



HISTORIA  
SCIENTIAE

Aristotel  
**Druga analitika**



Zbirka HISTORIA SCIENTIAE

Urednik zbirke Matjaž Vesel

**Aristotel**  
**Ἀριστοτέλης**

*Prevod, opombe in glosarij*  
*Spremna študija in strokovni pregled prevoda*  
*Urednik*

*Oblikovna zasnova*  
*Prelom*

*Založnik*  
*Za založnika*  
*Glavni urednik založbe*

*Tisk*  
*Naklada*  
*Prva izdaja, prvi natis.*

**DRUGA ANALITIKA**  
**ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ ΥΣΤΕΡΑ**

Jera Marušič  
Boris Vezjak  
Matjaž Vesel

Mateja Goršič  
Brane Vidmar

Založba ZRC, ZRC SAZU  
Oto Luthar  
Aleš Pogačnik

Collegium Graphicum, d. o. o., Ljubljana  
330 izvodov

*Knjiga je bila pripravljena v okviru večletnega knjižnega projekta v obdobju 2010–2012, ki ga je sofinancirala Javna agencija za knjigo RS.*

CIP - Kataložni zapis o publikaciji  
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

1Aristoteles

ARISTOTELES

Druga analitika / Aristotel ; prevod, opombe in glosarij  
Jera Marušič ; spremna študija Boris Vezjak. - 1. izd., 1. natis. - Ljubljana : Založba ZRC, ZRC SAZU, 2012. - (Zbirka Historia scientiae, ISSN 2232-3414)

ISBN 978-961-254-410-2  
264702976

© 2012, Založba ZRC, ZRC SAZU

Digitalna različica (pdf) je pod pogoji licence CC BY-NC-ND 4.0 prosto dostopna:  
<https://doi.org/10.3986/9789612544102>

Aristotel

# DRUGA ANALITIKA

*Prevod, opombe in glosarij*

Jera Marušič

*Spremna študija*

Boris Vezjak

Ljubljana 2012



# Kazalo

## ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ ΥΣΤΕΡΑ

### DRUGA ANALITIKA

Prva knjiga . . . . . 9

Druga knjiga . . . . . 123

Opombe . . . . . 189

Glosarij grških izrazov . . . . . 213

## SPREMNA ŠTUDIJA

Boris Vežjak:

Med znanostjo in znanstvenim razumevanjem . . . . . 217

BIBLIOGRAFIJA . . . . . 255

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

# ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ ΥΣΤΕΡΑ

Aristotel

# **Druga analitika**



## A.

## 1

- [71a] Πᾶσα διδασκαλία καὶ πᾶσα μάθησις διανοητικὴ ἐκ προϋπαρχούσης γίνεται γνώσεως. φανερόν δὲ τοῦτο θεωροῦσιν ἐπὶ πασῶν· αἱ γὰρ μαθηματικαὶ τῶν ἐπιστημῶν διὰ τούτου τοῦ τρόπου παραγίνονται καὶ τῶν ἄλλων ἐκάστη τεχνῶν.
- [5] ὁμοίως δὲ καὶ περὶ τοὺς λόγους οἱ τε διὰ συλλογισμῶν καὶ οἱ δι' ἐπαγωγῆς· ἀμφοτέροι γὰρ διὰ προγινωσκομένων ποιῶνται τὴν διδασκαλίαν, οἱ μὲν λαμβάνοντες ὡς παρὰ ξυνιέντων, οἱ δὲ δεικνύντες τὸ καθόλου διὰ τοῦ δῆλον εἶναι τὸ καθ' ἕκαστον. ὡς δ' αὐτως καὶ οἱ ῥητορικοὶ συμπεΐθουσιν· ἢ γὰρ
- [10] διὰ παραδειγμάτων, ὃ ἐστὶν ἐπαγωγή, ἢ δι' ἐνθυμημάτων, ὅπερ ἐστὶ συλλογισμὸς. διχῶς δ' ἀναγκαῖον προγινώσκειν· τὰ μὲν γάρ, ὅτι ἔστι, προὑπολαμβάνειν ἀναγκαῖον, τὰ δέ, τί τὸ λεγόμενόν ἐστι, ξυνιέναι δεῖ, τὰ δ' ἄμφω, οἷον ὅτι μὲν ἅπαν ἢ φῆσαι ἢ ἀποφῆσαι ἀληθές, ὅτι ἔστι, τὸ δὲ τρί-
- [15] γωνον, ὅτι τοδὶ σημαίνει, τὴν δὲ μονάδα ἄμφω, καὶ τί σημαίνει καὶ ὅτι ἔστιν· οὐ γὰρ ὁμοίως τούτων ἕκαστον δῆλον ἡμῖν.
- Ἔστι δὲ γνωρίζειν τὰ μὲν πρότερον γνωρίσαντα, τῶν δὲ καὶ ἅμα λαμβάνοντα τὴν γνώσιν, οἷον ὅσα τυγχάνει ὄντα ὑπὸ τὸ καθόλου οὐ ἔχει τὴν γνώσιν. ὅτι μὲν γὰρ πᾶν τρί-
- [20] γωνον ἔχει δυσὶν ὀρθαῖς ἴσας, προήδει· ὅτι δὲ τότε τὸ ἐν τῷ ἡμικυκλίῳ τρίγωνόν ἐστιν, ἅμα ἐπαγόμενος ἐγγνώρισεν. (ἐνίω γὰρ τοῦτον τὸν τρόπον ἢ μάθησις ἐστὶ, καὶ οὐ διὰ τοῦ μέσου τὸ ἔσχατον γνωρίζεται, ὅσα ἤδη τῶν καθ' ἕκαστα τυγχάνει ὄντα καὶ μὴ καθ' ὑποκειμένου τινός.) πρὶν δ' ἐπαχθῆναι
- [25] ἢ λαβεῖν συλλογισμὸν τρόπον μὲν τινα ἴσως φατέον ἐπίστασθαι, τρόπον δ' ἄλλον οὐ. ὁ γὰρ μὴ ἤδει εἰ ἔστιν ἀπλῶς,

# Prva knjiga

## 1. poglavje

[71a]<sup>1</sup> Vsako poučevanje in vsako učenje, ki je razumsko, temelji na predhodnem znanju. To se izkaže ob proučevanju vseh <primerov><sup>2</sup>: na ta način namreč osvajamo matematične znanosti, pa tudi vsako drugo stroko.<sup>3</sup> [5] Enako velja za argumente na osnovi sklepanja<sup>4</sup> in za tiste na osnovi indukcije<sup>5</sup>. Pri enih in drugih namreč poučevanje temelji na že spoznanih <dejestvih><sup>6</sup>: prvi privzamejo <izjave>, ki naj bi jih poslušalci razumeli, drugi pokažejo kaj splošnega na osnovi očitne veljavnosti <nečesa> za posamezne <primere>. Na enak način prepričujejo retorični argumenti: bodisi skozi primere – to je indukcija, bodisi [10] skozi entimeme<sup>7</sup> – to je sklepanje. Predhodno znanje je nujno v dveh smislih. V nekaterih <primerih> je nujno že privzeti, da <nekaj><sup>8</sup> je, v drugih je treba razumeti pomen besede; v nekaterih je nujno oboje. Da je v vsakem <primeru> resnično bodisi, kar se trdi, bodisi zanikanje tega, je npr. nujno privzeti; pri [15] trikotniku je treba razumeti pomen te besede; pri enoti je nujno oboje: razumeti pomen te besede in privzeti, da enota je.<sup>9</sup> Ti <primeri> namreč za nas niso vsi enako razvidni.

Spoznavamo pa lahko tudi tako, da smo določena <dejstva> spoznali predhodno, znanje o drugih pa pridobimo hkrati, npr. če ta spadajo pod nekaj splošnega, o čemer imamo znanje: da ima vsak [20] trikotnik kote enake dvema pravima,<sup>10</sup> smo vedeli že prej; da je tole, kar je vrisano v polkrog, trikotnik, pa smo spoznali in bili hkrati napeljeni k sklepu.<sup>11</sup> Učenje namreč v nekaterih <primerih> poteka na ta način in spodnjega pojma ne spoznamo na osnovi srednjega;<sup>12</sup> tako spoznavamo posameznosti, ki se ne izrekajo o nekem subjektu<sup>13</sup>.

Ustrezen opis je morda naslednji: preden smo napeljeni k zaključku [25] oziroma izvedemo sklepanje, v nekem smislu <nekaj> razumemo, v drugem smislu pa ne. Kajti če v polnem smislu<sup>14</sup> nismo vedeli, da <nekaj> obstaja, kako smo lahko v polnem smislu vedeli, da ima kote enake dvema pravima? Vendar

τοῦτο πῶς ἦδει ὅτι δύο ὀρθὰς ἔχει ἀπλῶς; ἀλλὰ δῆλον ὡς ὠδι μὲν ἐπίσταται, ὅτι καθόλου ἐπίσταται, ἀπλῶς δ' οὐκ ἐπίσταται. εἰ δὲ μή, τὸ ἐν τῷ Μένωνι ἀπόρημα συμβήσεται·

- [30] ἢ γὰρ οὐδὲν μαθήσεται ἢ ἄ οἶδεν. οὐ γὰρ δῆ, ὡς γέ τινες ἐγχειροῦσι λύειν, λεκτέον. ἄρ' οἶδας ἅπασαν δυάδα ὅτι ἀρτία ἢ οὐ; φήσαντος δὲ προήνεγκάν τινα δυάδα ἦν οὐκ ᾤετ' εἶναι, ὥστ' οὐδ' ἀρτίαν. λύουσι γὰρ οὐ φάσκοντες εἰδέναι πᾶσαν δυάδα ἀρτίαν οὔσαν, ἀλλ' ἦν ἴσασιν ὅτι δυάς. καίτοι
- [71b] ἴσασι μὲν οὐπερ τὴν ἀπόδειξιν ἔχουσι καὶ οὐ ἔλαβον, ἔλαβον δ' οὐχὶ παντὸς οὗ ἂν εἰδῶσιν ὅτι τρίγωνον ἢ ὅτι ἀριθμὸς, ἀλλ' ἀπλῶς κατὰ παντὸς ἀριθμοῦ καὶ τριγώνου· οὐδεμία γὰρ πρότασις λαμβάνεται τοιαύτη, ὅτι ὄν σὺ οἶδας ἀριθμόν ἢ ὃ σὺ οἶδας εὐθύγραμμον, ἀλλὰ κατὰ παντός. ἀλλ' οὐδέν (οἶμαι) κωλύει, ὃ μανθάνει, ἔστιν ὡς ἐπίστασθαι, ἔστι δ' ὡς ἀγνοεῖν· ἄτοπον γὰρ οὐκ εἰ οἶδέ πως ὃ μανθάνει, ἀλλ' εἰ ὠδί, οἶον ἢ μανθάνει καὶ ὡς.

je očitno, da <to> razumemo v tem smislu: razumemo splošno, v polnem smislu pa ne razumemo.<sup>15</sup> Če to ne drži, bo nastala zagata iz *Menona*: [30] bodisi se ne bomo naučili ničesar bodisi se bomo naučili, kar že vemo.<sup>16</sup> Nekateri rešujejo zagato neustrezno. Vprašajo: ali veš, da je vsaka dvojica parna, ali ne? Potem ko vprašani pritrdi, navedejo neko dvojico, za katero ta ni vedel, da obstaja, in tako tudi ne, da je parna. Zagato poskušajo rešiti s trditvijo, češ da ne vedo za vsako dvojico, da je parna, ampak le za tiste, za katere vedo, da so dvojice. Vendar to, da je dvojica, [71b] vedo za tisto, za kar imajo dokaz, da je dvojica, oz. za tisto, na kar se nanaša njihova premisa; to pa ni vsaka <stvar>, za katero vedo, da je trikotnik ali število, pač pa vsako število in vsak trikotnik v polnem smislu. Nikoli namreč ne privzamemo premise npr. o »tistem, za kar vemo, da je [5] število«, ali o »tistem, za kar vemo, da je premočrten lik«, pač pa o vsakem premočrtnem liku ali številu. Vendar je po mojem mnenju povsem mogoče naslednje: v nekem smislu razumemo to, kar se učimo, v drugem smislu pa tega ne vemo. Nesmisel namreč ni, da v nekem smislu vemo, kar se učimo, ampak da to vemo prav v tem smislu, tj. v istem smislu in na isti način, kot se učimo.

## 2

- Ἐπίστασθαι δὲ οἰόμεθ' ἕκαστον ἀπλῶς, ἀλλὰ μὴ τὸν  
 [10] σοφιστικὸν τρόπον τὸν κατὰ συμβεβηκός, ὅταν τὴν τ' αἰτίαν  
 οἰώμεθα γινώσκειν δι' ἣν τὸ πρᾶγμα ἐστίν, ὅτι ἐκείνου αἰτία  
 ἐστί, καὶ μὴ ἐνδέχεσθαι τοῦτ' ἄλλως ἔχειν. δηλον τοίνυν ὅτι  
 τοιοῦτόν τι τὸ ἐπίστασθαι ἐστί· καὶ γὰρ οἱ μὴ ἐπιστάμενοι καὶ  
 οἱ ἐπιστάμενοι οἱ μὲν οἴονται αὐτοὶ οὕτως ἔχειν, οἱ δ' ἐπιστά-  
 [15] μενοι καὶ ἔχουσιν, ὥστε οὗ ἀπλῶς ἐστὶν ἐπιστήμη, τοῦτ' ἀδύνατον  
 ἄλλως ἔχειν.  
 Εἰ μὲν οὖν καὶ ἕτερος ἐστὶ τοῦ ἐπίστασθαι τρόπος,  
 ὕστερον ἐροῦμεν, φαμέν δὲ καὶ δι' ἀποδείξεως εἰδένα. ἀπό-  
 δεῖξιν δὲ λέγω συλλογισμὸν ἐπιστημονικόν· ἐπιστημονικὸν δὲ  
 λέγω καθ' ὃν τῷ ἔχειν αὐτὸν ἐπιστάμεθα. εἰ τοίνυν ἐστὶ τὸ ἐπί-  
 [20] στασθαι οἷον ἔθεμεν, ἀνάγκη καὶ τὴν ἀποδεικτικὴν ἐπιστήμην ἐξ  
 ἀληθῶν τ' εἶναι καὶ πρώτων καὶ ἀμέσων καὶ γνωριμωτέρων  
 καὶ προτέρων καὶ αἰτίων τοῦ συμπεράσματος· οὕτω γὰρ ἔσον-  
 ται καὶ αἱ ἀρχαὶ οἰκείαι τοῦ δεικνυμένου. συλλογισμὸς μὲν  
 γὰρ ἔσται καὶ ἄνευ τούτων, ἀπόδειξις δ' οὐκ ἔσται· οὐ γὰρ  
 [25] ποιήσει ἐπιστήμην. ἀληθὴ μὲν οὖν δεῖ εἶναι, ὅτι οὐκ ἔστι τὸ μὴ  
 ὄν ἐπίστασθαι, οἷον ὅτι ἡ διάμετρος σύμμετρος, ἐκ πρώτων  
 δ' ἀναποδείκτων, ὅτι οὐκ ἐπιστήσεται μὴ ἔχων ἀπόδειξιν αὐ-  
 τῶν· τὸ γὰρ ἐπίστασθαι ὧν ἀπόδειξις ἐστὶ μὴ κατὰ συμβε-  
 βηκός, τὸ ἔχειν ἀπόδειξιν ἐστίν. αἰτία τε καὶ γνωριμώτερα  
 [30] δεῖ εἶναι καὶ πρότερα, αἰτία μὲν ὅτι τότε ἐπιστάμεθα ὅταν  
 τὴν αἰτίαν εἰδῶμεν, καὶ πρότερα, εἴπερ αἰτία, καὶ προγι-  
 νωσκόμενα οὐ μόνον τὸν ἕτερον τρόπον τῷ ξυνιέναι, ἀλλὰ καὶ  
 τῷ εἰδένα ὅτι ἐστίν. πρότερα δ' ἐστὶ καὶ γνωριμώτερα διχῶς·  
 οὐ γὰρ ταῦτόν πρότερον τῇ φύσει καὶ πρὸς ἡμᾶς πρότερον,  
 [72a] οὐδὲ γνωριμώτερον καὶ ἡμῖν γνωριμώτερον. λέγω δὲ πρὸς  
 ἡμᾶς μὲν πρότερα καὶ γνωριμώτερα τὰ ἐγγύτερον τῆς αἰ-  
 σθήσεως, ἀπλῶς δὲ πρότερα καὶ γνωριμώτερα τὰ πορρώτε-  
 ρον. ἐστὶ δὲ πορρωτάτω μὲν τὰ καθόλου μάλιστα, ἐγγυτάτω  
 [5] δὲ τὰ καθ' ἕκαστα· καὶ ἀντίκειται ταῦτ' ἀλλήλοισι. ἐκ πρώ-  
 των δ' ἐστὶ τὸ ἐξ ἀρχῶν οἰκείων· ταῦτό γὰρ λέγω πρώτον  
 καὶ ἀρχήν. ἀρχὴ δ' ἐστὶν ἀποδείξεως πρότασις ἄμεσος,  
 ἄμεσος δὲ ἥς μὴ ἔστιν ἄλλη πρότερα. πρότασις δ' ἐστὶν ἀπο-

## 2. poglavje

Da neko <dejstvo> znanstveno razumemo<sup>17</sup> (v polnem smislu in ne [10] sofistično, tj. naključno<sup>18</sup>), mislimo takrat, ko mislimo, da poznamo razlago<sup>19</sup> zanj oz. da vemo, da je prav to razlaga zanj, in da <dejstvo> ne more biti drugačno, kot je. Znanstveno razumevanje je torej očitno nekaj takega. Namreč tako tisti, ki česa znanstveno ne razumejo,<sup>20</sup> kot tisti, ki <kaj> znanstveno razumejo, mislijo, da so v opisanem položaju, in [15] slednji tudi so. Če je torej neko <dejstvo> predmet znanstvenega razumevanja v polnem smislu, to <dejstvo> ne more biti drugačno.

Pozneje bomo razpravljali o tem, ali je še kakšen drug način znanstvenega razumevanja; predvsem pa trdimo, da <kaj> vemo na osnovi dokaza. »Dokaz« pravim znanstvenemu sklepanju; »znanstveno« pa pravim tistemu sklepanju, zaradi katerega, tj. zato, ker ga imamo, <kaj> znanstveno razumemo. Če je torej [20] znanstveno razumevanje to, kar smo rekli, dokazovalna znanost<sup>21</sup> nujno izhaja iz premis, ki so resnične, prvotne, neposredne, bolj poznane in prvotnejše od sklepa, ter razlaga zanj.<sup>22</sup> Samo takšne premise bodo namreč počela<sup>23</sup>, ustrezna temu, kar se dokazuje. Sklepanje bo sicer mogoče tudi brez takšnih premis, vendar to ne bo dokaz, saj v tem primeru sklepanje ne bo [25] proizvedlo znanstvenega razumevanja. Premisi morata torej biti resnični, saj ni mogoče znanstveno razumeti neresničnega, npr. da je diagonala soizmerljiva s stranico kvadrata. Dalje, dokaz mora izhajati iz prvotnih nedokazljivih premis, saj ju sicer ne bomo razumeli, če ne bomo imeli dokaza zanju; namreč razumeti znanstveno (in ne naključno) kaj, kar je mogoče dokazati, ravno pomeni imeti dokaz. Dalje, premisi [30] morata biti razlaga za sklep ter biti bolj poznani in prvotnejši od tega: razlaga za sklep, ker znanstveno razumemo takrat, ko poznamo razlago; prvotnejši, saj sta razlaga za sklep; predhodno znani, in sicer ne samo v smislu, da razumemo, kaj pomenita, ampak tudi v smislu, da vemo, da veljata.<sup>24</sup> <Nekaj> je <lahko> prvotnejše in bolj poznano v dveh smislih: prvotnejše po naravi namreč ni isto kot prvotnejše za nas; [72a] prav tako bolj poznano po naravi ni isto kot bolj poznano nam. »Prvotnejše za nas in bolj poznano nam« pravim tistemu, kar je bližje zaznavanju; »prvotnejše in bolj poznano« v polnem smislu pa pravim tistemu, kar je dlje od zaznavanja. Najsplošnejše <stvari> so najdlje od zaznavanja, [5] posameznosti pa so temu najbližje; druge drugim so nasprotno.<sup>25</sup>

Izhajati iz prvotnih premis pomeni izhajati iz ustreznih počel (prvotno premiso enačim s počelom). Počelo dokaza je neposredna premisa; neposre-

- φάνσεως τὸ ἕτερον μόριον, ἐν καθ' ἑνός, διαλεκτικῇ μὲν ἢ
- [10] ὁμοίως λαμβάνουσα ὅποτερον οὖν, ἀποδεικτικῇ δὲ ἢ ὠρι-  
σμένως θάτερον, ὅτι ἀληθές. ἀπόφανσις δὲ ἀντιφάσεως ὅπο-  
τερον οὖν μόριον, ἀντίφασις δὲ ἀντίθεσις ἧς οὐκ ἔστι μεταξὺ  
καθ' αὐτήν, μόριον δ' ἀντιφάσεως τὸ μὲν τί κατὰ τινὸς κατὰ-  
φασις, τὸ δὲ τί ἀπὸ τινὸς ἀπόφασις.  
Ἀμέσου δ' ἄρ-
- [15] χῆς συλλογιστικῆς θέσιν μὲν λέγω ἦν μὴ ἔστι δεῖξαι, μὴδ'  
ἀνάγκη ἔχειν τὸν μαθησόμενόν τι· ἦν δ' ἀνάγκη ἔχειν τὸν  
ὀτιοῦν μαθησόμενον, ἀξίωμα· ἔστι γὰρ ἔνια τοιαῦτα· τοῦτο  
γὰρ μάλιστ' ἐπὶ τοῖς τοιούτοις εἰώθαμεν ὄνομα λέγειν. θέσεως  
δ' ἢ μὲν ὅποτερον οὖν τῶν μορίων τῆς ἀντιφάσεως λαμβά-  
[20] νουσα, οἷον λέγω τὸ εἶναί τι ἢ τὸ μὴ εἶναί τι, ὑπόθεσις, ἢ  
δ' ἄνευ τούτου ὀρισμός. ὁ γὰρ ὀρισμὸς θέσις μὲν ἔστι· τίθε-  
ται γὰρ ὁ ἀριθμητικὸς μονάδα τὸ ἀδιαίρετον εἶναι κατὰ τὸ  
ποσόν· ὑπόθεσις δ' οὐκ ἔστι· τὸ γὰρ τί ἔστι μονὰς καὶ τὸ εἶ-  
ναι μονάδα οὐ ταυτόν.
- [25] Ἐπεὶ δὲ δεῖ πιστεύειν τε καὶ εἰδέναι τὸ πρᾶγμα τῷ  
τοιούτῳ ἔχειν συλλογισμὸν ὃν καλοῦμεν ἀπόδειξιν, ἔστι δ'  
οὗτος τῷ ταδί εἶναι ἐξ ὧν ὁ συλλογισμὸς, ἀνάγκη μὴ μόνον  
προγινώσκειν τὰ πρῶτα, ἢ πάντα ἢ ἔνια, ἀλλὰ καὶ μᾶλ-  
[30] λον· αἰεὶ γὰρ δι' ὃ ὑπάρχει ἕκαστον, ἐκεῖνῳ μᾶλλον ὑπάρ-  
χει, οἷον δι' ὃ φιλοῦμεν, ἐκεῖνο φίλον μᾶλλον. ὥστ' εἴπερ  
ἴσμεν διὰ τὰ πρῶτα καὶ πιστεύομεν, κάκεῖνα ἴσμεν τε καὶ  
πιστεύομεν μᾶλλον, ὅτι δι' ἐκεῖνα καὶ τὰ ὕστερα. οὐχ οἷόν  
τε δὲ πιστεύειν μᾶλλον ὧν οἶδεν ἂ μὴ τυγχάνει μῆτε εἰδῶς  
μῆτε βέλτιον διακεείμενος ἢ εἰ ἐτύγχανεν εἰδῶς. συμβήσεται  
[35] δὲ τοῦτο, εἰ μὴ τις προγνώσεται τῶν δι' ἀπόδειξιν πιστευόν-  
των· μᾶλλον γὰρ ἀνάγκη πιστεύειν ταῖς ἀρχαῖς ἢ πάσαις  
ἢ τισὶ τοῦ συμπεράσματος. τὸν δὲ μέλλοντα ἔξιν τὴν ἐπι-  
στήμην τὴν δι' ἀποδείξεως οὐ μόνον δεῖ τὰς ἀρχὰς μᾶλλον  
γνωρίζειν καὶ μᾶλλον αὐταῖς πιστεύειν ἢ τῷ δεικνυμένῳ,  
[72b] ἀλλὰ μὴδ' ἄλλο αὐτῷ πιστότερον εἶναι μὴδὲ γνωριμώτερον  
τῶν ἀντικειμένων ταῖς ἀρχαῖς ἐξ ὧν ἔσται συλλογισμὸς ὁ  
τῆς ἐναντίας ἀπάτης, εἴπερ δεῖ τὸν ἐπιστάμενον ἀπλῶς ἀμετά-  
πιστον εἶναι.

dna premisa pa je tista, od katere ni nobene prvotnejše. Premisa je en od dveh delov protislovja<sup>26</sup>; <v njej> se en <pojem> izreka o drugem <pojmu>. Dialektična premisa je tista, ki privzame [10] kateregakoli od dveh delov; dokazovalna pa je tista, ki privzame določenega od dveh delov, ker je ta resničen. Izjava je en od dveh delov protislovja; protislovje pa je nasprotje, ki samo po sebi ne vsebuje vmesnega <dela>;<sup>27</sup> del protislovja, ki nečemu kaj pripiše, je trdilna izjava; del, ki nečemu kaj odvzame, pa je nikalna izjava.<sup>28</sup>

Neposrednemu [15] počelu sklepanja, ki ga ni mogoče dokazati in ki ga ni treba imeti, da bi se kaj naučili, pravim teza; tistemu, ki ga je treba imeti, da bi se karkoli naučili, pravim aksiom. Taki <primeri> obstajajo in običajno imenujemo s to besedo predvsem te. Tezi, ki privzame kateregakoli od dveh delov protislovja [20] (da <nekaj> je ali da ni), pravim hipoteza; tezi, ki tega ne naredi, pa pravim definicija. Definicija je neka teza<sup>29</sup>: aritmetik namreč »postavi«, da je enota to, kar je količinsko nedeljivo. Vendar definicija ni hipoteza, kajti izjaviti, kaj je enota, ni isto kot izjaviti, da enota je.

[25] Če imamo neko takšno sklepanje, kakršnemu smo rekli dokaz, bomo o tem, kar je njegov sklep, nujno prepričani in to nujno vedeli (to sklepanje je dokazovalno, ker sta takšni premisi, iz katerih sklepanje izhaja). Zato ni nujno le to, da poznamo prvotne premise (bodisi vse bodisi nekatere)<sup>30</sup> predhodno, ampak tudi, da jih poznamo bolj kot sklep. Kajti za tisto <stvar>, zaradi katere kaj velja<sup>31</sup>, to vedno [30] velja v večji meri; npr. tisto <stvar>, zaradi katere nekaj ljubimo, ljubimo še bolj kot to. Če torej <kaj> vemo in smo <o čem> prepričani na osnovi prvotnih premis, ti dve poznamo bolj in smo o njiju bolj prepričani, saj vemo in smo prepričani o tem drugotnem na njuni osnovi. Ni mogoče, da bi bili bolj kot o tem, kar vemo, prepričani o tistem, česar ne vemo in glede česar nismo v boljšem položaju od védenja. Prav [35] to pa bi se zgodilo, če bi kdo, ki je <o nečem> prepričan na osnovi dokaza, ne imel predhodnega znanja. Nujno je namreč, da smo bolj prepričani o počelih, bodisi o vseh bodisi samo o nekaterih,<sup>32</sup> kot pa o sklepu. Da bi <kaj> znanstveno razumeli na osnovi dokaza, ni dovolj, da spoznamo počeli bolj kot pa tisto, kar se dokazuje, in smo o njiju bolj prepričani. [72b] Za nas tudi ne sme biti prepričljivejše in bolj poznano kaj, kar je tema počeloma nasprotno in iz česar izhaja nasprotni zmoten sklep, saj če <kaj> znanstveno razumemo v polnem smislu, ni mogoče, da bi prepričanje <o tem> spremenili.



## 3

- [5] Ἐνίοις μὲν οὖν διὰ τὸ δεῖν τὰ πρῶτα ἐπίστασθαι οὐ δοκεῖ ἐπιστήμη εἶναι, τοῖς δ' εἶναι μὲν, πάντων μέντοι ἀποδείξεις εἶναι· ὧν οὐδέτερον οὐτ' ἀληθές οὐτ' ἀναγκαῖον. οἱ μὲν γὰρ ὑποθέμενοι μὴ εἶναι ὅλως ἐπίστασθαι, οὗτοι εἰς ἄπειρον ἀξιούσιν ἀνάγεσθαι ὡς οὐκ ἂν ἐπισταμένους τὰ ὕστερα διὰ τὰ
- [10] πρότερα, ὧν μὴ ἔστι πρῶτα, ὀρθῶς λέγοντες· ἀδύνατον γὰρ τὰ ἄπειρα διελθεῖν. εἴ τε ἴσταται καὶ εἰσὶν ἀρχαί, ταύτας ἀγνώστους εἶναι ἀποδείξεώς γε μὴ οὔσης αὐτῶν, ὅπερ φασὶν εἶναι τὸ ἐπίστασθαι μόνον· εἰ δὲ μὴ ἔστι τὰ πρῶτα εἰδέναι, οὐδὲ τὰ ἐκ τούτων εἶναι ἐπίστασθαι ἀπλῶς οὐδὲ κυρίως, ἀλλ'
- [15] ἐξ ὑποθέσεως, εἰ ἐκεῖνα ἔστιν. οἱ δὲ περὶ μὲν τοῦ ἐπίστασθαι ὁμολογοῦσι· δι' ἀποδείξεως γὰρ εἶναι μόνον· ἀλλὰ πάντων εἶναι ἀποδείξιν οὐδὲν κωλύειν· ἐνδέχεσθαι γὰρ κύκλω γίνεσθαι τὴν ἀπόδειξιν καὶ ἐξ ἀλλήλων.
- Ἡμεῖς δέ φαμεν οὕτε
- πᾶσαν ἐπιστήμην ἀποδεικτικὴν εἶναι, ἀλλὰ τὴν τῶν ἀμέσων
- [20] ἀναπόδεικτον (καὶ τοῦθ' ὅτι ἀναγκαῖον, φανερόν· εἰ γὰρ ἀνάγκη μὲν ἐπίστασθαι τὰ πρότερα καὶ ἐξ ὧν ἡ ἀπόδειξις, ἴσταται δέ ποτε τὰ ἄμεσα, ταῦτ' ἀναπόδεικτα ἀνάγκη εἶναι) – ταῦτά τ' οὖν οὕτω λέγομεν, καὶ οὐ μόνον ἐπιστήμην ἀλλὰ καὶ ἀρχὴν ἐπιστήμης εἶναι τινὰ φαμεν, ἢ τοὺς ὅρους γνωρίζομεν. κύκλω τε ὅτι ἀδύνατον ἀποδείκνυσθαι ἀπλῶς, δη-
- [25] λον, εἴπερ ἐκ προτέρων δεῖ τὴν ἀπόδειξιν εἶναι καὶ γνωριμωτέρων· ἀδύνατον γὰρ ἔστι τὰ αὐτὰ τῶν αὐτῶν ἅμα πρότερα καὶ ὕστερα εἶναι, εἰ μὴ τὸν ἕτερον τρόπον, οἷον τὰ μὲν πρὸς ἡμᾶς τὰ δ' ἀπλῶς, ὄνπερ τρόπον ἢ ἐπαγωγὴ ποιεῖ γνώρι-
- [30] μον. εἰ δ' οὕτως, οὐκ ἂν εἴη τὸ ἀπλῶς εἰδέναι καλῶς ὠρισμένον, ἀλλὰ διττόν· ἢ οὐχ ἀπλῶς ἢ ἕτερα ἀποδείξεις, γινόμενῃ γ' ἐκ τῶν ἡμῖν γνωριμωτέρων. συμβαίνει δὲ τοῖς λέγουσι κύκλω τὴν ἀπόδειξιν εἶναι οὐ μόνον τὸ νῦν εἰρημένον, ἀλλ' οὐδὲν ἄλλο λέγειν ἢ ὅτι τοῦτ' ἔστιν εἰ τοῦτ' ἔστιν· οὕτω δὲ πάντα
- [35] ῥάδιον δεῖξαι. δηλον δ' ὅτι τοῦτο συμβαίνει τριῶν ὄρων τεθέντων. τὸ μὲν γὰρ διὰ πολλῶν ἢ δι' ὀλίγων ἀνακάμπτειν φάναι οὐδὲν διαφέρει, δι' ὀλίγων δ' ἢ δυοῖν. ὅταν γὰρ τοῦ Α ὄντος ἐξ ἀνάγκης ἢ τὸ Β, τούτου δὲ τὸ Γ, τοῦ Α ὄντος

### 3. poglavje

[5] Ker je treba znanstveno razumeti prvotne premise, nekateri menijo, da znanstvenega razumevanja ni, drugi pa, da je in da lahko vsa <dejstva> dejansko dokažemo. Nobeno od teh dveh stališč ni ne resnično ne nujno<sup>33</sup>. Tisti, ki predpostavljajo, da znanstvenega razumevanja sploh ni, namreč trdijo, da pride do neskončnega regresa, saj ne moremo znanstveno razumeti drugotnejših premis na osnovi [10] prvotnejših, če premis, ki bi bile tem prvotne, ni; v tem imajo prav, saj je nemogoče preiti neskončno <pojmov>. Če pa se regres nekje ustavi in počela so, so ta nespoznavna, saj zanje ni dokaza; samo z dokazom pa dosežemo znanstveno razumevanje, trdijo. Če pa o prvotnih premisah ne moremo imeti védenja, tudi tega, kar iz njih izhaja, ne moremo znanstveno razumeti v polnem in v pravem smislu, pač pa le [15] na osnovi hipoteze, da so prvotne premise resnične. Zagovorniki drugega stališča se s prvimi strinjajo, da znanstveno razumevanje obstaja samo na osnovi dokaza; vendar je po njihovem mnenju povsem mogoče dokazati vsa <dejstva>, saj trdijo, da je mogoče dokazovati krožno in vzajemno.

Mi pa trdimo, da vsako znanstveno razumevanje ni dokazljivo in da je znanstveno razumevanje neposrednih premis [20] nedokazljivo. Da je to nujno, je jasno: če je namreč nujno, da prvotnejši premisi, iz katerih izhaja dokaz, znanstveno razumemo, in če se ta regres nekje ustavi, se bo ta nujno ustavil pri neposrednih in nedokazljivih premisah. Zagovarjamo torej to stališče in trdimo tudi, da ne obstaja le znanstveno razumevanje, ampak tudi neko počelo znanstvenega razumevanja, s pomočjo katerega [25] spoznamo definicije<sup>34</sup>. Očitno pa je nemogoče <kaj> v polnem smislu dokazati na krožni način, saj mora dokaz izhajati iz prvotnejših in bolj poznanih premis. Nemogoče je namreč, da bi bila ista <stvar> hkrati prvotnejša in drugotnejša od neke druge, razen če je to v drugem smislu: v enem primeru v odnosu do nas, v drugem primeru v polnem smislu, tj. v smislu, kot <kaj> postane [30] poznano z indukcijo.<sup>35</sup> Vendar bo <v tem primeru> definicija védenja v polnem smislu neustrezna, saj bo imela dva pomena.<sup>36</sup> Bolj verjetno pa drugi dokaz ni dokaz v polnem smislu, saj izhaja iz premis, ki so bolj poznane nam. Dodatna težava zagovornikov krožnega dokaza pa je, da v resnici ne povedo nič drugega kot to, da nekaj velja, če velja. Na ta način pa [35] zlahka dokažemo vse. To postane očitno, če privzamemo tri pojme<sup>37</sup>. Vseeno je namreč, ali se zagovarja kroženje z mnogo ali malo <pojmov>, oziroma tako malo kot le dva. Če namreč velja, da če *A*, potem nujno *B*, in če *B*, potem nujno *C*, bo iz tega izhajalo, da če *A*,

- ἔσται τὸ Γ. εἰ δὴ τοῦ Α ὄντος ἀνάγκη τὸ Β εἶναι, τούτου δ'
- [73a] ὄντος τὸ Α (τοῦτο γὰρ ἦν τὸ κύκλω), κείσθω τὸ Α ἐφ' οὗ  
τὸ Γ. τὸ οὖν τοῦ Β ὄντος τὸ Α εἶναι λέγειν ἐστὶ τὸ Γ εἶναι λέ-  
γειν, τοῦτο δ' ὅτι τοῦ Α ὄντος τὸ Γ ἔστι· τὸ δὲ Γ τῷ Α τὸ  
αὐτό. ὥστε συμβαίνει λέγειν τοὺς κύκλω φάσκοντας εἶναι
- [5] τὴν ἀπόδειξιν οὐδὲν ἕτερον πλὴν ὅτι τοῦ Α ὄντος τὸ Α ἔστιν.  
οὕτω δὲ πάντα δεῖξαι ῥάδιον.  
Οὐ μὴν ἀλλ' οὐδὲ τοῦτο δυνατόν,  
πλὴν ἐπὶ τούτων ὅσα ἀλλήλοις ἔπεται, ὥσπερ τὰ ἴδια. ἐνὸς  
μὲν οὖν κειμένου δέδεικται ὅτι οὐδέποτ' ἀνάγκη τι εἶναι ἕτε-  
ρον (λέγω δ' ἐνός, ὅτι οὔτε ὅρου ἐνός οὔτε θέσεως μιᾶς τεθεί-
- [10] σης), ἐκ δύο δὲ θέσεων πρώτων καὶ ἐλαχίστων ἐνδέχεται,  
εἴπερ καὶ συλλογίσασθαι. ἐὰν μὲν οὖν τό τε Α τῷ Β καὶ τῷ  
Γ ἔπηται, καὶ ταῦτ' ἀλλήλοις καὶ τῷ Α, οὕτω μὲν ἐνδέ-  
χεται ἐξ ἀλλήλων δεικνύναι πάντα τὰ αἰτηθέντα ἐν τῷ  
πρώτῳ σχήματι, ὡς δέδεικται ἐν τοῖς περὶ συλλογισμοῦ.
- [15] δέδεικται δὲ καὶ ὅτι ἐν τοῖς ἄλλοις σχήμασιν ἢ οὐ γίνεται  
συλλογισμὸς ἢ οὐ περὶ τῶν ληφθέντων. τὰ δὲ μὴ ἀντικατη-  
γορούμενα οὐδαμῶς ἔστι δεῖξαι κύκλω, ὥστ' ἐπειδὴ ὀλίγα τοι-  
αῦτα ἐν ταῖς ἀποδείξεσι, φανερόν ὅτι κενόν τε καὶ ἀδύνα-  
τον τὸ λέγειν ἐξ ἀλλήλων εἶναι τὴν ἀπόδειξιν καὶ διὰ τοῦτο
- [20] πάντων ἐνδέχεσθαι εἶναι ἀπόδειξιν.

potem *C*. Če pa velja, da če *A*, potem nujno *B*, in [73a] če *B*, potem nujno *A* (to namreč pomeni dokazovati krožno), naj *A* predstavlja *C* iz prvega dokaza. Izjava »če *B*, potem *A*« je torej enakovredna izjavi »če *B*, potem *C*«; iz tega pa izhaja, da če *A*, potem *C*; *C* pa je isto kot *A*. Zagovorniki krožnega [5] dokaza torej dejansko ne povedo nič razen tega, da če *A*, potem *A*. Na ta način pa zlahka dokažemo vse.

Poleg tega dokazovati krožno sploh ni mogoče, razen pri <pojmi>, ki sledijo drug iz drugega, npr. pri svojskostih<sup>38</sup>. Dokazali smo, da če privzamemo eno samo <stvar> (tj. en sam pojem ali pa eno samo tezo), [10] iz te nikoli nujno ne izhaja kakšna druga; pač pa je to mogoče, ko izhajamo iz najmanj dveh začetnih tez, če tvorita sklepanje. Ko torej *A* sledi iz *B* in iz *C*, ter *B* in *C* sledita drug iz drugega in iz *A*, lahko vse zelene izjave<sup>39</sup>, dokažemo vzajemno v prvi figuri; to smo dokazali v razpravi o sklepanju.<sup>40</sup> [15] Dokazali pa smo tudi, da v drugih figurah ne pride do sklepanja ali pa sklepanje ni o privzetih izjavah. Vendar izjav, katerih <pojmi> se ne protipripisujejo<sup>41</sup>, na noben način ni mogoče dokazati krožno. Ker pa je v dokazih malo tovrstnih <pojmov><sup>42</sup>, je stališče, da je dokaz vzajemen in da je zato mogoče dokazati [20] vsa <dejstva>, očitno brezplodno in nemogoče.

## 4

Ἐπει δ' ἀδύνατον ἄλλως ἔχειν οὐ ἔστιν ἐπιστήμη ἀπλῶς, ἀναγκαῖον ἂν εἴη τὸ ἐπιστητὸν τὸ κατὰ τὴν ἀποδεικτικὴν ἐπιστήμην· ἀποδεικτικὴ δ' ἔστιν ἢν ἔχομεν τῷ ἔχειν ἀπόδειξιν. ἐξ ἀναγκαίων ἄρα συλλογισμὸς ἔστιν ἡ ἀπόδειξις, ληπτέον

- [25] ἄρα ἐκ τίνων καὶ ποίων αἱ ἀποδείξεις εἰσίν. πρῶτον δὲ διορίσωμεν τί λέγομεν τὸ κατὰ παντὸς καὶ τί τὸ καθ' αὐτὸ καὶ τί τὸ καθόλου.

Κατὰ παντὸς μὲν οὖν τοῦτο λέγω ὃ ἂν ἦ μὴ ἐπὶ τινὸς μὲν τινὸς δὲ μὴ, μηδὲ ποτὲ μὲν ποτὲ δὲ μὴ, οἷον εἰ κατὰ

- [30] παντὸς ἀνθρώπου ζῶν, εἰ ἀληθὲς τόνδ' εἰπεῖν ἄνθρωπον, ἀληθὲς καὶ ζῶν, καὶ εἰ νῦν θάτερον, καὶ θάτερον, καὶ εἰ ἐν πάσῃ γραμμῇ στιγμῇ, ὡσαύτως. σημεῖον δέ· καὶ γὰρ τὰς ἐνστάσεις οὕτω φέρομεν ὡς κατὰ παντὸς ἐρωτώμενοι, ἢ εἰ ἐπὶ τινι μὴ, ἢ εἰ ποτε μὴ.

Καθ' αὐτὰ δ' ὅσα ὑπάρχει τε ἐν

- [35] τῷ τί ἔστιν, οἷον τριγώνῳ γραμμῇ καὶ γραμμῇ στιγμῇ (ἡ γὰρ οὐσία αὐτῶν ἐκ τούτων ἐστὶ, καὶ ἐν τῷ λόγῳ τῷ λέγοντι τί ἔστιν ἐνυπάρχει), καὶ ὅσοις τῶν ὑπαρχόντων αὐτοῖς αὐτὰ ἐν τῷ λόγῳ ἐνυπάρχουσι τῷ τί ἐστὶ δηλοῦντι, οἷον τὸ εὐθὺ ὑπάρχει γραμμῇ καὶ τὸ περιφερές, καὶ τὸ περιττὸν καὶ

- [40] ἄρτιον ἀριθμῷ, καὶ τὸ πρῶτον καὶ σύνθετον, καὶ ἰσόπλευ-

- [73b] ρον καὶ ἑτερόμηκες· καὶ πᾶσι τούτοις ἐνυπάρχουσιν ἐν τῷ λόγῳ τῷ τί ἐστὶ λέγοντι ἔνθα μὲν γραμμῇ ἔνθα δ' ἀριθμὸς. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων τὰ τοιαῦθ' ἐκάστοις καθ' αὐτὰ λέγω, ὅσα δὲ μηδετέρως ὑπάρχει, συμβεβηκότα,

- [5] οἷον τὸ μουσικὸν ἢ λευκὸν τῷ ζῶφ. ἔτι δὲ μὴ καθ' ὑποκειμένου λέγεται ἄλλου τινός, οἷον τὸ βαδίζον ἕτερόν τι ὄν βαδίζον ἐστὶ καὶ τὸ λευκὸν <λευκόν>, ἢ δ' οὐσία, καὶ ὅσα τότε τι σημαίνει, οὐχ ἕτερόν τι ὄντα ἐστὶν ὅπερ ἐστίν. τὰ μὲν δὲ μὴ καθ' ὑποκειμένου καθ' αὐτὰ λέγω, τὰ δὲ καθ' ὑποκειμένου συμ-

- [10] βεβηκότα. ἔτι δ' ἄλλον τρόπον τὸ μὲν δι' αὐτὸ ὑπάρχον ἐκάστῳ καθ' αὐτό, τὸ δὲ μὴ δι' αὐτὸ συμβεβηκός, οἷον εἰ βαδίζοντος ἤστραψε, συμβεβηκός· οὐ γὰρ διὰ τὸ βαδίζειν ἤστραψεν, ἀλλὰ συνέβη, φαμέν, τοῦτο. εἰ δὲ δι' αὐτό, καθ' αὐτό, οἷον εἴ τι σφαττόμενον ἀπέθανε, καὶ κατὰ τὴν

## 4. poglavje

Kar znanstveno razumemo v polnem smislu, ne more biti drugače, kot je; zato bo to, kar je predmet dokazovalne znanosti, nujno. Dokazovalno znanstveno razumevanje je tisto, ki ga imamo, ker imamo dokaz; sklepanje, ki tvori dokaz, torej izhaja iz nujnih premis. Treba je [25] torej proučiti, iz česa oz. iz kakšnih premis je dokaz sestavljen. Najprej pa moramo pojasniti izraze »za vsak <primer>«, »samo po sebi« in »splošno«.

Da <nekaj> velja »za vsak <primer>«, pravim, če ne velja le za kak <primer>, za drugega pa ne, ali le kdaj, kdaj drugič pa ne; npr. če velja za [30] vsakega človeka, da je žival, potem če je resnična izjava, da je tole tu človek, je resnična tudi izjava, da je žival, in če je v tem trenutku resnična prva izjava, je tudi druga; in če velja za vsako črto, da vsebuje točko, sledi enako. To je razvidno iz naslednjega: ko smo vprašani, ali <kaj> velja za vsak <primer>, ugovarjamo, če to za kak <primer> ne velja ali če kdaj ne velja.

Da <nekaj> za neki <subjekt> velja »samo po sebi«, pravim, če je to prisotno v [35] kajstvu tega <subjekta><sup>43</sup>; kot npr. črta velja za trikotnik in točka za črto (črta je namreč sestavni del bitnosti<sup>44</sup> trikotnika in točka sestavni del bitnosti črte; črta oz. točka sta tudi prisotni v opisu, ki pove, kaj je trikotnik oz. kaj je črta<sup>45</sup>).<sup>46</sup> Dalje, da <nekaj> za neki <subjekt> velja »samo po sebi«, pravim tudi, če to velja za <subjekt>, ki je prisoten v opisu, ki pokaže, kaj prvo je; tako npr. ravno in krivo veljata za črto<sup>47</sup> ter liho in [40] sodo, prvotno<sup>48</sup> in sestavljeno, [73b] kvadratno in pravokotno,<sup>49</sup> za število; tudi v opisu, ki pove, kaj je vsak od teh <atributov>, je v prvem primeru prisotna črta in v drugem število. Tudi v drugih <primerih> pravim, da <nekaj> za neki <subjekt> velja samo po sebi, če zanj velja na enega od dveh opisanih načinov.<sup>50</sup> Če pa <nekaj> za neki <subjekt> ne velja na nobenega od teh dveh načinov, pa temu pravim naključna lastnost, [5] kot npr. muzično ali belo veljata za žival.

Dalje, za nekaj pravim, da je »samo po sebi«, če se ne izreka o nečem drugem kot subjektu. Primer: neko hodeče je hodeče, v tem ko je nekaj drugega; prav tako neko belo<sup>51</sup>; nasprotno pa bitnost in vse, kar pomeni neko določeno tole, ni to, kar je, v tem ko bi bilo kaj drugega. Če se nekaj ne izreka o subjektu, torej pravim, da je samo po sebi; če pa se izreka o subjektu, pravim, da je [10] lastnost<sup>52</sup>.<sup>53</sup>

Spet v drugem smislu pravimo, da neki dogodek spremlja nekega drugega »sam po sebi«, če ga spremlja zaradi samega sebe; če pa ga ne spremlja zaradi samega sebe, ga spremlja naključno. Npr. če se je zabliskalo, medtem ko je nekdo hodil, je njegova hoja spremljala blisk naključno; ni se namreč zabliskalo zaradi tega, ker je hodil, pač pa se je to, kot pravimo, naključilo. Če pa neki dogodek spremlja nekega

- [15] σφαγήν, ὅτι διὰ τὸ σφάττεσθαι, ἀλλ' οὐ συνέβη σφαττόμενον ἀποθανεῖν. τὰ ἄρα λεγόμενα ἐπὶ τῶν ἀπλῶς ἐπιστητῶν καθ' αὐτὰ οὕτως ὡς ἐνυπάρχειν τοῖς κατηγορουμένοις ἢ ἐνυπάρχεσθαι δι' αὐτὰ τέ ἐστι καὶ ἐξ ἀνάγκης. οὐ γὰρ ἐνδέχεται μὴ ὑπάρχειν ἢ ἀπλῶς ἢ τὰ ἀντικείμενα, οἷον
- [20] γραμμῆ τὸ εὐθύ ἢ τὸ καμπύλον καὶ ἀριθμῶ τὸ περιττὸν ἢ τὸ ἄρτιον. ἔστι γὰρ τὸ ἐναντίον ἢ στέρησις ἢ ἀντίφασις ἐν τῷ αὐτῷ γένει, οἷον ἄρτιον τὸ μὴ περιττὸν ἐν ἀριθμοῖς ἢ ἔπεται. ὥστ' εἰ ἀνάγκη φάναί ἢ ἀποφάναί, ἀνάγκη καὶ τὰ καθ' αὐτὰ ὑπάρχειν.
- [25] Τὸ μὲν οὖν κατὰ παντός καὶ καθ' αὐτὸ διωρίσθω τὸν τρόπον τοῦτον· καθόλου δὲ λέγω ὃ ἂν κατὰ παντός τε ὑπάρχη καὶ καθ' αὐτὸ καὶ ἡ αὐτό. φανερόν ἄρα ὅτι ὅσα καθόλου, ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχει τοῖς πράγμασιν. τὸ καθ' αὐτὸ δὲ καὶ ἡ αὐτὸ ταυτόν, οἷον καθ' αὐτὴν τῇ γραμμῇ
- [30] ὑπάρχει στιγμῆ καὶ τὸ εὐθύ (καὶ γὰρ ἡ γραμμῆ), καὶ τῷ τριγώνῳ ἢ τρίγωνον δύο ὀρθαί (καὶ γὰρ καθ' αὐτὸ τὸ τρίγωνον δύο ὀρθαῖς ἴσον). τὸ καθόλου δὲ ὑπάρχει τότε, ὅταν ἐπὶ τοῦ τυχόντος καὶ πρώτου δεικνύηται. οἷον τὸ δύο ὀρθὰς ἔχειν οὔτε τῷ σχήματί ἐστι καθόλου (καίτοι ἔστι δεῖξαι
- [35] κατὰ σχήματος ὅτι δύο ὀρθὰς ἔχει, ἀλλ' οὐ τοῦ τυχόντος σχήματος, οὐδὲ χρῆται τῷ τυχόντι σχήματι δεικνύς· τὸ γὰρ τετράγωνον σχῆμα μὲν, οὐκ ἔχει δὲ δύο ὀρθαῖς ἴσας) – τὸ δ' ἴσοσκελὲς ἔχει μὲν τὸ τυχὸν δύο ὀρθαῖς ἴσας, ἀλλ' οὐ πρῶτον, ἀλλὰ τὸ τρίγωνον πρότερον. ὃ τοίνυν τὸ τυχὸν
- [40] πρῶτον δεικνύηται δύο ὀρθὰς ἔχον ἢ ὅτι οὖν ἄλλο, τούτῳ πρῶτῳ
- [74a] ὑπάρχει καθόλου, καὶ ἡ ἀπόδειξις καθ' αὐτὸ τούτου καθόλου ἐστὶ, τῶν δ' ἄλλων τρόπον τινὰ οὐ καθ' αὐτό, οὐδὲ τοῦ ἴσοσκελοῦς οὐκ ἔστι καθόλου ἀλλ' ἐπὶ πλέον.

drugega zaradi samega sebe, tega spremlja sam po sebi: npr. če je žival poginila, ko je bila žrtvovana, je poginila »po poti [15] žrtvovanja«<sup>54</sup>, saj je poginila zaradi žrtvovanja in se to, da je poginila, ko je bila žrtvovana, ni naključilo.

Pri predmetih znanstvenega razumevanja v polnem smislu pa je tako: <atributi>, za katere pravimo, da veljajo <za subjekte> »same po sebi« (bodisi v smislu, da so <subjekti> prisotni v <atributih>, ki so jim pripisani, bodisi v smislu, da so pripisani <atributi> prisotni v njih)<sup>55</sup>, veljajo zanje zaradi teh <atributov> samih<sup>56</sup> in po nujnosti. Ni namreč mogoče, da ti <atributi> zanje ne bi veljali, bodisi v polnem smislu<sup>57</sup> bodisi kot eno od nasprotij<sup>58</sup>; npr. [20] za črto velja ali ravno ali krivo, za število velja ali liho ali sodo. V istem rodu je namreč nasprotje <atributa> bodisi njegovo odvzete bodisi njegovo protislovje; npr. pri številah je to, kar ni liho, sodo, saj eno sledi drugemu.<sup>59</sup> Če se torej <atribut> nujno bodisi zatrdi bodisi zanika, potem <atributi>, ki za neki <subjekt> veljajo sami po sebi, zanj veljajo nujno.

[25] »Za vsak <primer>« in »samo po sebi« smo torej definirali. Da <atribut> za neki <subjekt> velja »splošno«, pravim, če velja za vsak <primer> tega <subjekta> ter za ta <subjekt> sam po sebi<sup>60</sup> in kot tak. Če torej <atribut> za neki <subjekt> velja splošno, zanj očitno velja nujno. Veljati za neki <subjekt> sam po sebi pomeni isto kot veljati za neki <subjekt> kot tak; npr. točka in ravno [30] veljata za črto samo po sebi (saj veljata za črto kot črto) in <atribut> imeti kote enake dvema pravima velja za trikotnik kot trikotnik (saj ima trikotnik kote enake dvema pravima sam po sebi). <Atribut> za neki <subjekt> velja splošno takrat, ko lahko dokažemo, da velja za katerikoli <primer> tega <subjekta> in da zanj velja prvotno. Primer: <atribut> imeti kote enake dvema pravima za geometrijski lik ne velja splošno (lahko sicer dokažemo, da ima [35] neki geometrijski lik kote enake dvema pravima, vendar ne katerikoli geometrijski lik; prav tako za dokazovanje tega ne uporabimo kateregakoli geometrijskega lika; saj je geometrijski lik tudi pravokotnik, vendar ta nima kotov enakih dvema pravima). Spet, katerikoli enakokrak trikotnik sicer ima kote enake dvema pravima, vendar ni prvotni <subjekt>, za katerega to velja, pač pa je trikotnik prvotnejši. [40] Če dokažemo, da ima kote enake dvema pravima (ali kakšen drug atribut) katerikoli <primer> nekega <subjekta> in da ima dani <atribut> ta <subjekt> kot prvoten, potem je to <subjekt>, za katerega kot prvotnega ta <atribut> [74a] velja splošno. Tisto, na kar se dokaz nanaša splošno, je ta <subjekt> sam po sebi. Na one druge pa se dokaz v nekem smislu ne nanaša kot na <subjekte> same po sebi: dokaz se ne nanaša splošno na enakokraki trikotnik, pač pa ima večji obseg.<sup>61</sup>



## 5

- Δεῖ δὲ μὴ λανθάνειν ὅτι πολλαίικς συμβαίνει διαμαρ-  
 [5] τάνειν καὶ μὴ ὑπάρχειν τὸ δεικνύμενον πρῶτον καθόλου, ἢ  
 δοκεῖ δεικνύσθαι καθόλου πρῶτον. ἀπατώμεθα δὲ ταύτην τὴν  
 ἀπάτην, ὅταν ἢ μηδὲν ἢ λαβεῖν ἀνώτερον παρὰ τὸ καθ'  
 ἕκαστον [ἢ τὰ καθ' ἕκαστα], ἢ ἢ μὲν, ἀλλ' ἀνώνυμον ἢ ἐπὶ  
 διαφόροις εἶδει πράγμασιν, ἢ τυγχάνη ὄν ὡς ἐν μέρει ὅλον  
 [10] ἐφ' ᾧ δεικνύται· τοῖς γὰρ ἐν μέρει ὑπάρξει μὲν ἢ ἀπόδει-  
 ξις, καὶ ἔσται κατὰ παντός, ἀλλ' ὅμως οὐκ ἔσται τούτου πρῶ-  
 του καθόλου ἢ ἀπόδειξις. λέγω δὲ τούτου πρῶτου, ἢ τοῦτο, ἀπό-  
 δεξις, ὅταν ἢ πρῶτου καθόλου. εἰ οὖν τις δεῖξειεν ὅτι αἱ ὀρ-  
 θαὶ οὐ συμπίπτουσι, δόξειεν ἂν τούτου εἶναι ἢ ἀπόδειξις διὰ τὸ  
 [15] ἐπὶ πασῶν εἶναι τῶν ὀρθῶν. οὐκ ἔστι δέ, εἴπερ μὴ ὅτι ὠδι  
 ἴσαι γίνεται τοῦτο, ἀλλ' ἢ ὀπωσοῦν ἴσαι. καὶ εἰ τρίγωνον μὴ  
 ἦν ἄλλο ἢ ἰσοσκελές, ἢ ἰσοσκελὲς ἂν ἐδόκει ὑπάρχειν. καὶ  
 τὸ ἀνάλογον ὅτι καὶ ἐναλλάξ, ἢ ἀριθμοὶ καὶ ἢ γραμμαὶ καὶ  
 ἢ στερεὰ καὶ ἢ χρόνοι, ὡσπερ ἐδεικνυτό ποτε χωρὶς, ἐνδε-  
 [20] χόμενόν γε κατὰ πάντων μιᾷ ἀποδείξει δειχθῆναι· ἀλλὰ  
 διὰ τὸ μὴ εἶναι ὠνομασμένον τι ταῦτα πάντα ἐν, ἀριθμοὶ  
 μήκη χρόνοι στερεὰ, καὶ εἶδει διαφέρειν ἀλλήλων, χωρὶς  
 ἐλαμβάνετο. νῦν δὲ καθόλου δεικνύται· οὐ γὰρ ἢ γραμμαὶ  
 ἢ ἢ ἀριθμοὶ ὑπῆρχεν, ἀλλ' ἢ τοδὶ, ὃ καθόλου ὑποτίθενται  
 [25] ὑπάρχειν. διὰ τοῦτο οὐδ' ἂν τις δεῖξη καθ' ἕκαστον τὸ τρίγω-  
 νον ἀποδείξει ἢ μιᾷ ἢ ἑτέρα ὅτι δύο ὀρθὰς ἔχει ἕκαστον, τὸ  
 ἰσόπλευρον χωρὶς καὶ τὸ σκαληγὲς καὶ τὸ ἰσοσκελές, οὐπω  
 οἶδε τὸ τρίγωνον ὅτι δύο ὀρθαῖς, εἰ μὴ τὸν σοφιστικὸν τρό-  
 πον, οὐδὲ καθ' ὅλου τριγώνου, οὐδ' εἰ μηδὲν ἔστι παρὰ ταῦτα  
 [30] τρίγωνον ἕτερον. οὐ γὰρ ἢ τρίγωνον οἶδεν, οὐδὲ πᾶν τρίγωνον,  
 ἀλλ' ἢ κατ' ἀριθμόν· κατ' εἶδος δ' οὐ πᾶν, καὶ εἰ μηδὲν  
 ἔστιν ὃ οὐκ οἶδεν.

Πότ' οὖν οὐκ οἶδε καθόλου, καὶ πότ' οἶδεν

ἀπλῶς; δῆλον δὲ ὅτι εἰ ταῦτὸν ἦν τριγώνω εἶναι καὶ ἰσο-  
 πλεύρω ἢ ἐκάστω ἢ πᾶσιν. εἰ δὲ μὴ ταῦτὸν ἀλλ' ἕτερον,

- [35] ὑπάρχει δ' ἢ τρίγωνον, οὐκ οἶδεν. πότερον δ' ἢ τρίγωνον ἢ  
 ἢ ἰσοσκελὲς ὑπάρχει; καὶ πότε κατὰ τοῦθ' ὑπάρχει πρῶ-  
 τον; καὶ καθόλου τίνος ἢ ἀπόδειξις; δῆλον ὅτι ὅταν ἀφαι-

## 5. poglavje

Ne smemo pa prezreti, da se pogosto [5] motimo in da <atribut>, ki ga dokazujemo, ne velja prvotno in splošno za tisti <subjekt>, za katerega mislimo, da ta <atribut> velja prvotno in splošno, in dokazujemo njegovo veljavnost zanj. V to zмотo smo zavedeni bodisi, ko ni mogoče privzeti nobenega višjega <pojma> od posameznosti<sup>62</sup>, bodisi, ko višji pojem sicer obstaja, vendar je brez imena in kot tak vključuje <subjekte> različnih vrst, ali pa ko je [10] to, o čemer <kaj> dokazujemo, celota v delu nečesa drugega. V zadnjem primeru bo namreč dokaz veljal za tiste <subjekte>, ki so v tem delu, in za vsakega od njih, vendar se dokaz nanje vseeno ne bo nanašal prvotno in splošno. (Ko pravim, da se dokaz na neki <subjekt> nanaša prvotno in splošno, hočem reči, da se nanj nanaša prvotno in kot na takega.) Če bi torej kdo dokazal, da se pravokotnice na premico ne sečejo, bi lahko mislili, da se dokaz nanaša nanje, ker se nanaša [15] na vse <primere> pravokotnic. Vendar se dokaz ne nanaša na pravokotnice, saj razlog za njihovo nesečanje ni ta, da so njihovi koti enaki na ta način; te se ne sečejo, če so njihovi koti enaki na katerikoli način.<sup>63</sup> Spet, če bi ne bilo nobenega drugega trikotnika kot enakokrakega, bi lahko mislili, da <atribut> imeti kote enake dvema pravima velja zanj kot za enakokraki trikotnik. Dalje, lahko bi mislili, da <atribut> sorazmerja, da je obrnljivo,<sup>64</sup> velja za števila kot taka, za črte kot take, za geometrijska telesa kot taka in za časovne dobe kot take; zato so včasih obrnljivost dokazovali ločeno, čeprav jo je za vse te <primere> [20] mogoče dokazati z enim samim dokazom. Ker pa ni imena, ki bi označevalo vse te <primere> skupaj, tj. števila, dolžine, časovne dobe in geometrijska telesa, in se ti med seboj razlikujejo po vrsti, so jih obravnavali ločeno. Zdaj pa obrnljivost sorazmerja dokazujejo splošno: to, za kar predpostavljajo, da ta <atribut> velja splošno, namreč niso črte kot črte ali števila kot števila, pač pa kot <subjekti> tega <razreda> brez imena.<sup>65</sup>

[25] Če torej kdo dokaže (bodisi z enim bodisi z različnimi dokazi) za vsako posamezno vrsto trikotnika, tj. za enakostranični, raznostranični in enakokraki trikotnik, da ima kote enake dvema pravima, ta kljub temu ne bo vedel, razen v sofisticnem smislu, da ima trikotnik kote enake dvema pravima, in tudi tega ne, da ta <atribut> za trikotnik velja splošno;<sup>66</sup> tega ne bo vedel, celo če poleg naštetih vrst trikotnika ni [30] nobene druge. Ta namreč ne bo vedel, da ima trikotnik ta <atribut> kot trikotnik, in prav tako ne, da ga ima vsak trikotnik, razen v smislu seštevka<sup>67</sup>. Ne bo pa vedel, da ima ta <atribut> vsak trikotnik po

ρουμένων ὑπάρχει πρώτη. οἶον τῷ ἰσοσκελεῖ χαλκῷ τριγώνῳ  
ὑπάρξουσι δύο ὀρθαί, ἀλλὰ καὶ τοῦ χαλκοῦν εἶναι ἀφαιρε-  
[74b] θέντος καὶ τοῦ ἰσοσκελές, ἀλλ' οὐ τοῦ σχήματος ἢ πέρατος.  
ἀλλ' οὐ πρώτων. τίνος οὖν πρώτου; εἰ δὴ τριγώνου, κατὰ τοῦτο  
ὑπάρχει καὶ τοῖς ἄλλοις, καὶ τούτου καθόλου ἐστὶν ἢ ἀπό-  
δειξις.

svoji vrsti; tega ne bo vedel, niti če ni nobene vrste trikotnika, za katero ne bi vedel, da ima ta <atribut>.

Kdaj torej ne vemo splošno in kdaj vemo v polnem smislu? Zgoraj omenjeni bi očitno vedel<sup>68</sup> v polnem smislu, če bi biti trikotnik pomenilo isto kot biti enakostranični trikotnik oziroma isto kot biti vsaka posamezna vrsta trikotnika ali pa vse.<sup>69</sup> Če pa to dvoje ni isto ampak različno in če <atribut> imeti kote enake dvema pravima [35] velja za enakostranični trikotnik kot trikotnik, potem ta ne ve. Treba se je torej vprašati: ali ta <atribut> velja zanj kot za trikotnik ali kot za enakostranični trikotnik, oziroma kdaj zanj velja prvotno? In za kateri <subjekt> lahko ta <atribut> dokažemo splošno? Očitno bo <atribut> veljal prvotno takrat, ko bo veljal za neki <subjekt> kot prvoten, ko bodo drugi <atributi> odvzeti<sup>70</sup>. Npr. za bronast enakostranični trikotnik velja, da ima kote enake dvema pravima, vendar to velja zanj, tudi ko [74b] odvzamemo, da je bronast in da je enakostranični; ta <atribut> pa ne velja zanj, če odvzamemo, da je geometrijski lik ali da ima obod. Vendar <atribut> imeti kote enake dvema pravima ne velja za geometrijski lik ali za to, kar ima obod, prvotno. Za kaj torej ta <atribut> velja prvotno? Če je to trikotnik, potem ta <atribut> velja tudi <za druge subjekte>, ker so trikotniki, in je tisto, za kar lahko ta <atribut> dokažemo splošno, trikotnik.

## 6

- [5] Εἰ οὖν ἐστὶν ἡ ἀποδεικτικὴ ἐπιστήμη ἐξ ἀναγκαίων ἀρχῶν (ὁ γὰρ ἐπίσταται, οὐ δυνατὸν ἄλλως ἔχειν), τὰ δὲ καθ' αὐτὰ ὑπάρχοντα ἀναγκαῖα τοῖς πράγμασιν (τὰ μὲν γὰρ ἐν τῷ τί ἐστὶν ὑπάρχει· τοῖς δ' αὐτὰ ἐν τῷ τί ἐστὶν ὑπάρχει κατηγορουμένοις αὐτῶν, ὧν θάτερον τῶν ἀντικειμένων ἀνάγκη ὑπάρχειν), φανερὸν ὅτι ἐκ τοιούτων τινῶν ἂν εἴη ὁ ἀποδεικτικὸς συλλογισμὸς· ἅπαν γὰρ ἢ οὕτως ὑπάρχει ἢ κατὰ συμβεβηκός, τὰ δὲ συμβεβηκότα οὐκ ἀναγκαῖα.
- Ἦ δὴ οὕτω λεκτέον, ἢ ἀρχὴν θεμένοις ὅτι ἡ ἀπόδειξις ἀναγκαίων ἐστὶ, καὶ εἰ ἀποδέδεικται, οὐχ οἶόν τ' ἄλλως
- [15] ἔχειν· ἐξ ἀναγκαίων ἄρα δεῖ εἶναι τὸν συλλογισμόν. ἐξ ἀληθῶν μὲν γὰρ ἔστι καὶ μὴ ἀποδεικνύντα συλλογίσασθαι, ἐξ ἀναγκαίων δ' οὐκ ἔστιν ἀλλ' ἡ ἀποδεικνύντα· τοῦτο γὰρ ἡδη ἀποδείξεώς ἐστιν. σημεῖον δ' ὅτι ἡ ἀπόδειξις ἐξ ἀναγκαίων, ὅτι καὶ τὰς ἐνστάσεις οὕτω φέρομεν πρὸς τοὺς οἰομένους ἀπο-
- [20] δεικνύναι, ὅτι οὐκ ἀνάγκη, ἂν οἰώμεθα ἢ ὅλων ἐνδέχεσθαι ἄλλως ἢ ἔνεκά γε τοῦ λόγου. δῆλον δ' ἐκ τούτων καὶ ὅτι εὐήθεις οἱ λαμβάνειν οἰόμενοι καλῶς τὰς ἀρχάς, ἐὰν ἔνδοξος ἦ ἡ πρότασις καὶ ἀληθής, οἷον οἱ σοφισταὶ ὅτι τὸ ἐπίστασθαι τὸ ἐπιστήμην ἔχειν. οὐ γὰρ τὸ ἔνδοξον ἡμῖν ἀρχὴ ἐστὶν,
- [25] ἀλλὰ τὸ πρῶτον τοῦ γένους περὶ ὃ δείκνυται· καὶ τάληθές οὐ πᾶν οἰκεῖον. ὅτι δ' ἐξ ἀναγκαίων εἶναι δεῖ τὸν συλλογισμόν, φανερὸν καὶ ἐκ τῶνδε. εἰ γὰρ ὁ μὴ ἔχων λόγον τοῦ δια τὴν οὐσης ἀποδείξεως οὐκ ἐπιστήμων, εἴη δ' ἂν ὥστε τὸ Α κατὰ τοῦ Γ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν, τὸ δὲ Β τὸ μέσον, δι'
- [30] οὐ ἀπεδείχθη, μὴ ἐξ ἀνάγκης, οὐκ οἶδε διότι. οὐ γὰρ ἐστὶ τοῦτο δια τὸ μέσον· τὸ μὲν γὰρ ἐνδέχεται μὴ εἶναι, τὸ δὲ συμπέρασμα ἀναγκαῖον. ἔτι εἴ τις μὴ οἶδε νῦν ἔχων τὸν λόγον καὶ σφζόμενος, σφζομένου τοῦ πράγματος, μὴ ἐπιληθισμένος, οὐδὲ πρότερον ἦδει. φθαρεῖ δ' ἂν τὸ μέσον, εἰ μὴ
- [35] ἀναγκαῖον, ὥστε ἔξει μὲν τὸν λόγον σφζόμενος σφζομένου τοῦ πράγματος, οὐκ οἶδε δέ. οὐδ' ἄρα πρότερον ἦδει. εἰ δὲ μὴ φθαρεῖται, ἐνδέχεται δὲ φθαρῆναι, τὸ συμβαῖνον ἂν εἴη δυνατὸν καὶ ἐνδεχόμενον. ἀλλ' ἔστιν ἀδύνατον οὕτως ἔχοντα εἰδέναι.

## 6. poglavje

[5] Če torej dokazovalna znanost izhaja iz nujnih počel (kar znanstveno razumemo, namreč ne more biti drugače, kot je) in če <atributi>, ki za neki <subjekt> veljajo sami po sebi, za ta <subjekt> veljajo nujno (bodisi so ti <atributi> prisotni v kajstvu tega <subjekta>, bodisi je <subjekt>, ki se mu ti <atributi> pripisujejo, sam prisoten v njihovem kajstvu in za ta <subjekt> nujno [10] velja vsak od teh <atributov> ali pa njegovo nasprotje)<sup>71</sup>, bo dokazovalno sklepanje očitno izhajalo iz tovrstnih<sup>72</sup> počel. Vsak <atribut> namreč za neki <subjekt> velja bodisi na ta način bodisi naključno, naključne lastnosti pa niso nujne.

To stališče lahko zagovarjamo tako kot zgoraj, lahko pa postavimo za izhodišče, da je dokaz nujen<sup>73</sup> oz. da če je <kaj> bilo dokazano, ne more [15] biti drugače, kot je: iz tega izhaja, da mora sklepanje izhajati iz nujnih premis. Iz resničnih premis je namreč mogoče sklepati, ne da bi <kaj> dokazali, iz nujnih premis pa ni mogoče sklepati, ne da bi <kaj> dokazali; nujnost premis je namreč že lastna dokazu. Da dokaz izhaja iz nujnih premis, je razvidno tudi iz naslednjega: nekomu, ki misli, da <kaj> [20] dokazuje, ugovarjamo prav s tem, da <nekaj> ni nujno,<sup>74</sup> če mislimo, da je lahko drugače, bodisi nasploh bodisi vsaj na osnovi njegovega argumenta. Iz tega je očitna tudi naivnost tistih, ki mislijo, da privzamejo prava počela, če je njihova premisa splošno sprejeta<sup>75</sup> in resnična, kot npr. sofisti privzamejo premiso, da je razumeti isto kot imeti razumevanje.<sup>76</sup> Za nas namreč počelo ni to, kar je splošno sprejeto, [25] pač pa to, kar velja prvotno za rod, za katerega <kaj> dokazujemo; ustreza temu pa ni vsaka resnična premisa. Da mora dokazovalno sklepanje izhajati iz nujnih premis, je jasno tudi iz naslednjega: če je <kaj> mogoče dokazati,<sup>77</sup> nekdo, ki nima razlage za to, tega ne razume; če torej v danem primeru pojem *A* nujno velja za pojem *C*, medtem ko srednji pojem *B*, na osnovi [30] katerega je nekdo <veljavnost pojma *A* za *C*> dokazoval, ni nujen,<sup>78</sup> ta ne ve, zakaj to velja. Sklep namreč ne velja zaradi <danega> srednjega pojma, saj tega lahko tudi ni,<sup>79</sup> sklep pa je nujen.

Poleg tega če ta <tega><sup>80</sup> ne ve v tem trenutku, čeprav ima omenjeno razlago in jo ohranja<sup>81</sup> ter te razlage ni opustil, ker se ohranja dejstvo,<sup>82</sup> ta ni vedel niti prej. Srednji pojem lahko neha biti, saj ni [35] nujen; če se bo dejstvo ohranjalo, bo torej ta imel in ohranjal razlago, vendar kljub temu tega ne bo vedel. Ta torej ni vedel niti prej. Če srednji pojem ni nehal biti, vendar lahko neha biti, je tak dogodek mogoč in se lahko uresniči; v takem položaju pa je vedenje nemogoče.

[75a] Ko je sklep nujen, je torej mogoče, da srednji pojem, na osnovi katerega smo sklep dokazovali, ni nujen<sup>83</sup> (kaj nujnega je namreč mogoče sklepati tudi iz nenujnih premis, tako kot je mogoče sklepati kaj resničnega iz neresničnih premis). Ko

- [75a] Ὅταν μὲν οὖν τὸ συμπέρασμα ἐξ ἀνάγκης ἦ, οὐδὲν κω-  
 λυεῖ τὸ μέσον μὴ ἀναγκαῖον εἶναι δι' οὗ ἐδείχθη (ἔστι γὰρ  
 τὸ ἀναγκαῖον καὶ μὴ ἐξ ἀναγκαίων συλλογίσασθαι, ὥσπερ  
 καὶ ἀληθὲς μὴ ἐξ ἀληθῶν)· ὅταν δὲ τὸ μέσον ἐξ ἀνάγκης,  
 [5] καὶ τὸ συμπέρασμα ἐξ ἀνάγκης, ὥσπερ καὶ ἐξ ἀληθῶν ἀλη-  
 θὲς ἀεὶ (ἔστω γὰρ τὸ Α κατὰ τοῦ Β ἐξ ἀνάγκης, καὶ τοῦτο  
 κατὰ τοῦ Γ· ἀναγκαῖον τοίνυν καὶ τὸ Α τῷ Γ ὑπάρχειν)·  
 ὅταν δὲ μὴ ἀναγκαῖον ἦ τὸ συμπέρασμα, οὐδὲ τὸ μέσον  
 ἀναγκαῖον οἷόν τ' εἶναι (ἔστω γὰρ τὸ Α τῷ Γ μὴ ἐξ ἀνάγ-  
 [10] κης ὑπάρχειν, τῷ δὲ Β, καὶ τοῦτο τῷ Γ ἐξ ἀνάγκης· καὶ  
 τὸ Α ἄρα τῷ Γ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρξει· ἀλλ' οὐχ ὑπέκειτο).  
 Ἐπεὶ τοίνυν εἰ ἐπίσταται ἀποδεικτικῶς, δεῖ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρ-  
 χειν, δηλὸν ὅτι καὶ διὰ μέσου ἀναγκαίου δεῖ ἔχειν τὴν ἀπό-  
 δεξιῖν· ἢ οὐκ ἐπιστήσεται οὔτε διότι οὔτε ὅτι ἀνάγκη ἐκεῖνο εἶ-  
 [15] ναι, ἀλλ' ἢ οἰήσεται οὐκ εἰδῶς, ἐὰν ὑπολάβῃ ὡς ἀναγκαῖον  
 τὸ μὴ ἀναγκαῖον, ἢ οὐδ' οἰήσεται, ὁμοίως ἐὰν τε τὸ ὅτι εἰδῆ  
 διὰ μέσων ἐὰν τε τὸ διότι καὶ δι' ἀμέσων.  
 Τῶν δὲ συμβεβηκότων μὴ καθ' αὐτά, ὃν τρόπον διω-  
 ρίσθη τὰ καθ' αὐτά, οὐκ ἔστιν ἐπιστήμη ἀποδεικτική. οὐ γὰρ  
 [20] ἔστιν ἐξ ἀνάγκης δεῖξαι τὸ συμπέρασμα· τὸ συμβεβηκὸς  
 γὰρ ἐνδέχεται μὴ ὑπάρχειν· περὶ τοῦ τοιούτου γὰρ λέγω συμ-  
 βεβηκότος, καίτοι ἀπορήσειεν ἂν τις ἴσως τίνος ἔνεκα ταῦτα  
 δεῖ ἐρωτᾶν περὶ τούτων, εἰ μὴ ἀνάγκη τὸ συμπέρασμα εἶναι·  
 οὐδὲν γὰρ διαφέρει εἴ τις ἐρόμενος τὰ τυχόντα εἶτα εἴπειεν τὸ  
 [25] συμπέρασμα. δεῖ δ' ἐρωτᾶν οὐχ ὡς ἀναγκαῖον εἶναι διὰ τὰ  
 ἠρωτημένα, ἀλλ' ὅτι λέγειν ἀνάγκη τῷ ἐκεῖνα λέγοντι, καὶ  
 ἀληθῶς λέγειν, ἐὰν ἀληθῶς ἦ ὑπάρχοντα.  
 Ἐπεὶ δ' ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχει περὶ ἕκαστον γένος ὅσα  
 καθ' αὐτὰ ὑπάρχει καὶ ἢ ἕκαστον, φανερόν ὅτι περὶ τῶν  
 [30] καθ' αὐτὰ ὑπαρχόντων αἱ ἐπιστημονικαὶ ἀποδείξεις καὶ ἐκ  
 τῶν τοιούτων εἰσίν. τὰ μὲν γὰρ συμβεβηκότα οὐκ ἀναγκαῖα,  
 ὥστ' οὐκ ἀνάγκη τὸ συμπέρασμα εἰδέναι διότι ὑπάρχει, οὐδ'  
 εἰ ἀεὶ εἶη, μὴ καθ' αὐτὸ δέ, οἷον οἱ διὰ σημείων συλλογι-  
 σμοί. τὸ γὰρ καθ' αὐτὸ οὐ καθ' αὐτὸ ἐπιστήσεται, οὐδὲ διότι  
 [35] (τὸ δὲ διότι ἐπίστασθαί ἐστι τὸ διὰ τοῦ αἰτίου ἐπίστασθαι). δι'  
 αὐτὸ ἄρα δεῖ καὶ τὸ μέσον τῷ τρίτῳ καὶ τὸ πρῶτον τῷ μέσῳ  
 ὑπάρχειν.

pa je srednji pojem nujen, [5] je nujen tudi sklep, tako kot je sklep, ki izhaja iz resničnih premis, vedno resničen (če  $A$  nujno velja za  $B$  in  $B$  nujno za  $C$ , potem tudi  $A$  nujno velja za  $C$ ). Če pa sklep ni nujen, srednji pojem ne more biti nujen (privzemimo, da  $A$  za  $C$  ne velja [10] nujno, da  $A$  za  $B$  velja nujno in da  $B$  za  $C$  velja nujno; iz tega bo izhajalo, da tudi  $A$  za  $C$  velja nujno, vendar takšnega sklepa na začetku nismo predpostavili).

Če torej <kaj> razumemo v dokazovalnem smislu<sup>84</sup>, mora <to> veljati nujno. Zato je očitno, da mora biti nujen tudi srednji pojem, na katerem dokaz temelji. V nasprotnem primeru ne bomo znanstveno razumeli niti, zakaj to<sup>85</sup> velja, niti, da [15] je to nujno, ampak bomo bodisi mislili, da to vemo, ne da bi vedeli (če privzamemo kot nujno kaj, kar ni nujno), bodisi ne bomo niti mislili, da to vemo (in sicer tako v primeru, da poznamo dejstvo na osnovi posrednih premis, kot v primeru, da poznamo vzrok na osnovi neposrednih premis)<sup>86</sup>.

Lastnosti, ki za neki <subjekt> ne veljajo same po sebi (v smislu, kot smo definirali »samo po sebi«)<sup>87</sup>, ne morejo biti predmet dokazovalne znanosti. V primeru teh namreč sklepa<sup>88</sup> [20] ni mogoče dokazati po nujnosti, saj <taka> lastnost lahko ne velja (govorim namreč o tovrstni lastnosti<sup>89</sup>). Kljub temu se morda komu zdi nerazumljivo, da sprašujemo po premisah za sklep, ki ni nujen; saj je <v tem primeru> vseeno, če predlagamo poljubni premisi in nato izrečemo [25] sklep. Vendar je treba po teh premisah vprašati ne zato, ker bi predpostavljali, da bo sklep nujen zaradi <nujnosti> predlaganih premis, pač pa z ozirom na to, da je za tistega, ki ti premisi potrdi, nujno, da potrdi sklep in da pri tem govori resnico, če sta premisi resnični.<sup>90</sup>

V vsakem rodu veljajo nujno tisti <atributi>, ki zanj veljajo sami po sebi in za ta rod kot tak. Zato je jasno, da se znanstveni dokazi nanašajo na <atribute>, ki <za neki subjekt> veljajo [30] sami po sebi, in izhajajo iz tovrstnih<sup>91</sup> premis. Naključne lastnosti namreč niso nujne, tako da <v tem primeru><sup>92</sup> ne vemo, zakaj sklep nujno velja;<sup>93</sup> tega ne bi vedeli, niti če bi te lastnosti veljale vedno, vendar ne same po sebi, kot npr. pri sklepanjih na osnovi znakov<sup>94</sup>. <V tem primeru> namreč <atributa>, ki za neki <subjekt> velja sam po sebi, ne bi razumeli kot <atributa>, ki zanj velja sam po sebi, in prav tako ne bi razumeli, zakaj velja zanj [35] (razumeti, zakaj, pomeni razumeti na osnovi razlagalnega <pojma>). Srednji pojem mora torej veljati za spodnji pojem zaradi samega sebe, prav tako zgornji pojem za srednjega.



## 7

- Οὐκ ἄρα ἔστιν ἐξ ἄλλου γένους μεταβάντα δεῖξαι, οἶον τὸ γεωμετρικὸν ἀριθμητικῆ. τρία γάρ ἐστι τὰ ἐν ταῖς ἀποδείξεσιν, ἐν μὲν τὸ ἀποδεικνύμενον, τὸ συμπέρασμα (τοῦτο δ' ἐστὶ τὸ ὑπάρχον γένει τινὶ καθ' αὐτό), ἐν δὲ τὰ ἐξιώματα (ἀξιώματα δ' ἐστὶν ἐξ ὧν)· τρίτον τὸ γένος τὸ ὑποκείμενον, οὗ τὰ πάθη καὶ τὰ καθ' αὐτὰ συμβεβηκότα δηλοῖ ἢ ἀπόδειξις. ἐξ ὧν μὲν οὖν ἢ ἀπόδειξις, ἐνδέχεται τὰ αὐτὰ εἶναι· ὧν δὲ τὸ γένος ἕτερον, ὡσπερ ἀριθμητικῆς καὶ γεωμετρίας, οὐκ ἔστι τὴν ἀριθμητικὴν ἀπόδειξιν ἐφαρμόσαι ἐπὶ τὰ τοῖς μεγέθεσι συμβεβηκότα, εἰ μὴ τὰ μεγέθη ἀριθμοὶ εἴσι· τοῦτο δ' ὡς ἐνδέχεται ἐπὶ τινων, ὕστερον λεχθήσεται.
- [40] ἢ δ' ἀριθμητικῆ ἀπόδειξις αἰεὶ ἔχει τὸ γένος περὶ ὃ ἢ ἀπόδειξις, καὶ αἰ ἄλλαι ὁμοίως. ὥστ' ἢ ἀπλῶς ἀνάγκη τὸ αὐτὸ εἶναι γένος ἢ πῆ, εἰ μέλλει ἢ ἀπόδειξις μεταβαίνειν.
- [75b] ἄλλως δ' ὅτι ἀδύνατον, δηλον· ἐκ γὰρ τοῦ αὐτοῦ γένους ἀνάγκη τὰ ἄκρα καὶ τὰ μέσα εἶναι. εἰ γὰρ μὴ καθ' αὐτά, συμβεβηκότα ἔσται. διὰ τοῦτο τῆ γεωμετρίας οὐκ ἔστι δεῖξαι ὅτι τῶν ἐναντίων μία ἐπιστήμη, ἀλλ' οὐδ' ὅτι οἱ δύο κύβοι κύβος· οὐδ' ἄλλη ἐπιστήμη τὸ ἐτέρας, ἀλλ' ἢ ὅσα οὕτως
- [5] ἔχει πρὸς ἄλληλα ὥστ' εἶναι θάτερον ὑπὸ θάτερον, οἶον τὰ ὀπτικά πρὸς γεωμετρίαν καὶ τὰ ἀρμονικὰ πρὸς ἀριθμητικὴν. οὐδ' εἴ τι ὑπάρχει ταῖς γραμμαῖς μὴ ἢ γραμμαὶ καὶ ἢ ἐκ τῶν ἀρχῶν τῶν ἰδίων, οἶον εἰ καλλίστη τῶν γραμμῶν ἢ εὐθεῖα ἢ εἰ ἐναντίως ἔχει τῆ περιφερεῖ· οὐ γὰρ ἢ τὸ
- [10] ἴδιον γένος αὐτῶν, ὑπάρχει, ἀλλ' ἢ κοινόν τι.
- [15]
- [20]

## 7. poglavje

Ni torej mogoče, da bi <kaj> dokazali s prenosom <dokaza> iz drugega rodu, npr. da bi dokazali geometrijsko <dejstvo> s pomočjo aritmetike.<sup>95</sup> [40] Dokazi namreč vsebujejo troje: eno je to, kar dokazujemo, oziroma sklep (to je neki <atribut>, ki sam po sebi velja za rod)<sup>96</sup>, drugo sta aksioma<sup>97</sup> (aksioma sta tista, iz katerih izhaja sklep), tretje pa je rod, ki je [75b] subjekt, katerega značilnosti oz. lastnosti, ki zanj veljajo same po sebi, dokaz pokaže. Aksiomi, iz katerih dokaz izhaja, so sicer lahko isti; vendar če sta rodova različna, kot sta npr. različna rodova, na katera se nanašata aritmetika in geometrija, aritmetičnega dokaza ni mogoče prilagoditi<sup>98</sup> [5] lastnostim, ki veljajo za velikosti, če te velikosti niso števila.<sup>99</sup> Kako je to v nekaterih <primerih> mogoče, bomo pojasnili kasneje.<sup>100</sup> Rod, ki ga vsebuje aritmetični dokaz, je vedno tisti, za katerega dokaz <kaj> dokazuje; enako tudi drugi dokazi. Da bi dokaz lahko prenesli, mora zato rod<sup>101</sup> biti isti, bodisi v polnem bodisi v določenem smislu. [10] Kaj drugega je očitno nemogoče. Krajni in srednji pojmi namreč nujno pripadajo istemu rodu. Če namreč eni za druge ne veljajo sami po sebi, bodo zanje veljali naključno. Zato s pomočjo geometrije ne moremo dokazati, da so nasprotja predmet ene same znanosti, in prav tako ne, da je zmnožek dveh kubičnih števil kubično število.<sup>102</sup> Enako ne moremo dokazati nečesa, kar je predmet ene znanosti, s pomočjo neke druge znanosti; to je mogoče le v <primerih> [15] podrejenega odnosa, v kakršnem so npr. predmeti optike nasproti geometriji in predmeti harmonije nasproti aritmetiki. Prav tako s pomočjo geometrije ne moremo dokazati, ali kaj velja za črte, če to zanje ne velja kot za črte in ne izhaja iz njim lastnih počel, npr. ali je najlepša od črt ravna črta in ali je ta nasprotna krivi črti; ti <atributi> namreč ne veljajo za črte kot pripadajoče [20] njim lastnemu rodu, pač pa za črte kot pripadajoče nekemu drugemu razredu<sup>103</sup>.

## 8

- Φανερόν δὲ καὶ ἐὰν ὦσιν αἱ προτάσεις καθόλου ἐξ ὧν ὁ συλλογισμός, ὅτι ἀνάγκη καὶ τὸ συμπέρασμα αἴδιον εἶναι τῆς τοιαύτης ἀποδείξεως καὶ τῆς ἀπλῶς εἰπεῖν ἀποδείξεως, οὐκ ἔστιν ἄρα ἀπόδειξις τῶν φθαρτῶν οὐδ' ἐπιστήμη
- [25] ἀπλῶς, ἀλλ' οὕτως ὥσπερ κατὰ συμβεβηκός, ὅτι οὐ καθ' ὅλου αὐτοῦ ἐστὶν ἀλλὰ ποτὲ καὶ πῶς. ὅταν δ' ἦ, ἀνάγκη τὴν ἑτέραν μὴ καθόλου εἶναι πρότασιν καὶ φθαρτὴν – φθαρτὴν μὲν ὅτι ἔσται καὶ τὸ συμπέρασμα οὔσης, μὴ καθόλου δὲ ὅτι τῷ μὲν ἔσται τῷ δ' οὐκ ἔσται ἐφ' ὧν – ὥστ' οὐκ ἔστι συλ-
- [30] λογίσασθαι καθόλου, ἀλλ' ὅτι νῦν. ὁμοίως δ' ἔχει καὶ περὶ ὀρισμούς, ἐπεὶπερ ἐστὶν ὁ ὀρισμὸς ἢ ἀρχὴ ἀποδείξεως ἢ ἀπόδειξις θέσει διαφέρουσα ἢ συμπέρασμά τι ἀποδείξεως. αἱ δὲ τῶν πολλακίς γινομένων ἀποδείξεις καὶ ἐπιστήμαι, οἷον σελήνης ἐκλείψεως, δῆλον ὅτι ἦ μὲν τοιοῦδ' εἰσὶν, ἀεὶ εἰσὶν,
- [35] ἦ δ' οὐκ αἰεὶ, κατὰ μέρος εἰσὶν. ὥσπερ δ' ἡ ἔκλειψις, ὡσαύτως τοῖς ἄλλοις.

## 8. poglavje

Če sta premisi, iz katerih izhaja sklepanje, splošni, mora očitno tudi sklep takšnega dokaza (tj. dokaza v polnem smislu) veljati vedno. Za minljive <izjave><sup>104</sup> torej ni dokaza in tudi ne znanstvenega razumevanja [25] v polnem smislu; razumevanje teh je naključno v smislu, da ni razumevanje nečesa, kar velja splošno<sup>105</sup>, pač pa nečesa, kar velja le ob določenem času in na določen način. Pri tovrstnem dokazu je nujno, da ena od premis ni splošna in da je minljiva (da je minljiva, je nujno, ker bo sklep minljiv, če je minljiva ena od premis; da ni splošna, je nujno, ker bo tako sklep veljal v kakšnem od <primerov>, na katere se nanaša, v kakšnem drugem pa ne), tako da ni mogoče [30] sklepati, da <kaj> velja splošno, ampak le, da velja zdaj. Enako velja tudi za definicije, saj je definicija bodisi počelo dokaza bodisi dokaz, ki se od pravega dokaza razlikuje po postavitvi <pojmov>, bodisi nekakšen sklep dokaza.<sup>106</sup> Očitno je, da dokazi in znanstveno razumevanje ponavljajočih se pojavov, npr. Luninega mrka, veljajo vedno, če <jih obravnavamo> kot <dokaze in razumevanje> pojva določene vrste; [35] če pa to<sup>107</sup> <obravnavamo> kot pojav, ki ga ni vedno, so ti dokazi in razumevanje posebni.<sup>108</sup> Tako kot za Lunin mrk to velja tudi za druge <primere>.

## 9

Ἐπεὶ δὲ φανερόν ὅτι ἕκαστον ἀποδειξαι οὐκ ἔστιν ἀλλ' ἢ ἐκ τῶν ἐκάστου ἀρχῶν, ἂν τὸ δεικνύμενον ὑπάρχη ἢ ἐκεῖνο, οὐκ ἔστι τὸ ἐπίστασθαι τοῦτο, ἂν ἐξ ἀληθῶν καὶ ἀναποδείκτων

[40] δειχθῆ καὶ ἀμέσων. ἔστι γὰρ οὕτω δεῖξαι, ὡσπερ Βρύσων τὸν τετραγωνισμόν. κατὰ κοινόν τε γὰρ δεικνύουσιν οἱ τοιοῦτοι λόγοι, ὃ καὶ ἐτέρῳ ὑπάρξει· διὸ καὶ ἐπ' ἄλλων ἐφαρ-

[76a] μόττουσιν οἱ λόγοι οὐ συγγενῶν. οὐκοῦν οὐχ ἢ ἐκεῖνο ἐπίσταται, ἀλλὰ κατὰ συμβεβηκός· οὐ γὰρ ἂν ἐφήρμοττεν ἢ ἀπόδειξις καὶ ἐπ' ἄλλο γένος.

Ἐκαστον δ' ἐπιστάμεθα μὴ κατὰ συμβεβηκός, ὅταν

[5] κατ' ἐκεῖνο γινώσκωμεν καθ' ὃ ὑπάρχει, ἐκ τῶν ἀρχῶν τῶν ἐκεῖνου ἢ ἐκεῖνο, οἷον τὸ δυσὶν ὀρθαῖς ἴσας ἔχειν, ᾧ ὑπάρχει καθ' αὐτὸ τὸ εἰρημένον, ἐκ τῶν ἀρχῶν τῶν τούτου. ὥστ' εἰ καθ' αὐτὸ κάκεινο ὑπάρχει ᾧ ὑπάρχει, ἀνάγκη τὸ μέσον ἐν τῇ αὐτῇ συγγενείᾳ εἶναι. εἰ δὲ μὴ, ἀλλ' ὡς

[10] τὰ ἀρμονικὰ δι' ἀριθμητικῆς. τὰ δὲ τοιαῦτα δεικνύται μὲν ὡσαύτως, διαφέρει δέ· τὸ μὲν γὰρ ὅτι ἐτέρας ἐπιστήμης (τὸ γὰρ ὑποκείμενον γένος ἕτερον), τὸ δὲ διότι τῆς ἄνω, ἣς καθ' αὐτὰ τὰ πάθη ἐστίν. ὥστε καὶ ἐκ τούτων φανερόν ὅτι οὐκ ἔστιν ἀποδειξαι ἕκαστον ἀπλῶς ἀλλ' ἢ ἐκ τῶν ἐκά-

[15] στού ἀρχῶν. ἀλλὰ τούτων αἱ ἀρχαὶ ἔχουσι τὸ κοινόν.

Εἰ δὲ φανερόν τοῦτο, φανερόν καὶ ὅτι οὐκ ἔστι τὰς ἐκάστου ἰδίας ἀρχὰς ἀποδειξαι· ἔσσονται γὰρ ἐκεῖνα ἀπάντων ἀρχαί, καὶ ἐπιστήμη ἢ ἐκεῖνων κυρία πάντων. καὶ γὰρ ἐπίσταται μᾶλλον ὁ ἐκ τῶν ἀνώτερον αἰτίων εἰδώς· ἐκ τῶν

[20] προτέρων γὰρ οἶδεν, ὅταν ἐκ μὴ αἰτιατῶν εἰδῆ αἰτίων. ὥστ' εἰ μᾶλλον οἶδε καὶ μάλιστα, κἂν ἐπιστήμη ἐκεῖνη εἶη καὶ μᾶλλον καὶ μάλιστα. ἢ δ' ἀπόδειξις οὐκ ἐφαρμόττει ἐπ' ἄλλο γένος, ἀλλ' ἢ ὡς εἴρηται αἱ γεωμετρικαὶ ἐπὶ τὰς μηχανικὰς ἢ ὀπτικὰς καὶ αἱ ἀριθμητικαὶ ἐπὶ τὰς ἀρ-

[25] μονικὰς.

Χαλεπὸν δ' ἐστὶ τὸ γνῶναι εἰ οἶδεν ἢ μὴ. χαλεπὸν γὰρ τὸ γνῶναι εἰ ἐκ τῶν ἐκάστου ἀρχῶν ἴσμεν ἢ μὴ· ὅπερ ἐστὶ τὸ εἰδέναι. οἰόμεθα δ', ἂν ἔχωμεν ἐξ ἀληθινῶν τινῶν συλλογισμόν καὶ πρώτων, ἐπίστασθαι. τὸ δ' οὐκ ἔστιν, ἀλλὰ

## 9. poglavje

Očitno lahko vsak <atribut> dokažemo samo na osnovi ustreznih<sup>109</sup> počel: če torej <atribut>, ki ga dokazujemo, velja za neki <subjekt> kot tak, za znanstveno razumevanje ne zadostuje [40] dokaz iz resničnih, nedokazljivih in neposrednih premis. Takšno dokazovanje je namreč podobno Brizonovemu dokazovanju kvadrature.<sup>110</sup> Tovrstni argumenti dokazujejo sklep na osnovi nečesa skupnega<sup>111</sup>, kar velja tudi za neki drug <subjekt>; zato se ti argumenti [76a] prilegajo tudi nesorodnim<sup>112</sup> <subjektom>. Na osnovi takšnih argumentov torej ne bomo razumeli veljavnosti danega <atributa> za neki <subjekt> kot tak, pač pa ga bomo razumeli kot naključni <atribut>; v nasprotnem primeru se dokaz ne bi prilegal tudi nekemu drugemu rodu.

Neki <atribut> razumemo nenaključno, če vemo, da velja, na osnovi <subjekta>, za katerega velja, in izhajamo iz počel tega kot takega. Nenaključno npr. razumemo, da ima neki <subjekt> kote enake dvema pravima, če to vemo [5] na osnovi <subjekta>, za katerega ta <atribut> velja sam po sebi, in izhajamo iz njegovih počel. Če tudi srednji pojem velja za spodnji pojem sam po sebi, je zato nujno, da srednji pojem pripada istemu rodu kot krajna pojma.<sup>113</sup> Drugače je le pri dokazovanju, kakršno je dokazovanje [10] harmonskih <atributov> s pomočjo aritmetike. Ti se dokazujejo enako, kot smo opisali zgoraj, vendar z naslednjo razliko: dokazano dejstvo je predmet ene znanosti (kajti rod, ki je subjekt, je drug); vzrok za dejstvo pa je predmet višje znanosti, za katero<sup>114</sup> veljajo značilnosti same po sebi.<sup>115</sup> Tudi iz te razprave je jasno, da je vsak <atribut> mogoče v polnem smislu dokazati samo na osnovi [15] njegovih lastnih počel. V zadnjem primeru pa imata počeli nekaj skupnega.

Če je jasno to, je jasno tudi, da počel, ki so svojska vsakemu rodu, ni mogoče dokazati; kajti počela, na osnovi katerih bi dokazovali prva, bi bila počela vsega in znanost o teh bi bila nadrejena vsaki drugi. Bolj namreč <nekaj> razume tisti, ki to ve na osnovi višjega razlagalnega <pojma>; ko kdo <nekaj> ve na osnovi razlagalnega <pojma>, za katerega ni razlage, namreč to ve na osnovi [20] prvotnejših premis. Če torej nekdo <nekaj> ve bolje oziroma najbolje, bo tudi ta znanost boljša oziroma najboljša. Vendar se dokaz ne prilega nekemu drugemu rodu, razen na omenjeni način<sup>116</sup>, tj. kot se geometrijski dokazi prilegajo mehničnim ali optičnim dokazom in aritmetični dokazi [25] harmonskim.

Težko je ugotoviti, ali <nekaj> vemo ali ne. Težko je namreč ugotoviti, ali <to> vemo na osnovi počel, ustreznih vsakemu posameznemu <primeru>,

[30] συγγενή δεῖ εἶναι τοῖς πρώτοις.

ali ne; prav to pa je védenje. Sicer mislimo, da <kaj> znanstveno razumemo, če imamo sklepanje, ki izhaja iz resničnih in prvotnih premis. Vendar to za znanstveno razumevanje ni dovolj, saj mora biti poleg tega <sklep> [30] soroden s prvotnima <premisama>.



## 10

Λέγω δ' ἀρχὰς ἐν ἐκάστω γένει ταύτας ἄς ὅτι ἔστι  
μὴ ἐνδέχεται δεῖξαι. τί μὲν οὖν σημαίνει καὶ τὰ πρῶτα καὶ  
τὰ ἐκ τούτων, λαμβάνεται, ὅτι δ' ἔστι, τὰς μὲν ἀρχὰς  
ἀνάγκη λαμβάνειν, τὰ δ' ἄλλα δεικνύουσι· οἷον τί μονὰς

[35] ἢ τί τὸ εὐθύ καὶ τρίγωνον, εἶναι δὲ τὴν μονάδα λαβεῖν καὶ  
μέγεθος, τὰ δ' ἕτερα δεικνύουσι.

Ἔστι δ' ὧν χρῶνται ἐν ταῖς ἀποδεικτικαῖς ἐπιστήμαις  
τὰ μὲν ἴδια ἐκάστης ἐπιστήμης τὰ δὲ κοινὰ, κοινὰ δὲ κατ'  
ἀναλογίαν, ἐπεὶ χρήσιμόν γε ὅσον ἐν τῷ ὑπὸ τὴν ἐπιστήμην

[40] γένει· ἴδια μὲν οἷον γραμμὴν εἶναι τοιανδί καὶ τὸ εὐθύ,  
κοινὰ δὲ οἷον τὸ ἴσα ἀπὸ ἴσων ἂν ἀφέλη, ὅτι ἴσα τὰ λοιπά.  
ἰκανὸν δ' ἕκαστον τούτων ὅσον ἐν τῷ γένει· ταῦτο γὰρ ποιή-  
[76b] σει, κἂν μὴ κατὰ πάντων λάβῃ ἀλλ' ἐπὶ μεγεθῶν μόνον,  
τῷ δ' ἀριθμητικῷ ἐπ' ἀριθμῶν.

Ἔστι δ' ἴδια μὲν καὶ ἃ λαμβάνεται εἶναι, περὶ ἃ ἡ  
ἐπιστήμη θεωρεῖ τὰ ὑπάρχοντα καθ' αὐτά, οἷον μονάδας ἡ

[5] ἀριθμητική, ἡ δὲ γεωμετρία σημεῖα καὶ γραμμὰς. ταῦτα  
γὰρ λαμβάνουσι τὸ εἶναι καὶ τοδι εἶναι. τὰ δὲ τούτων πάθη  
καθ' αὐτά, τί μὲν σημαίνει ἕκαστον, λαμβάνουσι, οἷον ἡ  
μὲν ἀριθμητικὴ τί περιττὸν ἢ ἄρτιον ἢ τετράγωνον ἢ κύβος,  
ἡ δὲ γεωμετρία τί τὸ ἄλογον ἢ τὸ κεκλάσθαι ἢ νεύειν, ὅτι

[10] δ' ἔστι, δεικνύουσι διὰ τε τῶν κοινῶν καὶ ἐκ τῶν ἀποδεικτι-  
γμένων. καὶ ἡ ἀστρολογία ὡσαύτως. πᾶσα γὰρ ἀποδεικτικὴ  
ἐπιστήμη περὶ τρία ἐστίν, ὅσα τε εἶναι τίθεται (ταῦτα δ'  
ἐστὶ τὸ γένος, οὗ τῶν καθ' αὐτὰ παθημάτων ἐστὶ θεωρητική),  
καὶ τὰ κοινὰ λεγόμενα ἀξιώματα, ἐξ ὧν πρῶτων ἀποδει-

[15] κνουσι, καὶ τρίτον τὰ πάθη, ὧν τί σημαίνει ἕκαστον λαμ-  
βάνει. ἐνίας μὲντοι ἐπιστήμας οὐδὲν κωλύει ἕνια τούτων παρο-  
ρᾶν, οἷον τὸ γένος μὴ ὑποτίθεσθαι εἶναι, ἂν ἡ φανερόν ὅτι  
ἔστιν (οὐ γὰρ ὁμοίως δῆλον ὅτι ἀριθμὸς ἔστι καὶ ὅτι ψυχρὸν  
καὶ θερμόν), καὶ τὰ πάθη μὴ λαμβάνειν τί σημαίνει, ἂν ἡ δη-

[20] λα· ὡσπερ οὐδὲ τὰ κοινὰ οὐ λαμβάνει τί σημαίνει τὸ ἴσα ἀπὸ  
ἴσων ἀφελεῖν, ὅτι γνώριμον. ἀλλ' οὐδὲν ἤττον τῇ γε φύσει τρία  
ταῦτα ἐστὶ, περὶ ὅ τε δείκνουσι καὶ ἃ δείκνουσι καὶ ἐξ ὧν.

Οὐκ ἔστι δ' ὑπόθεσις οὐδ' αἴτημα, ὃ ἀνάγκη εἶναι δι'

## 10. poglavje

V vsakem rodu pravim počela <stvarem>, za katere ni mogoče dokazati, da so.<sup>117</sup> Kaj pomenijo prvotne stvari in <stvari>, ki iz njih izhajajo, torej privzamemo; da so, pa moramo za počela privzeti, za ostalo pa dokazati. Privzamemo npr., kaj pomeni »enota« [35] ali »ravno« ali »trikotnik«, in to, da enota in velikost obstajata, ostalo pa moramo dokazati.<sup>118</sup>

Nekatera počela, ki jih uporabljamo v dokazovalnih znanostih, so svojska vsaki znanosti, nekatera pa so skupna. Slednja so skupna le po analogiji, kajti vsako uporabljamo kot pripadajoče zgolj [40] rodu, ki je predmet dane znanosti. Svojska počela so npr., da črta, ali pa ravno, pomeni takšno in takšno <stvar>; skupna so npr., da če enako <stvari> odvzamemo od enako <stvari>, bo preostalih <stvari> enako. Zadostuje, da skupno počelo uporabljamo kot pripadajoče zgolj danemu rodu; s počelom namreč [76b] dosežemo isto, tudi če ne privzamemo njegove veljavnosti za vse <rodove>, pač pa samo za velikosti, ali pa (kot privzame aritmetik) samo za števila.

Počela, svojska vsaki znanosti, so tudi <subjekti>, katerih obstoj znanost privzame in proučuje <atribute>, ki za te veljajo sami po sebi; npr. [5] aritmetika proučuje enote in geometrija točke in črte. Glede teh <subjektov> znanosti privzamejo obstoj in pomen; glede značilnosti, ki zanje veljajo same po sebi, pa znanosti privzamejo le pomen; npr. aritmetika privzame, kaj pomeni »liho«, »parno«, »štirikotno« ali »kubično«; geometrija, kaj pomeni »nesoizmerljivo«, »lomljeno« ali »krivo«. [10] Veljavnost teh <značilnosti> pa znanosti dokazujejo s pomočjo skupnih počel in na osnovi že dokazanih sklepov. Astronomija deluje prav tako. Vsaka dokazovalna znanost se namreč ukvarja s trojim: s <subjekti>, katerih obstoj predpostavi (ti tvorijo rod, katerega značilnosti, ki zanj veljajo same po sebi, znanost proučuje); s tako imenovanimi skupnimi aksiomi<sup>119</sup>, na osnovi katerih znanosti prvotno [15] dokazujejo; z značilnostmi, glede katerih znanost privzame, kaj pomenijo. Ni pa izključeno, da nekatere znanosti kaj od tega trojega zanemarijo; npr. da ne predpostavijo obstoja nekega rodu, v primeru ko ta očitno obstaja (ni namreč enako očitno, da obstaja število in da obstaja hladno in toplo), ali da ne privzamejo, kaj pomenijo značilnosti, če je to [20] očitno; ali da podobno o skupnih aksiomih ne privzamejo, kaj pomeni npr. odvzeti enako <stvari> od enako <stvari>, ker je to poznano. Kljub temu so <stvari>, s katerimi se ukvarja dokazovalna znanost, po naravi tri: to, o čemer znanost <kaj> dokazuje, to, kar dokazuje, in to, na osnovi česar dokazuje.

Kar velja nujno zaradi samega sebe in za kar nujno verjamemo, da ve-

- αὐτὸ καὶ δοκεῖν ἀνάγκη. οὐ γὰρ πρὸς τὸν ἕξω λόγον ἢ ἀπό-  
 [25] δεῖξαι, ἀλλὰ πρὸς τὸν ἐν τῇ ψυχῇ, ἐπεὶ οὐδὲ συλλογισμὸς.  
 ἀεὶ γὰρ ἔστιν ἐνστήναι πρὸς τὸν ἕξω λόγον, ἀλλὰ πρὸς τὸν  
 ἕσω λόγον οὐκ ἀεὶ. ὅσα μὲν οὖν δεικτὰ ὄντα λαμβάνει αὐ-  
 τὸς μὴ δεῖξαι, ταῦτ', ἐὰν μὲν δοκοῦντα λαμβάνῃ τῷ μαν-  
 θάνοντι, ὑποτίθεται, καὶ ἔστιν οὐχ ἀπλῶς ὑπόθεσις ἀλλὰ  
 [30] πρὸς ἐκεῖνον μόνον, ἂν δὲ ἢ μηδεμιᾶς ἐνούσης δόξης ἢ καὶ  
 ἐναντίας ἐνούσης λαμβάνῃ τὸ αὐτό, αἰτεῖται. καὶ τούτῳ δια-  
 φέρει ὑπόθεσις καὶ αἴτημα· ἔστι γὰρ αἴτημα τὸ ὑπεναντίον  
 τοῦ μανθάνοντος τῇ δόξει, ἢ ὃ ἂν τις ἀποδεικτὸν ὄν λαμ-  
 βάνῃ καὶ χρήται μὴ δεῖξαι.
- [35] Οἱ μὲν οὖν ὅροι οὐκ εἰσὶν ὑποθέσεις (οὐδὲν γὰρ εἶναι ἢ μὴ  
 λέγεται), ἀλλ' ἐν ταῖς προτάσεσιν αἱ ὑποθέσεις, τοὺς δ'  
 ὅρους μόνον ξυνίσθαι δεῖ· τοῦτο δ' οὐχ ὑπόθεσις (εἰ μὴ καὶ  
 τὸ ἀκούειν ὑπόθεσιν τις εἶναι φήσῃ), ἀλλ' ὅσων ὄντων τῷ  
 ἐκεῖνα εἶναι γίνεται τὸ συμπέρασμα. (οὐδ' ὁ γεωμέτρης ψευδῆ  
 [40] ὑποτίθεται, ὥσπερ τινὲς ἔφασαν, λέγοντες ὡς οὐ δεῖ τῷ ψεύ-  
 δει χρῆσθαι, τὸν δὲ γεωμέτρην ψεύδεσθαι λέγοντα ποδι-  
 αῖαν τὴν οὐ ποδιαῖαν ἢ εὐθειᾶν τὴν γεγραμμένην οὐκ εὐθειᾶν  
 [77a] οὔσαν. ὁ δὲ γεωμέτρης οὐδὲν συμπεραίνεται τῷ τήνδε εἶναι  
 γραμμὴν ἢν αὐτὸς ἔφθεγκται, ἀλλὰ τὰ διὰ τούτων δη-  
 λούμενα.) ἔτι τὸ αἴτημα καὶ ὑπόθεσις πᾶσα ἢ ὡς ὅλον ἢ ὡς  
 ἐν μέρει, οἱ δ' ὅροι οὐδέτερον τούτων.

lja,<sup>120</sup> ne more biti ne hipoteza ne postulat. [25] Dokaz namreč ni dokaz za zunanje mišljenje, temveč za mišljenje v <naši> duši, saj tudi sklepanje ni sklepanje za zunanje mišljenje. Zunanjemu mišljenju namreč lahko vedno nasprotujemo, svojemu mišljenju pa ne vedno.<sup>121</sup> Če torej učitelj privzame kaj dokazljivega in sam tega ne dokaže ter hkrati učenec to verjame, potem učitelj to predpostavlja; to ni hipoteza v polnem smislu, pač pa samo [30] za učenca. Če pa učitelj to privzame, učenec pa bodisi o tem nima nobenega mnenja<sup>122</sup> bodisi ima celo nasprotno mnenje, učitelj to postulira. Prav v tem se razlikujeta hipoteza in postulat: postulat je namreč nekaj nasprotnega mnenju učenca in nekaj dokazljivega, kar pa tisti, ki uči, privzame in uporablja, ne da bi dokazal.<sup>123</sup>

[35] Pojmi<sup>124</sup> torej niso hipoteze (saj nič ne trdijo<sup>125</sup> oziroma zanikajo), kajti hipoteze spadajo med premise, pojme pa moramo le razumeti; to pa ni hipoteza (razen če kdo ne trdi, da tudi ko <kaj> slišimo, to na neki način predpostavimo). Če hipoteze veljajo, iz njihove veljavnosti izhaja sklep. (Znanstvenik geometrije ne [40] privzema neresničnih hipotez; to sicer trdijo zagovorniki tega, da ne smemo uporabiti česa neresničnega, da pa znanstvenik geometrije govori neresnico, ko pravi en čevelj dolga črta črti, ki ni dolga en čevelj, oziroma ko pravi ravna črta narisani črti, ki [77a] ni ravna. Vendar ta nobenega sklepa ne izpelje na osnovi narisane črte; pač pa se je nanašal na črto, ki jo narisana ponazarja). Dalje, vsak postulat oziroma hipoteza je bodisi nekaj splošnega bodisi nekaj posebnega, pojmi pa niso ne eno ne drugo.

## 11

- [5] Εἶδη μὲν οὖν εἶναι ἢ ἓν τι παρὰ τὰ πολλὰ οὐκ ἀνάγκη, εἰ ἀπόδειξις ἔσται, εἶναι μέντοι ἓν κατὰ πολλῶν ἀληθῆς εἰπεῖν ἀνάγκη· οὐ γὰρ ἔσται τὸ καθόλου, ἂν μὴ τοῦτο ἦ· ἐὰν δὲ τὸ καθόλου μὴ ἦ, τὸ μέσον οὐκ ἔσται, ὥστ' οὐδ' ἀπόδειξις. δεῖ ἄρα τι ἓν καὶ τὸ αὐτὸ ἐπὶ πλειόνων εἶναι μὴ ὁμώνυμον.
- [10] τὸ δὲ μὴ ἐνδέχεσθαι ἅμα φάναι καὶ ἀποφάναι οὐδεμία λαμβάνει ἀπόδειξις, ἀλλ' ἢ ἐὰν δέη δεῖξαι καὶ τὸ συμπέρασμα οὕτως. δείκνυται δὲ λαβοῦσι τὸ πρῶτον κατὰ τοῦ μέσου, ὅτι ἀληθές, ἀποφάναι δ' οὐκ ἀληθές. τὸ δὲ μέσον οὐδὲν διαφέρει εἶναι καὶ μὴ εἶναι λαβεῖν, ὡς δ' αὐτως καὶ
- [15] τὸ τρίτον. εἰ γὰρ ἐδόθη, καθ' οὗ ἄνθρωπον ἀληθές εἰπεῖν, εἰ καὶ μὴ ἄνθρωπον ἀληθές, ἀλλ' εἰ μόνον ἄνθρωπον ζῶον εἶναι, μὴ ζῶον δὲ μὴ, ἔσται [γὰρ] ἀληθές εἰπεῖν Καλλίαν, εἰ καὶ μὴ Καλλίαν, ὅμως ζῶον, μὴ ζῶον δ' οὐ. αἴτιον δ' ὅτι τὸ πρῶτον οὐ μόνον κατὰ τοῦ μέσου λέγεται ἀλλὰ καὶ κατ'
- [20] ἄλλου διὰ τὸ εἶναι ἐπὶ πλειόνων, ὥστ' οὐδ' εἰ τὸ μέσον καὶ αὐτὸ ἔστι καὶ μὴ αὐτό, πρὸς τὸ συμπέρασμα οὐδὲν διαφέρει. τὸ δ' ἅπαν φάναι ἢ ἀποφάναι ἢ εἰς τὸ ἀδύνατον ἀπόδειξις λαμβάνει, καὶ ταῦτα οὐδ' αἰεὶ καθόλου, ἀλλ' ὅσον ἰκανόν, ἰκανὸν δ' ἐπὶ τοῦ γένους. λέγω δ' ἐπὶ τοῦ γένους οἶον περὶ
- [25] ὁ γένος τὰς ἀποδείξεις φέρει, ὥσπερ εἴρηται καὶ πρότερον. Ἐπικοινωνοῦσι δὲ πᾶσαι αἱ ἐπιστῆμαι ἀλλήλαις κατὰ τὰ κοινὰ (κοινὰ δὲ λέγω οἷς χρῶνται ὡς ἐκ τούτων ἀποδεικνύντες, ἀλλ' οὐ περὶ ὧν δεικνύουσιν οὐδ' ὁ δεικνύουσιν), καὶ ἡ διαλεκτικὴ πάσαις, καὶ εἴ τις καθόλου πειρῶτο δει-
- [30] κνύει τὰ κοινὰ, οἶον ὅτι ἅπαν φάναι ἢ ἀποφάναι, ἢ ὅτι ἴσα ἀπὸ ἴσων, ἢ τῶν τοιούτων ἄττα. ἢ δὲ διαλεκτικὴ οὐκ ἔστιν οὕτως ὠρισμένων τινῶν, οὐδὲ γένους τινὸς ἑνός. οὐ γὰρ ἂν ἡρώτα· ἀποδεικνύντα γὰρ οὐκ ἔστιν ἐρωτᾶν διὰ τὸ τῶν ἀντικειμένων ὄντων μὴ δείκνυσθαι τὸ αὐτό. δέδεικται δὲ τοῦτο ἐν τοῖς
- [35] περὶ συλλογισμοῦ.

## 11. poglavje

[5] Da bi lahko <kaj> dokazali, ni nujen obstoj oblik<sup>126</sup> oziroma nečesa enega poleg množstva <stvari>; pač pa je nujno, da se lahko en sam <pojmem> izreka resnično o množstvu <stvari>. Če ne bi bilo tako, namreč ne bi moglo biti splošnega. Če pa ne bi bilo splošnega, ne bi moglo biti srednjega pojma in tako tudi ne dokaza. Nujno torej obstaja kaj, kar je pri več <stvareh> eno in isto, in sicer ne kot homonim<sup>127, 128</sup>.

[10] Noben dokaz ne privzema <počela>, da se nič ne more hkrati zatrđiti in zanikati, razen ko je treba dokazati sklep, ki je v tej obliki.<sup>129</sup> Pri dokazovanju privzamemo, da je resnična zatrđitev prvega pojma<sup>130</sup> o srednjem in nerresnično zanikanje le-tega. Glede srednjega pojma pa ni razlike, če ga zatrđimo in zanikamo; enako velja [15] za tretji pojem.<sup>131</sup> Če je namreč dan <subjekt>, za katerega je resnično reči, da je človek – tudi če je resnično, da je tudi nečlovek žival, in pod edinim pogojem, da je človek žival in da ni nežival –, bo za Kalia prav tako resnično reči, da je žival in da ni nežival, tudi če je resnično reči tudi za ne-Kalia, da je žival.<sup>132</sup> Razlaga za to je, da se prvi pojem ne izreka samo o <tem> srednjem pojmu, ampak tudi [20] o kakšnem drugem, saj ima večji obseg; iz tega izhaja, da tudi če srednji pojem hkrati je ta isti in ni ta isti, to ne bo imelo vpliva na sklepe.

Da se vsak <predikat> bodisi zatrđi bodisi zanika, privzema dokaz z znananjem na nemogoče<sup>133</sup>; tega <počela> pa ne privzame vedno splošno, pač pa le v zadostnem obsegu; tj. tako, da se <počelo> nanaša na rod. Ko pravim, da »se nanaša na rod«, govorim o [25] tistem rodu, o katerem podajamo dokaze, kot smo rekli tudi prej.<sup>134</sup>

Vse znanosti so med seboj povezane na osnovi skupnih počel («skupna počela» pravim vsemu tistemu, kar znanosti uporabljajo, da bi na osnovi tega <kaj> dokazale, in ne <subjektom>, o katerih <kaj> dokazujejo, in tudi ne temu, kar dokazujejo), dialektika pa je povezana z vsemi; z vsemi bi bila povezana tudi znanost, ki bi si prizadevala [30] dokazati skupna počela splošno, kot npr. da vsak <predikat> bodisi zatrđimo bodisi zanikamo, ali pa da če enako <stvari> odvzamemo od enako <stvari>, bo preostalih <stvari> enako, ali kaj podobnega. Vendar predmet dialektike ni definiran na ta način<sup>135</sup> niti to ni noben posamezen rod. V nasprotnem primeru ta ne bi mogla spraševati: pri dokazovanju namreč ne moremo spraševati, saj ne dokažemo istega, če smo privzeli nasprotno <premiso>. To smo dokazali v razpravi [35] o sklepanju.<sup>136</sup>

## 12

Εἰ δὲ τὸ αὐτὸ ἐστὶν ἐρώτημα συλλογιστικὸν καὶ πρό-  
 τασις ἀντιφάσεως, προτάσεις δὲ καθ' ἑκάστην ἐπιστήμην  
 ἐξ ὧν ὁ συλλογισμὸς ὁ καθ' ἑκάστην, εἴη ἂν τι ἐρώτημα  
 ἐπιστημονικόν, ἐξ ὧν ὁ καθ' ἑκάστην οἰκείος γίνεται συλλο-

- [40] γισμὸς. δῆλον ἄρα ὅτι οὐ πᾶν ἐρώτημα γεωμετρικὸν ἂν  
 εἶη οὐδ' ἰατρικόν, ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων· ἀλλ' ἐξ  
 [77b] ὧν δεῖκνυταὶ τι περὶ ὧν ἡ γεωμετρία ἐστίν, ἡ ἂ ἐκ τῶν  
 αὐτῶν δεῖκνυται τῇ γεωμετρίᾳ, ὡσπερ τὰ ὀπτικά. ὁμοίως  
 δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. καὶ περὶ μὲν τούτων καὶ λόγον ὑφε-  
 κτέον ἐκ τῶν γεωμετρικῶν ἀρχῶν καὶ συμπερασμάτων,  
 [5] περὶ δὲ τῶν ἀρχῶν λόγον οὐχ ὑφεκτέον τῷ γεωμέτρῃ ἢ  
 γεωμέτρης· ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ἐπιστημῶν. οὐτε  
 πᾶν ἄρα ἕκαστον ἐπιστήμονα ἐρώτημα ἐρωτητέον, οὐθ' ἅπαν  
 τὸ ἐρωτώμενον ἀποκριτέον περὶ ἑκάστου, ἀλλὰ τὰ κατὰ τὴν  
 ἐπιστήμην διορισθέντα. εἰ δὲ διαλέξεται γεωμέτρῃ ἢ γεω-  
 [10] μέτρῃ οὕτως, φανερόν ὅτι καὶ καλῶς, ἐὰν ἐκ τούτων τι  
 δεικνύη· εἰ δὲ μή, οὐ καλῶς, δῆλον δ' ὅτι οὐδ' ἐλέγχει  
 γεωμέτρην ἀλλ' ἢ κατὰ συμβεβηκός· ὥστ' οὐκ ἂν εἶη ἐν  
 ἀγεωμετρήτοις περὶ γεωμετρίας διαλεκτέον· λήσει γὰρ ὁ  
 φαύλως διαλεγόμενος. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ἔχει  
 [15] ἐπιστημῶν.  
 Ἐπεὶ δ' ἔστι γεωμετρικὰ ἐρωτήματα, ἄρ' ἔστι καὶ  
 ἀγεωμέτρητα; καὶ παρ' ἑκάστην ἐπιστήμην τὰ κατὰ τὴν  
 ἄγνοιαν τὴν ποίαν γεωμετρικὰ ἐστίν; καὶ πότερον  
 ὁ κατὰ τὴν ἄγνοιαν συλλογισμὸς ὁ ἐκ τῶν ἀντικει-  
 [20] μένων συλλογισμὸς, ἢ ὁ παραλογισμὸς, κατὰ γεωμετρίαν  
 δέ, ἢ <ὁ> ἐξ ἄλλης τέχνης, οἷον τὸ μουσικόν ἐστὶν ἐρώτημα  
 ἀγεωμέτρητον περὶ γεωμετρίας, τὸ δὲ τὰς παραλλήλους  
 συμπίπτειν οἶεσθαι γεωμετρικόν πως καὶ ἀγεωμέτρητον ἄλ-  
 λον τρόπον; διττὸν γὰρ τοῦτο, ὡσπερ τὸ ἄρρυθμον, καὶ τὸ  
 [25] μὲν ἕτερον ἀγεωμέτρητον τῷ μὴ ἔχειν [ὡσπερ τὸ ἄρρυθμον],  
 τὸ δ' ἕτερον τῷ φαύλως ἔχειν· καὶ ἡ ἄγνοια αὕτη καὶ ἡ ἐκ  
 τῶν τοιούτων ἀρχῶν ἐναντία. ἐν δὲ τοῖς μαθήμασιν οὐκ ἔστιν  
 ὁμοίως ὁ παραλογισμὸς, ὅτι τὸ μέσον ἐστὶν αἰεὶ τὸ διττόν·  
 κατὰ τε γὰρ τούτου παντός, καὶ τοῦτο πάλιν κατ' ἄλλου

## 12. poglavje

Vendar<sup>137</sup> če je sklepalno vprašanje<sup>138</sup> identično z eno od izjav protislavlja, ter če so premise vsake posamezne znanosti tiste premise, iz katerih izhaja sklepanje vsake posamezne znanosti, potem določena znanstvena vprašanja obstajajo; iz njih izhaja [40] sklepanje, lastno vsaki posamezni znanosti. Očitno torej vsako vprašanje ne more biti geometrijsko ali pa medicinsko in enako velja za druge <primere>; pač pa bodo takšna samo tista vprašanja, na osnovi [77b] katerih dokazujemo bodisi kaj o predmetih geometrije bodisi kaj, kar dokazujemo na osnovi istih <premis> kot v geometriji, npr. optična <dejstva>. Enako velja za druge <primere>. Za ta <dejstva> mora znanstvenik geometrije tudi podati razlago na osnovi geometrijskih počel in sklepov, [5] za sama počela pa mu kot znanstveniku geometrije razlage ni treba podati. Enako velja tudi za druge znanosti. Posameznemu znanstveniku torej ne moremo postaviti kate-regakoli vprašanja; prav tako znanstveniku ni treba odgovoriti na katerokoli vprašanje o kateremkoli posameznem <dejstvu>, pač pa le na vprašanja, ki so v domeni njegove znanosti. Če z nekom kot z [10] znanstvenikom geometrije razpravljamo na ta način, bomo očitno razpravljali dobro takrat, ko bomo kaj dokazali na osnovi teh <počel><sup>139</sup>; v nasprotnem primeru pa ne bomo razpravljali dobro. V slednjem primeru znanstvenika geometrije očitno tudi ovržemo ne, razen naključno. Zato o geometriji ne bi smeli razpravljati z neznanstveniki, kajti kdor razpravlja slabo, bo pri tem ostal neopažen. Enako velja tudi za druge [15] znanosti.

Glede na to, da obstajajo geometrijska vprašanja, ali potemtakem obstajajo tudi negeometrijska? Dalje, če so vprašanja iz neznanja npr. geometrijska, za kakšno vrsto neznanja gre pri vsaki posamezni znanosti? Dalje, ali je sklepanje iz neznanja sklepanje, ki izhaja iz [20] premis, nasprotnih <resničnim>, oz. napačno sklepanje, ki pa se nanaša na geometrijo,<sup>140</sup> ali pa je to sklepanje iz kakšne druge stroke? Ali je npr. glasbeno vprašanje glede na geometrijo negeometrijsko, misliti, da se vzporednice sečejo, pa je v enem smislu geometrijsko in v drugem smislu negeometrijsko? »Negeometrijsko« ima namreč dva pomena, tako kot »neritmično«: [25] v enem smislu je <kaj> negeometrijsko zato, ker ne vsebuje nič geometrijskega, v drugem smislu pa zato, ker vsebuje nekaj geometrijskega, kar je neresnično. In to neznanje, tj. tisto, ki izhaja iz takšnih počel<sup>141</sup>, je nasprotno znanstvenemu razumevanju.<sup>142</sup> V matematičnih znanostih napačno sklepanje ne nastane na enak način. Dvoumen<sup>143</sup> je namreč vedno srednji pojem: neki pojem se namreč izreka o srednjem pojmu kot celoti



- [30] λέγεται παντός (τὸ δὲ κατηγορούμενον οὐ λέγεται πᾶν), ταῦτα δ' ἔστιν οἷον ὁρᾶν τῇ νοήσει, ἐν δὲ τοῖς λόγοις λανθάνει. ἄρα πᾶς κύκλος σχῆμα; ἂν δὲ γράψῃ, δῆλον. τί δέ; τὰ ἔπη κύκλος; φανερόν ὅτι οὐκ ἔστιν.  
Οὐ δεῖ δ' ἔνστασιν εἰς αὐτὸ φέρειν, ἂν ἡ ἢ πρότασις
- [35] ἐπακτική. ὡσπερ γὰρ οὐδὲ πρότασις ἔστιν ἢ μὴ ἔστιν ἐπὶ πλειόνων (οὐ γὰρ ἔσται ἐπὶ πάντων, ἐκ τῶν καθόλου δ' ὁ συλλογισμός), δῆλον ὅτι οὐδ' ἔνστασις. αἱ αὐταὶ γὰρ πρότασις καὶ ἐνστάσις· ἦν γὰρ φέρει ἔνστασιν, αὕτη γένοιτο ἂν πρότασις ἢ ἀποδεικτική ἢ διαλεκτική.
- [40] Συμβαίνει δ' ἐνίους ἀσυλλογίστως λέγειν διὰ τὸ λαμβάνειν ἀμφοτέροις τὰ ἐπόμενα, οἷον καὶ ὁ Καινεὺς ποιεῖ,
- [78a] ὅτι τὸ πῦρ ἐν τῇ πολλαπλασίᾳ ἀναλογία· καὶ γὰρ τὸ πῦρ ταχὺ γεννᾶται, ὡς φησι, καὶ αὕτη ἡ ἀναλογία. οὕτω δ' οὐκ ἔστι συλλογισμός· ἀλλ' εἰ τῇ ταχίστῃ ἀναλογία ἔπεται ἢ πολλαπλάσιος καὶ τῷ πυρὶ ἢ ταχίστῃ ἐν τῇ κινήσει
- [5] ἀναλογία. ἐνίστε μὲν οὖν οὐκ ἐνδέχεται συλλογίσασθαι ἐκ τῶν εἰλημμένων, ὅτε δ' ἐνδέχεται, ἀλλ' οὐχ ὁράται.  
Εἰ δ' ἦν  
ἀδύνατον ἐκ ψεύδους ἀληθὲς δεῖξαι, ῥάδιον ἂν ἦν τὸ ἀναλύειν· ἀντέστρεφε γὰρ ἂν ἐξ ἀνάγκης. ἔστω γὰρ τὸ Α ὄν· τούτου δ' ὄντος ταδι ἔστιν, ἃ οἶδα ὅτι ἔστιν, οἷον τὸ Β. ἐκ
- [10] τούτων ἄρα δεῖξω ὅτι ἔστιν ἐκεῖνο. ἀντιστρέφει δὲ μᾶλλον τὰ ἐν τοῖς μαθήμασιν, ὅτι οὐδὲν συμβεβηκὸς λαμβάνουσιν (ἀλλὰ καὶ τούτω διαφέρουσι τῶν ἐν τοῖς διαλόγοις) ἀλλ' ὀρισμούς.  
Αὐξεται δ' οὐ διὰ τῶν μέσων, ἀλλὰ τῷ προσλαμ-
- [15] βάνειν, οἷον τὸ Α τοῦ Β, τοῦτο δὲ τοῦ Γ, πάλιν τοῦτο τοῦ Δ, καὶ τοῦτ' εἰς ἄπειρον· καὶ εἰς τὸ πλάγιον, οἷον τὸ Α καὶ κατὰ τοῦ Γ καὶ κατὰ τοῦ Ε, οἷον ἔστιν ἀριθμὸς ποσὸς ἢ καὶ ἄπειρος τοῦτο ἐφ' ὧ Α, ὁ περιττὸς ἀριθμὸς ποσὸς ἐφ' οὗ Β, ἀριθμὸς περιττὸς ἐφ' οὗ Γ· ἔστιν ἄρα τὸ Α κατὰ
- [20] τοῦ Γ. καὶ ἔστιν ὁ ἄρτιος ποσὸς ἀριθμὸς ἐφ' οὗ Δ, ὁ ἄρτιος ἀριθμὸς ἐφ' οὗ Ε· ἔστιν ἄρα τὸ Α κατὰ τοῦ Ε.

in ta se spet [30] izreka o nekem drugem <pojmu> kot celoti (predikat pa se ne izreka kot celota). Predmeti matematike so takšni, kot da jih z mislijo vidimo, v razpravljanju pa <kaj> prezremo: je vsak krog lik? Če ga narišemo, je to očitno. Ali je epska pesnitev krog?<sup>144</sup> Jasno, da ni.

Ugovora ne smemo podati, če bo naša izjava [35] induktivna.<sup>145</sup> Namreč tako kot izjava, ki se ne nanaša na več kot en <primer>, ni premisa (takšna premisa se namreč ne bi nanašala na vse <primere>, sklepanje pa izhaja iz splošnih premis), očitno tudi takšen ugovor ni premisa. Premise so namreč identične z ugovori, saj ugovor, ki ga podamo, lahko postane premisa, bodisi dokazovalna bodisi dialektična.

[40] Včasih argument v resnici ni sklepanje, ker privzame, da neki <pojme> sledi iz obeh <drugih pojmov><sup>146</sup>; to npr. naredi tudi Kajnej<sup>147</sup>, ko pravi, [78a] da ogenj narašča v mnogokratnem razmerju<sup>148</sup>; saj, kot pravi, ogenj narašča hitro in prav tako mnogokratno razmerje. Vendar to ni sklepanje. Pač pa je sklepanje, če iz »najhitrejšega razmerja« sledi »mnogokratno razmerje« in če iz »ognja« sledi »najhitrejše [5] razmerje v gibanju«. <sup>149</sup> Včasih torej ni mogoče sklepati iz sprejetih premis, včasih pa je mogoče, vendar tega ne uvidimo.

Če bi bilo nemogoče pokazati resnično iz neresnice, bi bilo zvajati lahko; v tem primeru bi namreč bile <izjave> po nujnosti zamenljive.<sup>150</sup> Privzemimo namreč, da velja *A*; če velja *A*, pa velja nekaj določenega, npr. *B*, za kar vemo, da velja. Iz [10] tega bomo torej pokazali, da velja *A*. Zamenljivost je bolj pogosta pri matematičnih argumentih, ker matematika ne privzame nič naključnega (tudi v tem se ti argumenti razlikujejo od dialektičnih), pač pa definicije.

Do širjenja<sup>151</sup> ne pride z vnašanjem srednjih pojmov, pač pa z [15] dodajanjem <premis>; npr. *A* izrekamo o *B*, *B* izrekamo o *C*, *C* spet izrekamo o *D*, in tako v neskončno. Do širjenja pa pride tudi s stranskim dodajanjem; npr. *A* izrekamo tako o *C* kot o *E*. Primer: *A* označuje število, določeno ali pa nedoločeno<sup>152</sup>; *B* označuje določeno liho število; *C* označuje liho število: torej *A* izrekamo o [20] *C*. Dalje, *D* označuje določeno parno število; *E* označuje parno število; torej *A* izrekamo o *E*.

## 13

- Τὸ δ' ὅτι διαφέρει καὶ τὸ διότι ἐπίστασθαι, πρῶτον μὲν ἐν τῇ αὐτῇ ἐπιστήμῃ, καὶ ἐν ταύτῃ διχῶς, ἓνα μὲν τρόπον ἐὰν μὴ δι' ἀμέσων γίνηται ὁ συλλογισμός (οὐ γὰρ
- [25] λαμβάνεται τὸ πρῶτον αἴτιον, ἢ δὲ τοῦ διότι ἐπιστήμη κατὰ τὸ πρῶτον αἴτιον), ἄλλον δὲ εἰ δι' ἀμέσων μὲν, ἀλλὰ μὴ διὰ τοῦ αἰτίου ἀλλὰ τῶν ἀντιστροφόντων διὰ τοῦ γνωριμωτέρου. κωλύει γὰρ οὐδὲν τῶν ἀντικατηγορουμένων γνωριμωτέρον εἶναι ἐνίοτε τὸ μὴ αἴτιον, ὥστ' ἔσται διὰ τούτου ἢ
- [30] ἀπόδειξις, οἷον ὅτι ἐγγὺς οἱ πλάνητες διὰ τοῦ μὴ στίλβειν. ἔστω ἐφ' ᾧ Γ πλάνητες, ἐφ' ᾧ Β τὸ μὴ στίλβειν, ἐφ' ᾧ Α τὸ ἐγγὺς εἶναι. ἀληθὲς δὴ τὸ Β κατὰ τοῦ Γ εἰπεῖν· οἱ γὰρ πλάνητες οὐ στίλβουσιν. ἀλλὰ καὶ τὸ Α κατὰ τοῦ Β· τὸ γὰρ μὴ στίλβον ἐγγύς ἐστι· τοῦτο δ' εἰλήφθω δι' ἐπαγωγ-
- [35] γῆς ἢ δι' αἰσθήσεως. ἀνάγκη οὖν τὸ Α τῷ Γ ὑπάρχειν, ὥστ' ἀποδέδεικται ὅτι οἱ πλάνητες ἐγγύς εἰσιν. οὗτος οὖν ὁ συλλογισμὸς οὐ τοῦ διότι ἀλλὰ τοῦ ὅτι ἐστίν· οὐ γὰρ διὰ τὸ μὴ στίλβειν ἐγγύς εἰσιν, ἀλλὰ διὰ τὸ ἐγγύς εἶναι οὐ στίλβουσιν. ἐγχωρεῖ δὲ καὶ διὰ θατέρου θάτερον δειχθῆναι, καὶ ἔσται
- [40] τοῦ διότι ἢ ἀπόδειξις, οἷον ἔστω τὸ Γ πλάνητες, ἐφ' ᾧ Β
- [78b] τὸ ἐγγύς εἶναι, τὸ Α τὸ μὴ στίλβειν· ὑπάρχει δὴ καὶ τὸ Β τῷ Γ καὶ τὸ Α τῷ Β, ὥστε καὶ τῷ Γ τὸ Α [τὸ μὴ στίλβειν]. καὶ ἔστι τοῦ διότι ὁ συλλογισμὸς· εἴληπται γὰρ τὸ πρῶτον αἴτιον. πάλιν ὡς τὴν σελήνην δεικνύουσιν ὅτι σφαιροειδής, διὰ τῶν αὐξήσεων – εἰ γὰρ τὸ αὐξανόμενον οὕτω σφαιροειδές, αὐξάνει δ' ἡ σελήνη, φανερόν ὅτι σφαιροειδής – οὕτω μὲν οὖν τοῦ ὅτι γέγονεν ὁ συλλογισμὸς, ἀνάπαλι
- [5] δὲ τεθέντος τοῦ μέσου τοῦ διότι· οὐ γὰρ διὰ τὰς αὐξήσεις σφαιροειδής ἐστίν, ἀλλὰ διὰ τὸ σφαιροειδής εἶναι λαμβάνει τὰς αὐξήσεις τοιαύτας. σελήνη ἐφ' ᾧ Γ, σφαιροειδής ἐφ' ᾧ Β, αὐξήσις ἐφ' ᾧ Α. ἐφ' ᾧ δὲ τὰ μέσα μὴ ἀντιστρέφει καὶ ἔστι γνωριμωτέρον τὸ ἀναίτιον, τὸ ὅτι μὲν δείκνυται, τὸ διότι δ' οὐ.
- Ἔτι ἐφ' ᾧ δὲ τὸ μέσον ἔξω τίθεται.
- καὶ γὰρ ἐν τούτοις τοῦ ὅτι καὶ οὐ τοῦ διότι ἢ ἀπόδειξις· οὐ
- [15] γὰρ λέγεται τὸ αἴτιον. οἷον διὰ τί οὐκ ἀναπνεῖ ὁ τοῖχος; ὅτι οὐ ζῶν. εἰ γὰρ τοῦτο τοῦ μὴ ἀναπνεῖν αἴτιον, ἔδει τὸ ζῶν εἶναι αἴτιον τοῦ ἀναπνεῖν, οἷον εἰ ἢ ἀπόφασις αἰτία τοῦ

### 13. poglavje

Znanstveno razumevanje dejstva se razlikuje od znanstvenega razumevanja vzroka. V isti znanosti se lahko prvo od drugega razlikuje na dva načina. Prvi način je, da sklepanja ne izpeljemo na osnovi neposrednih premis (v tem primeru namreč ne [25] privzamemo prvotnega razlagalnega <pojma>, znanstveno razumevanje vzroka pa temelji na prvotnem razlagalnem <pojmu>). Drugi način pa je, da sklepanje sicer izpeljemo na osnovi neposrednih premis, vendar ne na osnovi razlagalnega <pojma>, pač pa na osnovi tistega od zamenljivih <pojmov><sup>153</sup>, ki je bolj poznan. Povsem mogoče je namreč, da je včasih od <pojmov>, ki se protipripisujeta, bolj poznan tisti, ki ni razlagalen, in bo [30] dokaz temeljil na njem; kot npr. če dokazujemo, da so planeti blizu, na osnovi tega, da ne utripajo. Naj *C* označuje planete, *B* naj označuje »ne utripati« in *A* naj označuje »biti blizu«. Izrekati *B* o *C* je torej resnično, saj planeti ne utripajo. Tudi izrekati *A* o *B* je resnično, saj je to, kar ne utripa, blizu (to smo privzeli na osnovi [35] indukcije oz. na osnovi zaznave). *A* torej nujno velja za *C*; tako smo dokazali, da so planeti blizu. To torej ni sklepanje na osnovi vzroka, ampak na osnovi dejstva; planeti namreč niso blizu zato, ker ne utripajo, pač pa ne utripajo zato, ker so blizu. Mogoče pa je tudi dokazati drugo na osnovi prvega<sup>154</sup> in bo dokaz [40] temeljil na vzroku; npr. naj bodo planeti *C*, naj *B* označuje [78b] »biti blizu«, in naj bo »ne utripati« *A*; *B* torej velja za *C* in *A* velja za *B*, tako da *A* velja tudi za *C*. To je sklepanje na osnovi vzroka, saj smo privzeli prvotni razlagalni <pojem>. Še en tak primer je dokazovanje, da je Luna [5] okrogla, s pomočjo njenih večanj<sup>155</sup>: če je namreč to, kar se večja na ta način, okroglo, in če se Luna večja na ta način, je jasno, da je okrogla. Sklepanje je nastalo na osnovi dejstva, če pa bi privzeti srednji pojem zamenjali<sup>156</sup>, bi sklepanje nastalo na osnovi vzroka. Luna namreč ni okrogla zaradi svojih večanj, pač pa [10] so njena večanja takšna, ker je okrogla. *C* označuje Luno, *B* označuje »okroglo«, *A* označuje »večanje«.

<Sklepanja>, v katerih srednji pojem ni zamenljiv in je bolj poznan pojem, ki ni razlagalen, pokažejo dejstvo, vzroka pa ne. To velja tudi za <sklepanja>, v katerih je srednji pojem zunanji.<sup>157</sup> Tudi v tem primeru namreč dokaz temelji na dejstvu in ne na vzroku, [15] saj ne navede razlagalnega <pojma>. Primer: zakaj zid ne diha? Zato, ker ni žival. Če bi namreč slednje bilo razlaga za to, da zid ne diha, bi moralo to, da je neki <subjekt> žival, biti razlaga za to, da to diha. Če je namreč nikalna izjava razlaga za neveljavnost

- μη ὑπάρχειν, ἢ κατάφασις τοῦ ὑπάρχειν, ὡσπερ εἰ τὸ ἀσύμμετρα εἶναι τὰ θερμὰ καὶ τὰ ψυχρὰ τοῦ μη ὑγιαίνειν, τὸ
- [20] σύμμετρα εἶναι τοῦ ὑγιαίνειν, – ὁμοίως δὲ καὶ εἰ ἡ κατάφασις τοῦ ὑπάρχειν, ἢ ἀπόφασις τοῦ μη ὑπάρχειν. ἐπὶ δὲ τῶν οὕτως ἀποδοδομένων οὐ συμβαίνει τὸ λεχθέν· οὐ γὰρ ἅπαν ἀναπνεῖ ζῶον. ὁ δὲ συλλογισμὸς γίνεται τῆς τοιαύτης αἰτίας ἐν τῷ μέσῳ σχήματι. οἷον ἔστω τὸ Α ζῶον, ἐφ'
- [25] ᾧ Β τὸ ἀναπνεῖν, ἐφ' ᾧ Γ τοίχος. τῷ μὲν οὖν Β παντὶ ὑπάρχει τὸ Α (πᾶν γὰρ τὸ ἀναπνέον ζῶον), τῷ δὲ Γ οὐθενί, ὥστε οὐδὲ τὸ Β τῷ Γ οὐθενί· οὐκ ἄρα ἀναπνεῖ ὁ τοίχος. εὐόκασι δ' αἱ τοιαῦται τῶν αἰτιῶν τοῖς καθ' ὑπερβολὴν εἰρημένους· τοῦτο δ' ἔστι τὸ πλεον ἀποστήσαντα τὸ μέ-
- [30] σον εἰπεῖν, οἷον τὸ τοῦ Ἀναχάρσιος, ὅτι ἐν Σκύθαις οὐκ εἰσὶν ἀλητρίδες, οὐδὲ γὰρ ἄμπελοι.
- Κατὰ μὲν δὴ τὴν αὐτὴν ἐπιστήμην καὶ κατὰ τὴν τῶν μέσων θέσιν αὐταὶ διαφοραὶ εἰσι τοῦ ὅτι πρὸς τὸν τοῦ διότι συλλογισμόν· ἄλλον δὲ τρόπον διαφέρει τὸ διότι τοῦ ὅτι
- [35] τῷ δι' ἄλλης ἐπιστήμης ἐκάτερον θεωρεῖν. τοιαῦτα δ' ἐστὶν ὅσα οὕτως ἔχει πρὸς ἄλληλα ὥστ' εἶναι θάτερον ὑπὸ θάτερον, οἷον τὰ ὀπτικά πρὸς γεωμετρίαν καὶ τὰ μηχανικὰ πρὸς στερεομετρίαν καὶ τὰ ἁρμονικὰ πρὸς ἀριθμητικὴν καὶ τὰ φαινόμενα πρὸς ἀστρολογικὴν. σχεδὸν δὲ συνώνυμοί εἰ-
- [40] σιν ἔναι τούτων τῶν ἐπιστημῶν, οἷον ἀστρολογία ἢ τε μαθηματικὴ καὶ ἡ ναυτικὴ, καὶ ἁρμονικὴ ἢ τε μαθηματικὴ
- [79a] καὶ ἡ κατὰ τὴν ἀκοήν. ἐνταῦθα γὰρ τὸ μὲν ὅτι τῶν αἰσθητικῶν εἰδέναι, τὸ δὲ διότι τῶν μαθηματικῶν· οὗτοι γὰρ ἔχουσι τῶν αἰτιῶν τὰς ἀποδείξεις, καὶ πολλάκις οὐκ ἴσασι τὸ ὅτι, καθάπερ οἱ τὸ καθόλου θεωροῦντες πολλάκις ἔνια τῶν καθ' ἕκαστον οὐκ ἴσασι δι' ἀνεπισκεψίαν. ἔστι δὲ ταῦτα ὅσα ἕτερόν τι ὄντα τὴν οὐσίαν κέχρηται τοῖς εἶδεσιν. τὰ γὰρ μαθήματα περὶ εἶδη ἐστίν· οὐ γὰρ καθ' ὑποκειμένου τινός· εἰ γὰρ καὶ καθ' ὑποκειμένου τινός τὰ γεωμετρικὰ ἐστίν, ἀλλ' οὐχ ἦ γε καθ' ὑποκειμένου.
- [5] ἔχει δὲ καὶ πρὸς τὴν ὀπτικὴν, ὡς αὕτη πρὸς τὴν γεωμετρίαν, ἄλλη πρὸς ταύτην, οἷον τὸ περὶ τῆς ἱριδος· τὸ μὲν γὰρ ὅτι φυσικοῦ εἰδέναι, τὸ δὲ διότι ὀπτικοῦ, ἢ ἀπλῶς ἢ τοῦ κατὰ τὸ μάθημα. πολλὰ δὲ καὶ τῶν μη ὑπ' ἀλλήλας ἐπιστημῶν ἔχουσιν οὕτως, οἷον ἰατρικὴ πρὸς γεωμετρίαν· ὅτι
- [15] μὲν γὰρ τὰ ἔλκη τὰ περιφερῆ βραδύτερον ὑγιαίνεται, τοῦ ἰατροῦ εἰδέναι, διότι δὲ τοῦ γεωμέτρου.

nečesa, bo trdilna izjava razlaga za veljavnost tega; npr. če je nesorazmerje toplih in hladnih <delcev> razlaga za to, da nismo zdravi, je [20] njihovo sorazmerje razlaga za to, da smo zdravi; in podobno, če je trdilna izjava razlaga za veljavnost nečesa, bo nikalna izjava razlaga za neveljavnost nečesa. V danem primeru pa rečeno ne drži, saj ne diha vsaka žival. Sklepanje na osnovi takšne razlage<sup>158</sup> izpeljemo v srednji figuri: npr. naj bo *A* žival, naj [25] *B* označuje dihanje in naj *C* označuje zid. *A* torej velja za vsak *B* (namreč vse, kar diha, je žival) in ne velja za noben *C*, zato tudi *B* ne velja za noben *C*: zid torej ne diha. Tovrstne razlage so podobne pretiranim argumentom: v njih je [30] srednji pojem postavljen predaleč.<sup>159</sup> Primer je Anaharzisova razlaga, da v Skitiji ni flavtistik, ker tam ni trte.<sup>160</sup>

Zgoraj smo navedli razlike med sklepanjem na osnovi dejstva in na osnovi vzroka na področju iste znanosti in glede na položaj srednjega pojma<sup>161</sup>. Na drug način pa se vzrok razlikuje od dejstva [35] v tem, da vsakega proučuje druga znanost. Takšni so <primeri> podrejenega odnosa, kot so npr. predmeti optike nasproti geometriji, predmeti mehanike nasproti stereometriji, predmeti harmonije nasproti aritmetiki in nebesni pojavi nasproti astronomiji.<sup>162</sup> Nekatere od teh znanosti [40] imajo domala enako ime; npr. »astronomija« je tako [79a] matematična kot navtična, »harmonija« je tako matematična kot harmonija zvoka. V teh <primerih> namreč poznavanje dejstva pritiče tistim, ki se ukvarjajo s čutnimi zaznavami, poznavanje vzroka pa pritiče matematikom. Slednji imajo namreč dokaze na osnovi razlage in mnogokrat ne poznajo dejstva; [5] tako kot tisti, ki proučujejo splošno, mnogokrat ne poznajo nekaterih posameznosti, ker tega ne raziskujejo. To so <stvari>, ki so po svoji bitnosti nekaj drugega, vendar vsebujejo določene oblike.<sup>163</sup> Matematične znanosti namreč obravnavajo oblike, saj se ne nanašajo na neki subjekt. Tudi če se geometrijski argumenti nanašajo na kakšen subjekt, se nanj ne nanašajo kot na [10] subjekt.<sup>164</sup> Kot je optika nasproti geometriji, je tudi kakšna druga znanost nasproti optiki, npr. znanost o mavrici. Poznavanje dejstva pritiče naravoslovcu, poznavanje vzroka pa znanstveniku optike, bodisi optike v polnem smislu bodisi matematične optike. To velja tudi za mnoge znanosti, ki med seboj niso v podrejenem odnosu, kot je npr. medicina nasproti geometriji: [15] vedeti, da se rane okrogle oblike počasneje pozdravijo, pritiče zdravniku, vedeti, zakaj, pa pritiče znanstveniku geometrije.

## 14

- Ἦν δὲ σχημάτων ἐπιστημονικὸν μάλιστα τὸ πρῶτον  
 ἔστιν. αἶ τε γὰρ μαθηματικαὶ τῶν ἐπιστημῶν διὰ τούτου  
 φέρουσι τὰς ἀποδείξεις, οἷον ἀριθμητικὴ καὶ γεωμετρία καὶ  
 [20] ὀπτική, καὶ σχεδὸν ὡς εἰπεῖν ὅσαι τοῦ διότι ποιοῦνται τὴν  
 σκέψιν· ἢ γὰρ ὅλως ἢ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ καὶ ἐν τοῖς πλεί-  
 στοῖς διὰ τούτου τοῦ σχήματος ὁ τοῦ διότι συλλογισμὸς, ὥστε  
 κἂν διὰ τοῦτ' εἴη μάλιστα ἐπιστημονικόν· κυριώτατον γὰρ  
 τοῦ εἰδέναι τὸ διότι θεωρεῖν. εἶτα τὴν τοῦ τί ἔστιν ἐπιστήμην  
 [25] διὰ μόνου τούτου θηρεῦσαι δυνατόν. ἐν μὲν γὰρ τῷ μέσῳ  
 σχήματι οὐ γίνεται κατηγορικὸς συλλογισμὸς, ἢ δὲ τοῦ  
 τί ἔστιν ἐπιστήμη καταφάσεως· ἐν δὲ τῷ ἐσχάτῳ γίνεται  
 μὲν ἀλλ' οὐ καθόλου, τὸ δὲ τί ἔστι τῶν καθόλου ἔστιν· οὐ  
 γὰρ πῆ ἔστι ζῶον δίπουν ὁ ἄνθρωπος. ἔτι τοῦτο μὲν ἐκείνων  
 [30] οὐδὲν προσδεῖται, ἐκεῖνα δὲ διὰ τούτου καταπυκνοῦται καὶ  
 αὐξεται, ἕως ἂν εἰς τὰ ἄμεσα ἔλθῃ. φανερόν οὖν ὅτι κυ-  
 ριώτατον τοῦ ἐπίστασθαι τὸ πρῶτον σχῆμα.

## 14. poglavje

Med figurami <sklepanja> je najbolj znanstvena prva. Na osnovi te figure namreč dokazujejo matematične znanosti, npr. aritmetika, geometrija in [20] optika, in na splošno lahko rečemo tiste znanosti, ki raziskujejo vzrok: sklepanje na osnovi vzroka je namreč v prvi figuri, <ko kaj velja> bodisi nasploh bodisi večinoma oz. v največ <primerih>.<sup>165</sup> Tudi zato je ta figura najbolj znanstvena: proučevanje vzroka je namreč za védenje najpomembnejše. Dalje, znanstveno razumevanje kajstva je mogoče osvojiti le [25] na osnovi te figure. V srednji figuri se namreč pripisno sklepanje<sup>166</sup> ne tvori, znanstveno razumevanje kajstva pa je razumevanje trdilne izjave. V zadnji figuri se pripisno sklepanje sicer tvori, vendar to ni splošno, kajstvo pa je nekaj splošnega; saj človek ni dvonožna žival pod nekim določenim pogojem.<sup>167</sup> Poleg tega prva figura [30] ni odvisna od ostalih <dveh> figur, ti dve pa izpolnjujemo in širimo s pomočjo prve, dokler ne pridemo do neposrednih premis.<sup>168</sup> Za znanstveno razumevanje je torej očitno najpomembnejša prva figura.



## 15

- Ὅσπερ δὲ ὑπάρχειν τὸ Α τῷ Β ἐνεδέχεται ἀτόμως, οὕτω καὶ μὴ ὑπάρχειν ἐγχωρεῖ. λέγω δὲ τὸ ἀτόμως ὑπάρχειν ἢ
- [35] μὴ ὑπάρχειν τὸ μὴ εἶναι αὐτῶν μέσον· οὕτω γὰρ οὐκέτι ἔσται κατ' ἄλλο τὸ ὑπάρχειν ἢ μὴ ὑπάρχειν. ὅταν μὲν οὖν ἢ τὸ Α ἢ τὸ Β ἐν ὄλω τινὶ ἢ, ἢ καὶ ἄμφω, οὐκ ἐνδέχεται τὸ Α τῷ Β πρῶτως μὴ ὑπάρχειν. ἔστω γὰρ τὸ Α ἐν ὄλω τῷ Γ. οὐκοῦν εἰ τὸ Β μὴ ἔστιν ἐν ὄλω τῷ Γ (ἐγχωρεῖ γὰρ τὸ μὲν
- [40] Α εἶναι ἐν τινὶ ὄλω, τὸ δὲ Β μὴ εἶναι ἐν τούτῳ), συλλογισμὸς ἔσται τοῦ μὴ ὑπάρχειν τὸ Α τῷ Β· εἰ γὰρ τῷ μὲν
- [79b] Α παντὶ τὸ Γ, τῷ δὲ Β μηδενί, οὐδενὶ τῷ Β τὸ Α. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τὸ Β ἐν ὄλω τινὶ ἔστιν, οἷον ἐν τῷ Δ· τὸ μὲν γὰρ Δ παντὶ τῷ Β ὑπάρχει, τὸ δὲ Α οὐδενὶ τῷ Δ, ὥστε τὸ Α οὐδενὶ τῷ Β ὑπάρξει διὰ συλλογισμοῦ. τὸν αὐτὸν
- [5] δὲ τρόπον δειχθήσεται καὶ εἰ ἄμφω ἐν ὄλω τινὶ ἔστιν. ὅτι δ' ἐνδέχεται τὸ Β μὴ εἶναι ἐν ὄλω ἐστὶ τὸ Α, ἢ πάλιν τὸ Α ἐν ὄλω τὸ Β, φανερὸν ἐκ τῶν συστοιχιῶν, ὅσα μὴ ἐπαλλάττουσιν ἀλλήλαις. εἰ γὰρ μηδὲν τῶν ἐν τῇ Α Γ Δ συστοιχία κατὰ μηδενὸς κατηγορεῖται τῶν ἐν τῇ Β Ε Ζ, τὸ
- [10] δ' Α ἐν ὄλω ἐστὶ τῷ Θ συστοίχῳ ὄντι, φανερὸν ὅτι τὸ Β οὐκ ἔσται ἐν τῷ Θ· ἐπαλλάξουσι γὰρ αἱ συστοιχίαι. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τὸ Β ἐν ὄλω τινὶ ἔστιν. ἐὰν δὲ μηδέτερον ἢ ἐν ὄλω μηδενί, μὴ ὑπάρχει δὲ τὸ Α τῷ Β, ἀνάγκη ἀτόμως μὴ ὑπάρχειν. εἰ γὰρ ἔσται τι μέσον, ἀνάγκη θάτερον αὐ-
- [15] τῶν ἐν ὄλω τινὶ εἶναι. ἢ γὰρ ἐν τῷ πρῶτῳ σχήματι ἢ ἐν τῷ μέσῳ ἔσται ὁ συλλογισμὸς, εἰ μὲν οὖν ἐν τῷ πρῶτῳ, τὸ Β ἔσται ἐν ὄλω τινὶ (καταφατικὴν γὰρ δεῖ τὴν πρὸς τοῦτο γενέσθαι πρότασιν), εἰ δ' ἐν τῷ μέσῳ, ὁπότερον ἔτυχεν (πρὸς ἀμφοτέρους γὰρ ληφθέντος τοῦ στερητικοῦ γίνεται συλλογισμὸς· ἀμφοτέρων δ' ἀποφατικῶν οὐσῶν οὐκ ἔσται).
- [20] Φανερὸν οὖν ὅτι ἐνδέχεται τε ἄλλο ἄλλῳ μὴ ὑπάρχειν ἀτόμως, καὶ πότ' ἐνδέχεται καὶ πῶς, εἰρήκαμεν.

## 15. poglavje

Kot lahko  $A$  nedeljivo velja za  $B$ , tako lahko  $A$  nedeljivo ne velja za  $B$ .<sup>169</sup> Da neki <pojema> »nedeljivo« velja oz. [35] ne velja za drugega pravim temu, da nimata srednjega pojma; v tem primeru namreč ne bo nobenega drugega <pojma>, zaradi katerega bi prvi <pojema> veljal oz. ne veljal za drugega. Ko je torej bodisi pojem  $A$  bodisi pojem  $B$  v neki celoti,<sup>170</sup> bodisi ko sta v neki celoti oba <pojma>, ni mogoče, da  $A$  prvotno ne velja za  $B$ .<sup>171</sup> Namreč, naj bo pojem  $A$  v celotnem pojmu  $C$ . Če torej pojem  $B$  ni v celotnem pojmu  $C$  (saj je možno, da je [40]  $A$  v neki celoti in da  $B$  ni v njej), bo neveljavnost pojma  $A$  za pojem  $B$  izhajala iz sklepanja: če namreč  $C$  velja [79b] za vsak  $A$  in če  $C$  ne velja za noben  $B$ , potem tudi  $A$  ne velja za noben  $B$ . Podobno je v primeru, ko je v neki celoti  $D$  pojem  $B$ : namreč  $D$  velja za vsak  $B$  in  $A$  ne velja za noben  $D$ , tako da to, da  $A$  ne velja za noben  $B$ , izhaja iz sklepanja. Dokaz bomo izpeljali na isti [5] način tudi v primeru, ko sta v neki celoti oba <pojma>. Mogoče je, da pojem  $B$  ni v tisti celoti, v kateri je pojem  $A$ , ali obratno da pojem  $A$  ni v tisti celoti, v kateri je pojem  $B$ : to je razvidno iz primera <dveh> verigi, ki se med seboj ne prekrivata.<sup>172</sup> Če se noben od <pojmov> v verigi  $ACD$  ne pripisuje nobenemu od <pojmov> v verigi  $BEF$ , [10] pojem  $A$  pa je v celotnem pojmu  $H$ , ki je v isti verigi, je jasno, da pojem  $B$  ni v pojmu  $H$ ; v nasprotnem primeru se bosta namreč verigi prekrivali. Enako je tudi v primeru, če je v neki celoti pojem  $B$ . Če pa noben od dveh <pojmov> ni v neki celoti in pojem  $A$  ne velja za pojem  $B$ , potem je nujno, da  $A$  nedeljivo ne velja za  $B$ . Če bi namreč obstajal kakšen srednji pojem, bi bil en od [15] pojmov  $A$  in  $B$  nujno v neki celoti. V tem primeru bi se tvorilo sklepanje bodisi v prvi bodisi v srednji figuri. Če bi sklepanje bilo v prvi figuri, bi bil v neki celoti pojem  $B$  (premisa, ki se nanaša na ta pojem, mora namreč biti trdilna); če pa bi sklepanje bilo v srednji figuri, bi lahko bil v neki celoti katerikoli od dveh <pojmov> (če namreč privzamemo odvezemno premiso, ki se nanaša bodisi na pojem  $A$  bodisi na pojem  $B$ , se bo [20] sklepanje tvorilo; če pa sta nikalni obe premisi, sklepanja ne bo).

En <pojema> torej očitno lahko nedeljivo ne velja za drugega; kdaj in na kakšen način je to mogoče, smo povedali.

## 16

- Ἄγνοια δ' ἢ μὴ κατ' ἀπόφασιν ἀλλὰ κατὰ διάθε-  
 σιν λεγομένη ἔστι μὲν ἢ διὰ συλλογισμοῦ γινομένη ἀπάτη,
- [25] αὕτη δ' ἐν μὲν τοῖς πρώτως ὑπάρχουσιν ἢ μὴ ὑπάρχουσι  
 συμβαίνει διχῶς· ἢ γὰρ ὅταν ἀπλῶς ὑπολάβῃ ὑπάρχειν  
 ἢ μὴ ὑπάρχειν, ἢ ὅταν διὰ συλλογισμοῦ λάβῃ τὴν ὑπό-  
 ληψιν. τῆς μὲν οὖν ἀπλῆς ὑπολήψεως ἀπλή ἢ ἀπάτη, τῆς  
 δὲ διὰ συλλογισμοῦ πλείους. μὴ ὑπαρχέτω γὰρ τὸ Α μη-  
 [30] δενὶ τῷ Β ἀτόμως· οὐκοῦν ἐὰν συλλογίζεται ὑπάρχειν τὸ  
 Α τῷ Β, μέσον λαβὼν τὸ Γ, ἠπατημένος ἔσται διὰ συλ-  
 λογισμοῦ. ἐνδέχεται μὲν οὖν ἀμφοτέρας τὰς προτάσεις εἶ-  
 ναι ψευδεῖς, ἐνδέχεται δὲ τὴν ἑτέραν μόνον. εἰ γὰρ μήτε  
 τὸ Α μηδενὶ τῶν Γ ὑπάρχει μήτε τὸ Γ μηδενὶ τῶν Β, εἶ-  
 [35] ληπται δ' ἑκατέρα ἀνάπαλιν, ἄμφω ψευδεῖς ἔσσονται. ἐγ-  
 χωρεῖ δ' οὕτως ἔχειν τὸ Γ πρὸς τὸ Α καὶ Β ὥστε μήτε ὑπὸ  
 τὸ Α εἶναι μήτε καθόλου τῷ Β. τὸ μὲν γὰρ Β ἀδύνατον  
 εἶναι ἐν ὅλῳ τινί (πρώτως γὰρ ἐλέγετο αὐτῷ τὸ Α μὴ ὑπάρ-  
 χειν), τὸ δὲ Α οὐκ ἀνάγκη πᾶσι τοῖς οὖσιν εἶναι καθόλου,
- [40] ὥστ' ἀμφοτέρας ψευδεῖς. ἀλλὰ καὶ τὴν ἑτέραν ἐνδέχεται  
 ἀληθῆ λαμβάνειν, οὐ μέντοι ὁποτέραν ἔτυχεν, ἀλλὰ τὴν
- [80a] Α Γ· ἢ γὰρ Γ Β πρότασις αἰεὶ ψευδῆς ἔσται διὰ τὸ ἐν μη-  
 δενὶ εἶναι τὸ Β, τὴν δὲ Α Γ ἐγχωρεῖ, οἷον εἰ τὸ Α καὶ τῷ  
 Γ καὶ τῷ Β ὑπάρχει ἀτόμως (ὅταν γὰρ πρώτως κατ-  
 ηγορηῖται ταῦτὸ πλειόνων, οὐδέτερον ἐν οὐδετέρῳ ἔσται). διαφέ-  
 [5] ρει δ' οὐδέν, οὐδ' εἰ μὴ ἀτόμως ὑπάρχει.
- Ἦ μὲν οὖν τοῦ ὑπάρχειν ἀπάτη διὰ τούτων τε καὶ  
 οὕτω γίνεται μόνως (οὐ γὰρ ἦν ἐν ἄλλῳ σχήματι τοῦ ὑπάρ-  
 χειν συλλογισμός), ἢ δὲ τοῦ μὴ ὑπάρχειν ἐν τε τῷ πρώ-  
 τῳ καὶ ἐν τῷ μέσῳ σχήματι. πρῶτον οὖν εἴπωμεν ποσα-  
 [10] χῶς ἐν τῷ πρώτῳ γίνεται, καὶ πῶς ἐχουσῶν τῶν προτά-  
 σεων. ἐνδέχεται μὲν οὖν ἀμφοτέρων ψευδῶν οὐσῶν, οἷον εἰ τὸ  
 Α καὶ τῷ Γ καὶ τῷ Β ὑπάρχει ἀτόμως· ἐὰν γὰρ ληφθῇ  
 τὸ μὲν Α τῷ Γ μηδενί, τὸ δὲ Γ παντὶ τῷ Β, ψευδεῖς  
 αἱ προτάσεις. ἐνδέχεται δὲ καὶ τῆς ἑτέρας ψευδοῦς οὔσης,  
 [15] καὶ ταύτης ὁποτέρας ἔτυχεν. ἐγχωρεῖ γὰρ τὴν μὲν Α Γ  
 ἀληθῆ εἶναι, τὴν δὲ Γ Β ψευδῆ, τὴν μὲν Α Γ ἀληθῆ ὅτι  
 οὐ πᾶσι τοῖς οὖσιν ὑπάρχει τὸ Α, τὴν δὲ Γ Β ψευδῆ ὅτι  
 ἀδύνατον ὑπάρχειν τῷ Β τὸ Γ, ὃ μηδενὶ ὑπάρχει τὸ Α·

## 16. poglavje

Neznanje, in sicer ne neznanje v smislu zanikanja ampak v smislu naravnosti, je zmota, ki nastane na osnovi sklepanja.<sup>173</sup> [25] Ko neki <pojmem> velja oz. ne velja za drugega prvotno, taka zmota nastane na dva načina: bodisi takrat, ko enostavno privzamemo veljavnost ali neveljavnost nečesa, bodisi takrat, ko to sodbo sprejmemo na osnovi sklepanja. Zmota, ki sestoji iz enostavno sprejete sodbe, je torej enojna, zmot, ki sestojijo iz sodbe na osnovi sklepanja, pa je več.

Naj  $A$  nedeljivo ne velja za [30] noben  $B$ ,<sup>174</sup> če torej sklepamo na veljavnost pojma  $A$  za pojem  $B$  na osnovi privzetega srednjega pojma  $C$ , se bomo zmotili na osnovi sklepanja. Lahko sta neresnični obe premisi, lahko pa je neresnična samo ena od njiju. Če namreč niti  $A$  ne velja za nobenega od <primerov>  $C$  niti  $C$  ne velja za nobenega od <primerov>  $B$ , [35] v obeh premisah pa smo privzeli obratno, bosta neresnični obe premisi.<sup>175</sup> Kajti pojem  $C$  je do pojmov  $A$  in  $B$  lahko v takšnem odnosu, da ne spada pod pojem  $A$  in hkrati splošno ne velja za pojem  $B$ .<sup>176</sup> Pojem  $B$  namreč ne more biti v neki celoti (saj smo rekli, da  $A$  prvotno ne velja za  $B$ ), hkrati pa ni nujno, da pojem  $A$  splošno velja za vse obstoječe <subjekte>. [40] Tako sta obe premisi neresnični. Lahko pa je ena od privzetih premis resnična, vendar ne katerakoli, pač pa [80a] premisa  $AC$ <sup>177</sup>. Premisa  $CB$  bo namreč vedno neresnična, saj pojem  $B$  ni v nobenem <pojmu>; premisa  $AC$  pa je lahko resnična, če npr. pojem  $A$  nedeljivo velja za pojem  $C$  in za pojem  $B$  (ko se namreč isti <pojmem> pripisuje več <pojmom> prvotno, noben od teh <pojmov> ne bo v nobenem drugem).<sup>178</sup> [5] Nič drugače ni, če pojem  $A$  za pojem  $C$  ne velja nedeljivo.<sup>179</sup>

Zmota, da <kaj> velja, torej nastane samo na osnovi teh premis in na ta način; sklepanje na veljavnost nečesa se namreč ne tvori v nobeni drugi figuri. Zmota, da <kaj> ne velja, pa se tvori v prvi in srednji figuri.<sup>180</sup> Povejmo torej najprej, [10] na katere načine in iz kakšnih premis ta zmota nastane v prvi figuri. Lahko sta neresnični obe premisi, na primer če pojem  $A$  nedeljivo velja za pojem  $B$  in za pojem  $C$ ; če namreč privzamemo, da  $A$  ne velja za noben  $C$  in da pojem  $C$  velja za vsak  $B$ , bosta premisi neresnični. Lahko pa je neresnična le ena od obeh premis, [15] in sicer katerakoli. Mogoče je namreč, da je premisa  $AC$  resnična in premisa  $CB$  neresnična, tj. da je premisa  $AC$  resnična, ker  $A$  ne velja za vse obstoječe <subjekte>, in da je premisa  $CB$  neresnična, saj  $C$  ne more veljati za  $B$ , ker  $A$  ne velja za noben  $C$  (v nasprotnem primeru premisa  $AC$  ne bi bila resnična; [20] če pa bi bili resnični obe premisi, bi bil resničen

- οὐ γὰρ ἔτι ἀληθῆς ἔσται ἡ Α Γ πρότασις· ἅμα δέ, εἰ καὶ
- [20] εἰσὶν ἀμφοτέρας ἀληθεῖς, καὶ τὸ συμπέρασμα ἔσται ἀληθές· ἀλλὰ καὶ τὴν Γ Β ἐνδέχεται ἀληθῆ εἶναι τῆς ἐτέρας οὐσης ψευδοῦς, οἷον εἰ τὸ Β καὶ ἐν τῷ Γ καὶ ἐν τῷ Α ἔστιν· ἀνάγκη γὰρ θάτερον ὑπὸ θάτερον εἶναι, ὥστ' ἂν λάβῃ τὸ Α μηδενὶ τῷ Γ ὑπάρχειν, ψευδῆς ἔσται ἡ πρότασις. φα-
- [25] νερόν οὖν ὅτι καὶ τῆς ἐτέρας ψευδοῦς οὐσης καὶ ἀμφοῖν ἔσται ψευδῆς ὁ συλλογισμός.
- Ἐν δὲ τῷ μέσῳ σχήματι ὅλας μὲν εἶναι τὰς προτάσεις ἀμφοτέρας ψευδεῖς οὐκ ἐνδέχεται· ὅταν γὰρ τὸ Α παντὶ τῷ Β ὑπάρχῃ, οὐδὲν ἔσται λαβεῖν ὃ τῷ μὲν ἐτέρῳ παντὶ θατέρῳ
- [30] δ' οὐδενὶ ὑπάρξει· δεῖ δ' οὕτω λαμβάνειν τὰς προτάσεις ὥστε τῷ μὲν ὑπάρχειν τῷ δὲ μὴ ὑπάρχειν, εἴπερ ἔσται συλλογισμός. εἰ οὖν οὕτω λαμβανόμενα ψευδεῖς, δηλον ὡς ἐναντίως ἀνάπαλιν ἔξουσι· τοῦτο δ' ἀδύνατον. ἐπὶ τι δ' ἑκατέραν οὐδὲν κωλύει ψευδῆ εἶναι, οἷον εἰ τὸ Γ καὶ τῷ Α καὶ
- [35] τῷ Β τινὶ ὑπάρχοι· ἂν γὰρ τῷ μὲν Α παντὶ ληφθῇ ὑπάρχον, τῷ δὲ Β μηδενί, ψευδεῖς μὲν ἀμφοτέραι αἱ προτάσεις, οὐ μέντοι ὅλαι ἀλλ' ἐπὶ τι. καὶ ἀνάπαλιν δὲ τεθέντος τοῦ στερητικοῦ ὡσαύτως, τὴν δ' ἐτέραν εἶναι ψευδῆ καὶ ὀποτερανοῦν ἐνδέχεται. ὃ γὰρ ὑπάρχει τῷ Α παντί, καὶ
- [40] τῷ Β ὑπάρχει· ἐὰν οὖν ληφθῇ τῷ μὲν Α ὅλω ὑπάρχειν
- [80b] τὸ Γ, τῷ δὲ Β ὅλω μὴ ὑπάρχειν, ἢ μὲν Γ Α ἀληθῆς ἔσται, ἢ δὲ Γ Β ψευδῆς. πάλιν ὃ τῷ Β μηδενὶ ὑπάρχει, οὐδὲ τῷ Α παντὶ ὑπάρξει· εἰ γὰρ τῷ Α, καὶ τῷ Β· ἀλλ' οὐχ ὑπῆρχεν. ἐὰν οὖν ληφθῇ τὸ Γ τῷ μὲν Α ὅλω ὑπάρχειν, τῷ δὲ Β μηδενί, ἢ μὲν Γ Β πρότασις ἀληθῆς, ἢ δ' ἐτέρα ψευ-
- [5] δῆς. ὁμοίως δὲ καὶ μετατεθέντος τοῦ στερητικοῦ. ὃ γὰρ μηδενὶ ὑπάρχει τῷ Α, οὐδὲ τῷ Β οὐδενὶ ὑπάρξει· ἐὰν οὖν ληφθῇ τὸ Γ τῷ μὲν Α ὅλω μὴ ὑπάρχειν, τῷ δὲ Β ὅλω ὑπάρχειν, ἢ μὲν Γ Α πρότασις ἀληθῆς ἔσται, ἢ ἐτέρα δὲ
- [10] ψευδῆς. καὶ πάλιν, ὃ παντὶ τῷ Β ὑπάρχει, μηδενὶ λαβεῖν τῷ Α ὑπάρχον ψεῦδος. ἀνάγκη γάρ, εἰ τῷ Β παντί, καὶ τῷ Α τινὶ ὑπάρχειν· ἐὰν οὖν ληφθῇ τῷ μὲν Β παντὶ ὑπάρχειν τὸ Γ, τῷ δὲ Α μηδενί, ἢ μὲν Γ Β ἀληθῆς ἔσται, ἢ δὲ Γ Α ψευδῆς. φανερόν οὖν ὅτι καὶ ἀμφοτέρων οὐσῶν
- [15] ψευδῶν καὶ τῆς ἐτέρας μόνον ἔσται συλλογισμὸς ἀπατητικὸς ἐν τοῖς ἀτόμοις.

tudi sklep). Mogoče pa je tudi, da je resnična premisa *CB* in neresnična druga premisa, npr. če je pojem *B* tako v pojmu *C* kot v pojmu *A*. V tem primeru bo namreč en od slednjih dveh <pojmov> nujno pod drugim: če torej privzamemo, da *A* ne velja za noben *C*, bo ta premisa neresnična. [25] Sklepanje bo torej očitno neresnično<sup>181</sup> tako v primeru, ko je neresnična ena od premis, kot ko sta neresnični obe.

<Pri sklepanju> v srednji figuri ne moreta biti popolnoma neresnični<sup>182</sup> obe premisi. Če namreč *A* velja za vsak *B*, ne moremo privzeti takšnega <srednjega pojma>, ki bi veljal za vsak <primer> enega <pojma> in za [30] noben <primer> drugega. Da pa bi se sploh tvorilo sklepanje, mora v privzetih premisah srednji pojem za enega od <pojmov> veljati, za drugega pa ne. Če sta torej ti privzeti premisi neresnični, bosta njima nasprotni premisi očitno ravno obratni; to pa je nemogoče.<sup>183</sup> Povsem mogoče pa je, da je vsaka od premis delno neresnična,<sup>184</sup> npr. če *C* velja za nekatere <primere> pojma *A* in [35] za nekatere <primere> pojma *B*. Če namreč privzamemo, da *C* velja za vsak *A* in za noben *B*, bosta sicer neresnični obe premisi, vendar ne popolnoma, pač pa delno. Enako je, tudi če odvezemno premiso postavimo obratno.<sup>185</sup> Lahko pa je neresnična le ena od dveh premis, in sicer katerakoli. Kar namreč velja za vsak *A*, [40] velja tudi za *B*. Če torej privzamemo, da [80b] *C* velja za celoten *A* in ne velja za celoten *B*,<sup>186</sup> bo premisa *CA* resnična in premisa *CB* neresnična. In spet, kar ne velja za noben *B*, ne bo veljalo za vsak *A*;<sup>187</sup> če bi namreč veljalo za *A*, bi veljalo tudi za *B*, vendar smo privzeli, da za *B* ne velja. Če torej privzamemo, da *C* velja za celoten *A* [5] in da ne velja za noben *B*, bo premisa *CB* resnična, druga premisa pa bo neresnična. Podobno je, če odvezemno premiso prestavimo.<sup>188</sup> Kar namreč ne velja za noben *A*, ne bo veljajo za noben *B*; če torej privzamemo, da *C* za celoten *A* ne velja in da za celoten *B* velja, bo premisa *CA* resnična, druga pa bo [10] neresnična. In spet, če kaj velja za vsak *B*, je neresnično privzeti, da to ne velja za noben *A*; če namreč kaj velja za vsak *B*, potem nujno velja tudi za nekatere *A*. Če torej privzamemo, da *C* velja za vsak *B* in da ne velja za noben *A*, bo premisa *CB* resnična, premisa *CA* pa bo neresnična. V <primerih>, ko en <pojem> nedeljivo velja za drugega, bo torej zmotno sklepanje očitno nastalo bodisi, če sta [15] neresnični obe premisi, bodisi, če je neresnična samo ena od njiju.

## 17

- Ἐν δὲ τοῖς μὴ ἀτόμωσι ὑπάρχουσιν [ἢ μὴ ὑπάρχουσιν], ὅταν μὲν διὰ τοῦ οἰκείου μέσου γίνηται τοῦ ψεύδους ὁ συλλογισμὸς, οὐχ οἷόν τε ἀμφοτέρας ψευδεῖς εἶναι τὰς
- [20] προτάσεις, ἀλλὰ μόνον τὴν πρὸς τῷ μείζονι ἄκρῳ. (λέγω δ' οἰκείου μέσον δι' οὗ γίνεται τῆς ἀντιφάσεως ὁ συλλογισμὸς.) ὑπαρχέτω γὰρ τὸ  $A$  τῷ  $B$  διὰ μέσου τοῦ  $\Gamma$ . ἐπεὶ οὖν ἀνάγκη τὴν  $\Gamma B$  καταφατικὴν λαμβάνεσθαι συλλογισμοῦ γινομένου, δηλὸν ὅτι αἰεὶ αὕτη ἔσται ἀληθής· οὐ
- [25] γὰρ ἀντιστρέφεται. ἢ δὲ  $A \Gamma$  ψευδής· ταύτης γὰρ ἀντιστροφόμενης ἐναντίας γίνεται ὁ συλλογισμὸς. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ ἐξ ἄλλης συστοιχίας ληφθεῖ τὸ μέσον, οἷον τὸ  $\Delta$  εἰ καὶ ἐν τῷ  $A$  ὅλῳ ἔστι καὶ κατὰ τοῦ  $B$  κατηγορεῖται παντός· ἀνάγκη γὰρ τὴν μὲν  $\Delta B$  πρότασιν μένειν, τὴν δ'
- [30] ἑτέραν ἀντιστρέφεσθαι, ὥσθ' ἢ μὲν αἰεὶ ἀληθής, ἢ δ' αἰεὶ ψευδής. καὶ σχεδὸν ἢ γε τοιαύτη ἀπάτη ἢ αὕτη ἔστι τῇ διὰ τοῦ οἰκείου μέσου. ἐὰν δὲ μὴ διὰ τοῦ οἰκείου μέσου γίνηται ὁ συλλογισμὸς, ὅταν μὲν ὑπὸ τὸ  $A$  ἢ τὸ μέσον, τῷ δὲ  $B$  μηδενὶ ὑπάρχει, ἀνάγκη ψευδεῖς εἶναι ἀμφοτέρας.
- [35] ληπτέαι γὰρ ἐναντίως ἢ ὡς ἔχουσιν αἱ προτάσεις, εἰ μέλλει συλλογισμὸς ἔσεσθαι· οὕτω δὲ λαμβανομένων ἀμφοτέραι γίνονται ψευδεῖς, οἷον εἰ τὸ μὲν  $A$  ὅλῳ τῷ  $\Delta$  ὑπάρχει, τὸ δὲ  $\Delta$  μηδενὶ τῶν  $B$ · ἀντιστραφέντων γὰρ τούτων συλλογισμὸς τ' ἔσται καὶ αἱ προτάσεις ἀμφοτέραι ψευ-
- [40] δεῖς. ὅταν δὲ μὴ ἢ ὑπὸ τὸ  $A$  τὸ μέσον, οἷον τὸ  $\Delta$ , ἢ
- [81a] μὲν  $A \Delta$  ἀληθής ἔσται, ἢ δὲ  $\Delta B$  ψευδής. ἢ μὲν γὰρ  $A \Delta$  ἀληθής, ὅτι οὐκ ἦν ἐν τῷ  $A$  τὸ  $\Delta$ , ἢ δὲ  $\Delta B$  ψευδής, ὅτι εἰ ἦν ἀληθής, κἂν τὸ συμπέρασμα ἦν ἀληθές· ἀλλ' ἦν ψεῦδος.
- [5] Διὰ δὲ τοῦ μέσου σχήματος γινομένης τῆς ἀπάτης, ἀμφοτέρας μὲν οὐκ ἐνδέχεται ψευδεῖς εἶναι τὰς προτάσεις ὅλας (ὅταν γὰρ ἢ τὸ  $B$  ὑπὸ τὸ  $A$ , οὐδὲν ἐνδέχεται τῷ μὲν παντὶ τῷ δὲ μηδενὶ ὑπάρχειν, καθάπερ ἐλέχθη καὶ πρότερον), τὴν ἑτέραν δ' ἐγχωρεῖ, καὶ ὁποτέραν ἔτυχεν. εἰ γὰρ
- [10] τὸ  $\Gamma$  καὶ τῷ  $A$  καὶ τῷ  $B$  ὑπάρχει, ἐὰν ληφθῇ τῷ μὲν  $A$  ὑπάρχειν τῷ δὲ  $B$  μὴ ὑπάρχειν, ἢ μὲν  $\Gamma A$  ἀληθής ἔσται,

## 17. poglavje

V <primerih> ko en <pojmem> velja za drugega, vendar ne nedeljivo, neresničen sklep pa izpeljemo na osnovi ustreznega srednjega pojma, ne moreta biti neresnični obe [20] premisi, pač pa samo tista, ki se nanaša na večji<sup>189</sup> krajni pojem.<sup>190</sup> (»Ustrezen« pravim srednjemu pojmu, na osnovi katerega izpeljemo protisloven sklep<sup>191</sup>.) Naj *A* velja za *B* na osnovi srednjega pojma *C*. Da bi se sklepanje tvorilo, mora biti torej privzeta premisa *CB* trdilna; zato bo ta vedno resnična, [25] saj je ne obrnemo<sup>192</sup>. Premisa *AC* pa bo neresnična; če jo namreč obrnemo, bomo izpeljali nasproten sklep. Enako je tudi, če srednji pojem vzamemo iz kakšne druge verige, npr. če je srednji pojem *D* v celotnem pojmu *A* in se pripisuje vsakemu *B*: v tem primeru namreč premisa *DB* nujno ostane enaka, [30] druga premisa pa je nujno obrnjena, zato je prva vedno resnična, druga pa vedno neresnična. Tovrstna zmeta je domala enaka zmoti na osnovi ustreznega srednjega pojma. Če pa sklepa ne izpeljemo na osnovi ustreznega srednjega pojma in če srednji pojem spada pod pojem *A* in ne velja za noben *B*, sta obe premisi nujno neresnični. [35] Da bi se tvorilo sklepanje, morata namreč biti privzeti premisi nasprotni; če pa sta privzeti ti premisi, sta obe neresnični. Primer: če *A* velja za celoten *D* in če *D* ne velja za noben <primer> pojma *B*, se bo sklepanje tvorilo, če bosta obe premisi obrnjeni, in bosta obe [40] neresnični.<sup>193</sup> Če pa srednji pojem, npr. *D*, ne spada pod pojem *A*, [81a] bo premisa *AD* resnična, premisa *DB* pa bo neresnična: premisa *AD* je resnična, ker v danem primeru pojem *D* ni v pojmu *A*, premisa *DB* pa je neresnična; če bi bila resnična, bi bil namreč resničen tudi sklep, vendar smo privzeli, da je ta neresničen.<sup>194</sup>

[5] Če pa zmeta<sup>195</sup> nastane na osnovi <sklepanja> v srednji figuri, ne moreta biti popolnoma neresnični obe premisi (če namreč pojem *B* spada pod pojem *A*, ni mogoče, da bi neki <pojmem> veljal za vsak <primer> enega <pojma> in za noben <primer> drugega, kot smo rekli tudi prej<sup>196</sup>), lahko pa je popolnoma neresnična ena od njiju, in sicer katerakoli. Če namreč [10] pojem *C* velja za *A* in *B*, privzamemo pa, da *C* velja za *A* in da ne velja za *B*, bo premisa *CA* resnična, druga premisa pa bo neresnična. In obratno, če privzamemo, da *C* velja za *B* in da ne velja za noben *A*, bo premisa *CB* resnična, druga premisa pa bo neresnična.

[15] Povedali smo, kdaj in na osnovi katerih premis nastane zmeta, če je izpeljani zmotni sklep odvzemen. Če pa je izpeljani zmotni sklep trdil in se sklepanje tvori na osnovi ustreznega srednjega pojma, ne moreta biti neresnični-



ή δ' ἑτέρα ψευδής. πάλιν δ' εἰ τῷ μὲν B ληφθεῖ τὸ Γ ὑπάρχον, τῷ δὲ A μηδενί, ἢ μὲν Γ B ἀληθῆς ἔσται, ἢ δ' ἑτέρα ψευδής.

- [15] Ἐὰν μὲν οὖν στερητικὸς ἦ τῆς ἀπάτης ὁ συλλογισμὸς, εἴρηται τότε καὶ διὰ τίνων ἔσται ἡ ἀπάτη· ἐὰν δὲ καταφατικὸς, ὅταν μὲν διὰ τοῦ οἰκείου μέσου, ἀδύνατον ἀμφοτέρως εἶναι ψευδεῖς· ἀνάγκη γὰρ τὴν Γ B μένειν, εἴπερ ἔσται συλλογισμὸς, καθάπερ ἐλέχθη καὶ πρότερον. ὥστε ἡ Α Γ
- [20] αἰεὶ ἔσται ψευδής· αὕτη γὰρ ἔστιν ἡ ἀντιστροφόμενη. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ ἐξ ἄλλης συστοιχίας λαμβάνοιτο τὸ μέσον, ὥσπερ ἐλέχθη καὶ ἐπὶ τῆς στερητικῆς ἀπάτης· ἀνάγκη γὰρ τὴν μὲν Δ B μένειν, τὴν δ' Α Δ ἀντιστρέφουσαι, καὶ ἡ ἀπάτη ἢ αὐτὴ τῇ πρότερον. ὅταν δὲ μὴ διὰ τοῦ οἰκείου, ἐὰν
- [25] μὲν ἦ τὸ Δ ὑπὸ τὸ Α, αὕτη μὲν ἔσται ἀληθῆς, ἢ ἑτέρα δὲ ψευδής· ἐγχωρεῖ γὰρ τὸ Α πλείοσιν ὑπάρχειν ἢ οὐκ ἔστιν ὑπ' ἄλληλα. ἐὰν δὲ μὴ ἦ τὸ Δ ὑπὸ τὸ Α, αὕτη μὲν αἰεὶ δηλονότι ἔσται ψευδής (καταφατικὴ γὰρ λαμβάνεται), τὴν δὲ Δ B ἐνδέχεται καὶ ἀληθῆ εἶναι καὶ ψευδῆ· οὐδὲν
- [30] γὰρ κωλύει τὸ μὲν Α τῷ Δ μηδενί ὑπάρχειν, τὸ δὲ Δ τῷ Β παντί, οἷον ζῶον ἐπιστήμη, ἐπιστήμη δὲ μουσικῆ. οὐδ' αὖ μῆτε τὸ Α μηδενί τῶν Δ μῆτε τὸ Δ μηδενί τῶν Β. [φανερὸν οὖν ὅτι μὴ ὄντος τοῦ μέσου ὑπὸ τὸ Α καὶ ἀμφοτέρως ἐγχωρεῖ ψευδεῖς εἶναι καὶ ὁποτέραν ἔτυχεν.]
- [35] Ποσαχῶς μὲν οὖν καὶ διὰ τίνων ἐγχωρεῖ γίνεσθαι τὰς κατὰ συλλογισμὸν ἀπάτας ἐν τε τοῖς ἀμέσοις καὶ ἐν τοῖς δι' ἀποδείξεως, φανερόν.

ni obe premisi; da bi se sploh tvorilo sklepanje, mora namreč premisa *CB* ostati enaka, kot smo rekli tudi prej.<sup>197</sup> <sup>198</sup> Zato bo premisa *AC* [20] vedno neresnična, saj je ta tista, ki je obrnjena. Enako je tudi, če srednji pojem vzamemo iz kakšne druge verige, kot smo rekli že za odvzemno zmoto<sup>199</sup>; premisa *DB* namreč nujno ostane enaka, premisa *AD* pa se nujno obrne in zmota je enaka kot prejšnja. Če pa se sklepanje ne izvaja na osnovi ustreznega srednjega pojma in [25] pojem *D* spada pod pojem *A*, bo ta premisa<sup>200</sup> resnična, druga pa bo neresnična; pojem *A* namreč lahko velja za več <pojmov>, ki ne spadajo en pod drugega.<sup>201</sup> Če pa pojem *D* ne spada pod pojem *A*, je očitno, da bo premisa *AD* vedno neresnična (saj je privzeta kot trdilna),<sup>202</sup> premisa *DB* pa je lahko tako resnična kot neresnična; povsem [30] mogoče je namreč, da *A* ne velja za noben *D* in *D* velja za vsak *B*. Primer: za znanost ne velja, da je žival, za glasbeno znanost pa velja, da je znanost. Povsem mogoče pa je tudi, da niti *A* ne velja za nobenega od <primerov> *D* niti *D* ne velja za nobenega od <primerov> *B*. Če srednji pojem ne spada pod pojem *A*, sta torej očitno lahko neresnični obe premisi, prav tako pa je lahko neresnična le ena od njiju, vendar ne katerakoli.<sup>203</sup>

[35] Jasno je torej, na katere načine in na osnovi katerih premis lahko nastanejo zmote na osnovi sklepanja tako v primeru neposrednih izjav kot v primeru izjav, ki temeljijo na dokazu.

## 18

Φανερόν δὲ καὶ ὅτι, εἴ τις αἴσθησις ἐκλέλοιπεν, ἀνάγκη καὶ ἐπιστήμην τινὰ ἐκλελοιπέναι, ἣν ἀδύνατον λαβεῖν, εἴπερ

[40] μανθάνομεν ἢ ἐπαγωγῇ ἢ ἀποδείξει, ἔστι δ' ἢ μὲν ἀπόδει-

[81b] ξις ἐκ τῶν καθόλου, ἢ δ' ἐπαγωγή ἐκ τῶν κατὰ μέρος, ἀδύνατον δὲ τὰ καθόλου θεωρῆσαι μὴ δι' ἐπαγωγῆς (ἐπεὶ καὶ τὰ ἐξ ἀφαιρέσεως λεγόμενα ἔσται δι' ἐπαγωγῆς γνώριμα ποιεῖν, ὅτι ὑπάρχει ἐκάστῳ γένει ἕνια, καὶ εἰ μὴ χωριστά ἐστίν, ἢ τοιονδὶ ἕκαστον), ἐπαχθῆναι δὲ μὴ ἔχοντας αἰσθησιν ἀδύνατον. τῶν γὰρ καθ' ἕκαστον ἢ αἴσθησις· οὐ γὰρ ἐνδέχεται λαβεῖν αὐτῶν τὴν ἐπιστήμην· οὔτε γὰρ ἐκ τῶν καθόλου ἄνευ ἐπαγωγῆς, οὔτε δι' ἐπαγωγῆς ἄνευ τῆς αἰσθήσεως.

## 18. poglavje

Jasno je tudi, da če <nam> je določena zaznava<sup>204</sup> umanjkala, <nam> je nujno umanjvalo tudi določeno znanstveno razumevanje; tega ne moremo pridobiti, če se res [40] učimo bodisi z indukcijo bodisi z dokazom. [81b] Dokaz se izvaja iz splošnosti, indukcija pa iz posameznosti. Splošnosti pa ne moremo dojeti drugače kot na osnovi indukcije (saj <nam> tudi <predmeti>, o katerih govorimo na osnovi abstrakcije, lahko postanejo poznani na osnovi indukcije, tj. <poznano postane,> da za vsak rod veljajo določeni <atributi> – tudi če <ti rodovi> ne [5] obstajajo ločeno –, saj je vsak rod takšen in takšen)<sup>205</sup>, inducirati pa ne moremo, ne da bi imeli zaznavo (saj so posameznosti predmet zaznave)<sup>206</sup>. Znanstvenega razumevanja teh predmetov<sup>207</sup> namreč ne moremo pridobiti, saj ga iz splošnosti ne moremo pridobiti brez indukcije, prav tako pa ga ne moremo pridobiti na osnovi indukcije brez zaznave <teh predmetov>.

## 19

- [10] Ἔστι δὲ πᾶς συλλογισμὸς διὰ τριῶν ὄρων, καὶ ὁ μὲν δεικνύναι δυνάμενος ὅτι ὑπάρχει τὸ Α τῷ Γ διὰ τὸ ὑπάρχειν τῷ Β καὶ τοῦτο τῷ Γ, ὁ δὲ στερητικός, τὴν μὲν ἑτέραν πρότασιν ἔχων ὅτι ὑπάρχει τι ἄλλο ἄλλῳ, τὴν δ' ἑτέραν ὅτι οὐχ ὑπάρχει. φανερόν οὖν ὅτι αἱ μὲν ἀρχαὶ καὶ αἱ λεγόμεναι ὑποθέσεις αὐταὶ εἰσι· λαβόντα γὰρ ταῦτα οὕτως ἀνάγκη δεικνύναι, οἷον ὅτι τὸ Α τῷ Γ ὑπάρχει διὰ τοῦ Β, πάλιν δ' ὅτι τὸ Α τῷ Β δι' ἄλλου μέσου, καὶ ὅτι τὸ Β τῷ Γ ὡσαύτως. κατὰ μὲν οὖν δόξαν συλλογιζομένοις καὶ μόνον διαλεκτικῶς δῆλον ὅτι τοῦτο μόνον σκεπτέον, εἰ ἔξ ὧν
- [15] ἐνδέχεται ἐνδοξοτάτων γίνεται ὁ συλλογισμὸς, ὥστ' εἰ καὶ μὴ ἔστι τι τῆ ἀληθείᾳ τῶν Α Β μέσον, δοκεῖ δὲ εἶναι, ὁ διὰ τούτου συλλογιζόμενος συλλελόγισται διαλεκτικῶς· πρὸς δ' ἀλήθειαν ἐκ τῶν ὑπαρχόντων δεῖ σκοπεῖν. ἔχει δ' οὕτως· ἐπειδὴ ἔστιν ὁ αὐτὸ μὲν κατ' ἄλλου κατηγορεῖται μὴ κατὰ
- [25] συμβεβηκός – λέγω δὲ τὸ κατὰ συμβεβηκός, οἷον τὸ λευκὸν ποτ' ἐκεῖνόν φαμεν εἶναι ἄνθρωπον, οὐχ ὁμοίως λέγοντες καὶ τὸν ἄνθρωπον λευκόν· ὁ μὲν γὰρ οὐχ ἕτερόν τι ὧν λευκός ἐστι, τὸ δὲ λευκόν, ὅτι συμβέβηκε τῷ ἀνθρώπῳ εἶναι λευκῷ – ἔστιν οὖν ἕνια τοιαῦτα ὥστε καθ' αὐτὰ κατηγορεῖσθαι.
- [30] Ἔστω δὴ τὸ Γ τοιοῦτον ὁ αὐτὸ μὲν μηκέτι ὑπάρχει ἄλλῳ, τούτῳ δὲ τὸ Β πρώτῳ, καὶ οὐκ ἔστιν ἄλλο μεταξὺ. καὶ πάλιν τὸ Ε τῷ Ζ ὡσαύτως, καὶ τοῦτο τῷ Β. ἄρ' οὖν τοῦτο ἀνάγκη στήναι, ἢ ἐνδέχεται εἰς ἄπειρον ἰέναι; καὶ πάλιν εἰ τοῦ μὲν Α μηδὲν κατηγορεῖται καθ' αὐτό, τὸ δὲ Α τῷ Θ
- [35] ὑπάρχει πρώτῳ, μεταξὺ δὲ μηδενὶ προτέρῳ, καὶ τὸ Θ τῷ Η, καὶ τοῦτο τῷ Β, ἄρα καὶ τοῦτο ἴστασθαι ἀνάγκη, ἢ καὶ τοῦτ' ἐνδέχεται εἰς ἄπειρον ἰέναι; διαφέρει δὲ τοῦτο τοῦ πρότερον τοσοῦτον, ὅτι τὸ μὲν ἐστιν, ἄρα ἐνδέχεται ἀρξάμενον ἀπὸ τοιούτου ὁ μηδενὶ ὑπάρχει ἑτέρῳ ἄλλ' ἄλλο ἐκείνῳ, ἐπὶ
- [40] τὸ ἄνω εἰς ἄπειρον ἰέναι, θάτερον δὲ ἀρξάμενον ἀπὸ τοιούτου
- [82a] ὁ αὐτὸ μὲν ἄλλου, ἐκείνου δὲ μηδὲν κατηγορεῖται, ἐπὶ τὸ κάτω σκοπεῖν εἰ ἐνδέχεται εἰς ἄπειρον ἰέναι.
- Ἔτι τὰ μεταξὺ  
 ἄρ' ἐνδέχεται ἄπειρα εἶναι ὠρισμένων τῶν ἄκρων; λέγω δ'

## 19. poglavje

[10] Vsako sklepanje se izvaja na osnovi treh pojmov. Ena vrsta sklepanja lahko dokaže, da *A* velja za *C* na osnovi tega, da *A* velja za *B* in da *B* velja za *C*; odvzemno sklepanje pa ima premiso, da neki <pojmem> velja za drugega, in premiso, da neki <pojmem> ne velja za drugega. Počela in [15] tako imenovane hipoteze so torej očitno takšne <izjave><sup>208</sup>, saj v dokazovanju nujno privzemamo takšne <premise>; tako dokazujemo veljavnost pojma *A* za pojem *C* na osnovi pojma *B*, in spet veljavnost pojma *A* za pojem *B* na osnovi nekega drugega srednjega pojma, in na enak način veljavnost pojma *B* za pojem *C*.

Če torej sklepamo na osnovi mnenja in le dialektično, moramo očitno upoštevati le to, ali sklepanje izhaja iz premis, ki so [20] kar najbolj splošno sprejete. Zato tudi če kaj v resnici ni srednji pojem pojmov *A* in *B*, a se to zdi in sklepamo na osnovi tega, smo dialektično sklep izpeljali. Če pa si pri sklepanju prizadevamo za resnico, moramo poiskati dejstva in izhajati iz teh. Velja naslednje: ker obstajajo <pojmi>, ki se drugim <pojmom> pripisujejo [25] nenaključno – o »naključnem« govornik v smislu, kot npr. včasih rečemo, da je neko belo človek; to ni isto kot reči, da je neki človek bel; človek namreč ni bel, v tem ko bi bil kaj drugega, neko belo pa je človek, ker je ta človek po naključju bel – torej obstajajo takšni <pojmi>, ki se sami po sebi pripisujejo <drugim>.<sup>209</sup>

[30] Naj bo pojem *C* takšen, da ne velja za noben drug nadaljnji <pojmem>, in naj pojem *B* velja za pojem *C* prvotno in naj med njima ne bo nobenega drugega <pojma>. Dalje, naj pojem *E* velja za pojem *F* na enak način, prav tako pojem *F* za pojem *B*. Ali se torej ta regres nujno nekje ustavi ali je lahko neskončen? Dalje, če se pojmu *A* ne pripisuje noben <pojmem> sam po sebi in če *A* [35] velja za *H* prvotno, tj. če *A* ne velja prvotnejše za neki <pojmem> med njima, in če *H* velja za *G* in *G* za *B* – se torej tudi ta regres nujno nekje ustavi ali je lahko neskončen? Ta primer se od prvega razlikuje v naslednjem: v prvem primeru začnemo pri takšnem <pojmu>, ki ne velja za noben drug <pojmem>, pač pa neki drug <pojmem> velja zanj, in <se sprašujemo>, [40] ali lahko nadaljujemo regres navzgor v neskončno, v drugem primeru pa začnemo pri takšnem <pojmu>, [82a] ki se sam pripisuje nekemu drugemu <pojmu> in kateremu se ne pripisuje noben <pojmem>, in se sprašujemo, ali lahko nadaljujemo regres navzdol v neskončno.<sup>210</sup>

Dalje, ali je vmesnih <pojmov> lahko neskončno, če sta krajna pojma določena? Govorim o primeru, ko *A* velja za *C* in je njun srednji pojem *B* [5] ter so med pojmom *B* in *A* drugi <pojmi> in med temi spet drugi. Ali se torej

- οἷον εἰ τὸ Α τῷ Γ ὑπάρχει, μέσον δ' αὐτῶν τὸ Β, τοῦ  
 [5] δὲ Β καὶ τοῦ Α ἕτερα, τούτων δ' ἄλλα, ἄρα καὶ ταῦτα  
 εἰς ἄπειρον ἐνδέχεται ἰέναι, ἢ ἀδύνατον; ἔστι δὲ τοῦτο σκο-  
 πεῖν ταῦτό καὶ εἰ αἱ ἀποδείξεις εἰς ἄπειρον ἔρχονται, καὶ  
 εἰ ἔστιν ἀπόδειξις ἅπαντος, ἢ πρὸς ἄλληλα περαίνεται.  
 Ὅμοίως δὲ λέγω καὶ ἐπὶ τῶν στερητικῶν συλλογισμῶν  
 [10] καὶ προτάσεων, οἷον εἰ τὸ Α μὴ ὑπάρχει τῷ Β μηδενί, ἦτοι  
 πρώτῳ, ἢ ἔσται τι μεταξὺ ᾧ προτέρῳ οὐχ ὑπάρχει (οἷον εἰ  
 τῷ Η, ὃ τῷ Β ὑπάρχει παντί), καὶ πάλιν τούτου ἔτι ἄλλῳ  
 προτέρῳ, οἷον εἰ τῷ Θ, ὃ τῷ Η παντί ὑπάρχει. καὶ γὰρ  
 ἐπὶ τούτων ἢ ἄπειρα οἷς ὑπάρχει προτέροις, ἢ ἴσταται.  
 [15] Ἐπὶ δὲ τῶν ἀντιστροφόντων οὐχ ὁμοίως ἔχει. οὐ γὰρ  
 ἔστιν ἐν τοῖς ἀντικατηγορουμένοις οὐ πρώτου κατηγορεῖται ἢ  
 τελευταίου πάντα γὰρ πρὸς πάντα ταύτη γε ὁμοίως ἔχει, εἴτ'  
 ἔστιν ἄπειρα τὰ κατ' αὐτοῦ κατηγορούμενα, εἴτ' ἀμφοτέρω ἔστι  
 τὰ ἀπορηθέντα ἄπειρα· πλὴν εἰ μὴ ὁμοίως ἐνδέχεται ἀντι-  
 [20] στρέφειν, ἀλλὰ τὸ μὲν ὡς συμβεβηκός, τὸ δ' ὡς κατηγορίαν.

ti lahko nadaljujejo v neskončno ali je to nemogoče? To vprašanje pa je enako vprašanju, ali se dokazi nadaljujejo v neskončno in ali obstaja dokaz za vsako <izjavo>, ali pa se <pojmi> med seboj stikajo<sup>211</sup>.

Trdim, da velja enako tudi za odvzemna sklepanja [10] in premise. Če npr. pojem *A* ne velja za noben *B*, bodisi zanj ne bo veljal prvotno bodisi bo med njima neki prvotnejši <pojmem>, za katerega *A* ne velja (npr. če *A* ne velja za *G* in *G* velja za vsak *B*), od tega <pojma> pa je neki <pojmem> spet prvotnejši (npr. če *A* ne velja za *H* in *H* velja za vsak *G*). Tudi v teh <primerih> je namreč prvotnejših <pojmov>, za katere neki <pojmem> velja<sup>212</sup>, neskončno, ali pa se regres nekje ustavi.

[15] V primeru zamenljivih <pojmov> pa ni enako. Med <pojmi>, ki se protipripisujejo, ni namreč nobenega, ki bi se mu neki drug <pojmem> pripisoval kot prvemu ali pa kot zadnjemu; vsaj v tem oziru so vsi <pojmi> v istem odnosu do vseh in če je <pojmov>, ki se pripisujejo določenemu <pojmu>, neskončno, je <pojmov> (na katere se nanaša ta zagata) neskončno v obeh smereh.<sup>213</sup> To ne velja le v primeru, ko dva <pojma> [20] nista zamenljiva na isti način, pač pa se prvi <drugemu> pripisuje naključno, drugi <prvemu> pa kot predikat.<sup>214</sup>



## 20

- Ἔστι μὲν οὖν τὰ μεταξὺ οὐκ ἐνδέχεται ἄπειρα εἶναι, εἰ ἐπὶ τὸ κάτω καὶ τὸ ἄνω ἴστανται αἱ κατηγορίαι, δηλον. λέγω δ' ἄνω μὲν τὴν ἐπὶ τὸ καθόλου μᾶλλον, κάτω δὲ τὴν ἐπὶ τὸ κατὰ μέρος. εἰ γὰρ τοῦ Α κατηγορουμένου κατὰ
- [25] τοῦ Ζ ἄπειρα τὰ μεταξὺ, ἐφ' ὧν Β, δηλον ὅτι ἐνδέχοιτ' ἂν ὥστε καὶ ἀπὸ τοῦ Α ἐπὶ τὸ κάτω ἕτερον ἐτέρου κατηγορεῖσθαι εἰς ἄπειρον (πρὶν γὰρ ἐπὶ τὸ Ζ ἐλθεῖν, ἄπειρα τὰ μεταξὺ) καὶ ἀπὸ τοῦ Ζ ἐπὶ τὸ ἄνω ἄπειρα, πρὶν ἐπὶ τὸ Α ἐλθεῖν. ὥστ' εἰ ταῦτα ἀδύνατα, καὶ τοῦ Α καὶ Ζ ἀδύνατον
- [30] ἄπειρα εἶναι μεταξὺ. οὐδὲ γὰρ εἴ τις λέγοι ὅτι τὰ μὲν ἐστὶ τῶν Α Β Ζ ἐχόμενα ἀλλήλων ὥστε μὴ εἶναι μεταξὺ, τὰ δ' οὐκ ἔστι λαβεῖν, οὐδὲν διαφέρει. ὁ γὰρ ἂν λάβῃ τῶν Β, ἔσται πρὸς τὸ Α ἢ πρὸς τὸ Ζ ἢ ἄπειρα τὰ μεταξὺ ἢ οὐ. ἀφ' οὗ δὴ πρῶτον ἄπειρα, εἴτ' εὐθύς εἴτε μὴ εὐθύς, οὐδὲν διαφέρει· τὰ γὰρ μετὰ ταῦτα ἄπειρά ἐστιν.
- [35]

## 20. poglavje

Vmesnih <pojmov> očitno ne more biti neskončno, če se pripisovanja navzdol in navzgor nekje ustavijo. »Navzgor« pravim pripisovanju v smeri proti splošnejšemu, »navzdol« pa pripisovanju v smeri proti posameznemu. Če se namreč pojem  $A$  pripisuje [25] pojmu  $F$  in je vmesnih <pojmov>, ki jih označuje  $B$ , neskončno, lahko v smeri od pojma  $A$  navzdol očitno pripisujemo en <pojem> drugemu v neskončno (preden namreč pridemo do pojma  $F$ , je vmesnih <pojmov> neskončno); prav tako bo tudi vmesnih <pojmov> v smeri od pojma  $F$  navzgor neskončno, preden pridemo do pojma  $A$ . Če je torej to dvoje nemogoče, tudi vmesnih <pojmov> med  $A$  in  $F$  ne more biti [30] neskončno.

Nič drugače ni, če rečemo, da so nekateri od pojmov  $ABF$ <sup>215</sup> v takšnem odnosu, da med njimi ni vmesnih <pojmov>, ostalih <pojmov> pa ni mogoče privzeti.<sup>216</sup> Če namreč privzamemo kateregakoli od <pojmov>, ki spadajo pod pojem  $B$ , bo vmesnih <pojmov> v smeri proti pojmu  $A$  ali pa v smeri proti pojmu  $F$  bodisi neskončno bodisi jih ne bo neskončno. Kateri je prvi <pojem>, od katerega dalje je <pojem> neskončno – ali ta nastopi takoj ali ne takoj – [35] je vseeno; <pojem>, ki bodo tem sledili, bo namreč neskončno.

## 21

Φανερόν δὲ καὶ ἐπὶ τῆς στερητικῆς ἀποδείξεως ὅτι στή-  
σεται, εἴπερ ἐπὶ τῆς κατηγορικῆς ἴσταται ἐπ' ἀμφοτέρα.  
ἔστω γὰρ μὴ ἐνδεχόμενον μήτε ἐπὶ τὸ ἄνω ἀπὸ τοῦ ὑστά-

- [82b] του εἰς ἄπειρον ἰέναι (λέγω δ' ὑστατον ὃ αὐτὸ μὲν ἄλλω  
μηδενὶ ὑπάρχει, ἐκεῖνῳ δὲ ἄλλο, οἶον τὸ Ζ) μήτε ἀπὸ τοῦ  
πρώτου ἐπὶ τὸ ὑστατον (λέγω δὲ πρῶτον ὃ αὐτὸ μὲν κατ'  
ἄλλου, κατ' ἐκείνου δὲ μηδὲν ἄλλο). εἰ δὴ ταῦτ' ἔστι, καὶ  
ἐπὶ τῆς ἀποφάσεως στήσεται. τριχῶς γὰρ δείκνυται μὴ  
[5] ὑπάρχον. ἢ γὰρ ᾧ μὲν τὸ Γ, τὸ Β ὑπάρχει παντί, ᾧ δὲ  
τὸ Β, οὐδενὶ τὸ Α. τοῦ μὲν τοίνυν Β Γ, καὶ αἰεὶ τοῦ ἑτέρου  
διαστήματος, ἀνάγκη βαδίζειν εἰς ἄμεσα· κατηγορικὸν γὰρ  
τοῦτο τὸ διάστημα. τὸ δ' ἕτερον δῆλον ὅτι εἰ ἄλλῳ οὐχ ὑπάρ-  
χει προτέρῳ, οἶον τῷ Δ, τοῦτο δεήσει τῷ Β παντὶ ὑπάρ-  
[10] χεῖν. καὶ εἰ πάλιν ἄλλῳ τοῦ Δ προτέρῳ οὐχ ὑπάρχει, ἐκεῖνο  
δεήσει τῷ Δ παντὶ ὑπάρχειν. ὥστ' ἐπεὶ ἢ ἐπὶ τὸ ἄνω ἴστα-  
ται ὁδός, καὶ ἢ ἐπὶ τὸ Α στήσεται, καὶ ἔσται τι πρῶτον  
ᾧ οὐχ ὑπάρχει.

Πάλιν εἰ τὸ μὲν Β παντὶ τῷ Α, τῷ δὲ Γ

- μηδενί, τὸ Α τῶν Γ οὐδενὶ ὑπάρχει. πάλιν τοῦτο εἰ δεῖ δεῖ-  
[15] ξαι, δῆλον ὅτι ἢ διὰ τοῦ ἄνω τρόπου δειχθήσεται ἢ διὰ  
τούτου ἢ τοῦ τρίτου. ὁ μὲν οὖν πρῶτος εἴρηται, ὁ δὲ δεύτε-  
ρος δειχθήσεται. οὕτω δ' ἂν δεικνύοι, οἶον τὸ Δ τῷ μὲν  
Β παντὶ ὑπάρχει, τῷ δὲ Γ οὐδενί, εἰ ἀνάγκη ὑπάρχειν τι  
τῷ Β. καὶ πάλιν εἰ τοῦτο τῷ Γ μὴ ὑπάρξει, ἄλλο τῷ Δ  
[20] ὑπάρχει, ὃ τῷ Γ οὐχ ὑπάρχει. οὐκοῦν ἐπεὶ τὸ ὑπάρχειν  
αἰεὶ τῷ ἄνωτέρῳ ἴσταται, στήσεται καὶ τὸ μὴ ὑπάρχειν.

Ὅ

δὲ τρίτος τρόπος ἦν· εἰ τὸ μὲν Α τῷ Β παντὶ ὑπάρχει, τὸ  
δὲ Γ μὴ ὑπάρχει, οὐ παντὶ ὑπάρχει τὸ Γ ᾧ τὸ Α. πά-  
λιν δὲ τοῦτο ἢ διὰ τῶν ἄνω εἰρημένων ἢ ὁμοίως δειχθήσεται.

- [25] ἐκεῖνως μὲν δὴ ἴσταται, εἰ δ' οὕτω, πάλιν λήψεται τὸ Β  
τῷ Ε ὑπάρχειν, ᾧ τὸ Γ μὴ παντὶ ὑπάρχει. καὶ τοῦτο πά-  
λιν ὁμοίως, ἐπεὶ δ' ὑπόκειται ἴστασθαι καὶ ἐπὶ τὸ κάτω,  
δῆλον ὅτι στήσεται καὶ τὸ Γ οὐχ ὑπάρχον.

Φανερόν δ' ὅτι καὶ ἐὰν μὴ μιᾷ ὁδῷ δεικνύηται ἀλλὰ πά-

## 21. poglavje

Če se pripisno dokazovanje v obeh smereh<sup>217</sup> res nekje ustavi, se bo očitno nekje ustavilo tudi odvzemno dokazovanje. Privzemimo namreč, da neskončen regres ni mogoč niti od zadnjega <pojma> v smeri navzgor (»zadnji« pravim <pojmu>, ki sam ne velja za noben [82b] drug <pojem>, neki drug <pojem>, npr. *F*, pa velja zanj) niti od prvega <pojma> v smeri proti zadnjemu (»prvi« pravim <pojmu>, ki se sam pripisuje nekemu drugemu, njemu pa se ne pripisuje noben drug <pojem>). Če pa je tako, se bo regres ustavil tudi pri zanikanju. Da neki <pojem> ne [5] velja za drugega, namreč dokazujemo na tri načine. Prvi način: pojem *B* velja za vsak <subjekt>, za katerega velja pojem *C*, in pojem *A* ne velja za noben <subjekt>, za katerega velja pojem *B*. Od intervala *BC*, in vedno od drugega intervala, torej nujno pridemo do neposrednih premis; saj je ta interval pripisen.<sup>218</sup> Če drugi <pojem><sup>219</sup> ne velja za neki prvotnejši <pojem>, npr. pojem *D*, bo moral slednji očitno [10] veljati za vsak *B*. In če <pojem *A*> spet ne velja za neki <pojem>, ki je prvotnejši od pojma *D*, bo moral ta <pojem> veljati za vsak *D*. Če se torej regres navzgor nekje ustavi, se bo nekje ustavil tudi regres v smeri proti pojmu *A* in bo neki prvotni <pojem>, za katerega *A* ne velja.

Naslednji način:<sup>220</sup> če *B* velja za vsak *A* in ne velja za noben *C*, *A* ne velja za nobenega od <primerov> *C*. Če moramo to<sup>221</sup> spet [15] dokazati, bomo to očitno dokazali bodisi na gornji način bodisi na način, ki sledi, bodisi na tretjega. Prvi način smo opisali, drugi način pa bomo pokazali zdaj: ko dokazujemo na ta način, npr. da *D* velja za vsak *B* in da ne velja za noben *C*, neki <pojem> nujno velja za *B*.<sup>222</sup> In če naj *D* spet ne velja za *C*, [20] velja za *D* neki drug <pojem>, ki ne velja za *C*. Ker se torej v primeru, ko <neki pojem> velja za vedno višji <pojem>, regres nekje ustavi, se bo regres nekje ustavil tudi v primeru, ko <neki pojem> za drugega ne velja.

Omenjeni tretji način pa je naslednji: če *A* velja za vsak *B* in *C* ne velja za vsak *B*, potem *C* ne velja za vsak <subjekt>, za katerega velja *A*. To<sup>223</sup> bomo spet dokazali bodisi na enega izmed zgoraj opisanih načinov bodisi na enak način. [25] V prvem primeru se bo regres nekje ustavil; če pa dokazujemo na ta način, bomo spet privzeli, da *B* velja za *E* in da *C* ne velja za vsak *E*. To<sup>224</sup> bomo spet dokazali na enak način. Ker smo predpostavili, da se regres navzdol nekje ustavi, se bo očitno nekje ustavil tudi regres, ko pojem *C* za neki <pojem> ne velja.

Očitno pa se bo regres nekje ustavil, tudi če ne dokazujemo po le eni

- [30] σαις, ὅτε μὲν ἐκ τοῦ πρώτου σχήματος, ὅτε δὲ ἐκ τοῦ δευτέρου ἢ τρίτου, ὅτι καὶ οὕτω στήσεται· πεπερασμένοι γάρ εἰσιν αἱ ὁδοί, τὰ δὲ πεπερασμένα πεπερασμέναις ἀνάγκη πεπεράνθαι πάντα.
- Ἵτι μὲν οὖν ἐπὶ τῆς στερήσεως, εἴπερ καὶ ἐπὶ τοῦ ὑπάρχαι, ἴσταται, δῆλον. ὅτι δ' ἐπ' ἐκείνων, λογικῶς μὲν θεωροῦσιν ὧδε φανερόν.

poti, pač pa [30] po vseh, enkrat v prvi figuri in drugič v drugi ali tretji. Teh poti je namreč končno in če končno <primerov> vzamemo končnokrat, je vseh teh nujno končno.

Pri odvzemanju se torej regres očitno ustavi, če se regres dejansko ustavi tudi v primeru [35] veljavnosti enega <pojma> za drugega. Da se to zgodi tudi v slednjem primeru, je razvidno, če tega proučimo z naslednjega logičnega vidika<sup>225</sup>.

## 22

Ἐπὶ μὲν οὖν τῶν ἐν τῷ τί ἐστὶ κατηγορουμένων δηλον-  
εἶ γὰρ ἔστιν ὀρίσασθαι ἢ εἰ γνωστὸν τὸ τί ἦν εἶναι, τὰ δ'  
ἄπειρα μὴ ἔστι διελεθεῖν, ἀνάγκη πεπεράνθαι τὰ ἐν τῷ τί

- [83a] ἐστὶ κατηγορούμενα. καθόλου δὲ ὧδε λέγομεν. ἔστι γὰρ εἰ-  
πεῖν ἀληθῶς τὸ λευκὸν βαδίζειν καὶ τὸ μέγα ἐκεῖνο ξύλον  
εἶναι, καὶ πάλιν τὸ ξύλον μέγα εἶναι καὶ τὸν ἄνθρωπον βα-  
δίζειν. ἕτερον δὲ ἐστὶ τὸ οὕτως εἰπεῖν καὶ τὸ ἐκείνως. ὅταν  
[5] μὲν γὰρ τὸ λευκὸν εἶναι φῶ ξύλον, τότε λέγω ὅτι ᾧ συμ-  
βέβηκε λευκῶ εἶναι ξύλον ἐστίν, ἀλλ' οὐχ ὡς τὸ ὑποκειμέ-  
νον τῷ ξύλῳ τὸ λευκὸν ἐστὶ· καὶ γὰρ οὔτε λευκὸν ὄν οὔθ' ὅπερ  
λευκὸν τι ἐγένετο ξύλον, ὥστ' οὐκ ἔστιν ἀλλ' ἢ κατὰ συμβε-  
βηκός. ὅταν δὲ τὸ ξύλον λευκὸν εἶναι φῶ, οὐχ ὅτι ἕτερόν  
[10] τί ἐστὶ λευκόν, ἐκεῖνῳ δὲ συμβέβηκε ξύλῳ εἶναι, οἶον ὅταν  
τὸ μουσικὸν λευκὸν εἶναι φῶ (τότε γὰρ ὅτι ὁ ἄνθρωπος  
λευκός ἐστιν, ᾧ συμβέβηκεν εἶναι μουσικῶ, λέγω), ἀλλὰ  
τὸ ξύλον ἐστὶ τὸ ὑποκειμένον, ὅπερ καὶ ἐγένετο, οὐχ ἕτερόν  
τι ὄν ἢ ὅπερ ξύλον ἢ ξύλον τί. εἰ δὲ δεῖ νομοθετῆσαι, ἔστω  
[15] τὸ οὕτω λέγειν κατηγορεῖν, τὸ δ' ἐκείνως ἦτοι μηδαμῶς  
κατηγορεῖν, ἢ κατηγορεῖν μὲν μὴ ἀπλῶς, κατὰ συμβεβη-  
κός δὲ κατηγορεῖν. ἔστι δ' ὡς μὲν τὸ λευκὸν τὸ κατηγοροῦ-  
μενον, ὡς δὲ τὸ ξύλον τὸ οὐ κατηγορεῖται. ὑποκείσθω δὲ  
τὸ κατηγορούμενον κατηγορεῖσθαι ἀεὶ, οὐ κατηγορεῖται,  
[20] ἀπλῶς, ἀλλὰ μὴ κατὰ συμβεβηκός· οὕτω γὰρ αἱ ἀποδεί-  
ξεις ἀποδεικνύουσιν. ὥστε ἢ ἐν τῷ τί ἐστὶν ἢ ὅτι ποιὸν ἢ πο-  
σὸν ἢ πρὸς τι ἢ ποιοῦν τι ἢ πάσχον ἢ ποῦ ἢ ποτέ, ὅταν ἐν καθ'  
ἐνὸς κατηγορηθῇ.  
Ἔτι τὰ μὲν οὐσίαν σημαίνοντα ὅπερ ἐκεῖνο ἢ ὅπερ  
[25] ἐκεῖνο τι σημαίνει καθ' οὗ κατηγορεῖται· ὅσα δὲ μὴ οὐ-  
σίαν σημαίνει, ἀλλὰ κατ' ἄλλου ὑποκειμένου λέγεται  
ὁ μὴ ἔστι μήτε ὅπερ ἐκεῖνο μήτε ὅπερ ἐκεῖνό τι, συμβε-  
βηκότα, οἶον κατὰ τοῦ ἀνθρώπου τὸ λευκόν. οὐ γὰρ ἐστὶν  
ὁ ἄνθρωπος οὔτε ὅπερ λευκὸν οὔτε ὅπερ λευκὸν τι, ἀλλὰ ζῶν  
[30] ἴσως· ὅπερ γὰρ ζῶν ἐστὶν ὁ ἄνθρωπος. ὅσα δὲ μὴ οὐσίαν  
σημαίνει, δεῖ κατὰ τινος ὑποκειμένου κατηγορεῖσθαι, καὶ  
μὴ εἶναι τι λευκὸν ὁ οὐχ ἕτερόν τι ὄν λευκὸν ἐστὶν. τὰ

## 22. poglavje

<Da se regres neke ustavi>, je očitno pri <pojmih>, ki se pripisujejo v kajstvu: če je namreč bistvo<sup>226</sup> mogoče definirati oz. če je to spoznavno, neskončno <pojmov> pa ni mogoče preiti, je <pojmov>, ki se pripisujejo [83a] v kajstvu, nujno končno. Na splošno trdimo naslednje. Lahko je resnična izjava, da neko belo hodi ali da je tisto veliko hlod, pa tudi izjava, da je neki hlod velik ali da neki človek hodi. Vendar se prvi primer razlikuje od drugega. Ko [5] namreč trdim, da je neko belo hlod, takrat hočem reči, da je nekaj, kar je po naključju belo, hlod, in ne, da je neko belo v odnosu do hloda subjekt. Ne drži namreč, da je neko belo postalo hlod, v tem ko je bilo belo oz. vrsta belega<sup>227</sup>; zato neko belo ni hlod, razen naključno. Ko pa trdim, da je neki hlod bel, nočem reči, da je [10] nekaj drugega belo in da je tisto drugo po naključju hlod, kot npr. ko trdim, da je glasbenik bel (takrat hočem namreč reči, da je bel neki človek, ki je po naključju glasbenik); pač pa je subjekt hlod in ta je postal <bel>, v tem ko ni bil nič drugega kot vrsta hlodu oz. neki hlod.<sup>228</sup> Če naj torej uvedemo pravilo, naj bo [15] tovrstno izjavljanje pripisovanje<sup>229</sup>, ono drugo pa naj sploh ne bo pripisovanje, ali pa naj ne bo pripisovanje v polnem smislu, pač pa naključno. <Pojem>, ki ga pripisujemo, je kot »belo«, <pojem>, kateremu pripisujemo, pa je kot »hlod«. Predpostavimo torej, da se pripisani <pojem> pripisuje <pojmu>, kateremu se pripisuje,<sup>230</sup> vedno [20] v polnem smislu in ne naključno, saj dokazi dokazujejo na ta način. Ko torej en <pojem> pripisujemo drugemu, temu pripisujemo bodisi <kaj> v njegovem kajstvu, bodisi, da je takšen ali tolikšen, da je v odnosu do nečesa, da kaj počne oz. da se z njim kaj godi ali da je na nekem kraju ali ob nekem času.

Dalje, predikati, ki označujejo bitnost, označujejo to, s čimer je <subjekt> identičen, ali [25] to, s česar delom je identičen.<sup>231</sup> <Predikati>, ki ne označujejo bitnosti, ampak se izrekajo o nekem drugem subjektu, ki ni identičen z danim <predikatom> in ne s kakšnim njegovim delom, so naključni; tako se npr. belo izreka o človeku. Človek namreč ni belo niti vrsta belega, pač pa je [30] – lahko rečemo – žival; človek je namreč vrsta živali. Predikati, ki ne označujejo bitnosti, se torej nujno pripisujejo nekemu subjektu, neko belo pa ne more obstajati, ne da bi bilo v tem, ko je belo, nekaj drugega. Oblike<sup>232</sup> bomo namreč morali opustiti: so prazne besede, pa tudi če obstajajo, s to razpravo nimajo zveze; dokazi se namreč nanašajo na <primere>, o [35] kakršnih smo govorili.

Dalje, če ni mogoče, da bi bil prvi <pojem> kakšnost<sup>233</sup> drugega in drugi



γὰρ εἶδη χαιρέτω· τερετίσματά τε γὰρ ἔστι, καὶ εἰ ἔστιν,  
οὐδὲν πρὸς τὸν λόγον ἔστιν· αἱ γὰρ ἀποδείξεις περὶ τῶν τοι-

[35] ούτων εἰσίν.

Ἔτι εἰ μὴ ἔστι τόδε τοῦδε ποιότης κάκεινο τούτου, μηδὲ  
ποιότητος ποιότης, ἀδύνατον ἀντικατηγορεῖσθαι ἀλλήλων  
οὕτως, ἀλλ' ἀληθὲς μὲν ἐνδέχεται εἰπεῖν, ἀντικατηγορησαί  
δ' ἀληθῶς οὐκ ἐνδέχεται. ἢ γὰρ τοι ὡς οὐσία κατηγορηθή-

[83b] σεται, οἷον ἢ γένος ὄν ἢ διαφορὰ τοῦ κατηγορουμένου. ταῦτα  
δὲ δέδεικται ὅτι οὐκ ἔσται ἄπειρα, οὐτ' ἐπὶ τὸ κάτω οὐτ' ἐπὶ  
τὸ ἄνω (οἷον ἄνθρωπος δίπουν, τοῦτο ζῶον, τοῦτο δ' ἕτερον·  
οὐδὲ τὸ ζῶον κατ' ἀνθρώπου, τοῦτο δὲ κατὰ Καλλίου, τοῦτο

[5] δὲ κατ' ἄλλου ἐν τῷ τί ἔστιν), τὴν μὲν γὰρ οὐσίαν ἅπασαν  
ἔστιν ὀρίσασθαι τὴν τοιαύτην, τὰ δ' ἄπειρα οὐκ ἔστι διεξελ-  
θεῖν νοοῦντα. ὥστ' οὐτ' ἐπὶ τὸ ἄνω οὐτ' ἐπὶ τὸ κάτω ἄπειρα·  
ἐκείνην γὰρ οὐκ ἔστιν ὀρίσασθαι ἢς τὰ ἄπειρα κατηγορεῖται.  
ὡς μὲν δὴ γένη ἀλλήλων οὐκ ἀντικατηγορηθήσεται· ἔσται

[10] γὰρ αὐτὸ ὅπερ αὐτό τι. οὐδὲ μὴν τοῦ ποιοῦ ἢ τῶν ἄλλων  
οὐδέν, ἂν μὴ κατὰ συμβεβηκὸς κατηγορηθῇ· πάντα γὰρ  
ταῦτα συμβεβήκε καὶ κατὰ τῶν οὐσιῶν κατηγορεῖται. ἀλλὰ  
δὴ ὅτι οὐδ' εἰς τὸ ἄνω ἄπειρα ἔσται· ἐκάστου γὰρ κατηγορεῖ-  
ται ὁ ἂν σημαίνει ἢ ποιόν τι ἢ ποσόν τι ἢ τι τῶν τοιοῦτων

[15] ἢ τὰ ἐν τῇ οὐσίᾳ· ταῦτα δὲ πεπεράνται, καὶ τὰ γένη τῶν  
κατηγοριῶν πεπεράνται· ἢ γὰρ ποιὸν ἢ ποσὸν ἢ πρὸς τι ἢ  
ποιοῦν ἢ πάσχον ἢ πού ἢ ποτέ.

Ἐποκεῖται δὴ ἐν καθ' ἑνὸς

κατηγορεῖσθαι, αὐτὰ δὲ αὐτῶν, ὅσα μὴ τί ἔστι, μὴ κατ-  
ηγορεῖσθαι. συμβεβηκότα γὰρ ἔστι πάντα, ἀλλὰ τὰ μὲν

[20] καθ' αὐτά, τὰ δὲ καθ' ἕτερον τρόπον· ταῦτα δὲ πάντα  
καθ' ὑποκειμένου τινὸς κατηγορεῖσθαι φαμεν, τὸ δὲ συμβε-  
βηκὸς οὐκ εἶναι ὑποκείμενόν τι· οὐδὲν γὰρ τῶν τοιοῦτων τί-  
θεμεν εἶναι ὁ οὐχ ἕτερόν τι ὄν λέγεται ὁ λέγεται, ἀλλ'  
αὐτὸ ἄλλου καὶ τοῦτο καθ' ἑτέρου. οὐτ' εἰς τὸ ἄνω

[25] ἄρα ἐν καθ' ἑνὸς οὐτ' εἰς τὸ κάτω ὑπάρχειν λεχθήσεται.

καθ' ὧν μὲν γὰρ λέγεται τὰ συμβεβηκότα, ὅσα ἐν τῇ οὐ-  
σίᾳ ἐκάστου, ταῦτα δὲ οὐκ ἄπειρα· ἄνω δὲ ταῦτά τε καὶ  
τὰ συμβεβηκότα, ἀμφοτέρα οὐκ ἄπειρα. ἀνάγκη ἄρα εἶναι  
τι οὐ πρῶτόν τι κατηγορεῖται καὶ τούτου ἄλλο, καὶ τοῦτο

<pojmem> kakšnost prvega, in če kakšnost kakšnosti ni mogoča, se dva takšna <pojma> ne moreta protipripisovati na omenjeni način<sup>234</sup>; izrekanje enega o drugem je sicer lahko resnično, <njuno> protipripisovanje pa ne more biti resnično.

<Predikat> se torej lahko [83b] pripisuje kot bitnost, tj. kot rod ali kot razlika <subjekta>, kateremu se pripisuje.<sup>235</sup> Pokazali pa smo, da teh <pojmov> ni neskončno ne v smeri navzdol ne navzgor (npr. človek je dvonožen, dvonožno je žival, žival je kaj drugega...; prav tako jih ni neskončno, ko se »žival« pripisuje človeku, »človek« Kaliju, »Kalias« [5] čemu drugemu v kajstvu); vsako takšno bitnost namreč lahko definiramo, neskončno <pojmov> pa ne moremo miselno preiti. Teh <pojmov> torej ni neskončno ne v smeri navzgor ne navzdol, saj bitnosti, ki se ji pripisuje neskončno <pojmov>, ni mogoče definirati. Dva <pojma> se ne moreta pripisovati drug drugemu kot rodova, [10] saj bi bil v tem primeru dani rod identičen z neko vrsto tega rodu. Prav tako se noben <pojmem> ne more pripisovati takšnosti ali drugim <kategorijam><sup>236</sup>, razen naključno; vse te so namreč lastnosti in se pripisujejo bitnostim. <Pojmov> pa ne bo neskončno niti v smeri navzgor. Vsakemu <pojmu> se namreč pripisuje <pojmem>, ki označuje bodisi neko kakšnost bodisi neko kolikšnost bodisi neko drugo tako <kategorijo>, [15] bodisi kaj, kar je v <njegovi> bitnosti; teh <pojmov> pa je končno in tudi rodov kategorij je končno: to so namreč kakšnost, kolikšnost, odnos, dejavnost, trpnost<sup>237</sup>, kraj in čas.

Privzeli smo torej, da se en <predikat> pripisuje enemu <subjektu> in da se <predikati>, ki ne označujejo kajstva, ne pripisujejo drugi drugim. Vsi ti namreč označujejo lastnosti, vendar nekatere od teh [20] <veljajo> same po sebi, druge pa na drugi način.<sup>238</sup> Trdimo, da se vse te pripisujejo nekemu subjektu, lastnost pa ni neki subjekt. Nobene od teh namreč ne obravnavamo kot nečesa, kar ni nič drugega kot <prav> to, kar se imenuje; pač pa se <neka lastnost> <izreka> o nečem drugem in neke druge <lastnosti> o nečem drugem.<sup>239</sup> Veljavnost enega <predikata> za en <subjekt> se [25] torej ne more izrekati ne v smeri navzgor ne navzdol.<sup>240</sup> Lastnosti se namreč izrekajo o <pojmi>, ki so v bitnosti vsakega posameznega <subjekta>, in teh ni neskončno.<sup>241</sup> V smeri navzgor pa se izrekajo tako ti <pojmi> kot lastnosti in nobenih od teh ni neskončno. Nujno torej obstaja neki <pojmem>, ki se mu neki drug <pojmem> pripisuje prvotno, temu slednjemu pa se pripisuje neki drug <pojmem>; ta regres [30] se nujno nekje ustavi in obstajati mora neki <pojmem>, ki se nikoli ne pripisuje nekemu prvotnejšemu <pojmu> in kateremu se ne pripisuje noben prvotnejši <pojmem>.

- [30] ἴστασθαι καὶ εἶναι τι ὃ οὐκέτι οὔτε κατ' ἄλλου προτέρου οὔτε κατ' ἐκείνου ἄλλο πρότερον κατηγορεῖται.  
Εἷς μὲν οὖν τρόπος λέγεται ἀποδείξεως οὗτος, ἔτι δ' ἄλλος, εἰ ὣν πρότερα ἄττα κατηγορεῖται, ἔστι τούτων ἀπόδειξις, ὣν δ' ἔστιν ἀπόδειξις, οὔτε βέλτιον ἔχειν ἐγχωρεῖ
- [35] πρὸς αὐτὰ τοῦ εἰδέναι, οὐτ' εἰδέναι ἄνευ ἀποδείξεως, εἰ δὲ τόδε διὰ τῶνδε γνῶριμον, τάδε δὲ μὴ ἴσμεν μηδὲ βέλτιον ἔχομεν πρὸς αὐτὰ τοῦ εἰδέναι, οὐδὲ τὸ διὰ τούτων γνῶριμον ἐπιστησόμεθα. εἰ οὖν ἔστι τι εἰδέναι δι' ἀποδείξεως ἀπλῶς καὶ μὴ ἐκ τινῶν μηδ' ἐξ ὑποθέσεως, ἀνάγκη ἴστασθαι τὰς
- [84a] κατηγορίας τὰς μεταξύ. εἰ γὰρ μὴ ἴστανται, ἀλλ' ἔστιν αἰεὶ τοῦ ληφθέντος ἐπάνω, ἀπάντων ἔσται ἀπόδειξις· ὥστ' εἰ τὰ ἄπειρα μὴ ἐγχωρεῖ διελθεῖν, ὣν ἔστιν ἀπόδειξις, ταῦτ' οὐκ εἰσόμεθα δι' ἀποδείξεως. εἰ οὖν μηδὲ βέλτιον ἔχομεν πρὸς αὐτὰ τοῦ εἰδέναι, οὐκ ἔσται οὐδὲν ἐπίστασθαι δι' ἀποδείξεως ἀπλῶς, ἀλλ' ἐξ ὑποθέσεως.
- Λογικῶς μὲν οὖν ἐκ τούτων ἂν τις πιστεύσειε περὶ τοῦ λεχθέντος, ἀναλυτικῶς δὲ διὰ τῶνδε φανερὸν συντομώτερον, ὅτι οὐτ' ἐπὶ τὸ ἄνω οὐτ' ἐπὶ τὸ κάτω ἄπειρα τὰ κατηγορούμενα ἐνδέχεται εἶναι ἐν ταῖς ἀποδεικτικαῖς ἐπιστήμαις, περὶ ὧν ἡ σκέψις ἐστίν. ἡ μὲν γὰρ ἀπόδειξις ἐστὶ τῶν ὅσα ὑπάρχει καθ' αὐτὰ τοῖς πράγμασιν. καθ' αὐτὰ δὲ διττῶς· ὅσα τε γὰρ [ἐν] ἐκείνοις ἐνυπάρχει ἐν τῷ τί ἐστὶ, καὶ οἷς αὐτὰ ἐν τῷ τί ἐστὶν ὑπάρχουσιν αὐτοῖς· οἷον τῷ ἀριθμῷ τὸ περιττόν, ὃ ὑπάρχει μὲν ἀριθμῷ, ἐνυπάρχει δ' αὐτὸς ὁ ἀριθμὸς ἐν τῷ λόγῳ αὐτοῦ, καὶ πάλιν πλῆθος ἢ τὸ διαιρετόν ἐν τῷ λόγῳ τῷ τοῦ ἀριθμοῦ ἐνυπάρχει. τούτων δ' οὐδέτερα ἐνδέχεται ἄπειρα εἶναι, οὐθ' ὡς τὸ περιττόν τοῦ ἀριθμοῦ (πάλιν γὰρ ἂν τῷ περιττῷ ἄλλο εἶη ᾧ ἐνυπήρχεν ὑπάρ-
- [20] χοντι· τοῦτο δ' εἰ ἔστι, πρῶτον ὁ ἀριθμὸς ἐνυπάρξει ὑπάρχουσιν αὐτῷ· εἰ οὖν μὴ ἐνδέχεται ἄπειρα τοιαῦτα ὑπάρχειν ἐν τῷ ἐνί, οὐδ' ἐπὶ τὸ ἄνω ἔσται ἄπειρα· ἀλλὰ μὴν ἀνάγκη γε πάντα ὑπάρχειν τῷ πρώτῳ, οἷον τῷ ἀριθμῷ, καὶ ἐκείνοις τὸν ἀριθμόν, ὥστ' ἀντιστρέφοντα ἔσται, ἀλλ' οὐχ ὑπερτείνοντα)· οὐδὲ μὴν ὅσα ἐν τῷ τί ἐστὶν ἐνυπάρχει, οὐδὲ ταῦτα ἄπειρα· οὐδὲ γὰρ ἂν εἶη ὀρίσασθαι. ὥστ' εἰ τὰ μὲν κατηγορούμενα καθ' αὐτὰ πάντα λέγεται, ταῦτα δὲ μὴ
- [25]

Zgoraj smo navedli eno <vrsto> dokaza<sup>242</sup>. Je pa še druga, če drži: da veljavnost nekega predikata <za subjekt> lahko dokažemo, če se <subjektu> pripisuje neki prvotnejši predikat; da [35] glede nečesa dokazljivega ne moremo biti v boljšem položaju od védenja, vedeti pa ne moremo brez posedovanja dokaza. Če je neko <dejstvo> poznano na osnovi nekih drugih, teh pa niti ne vemo niti nismo glede njih v boljšem položaju od védenja, ne bomo znanstveno razumeli niti <dejstva>, ki je poznano na osnovi teh. Če je torej mogoče kaj vedeti na osnovi dokaza v polnem smislu in ne na osnovi hipotetičnih <premis>, se regres [84a] vmesnih pripisovanj nujno nekje ustavi. Če se namreč ne ustavi, pač pa je nad privzetim <pojmom> vedno <še> neki <pojem>, bo mogoče dokazati vsa <dejstva>. Ker pa ni mogoče preiti neskončno <pojmov>, dokazljivih <dejstev> ne bomo vedeli na osnovi dokaza. Če torej glede [5] teh <dejstev> tudi nismo v boljšem položaju od védenja, ničesar ne bomo mogli znanstveno razumeti na osnovi dokaza v polnem smislu, pač pa le na osnovi hipoteze.

O naši trditvi se na osnovi gornjih argumentov lahko prepričamo z logičnega vidika. Z analitičnega vidika<sup>243</sup> pa bo jasno na osnovi naslednjih argumentov in po krajši poti, da v dokazovalnih znanostih (te tu raziskujemo) regres [10] pripisanih <pojmov> ne more biti neskončen ne v smeri navzgor ne navzdol. Dokaz se namreč nanaša na tiste <atribute>, ki veljajo za <subjekte> po sebi. To pa so lahko v dveh smislih: <po sebi veljajo> <atributi>, ki so prisotni v kajstvu <subjektov>, za katere veljajo, ali pa <atributi>, katerih kajstvo vsebuje tiste <subjekte>, za katere <ti atributi> veljajo. V tem smislu je npr. [15] liho v odnosu do števila: liho velja za število, število pa je prisotno v opisu lihega; in spet, mnoštvo ali deljivost sta prisotna v opisu števila.<sup>244</sup> V nobenem primeru teh <pojmov> ne more biti neskončno. Neskončno jih ne more biti v <primerih>, kot je veljavnost lihega za število (sicer bi spet obstajal neki <atribut>, ki bi veljal za liho, in v katerem bi bilo prisotno liho [20]; če pa bi tak <atribut> obstajal, bi bilo število prisotno kot prvotno v <atributih>, ki veljajo zanj)<sup>245</sup>. Če torej v enem samem <subjektu> ne more biti prisotnih neskončno takšnih <atributov>, tudi <pojmov> v smeri navzgor ne bo neskončno. Poleg tega morajo vsi <atributi> veljati za prvotni <subjekt>, tj. za število, in število zanje, tako da bodo z njim zamenljivi in ne [25] bodo imeli večjega obsega od njega.<sup>246</sup> Prav tako pa ni neskončno <atributov>, ki so prisotni v kajstvu, saj sicer ne bi bilo mogoče česa definirati. Če se torej pripisani <atributi> <o subjektu> vsi izrekajo sami po sebi in teh ni neskončno, se bo regres <pojmov> v

ἄπειρα, ἴσταιτο ἂν τὰ ἐπὶ τὸ ἄνω, ὥστε καὶ ἐπὶ τὸ κάτω.

Εἰ δ' οὕτω, καὶ τὰ ἐν τῷ μεταξύ δύο ὄρων αἰετὰ πε-

- [30] περασμένα. εἰ δὲ τοῦτο, δῆλον ἤδη καὶ τῶν ἀποδείξεων ὅτι ἀνάγκη ἀρχὰς τε εἶναι, καὶ μὴ πάντων εἶναι ἀπόδειξιν, ὅπερ ἔφαμέν τινὰς λέγειν κατ' ἀρχάς, εἰ γὰρ εἰσὶν ἀρχαί, οὔτε πάντ' ἀποδεικτὰ οὐτ' εἰς ἄπειρον οἶόν τε βαδίζειν· τὸ γὰρ εἶναι τούτων ὅποτερονοῦν οὐδὲν ἄλλο ἐστὶν ἢ τὸ εἶναι μη-
- [35] δὲν διάστημα ἄμεσον καὶ ἀδιαίρετον, ἀλλὰ πάντα διαιρετά. τῷ γὰρ ἐντὸς ἐμβάλλεσθαι ὄρον, ἀλλ' οὐ τῷ προσλαμβάνεσθαι ἀποδείκνυται τὸ ἀποδεικνύμενον, ὥστ' εἰ τοῦτ' εἰς ἄπειρον ἐνδέχεται ἰέναι, ἐνδέχοιτ' ἂν δύο ὄρων ἄπειρα μεταξύ εἶναι μέσα. ἀλλὰ τοῦτ' ἀδύνατον, εἰ ἴστανται αἱ κατ-
- [84b] ηγορίαι ἐπὶ τὸ ἄνω καὶ τὸ κάτω. ὅτι δὲ ἴστανται, δέδεικται λογικῶς μὲν πρότερον, ἀναλυτικῶς δὲ νῦν.

smeri navzgor nekje ustavil, zato pa tudi regres v smeri navzdol. Če je tako, bo tudi <pojmov> med dvema pojmom vedno [30] končno.

Če to drži, je zdaj očitno, da imajo dokazi nujno počela in da ni mogoče dokazati vseh <dejstev>, v nasprotju s stališčem nekaterih, ki smo ga omenili v začetku<sup>247</sup>. Če namreč obstajajo počela, vsa <dejstva> ne morejo biti dokazljiva in regres <dokazovanja> ne more biti neskončen; prvo ali drugo bi namreč ne pomenilo drugega kot to, da [35] ni nobenega neposrednega in nedeljivega intervala <pojmov>, pač pa da so vsi deljivi. Kar dokazujemo, namreč dokazujemo z vnašanjem in ne z dodajanjem pojma<sup>248</sup>; če je <ta> regres lahko neskončen, bo zato lahko srednjih pojmov med dvema pojmom neskončno. Vendar je to nemogoče, če se regres [84b] pripisovanj ustavi v smeri navzgor in navzdol. Da se ta ustavi, smo prej pokazali z logičnega vidika in zdaj z analitičnega.

## 23

- Δεδειγμένων δὲ τούτων φανερόν ὅτι, ἐάν τι τὸ αὐτὸ  
 δυσὶν ὑπάρχει, οἷον τὸ A τῷ τε Γ καὶ τῷ Δ, μὴ κατ-
- [5] ηγορουμένου θατέρου κατὰ θατέρου, ἢ μηδαμῶς ἢ μὴ κατὰ  
 παντός, ὅτι οὐκ αἰεὶ κατὰ κοινόν τι ὑπάρξει. οἷον τῷ ἰσο-  
 σκελεῖ καὶ τῷ σκαληνεῖ τὸ δυσὶν ὀρθαῖς ἴσας ἔχειν κατὰ  
 κοινόν τι ὑπάρχει (ἢ γὰρ σχῆμά τι, ὑπάρχει, καὶ οὐχ  
 ἢ ἕτερον), τοῦτο δ' οὐκ αἰεὶ οὕτως ἔχει. ἔστω γὰρ τὸ B καθ'
- [10] ὁ τὸ A τῷ Γ Δ ὑπάρχει. δηλὸν τοίνυν ὅτι καὶ τὸ B τῷ  
 Γ καὶ Δ κατ' ἄλλο κοινόν, κάκεινο καθ' ἕτερον, ὥστε  
 δύο ὄρων μεταξὺ ἄπειροι ἂν ἐμπίπτοιεν ὄροι. ἀλλ' ἀδύνα-  
 τον. κατὰ μὲν τοίνυν κοινόν τι ὑπάρχειν οὐκ ἀνάγκη αἰεὶ  
 τὸ αὐτὸ πλείοσιν, εἴπερ ἔσται ἄμεσα διαστήματα. ἐν μέν-
- [15] τοι τῷ αὐτῷ γένηται καὶ ἐκ τῶν αὐτῶν ἀτόμων ἀνάγκη τοὺς  
 ὄρους εἶναι, εἴπερ τῶν καθ' αὐτὸ ὑπαρχόντων ἔσται τὸ κοι-  
 νόν· οὐ γὰρ ἦν ἐξ ἄλλου γένους εἰς ἄλλο διαβῆναι τὰ δει-  
 κνύμενα.
- Φανερόν δὲ καὶ ὅτι, ὅταν τὸ A τῷ B ὑπάρχει, εἰ
- [20] μὲν ἔστι τι μέσον, ἔστι δεῖξαι ὅτι τὸ A τῷ B ὑπάρχει, καὶ  
 στοιχεῖα τούτου ἔστι ταῦτα καὶ τοσαῦθ' ὅσα μέσα ἐστίν· αἱ  
 γὰρ ἄμεσοι προτάσεις στοιχεῖα, ἢ πᾶσαι ἢ αἱ καθόλου. εἰ  
 δὲ μὴ ἔστιν, οὐκέτι ἔστιν ἀπόδειξις, ἀλλ' ἢ ἐπὶ τὰς ἀρχὰς  
 ὁδὸς αὕτη ἐστίν. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τὸ A τῷ B μὴ ὑπάρχει,
- [25] εἰ μὲν ἔστιν ἢ μέσον ἢ πρότερον ᾧ οὐχ ὑπάρχει, ἔστιν ἀπό-  
 δεξις, εἰ δὲ μὴ, οὐκ ἔστιν, ἀλλ' ἀρχή, καὶ στοιχεῖα τοσαῦτ'  
 ἔστιν ὅσοι ὄροι· αἱ γὰρ τούτων προτάσεις ἀρχαὶ τῆς ἀπο-  
 δειξεώς εἰσιν. καὶ ὥσπερ ἔνια ἀρχαὶ εἰσιν ἀναπόδεικτοι, ὅτι  
 ἐστὶ τόδε τοδί καὶ ὑπάρχει τόδε τῷ δὶ, οὕτω καὶ ὅτι οὐκ ἔστι
- [30] τόδε τοδί οὐδ' ὑπάρχει τόδε τῷ δὶ, ὥσθ' αἱ μὲν εἶναι τι, αἱ  
 δὲ μὴ εἶναι τι ἔσσονται ἀρχαί.
- Ἵταν δὲ δέη δεῖξαι, ληπτέον
- ὁ τοῦ B πρῶτον κατηγορεῖται. ἔστω τὸ Γ, καὶ τούτου ὁμοίως  
 τὸ Δ. καὶ οὕτως αἰεὶ βαδίζοντι οὐδέποτ' ἐξωτέρω πρότασις  
 οὐδ' ὑπάρχον λαμβάνεται τοῦ A ἐν τῷ δεικνύναι, ἀλλ' αἰεὶ
- [35] τὸ μέσον πυκνοῦται, ἕως ἀδιαίρετα γένηται καὶ ἐν. ἔστι δ'  
 ἐν ὅταν ἄμεσον γένηται, καὶ μία πρότασις ἀπλῶς ἢ ἄμε-

## 23. poglavje

Iz gornjega dokaza je očitno, da ko isti <pojmem> velja za dva <pojma>, npr. ko  $A$  velja za  $C$  in  $D$ , [5] in ko se noben od njiju ne pripisuje drugemu – bodisi sploh ne bodisi ne vsakemu <primeru> drugega <pojma> –, ta <pojmem> zanju ne bo veljal vedno na osnovi nekega skupnega <pojma>. Primer: <atribut> imeti kote enake dvema pravima velja za enakokraki trikotnik in raznostranični trikotnik na osnovi nekega skupnega <pojma> (saj za vsakega od njiju velja kot za določen geometrijski lik in ne kot za kaj različnega); ni pa vedno tako. Naj bo namreč  $B$  pojem, na osnovi [10] katerega  $A$  velja za pojma  $C$  in  $D$ . Potemtakem očitno tudi pojem  $B$  velja za pojma  $C$  in  $D$  na osnovi nekega drugega skupnega <pojma> in ta velja zanju na osnovi nekega spet drugega <pojma>, tako bo med dva pojma padlo neskončno pojmov; to pa je nemogoče. Če neposredni intervali res obstajajo, torej isti <pojmem> za več <pojmov> ne velja nujno na osnovi nekega skupnega <pojma>. [15] Vendar morajo biti pojmi v istem rodu in biti <sestavljene> iz istih nedeljivih <počel>, če naj skupni <pojmem> zanje velja sam po sebi.<sup>249</sup> Kar dokazujemo, namreč ni mogoče prenesti iz enega rodu v drugega (kot smo rekli)<sup>250</sup>.

Dalje, če pojem  $A$  velja za pojem  $B$  in [20] če imata srednji pojem, očitno lahko pokažemo veljavnost pojma  $A$  za  $B$ . Elementi tega dokaza so identični s srednjimi pojmi in jih je toliko kot slednjih; prav neposredne premise, vse oz. tiste splošne, so namreč elementi <dokaza>.<sup>251</sup> Če pa srednji pojem ne obstaja, ne obstaja niti dokaz, pač pa je to pot k počelom<sup>252</sup>. Podobno če pojem  $A$  ne velja za pojem  $B$  [25] in če obstaja srednji oz. prvotnejši pojem, za katerega  $A$  ne velja, dokaz obstaja (če pa tak <pojmem> ne obstaja, ne obstaja niti dokaz, pač pa je to počelo) in je elementov dokaza toliko, kolikor je pojmov<sup>253</sup>; prav premise, ki te <pojme> vsebujejo, so namreč počela dokaza. Kot so nedokazljiva nekatera počela<sup>254</sup>, ki zatrdijo en <pojmem> o drugem in veljavnost enega <pojma> za drugega, tako so nedokazljiva tudi nekatera počela, ki zanikajo [30] en <pojmem> o drugem in veljavnost enega <pojma> za drugega; nekatera počela torej kaj zatrdijo, druga pa kaj zanikajo.

Pri dokazovanju<sup>255</sup> moramo privzeti <pojmem>, ki se pojmu  $B$  pripisuje prvotno. Naj bo to pojem  $C$  in naj se temu na enak način pripisuje pojem  $D$ . Če nadaljujemo vedno na ta način, v dokazovanju nikdar ne privzamemo premise oz. <pojma>, ki bi bila pojmu  $A$  zunanja, pač pa [35] srednji pojem vedno vstavljamo vmes, dokler ne pridemo do nedeljivih in enojnih <intervalov>.<sup>256</sup> <Interval> je enojen, ko je neposreden, in enojna premisa v polnem smislu je



σος· καὶ ὡσπερ ἐν τοῖς ἄλλοις ἢ ἀρχὴ ἀπλοῦν, τοῦτο δ' οὐ ταυτὸ πανταχοῦ, ἀλλ' ἐν βάρει μὲν μνᾶ, ἐν δὲ μέλει δίεσις, ἄλλο δ' ἐν ἄλλῳ, οὕτως ἐν συλλογισμῶ τὸ ἐν

- [85a] πρότασις ἄμεσος, ἐν δ' ἀποδείξει καὶ ἐπιστήμῃ ὁ νοῦς· ἐν μὲν οὖν τοῖς δεικτικοῖς συλλογισμοῖς τοῦ ὑπάρχοντος οὐδὲν ἕξω πίπτει, ἐν δὲ τοῖς στερητικοῖς, ἔνθα μὲν ὁ δεῖ ὑπάρχειν, οὐδὲν τούτου ἕξω πίπτει, οἷον εἰ τὸ Α τῷ Β διὰ τοῦ Γ μή
- [5] (εἰ γὰρ τῷ μὲν Β παντὶ τὸ Γ, τῷ δὲ Γ μηδενὶ τὸ Α)· πάλιν ἂν δέη ὅτι τῷ Γ τὸ Α οὐδενὶ ὑπάρχει, μέσον ληπτέον τοῦ Α καὶ Γ, καὶ οὕτως αἰε πορεύσεται· ἐὰν δὲ δέη δείξει ὅτι τὸ Δ τῷ Ε οὐχ ὑπάρχει τῷ τὸ Γ τῷ μὲν Δ παντὶ ὑπάρχειν, τῷ δὲ Ε μηδενί [ἢ μὴ παντί], τοῦ Ε οὐδέποτ' ἕξω
- [10] πεσεῖται· τοῦτο δ' ἐστὶν ὃ δεῖ ὑπάρχειν· ἐπὶ δὲ τοῦ τρίτου τρόπου, οὔτε ἀφ' οὗ δεῖ οὔτε ὁ δεῖ στερηῆσαι οὐδέποτ' ἕξω βαδιεῖται.

tista, ki je neposredna. In kot je na drugih področjih počelo nekaj enostavnega in ni povsod isto, pač pa je to pri teži mina, pri melodiji polton<sup>257</sup>, kaj drugega pri čem drugem, tako je pri sklepanju enota [85a] neposredna premisa, pri dokazovanju in razumevanju pa je to mišljenje. V pokazalnih<sup>258</sup> sklepanjih torej noben <pojmem> ni zunanji predikatu <sklepa>.<sup>259</sup> Pri odvzemnih sklepanjih pa v nekaterih <primerih> noben <pojmem> ni zunanji predikatu, katerega veljavnost<sup>260</sup> moramo dokazati, npr. če moramo dokazati neveljavnost pojma *A* za pojem *B* na osnovi pojma *C* [5] (in sicer če *C* velja za vsak *B* in *A* ne velja za noben *C*)<sup>261</sup>; če moramo dokazati tudi, da *A* ne velja za noben *C*, moramo privzeti srednji pojem pojmov *A* in *C* in nadaljujemo vedno na ta način. Če pa moramo dokazati neveljavnost pojma *D* za pojem *E* na osnovi tega, da pojem *C* velja za vsak *D* in ne velja za noben *E*,<sup>262</sup> srednji pojem [10] ne bo nikdar zunanji<sup>263</sup> pojmu *E*, tj. <pojmu>, za katerega moramo dokazati veljavnost<sup>264</sup> <drugega pojma>. Pri tretjem načinu dokazovanja pa srednji pojem ne bo zunanji ne subjektu ne predikatu želenega odvzemnega sklepa.<sup>265</sup>

## 24

- Οὔσης δ' ἀποδείξεως τῆς μὲν καθόλου τῆς δὲ κατὰ μέρος, καὶ τῆς μὲν κατηγορικῆς τῆς δὲ στερητικῆς, ἀμφισβητεῖται ποτέρα βελτίων· ὡς δ' αὐτως καὶ περὶ τῆς ἀποδεικνύουαι λεγομένης καὶ τῆς εἰς τὸ ἀδύνατον ἀγούσης ἀποδείξεως. πρῶτον μὲν οὖν ἐπισκεψώμεθα περὶ τῆς καθόλου καὶ τῆς κατὰ μέρος· δηλώσαντες δὲ τοῦτο, καὶ περὶ τῆς δεικνύουαι λεγομένης καὶ τῆς εἰς τὸ ἀδύνατον εἰπωμεν.
- [15] Δόξειε μὲν οὖν τάχ' ἂν τισιν ὡδὶ σκοποῦσιν ἢ κατὰ μέρος εἶναι βελτίων. εἰ γὰρ καθ' ἣν μᾶλλον ἐπιστάμεθα ἀπόδειξιν βελτίων ἀπόδειξις (αὕτη γὰρ ἀρετὴ ἀποδείξεως), μᾶλλον δ' ἐπιστάμεθα ἕκαστον ὅταν αὐτὸ εἰδῶμεν καθ' αὐτὸ ἢ ὅταν κατ' ἄλλο (οἶον τὸν μουσικὸν Κορίσκον ὅταν
- [20] ὅτι ὁ Κορίσκος μουσικὸς ἢ ὅταν ὅτι ἄνθρωπος μουσικὸς· ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων), ἢ δὲ καθόλου ὅτι ἄλλο, οὐχ ὅτι αὐτὸ τετύχηκεν ἐπιδείκνυσιν (οἶον ὅτι τὸ ἰσοσκελὲς οὐχ ὅτι ἰσοσκελὲς ἀλλ' ὅτι τρίγωνον), ἢ δὲ κατὰ μέρος ὅτι αὐτό– εἰ δὴ βελτίων μὲν ἢ καθ' αὐτό, τοιαύτη δ' ἢ κατὰ μέρος τῆς
- [25] καθόλου μᾶλλον, καὶ βελτίων ἂν ἢ κατὰ μέρος ἀπόδειξις εἴη. ἔτι εἰ τὸ μὲν καθόλου μὴ ἔστι τι παρὰ τὰ καθ' ἕκαστα, ἢ δ' ἀπόδειξις δόξαν ἐμποιεῖ εἶναί τι τοῦτο καθ' ὃ ἀποδείκνυσι, καὶ τινα φύσιν ὑπάρχειν ἐν τοῖς οὔσι ταύτην, οἶον τρίγωνον παρὰ τὰ τινὰ καὶ σχήματος παρὰ τὰ τινὰ καὶ
- [30] ἀριθμοῦ παρὰ τοὺς τινὰς ἀριθμούς, βελτίων δ' ἢ περὶ ὄντος ἢ μὴ ὄντος καὶ δι' ἣν μὴ ἀπατηθήσεται ἢ δι' ἣν, ἔστι δ' ἢ μὲν καθόλου τοιαύτη (προϊόντες γὰρ δεικνύουσιν ὡσπερ περὶ τοῦ ἀνὰ λόγον, οἶον ὅτι ὃ ἂν ἦ τι τοιοῦτον ἔσται ἀνὰ λόγον ὃ οὔτε γραμμὴ οὔτ' ἀριθμὸς οὔτε στερεὸν οὔτ' ἐπί-
- [35b] πεδον, ἀλλὰ παρὰ ταῦτά τι)– εἰ οὖν καθόλου μὲν μᾶλλον αὕτη, περὶ ὄντος δ' ἦττον τῆς κατὰ μέρος καὶ ἐμποιεῖ δόξαν ψευδῆ, χείρων ἂν εἴη ἢ καθόλου τῆς κατὰ μέρος.
- Ἦ πρῶτον μὲν οὐδὲν μᾶλλον ἐπὶ τοῦ καθόλου ἢ τοῦ κατὰ
- [5] μέρος ἄτερος λόγος ἐστίν; εἰ γὰρ τὸ δυσὶν ὀρθαῖς ὑπάρχει μὴ ἢ ἰσοσκελὲς ἀλλ' ἢ τρίγωνον, ὁ εἰδὼς ὅτι ἰσοσκελὲς ἦτον οἶδεν ἢ αὐτὸ ἢ ὁ εἰδὼς ὅτι τρίγωνον. ὅλων τε, εἰ μὲν μὴ ὄντος ἢ τρίγωνον εἶτα δείκνυσιν, οὐκ ἂν εἴη ἀπόδειξις, εἰ δὲ

## 24. poglavje

Dokaz je lahko splošen ali poseben, pripisen ali odvzemen. [15] Postavlja se torej vprašanje, kateri je boljši, in prav tako, ali je boljši tako imenovani dokazujoči<sup>266</sup> dokaz ali dokaz z zvajanjem na nemogoče. Najprej bomo proučili vprašanje glede splošnega in posebnega dokaza; ko bomo pojasnili to, bomo obravnavali še tako imenovani pokazalni dokaz in dokaz z zvajanjem na nemogoče.

[20] Posebni dokaz se morda lahko zdi boljši tistim, ki vprašanje proučujejo na naslednji način. Tj. če je boljši tisti dokaz, na osnovi katerega <kaj> bolj znanstveno razumemo (prav to je namreč odlika dokaza), vsako stvar pa bolj razumemo, ko jo poznamo samo po sebi in ne na osnovi česa drugega (npr. muzičnega Koriska poznamo bolj, [25] če <vemo,> da je muzičen Korisko, kot pa <če vemo,> da je muzičen človek<sup>267</sup>; enako je v drugih <primerih>); splošni dokaz pa pokaže, da ima določen <atribut> dejansko neki drug <subjekt> in ne dani <subjekt> sam (npr. da ima določen <atribut> enakokraki trikotnik, <pokaže s tem,> da ga ima ne enakokraki trikotnik, pač pa trikotnik), medtem ko posebni dokaz pokaže, da ima <ta atribut> <dani subjekt> sam. Če je torej boljši dokaz za <dani subjekt> sam po sebi in je posebni dokaz takšen bolj [30] kot pa splošni dokaz, bo posebni dokaz tudi boljši.

Dalje,<sup>268</sup> če splošno ni neka <stvar> poleg posameznosti, dokaz pa v nas ustvari mnenje, da dokazuje o nečem obstoječem in da je to neka naravna stvar<sup>269</sup> med obstoječimi <stvarmi>, npr. trikotnik poleg posameznih trikotnikov, geometrijski lik poleg posameznih geometrijskih likov in [35] število poleg posameznih števil,<sup>270</sup> ter če je dokaz o obstoječem boljši od dokaza o neobstoječem in dokaz, ki nas ne zavede v zmoto, boljši od dokaza, ki nas zavede v zmoto, ter je splošni dokaz takšen (izvaja se namreč tako kot <dokaz> za sorazmernost dokazuje, da bo karkoli, kar je takšno in takšno, sorazmerno, to pa ni ne črta, ne število, ne prostornina, ne [85b] razdalja, pač pa nekaj poleg teh)<sup>271</sup>. Če je torej tovrstni dokaz bolj splošen in se na obstoječe nanaša manj kot posebni dokaz ter v nas ustvari neresnično mnenje, bo splošni dokaz slabši od posebnega dokaza.

Prvi <ugovor>: morda pa se prejšnji argument ne nanaša na splošno nič bolj kot na [5] posebno? Če ima namreč neki <subjekt> vsoto kotov enako dvema pravima ne kot enakokraki trikotnik, pač pa kot trikotnik, potem z védenjem, da ima ta <atribut> enakokraki trikotnik, poznamo ta <subjekt> kot tak manj kot pa z védenjem, da ima ta <atribut> trikotnik. Na splošno: če za

- όντος, ὁ εἰδὼς ἕκαστον ἢ ἕκαστον ὑπάρχει μᾶλλον οἶδεν. εἰ δὴ
- [10] τὸ τρίγωνον ἐπὶ πλέον ἐστί, καὶ ὁ αὐτὸς λόγος, καὶ μὴ καθ' ὁμωνυμίαν τὸ τρίγωνον, καὶ ὑπάρχει παντὶ τριγώνῳ τὸ δύο, οὐκ ἂν τὸ τρίγωνον ἢ ἰσοσκελές, ἀλλὰ τὸ ἰσοσκελές ἢ τρίγωνον, ἔχοι τοιαύτας τὰς γωνίας. ὥστε ὁ καθόλου εἰδὼς μᾶλλον οἶδεν ἢ ὑπάρχει ἢ ὁ κατὰ μέρος. βελτίων ἄρα ἢ καθό-
- [15] λου τῆς κατὰ μέρος. ἔτι εἰ μὲν εἴη τις λόγος εἰς καὶ μὴ ὁμωνυμία τὸ καθόλου, εἴη τ' ἂν οὐδὲν ἦττον ἐνίων τῶν κατὰ μέρος, ἀλλὰ καὶ μᾶλλον, ὅσῳ τὰ ἀφθαρτα ἐν ἐκείνοις ἐστί, τὰ δὲ κατὰ μέρος φθαρτὰ μᾶλλον, ἔτι τε οὐδεμία ἀνάγκη ὑπολαμβάνειν τι εἶναι τοῦτο παρὰ ταῦτα, ὅτι ἐν δη-
- [20] λοῖ, οὐδὲν μᾶλλον ἢ ἐπὶ τῶν ἄλλων ὅσα μὴ τι σημαίνει ἀλλ' ἢ ποιὸν ἢ πρὸς τι ἢ ποιεῖν. εἰ δὲ ἄρα, οὐχ ἢ ἀπόδειξις αἰτία ἀλλ' ὁ ἀκούων.

Ἔτι εἰ ἢ ἀπόδειξις μὲν ἐστί συλλογισμὸς δεικτικὸς αἰτίας καὶ τοῦ διὰ τί, τὸ καθόλου δ' αἰτιώτερον (ᾧ γὰρ καθ' αὐτὸ ὑπάρχει τι, τοῦτο αὐτὸ αὐτῷ αἴτιον· τὸ δὲ καθόλου πρῶτον· αἴτιον ἄρα τὸ καθόλου)· ὥστε καὶ ἢ ἀπόδειξις βελτίων· μᾶλλον γὰρ τοῦ αἰτίου καὶ τοῦ διὰ τί ἐστίν.

- Ἔτι μέχρι
- τούτου ζητοῦμεν τὸ διὰ τί, καὶ τότε οἰόμεθα εἰδέναί, ὅταν μὴ ἢ ὅτι τι ἄλλο τοῦτο ἢ γινόμενον ἢ ὄν· τέλος γὰρ καὶ
- [30] πέρας τὸ ἔσχατον ἤδη οὕτως ἐστίν. οἷον τίνος ἕνεκα ἦλθεν; ὅπως λάβη τὰργύριον, τοῦτο δ' ὅπως ἀποδῶ ὁ ὠφείλε, τοῦτο δ' ὅπως μὴ ἀδικήσῃ· καὶ οὕτως ἰόντες, ὅταν μηκέτι δι' ἄλλο μηδ' ἄλλου ἕνεκα, διὰ τοῦτο ὡς τέλος φαμὲν ἐλθεῖν καὶ εἶναι καὶ γίνεσθαι, καὶ τότε εἰδέναί μάλιστα διὰ τί
- [35] ἦλθεν. εἰ δὴ ὁμοίως ἔχει ἐπὶ πασῶν τῶν αἰτιῶν καὶ τῶν διὰ τί, ἐπὶ δὲ τῶν ὅσα αἴτια οὕτως ὡς οὐ ἕνεκα οὕτως ἴσμεν μάλιστα, καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ἄρα τότε μάλιστα ἴσμεν, ὅταν μηκέτι ὑπάρχῃ τοῦτο ὅτι ἄλλο. ὅταν μὲν οὖν γινώσκωμεν ὅτι τέτταρσιν αἰ ἕξω ἴσαι ὅτι ἰσοσκελές, ἔτι λείπεται διὰ
- [86a] τί τὸ ἰσοσκελές – ὅτι τρίγωνον, καὶ τοῦτο, ὅτι σχῆμα εὐθύγραμμον. εἰ δὲ τοῦτο μηκέτι διότι ἄλλο, τότε μάλιστα ἴσμεν. καὶ καθόλου δὲ τότε· ἢ καθόλου ἄρα βελτίων.

Ἔτι

ὅσῳ ἂν μᾶλλον κατὰ μέρος ἢ, εἰς τὰ ἄπειρα ἐμπίπτει, ἢ

trikotnik <neki atribut> ne velja kot za trikotnik, pa to kljub temu dokazujemo, to ne bo dokaz; če pa velja, potem z védenjem, da ta <atribut> velja za dani <subjekt> kot tak, slednjega poznamo bolj. Če je torej [10] trikotnik širši <pojmem> <od enakokrakega trikotnika> in je opis trikotnika <en in> isti oz. »trikotnik« ni homonimen izraz<sup>272</sup>, ter za vsak trikotnik velja, da ima vsoto kotov enako dvema pravima, potem takih kotov ne bo imel trikotnik kot enakokraki trikotnik, pač pa enakokraki trikotnik kot trikotnik. Zato bolj vemo, kako <kaj> velja, ko <to> vemo splošno, kot ko <to> vemo za posebno. [15] Splošni dokaz je torej boljši od posebnega.

Dalje, če ima neko splošno en sam opis oz. to splošno ni homonim, to ne obstaja nič manj od nekaterih <primerov> posebnega, pač pa celo bolj, ker so <primeri> neminljivega med splošnostmi, <primeri> posebnega pa so bolj minljivi.<sup>273</sup> Poleg tega nikakor ni nujno privzeti, da je splošno neka <stvar> poleg posameznosti <le> zato, ker <izraz> [20] izraža nekaj enega; <to ni> nič bolj <nujno> kot pri drugih izrazih, ki ne označujejo nečesa<sup>274</sup>, pač pa bodisi kakšnost bodisi odnos bodisi dejavnost. Če se torej to privzame, razlog ni v dokazu, pač pa v poslušalcu.

Dalje,<sup>275</sup> če je dokaz sklepanje, ki pokaže razlago in vzrok, splošno pa <kaj> razloži bolj<sup>276</sup> (saj če <neki atribut> velja za neki <subjekt> [25] sam po sebi, je razlaga <atributa> za ta <subjekt> ta <subjekt> sam;<sup>277</sup> splošno pa je prvotno, torej je splošno razlaga); zato je tudi splošni dokaz boljši, saj bolj <pokaže> razlago in vzrok.

Dalje, po vzroku <nečesa> se sprašujemo, dokler <ne pridemo do> tistega <dejstva> – in takrat mislimo, da <vzrok> poznamo –, ki ne nastane oz. ni dano zaradi česa drugega; to zadnje <dejstvo> je namreč v tem smislu že cilj in [30] meja. Primer: zavoljo česa je <ta in ta> prišel? Zato, da bi vzel denar, to pa zato, da bi vrnil, kar je bil dolžan, to pa zato, da ne bi ravnal nepravilno. Ko pri našem postopku ne nastopi več nekaj drugega, zaradi česar oz. zavoljo česar <je ta in ta prišel>, takrat trdimo, da je prišel (oz. da <nekaj> je oz. se zgodi) zaradi tega, tj. s tem ciljem, in takrat tudi trdimo, da najbolj vemo, zakaj [35] je <ta in ta> prišel. Če velja enako za vse razlage in vzroke ter če v primeru, ko je razlaga <nekega dejstva> namen le-tega, <razlago> najbolj poznamo na opisani način, potem tudi v drugih <primerih> najbolj poznamo <razlago> takrat, ko ta nima več neke druge razlage.<sup>278</sup> Ko torej vemo, da so zunanji koti <nečesa> enaki štirim pravim kotom zato, ker je to enakokraki trikotnik, ostaja še naprej vprašanje, [86a] zakaj <ima ta atribut> enakokraki trikotnik – in sicer zato, ker ga ima trikotnik, in trikotnik zato, ker <ga ima> premočrtni geometrijski lik<sup>279</sup>.

[5] δὲ καθόλου εἰς τὸ ἀπλοῦν καὶ τὸ πέρασ. ἔστι δ', ἢ μὲν ἄπειρα, οὐκ ἐπιστητὰ, ἢ δὲ πεπεράνται, ἐπιστητὰ. ἢ ἄρα καθόλου, μᾶλλον ἐπιστητὰ ἢ ἢ κατὰ μέρος. ἀποδεικτὰ ἄρα μᾶλλον τὰ καθόλου. τῶν δ' ἀποδεικτῶν μᾶλλον μᾶλλον ἀπόδειξις· ἅμα γὰρ μᾶλλον τὰ πρὸς τι. βελτίων ἄρα ἢ

[10] καθόλου, ἐπεὶ περ καὶ μᾶλλον ἀπόδειξις.

Ἔτι εἰ αἰρετωτέρα καθ'

ἦν τοῦτο καὶ ἄλλο ἢ καθ' ἦν τοῦτο μόνον οἶδεν· ὁ δὲ τὴν καθόλου ἔχων οἶδε καὶ τὸ κατὰ μέρος, οὗτος δὲ τὴν καθόλου οὐκ οἶδεν· ὥστε κἂν οὕτως αἰρετωτέρα εἶη.

Ἔτι δὲ ὧδε.

τὸ γὰρ καθόλου μᾶλλον δεικνύναι ἐστὶ τὸ διὰ μέσου δει-

[15] κνύναι ἐγγυτέρω ὄντος τῆς ἀρχῆς. ἐγγυτάτω δὲ τὸ ἄμεσον· τοῦτο δ' ἀρχή. εἰ οὖν ἢ ἐξ ἀρχῆς τῆς μὴ ἐξ ἀρχῆς, ἢ μᾶλλον ἐξ ἀρχῆς τῆς ἦττον ἀκριβεστέρα ἀπόδειξις. ἔστι δὲ τοιαύτη ἢ καθόλου μᾶλλον· κρείττων <ἄρ' > ἂν εἶη ἢ καθόλου. οἷον εἰ ἔδει ἀποδείξαι τὸ Α κατὰ τοῦ Δ· μέσα τὰ

[20] ἐφ' ὧν Β Γ· ἀνωτέρω δὴ τὸ Β, ὥστε ἢ διὰ τούτου καθόλου μᾶλλον.

Ἄλλὰ τῶν μὲν εἰρημένων ἔνια λογικά ἐστι· μάλιστα

δὲ δήλον ὅτι ἢ καθόλου κυριωτέρα, ὅτι τῶν προτάσεων τὴν μὲν προτέραν ἔχοντες ἴσμεν πως καὶ τὴν ὑστέραν καὶ ἔχομεν

[25] δυνάμει, οἷον εἴ τις οἶδεν ὅτι πᾶν τρίγωνον δυσὶν ὀρθαῖς, οἶδέ πως καὶ τὸ ἰσοσκελὲς ὅτι δύο ὀρθαῖς, δυνάμει, καὶ εἰ μὴ οἶδε τὸ ἰσοσκελὲς ὅτι τρίγωνον· ὁ δὲ ταύτην ἔχων τὴν πρότασιν τὸ καθόλου οὐδαμῶς οἶδεν, οὔτε δυνάμει οὐτ' ἐνεργείᾳ. καὶ ἢ μὲν καθόλου νοητῆ, ἢ δὲ κατὰ μέρος εἰς

[30] αἴσθησιν τελευτᾷ.

In če zadnje <dejstvo> ne velja več zaradi nekega drugega, <s poznavanjem tega> najbolj poznamo <razlago>. S tem tudi poznamo splošno. Splošni dokaz je torej boljši.

Dalje, kolikor bolj je dokaz poseben, toliko bolj se približuje <po številu> neskončnim <stvarem><sup>280</sup>, [5] splošni dokaz pa se približuje enostavnemu in končnemu. <Stvari> ni mogoče znanstveno razumeti kot neskončnih, kot končne pa jih je mogoče znanstveno razumeti. <Stvari> je torej mogoče znanstveno razumeti kot splošne bolj kot pa kot posebne. Splošnosti so torej bolj dokazljive. Dokaz za nekaj bolj dokazljivega pa je tudi v večji meri dokaz; če je namreč nekaj odvisno od nečesa drugega, se večja hkrati s tem. Splošni dokaz je torej boljši, [10] saj je tudi v večji meri dokaz.

Dalje,<sup>281</sup> če je dokaz, na osnovi katerega poznamo dano <dejstvo> in tudi neko drugo <dejstvo>, bolj zaželen od dokaza, na osnovi katerega poznamo samo dano <dejstvo>; kdor ima splošni dokaz, pozna tudi posebno <dejstvo>, medtem ko kdor pozna posebno <dejstvo>, splošnega ne pozna<sup>282</sup>. Tudi iz tega vidika je tako bolj zaželen splošni dokaz.

Dalje, tudi iz tega vidika: pokazati <kaj> na bolj splošen način pomeni [15] <to> pokazati na osnovi srednjega pojma, ki je bližje počelu. Najbližje počelu je neposredna premisa, oz. to je počelo. Če je torej dokaz, ki izhaja iz počela, bolj natančen od dokaza, ki ne izhaja iz počela, potem je dokaz, ki je bližje počelu,<sup>283</sup> bolj natančen od tistega, ki je manj blizu počelu. Takšen pa je splošnejši dokaz; splošni dokaz bo torej imel večjo moč. Primer: če moramo dokazati, da pojem  $A$  velja za pojem  $D$ , srednja pojma pa [20] sta označena z  $B$  in  $C$ ; pojem  $B$  je višje <od pojma  $C$ >,<sup>284</sup> zato bo dokaz na osnovi pojma  $B$  splošnejši.

Nekateri od gornjih argumentov so logični<sup>285</sup>. Splošni dokaz je zelo očitno pomembnejši <od posebnega>, saj ko poznamo prvotnejšo trditev, v nekem smislu in [25] po zmožnosti poznamo tudi drugotnejšo. Primer: če nekdo ve, da ima vsak trikotnik kote enake dvema pravima, v nekem smislu ve tudi, da ima tudi enakokraki trikotnik kote enake dvema pravima; in sicer to ve po zmožnosti, tudi če ne ve, da je enakokraki trikotnik trikotnik. Kdor pa pozna slednjo trditev, na noben način ne pozna splošnega,<sup>286</sup> ne po zmožnosti ne dejansko.

Dalje, splošni dokaz je predmet mišljenja, posebni dokaz pa se konča [30] v zaznavanju.<sup>287</sup>



## 25

- Ἵτι μὲν οὖν ἡ καθόλου βελτίων τῆς κατὰ μέρος, τοσαῦθ' ἡμῖν εἰρήσθω· ὅτι δ' ἡ δεικτική τῆς στερητικῆς, ἐντεῦθεν δῆλον. ἔστω γὰρ αὕτη ἡ ἀπόδειξις βελτίων τῶν ἄλλων τῶν αὐτῶν ὑπαρχόντων, ἡ ἐξ ἐλαττόνων αἰτημάτων ἢ ὑποθέσεων ἢ προτάσεων. εἰ γὰρ γνώριμοι ὁμοίως, τὸ θάττον γνῶναι διὰ τούτων ὑπάρξει· τοῦτο δ' αἰρετώτερον. λόγος δὲ τῆς προτάσεως, ὅτι βελτίων ἡ ἐξ ἐλαττόνων, καθόλου ὄδε· εἰ γὰρ ὁμοίως εἴη τὸ γνώριμα εἶναι τὰ μέσα, τὰ δὲ πρότερα γνωριμώτερα, ἔστω ἡ μὲν διὰ μέσων ἀπόδειξις τῶν
- [35] Β Γ Δ ὅτι τὸ Α τῷ Ε ὑπάρχει, ἡ δὲ διὰ τῶν Ζ Η ὅτι τὸ Α τῷ Ε. ὁμοίως δὴ ἔχει τὸ ὅτι τὸ Α τῷ Δ ὑπάρχει καὶ τὸ Α τῷ Ε. τὸ δ' ὅτι τὸ Α τῷ Δ πρότερον καὶ γνωριμώτερον ἢ ὅτι τὸ Α τῷ Ε· διὰ γὰρ τούτου ἐκεῖνο ἀπο-
- [5] δείκνυται, πιστότερον δὲ τὸ δι' οὗ. καὶ ἡ διὰ τῶν ἐλαττόνων ἄρα ἀπόδειξις βελτίων τῶν ἄλλων τῶν αὐτῶν ὑπαρχόντων. ἀμφοτέροι μὲν οὖν διὰ τε ὄρων τριῶν καὶ προτάσεων δύο δείκνυνται, ἀλλ' ἡ μὲν εἶναι τι λαμβάνει, ἡ δὲ καὶ εἶναι καὶ μὴ εἶναι τι· διὰ πλειόνων ἄρα, ὥστε χεῖρων.
- [10] Ἵτι ἐπειδὴ δέδεικται ὅτι ἀδύνατον ἀμφοτέρων οὐσῶν στερητικῶν τῶν προτάσεων γενέσθαι συλλογισμόν, ἀλλὰ τὴν μὲν δεῖ τοιαύτην εἶναι, τὴν δ' ὅτι ὑπάρχει, ἔτι πρὸς τούτῳ δεῖ τὸδε λαβεῖν. τὰς μὲν γὰρ κατηγορικὰς αὐξανομένης τῆς ἀποδείξεως ἀναγκαῖον γίνεσθαι πλείους, τὰς δὲ στερητικὰς
- [15] ἀδύνατον πλείους εἶναι μᾶς ἐν ἅπαντι συλλογισμῷ. ἔστω γὰρ μηδενὶ ὑπάρχον τὸ Α ἐφ' ὅσων τὸ Β, τῷ δὲ Γ ὑπάρχον παντὶ τὸ Β. ἂν δὴ δέη πάλιν αὐξεῖν ἀμφοτέρας τὰς προτάσεις, μέσον ἐμβλητέον. τοῦ μὲν Α Β ἔστω τὸ Δ, τοῦ δὲ Β Γ τὸ Ε. τὸ μὲν δὴ Ε φανερόν ὅτι κατηγορικόν, τὸ δὲ Δ τοῦ μὲν Β κατηγορικόν, πρὸς δὲ τὸ Α στερητικόν κείται.
- [20] τὸ μὲν γὰρ Δ παντὸς τοῦ Β, τὸ δὲ Α οὐδενὶ δεῖ τῶν Δ ὑπάρχειν. γίνεται οὖν μία στερητικὴ πρότασις ἡ τὸ Α Δ. ὁ δ' αὐτὸς τρόπος καὶ ἐπὶ τῶν ἐτέρων συλλογισμῶν. αἰεὶ γὰρ τὸ μέσον τῶν κατηγορικῶν ὄρων κατηγορικὸν ἐπ' ἀμφοτέρα·
- [25] τοῦ δὲ στερητικοῦ ἐπὶ θάτερα στερητικὸν ἀναγκαῖον εἶναι, ὥστε αὕτη μία τοιαύτη γίνεται πρότασις, αἱ δ' ἄλλαι κατηγο-

## 25. poglavje

Zgoraj smo zagovarjali, da je splošni dokaz boljši od posebnega dokaza. Da pa je pokazalni<sup>288</sup> dokaz boljši od odvzemnega dokaza, je očitno iz naslednjega. Naj bo namreč ob enakih pogojih en dokaz boljši od drugih, če izhaja iz manj postulatov oz. [35] hipotez oz. premis. Če so namreč te enako poznane, bomo do spoznanja prišli hitreje na osnovi teh  $\langle$ , ki jih je manj $\rangle$ ; to pa je bolj zaželeno. Trditev, da je boljši dokaz, ki izhaja iz manj premis, zagovarjamo z naslednjim splošnim argumentom: če so srednji pojmi enako poznani ter so prvotnejši bolj poznani, naj bo prvi dokaz za veljavnost pojma  $A$  za pojem  $E$  dan na osnovi srednjih pojmov [86b]  $B$ ,  $C$  in  $D$ , drugi dokaz za veljavnost pojma  $A$  za pojem  $E$  pa naj bo dan na osnovi srednjih pojmov  $F$  in  $G$ . Na isti ravni sta torej izjava, da  $A$  velja za  $D$ , in izjava, da  $A$  velja za  $E$ .<sup>289</sup> Izjava, da  $A$  velja za  $D$ , pa je prvotnejša in bolj poznana od izjave, da  $A$  velja za  $E$ ; druga se namreč [5] dokazuje na osnovi prve, in to, na osnovi česar  $\langle$ kaj $\rangle$  dokazujemo, je  $\langle$ od slednjega $\rangle$  prepričljivejše.<sup>290</sup> Torej je ob enakih pogojih dokaz na osnovi manj premis boljši. Oba dokaza<sup>291</sup>  $\langle$ kaj $\rangle$  dokažeta na osnovi treh pojmov in dveh premis, vendar prvi privzame neko veljavnost, drugi pa privzame tako neko veljavnost kot neko neveljavnost; drugi je torej dan na osnovi več premis in je tako slabši.<sup>292</sup>

[10] Dalje, dokazali smo,<sup>293</sup> da iz dveh odvzemnih premis ne more nastati sklepanje, pač pa mora biti  $\langle$ v sklepanju $\rangle$  takšna  $\langle$ le $\rangle$  ena, druga pa mora trditi, da  $\langle$ kaj $\rangle$  velja; zato moramo privzeti poleg prve tudi drugo. Pri širjenju dokaza<sup>294</sup> namreč pripisnih premis nujno nastane več, odvzemnih premis [15] pa v vsakem sklepanju ne more biti več od ene. Naj namreč pojem  $A$  ne velja za nobenega od  $\langle$ primerov $\rangle$ , ki jih označuje pojem  $B$ , in naj  $B$  velja za vsak  $C$ . Če je nato treba obe premisi spet razširiti, moramo  $\langle$ vanju $\rangle$  vnesti srednji pojem. Srednji pojem za premiso  $AB$  naj bo  $D$ , srednji pojem za premiso  $BC$  naj bo  $E$ . Pojem  $E$  bo očitno pripisen,<sup>295</sup> pojem  $D$  pa [20] bo pripisen za pojem  $B$ , v odnosu do pojma  $A$  pa bo postavljen odvzemno.<sup>296</sup> Pojem  $D$  mora namreč veljati za vsak  $B$ , pojem  $A$  pa ne sme veljati za noben  $\langle$ primer $\rangle$  pojma  $D$ . Nastane torej ena sama odvzemna premisa, tj. premisa  $AD$ . Na isti način izvajamo ostala<sup>297</sup> sklepanja. Srednji pojem dveh pripisnih pojmov je za oba pripisen; [25] če pa je sklepanje odvzemno, je srednji pojem nujno odvzemen v odnosu do enega od dveh  $\langle$ pojmov $\rangle$ , tako da je premisa  $\langle$ , ki ju vsebuje, $\rangle$  edina odvzemna, druge pa so pripisne. Če je torej to, na osnovi česar kaj dokazujemo,  $\langle$ od slednjega $\rangle$  bolj poznano in prepričljivejše, odvzemni dokaz pa dokazujemo na osnovi pri-

ρικαί. εἰ δὴ γνωριμώτερον δι' οὗ δείκνυται καὶ πιστότερον, δείκνυται δ' ἢ μὲν στερητικὴ διὰ τῆς κατηγορικῆς, αὕτη δὲ δι' ἐκείνης οὐ δείκνυται, προτέρα καὶ γνωριμωτέρα οὔσα  
 [30] καὶ πιστοτέρα βελτίων ἂν εἴη. ἔτι εἰ ἀρχὴ συλλογισμοῦ ἢ καθόλου πρότασις ἄμεσος, ἔστι δ' ἐν μὲν τῇ δεικτικῇ καταφατικῇ ἐν δὲ τῇ στερητικῇ ἀποφατικῇ ἢ καθόλου πρότασις, ἢ δὲ καταφατικὴ τῆς ἀποφατικῆς προτέρα καὶ γνωριμωτέρα (διὰ γὰρ τὴν κατάφασιν ἢ ἀπόφασιν γνώριμος, καὶ προτέρα ἢ κατάφασις, ὥσπερ καὶ τὸ εἶναι  
 [35] τοῦ μὴ εἶναι)· ὥστε βελτίων ἢ ἀρχὴ τῆς δεικτικῆς ἢ τῆς στερητικῆς· ἢ δὲ βελτίοσιν ἀρχαῖς χρωμένῃ βελτίων. ἔτι ἀρχοειδεστέρα· ἄνευ γὰρ τῆς δεικνυούσης οὐκ ἔστιν ἡ στερητικὴ.

pisnega dokaza<sup>298</sup>, pripisnega dokaza pa ne dokazujemo na osnovi odvzemnega, bo pripisni dokaz boljši, saj je prvotnejši, bolj poznan [30] in prepričljivejši.

Dalje,<sup>299</sup> če je neposredna splošna premisa počelo sklepanja<sup>300</sup> in je splošna premisa v pokazalnem dokazu trdilna, v odvzemnem dokazu pa nikalna,<sup>301</sup> ter če je trdilna premisa prvotnejša in bolj poznana od nikalne premise (nikalna izjava je namreč [35] poznana na osnovi trdilne izjave in trdilna izjava je prvotnejša <od nikalne>, tako kot je biti <kaj> prvotnejše od ne biti <kaj>). Zato je počelo pokazalnega dokaza boljše od počela odvzemnega dokaza; dokaz, ki uporabi boljša počela, pa je boljši.

Dalje, pokazalni dokaz ima značaj počela bolj <kot odvzemni dokaz>; brez pokazalnega dokaza namreč ne more biti odvzemnega dokaza.

## 26

- [87a] Ἐπεὶ δ' ἡ κατηγορικὴ τῆς στερητικῆς βελτίων, δῆλον ὅτι καὶ τῆς εἰς τὸ ἀδύνατον ἀγούσης, δεῖ δ' εἰδέναι τίς ἡ διαφορὰ αὐτῶν. ἔστω δὴ τὸ Α μηδενὶ ὑπάρχον τῷ Β, τῷ δὲ Γ τὸ Β παντί· ἀνάγκη δὴ τῷ Γ μηδενὶ ὑπάρχειν τὸ Α.
- [5] οὕτω μὲν οὖν ληφθέντων δεικτικῆ ἢ στερητικῆ ἂν εἴη ἀπόδειξις ὅτι τὸ Α τῷ Γ οὐχ ὑπάρχει. ἢ δ' εἰς τὸ ἀδύνατον ᾧ δ' ἔχει. εἰ δέοι δεῖξαι ὅτι τὸ Α τῷ Β οὐχ ὑπάρχει, ληπτέον ὑπάρχειν, καὶ τὸ Β τῷ Γ, ὥστε συμβαίνει τὸ Α τῷ Γ ὑπάρχειν. τοῦτο δ' ἔστω γνῶριμον καὶ ὁμολογούμενον ὅτι
- [10] ἀδύνατον. οὐκ ἄρα οἶόν τε τὸ Α τῷ Β ὑπάρχειν. εἰ οὖν τὸ Β τῷ Γ ὁμολογεῖται ὑπάρχειν, τὸ Α τῷ Β ἀδύνατον ὑπάρχειν. οἱ μὲν οὖν ὅροι ὁμοίως τάττονται, διαφέρει δὲ τὸ ὀποτέρα ἂν ἢ γνωριμωτέρα ἢ πρότασις ἢ στερητικῆ, πότερον ὅτι τὸ Α τῷ Β οὐχ ὑπάρχει ἢ ὅτι τὸ Α τῷ Γ. ὅταν μὲν
- [15] οὖν ἢ τὸ συμπέρασμα γνωριμώτερον ὅτι οὐκ ἔστιν, ἢ εἰς τὸ ἀδύνατον γίνεται ἀπόδειξις, ὅταν δ' ἢ ἐν τῷ συλλογισμῷ, ἢ ἀποδεικτικῆ. φύσει δὲ προτέρα ἢ ὅτι τὸ Α τῷ Β ἢ ὅτι τὸ Α τῷ Γ. πρότερα γάρ ἐστι τοῦ συμπεράσματος ἐξ ὧν τὸ συμπέρασμα· ἔστι δὲ τὸ μὲν Α τῷ Γ μὴ ὑπάρχειν συμ-
- [20] πέρασμα, τὸ δὲ Α τῷ Β ἐξ οὗ τὸ συμπέρασμα. οὐ γὰρ εἰ συμβαίνει ἀναιρεῖσθαί τι, τοῦτο συμπέρασμα ἐστίν, ἐκεῖνα δὲ ἐξ ὧν, ἀλλὰ τὸ μὲν ἐξ οὗ συλλογισμὸς ἐστίν ὃ ἂν οὕτως ἔχη ὥστε ἢ ὅλον πρὸς μέρος ἢ μέρος πρὸς ὅλον ἔχειν, αἱ δὲ τὸ Α Γ καὶ Β Γ προτάσεις οὐκ ἔχουσιν οὕτω πρὸς
- [25] ἀλλήλας. εἰ οὖν ἢ ἐκ γνωριμωτέρων καὶ προτέρων κρείττων, εἰσὶ δ' ἀμφότεραι ἐκ τοῦ μὴ εἶναι τι πισταί, ἀλλ' ἢ μὲν ἐκ προτέρου ἢ δ' ἐξ ὑστέρου, βελτίων ἀπλῶς ἂν εἴη τῆς εἰς τὸ ἀδύνατον ἢ στερητικῆ ἀπόδειξις, ὥστε καὶ ἡ ταύτης βελτίων ἢ κατηγορικῆ δῆλον ὅτι καὶ τῆς εἰς τὸ ἀδύνατον
- [30] ἐστὶ βελτίων.

## 26. poglavje

[87a] Ker je pripisni dokaz boljši od odvzemnega, je očitno boljši tudi od dokaza z zvajanjem na nemogoče. Treba pa je vedeti, kaj je razlika med njima<sup>302</sup>. Naj torej pojem  $A$  ne velja za noben  $B$  in naj pojem  $B$  velja za vsak  $C$ : pojem  $A$  torej po nujnosti ne velja za noben  $C$ . [5] Ob privzetju teh premis bo odvzemni dokaz za neveljavnost pojma  $A$  za pojem  $C$  pokazalen. Dokaz z zvajanjem na nemogoče pa je naslednji. Da bi dokazali neveljavnost pojma  $A$  za pojem  $B$ , moramo privzeti, da pojem  $A$  velja za pojem  $B$  in da pojem  $B$  velja za pojem  $C$ ; iz tega dvojega izhaja, da  $A$  velja za  $C$ . Da je slednje [10] nemogoče, naj bo poznano in sprejeto; pojem  $A$  potemtakem ne more veljati za pojem  $B$ . Če je torej sprejeta veljavnost pojma  $B$  za pojem  $C$ ,  $A$  ne more veljati za  $B$ .<sup>303</sup> Pojmi so torej razporejeni enako,<sup>304</sup> razlika pa je, katera odvzemna izjava je bolj poznana: izjava, da  $A$  ne velja za  $B$ , ali izjava, da  $A$  ne velja za  $C$ . Ko je [15] torej bolj poznan nikalni sklep<sup>305</sup>, podamo dokaz z zvajanjem na nemogoče; ko pa je bolj poznana premisa sklepanja<sup>306</sup>, podamo pokazalni dokaz. Po naravi pa je izjava, da  $A$  ne velja za  $B$ , prvotnejša od izjave, da  $A$  ne velja za  $C$ . Izjave, iz katerih izhaja sklep, so namreč prvotnejše od sklepa; izjava, da  $A$  ne velja za  $C$ , pa je [20] sklep, medtem ko je izjava, da  $A$  ne velja za  $B$ , tista, iz katere sklep izhaja. Ne drži namreč, da če kaj ovržemo, je ovržba sklep, one druge izjave pa so premise, iz katerih sklep izhaja; pač pa sta <premise>, iz katerih izhaja sklepanje, v takšnem odnosu, kot je celota do dela oz. del do celote; premisi  $AC$  in  $BC$  [25] pa nista v takem odnosu.<sup>307</sup> Če ima torej večjo moč dokaz, ki izhaja iz bolj poznanih in prvotnejših premis, in če oba dokaza ustvarita prepričanje na osnovi nikalne izjave, vendar prvi dokaz izhaja iz prvotnejše, drugi pa iz drugotnejše, potem bo odvzemni dokaz v polnem smislu boljši od dokaza z zvajanjem na nemogoče. Ker je pripisni dokaz boljši od odvzemnega, [30] je tako očitno boljši tudi od dokaza z zvajanjem na nemogoče.

## 27

Ἀκριβεστέρα δ' ἐπιστήμη ἐπιστήμης καὶ προτέρα ἢ τε τοῦ ὅτι καὶ διότι ἢ αὐτή, ἀλλὰ μὴ χωρὶς τοῦ ὅτι τῆς τοῦ διότι, καὶ ἢ μὴ καθ' ὑποκειμένου τῆς καθ' ὑποκειμένου, οἷον ἀριθμητικὴ ἀρμονικῆς, καὶ ἢ ἐξ ἐλαττόνων τῆς ἐκ προσθέσεως, οἷον γεωμετρίας ἀριθμητικῆ. λέγω δ' ἐκ προσθέσεως, οἷον μονὰς οὐσία ἄθετος, στιγμὴ δὲ οὐσία θετός· ταύτην ἐκ προσθέσεως.

## 27. poglavje

Znanost o dejstvih in vzrokih je natančnejša in prvotnejša od znanosti o dejstvih, ki je ločena od znanosti o vzrokih.<sup>308</sup> Dalje, znanost, ki se ne nanaša na neki subjekt, je natančnejša in prvotnejša od znanosti, ki se nanaša na neki subjekt;<sup>309</sup> primer je aritmetika v primerjavi s harmonijo. Znanost, ki izhaja iz manj <elementov>, je natančnejša in prvotnejša od znanosti, ki temelji na [35] dodajanju<sup>310</sup>; primer je aritmetika v primerjavi z geometrijo. Z »dodajanjem« mislim naslednje: npr. enota je bitnost brez lege, točka pa je bitnost z lego,<sup>311</sup> točka je dana na osnovi dodajanja.



## 28

Μία δ' ἐπιστήμη ἐστὶν ἡ ἐνὸς γένους, ὅσα ἐκ τῶν πρώτων σύγκειται καὶ μέρη ἐστὶν ἢ πάθη τούτων καθ' αὐτά. ἑτέρα

- [40] δ' ἐπιστήμη ἐστὶν ἑτέρας, ὅσων αἱ ἀρχαὶ μὴτ' ἐκ τῶν αὐτῶν μήθ' ἄτεραι ἐκ τῶν ἑτέρων. τούτου δὲ σημεῖον, ὅταν εἰς τὰ ἀναπόδεικτα ἔλθῃ· δεῖ γὰρ αὐτὰ ἐν τῷ αὐτῷ γένει εἶναι τοῖς ἀποδεδειγμένοις. σημεῖον δὲ καὶ τούτου, ὅταν τὰ δεικνύμενα δι' αὐτῶν ἐν ταυτῷ γένει ὡσι καὶ συγγενῇ.

## 28. poglavje

Znanost je ena, če se nanaša na en rod oz. na <stvari>, ki so sestavljene iz prvotnih <stvari tega rodu> in so deli ali značilnosti teh samih po sebi.<sup>312</sup> [40] Ena znanost je različna od druge znanosti, ko njuna počela ne izhajajo iz [87b] istih <počel> oz. ko počela ene ne izhajajo iz <počel> druge znanosti.<sup>313</sup> To je razvidno, ko pridemo do nedokazljivih <stvari>, saj morajo biti te v istem rodu kot dokazane <stvari>. To pa je razvidno iz tega, da so <stvari>, ki jih dokažemo na osnovi nedokazljivih <stvari>, v istem rodu in sorodne z njimi.

## 29

- [5] Πλείους δ' αποδείξεις εἶναι τοῦ αὐτοῦ ἐγκωρεῖ οὐ μόνον ἐκ τῆς αὐτῆς συστοιχίας λαμβάνοντι μὴ τὸ συνεχές μέσον, οἷον τῶν Α Β τὸ Γ καὶ Δ καὶ Ζ, ἀλλὰ καὶ ἐξ ἑτέρας. οἷον ἔστω τὸ Α μεταβάλλειν, τὸ δ' ἐφ' ᾧ Δ κινεῖσθαι, τὸ δὲ Β ἥδεσθαι, καὶ πάλιν τὸ Η ἡρεμίζεσθαι. ἀληθές οὖν καὶ τὸ Δ
- [10] τοῦ Β καὶ τὸ Α τοῦ Δ κατηγορεῖν· ὁ γὰρ ἡδόμενος κινεῖται καὶ τὸ κινούμενον μεταβάλλει. πάλιν τὸ Α τοῦ Η καὶ τὸ Η τοῦ Β ἀληθές κατηγορεῖν· πᾶς γὰρ ὁ ἡδόμενος ἡρεμίζεται καὶ ὁ ἡρεμιζόμενος μεταβάλλει. ὥστε δι' ἑτέρων μέσων καὶ οὐκ ἐκ τῆς αὐτῆς συστοιχίας ὁ συλλογισμός, οὐ μὴν ὥστε μη-
- [15] δέτερον κατὰ μηδετέρου λέγεσθαι τῶν μέσων· ἀνάγκη γὰρ τῷ αὐτῷ τινι ἄμφω ὑπάρχειν. ἐπισκέψασθαι δὲ καὶ διὰ τῶν ἄλλων σχημάτων ὅσαχῶς ἐνδέχεται τοῦ αὐτοῦ γενέσθαι συλλογισμόν.

## 29. poglavje

[5] Za isto <izjavo> imamo lahko več dokazov ne le, če iz iste verige<sup>314</sup> privzamemo nezvezne<sup>315</sup> srednje pojme, npr. pojme *C*, *D* in *F* za pojma *A* in *B*, ampak tudi, če srednje pojme privzamemo iz drugih verig. Primer: naj bo pojem *A* »spreminjati se«; naj pojem *D* označuje »biti vzgiban«; naj bo pojem *B* »uživati«, in končno pojem *G* »umirjati se«.<sup>316</sup> Pojem *D* se torej pripisuje resnično [10] pojmu *B* in pojem *A* se pripisuje resnično pojmu *D*: namreč kdor uživa, je vzgiban, in kar je vzgibano, se spreminja. Dalje, pojem *A* se pripisuje resnično pojmu *G* in pojem *G* se pripisuje resnično pojmu *B*: namreč vsak, ki uživa, se umirja, in kdor se umirja, se spreminja. <V dveh primerih> se tako sklepanje tvori na osnovi dveh različnih srednjih pojmov, ki tudi nista iz iste verige. Vendar ne v smislu, da [15] se noben od dveh srednjih pojmov ne bi izrekal o drugem, saj morata oba veljati za isti pojem.<sup>317</sup> Raziskati moramo tudi, na koliko načinov se lahko tvori sklepanje z istim sklepom v drugih figurah.<sup>318</sup>

## 30

Τοῦ δ' ἀπὸ τύχης οὐκ ἔστιν ἐπιστήμη δι' ἀποδείξεως.

- [20] οὔτε γὰρ ὡς ἀναγκαῖον οὔθ' ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ τὸ ἀπὸ τύχης ἔστιν, ἀλλὰ τὸ παρὰ ταῦτα γινόμενον· ἢ δ' ἀπόδειξις θατέρου τούτων. πᾶς γὰρ συλλογισμὸς ἢ δι' ἀναγκαίων ἢ διὰ τῶν ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ προτάσεων· καὶ εἰ μὲν αἱ προτάσεις ἀναγκαῖαι, καὶ τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον, εἰ δ' ὡς
- [25] ἐπὶ τὸ πολὺ, καὶ τὸ συμπέρασμα τοιοῦτον. ὥστ' εἰ τὸ ἀπὸ τύχης μήθ' ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ μήτ' ἀναγκαῖον, οὐκ ἂν εἶη αὐτοῦ ἀπόδειξις.

### 30. poglavje

Slučaja<sup>319</sup> ne moremo razumeti znanstveno, tj. na osnovi dokaza. [20] Slučaj se namreč ne zgodi ne po nujnosti ne večinoma, pač pa zunaj tega<sup>320</sup>. Dokaz pa se nanaša na eno od tega dvojega. Vsako sklepanje se namreč tvori bodisi na osnovi nujnih bodisi na osnovi večinoma veljavnih premis: če so premise nujne, je nujen tudi sklep, če [25] premise veljajo večinoma, je takšen tudi sklep.<sup>321</sup> Če se torej slučaj ne zgodi ne večinoma ne po nujnosti, zanj ne more biti dokaza.

## 31

- Οὐδὲ δι' αἰσθήσεως ἔστιν ἐπίστασθαι. εἰ γὰρ καὶ ἔστιν ἢ αἰσθησις τοῦ τοιοῦδε καὶ μὴ τοῦδέ τις, ἀλλ' αἰσθάνεσθαι
- [30] γε ἀναγκαῖον τόδε τι καὶ πού καὶ νῦν. τὸ δὲ καθόλου καὶ ἐπὶ πᾶσιν ἀδύνατον αἰσθάνεσθαι· οὐ γὰρ τόδε οὐδὲ νῦν· οὐ γὰρ ἂν ἦν καθόλου· τὸ γὰρ αἰεὶ καὶ πανταχοῦ καθόλου φαμὲν εἶναι. ἐπεὶ οὖν αἰ μὲν ἀποδείξεις καθόλου, ταῦτα δ' οὐκ ἔστιν αἰσθάνεσθαι, φανερόν ὅτι οὐδ' ἐπίστασθαι δι' αἰσθή-
- [35] σεως ἔστιν, ἀλλὰ δῆλον ὅτι καὶ εἰ ἦν αἰσθάνεσθαι τὸ τρίγωνον ὅτι δυσὶν ὀρθαῖς ἴσας ἔχει τὰς γωνίας, ἐζητοῦμεν ἂν ἀπόδειξιν καὶ οὐχ ὡσπερ φασὶ τινες ἠπιστάμεθα· αἰσθάνεσθαι μὲν γὰρ ἀνάγκη καθ' ἕκαστον, ἢ δ' ἐπιστήμη τὸ τὸ καθόλου γνωρίζειν ἔστιν. διὸ καὶ εἰ ἐπὶ τῆς σελήνης ὄντες
- [40] ἐωρῶμεν ἀντιφράττουσαν τὴν γῆν, οὐκ ἂν ἤδειμεν τὴν αἰτίαν
- [88a] τῆς ἐκλείψεως. ἠσθανόμεθα γὰρ ἂν ὅτι νῦν ἐκλείπει, καὶ οὐ διότι ὄλως· οὐ γὰρ ἦν τοῦ καθόλου αἰσθησις. οὐ μὴν ἀλλ' ἐκ τοῦ θεωρεῖν τοῦτο πολλακίς συμβαῖνον τὸ καθόλου ἂν θεωροῦσαντες ἀπόδειξιν εἶχομεν· ἐκ γὰρ τῶν καθ' ἕκαστα πλει-
- [5] ὄνων τὸ καθόλου δῆλον. τὸ δὲ καθόλου τίμιον, ὅτι δηλοῖ τὸ αἴτιον· ὥστε περὶ τῶν τοιούτων ἢ καθόλου τιμιωτέρα τῶν αἰσθήσεων καὶ τῆς νοήσεως, ὅσων ἕτερον τὸ αἴτιον· περὶ δὲ τῶν πρώτων ἄλλος λόγος.
- Φανερόν οὖν ὅτι ἀδύνατον τῷ αἰσθάνεσθαι ἐπίστασθαι τι
- [10] τῶν ἀποδεικτῶν, εἰ μὴ τις τὸ αἰσθάνεσθαι τοῦτο λέγει, τὸ ἐπιστήμην ἔχειν δι' ἀποδείξεως. ἔστι μέντοι ἔνια ἀναγόμενα εἰς αἰσθήσεως ἐκλείψιν ἐν τοῖς προβλήμασιν. ἔνια γὰρ εἰ ἐωρῶμεν οὐκ ἂν ἐζητοῦμεν, οὐχ ὡς εἰδότες τῷ ὁρᾶν, ἀλλ' ὡς ἔχοντες τὸ καθόλου ἐκ τοῦ ὁρᾶν. οἷον εἰ τὴν ὕαλον τετραπη-
- [15] μένην ἐωρῶμεν καὶ τὸ φῶς διόν, δῆλον ἂν ἦν καὶ διὰ τὴν καίει, τῷ ὁρᾶν μὲν χωρὶς ἐφ' ἑκάστης, νοῆσαι δ' ἅμα ὅτι ἐπὶ πασῶν οὕτως.

### 31. poglavje

Znanstveno razumevanje na osnovi zaznavanja ni mogoče. Čeprav je namreč predmet zaznave neko takšno in ne neko tole, [30] nujno zaznavamo neko tole na nekem kraju in ob nekem času.<sup>322</sup> Splošnega in tega, kar je dano v vseh <primerih>, pa ni mogoče zaznati, saj ni neko tole, niti ni dano ob nekem času, saj bi sicer ne bilo splošno. Kot splošno namreč opisujemo to, kar je dano vedno in povsod. Ker so torej dokazi splošni, splošnega pa ni mogoče zaznati, očitno tudi ni mogoče <česa> znanstveno razumeti na osnovi [35] zaznavanja, pač pa je jasno naslednje: tudi če bi bilo mogoče zaznati, da ima trikotnik kote enake dvema pravima, bi <za to> iskali dokaz in tega ne bi znanstveno razumeli, kot trdijo nekateri. Zaznavamo namreč nujno posamezno, znanstveno razumevanje pa je dano s spoznavanjem splošnega<sup>323</sup>. Zato tudi če bi bili na Luni [40] in gledali Zemljo, ko jo zastira, ne bi poznali razlage [88a] za mrk. Zaznali bi namreč, zakaj<sup>324</sup> Luna mrka v tistem trenutku, ne pa, zakaj mrka nasploh; splošno namreč ni predmet zaznavanja, kot smo rekli. Kljub temu pa bi imeli dokaz, če bi na osnovi opažanja, da se to večkrat zgodi, osvojili splošno; splošno namreč postane razvidno iz [5] več posameznih <primerov>. Splošno je pomembno, ker pokaže razlago; ko je razlaga <dejstva> različna <od slednjega>, je zato <dojetje> splošnega pomembnejše od zaznav in misli; za prvotna <dejstva> pa velja drug argument.<sup>325</sup>

Z zaznavanjem torej očitno ne moremo znanstveno razumeti [10] nekega dokazljivega <dejstva>, razen če kdo z »zaznavanjem« ne misli posedovanja znanstvenega razumevanja na osnovi dokaza. Kljub temu pa lahko nekatere probleme<sup>326</sup> zvedemo na umanjkanje zaznave. O nekaterih <dejstvih> se namreč ne bi spraševali, če bi lahko videli; ne zato, ker bi z videnjem vedeli, pač pa zato, ker bi na osnovi videnja posedovali splošno. Primer: če bi lahko videli, da je steklo [15] preluknjano in da gre svetloba skozi, bi bilo razvidno tudi, zakaj <gre skozi>, in če bi to videli pri vsakem kosu stekla posebej, bi hkrati dojeli, da je tako v vseh <primerih>.<sup>327</sup>



## 32

- Τὰς δ' αὐτὰς ἀρχὰς ἀπάντων εἶναι τῶν συλλογισμῶν ἀδύνατον, πρῶτον μὲν λογικῶς θεωροῦσιν. οἱ μὲν γὰρ ἀληθεῖς εἰσι τῶν συλλογισμῶν, οἱ δὲ ψευδεῖς. καὶ γὰρ εἰ ἔστιν ἀληθὲς ἐκ ψευδῶν συλλογίσασθαι, ἀλλ' ἅπαξ τοῦτο γίνεται, οἷον εἰ τὸ Α κατὰ τοῦ Γ ἀληθές, τὸ δὲ μέσον τὸ Β ψευδοῦς· οὔτε γὰρ τὸ Α τῷ Β ὑπάρχει οὔτε τὸ Β τῷ Γ. ἀλλ' ἐὰν τούτων μέσα λαμβάνηται τῶν προτάσεων, ψευδεῖς
- [20] ἔσονται διὰ τὸ πᾶν συμπέρασμα ψεῦδος ἐκ ψευδῶν εἶναι, τὰ δ' ἀληθῆ ἐξ ἀληθῶν, ἕτερα δὲ τὰ ψευδῆ καὶ τἀληθῆ. εἶτα οὐδὲ τὰ ψευδῆ ἐκ τῶν αὐτῶν ἑαυτοῖς· ἔστι γὰρ ψευδῆ ἀλλήλοις καὶ ἐναντία καὶ ἀδύνατα ἅμα εἶναι, οἷον τὸ τὴν δικαιοσύνην εἶναι ἀδικίαν ἢ δειλίαν, καὶ τὸν ἄνθρωπον ἵππον
- [25] ἢ βοῦν, ἢ τὸ ἴσον μεῖζον ἢ ἕλαττον.
- Ἐκ δὲ τῶν κειμένων
- ᾧδε· οὐδὲ γὰρ τῶν ἀληθῶν αἱ αὐταὶ ἀρχαὶ πάντων. ἕτεροι γὰρ πολλῶν τῷ γένει αἱ ἀρχαί, καὶ οὐδ' ἐφαρμόττουσαι, οἷον αἱ μονάδες ταῖς στιγμαῖς οὐκ ἐφαρμόττουσιν· αἱ μὲν γὰρ οὐκ ἔχουσι θέσιν, αἱ δὲ ἔχουσιν. ἀνάγκη δέ γε ἢ εἰς
- [35] μέσα ἀρμόττειν ἢ ἄνωθεν ἢ κάτωθεν, ἢ τοὺς μὲν εἴσω ἔχειν τοὺς δ' ἔξω τῶν ὄρων. ἀλλ' οὐδὲ τῶν κοινῶν ἀρχῶν οἷον τ' εἶναι τινὰς ἐξ ὧν ἅπαντα δειχθήσεται· λέγω δὲ κοινὰς
- [88b] οἷον τὸ πᾶν φάναι ἢ ἀποφάναι. τὰ γὰρ γένη τῶν ὄντων ἕτερα, καὶ τὰ μὲν τοῖς ποσοῖς τὰ δὲ τοῖς ποιοῖς ὑπάρχει μόνοις, μεθ' ὧν δείκνυται διὰ τῶν κοινῶν. ἔτι αἱ ἀρχαὶ οὐ πολλῷ ἐλάττους τῶν συμπερασμάτων· ἀρχαὶ μὲν γὰρ αἱ προτάσεις, αἱ δὲ προτάσεις ἢ προσλαμβανομένου ὄρου ἢ ἐμβαλλομένου εἰσίν. ἔτι τὰ συμπεράσματα ἄπειρα, οἱ δ' ὄροι πεπερασμένοι. ἔτι αἱ ἀρχαὶ αἱ μὲν ἐξ ἀνάγκης, αἱ δ' ἐνδεχόμεναι.
- Οὕτω μὲν οὖν σκοποῦμενοι ἀδύνατον τὰς αὐτὰς εἶναι
- [10] πεπερασμένας, ἀπείρων ὄντων τῶν συμπερασμάτων. εἰ δ' ἄλλως πως λέγοι τις, οἷον ὅτι αἰδὶ μὲν γεωμετρίας αἰδὶ δὲ λογισμῶν αἰδὶ δὲ ἰατρικῆς, τί ἂν εἴη τὸ λεγόμενον ἄλλο πλὴν ὅτι εἰσὶν ἀρχαὶ τῶν ἐπιστημῶν; τὸ δὲ τὰς αὐτὰς φάναι γελοῖον, ὅτι αὐτὰ αὐταῖς αἱ αὐταί· πάντα γὰρ οὕτω

## 32. poglavje

Vsa sklepanja ne morejo imeti istih počel. <To ugotovimo>, če vprašanje najprej proučimo z logičnega vidika<sup>328</sup>. Nekatera sklepanja so namreč [20] resnična, druga pa neresnična.<sup>329</sup> Čeprav iz neresničnih premis lahko sklepamo kaj resničnega, se to kljub temu zgodi le enkrat. Tako je v primeru, če je pojem *A* resničen za pojem *C*,<sup>330</sup> srednji pojem *B* pa je neresničen, saj niti *A* ne velja za *B* niti *B* ne velja za *C*. Vendar če privzamemo srednja pojma za ti dve premisi, [25] bodo <privzete> premise neresnične, saj vsak neresničen sklep izhaja iz neresničnih premis, resnični sklepi pa izhajajo iz resničnih premis; neresnične in resnične izjave pa so različne. Dalje, tudi neresnični sklepi ne izhajajo iz premis, ki bi bile iste za ene in druge <sklepe>. Neresnične izjave so si namreč lahko med seboj nasprotni in ne morejo veljati hkrati. Primeri <takih izjav>: pravičnost je nepravičnost oz. strahopetnost; človek je konj [30] oz. bik; enako je večje oz. manjše.

To<sup>331</sup> pa izhaja tudi iz naših prejšnjih argumentov. Tudi počela vseh resničnih <izjav> namreč niso ista, saj so počela mnogih od teh <izjav> po rodu različna in se ne ujemajo. Primer: enote se ne ujemajo s točkami, saj prve nimajo lege, druge pa jo imajo.<sup>332</sup> Vendar bi se <eni pojmi> morali ujemati <z drugimi> bodisi kot [35] srednji pojmi bodisi od zgoraj bodisi od spodaj, oz. bi morali nekateri od njih ležati znotraj in drugi zunaj drugih pojmov.<sup>333</sup> Prav tako med skupnimi počeli ni takih, na osnovi kakršnih bi lahko dokazali vsa <dejstva>. S skupnimi počeli mislim [88b] npr. to, da se vsak <predikat> bodisi zatrdi bodisi zanika. Rodovi obstoječih <stvari> so namreč različni in nekatera <počela> veljajo samo za kolikšnosti in nekatera druga samo za kakšnosti; dokazujemo pa na osnovi skupnih počel skupaj s temi <počeli>.<sup>334</sup> Dalje, počel ni mnogo manj od sklepov: prav [5] premise so namreč počela, dobimo pa jih bodisi z dodajanjem bodisi z vnašanjem pojma.<sup>335</sup> Dalje, sklepov je neskončno, pojmov pa je končno. Dalje, nekatera počela so nujna, druga možna.<sup>336</sup>

Na podlagi našega raziskovanja torej počela ne morejo biti ista in [10] po številu končna, če je sklepov neskončno. Če pa kdo to trdi v smislu, da so tole počela geometrije, tole počela računa<sup>337</sup> in tole počela medicine,<sup>338</sup> kaj drugega trdi kot to, da imajo znanosti počela? Vendar je smešno trditi, da so počela ista zato, ker so identična s sabo; v tem smislu [15] bodo namreč iste vse <stvari>. Prav tako zagovarjanje stališča, da imajo vse <izjave> ista počela, ni enako <zagovarjanju stališča>, da katerokoli <izjavo> dokažemo na osnovi vseh počel,<sup>339</sup> slednje je namreč izjemno naivno. To se namreč ne zgodi v očitnih<sup>340</sup> matema-

- [15] γίνεταὶ ταῦτά. ἀλλὰ μὴν οὐδὲ τὸ ἐξ ἀπάντων δείκνυσθαι ὅτιοῦν, τοῦτ' ἐστὶ τὸ ζητεῖν ἀπάντων εἶναι τὰς αὐτὰς ἀρχάς· λίαν γὰρ εὐηθεῖς. οὔτε γὰρ ἐν τοῖς φανεροῖς μαθήμασι τοῦτο γίνεταὶ, οὔτ' ἐν τῇ ἀναλύσει δυνατόν· αἱ γὰρ ἄμεσοι προτάσεις ἀρχαί, ἕτερον δὲ συμπέρασμα προσληφθείσης γίνεταὶ προτάσεως ἀμέσου. εἰ δὲ λέγοι τις τὰς πρώτας ἀμέσους προτάσεις, ταύτας εἶναι ἀρχάς, μία ἐν ἐκάστῳ γένει ἐστίν. εἰ δὲ μήτ' ἐξ ἀπασῶν ὡς δέον δείκνυσθαι ὅτιοῦν μήθ' οὔτως ἑτέρας ὡσθ' ἐκάστης ἐπιστήμης εἶναι ἑτέρας, λείπεται εἰ συγγενεῖς αἱ ἀρχαὶ πάντων, ἀλλ' ἐκ τωνδὶ μὲν ταδί, ἐκ δὲ τωνδὶ ταδί. φανερόν δὲ καὶ τοῦθ' ὅτι οὐκ ἐνδέχεται· δέδεικται γὰρ ὅτι ἄλλαι ἀρχαὶ τῶν γένει εἰσὶν αἱ τῶν διαφορῶν τῶν γένει. αἱ γὰρ ἀρχαὶ διτταί, ἐξ ὧν τε καὶ περὶ ὧν αἱ μὲν οὖν ἐξ ὧν κοιναί, αἱ δὲ περὶ ὧν ἴδιαι, οἷον ἀριθμός, μέγεθος.

tičnih <primerih> in prav tako ni mogoče v zvezanju; prav neposredne premise so namreč počela, neki drug sklep [20] pa izpeljemo z dodajanjem neposredne premise. Tudi če bi kdo trdil, da so počela <le> prvotne neposredne premise, je ena <taka premisa> v vsakem posameznem rodu. Če pa <stališče ne pomeni> ne tega, da je treba katerokoli <izjavo> dokazati na osnovi vseh počel, ne tega, da so počela različna v smislu, da so različna za vsako posamezno znanost,<sup>341</sup> ostane še možnost, da so si počela vseh <izjav> sorodna, vendar neke <izjave> izhajajo iz nekih počel, [25] druge <izjave> pa iz drugih počel. Vendar očitno tudi to ni mogoče. Dokazali smo namreč,<sup>342</sup> da so počela <subjektov>, ki se po rodu razlikujejo, <tudi sama> po rodu različna. Počela so namreč dveh vrst: počela, na osnovi katerih <dokazujemo>, in počela, o katerih <dokazujemo>; počela, na osnovi katerih <dokazujemo>, so skupna, počela, o katerih <dokazujemo>, pa so svojska<sup>343</sup>, npr. število in velikost.

## 33

- [30] Τὸ δ' ἐπιστητὸν καὶ ἐπιστήμη διαφέρει τοῦ δοξαστοῦ καὶ δόξης, ὅτι ἢ μὲν ἐπιστήμη καθόλου καὶ δι' ἀναγκαίων, τὸ δ' ἀναγκαῖον οὐκ ἐνδέχεται ἄλλως ἔχειν. ἔστι δέ τινα ἀληθῆ μὲν καὶ ὄντα, ἐνδεχόμενα δὲ καὶ ἄλλως ἔχειν. δηλον οὖν ὅτι περὶ μὲν ταῦτα ἐπιστήμη οὐκ ἔστιν· εἴη γὰρ ἂν ἀδύνατα
- [35] ἄλλως ἔχειν τὰ δυνατὰ ἄλλως ἔχειν. ἀλλὰ μὴν οὐδὲ νοῦς (λέγω γὰρ νοῦν ἀρχὴν ἐπιστήμης) οὐδ' ἐπιστήμη ἀναπόδεικτος· τοῦτο δ' ἔστιν ὑπόληψις τῆς ἀμέσου προτάσεως. ἀληθῆς δ'
- [89a] ἔστι νοῦς καὶ ἐπιστήμη καὶ δόξα καὶ τὸ διὰ τούτων λεγόμενον· ὥστε λείπεται δόξαν εἶναι περὶ τὸ ἀληθὲς μὲν ἢ ψευδός, ἐνδεχόμενον δὲ καὶ ἄλλως ἔχειν. τοῦτο δ' ἔστιν ὑπόληψις τῆς ἀμέσου προτάσεως καὶ μὴ ἀναγκαίας. καὶ ὁμο
- [5] λογούμενον δ' οὕτω τοῖς φαινομένοις· ἢ τε γὰρ δόξα ἀβέβαιον, καὶ ἢ φύσις ἢ τοιαύτη. πρὸς δὲ τούτοις οὐδεὶς οἴεται δοξάζειν, ὅταν οἴηται ἀδύνατον ἄλλως ἔχειν, ἀλλ' ἐπίστασθαι· ἀλλ' ὅταν εἶναι μὲν οὕτως, οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ ἄλλως οὐδὲν κωλύειν, τότε δοξάζειν, ὡς τοῦ μὲν τοιούτου δόξαν οὔσαν,
- [10] τοῦ δ' ἀναγκαίου ἐπιστήμην.  
Πῶς οὖν ἔστι τὸ αὐτὸ δοξάσαι καὶ ἐπίστασθαι, καὶ διὰ τί οὐκ ἔσται ἢ δόξα ἐπιστήμη, εἴ τις θήσῃ ἅπαν ὃ οἶδεν ἐνδέχεσθαι δοξάζειν; ἀκολουθήσῃ γὰρ ὁ μὲν εἰδὼς ὁ δὲ δοξάζων διὰ τῶν μέσων, ἕως εἰς τὰ ἄμεσα ἔλθῃ, ὥστ' εἴπερ
- [15] ἐκεῖνος οἶδε, καὶ ὁ δοξάζων οἶδεν. ὥσπερ γὰρ καὶ τὸ ὅτι δοξάζειν ἔστι, καὶ τὸ διότι· τοῦτο δὲ τὸ μέσον. ἢ εἰ μὲν οὕτως ὑπολήπεται τὰ μὴ ἐνδεχόμενα ἄλλως ἔχειν ὥσπερ [ἔχει] τοὺς ὀρισμοὺς δι' ὧν αἱ ἀποδείξεις, οὐ δοξάσει ἀλλ' ἐπιστήσεται· εἰ δ' ἀληθῆ μὲν εἶναι, οὐ μέντοι ταῦτά γε αὐτοῖς
- [20] ὑπάρχειν κατ' οὐσίαν καὶ κατὰ τὸ εἶδος, δοξάσει καὶ οὐκ ἐπιστήσεται ἀληθῶς, καὶ τὸ ὅτι καὶ τὸ διότι, ἐὰν μὲν διὰ τῶν ἀμέσων δοξάσῃ· ἐὰν δὲ μὴ διὰ τῶν ἀμέσων, τὸ ὅτι μόνον δοξάσει; τοῦ δ' αὐτοῦ δόξα καὶ ἐπιστήμη οὐ πάντως ἔστιν, ἀλλ' ὥσπερ καὶ ψευδῆς καὶ ἀληθῆς τοῦ αὐτοῦ τρό
- [25] πον τινά, οὕτω καὶ ἐπιστήμη καὶ δόξα τοῦ αὐτοῦ. καὶ γὰρ δόξαν ἀληθῆ καὶ ψευδῆ ὡς μὲν τινες λέγουσι τοῦ αὐτοῦ εἶναι, ἄτοπα συμβαίνει αἰρεῖσθαι ἄλλα τε καὶ μὴ δοξά-

### 33. poglavje

[30] Predmet znanstvenega razumevanja in znanstveno razumevanje se razlikujeta od predmeta mnenja in mnenja<sup>344</sup>, ker je znanstveno razumevanje splošno in temelji na nujnih <dejstvih>, nujno <dejstvo> pa ne more biti drugačno. Nekatera <dejstva> pa so resnična in obstoječa, a so lahko tudi drugačna. Slednja torej očitno niso predmet znanstvenega razumevanja, saj sicer ta <dejstva>, ki so lahko drugačna, [35] ne bi mogla biti drugačna. Prav tako ta <dejstva> niso predmet mišljenja (z »mišljenjem« namreč mislim počelo znanstvenega razumevanja) in nedokazljivega znanstvenega razumevanja; to je sprejemanje neposredne premise.<sup>345</sup> Resnično [89a] je mišljenje, znanstveno razumevanje, mnenje<sup>346</sup> in kar izrekamo na osnovi teh. Preostane torej, da je to, kar je resnično ali neresnično in kar je lahko drugače, predmet mnenja. Mnenje sestoji iz sprejemanja neposredne premise, ki ni nujna.<sup>347</sup> To [5] se sklada tudi z opažanji; mnenje je namreč nekaj negotovega, in tovrstna narava<sup>348</sup> prav tako. Poleg tega nihče ne misli, da <kaj> meni<sup>349</sup>, ko misli, da to ne more biti drugače, pač pa takrat misli, da to razume. Ko pa kdo misli, da je <kaj> tako, da pa ni razloga, da ne more biti drugače, takrat misli, da to meni, in sicer na podlagi stališča, da je takšen predmet mnenja, [10] kar je nujno, pa predmet razumevanja.

Kako je torej lahko ista <stvar> predmet mnenja in znanstvenega razumevanja; zakaj mnenje ni znanstveno razumevanje, četudi kdo trdi, da je vse, kar ve, lahko predmet mnenja? Tisti, ki <kaj> ve, in tisti, ki <to> meni, bosta namreč oba napredovala na osnovi srednjih pojmov, dokler ne bosta prišla do neposrednih <pojmov>; če torej [15] ve oni prvi, ve tudi tisti, ki meni. Kot je namreč lahko predmet mnenja dejstvo, je to lahko tudi vzrok <zanj>; vzrok pa je srednji pojem.

Ali pa <je v resnici tako>: če bo kdo privzel <dejstva>, ki ne morejo biti drugačna, na tak način kot poseduje<sup>350</sup> definicije, na katerih temeljijo dokazi, potem ta ne bo menil, pač pa znanstveno razumel? Če pa bo privzel, da so ta <dejstva> sicer resnična, vendar dani <atributi> za <subjekte> ne [20] veljajo po njihovi bitnosti in po njihovi vrsti, potem bo ta menil in ne bo dejansko znanstveno razumel; in sicer bosta predmet mnenja dejstvo in vzrok <zanj>, če njegovega mnenje temelji na neposrednih premisah; če pa njegovo mnenje ne temelji na neposrednih premisah, bo predmet mnenja le dejstvo. Predmet mnenja in znanstvenega razumevanja ni isti v kateremkoli smislu. Pač pa kot je predmet resničnega in neresničnega mnenja [25] v določenem smislu isti, je

ζειν ὁ δοξάζει ψευδῶς· ἐπεὶ δὲ τὸ αὐτὸ πλεοναχῶς λέγε-  
ται, ἔστιν ὡς ἐνδέχεται, ἔστι δ' ὡς οὐ. τὸ μὲν γὰρ

- [30] σύμμετρον εἶναι τὴν διάμετρον ἀληθῶς δοξάζειν ἄτοπον·  
ἀλλ' ὅτι ἡ διάμετρος, περὶ ἣν αἱ δόξαι, τὸ αὐτό, οὕτω τοῦ  
αὐτοῦ, τὸ δὲ τί ἦν εἶναι ἐκατέρῳ κατὰ τὸν λόγον οὐ τὸ αὐτό.  
ὁμοίως δὲ καὶ ἐπιστήμη καὶ δόξα τοῦ αὐτοῦ. ἡ μὲν γὰρ  
οὕτως τοῦ ζῶου ὥστε μὴ ἐνδέχασθαι μὴ εἶναι ζῶον, ἡ δ'  
[35] ὥστ' ἐνδέχασθαι, οἷον εἰ ἡ μὲν ὅπερ ἀνθρώπου ἐστίν, ἡ δ'  
ἀνθρώπου μὲν, μὴ ὅπερ δ' ἀνθρώπου. τὸ αὐτὸ γὰρ ὅτι ἄν-  
θρωπος, τὸ δ' ὡς οὐ τὸ αὐτό.

Φανερόν δ' ἐκ τούτων ὅτι οὐδὲ δοξάζειν ἅμα τὸ αὐτὸ  
καὶ ἐπίστασθαι ἐνδέχεται. ἅμα γὰρ ἂν ἔχοι ὑπόληψιν τοῦ

- [89b] ἄλλως ἔχειν καὶ μὴ ἄλλως τὸ αὐτό· ὅπερ οὐκ ἐνδέχεται.  
ἐν ἄλλῳ μὲν γὰρ ἐκότερον εἶναι ἐνδέχεται τοῦ αὐτοῦ ὡς εἴ-  
ρηται, ἐν δὲ τῷ αὐτῷ οὐδ' οὕτως οἷόν τε· ἔξει γὰρ ὑπόλη-  
ψιν ἅμα, οἷον ὅτι ὁ ἄνθρωπος ὅπερ ζῶον (τοῦτο γὰρ ἦν τὸ  
μὴ ἐνδέχασθαι εἶναι μὴ ζῶον) καὶ μὴ ὅπερ ζῶον· τοῦτο γὰρ  
[5] ἔστω τὸ ἐνδέχασθαι.

Τὰ δὲ λοιπὰ πῶς δεῖ διανεῖμαι ἐπὶ τε διανοίας καὶ  
νοῦ καὶ ἐπιστήμης καὶ τέχνης καὶ φρονήσεως καὶ σοφίας,  
τὰ μὲν φυσικῆς τὰ δὲ ἠθικῆς θεωρίας μᾶλλον ἐστίν.

tudi predmet mnenja in znanstvenega razumevanja <v določenem smislu> isti. Namreč trdite, da je predmet resničnega in neresničnega mnenja isti, v smislu kot jo zagovarjajo nekateri, proizvede nesmisle, med drugim predvsem naslednjega: da kdor meni kaj neresničnega, tega ne meni.<sup>351</sup> Če pa o »istem predmetu« govorimo v več smislih, je <gornja trditev><sup>352</sup> v nekem smislu mogoča in v drugem ne. [30] Namreč resnično mnenje, da je diagonala soizmerljiva,<sup>353</sup> je nesmisel. A ker je diagonala, ki je predmet mnenj<sup>354</sup>, ista, je predmet mnenj v tem smislu isti; vendar pa v prvem in drugem primeru bistvo <diagonale> glede na <njeno> definicijo ni isto.<sup>355</sup> Predmet znanstvenega razumevanja in mnenja je isti v tem smislu. Znanstveno razumevanje živali je takšno da, <dani subjekt> ne more ne biti žival, mnenje o živali pa je takšno, [35] da <dani subjekt> lahko ni žival.<sup>356</sup> Primer: če je predmet znanstvenega razumevanja to, kar je človek <po bistvu><sup>357</sup>, je predmet mnenja sicer človek, vendar ne to, kar je človek <po bistvu>. <V dveh primerih> je isto, da je <njun predmet> človek, kako <se ta pojmuje>, pa ni isto.

Na podlagi gornje razprave je jasno, da iste <stvari> ni mogoče hkrati meniti in znanstveno razumeti. V tem primeru bi namreč nekdo hkrati privzel, [89b] da je ista <stvar> lahko drugačna in da ne more biti drugačna; to pa ni mogoče. Ista <stvar> je namreč lahko predmet <mnenja in znanstvenega razumevanja> različnih oseb, in sicer v zgoraj opisanem smislu, ne pa iste osebe; v tem primeru bi namreč nekdo hkrati privzel, da je človek <vrsta> živali (to namreč pomeni, kot rečeno, [5] da človek ne more ne biti žival), in da ni <vrsta> živali; naj slednje pomeni, da lahko ni žival.

<Vprašanje,> kako je treba razvrstiti ostale <predmete><sup>358</sup> med razmišljanje, mišljenje, znanstveno razumevanje, strokovno razumevanje, presodnost in znanje, pa pritiče delno naravoslovnemu in delno etičnemu proučevanju.



## 34

- [10] Ἡ δ' ἀγχίνοιά ἐστιν εὐστοχία τις ἐν ἀσκέπτῳ χρόνῳ τοῦ μέσου, οἷον εἴ τις ἰδὼν ὅτι ἡ σελήνη τὸ λαμπρὸν αἰεῖ ἔχει πρὸς τὸν ἥλιον, ταχὺ ἐνενόησε διὰ τί τοῦτο, ὅτι διὰ τὸ λάμπειν ἀπὸ τοῦ ἡλίου· ἢ διαλεγόμενον πλουσίῳ ἔγνω διότι δα-νεῖζεται· ἢ διότι φίλοι, ὅτι ἐχθροὶ τοῦ αὐτοῦ. πάντα γὰρ
- [15] τὰ αἴτια τὰ μέσα [ὁ] ἰδὼν τὰ ἄκρα ἐγνώρισεν. τὸ λαμπρὸν εἶναι τὸ πρὸς τὸν ἥλιον ἐφ' οὗ A, τὸ λάμπειν ἀπὸ τοῦ ἡλίου B, σελήνη τὸ Γ. ὑπάρχει δὴ τῆ μὲν σελήνη τῷ Γ τὸ B, τὸ λάμπειν ἀπὸ τοῦ ἡλίου· τῷ δὲ B τὸ A, τὸ πρὸς τοῦτ' εἶναι τὸ λαμπρὸν, ἀφ' οὗ λάμπει· ὥστε καὶ τῷ Γ τὸ A
- [20] διὰ τοῦ B.

### 34. poglavje

[10] Ostroumnost je nekakšna spretnost, da najdemo srednji pojem v neznatnem času. Primer: nekdo vidi, da ima Luna svetlo stran vedno obrnjeno proti Soncu, in se takoj domisli, zakaj je tako: ker prejema svetlobo od Sonca. Ali pa vidi, da se neki človek pogovarja z nekom bogatim, in ugotovi, zakaj: da bi si sposodil denar. Ali pa <ugotovi>, zakaj sta dva prijatelja: zato, ker sta sovražnika iste osebe. Ko namreč <nekdo tak> vidi krajne pojme, ugotovi vse [15] srednje pojme oz. razlage. Naj pojem *A* označuje »imeti svetlo stran obrnjeno proti Soncu«; »prejemati svetlobo od Sonca« naj bo pojem *B* in Luna naj bo pojem *C*. Za *Luno* oz. *C* torej velja *B*, »prejemati svetlobo od Sonca«; za *B* velja *A*, »imeti svetlo stran obrnjeno proti tistemu, od česar se prejema svetloba«; tako *A* velja tudi za *C* [20] na osnovi pojma *B*.

## B.

## 1

- Τὰ ζητούμενά ἐστιν ἴσα τὸν ἀριθμὸν ὅσαπερ ἐπιστά-  
 μεθα. ζητοῦμεν δὲ τέτταρα, τὸ ὅτι, τὸ διότι, εἰ ἔστι, τί  
 [25] ἐστιν. ὅταν μὲν γὰρ πότερον τόδε ἢ τόδε ζητῶμεν, εἰς ἀρι-  
 θμὸν θέντες, οἷον πότερον ἐκλείπει ὁ ἥλιος ἢ οὐ, τὸ ὅτι ζη-  
 τοῦμεν. σημεῖον δὲ τούτου· εὐρόντες γὰρ ὅτι ἐκλείπει πε-  
 παύμεθα· καὶ ἐὰν ἐξ ἀρχῆς εἰδῶμεν ὅτι ἐκλείπει, οὐ ζητοῦ-  
 μεν πότερον. ὅταν δὲ εἰδῶμεν τὸ ὅτι, τὸ διότι ζητοῦμεν, οἷον  
 [30] εἰδότες ὅτι ἐκλείπει καὶ ὅτι κινεῖται ἡ γῆ, τὸ διότι ἐκλείπει  
 ἢ διότι κινεῖται ζητοῦμεν. ταῦτα μὲν οὖν οὕτως, ἕνια δ' ἄλ-  
 λον τρόπον ζητοῦμεν, οἷον εἰ ἔστιν ἢ μὴ ἔστι κένταυρος ἢ θεός·  
 τὸ δ' εἰ ἔστιν ἢ μὴ ἀπλῶς λέγω, ἀλλ' οὐκ εἰ λευκὸς ἢ μῆ·  
 γνόντες δὲ ὅτι ἔστι, τί ἔστι ζητοῦμεν, οἷον τί οὖν ἔστι θεός, ἢ  
 [35] τί ἔστιν ἄνθρωπος;

# Druga knjiga

## 1. poglavje

<Stvari>, o katerih se sprašujemo, je toliko <vrst> kot tistih, ki jih znanstveno razumemo. Sprašujemo se o štirih <stvareh>: o dejstvu, vzroku, obstoju in [25] kajstvu.<sup>359</sup> Ko se namreč sprašujemo, ali velja to ali to, in <v vprašanje> vpeljemo več <pojmov><sup>360</sup>, npr. ali Sonce mrka ali ne,<sup>361</sup> takrat se sprašujemo o dejstvu. To je razvidno iz naslednjega: ko odkrijemo, da Sonce mrka, se o tem nehamo spraševati, in če od začetka vemo, da mrka, se ne sprašujemo, ali mrka. Ko pa neko dejstvo poznamo, se sprašujemo o vzroku. Primer: [30] ko vemo, da Sonce mrka in da se Zemlja premika<sup>362</sup>, se sprašujemo, zakaj Sonce mrka oz. zakaj se Zemlja premika. O teh <stvareh> se sprašujemo na ta način, o nekaterih pa na drug način; npr. ali je kentaver ali ga ni, ali je bog ali ga ni (izraz »ali <nekaj> je ali ne« tu uporabljam v polnem smislu in ne v smislu, ali je <nekaj> belo ali ne). Potem ko spoznamo, da <nekaj> je, se sprašujemo, kaj je, npr. »kaj je torej bog?« ali pa [35] »kaj je človek?«.

## 2

- Ἄ μὲν οὖν ζητοῦμεν καὶ ἃ εὐρόντες ἴσμεν, ταῦτα καὶ τοσαυτὰ ἐστίν. ζητοῦμεν δέ, ὅταν μὲν ζητῶμεν τὸ ὅτι ἢ τὸ εἰ ἔστιν ἀπλῶς, ἄρ' ἔστι μέσον αὐτοῦ ἢ οὐκ ἔστιν· ὅταν δὲ γνόντες ἢ τὸ ὅτι ἢ εἰ ἔστιν, ἢ τὸ ἐπὶ μέρους ἢ τὸ ἀπλῶς, πάλιν
- [90a] τὸ διὰ τί ζητῶμεν ἢ τὸ τί ἐστίν, τότε ζητοῦμεν τί τὸ μέσον. λέγω δὲ τὸ ὅτι ἔστιν ἐπὶ μέρους καὶ ἀπλῶς, ἐπὶ μέρους μὲν, ἄρ' ἐκλείπει ἢ σελήνη ἢ αὐξεται; εἰ γὰρ ἐστίν τι ἢ μὴ ἔστι τί, ἐν τοῖς τοιοῦτοις ζητοῦμεν· ἀπλῶς δ', εἰ ἔστιν
- [5] ἢ μὴ σελήνη ἢ νύξ, συμβαίνει ἄρα ἐν ἀπάσαις ταῖς ζητήσεσι ζητεῖν ἢ εἰ ἔστι μέσον ἢ τί ἐστίν τὸ μέσον. τὸ μὲν γὰρ αἴτιον τὸ μέσον, ἐν ἅπασιν δὲ τοῦτο ζητεῖται. ἄρ' ἐκλείπει; ἄρ' ἔστιν τι αἴτιον ἢ οὐ; μετὰ ταῦτα γνόντες ὅτι ἔστιν τι, τί οὖν τοῦτ' ἔστιν ζητοῦμεν. τὸ γὰρ αἴτιον τοῦ εἶναι μὴ
- [10] τοδὶ ἢ τοδὶ ἀλλ' ἀπλῶς τὴν οὐσίαν, ἢ τοῦ μὴ ἀπλῶς ἀλλὰ τι τῶν καθ' αὐτὸ ἢ κατὰ συμβεβηκός, τὸ μέσον ἐστίν. λέγω δὲ τὸ μὲν ἀπλῶς τὸ ὑποκείμενον, οἷον σελήνην ἢ γῆν ἢ ἥλιον ἢ τρίγωνον, τὸ δὲ τί ἐκλείψιν, ἰσότητα ἀνισότητα, εἰ ἐν μέσῳ ἢ μή. ἐν ἅπασιν γὰρ τούτοις φανερόν ἐστιν ὅτι
- [15] τὸ αὐτὸ ἐστίν τὸ τί ἐστίν καὶ διὰ τί ἔστιν. τί ἐστίν ἐκλείψις; στέρησις φωτὸς ἀπὸ σελήνης ὑπὸ γῆς ἀντιφράξεως. διὰ τί ἔστιν ἐκλείψις, ἢ διὰ τί ἐκλείπει ἢ σελήνη; διὰ τὸ ἀπολείπειν τὸ φῶς ἀντιφραττούσης τῆς γῆς. τί ἐστίν συμφωνία; λόγος ἀριθμῶν ἐν ὀξεῖ καὶ βαρεῖ. διὰ τί συμφωνεῖ τὸ ὀξὺ τῷ βαρεῖ; διὰ τὸ λόγον ἔχειν ἀριθμῶν τὸ ὀξὺ καὶ τὸ βαρὺ. ἄρ' ἔστιν συμφωνεῖν τὸ ὀξὺ καὶ τὸ βαρὺ; ἄρ' ἔστιν ἐν ἀριθμοῖς ὁ λόγος αὐτῶν; λαβόντες δ' ὅτι ἔστι, τίς οὖν ἐστίν ὁ λόγος;
- Ἔστι δ' ἐστίν τοῦ μέσου ἢ ζήτησις, δηλοῖ ὅσων τὸ μέ-
- [25] σον αἰσθητόν. ζητοῦμεν γὰρ μὴ ἠσθημένοι, οἷον τῆς ἐκλείψεως, εἰ ἔστιν ἢ μή. εἰ δ' ἤμεν ἐπὶ τῆς σελήνης, οὐκ ἂν ἐζητοῦμεν οὐτ' εἰ γίνεται οὔτε διὰ τί, ἀλλ' ἅμα δηλον ἂν ἦν. ἐκ γὰρ τοῦ αἰσθῆσθαι καὶ τὸ καθόλου ἐγένετο ἂν ἡμῖν εἰδέναι. ἢ μὲν γὰρ αἰσθησις ὅτι νῦν ἀντιφράττει (καὶ γὰρ δη-
- [30] λον ὅτι νῦν ἐκλείπει)· ἐκ δὲ τούτου τὸ καθόλου ἂν ἐγένετο. Ὡσπερ οὖν λέγομεν, τὸ τί ἐστίν εἰδέναι ταυτό ἐστίν καὶ

## 2. poglavje

<Stvari>, o katerih se sprašujemo in ki jih vemo, ko jih odkrijemo, so torej te in jih je toliko. Ko se sprašujemo o dejstvu ali o tem, ali neki <subjekt> je v polnem smislu, se sprašujemo, ali za to obstaja srednji pojem ali ne.<sup>363</sup> Ko pa zatem ko spoznamo bodisi neko dejstvo bodisi obstoj <nečesa> (oz. spoznamo, da neki <subjekt> je bodisi v posebnem smislu bodisi v polnem smislu), spet [90a] sprašujemo o vzroku ali pa o kajstvu tega, takrat sprašujemo, kaj<sup>364</sup> je srednji pojem. Da »neki <subjekt> je«, pravim v posebnem in v polnem smislu; v posebnem smislu v primeru, kot je »ali Luna mrka ali se večja?«. V takšnih <primerih> se namreč sprašujemo, ali neki <subjekt> je nekakšen ali ni nekakšen.<sup>365</sup> Da »neki <subjekt> je« v polnem smislu, pa pravim v primeru, kot je »ali je Luna [5] ali ne«, ali pa noč.

Vsa naša vprašanja torej sprašujejo bodisi, ali srednji pojem je, bodisi, kaj je srednji pojem. Srednji pojem namreč tvori razlago, prav o razlagi pa se sprašujemo v vseh <primerih>. Primer: »Ali <neko telo> mrka?«, tj. »Ali je kakšna razlaga za to ali ne?« Potem ko spoznamo, da <razlaga> je, se vprašamo, kaj je ta razlaga. Razlaga pa je <v obeh primerih> srednji pojem: ko je razlaga tega, da neki <subjekt> je, in sicer ne v smislu, da je [10] takšen ali takšen, ampak v polnem smislu, tj. da je kot bitnost; in tudi ko je razlaga tega, da neki <subjekt> je, in sicer ne v polnem smislu, ampak v smislu, da je nekakšen sam po sebi ali pa naključno.<sup>366</sup> Ko rečem »je v polnem smislu«, mislim na subjekt, npr. na Luno, Zemljo, Sonce ali trikotnik; ko rečem »je nekakšen«, pa mislim na mrk, enakost, neenakost, nahajanje ali nenahajanje v vmesni legi<sup>367</sup>.<sup>368</sup> V vseh teh <primerih> je namreč [15] vprašanje, kaj <nekaj> je, očitno enako vprašanju, zakaj <nekaj> je. Primeri: Kaj je mrk? Odvzetje svetlobe Luni zaradi Zemljinega zastiranja. Zakaj nastane mrk oz. zakaj Luna mrka? Ker svetloba umanjka zaradi zastiranja Zemlje. Kaj je sozvočje? Številčno razmerje<sup>369</sup> med visokim in nizkim tonom. Zakaj je neki visok ton [20] v sozvočju z nekim nizkim? Zato, ker sta ta visok in ta nizek ton v številčnem razmerju. Ali sta neki visok in neki nizek ton lahko v sozvočju? Tj., ali je razmerje med njima številčno? Če privzamemo, da je <, se nato vprašamo>: katero je to razmerje?

Da se sprašujemo po srednjem pojmu, kažejo tudi <primeri>, v katerih je [25] srednji pojem zaznaven. Sprašujemo se namreč, ker nismo zaznali. Primer: ker nismo zaznali <Luninega> mrka, se sprašujemo, ali ta je ali ne.<sup>370</sup> Če pa bi bili na Luni, se ne bi spraševali, ali je nastal mrk, ne zakaj <je nastal>, pač pa bi bilo oboje razvidno. Na podlagi zaznavanja bi nam namreč postalo znano

διὰ τί ἔστιν, τοῦτο δ' ἢ ἀπλῶς καὶ μὴ τῶν ὑπαρχόντων τι,  
ἢ τῶν ὑπαρχόντων, οἷον ὅτι δύο ὀρθαί, ἢ ὅτι μείζον ἢ  
ἔλαττον.

tudi splošno. Zaznali bi namreč, da Zemlja zdaj zastira Luno ([30] razvidno pa bi bilo tudi, da zdaj Luna mrka); na podlagi tega pa bi bilo dano tudi splošno.

Trdimo torej naslednje. Vedeti, kaj neki <subjekt> je, je isto kot vedeti, zakaj je: bodisi zakaj je v polnem smislu in ne zakaj je nekakšen, bodisi zakaj je nekakšen, npr. <tak,> da <ima kote enake> dvema pravima ali da je večji oz. manjši <od nečesa>.



## 3

- [35] Ὅτι μὲν οὖν πάντα τὰ ζητούμενα μέσου ζητήσις ἐστι, δῆλον· πῶς δὲ τὸ τί ἐστι δείκνυται, καὶ τίς ὁ τρόπος τῆς ἀναγωγῆς, καὶ τί ἐστὶν ὀρισμὸς καὶ τίνων, εἵπωμεν, διαπορήσαντες πρῶτον περὶ αὐτῶν. ἀρχὴ δ' ἔστω τῶν μελλόντων
- [90b] ἢ ἔστιν οικειοτάτη τῶν ἐχομένων λόγων. ἀπορήσειε γὰρ ἄν τις, ἄρ' ἔστι τὸ αὐτὸ καὶ κατὰ τὸ αὐτὸ ὀρισμῷ εἰδέναι καὶ ἀποδείξει, ἢ ἀδύνατον; ὁ μὲν γὰρ ὀρισμὸς τοῦ τί ἐστὶν εἶναι δοκεῖ, τὸ δὲ τί ἐστὶν ἅπαν καθόλου καὶ κατηγορικόν·
- [5] συλλογισμοὶ δ' εἰσὶν οἱ μὲν στερητικοί, οἱ δ' οὐ καθόλου, οἷον οἱ μὲν ἐν τῷ δευτέρῳ σχήματι στερητικοὶ πάντες, οἱ δ' ἐν τῷ τρίτῳ οὐ καθόλου. εἶτα οὐδὲ τῶν ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι κατηγορικῶν ἀπάντων ἔστιν ὀρισμὸς, οἷον ὅτι πᾶν τρίγωνον δυσὶν ὀρθαῖς ἴσας ἔχει. τούτου δὲ λόγος, ὅτι τὸ ἐπίστασθαι ἐστὶ τὸ ἀποδεικτὸν τὸ ἀπόδειξιν ἔχειν, ὥστ' ἐπεὶ τῶν τοιούτων ἀπόδειξις ἔστι, δῆλον ὅτι οὐκ ἂν εἴη αὐτῶν καὶ ὀρισμὸς· ἐπίσταται γὰρ ἄν τις καὶ κατὰ τὸν ὀρισμὸν, οὐκ ἔχων τὴν ἀπόδειξιν· οὐδὲν γὰρ κωλύει μὴ ἅμα ἔχειν. ἰκανὴ δὲ πίστις καὶ ἐκ τῆς ἐπαγωγῆς· οὐδὲν γὰρ πώποτε ὀρισάμενοι ἔγνωμεν, οὔτε τῶν καθ' αὐτὸ ὑπαρχόντων οὔτε τῶν συμβεβηκότων. ἔτι εἰ ὁ ὀρισμὸς οὐσίας τινὸς γνωρισμὸς, τά γε τοιαῦτα φανερόν ὅτι οὐκ οὐσίαι.
- Ὅτι μὲν οὖν οὐκ ἔστιν ὀρισμὸς ἅπαντος οὐπὲρ καὶ ἀποδείξις, δῆλον. τί δαί, οὐ ὀρισμὸς, ἄρα παντὸς ἀπόδειξις ἔστιν
- [20] ἢ οὐ; εἰς μὲν δὴ λόγος καὶ περὶ τούτου ὁ αὐτός. τοῦ γὰρ ἑνός, ἢ ἐν, μία ἐπιστήμη. ὥστ' εἴπερ τὸ ἐπίστασθαι τὸ ἀποδεικτὸν ἐστὶ τὸ τὴν ἀπόδειξιν ἔχειν, συμβήσεται τι ἀδύνατον· ὁ γὰρ τὸν ὀρισμὸν ἔχων ἄνευ τῆς ἀποδείξεως ἐπιστήσεται. ἔτι αἱ ἀρχαὶ τῶν ἀποδείξεων ὀρισμοί, ὧν ὅτι οὐκ ἔσονται ἀποδείξεις δέδεικται πρότερον – ἢ ἔσονται αἱ ἀρχαὶ ἀποδεικταὶ καὶ τῶν ἀρχῶν ἀρχαί, καὶ τοῦτ' εἰς ἄπειρον βαδιεῖται, ἢ τὰ πρῶτα ὀρισμοὶ ἔσονται ἀναπόδεικτοι.
- Ἄλλ' ἄρα, εἰ μὴ παντὸς τοῦ αὐτοῦ, ἀλλὰ τινὸς τοῦ αὐτοῦ ἔστιν ὀρισμὸς καὶ ἀπόδειξις; ἢ ἀδύνατον; οὐ γὰρ ἔστιν
- [30] ἀπόδειξις οὐ ὀρισμὸς. ὀρισμὸς μὲν γὰρ τοῦ τί ἐστὶ καὶ οὐσίας· αἱ δ' ἀποδείξεις φαίνονται πᾶσαι ὑποτιθέμεναι καὶ

### 3. poglavje

[35] Vsa vprašanja torej očitno sprašujejo po srednjem pojmu. Zdaj pa spregovorimo o tem, kako kajstvo <nečesa> pokažemo<sup>371</sup> in na kakšen način zvajamo<sup>372</sup>, kaj je definicija in katere <stvari> se lahko definirajo. Najprej navedimo zagate v zvezi s tem. Začnimo z razpravo, [90b] ki je najtesneje povezana z argumenti, ki sledijo<sup>373</sup>. Možna zagata je naslednja: ali je mogoče isto <stvar> in v istem oziru vedeti na osnovi definicije in na osnovi dokaza ali to nemogoče? Definicija se namreč domnevno nanaša na kajstvo, kajstvo pa je v vsakem <primeru> splošno in pripisno.<sup>374</sup> [5] Med sklepi<sup>375</sup> pa so nekateri odvzemni in nekateri niso splošni, npr. sklepi v drugi figuri so vsi odvzemni in sklepi v tretji figuri niso splošni. Poleg tega niti vsi trdilni sklepi v prvi figuri niso definicije, npr. <sklep>, da ima vsak trikotnik kote enake dvema pravima. Argument za to je naslednji. [10] Znanstveno razumevanje nečesa dokazljivega pomeni posedovanje dokaza <za to>. Ker dokazi takšnih <stvari> obstajajo, očitno ne morejo obstajati tudi definicije le-teh,<sup>376</sup> saj bi sicer kdo lahko <kaj> znanstveno razumel tudi na osnovi definicije <tega>, ne da bi imel dokaz <za to>; povsem mogoče je namreč, da ne bi imel obeh. O tem se lahko ustrezno prepričamo tudi iz indukcije,<sup>377</sup> saj nobenega <atributa>, ki velja sam po sebi ali pa naključno, nikoli nismo spoznali [15] z definiranjem tega.

Dalje, če definicija naredi poznano bitnost nečesa, takšne <stvari> pa očitno niso bitnosti.<sup>378</sup>

Očitno torej ne obstaja definicija za vse, za kar obstaja dokaz. Kaj pa to: ali obstaja dokaz za vse, za kar obstaja definicija, [20] ali ne?<sup>379</sup> Tudi v zvezi s tem je en argument isti kot prej. Za eno samo <stvar>, kot eno, obstaja eno samo znanstveno razumevanje. Ker znanstveno razumevanje nečesa dokazljivega pomeni prav posedovanje dokaza <za to>, bo zato iz gornjega izhajalo nemogoče; kdor ima definicijo <nečesa>, bo namreč <to> znanstveno razumel, ne da bi imel dokaz <za to>.

Dalje, počela dokazov so definicije, prej<sup>380</sup> pa smo pokazali, da počel ne [25] moremo dokazati: bodisi so počela dokazljiva in obstajajo tudi počela teh počel, ter bo ta regres neskončen, bodisi so prvotne <premise> definicije, ki so nedokazljive.

A kljub temu, da za isto <stvar> ni definicije in dokaza v vseh <primerih>, ali to velja vsaj v nekaterih <primerih>? Morda pa je to nemogoče, saj za kar obstaja definicija, ni [30] dokaza. Definicija se namreč nanaša na kajstvo in bitnost; vsi dokazi pa kajstvo očitno predpostavljajo in privzemajo, npr. ma-

λαμβάνουσαι τὸ τί ἐστίν, οἷον αἱ μαθηματικαὶ τί μονὰς καὶ  
τί τὸ περιττόν, καὶ αἱ ἄλλαι ὁμοίως, ἔτι πᾶσα ἀπόδειξις  
τὴ κατὰ τινὸς δείκνυσιν, οἷον ὅτι ἔστιν ἢ οὐκ ἔστιν· ἐν δὲ τῷ

- [35] ὀρισμῷ οὐδὲν ἕτερον ἐτέρου κατηγορεῖται, οἷον οὔτε τὸ ζῶον  
κατὰ τοῦ δίποδος οὔτε τοῦτο κατὰ τοῦ ζῴου, οὐδὲ δὴ κατὰ τοῦ  
ἐπιπέδου τὸ σχῆμα· οὐ γάρ ἐστι τὸ ἐπίπεδον σχῆμα, οὐδὲ  
τὸ σχῆμα ἐπίπεδον. ἔτι ἕτερον τὸ τί ἐστὶ καὶ ὅτι ἔστι δεῖξαι.
- [91a] ὁ μὲν οὖν ὀρισμὸς τί ἐστὶ δηλοῖ, ἢ δὲ ἀπόδειξις ὅτι ἔστι  
τόδε κατὰ τοῦδε ἢ οὐκ ἔστιν. ἐτέρου δὲ ἐτέρα ἀπόδειξις, ἐὰν  
μὴ ὡς μέρος ἢ τι τῆς ὅλης. τοῦτο δὲ λέγω, ὅτι δέδεικται  
τὸ ἰσοσκελὲς δύο ὀρθαί, εἰ πᾶν τρίγωνον δέδεικται· μέρος  
γάρ, τὸ δ' ὅλον. ταῦτα δὲ πρὸς ἀλληλα οὐκ ἔχει οὕτως,  
τὸ ὅτι ἔστι καὶ τί ἐστίν· οὐ γάρ ἐστι θατέρου θάτερον μέρος.  
Φανερόν ἄρα ὅτι οὔτε οὗ ὀρισμὸς, τούτου παντὸς ἀπό-  
δειξις, οὔτε οὗ ἀπόδειξις, τούτου παντὸς ὀρισμὸς, οὔτε ὅλως  
τοῦ αὐτοῦ οὐδενὸς ἐνδέχεται ἄμφω ἔχειν. ὥστε δῆλον ὡς οὐδὲ
- [10] ὀρισμὸς καὶ ἀπόδειξις οὔτε τὸ αὐτὸ ἂν εἴη οὔτε θάτερον ἐν θα-  
τέρῳ· καὶ γὰρ ἂν τὰ ὑποκείμενα ὁμοίως εἴχεν.

tematični dokazi privzemajo, kaj je enota in kaj je liho, in enako drugi. Dalje, vsak dokaz dokazuje neki <atribut> o nekem <subjektu>, in sicer da velja oz. ne velja zanj; v [35] definiciji pa se nekaj ne pripisuje nečemu drugemu, npr. »žival« se ne pripisuje »dvonožnemu«, ne »dvonožno« »živali«, prav tako se »<geometrijski> lik« ne pripisuje »ravnini«; ravnina namreč ni neki lik, ne lik neka ravnina.<sup>381</sup> Dalje, pokazati kajstvo <nečesa> je drugače kot pokazati neko veljavnost. [91a] Definicija torej pokaže, kaj <neki subjekt> je, dokaz pa, da določeni <atribut> velja oz. ne velja za določeni <subjekt>. Za dve različni <stvari> pa sta dokaza različna, razen če nista v takšnem odnosu kot neki del <v odnosu do> celote. S tem hočem reči naslednje: da ima enakokraki trikotnik kote enake dvema pravima, smo dokazali, če smo dokazali, da je tak vsak trikotnik; [5] prvo je namreč del, drugo pa celota. Ti dve, tj. <izjava>, da <nekaj> velja, in <izjava>, kaj <nekaj> je, pa nista v takem odnosu; ena namreč ni del druge.

Očitno torej ne obstaja dokaz za vse, za kar obstaja definicija, in prav tako ne definicija za vse, za kar obstaja dokaz; nasploh za isto <stvar> ne moremo imeti dokaza in definicije. Zato je jasno tudi, da [10] definicija in dokaz ne moreta biti identična; prav tako en od njiju ne more biti vsebovan v drugem, saj bi bila sicer tudi njuna subjekta v enakem odnosu.

## 4

- Ταῦτα μὲν οὖν μέχρι τούτου διηπορήσθω· τοῦ δὲ τί ἐστὶ πότερον ἔστι συλλογισμὸς καὶ ἀπόδειξις ἢ οὐκ ἔστι, καθάπερ νῦν ὁ λόγος ὑπέθετο; ὁ μὲν γὰρ συλλογισμὸς τί κατὰ
- [15] τινὸς δείκνυσι διὰ τοῦ μέσου· τὸ δὲ τί ἐστὶν ἴδιόν τε, καὶ ἐν τῷ τί ἐστὶ κατηγορεῖται. ταῦτα δ' ἀνάγκη ἀντιστρέφειν. εἰ γὰρ τὸ Α τοῦ Γ ἴδιον, δηλον ὅτι καὶ τοῦ Β καὶ τοῦτο τοῦ Γ, ὥστε πάντα ἀλλήλων. ἀλλὰ μὴν καὶ εἰ τὸ Α ἐν τῷ τί ἐστὶν ὑπάρχει παντὶ τῷ Β, καὶ καθόλου τὸ Β παντὸς τοῦ Γ ἐν
- [20] τῷ τί ἐστὶ λέγεται, ἀνάγκη καὶ τὸ Α ἐν τῷ τί ἐστὶ τοῦ Γ λέγεσθαι. εἰ δὲ μὴ οὕτω τις λήψεται διπλώσας, οὐκ ἀνάγκη ἔσται τὸ Α τοῦ Γ κατηγορεῖσθαι ἐν τῷ τί ἐστὶν, εἰ τὸ μὲν Α τοῦ Β ἐν τῷ τί ἐστὶ, μὴ καθ' ὅσων δὲ τὸ Β, ἐν τῷ τί ἐστὶν. τὸ δὲ τί ἐστὶν ἄμφω ταῦτα ἔξει· ἔσται ἄρα καὶ τὸ Β κατὰ
- [25] τοῦ Γ τὸ τί ἐστὶν. εἰ δὴ τὸ τί ἐστὶ καὶ τὸ τί ἦν εἶναι ἄμφω ἔχει, ἐπὶ τοῦ μέσου ἔσται πρότερον τὸ τί ἦν εἶναι. ὅλως τε, εἰ ἔστι δείξει τί ἐστὶν ἄνθρωπος, ἔστω τὸ Γ ἄνθρωπος, τὸ δὲ Α τὸ τί ἐστὶν, εἴτε ζῶον δίπουν εἴτ' ἄλλο τι. εἰ τοῖνυν συλλογιεῖται, ἀνάγκη κατὰ τοῦ Β τὸ Α παντὸς κατηγορεῖσθαι.
- [30] τοῦτο δ' ἔσται ἄλλος λόγος μέσος, ὥστε καὶ τοῦτο ἔσται τί ἐστὶν ἄνθρωπος. λαμβάνει οὖν ὁ δεῖ δείξει· καὶ γὰρ τὸ Β ἔσται τί ἐστὶν ἄνθρωπος.
- Δεῖ δ' ἐν ταῖς δυσὶ προτάσεσι καὶ τοῖς πρώτοις καὶ ἀμέσοις σκοπεῖν· μάλιστα γὰρ φανερόν τὸ λεγόμενον γίνε-
- [35] ται. οἱ μὲν οὖν διὰ τοῦ ἀντιστρέφειν δεικνύντες τί ἐστὶ ψυχὴ, ἢ τί ἐστὶν ἄνθρωπος ἢ ἄλλο ὅτιοῦν τῶν ὄντων, τὸ ἐξ ἀρχῆς αἰτοῦνται, οἷον εἰ τις ἀξιώσειε ψυχὴν εἶναι τὸ αὐτὸ αὐτῷ αἴτιον τοῦ ζῆν, τοῦτο δ' ἀριθμὸν αὐτὸν αὐτὸν κινουῦντα· ἀνάγκη γὰρ αἰτῆσαι τὴν ψυχὴν ὅπερ ἀριθμὸν εἶναι αὐτὸν αὐτὸν κινουῦντα, οὕτως ὡς τὸ αὐτὸ ὄν. οὐ γὰρ εἰ ἀκολουθεῖ τὸ Α τῷ Β καὶ τοῦτο τῷ Γ, ἔσται τῷ Γ τὸ Α τὸ τί ἦν εἶναι, ἀλλ' ἀληθὲς εἰπεῖν ἔσται μόνον· οὐδ' εἰ ἔστι τὸ Α ὅπερ τι καὶ κατὰ τοῦ Β κατηγορεῖται παντός. καὶ γὰρ τὸ ζῶον εἶ-
- [91b] ναι κατηγορεῖται κατὰ τοῦ ἀνθρώπου εἶναι (ἀληθὲς γὰρ πᾶν τὸ ἀνθρώπου εἶναι ζῶον εἶναι, ὥσπερ καὶ πάντα ἄνθρωπον ζῶον), ἀλλ' οὐχ οὕτως ὥστε ἐν εἶναι. ἐὰν μὲν οὖν μὴ οὕτω
- [5]

#### 4. poglavje

Te zagate smo zadostno opisali. Ali obstaja sklepanje in dokaz za kajstvo ali ne, kot je predpostavila gornja razprava? Sklepanje namreč dokazuje neki <pojmem> o [15] nekem drugem <pojmu> na osnovi srednjega pojma; kajstvo pa je svojsko <subjektu> in se <temu> pripisuje v kajstvu.<sup>382</sup> Ti <pojmi><sup>383</sup> morajo biti zamenljivi; če je namreč pojem A svojski pojmu C, je očitno svojski tudi pojmu B in pojem B svojski pojmu C, tako da so vsi <pojmi> drug drugemu svojski.<sup>384</sup> In hkrati, če pojem A velja za vsak B v kajstvu in če se pojem B izreka splošno o vsakem C v [20] kajstvu, se tudi pojem A nujno izreka o pojmu C v kajstvu. Če ne privzamemo obeh premis na ta način, se pojem A pojmu C ne pripisuje nujno v kajstvu (tj. če se pojem A pripisuje pojmu B v kajstvu, vendar se pojem B ne pripisuje v kajstvu tistih <subjektov>, katerim se pripisuje).<sup>385</sup> Obe premisi bosta vsebovali kajstvo; torej se bo tudi pojem B pripisoval [25] pojmu C kot <njegovo> kajstvo. Če torej obe premisi vsebujeta kajstvo in bistvo, bo bistvo dano predhodno<sup>386</sup> v srednjem pojmu. Na splošno, če je mogoče dokazati, kaj je človek, naj bo pojem C »človek« in pojem A kajstvo človeka: bodisi »dvoonožna žival« bodisi kaj drugega. Če se naj torej sklepanje tvori, se mora pojem A pripisovati vsakemu <primeru> pojma B. [30] Srednji pojem pa bo opis, drugačen od tega<sup>387</sup>, tako da bo tudi srednji pojem <izražal> kajstvo človeka. Privzemamo torej to, kar moramo dokazati, saj tudi pojem B izraža<sup>388</sup> kajstvo človeka.

Proučiti je treba <primere>, v katerih sta premisi prvotni in neposredni, saj ti najbolj izkazujejo, [35] kar trdimo. Tisti, ki dokazujejo na osnovi zamenjave, kaj je duša, kaj je človek ali karkoli drugega obstoječega, postulirajo začetno.<sup>389</sup> Primer: če bi kdo trdil, da je duša to, kar samo razloži lastno živost, in da je to število, ki giblje samo sebe; pri tem bi namreč nujno postuliral, da je duša prav število, ki giblje samo sebe, tj. da je identična z njim.<sup>390</sup> Če namreč pojem A sledi<sup>391</sup> pojmu B in pojem B pojmu C, <iz tega> ne <izhaja>, da je pojem A bistvo pojma C, pač pa le, da je resnično izrekati pojem A o pojmu C. Prav tako to<sup>392</sup> ne drži, če je pojem A nekaj <, česar vrsta je pojem B,><sup>393</sup> in se pripisuje vsakemu <primeru> pojma B. Tudi [5] bistvo živali se namreč pripisuje bistvu človeka (saj je v vsakem <primeru> bistvo živali resnično za bistvo človeka,<sup>394</sup> kot je resnično, da je vsak človek žival), vendar ne v smislu, da bi bila eno.<sup>395</sup> Če torej ne privzamemo takšnih premis,<sup>396</sup> ne moremo izpeljati sklepa, da je pojem A bistvo in bitnost pojma C; če pa privzamemo takšni premisi,

λάβη, οὐ συλλογιεῖται ὅτι τὸ Α ἐστὶ τῷ Γ τὸ τί ἦν εἶναι  
καὶ ἡ οὐσία· ἐὰν δὲ οὕτω λάβη, πρότερον ἔσται εἰληφώς τῷ

[10] Γ τί ἐστὶ τὸ τί ἦν εἶναι [τὸ Β]. ὥστ' οὐκ ἀποδέδεικται· τὸ γὰρ  
ἐν ἀρχῇ εἴληφεν.

bomo privzeli predhodno, [10] kaj je bistvo pojma  $C$ , in sicer pojem  $B^{397}$ . Tako tega nismo dokazali, saj smo privzeli začetno<sup>398</sup>.



## 5

- Ἀλλὰ μὴν οὐδ' ἢ διὰ τῶν διαιρέσεων ὁδὸς συλλογί-  
 ζεται, καθάπερ ἐν τῇ ἀναλύσει τῇ περὶ τὰ σχήματα εἴ-  
 ρηται. οὐδαμοῦ γὰρ ἀνάγκη γίνεται τὸ πρᾶγμα ἐκεῖνο εἶναι
- [15] τῶνδι ὄντων, ἀλλ' ὡσπερ οὐδ' ὁ ἐπάγων ἀποδείκνυσιν. οὐ γὰρ  
 δεῖ τὸ συμπέρασμα ἐρωτᾶν, οὐδὲ τῷ δοῦναι εἶναι, ἀλλ'  
 ἀνάγκη εἶναι ἐκείνων ὄντων, κἂν μὴ φῆ ὁ ἀποκρινόμενος.  
 ἄρ' ὁ ἄνθρωπος ζῶον ἢ ἄψυχον; εἴτ' ἔλαβε ζῶον, οὐ συλ-  
 λελόγισται. πάλιν ἅπαν ζῶον ἢ πεζὸν ἢ ἐνυδρον· ἔλαβε
- [20] πεζόν. καὶ τὸ εἶναι τὸν ἄνθρωπον τὸ ὅλον, ζῶον πεζόν, οὐκ  
 ἀνάγκη ἐκ τῶν εἰρημένων, ἀλλὰ λαμβάνει καὶ τοῦτο. δια-  
 φέρει δ' οὐδὲν ἐπὶ πολλῶν ἢ ὀλίγων οὕτω ποιεῖν· τὸ αὐτὸ  
 γὰρ ἐστιν. (ἀσυλλόγιστος μὲν οὖν καὶ ἡ χρῆσις γίνεται τοῖς  
 οὕτω μετιοῦσι καὶ τῶν ἐνδεχομένων συλλογισθηῖναι.) τί γὰρ
- [25] κωλύει τοῦτο ἀληθὲς μὲν τὸ πᾶν εἶναι κατὰ τοῦ ἀνθρώπου,  
 μὴ μέντοι τὸ τί ἐστὶ μηδὲ τὸ τί ἦν εἶναι δηλοῦν; ἔτι τί κω-  
 λυεῖ ἢ προσθεῖναι τι ἢ ἀφελεῖν ἢ ὑπερβεβηκέναι τῆς οὐσίας;  
 Ταῦτα μὲν οὖν παρίεται μὲν, ἐνδέχεται δὲ λῦσαι τῷ  
 λαμβάνειν ἐν τῷ τί ἐστὶ πάντα, καὶ τὸ ἐφεξῆς τῇ διαιρέσει
- [30] ποιεῖν, αἰτούμενον τὸ πρῶτον, καὶ μηδὲν παραλείπειν. τοῦτο  
 δ' ἀναγκαῖον, εἰ ἅπαν εἰς τὴν διαίρεσιν ἐμπίπτει καὶ μηδὲν  
 ἐλλείπει· [τοῦτο δ' ἀναγκαῖον,] ἄτομον γὰρ ἤδη δεῖ εἶναι. ἀλλὰ  
 συλλογισμὸς ὅμως οὐκ ἔστι, ἀλλ' εἴπερ, ἄλλον τρόπον  
 γνωρίζει ποιεῖ. καὶ τοῦτο μὲν οὐδὲν ἄτοπον· οὐδὲ γὰρ ὁ
- [35] ἐπάγων ἴσως ἀποδείκνυσιν, ἀλλ' ὅμως δηλοῖ τι. συλλογι-  
 σμὸν δ' οὐ λέγει ὁ ἐκ τῆς διαιρέσεως λέγων τὸν ὀρισμὸν.  
 ὡσπερ γὰρ ἐν τοῖς συμπεράσμασι τοῖς ἄνευ τῶν μέσων,  
 ἐάν τις εἴπῃ ὅτι τούτων ὄντων ἀνάγκη τοδι εἶναι, ἐνδέχεται  
 ἐρωτῆσαι διὰ τί, οὕτως καὶ ἐν τοῖς διαιρετικοῖς ὅροις. τί ἐστιν
- [92a] ἄνθρωπος; ζῶον θνητόν, ὑπόπου, δίπου, ἄπτερον. διὰ τί,  
 παρ' ἐκάστην πρόσθεσιν; ἐρεῖ γάρ, καὶ δεῖξει τῇ διαιρέσει,  
 ὡς οἶεται, ὅτι πᾶν ἢ θνητὸν ἢ ἀθάνατον. ὁ δὲ τοιοῦτος λό-  
 γος ἅπας οὐκ ἔστιν ὀρισμὸς, ὥστ' εἰ καὶ ἀπεδείκνυτο τῇ διαι-  
 [5] ρέσει, ἀλλ' ὁ γ' ὀρισμὸς οὐ συλλογισμὸς γίνεται.

## 5. poglavje

Vendar tudi metoda na osnovi razčlenitev<sup>399</sup> ne sestoji iz sklepanja<sup>400</sup>, kot smo povedali v razpravi o zvajanju figur.<sup>401</sup> Pri njej namreč nikoli ni dana nujnost, da [15] ob določenih <dejestvih> velja neko <dejestvo>; z njo ne dokazujemo, kakor ne z indukcijo. Sklep namreč ne sme biti predmet vprašanja niti ne sme veljati na osnovi soglasja, pač pa ob določenih <dejestvih> velja nujno, tudi če odgovarjalec to zanika.<sup>402</sup> <Vprašanje:> je človek nekaj živega ali neživega? Odgovarjalec je torej privzel »živo« in na to ni sklepal. Spet, vsako živo bitje je bodisi kopensko bodisi vodno; privzel je [20] »kopensko«. Da za človeka velja ta celoten <izraz>, tj. »kopensko živo bitje«, iz prejšnjih trditev ne izhaja nujno, pač pa odgovarjalec tudi to privzema. Vseeno je, ali se postopek izvede dostikrat ali malokrat, saj se zgodi isto (tisti, ki uporabljajo to metodo, pa ne izvajajo sklepanja niti v <primerih>, kjer bi ga lahko)<sup>403</sup>. [25] Ali ni namreč povsem mogoče, da se ta celota<sup>404</sup> o človeku izreka resnično, da pa kljub temu ne izraža njegovega kajstva in bistva? Dalje, ali ni povsem mogoče, da dani bitnosti kaj dodamo, odvzamemo ali kaj od nje izpustimo?<sup>405</sup>

Te težave se ne upoštevajo, vendar jih lahko rešimo na naslednji način: vse <elemente razčlenitve> privzamemo v kajstvu, [30] razčlenjujemo zaporedno s postuliranjem prvotnega <elementa> in ne izpustimo nobenega.<sup>406</sup> To se nujno zgodi, če so v razčlenitev vključeni vsi <elementi> in noben ni izpuščen; končna <razčlenitev> mora namreč biti nedeljiva.<sup>407</sup> Vendar to vseeno ni sklepanje, pač pa – če sploh – pripelje do spoznanja na drug način. To ni nič čudnega; saj tudi [35] kdor inducira, verjetno nič ne dokaže, vendar vseeno kaj pokaže. A kdor poda definicijo na osnovi razčlenitve, ne izvaja sklepanja.<sup>408</sup> Če kdo sklep izpelje brez srednjega pojma<sup>409</sup> in trdi, da ob določenih <dejestvih> neko <dejestvo> nujno velja, ga lahko vprašamo, zakaj; enako lahko vprašamo tudi pri definicijah na osnovi razčlenjevanja. <Primer:> kaj je [92a] človek? Živo bitje, smrtno, kopensko, dvonožno, brezkrilno. Ob vsaki nadaljnji določitvi <vprašamo>: zakaj? <Razčlenjevalec> bo trdil in (kot misli) dokazal na osnovi razčlenjevanja, da zato, ker je vsako živo bitje bodisi smrtno bodisi nesmrtno. Vendar takšen<sup>410</sup> opis, vzet v celoti, ni definicija. Zato tudi če bi definicijo dokazovali [5] s pomočjo razčlenjevanja, ta kljub temu ne bi bila rezultat sklepanja.

## 6

Ἄλλ' ἄρα ἔστι καὶ ἀποδείξει τὸ τί ἐστι κατ' οὐσίαν,

ἐξ ὑποθέσεως δέ, λαβόντα τὸ μὲν τί ἦν εἶναι τὸ ἐκ τῶν ἐν τῷ τί ἐστιν ἴδιον, ταδὶ δὲ ἐν τῷ τί ἐστι μόνον, καὶ ἴδιον τὸ πᾶν; τοῦτο γὰρ ἔστι τὸ εἶναι ἐκεῖνω. ἢ πάλιν εἴληφε τὸ τί

- [10] ἦν εἶναι καὶ ἐν τούτῳ; ἀνάγκη γὰρ διὰ τοῦ μέσου δεῖξει. ἔτι ὥσπερ οὐδ' ἐν συλλογισμῷ λαμβάνεται τί ἐστι τὸ συλλελογίσθαι (ἀεὶ γὰρ ὅλη ἢ μέρος ἢ πρότασις, ἐξ ὧν ὁ συλλογισμός), οὕτως οὐδὲ τὸ τί ἦν εἶναι δεῖ ἐνεῖναι ἐν τῷ συλλογισμῷ, ἀλλὰ χωρὶς τοῦτο τῶν κειμένων εἶναι, καὶ πρὸς
- [15] τὸν ἀμφισβητοῦντα εἰ συλλελόγισται ἢ μή, τοῦτο ἀπαντᾶν ὅτι “τοῦτο γὰρ ἦν συλλογισμός”, καὶ πρὸς τὸν ὅτι οὐ τὸ τί ἦν εἶναι συλλελόγισται, ὅτι “ναί· τοῦτο γὰρ ἔκειτο ἡμῖν τὸ τί ἦν εἶναι”. ὥστε ἀνάγκη καὶ ἄνευ τοῦ τί συλλογισμὸς ἢ τὸ τί ἦν εἶναι συλλελογίσθαι τι.
- [20] Κἂν ἐξ ὑποθέσεως δὲ δεικνύη, οἷον εἰ τὸ κακῷ ἐστὶ τὸ διαιρετῷ εἶναι, τὸ δ' ἐναντίῳ τὸ τῷ ἐναντίῳ <ἐναντίῳ> εἶναι, ὅσοις ἔστι τι ἐναντίον· τὸ δ' ἀγαθὸν τῷ κακῷ ἐναντίον καὶ τὸ ἀδιαίρετον τῷ διαιρετῷ· ἔστιν ἄρα τὸ ἀγαθῷ εἶναι τὸ ἀδιαίρετῳ εἶναι. καὶ γὰρ ἐνταῦθα λαβὼν τὸ τί ἦν εἶναι δείκνυσι· λαμβάνει δ' εἰς τὸ δεῖξει τὸ τί ἦν εἶναι. “ἕτερον μέντοι”. ἔστω· καὶ γὰρ ἐν ταῖς ἀποδείξεσιν, ὅτι ἐστὶ τόδε κατὰ τοῦδε· ἀλλὰ μὴ αὐτό, μηδὲ οὗ ὁ αὐτὸς λόγος, καὶ ἀντιστρέφει. πρὸς ἀμφοτέρους δέ, τὸν τε κατὰ διαίρεσιν δεικνύντα καὶ πρὸς τὸν οὕτω συλλογισμὸν, τὸ αὐτὸ ἀπόρημα· διὰ τί ἔσται ὁ ἄνθρωπος ζῶον πεζὸν δίπουν, ἀλλ' οὐ ζῶον καὶ πεζὸν <καὶ δίπουν>; ἐκ
- [30] γὰρ τῶν λαμβανομένων οὐδεμία ἀνάγκη ἐστὶν ἐν γίνεσθαι τὸ κατηγορούμενον, ἀλλ' ὥσπερ ἂν ἄνθρωπος ὁ αὐτὸς εἴη μουσικὸς καὶ γραμματικὸς.

## 6. poglavje

Morda pa je vendarle mogoče dokazati, kaj <nekaj> je po bitnosti, na osnovi hipoteze, tj. na naslednji način: privzamemo, da je bistvo svojskost, sestavljena iz <atributov> v kajstvu,<sup>411</sup> in dalje, da so ti in ti <atributi> edini v kajstvu <danega subjekta> ter da je njihova celota temu <subjektu> svojska. To je namreč bistvo tega <subjekta>. Ali pa smo tudi v tem primeru [10] bistvo <danega subjekta> privzeli? Dokazati ga namreč moramo na osnovi srednjega pojma.<sup>412</sup>

Dalje, kot v sklepanju ne privzamemo, kaj je sklepanje (vsaka od premis, iz katerih sestoji sklepanje, je namreč vedno bodisi celota bodisi del), tako v sklepanju ne smemo <privzeti, kaj je> bistvo, pač pa mora biti to ločeno od privzetih premis.<sup>413</sup> In [15] če kdo dvomi, ali smo izvedli sklepanje ali ne, mu moramo odvrniti: »saj <smo privzeli, da> je sklepanje to«. Če pa kdo zanika, da smo sklepali na bistvo <subjekta>, mu moramo odvrniti: »smo; saj smo privzeli, da je bistvo to«. Sklepanje smo torej morali izvesti brez privzemanja, kaj je sklepanje ali kaj je bistvo.

[20] <To velja> tudi za dokazovanje na osnovi hipoteze na naslednji način:<sup>414</sup> če je bistvo slabega identično z bistvom deljivega in če je (v primeru <stvari>, ki imajo nasprotje) bistvo nečesa identično z bistvom nasprotja nasprotnega,<sup>415</sup> ter je dobro nasprotje slabega in nedeljivo nasprotje deljivega, potem je bistvo dobrega identično z bistvom nedeljivega. Tudi v tem primeru se namreč pri dokazovanju privzame bistvo, [25] privzame pa se zato, da bi se dokazalo. <Ugovor:> »Vendar se privzame neko drugo bistvo«. <sup>416</sup> Naj bo: saj tudi pri dokazovanju privzamemo, da neki <pojem> velja za nekega drugega; vendar prvi ni identičen z drugim, nima istega opisa in ni zamenljiv z njim.<sup>417</sup>

Glede obeh <metod>, tj. dokazovanja na osnovi razčlenjevanja in sklepanja na opisani način<sup>418</sup>, obstaja ista zagata: zakaj je [30] človek dvonožno kopensko živo bitje, ne pa živo bitje in kopensko in dvonožno? Iz privzetega namreč ne izhaja nujno, da je predikat enojen ter da ni tak kot v naslednjem primeru: isti človek je muzičen in pismen.<sup>419</sup>

## 7

Πῶς οὖν δὴ ὁ ὀριζόμενος δείξει τὴν οὐσίαν ἢ τὸ τί  
 [35] ἐστίν; οὔτε γὰρ ὡς ἀποδεικνύς ἐξ ὁμολογουμένων εἶναι δῆ-  
 λων ποιήσει ὅτι ἀνάγκη ἐκείνων ὄντων ἕτερόν τι εἶναι (ἀπό-  
 δεῖξις γὰρ τοῦτο), οὔθ' ὡς ὁ ἐπάγων διὰ τῶν καθ' ἕκαστα  
 δῆλων ὄντων, ὅτι πᾶν οὕτως τῷ μηδὲν ἄλλως· οὐ γὰρ τί  
 [92b] ἐστὶ δείκνυσιν, ἀλλ' ὅτι ἢ ἔστιν ἢ οὐκ ἔστιν. τίς οὖν ἄλλος τρό-  
 πος λοιπός; οὐ γὰρ δὴ δείξει γε τῇ αἰσθήσει ἢ τῷ δα-  
 κτύλῳ.

Ἔτι πῶς δείξει τὸ τί ἐστίν; ἀνάγκη γὰρ τὸν εἰδότα τὸ  
 [5] τί ἐστίν ἀνθρωπος ἢ ἄλλο ὀτιοῦν, εἰδέναι καὶ ὅτι ἔστιν (τὸ γὰρ  
 μὴ ὄν οὐδεὶς οἶδεν ὃ τι ἐστίν, ἀλλὰ τί μὲν σημαίνει ὁ λόγος  
 ἢ τὸ ὄνομα, ὅταν εἴπω τραγέλαφος, τί δ' ἐστὶ τραγέλα-  
 φος ἀδύνατον εἰδέναι). ἀλλὰ μὴν εἰ δείξει τί ἐστὶ καὶ ὅτι  
 ἔστι, πῶς τῷ αὐτῷ λόγῳ δείξει; ὃ τε γὰρ ὀρισμὸς ἐν τι  
 [10] δηλοῖ καὶ ἢ ἀπόδειξις· τὸ δὲ τί ἐστίν ἀνθρωπος καὶ τὸ εἶναι  
 ἀνθρωπον ἄλλο.

Εἶτα καὶ δι' ἀποδείξεώς φαμεν ἀναγκαῖον εἶναι δεῖ-  
 κνυθῆναι ἅπαν ὃ τι ἐστίν, εἰ μὴ οὐσία εἴη. τὸ δ' εἶναι οὐκ  
 οὐσία οὐδενί· οὐ γὰρ γένος τὸ ὄν. ἀπόδειξις ἄρ' ἔσται ὅτι  
 [15] ἔστιν. ὅπερ καὶ νῦν ποιῶσιν αἱ ἐπιστήμαι. τί μὲν γὰρ σημαί-  
 νει τὸ τρίγωνον, ἔλαβεν ὁ γεωμέτρης, ὅτι δ' ἔστι, δείκνυσιν.  
 τί οὖν δείξει ὁ ὀριζόμενος ἢ τί ἐστὶ τὸ τρίγωνον; εἰδὼς ἄρα  
 τις ὀρισμῷ τί ἐστίν, εἰ ἔστιν οὐκ εἴσεται. ἀλλ' ἀδύνατον.  
 Φανερόν δὲ καὶ κατὰ τοὺς νῦν τρόπους τῶν ὄρων ὡς οὐ  
 [20] δείκνυουσιν οἱ ὀριζόμενοι ὅτι ἔστιν. εἰ γὰρ καὶ ἔστιν ἐκ τοῦ μέ-  
 σου τι ἴσον, ἀλλὰ διὰ τί ἔστι τὸ ὀρισθέν; καὶ διὰ τί τοῦτ'  
 ἔστι κύκλος; εἴη γὰρ ἂν καὶ ὀρειχάλκου φάναι εἶναι αὐτόν.  
 οὔτε γὰρ ὅτι δυνατὸν εἶναι τὸ λεγόμενον προσδηλοῦσιν οἱ  
 ὄροι, οὔτε ὅτι ἐκείνο οὐ φασὶν εἶναι ὀρισμοί, ἀλλ' αἰεὶ ἔξεστι  
 [25] λέγειν τὸ διὰ τί.

Εἰ ἄρα ὁ ὀριζόμενος δείκνυσιν ἢ τί ἐστίν ἢ τί σημαίνει  
 τοῦνομα, εἰ μὴ ἔστι μηδαμῶς τοῦ τί ἐστίν, εἴη ἂν ὁ ὀρισμὸς  
 λόγος ὀνόματι τὸ αὐτὸ σημαίνων. ἀλλ' ἄτοπον. πρῶτον  
 μὲν γὰρ καὶ μὴ οὐσιῶν ἂν εἴη καὶ τῶν μὴ ὄντων· σημαίνειν  
 [30] γὰρ ἔστι καὶ τὰ μὴ ὄντα. ἔτι πάντες οἱ λόγοι ὀρισμοί ἂν

## 7. poglavje

Kako bomo torej z definiranjem pokazali bitnost oz. [35] kajstvo? Z definiranjem namreč ne bomo, kot z dokazovanjem, naredili na osnovi sprejetih premis razvidno, da ob veljavnosti teh nujno velja nekaj drugega (prav to je namreč dokaz). Prav tako z definiranjem ne bomo, kot z indukcijo, na osnovi očitne veljavnosti <nečesa> za posamezne <primere> pokazali veljavnosti tega za vsak <primer>, ker noben <primer> ni drugačen; z indukcijo namreč ne pokažemo, kaj [92b] <nekaj> je, pač pa, da <nekaj> bodisi velja bodisi ne velja. Kateri drug način torej še ostane? Pri definiranju namreč <kajstva> gotovo ne bomo pokazali s pomočjo neke zaznave oz. s prstom.

Dalje, kako lahko kajstvo pokažemo? Če namreč nekdo ve, [5] kaj je človek ali karkoli drugega, namreč nujno ve tudi, da obstaja (saj o nečem, kar ne obstaja, nihče ne ve, kaj je; pač pa nekdo ve, kaj pomeni opis ali ime, če rečem »kozel-jelen«<sup>420</sup>, ne more pa vedeti, kaj kozel-jelen je). A če pokažemo kajstvo in obstoj<sup>421</sup>, kako ju lahko pokažemo z istim argumentom? Definicija namreč [10] naredi razvidno eno samo <stvar>, prav tako dokaz<sup>422</sup> to, kaj je človek, in to, da človek je, pa sta različni <stvari>.

Poleg tega trdimo, da je treba z dokazom pokazati vse, kar <za neki subjekt> velja, razen <njegove> bitnosti. Obstoj pa ni bitnost nobenega <subjekta>; obstoječe namreč ne tvori rodu.<sup>423</sup> Obstoj <nečesa> je potemtakem mogoče dokazati. [15] Prav to znanosti tudi dejansko počnejo. Znanstvenik geometrije je namreč privzel, kaj »trikotnik« pomeni, da ta obstaja, pa pokaže.<sup>424</sup> Kaj bomo torej pokazali pri definiranju <trikotnika>, če ne tega, kaj je trikotnik? Nekdo bo potemtakem na osnovi definicije vedel, kaj je <trikotnik>, ne bo pa vedel, ali ta obstaja. To pa je nemogoče.

Očitno tudi definiranje na sedanje načine ne [20] pokaže obstoja. Saj tudi če obstaja nekaj, kar je enako oddaljeno od središča,<sup>425</sup> zakaj ta definirani <subjekt> obstaja? In zakaj je to krog? Lahko bi namreč trdili tudi, da je to definicija gorskega bakra<sup>426</sup>. Definicija namreč ne pokaže, da je to, kar opisuje, mogoče, niti da je definicija tistega, česar trdi, da je; pač pa je <o tem> vedno mogoče [25] vprašati, zakaj.

Če definiranje pokaže bodisi, kaj <nekaj> je, bodisi, kaj označuje<sup>427</sup> novo ime, in če nikakor ne pokaže kajstva, bo definicija opis, ki označuje isto kot ime. Vendar je to nesmisel. Prvič: v tem primeru bi obstajale definicije nebitnosti in neobstoječih <stvari>, [30] saj je mogoče označiti tudi neobstoječe <stvari>. Dalje, vsi opisi bi tvorili definicije; ime bi namreč lahko dodelili kate-

εἶεν· εἴη γὰρ ἂν ὄνομα θέσθαι ὁποιοῦν λόγῳ, ὥστε ὄρους ἂν  
 διαλεγόμεθα πάντες καὶ ἡ Ἰλιάς ὀρισμὸς ἂν εἴη. ἔτι οὐδε-  
 μία ἀπόδειξις ἀποδείξειεν ἂν ὅτι τοῦτο τοῦνομα τουτὶ δηλοῖ·  
 οὐδ' οἱ ὀρισμοὶ τοίνυν τοῦτο προσδηλοῦσιν.

- [35] Ἐκ μὲν τοίνυν τούτων οὔτε ὀρισμὸς καὶ συλλογισμὸς  
 φαίνεται ταῦτὸν ὄν, οὔτε ταύτοῦ συλλογισμὸς καὶ ὀρισμὸς·  
 πρὸς δὲ τούτοις, ὅτι οὔτε ὁ ὀρισμὸς οὐδὲν οὔτε ἀποδείκνυσιν οὔτε  
 δείκνυσιν, οὔτε τὸ τί ἐστὶν οὔθ' ὀρισμῶ οὔτ' ἀποδείξει ἔστι γινῶναι.

remukoli opisu, tako da bi v pogovoru vsi izrekli definicije in bi bila definicija tudi *Iliada*.<sup>428</sup> Dalje, noben dokaz ne bi mogel dokazati, da dano ime označuje to in to <stvar>; torej tega ne pokažejo niti definicije.

[35] Gornji argumenti kažejo, da definicija ni isto kot sklepanje ter da predmet definicije in sklepanja ni isti; dalje, da definicija niti ne dokaže niti ne pokaže ničesar ter da kajstva ni mogoče spoznati ne s pomočjo definicije ne s pomočjo dokaza.



## 8

- [93a] Πάλιν δὲ σκεπτέον τί τούτων λέγεται καλῶς καὶ τί οὐ καλῶς, καὶ τί ἐστὶν ὁ ὀρισμὸς, καὶ τοῦ τί ἐστὶν ἄρα πως ἔστιν ἀπόδειξις καὶ ὀρισμὸς ἢ οὐδαμῶς. ἐπεὶ δ' ἐστίν, ὡς ἔφαμεν, ταῦτόν τὸ εἰδέναι τί ἐστὶ καὶ τὸ εἰδέναι τὸ αἴτιον τοῦ εἶ ἐστι
- [5] (λόγος δὲ τούτου, ὅτι ἔστι τι τὸ αἴτιον, καὶ τοῦτο ἢ τὸ αὐτὸ ἢ ἄλλο, κἂν ἢ ἄλλο, ἢ ἀποδεικτὸν ἢ ἀναπόδεικτον) – εἰ τοῖνυν ἐστὶν ἄλλο καὶ ἐνδέχεται ἀποδειῖσαι, ἀνάγκη μέσον εἶναι τὸ αἴτιον καὶ ἐν τῷ σχήματι τῷ πρώτῳ δεῖκνυσθαι· καθόλου τε γὰρ καὶ κατηγορικὸν τὸ δεικνύμενον. εἰς μὲν δὴ
- [10] τρόπος ἂν εἴη ὁ νῦν ἐζητασμένος, τὸ δι' ἄλλου τοῦ τί ἐστὶ δεῖκνυσθαι. τῶν τε γὰρ τί ἐστὶν ἀνάγκη τὸ μέσον εἶναι τί ἐστὶ, καὶ τῶν ἰδίων ἴδιον. ὥστε τὸ μὲν δεῖξει, τὸ δ' οὐ δεῖξει τῶν τί ἦν εἶναι τῷ αὐτῷ πράγματι.
- Οὗτος μὲν οὖν ὁ τρόπος ὅτι οὐκ ἂν εἴη ἀπόδειξις, εἴρηται
- [15] πρότερον· ἀλλ' ἔστι λογικὸς συλλογισμὸς τοῦ τί ἐστὶν. ὃν δὲ τρόπον ἐνδέχεται, λέγωμεν, εἰπόντες πάλιν ἐξ ἀρχῆς. ὡς περ γὰρ τὸ διότι ζητοῦμεν ἔχοντες τὸ ὅτι, ἐνίοτε δὲ καὶ ἅμα δηλαδὴ γίνεται, ἀλλ' οὐτι πρότερόν γε τὸ διότι δυνατὸν γνωρίσαι τοῦ ὅτι, δηλὸν ὅτι ὁμοίως καὶ τὸ τί ἦν εἶναι οὐκ ἄνευ τοῦ
- [20] ὅτι ἐστὶν· ἀδύνατον γὰρ εἰδέναι τί ἐστὶν, ἀγνοοῦντας εἰ ἐστὶν. τὸ δ' εἰ ἐστὶν ὅτε μὲν κατὰ συμβεβηκὸς ἔχομεν, ὅτε δ' ἔχοντές τι αὐτοῦ τοῦ πράγματος, οἷον βροντήν, ὅτι ψόφος τις νεφῶν, καὶ ἔκλειψιν, ὅτι στέρησίς τις φωτός, καὶ ἄνθρωπον, ὅτι ζῶόν τι, καὶ ψυχὴν, ὅτι αὐτὸ αὐτὸ κινοῦν. ὅσα μὲν
- [25] οὖν κατὰ συμβεβηκὸς οἶδαμεν ὅτι ἐστὶν, ἀναγκαῖον μηδαμῶς ἔχειν πρὸς τὸ τί ἐστὶν· οὐδὲ γὰρ ὅτι ἐστὶν ἴσμεν· τὸ δὲ ζητεῖν τί ἐστὶ μὴ ἔχοντας ὅτι ἐστὶ, μηδὲν ζητεῖν ἐστὶν. καθ' ὅσων δ' ἔχομέν τι, ῥᾶον. ὥστε ὡς ἔχομεν ὅτι ἐστὶν, οὕτως ἔχομεν καὶ πρὸς τὸ τί ἐστὶν. ὧν οὖν ἔχομέν τι τοῦ τί ἐστὶν, ἔστω πρώτον μὲν
- [30] ὡδε· ἔκλειψις ἐφ' οὗ τὸ Α, σελήνη ἐφ' οὗ Γ, ἀντίφραξις γῆς ἐφ' οὗ Β. τὸ μὲν οὖν πότερον ἐκλείπει ἢ οὐ, τὸ Β ζητεῖν ἐστὶν, ἄρ' ἐστὶν ἢ οὐ. τοῦτο δ' οὐδὲν διαφέρει ζητεῖν ἢ εἰ ἐστὶ λόγος αὐτοῦ· καὶ ἐὰν ἢ τοῦτο, κάκεῖνό φαμεν εἶναι. ἢ ποτέρας τῆς ἀντιφάσεώς ἐστὶν ὁ λόγος, πότερον τοῦ ἔχειν δύο
- [35] ὀρθὰς ἢ τοῦ μὴ ἔχειν. ὅταν δ' εὕρωμεν, ἅμα τὸ ὅτι καὶ τὸ

## 8. poglavje

[93a] Ponovno moramo raziskati, kateri od gornjih argumentov držijo in kateri ne, kaj je definicija in ali lahko na kakšen način dokažemo in definiramo kajstvo ali to nikakor ni mogoče. Kot smo rekli,<sup>429</sup> je vedeti, kaj <neka stvar> je, isto kot poznati razlogo za <njen> obstoj. [5] Razlog za to je, da je ta razlaga nekaj določenega<sup>430</sup> in je bodisi ta <stvar> sama bodisi nekaj drugega; če je razlaga nekaj drugega, je <obstoj stvari> bodisi dokazljiv bodisi nedokazljiv. Če je torej razlaga nekaj drugega in <obstoj stvari> lahko dokažemo, je razlaga nujno srednji pojem in pokažemo nujno v prvi figuri, saj je <izjava>, ki jo pokažemo, splošna in trdilna. [10] Kajstvo<sup>431</sup> lahko pokažemo na način, ki smo ga raziskali prej<sup>432</sup>, tj. s pomočjo nekega drugega kajstva<sup>433</sup>. Srednji pojem, na osnovi katerega sklepamo na kajstvo, je namreč nujno kajstvo (tudi srednji pojem, na osnovi katerega sklepamo na svojskost<sup>434</sup>, je nujno svojskost). Zato bomo <na ta način> eno izjavo o bistvu dane stvari pokazali, druge pa ne. Rekli smo že<sup>435</sup>, da na ta način ne izpeljemo dokaza, [15] pač pa le logično<sup>436</sup> sklepanje na kajstvo.

Začnimo zdaj znova in povejmo, na kakšen način je <kajstvo> mogoče <dokazati>. O vzroku se sprašujemo, ko poznamo dejstvo, včasih pa ta dva postaneta razvidna hkrati; nikakor pa ne moremo spoznati vzroka pred dejstvom. Očitno prav tako ne moremo spoznati bistva <nečesa>, ne da bi prej spoznali, [20] da <to> obstaja, saj ne moremo vedeti, kaj <nekaj> je, če ne vemo, ali <to> obstaja. Obstoja <neke stvari> se v nekaterih <primerih> zavedamo<sup>437</sup> naključno, v nekaterih <primerih> pa se stvari zavedamo delno<sup>438</sup>, npr. <zavedamo se,> da je grom nekakšen hrup v oblakih, da je mrk nekakšno umanjkanje svetlobe, da je človek nekakšna žival, da je duša nekaj, kar giba samo sebe. Če [25] torej za obstoj <nečesa> vemo naključno, nam kajstvo <tega> nikakor ne more biti dostopno, saj niti vemo ne, da obstaja. Spraševanje, kaj <nekaj> je, brez zavedanja o obstoju <tega>, pa sploh ni spraševanje <o tem>. Pri <stvarih>, ki se jih zavedamo delno, je lažje. V isti meri, kot se zavedamo obstoja <nečesa>, nam bo torej dostopno tudi kajstvo <tega>. Poglejmo torej najprej naslednjega od <primerov>, ko se kajstva <stvari> zavedamo delno: [30] označimo mrk z *A*, Luno s *C* in Zemljino zastiranje z *B*. Ko se vprašamo, ali <Luna> mrka ali ne, se torej vprašamo, ali obstaja pojem *B* ali ne. To pa ni nič drugače kot vprašati se, ali obstaja <to, kar je> opis<sup>439</sup> <Luninega mrka>; in če ta obstaja, trdimo tudi, da <Luna mrka>. (Ali pa se vprašamo, za katero od protislovnih izjav obstaja razlog<sup>440</sup>: za to, da <lik> ima kote enake dvema [35] pravima, ali za to, da

διότι ἴσμεν, ἂν δι' ἀμέσων ἦ· εἰ δὲ μή, τὸ ὅτι, τὸ διότι δ' οὐ. σελήνη Γ, ἔκλειψις Α, τὸ πανσελήνου σκιὰν μὴ δύνασθαι ποιεῖν μηδενὸς ἡμῶν μεταξὺ ὄντος φανεροῦ, ἐφ' οὗ Β. εἰ τοίνυν τῷ Γ ὑπάρχει τὸ Β τὸ μὴ δύνασθαι ποιεῖν

- [93b] σκιὰν μηδενὸς μεταξὺ ἡμῶν ὄντος, τούτῳ δὲ τὸ Α τὸ ἐκλει-  
λοιπέναι, ὅτι μὲν ἐκλείπει δηλον, διότι δ' οὐπῶ, καὶ ὅτι  
μὲν ἔστιν ἔκλειψις ἴσμεν, τί δ' ἔστιν οὐκ ἴσμεν. δήλου δ' ὄν-  
τος ὅτι τὸ Α τῷ Γ ὑπάρχει, ἀλλὰ διὰ τί ὑπάρχει, τὸ ζη-  
[5] τεῖν τὸ Β τί ἐστι, πότερον ἀντίφραξις ἢ στροφή τῆς σελήνης  
ἢ ἀπόσβεσις. τοῦτο δ' ἔστιν ὁ λόγος τοῦ ἐτέρου ἄκρου, οἶον ἐν  
τούτοις τοῦ Α· ἔστι γὰρ ἡ ἔκλειψις ἀντίφραξις ὑπὸ γῆς. τί  
ἐστι βροντή; πυρὸς ἀπόσβεσις ἐν νέφει. διὰ τί βροντᾶ; διὰ  
τὸ ἀποσβέννυσθαι τὸ πῦρ ἐν τῷ νέφει. νέφος Γ, βροντή Α,  
[10] ἀπόσβεσις πυρὸς τὸ Β. τῷ δὲ Γ τῷ νέφει ὑπάρχει τὸ Β  
(ἀποσβέννυται γὰρ ἐν αὐτῷ τὸ πῦρ), τούτῳ δὲ τὸ Α, ψό-  
φος· καὶ ἔστι γε λόγος τὸ Β τοῦ Α τοῦ πρώτου ἄκρου. ἂν  
δὲ πάλιν τούτου ἄλλο μέσον ἦ, ἐκ τῶν παραλοίπων ἔσται  
λόγων.
- [15] Ὡς μὲν τοίνυν λαμβάνεται τὸ τί ἐστι καὶ γίνεται γνώ-  
ριμον, εἴρηται, ὥστε συλλογισμὸς μὲν τοῦ τί ἐστιν οὐ γίνεται  
οὐδ' ἀποδείξις, δηλον μέντοι διὰ συλλογισμοῦ καὶ δι' ἀπο-  
δείξεως· ὥστ' οὐτ' ἄνευ ἀποδείξεως ἔστι γινῶναι τὸ τί ἐστιν,  
οὐ ἔστιν αἴτιον ἄλλο, οὐτ' ἔστιν ἀπόδειξις αὐτοῦ, ὥσπερ καὶ  
[20] ἐν τοῖς διαφορήμασιν εἴπομεν.

jih nima.) Ko to odkrijemo, poznamo hkrati dejstvo in vzrok zanj, če smo <to odkrili> na osnovi srednjega pojma<sup>441</sup>. Če pa tega nismo odkrili na osnovi srednjega pojma, poznamo le dejstvo, ne pa vzroka zanj. Naj bo Luna *C*, mrk naj bo *A*, z *B* pa označimo nezmožnost polne Lune, da bi proizvedla [93b] senco česarkoli vidnega okrog nas.<sup>442</sup> Če torej za *C* velja *B*, tj. nezmožnost proizvesti senco česarkoli vidnega okrog nas, in *B* velja za *A*, tj. za telo, ki mrka, je očitno, da Luna mrka, nikakor pa ne, zakaj; vemo, da <Lunin> mrk je, ne vemo pa, kaj je. Očitno je, da za *C* velja *A*; če se <v tem primeru> vprašamo, zakaj velja, [5] se vprašamo, kaj je *B*: ali je *B* <Zemljino> zastiranje, Lunino obračanje ali ugasnitev. To pa je opis enega od krajnih pojmov, v gornjem primeru pojma *A*. <Lunin> mrk namreč je Zemljino zastiranje. Kaj je grom? Ugašanje ognja v oblaku. Zakaj grmi? Zaradi ugašanja ognja v oblaku. Naj bo oblak *C*, grom *A*, [10] ugašanje ognja *B*. Za *C*, tj. za oblak, velja *B* (v oblaku namreč ugaša ogenj), za *B* pa velja *A*, tj. hrup; pojem *B* pa je tudi opis za *A*, tj. prvi krajni pojem<sup>443</sup>. Če za to spet obstaja neki drug srednji pojem,<sup>444</sup> bo ta en izmed preostalih opisov.

[15] Povedali smo torej, kako pridemo do kajstva <nečesa> in kako nam to postane poznano: na kajstvo ne moremo sklepati ne ga dokazati, pač pa na osnovi sklepanja in dokaza kajstvo postane razvidno. Kajstva, katerega razlaga je nekaj drugega <od tega samega>, torej ni mogoče spoznati brez dokaza, prav tako pa tega <kajstva> ni mogoče dokazati, kot [20] smo povedali že v razpravi o tovrstnih zagatah.<sup>445</sup>

## 9

Ἔστι δὲ τῶν μὲν ἕτερόν τι αἴτιον, τῶν δ' οὐκ ἔστιν. ὥστε  
 δῆλον ὅτι καὶ τῶν τί ἐστι τὰ μὲν ἄμεσα καὶ ἀρχαί εἰσιν,  
 ἃ καὶ εἶναι καὶ τί ἐστιν ὑποθέσθαι δεῖ ἢ ἄλλον τρόπον  
 φανερά ποιῆσαι (ὅπερ ὁ ἀριθμητικὸς ποιεῖ· καὶ γὰρ τί  
 [25] ἐστι τὴν μονάδα ὑποτίθεται, καὶ ὅτι ἔστιν)· τῶν δ' ἐχόν-  
 των μέσον, καὶ ὧν ἔστι τι ἕτερον αἴτιον τῆς οὐσίας, ἔστι δι'  
 ἀποδείξεως, ὥσπερ εἵπομεν, δηλῶσαι, μὴ τὸ τί ἐστιν ἀπο-  
 δεικνύντας.

## 9. poglavje

Razlaga nekaterih <dejstev> je različna <od njih samih>, razlaga drugih pa ne. Torej so očitno tudi nekatera kajstva neposredna in so počela;<sup>446</sup> v teh <primerih> moramo obstoj in kajstvo predpostaviti oziroma ju narediti očitna na kakšen drug način (aritmetik naredi prav to: predpostavi, kaj [25] je enota in da je). Druga <kajstva><sup>447</sup> pa imajo srednji pojem in je razlaga bitnosti različna od njih; <v teh primerih> lahko z dokazom kajstvo pokažemo, čeprav ga ne dokažemo (kot smo rekli)<sup>448</sup>.

## 10

- Ὅρισμός δ' ἐπειδὴ λέγεται εἶναι λόγος τοῦ τί ἐστὶ, φανερόν ὅτι ὁ μὲν τις ἔσται λόγος τοῦ τί σημαίνει τὸ ὄνομα ἢ λόγος ἕτερος ὀνοματώδης, οἷον τί σημαίνει [τί ἐστὶ] τρίγωνον. ὅπερ ἔχοντες ὅτι ἔστι, ζητοῦμεν διὰ τί ἔστιν· χαλεπὸν δ' οὕτως ἐστὶ λαβεῖν ἂ μὴ ἴσμεν ὅτι ἔστιν. ἢ δ' αἰτία εἴρηται πρότερον τῆς χαλεπότητος, ὅτι οὐδ' εἰ ἔστιν ἢ μὴ ἴσμεν, ἀλλ' ἢ κατὰ συμβεβηκός. (λόγος δ' εἰς ἐστὶ διχῶς, ὁ μὲν συνδέσμῳ, ὥσπερ ἡ Ἰλιάς, ὁ δὲ τῷ ἔνθ' ἑνὸς δηλοῦν μὴ κατὰ συμβεβηκός.)
- Εἷς μὲν δὴ ὅρος ἐστὶν ὅρου ὁ εἰρημένος, ἄλλος δ' ἐστὶν ὅρος λόγος ὁ δηλῶν διὰ τί ἔστιν. ὥστε ὁ μὲν πρότερος σημαίνει μὲν, δείκνυσι δ' οὐ, ὁ δ' ὕστερος φανερόν ὅτι ἔσται οἷον ἀπόδειξις τοῦ τί ἐστὶ, τῇ θέσει διαφέρων τῆς ἀποδείξεως. διαφέρει γὰρ εἰπεῖν διὰ τί βροντᾶ καὶ τί ἐστὶ βροντή· ἐρεῖ γὰρ οὕτω μὲν “διότι ἀποσβέννυται τὸ πῦρ ἐν τοῖς νέφεσι”·
- [5] τί δ' ἐστὶ βροντή; ψόφος ἀποσβεννυμένου πυρὸς ἐν νέφεσιν. ὥστε ὁ αὐτὸς λόγος ἄλλον τρόπον λέγεται, καὶ ὡδὶ μὲν ἀπόδειξις συνεχῆς, ὡδὶ δὲ ὀρισμός. (ἔτι ἐστὶν ὅρος βροντῆς ψόφος ἐν νέφεσι· τοῦτο δ' ἐστὶ τῆς τοῦ τί ἐστὶν ἀποδείξεως συμπεράσμα.) ὁ δὲ τῶν ἀμέσων ὀρισμὸς θέσις ἐστὶ τοῦ τί ἐστὶν
- [10] ἀναπόδεικτος.
- Ἔστιν ἄρα ὀρισμὸς εἷς μὲν λόγος τοῦ τί ἐστὶν ἀναπόδεικτος, εἷς δὲ συλλογισμὸς τοῦ τί ἐστὶ, πτώσει διαφέρων τῆς ἀποδείξεως, τρίτος δὲ τῆς τοῦ τί ἐστὶν ἀποδείξεως συμπεράσμα. φανερόν οὖν ἐκ τῶν εἰρημένων καὶ πῶς ἔστι τοῦ τί ἐστὶν ἀπόδειξις καὶ πῶς οὐκ ἔστι, καὶ τίνων ἔστι καὶ τίνων οὐκ ἔστιν, ἔτι δ' ὀρισμὸς ποσαχῶς τε λέγεται καὶ πῶς τὸ τί ἐστὶ δείκνυσι καὶ πῶς οὐ, καὶ τίνων ἔστι καὶ τίνων οὐ, ἔτι δὲ πρὸς ἀπόδειξιν πῶς ἔχει, καὶ πῶς ἐνδέχεται τοῦ αὐτοῦ εἶναι καὶ πῶς οὐκ ἐνδέχεται.

## 10. poglavje

Pravimo, da je definicija opis kajstva. [30] Ena <vrsta> definicije bo zato očitno neki opis, kaj pomeni ime, tj. drugačen imenski opis<sup>449</sup>, npr. kaj pomeni »trikotnik«. Zakaj <to> obstaja, se vprašamo, če se obstoja <tega> zavedamo; če pa za obstoj <tega> ne vemo, se to težko vprašamo. Kot smo povedali prej<sup>450</sup>, je razlog za težavo ta, da ne vemo niti, ali <to> obstaja ali ne, [35] razen naključno. (Opis je lahko enojen v dveh smislih: v smislu, da je povezan, kot je *Iliada*, ali pa v smislu, da pokaže en <pojmem> kot nenaključno veljaven za drugega.<sup>451</sup>)

Eno definicijo definicije smo navedli zgoraj; druga <vrsta> definicije pa je opis, ki pokaže, zakaj <nekaj> je. Prva <vrsta> definicije [94a] podaja neki pomen, vendar nič ne pokaže, druga <vrsta> pa bo očitno podobna dokazu kajstva in se bo od tega razlikovala po postavitvi pojmov. Izjava o tem, zakaj grmi, se namreč razlikuje od izjave o tem, kaj je grom. V prvem primeru bomo rekli, da grmi »zato, ker v oblakih ugaša ogenj«. [5] <Na vprašanje> »kaj je grom?« <pa odgovorimo, da je> »hrup ognja, ki ugaša v oblakih«. Tako isti opis podamo na drug način; na prvi način podamo zvezen dokaz<sup>452</sup>, na drugi način pa definicijo. Dalje, definicija groma je »hrup v oblakih«; to pa je sklep dokaza za kajstvo groma. Definicija neposrednih <pojmov><sup>453</sup> pa je [10] nedokazljiva teza o kajstvu <nečesa>.

Ena <vrsta> definicije je torej nedokazljiv opis kajstva, druga je sklepanje, ki se nanaša na kajstvo in ki se od dokaza razlikuje po razporeditvi <pojmov>; tretja <vrsta> definicije pa je sklep dokaza [15] za kajstvo. Iz gornje razprave je torej jasno, v kakšnem smislu je kajstvo mogoče dokazati in v kakšnem smislu to ni mogoče; kajstvo česa je mogoče dokazati in kajstva česa ne; dalje, v kakšnem smislu vse govorimo o definiciji; v kakšnem smislu definicija pokaže kajstvo in v kakšnem smislu ga ne pokaže; kaj je mogoče definirati in kaj ne; dalje, v kakšnem odnosu je definicija do dokaza; v kakšnem smislu je lahko predmet definicije in sklepanja isti in v kakšnem smislu ne more biti isti.



## 11

- [20] Ἐπεὶ δὲ ἐπίστασθαι οἰόμεθα ὅταν εἰδῶμεν τὴν αἰτίαν, αἰτίαι δὲ τέτταρες, μία μὲν τὸ τί ἦν εἶναι, μία δὲ τὸ τίνων ὄντων ἀνάγκη τοῦτ' εἶναι, ἑτέρα δὲ ἢ τί πρῶτον ἐκίνησε, τετάρτη δὲ τὸ τίνος ἔνεκα, πᾶσαι αὐταὶ διὰ τοῦ μέσου δεικνυνται. τό τε γὰρ οὗ ὄντος τοδὶ ἀνάγκη εἶναι μιᾶς μὲν
- [25] προτάσεως ληφθείσης οὐκ ἔστι, δυοῖν δὲ τοῦλάχιστον· τοῦτο δ' ἔστιν, ὅταν ἓν μέσον ἔχωσιν. τούτου οὖν ἐνός ληφθέντος τὸ συμπέρασμα ἀνάγκη εἶναι. δῆλον δὲ καὶ ὧδε. διὰ τί ὀρθὴ ἢ ἐν ἡμικυκλίῳ; τίνος ὄντος ὀρθή; ἔστω δὴ ὀρθὴ ἐφ' ἧς Α, ἡμίσεια δυοῖν ὀρθαῖν ἐφ' ἧς Β, ἢ ἐν ἡμικυκλίῳ ἐφ' ἧς Γ. τοῦ δὴ τὸ Α τὴν ὀρθὴν ὑπάρχειν τῷ Γ τῆ ἐν τῷ ἡμικυκλίῳ αἴτιον τὸ Β. αὕτη μὲν γὰρ τῆ Α ἴση, ἢ δὲ τὸ Γ τῆ Β· δύο γὰρ ὀρθῶν ἡμίσεια. τοῦ Β οὖν ὄντος ἡμίσειος δύο ὀρθῶν τὸ Α τῷ Γ ὑπάρχει (τοῦτο δ' ἦν τὸ ἐν ἡμικυκλίῳ ὀρθὴν εἶναι). τοῦτο δὲ ταῦτόν ἐστι τῷ τί ἦν εἶναι,
- [35] τῷ τοῦτο σημαίνειν τὸν λόγον. ἀλλὰ μὴν καὶ τὸ τί ἦν εἶναι αἴτιον δέδεικται τὸ μέσον <ὄν>. Τὸ δὲ διὰ τί ὁ Μηδικὸς πόλεμος ἐγένετο Ἀθηναίοις; τίς αἰτία τοῦ πολεμῆσθαι Ἀθηναίους; ὅτι
- [94b] εἰς Σάρδεις μετ' Ἐρετριέων ἐνέβαλον· τοῦτο γὰρ ἐκίνησε πρῶτον. πόλεμος ἐφ' οὗ Α, προτέρους εἰσβαλεῖν Β, Ἀθηναῖοι τὸ Γ. ὑπάρχει δὴ τὸ Β τῷ Γ, τὸ προτέροις ἐμβαλεῖν τοῖς Ἀθηναίοις, τὸ δὲ Α τῷ Β· πολεμοῦσι γὰρ τοῖς πρότερον ἀδικήσασιν. ὑπάρχει ἄρα τῷ μὲν Β τὸ Α, τὸ πολεμῆσθαι τοῖς προτέροις ἄρξασιν· τοῦτο δὲ τὸ Β τοῖς Ἀθηναίοις· πρότεροι γὰρ ἦρξαν. μέσον ἄρα καὶ ἐνταῦθα τὸ αἴτιον, τὸ πρῶτον κινήσαν.
- Ἄσων δ' αἴτιον τὸ ἔνεκα τίνος – οἷον διὰ τί περιπατεῖ; ὅπως ὑγιαίνει· διὰ τί οἰκία ἔστιν;
- [10] ὅπως σφίζῃται τὰ σκευή – τὸ μὲν ἔνεκα τοῦ ὑγιαίνειν, τὸ δ' ἔνεκα τοῦ σφίζεσθαι. διὰ τί δὲ ἀπὸ δείπνου δεῖ περιπατεῖν, καὶ ἔνεκα τίνος δεῖ, οὐδὲν διαφέρει. περίπατος ἀπὸ δείπνου Γ, τὸ μὴ ἐπιπολάζειν τὰ σιτία ἐφ' οὗ Β, τὸ ὑγιαίνειν ἐφ' οὗ Α. ἔστω δὴ τῷ ἀπὸ δείπνου περιπατεῖν ὑπάρχον τὸ ποιεῖν μὴ ἐπιπολάζειν τὰ σιτία πρὸς τῷ στόματι τῆς κοιλίας,
- [15]

## 11. poglavje

[20] Da <kaj> znanstveno razumemo, mislimo takrat, ko poznamo razlago za to. <Vrste> razlag so štiri: ena <navaja> bistvo; druga, zaradi katerih <stvari> je nekaj nujno; še ena, kaj je prvotno gibal<sup>454</sup>; četrta namen.<sup>455</sup> Vse štiri razlage torej<sup>456</sup> <kaj> pokažejo na osnovi srednjega pojma. Ni namreč mogoče, da iz nečesa nujno izhaja nekaj drugega, če je privzeta le ena [25] premisa, pač pa morata biti premisi najmanj dve; to se zgodi, ko imata dve premisi enoten srednji pojem. Če je torej privzet enoten srednji pojem, <iz premis> nujno izhaja sklep. To ponazarja tudi naslednji primer: zakaj je kot v polkrogu<sup>457</sup> pravi? Kaj <mora> veljati, da je <ta kot> pravi? Označimo »pravi kot« z *A*, »polovico dveh pravih kotov« z *B* in »kot [30] v polkrogu« s *C*. Razlaga za to, da *A*, tj. »pravi kot«, velja za *C*, tj. »kot v polkrogu«, je *B*. Kot *B* je namreč enak kotu *A*, kot *C* pa je enak kotu *B*, saj je enak polovici dveh pravih kotov. Ker je kot *A* enak kotu *B*, tj. polovici dveh pravih kotov, torej *A* velja za *C* (tj., kot smo rekli, kot v polkrogu je pravi).<sup>458</sup> <Pojem *B*> pa je identičen bistvu <pojma *C*>, [35] saj izraža opis <pojma *A*>.<sup>459</sup> Pokazali pa smo,<sup>460</sup> da je tudi razlaga bistva srednji pojem.<sup>461</sup>

Zakaj so Perzijci začeli vojno z Atenci? Kakšna je razlaga <njihove> vojne proti Atencem? [94b] Razlaga je, da so Atenci skupaj z Eritrejci napadli Sardinijo.<sup>462</sup> To je bilo namreč prvotno gibal<sup>463</sup>. Označimo vojno z *A*, »napasti prvi« označimo z *B* in Atence s *C*. *B* velja za *C*, tj. da so napadli prvi, velja za Atence, *A* pa velja za *B*, tj. <ljudje> se vojskujejo proti tistim, ki so jim [5] prvi storili krivico. *A* torej velja za *B*, tj. vojne so deležni tisti, ki so začeli prvi; to zadnje, torej *B*, pa velja za Atence, saj so začeli prvi. Tudi v tem primeru je torej razlaga, tj. prvotno gibal, srednji pojem.

Razlaga nekaterih <stvari> pa je <njihov> namen. Npr. zakaj se sprehajamo? Da bi bili zdravi. Zakaj obstajajo hiše? [10] Da bi varovale dobrine. Oziroma: sprehajamo se z namenom, da bi bili zdravi, in hiše obstajajo z namenom, da bi varovala dobrine. Vprašanje, zakaj se je treba po jedi sprehajati, se ne razlikuje od vprašanja, s kakšnim namenom se je treba po jedi sprehajati. Sprehajanje označimo s *C*, »da hrana ne obleži na želodcu« označimo z *B* in zdravo stanje z *A*. Predpostavimo torej, da ima sprehajanje po jedi [15] učinek, da hrana ne obleži na ustju želodca, to pa je zdravo. Zdi se namreč, da za *C*, tj. za sprehajanje po jedi, velja *B*, tj. da hrana ne obleži na želodcu, za to zadnje pa velja *A*, tj. da je zdravo. Kaj je torej razlaga, da *A*, ki je namen, velja za *C*? Razlaga je pojem *B*, tj. »da hrana ne obleži na želodcu«. Ta zadnji <pojem> je kot [20]

καὶ τοῦτο ὑγιεινόν. δοκεῖ γὰρ ὑπάρχειν τῷ περιπατεῖν τῷ Γ  
τὸ Β τὸ μὴ ἐπιπολάζειν τὰ σιτία, τούτῳ δὲ τὸ Α τὸ ὑγι-  
εινόν. τί οὖν αἴτιον τῷ Γ τοῦ τὸ Α ὑπάρχειν τὸ οὐ ἔνεκα;

- [20] γος· τὸ γὰρ Α οὕτως ἀποδοθήσεται. διὰ τί δὲ τὸ Β τῷ Γ  
ἔστιν; ὅτι τοῦτ' ἔστι τὸ ὑγιαίνειν, τὸ οὕτως ἔχειν. δεῖ δὲ  
μεταλαμβάνειν τοὺς λόγους, καὶ οὕτως μᾶλλον ἕκαστα  
φανεῖται. αἱ δὲ γενέσεις ἀνάπαλιν ἐνταῦθα καὶ ἐπὶ τῶν  
κατὰ κίνησιν αἰτίων· ἐκεῖ μὲν γὰρ τὸ μέσον δεῖ γενέσθαι  
[25] πρῶτον, ἐνταῦθα δὲ τὸ Γ, τὸ ἔσχατον, τελευταῖον δὲ τὸ  
οὐ ἔνεκα.

Ἐνδέχεται δὲ τὸ αὐτὸ καὶ ἔνεκά τινος εἶναι καὶ ἐξ  
ἀνάγκης, οἷον διὰ τοῦ λαμπτήρος τὸ φῶς· καὶ γὰρ ἐξ ἀνάγκης  
διέρχεται τὸ μικρομερέστερον διὰ τῶν μειζόνων πόρων,

- [30] εἴπερ φῶς γίνεται τῷ διέναι, καὶ ἔνεκά τινος, ὅπως μὴ  
πταίωμεν. ἄρ' οὖν εἰ εἶναι ἐνδέχεται, καὶ γίνεσθαι ἐνδέχε-  
ται· ὡσπερ εἰ βροντᾶ <ὅτι> ἀποσβεννυμένου τε τοῦ πυρός ἀνάγκη  
σίζειν καὶ ψοφεῖν καί, εἰ ὡς οἱ Πυθαγόρειοί φασιν, ἀπει-  
λῆς ἔνεκα τοῖς ἐν τῷ ταρτάρῳ, ὅπως φοβῶνται; πλεῖστα  
[35] δὲ τοιαῦτ' ἔστι, καὶ μάλιστα ἐν τοῖς κατὰ φύσιν συνισταμέ-  
νοις καὶ συνεστῶσιν· ἢ μὲν γὰρ ἔνεκά του ποιεῖ φύσις, ἢ  
δ' ἐξ ἀνάγκης. ἢ δ' ἀνάγκη διττή· ἢ μὲν γὰρ κατὰ φύ-  
[95a] σιν καὶ τὴν ὀρμὴν, ἢ δὲ βίᾳ ἢ παρὰ τὴν ὀρμὴν, ὡσπερ λί-  
θος ἐξ ἀνάγκης καὶ ἄνω καὶ κάτω φέρεται, ἀλλ' οὐ διὰ  
τὴν αὐτὴν ἀνάγκην. ἐν δὲ τοῖς ἀπὸ διανοίας τὰ μὲν οὐδέποτε  
ἀπὸ τοῦ αὐτομάτου ὑπάρχει, οἷον οἰκία ἢ ἀνδριάς, οὐδ' ἐξ  
[5] ἀνάγκης, ἀλλ' ἔνεκά του, τὰ δὲ καὶ ἀπὸ τύχης, οἷον ὑγι-  
εια καὶ σωτηρία. μάλιστα δὲ ἐν ὅσοις ἐνδέχεται καὶ ὥδε  
καὶ ἄλλως, ὅταν, μὴ ἀπὸ τύχης, ἢ γένεσις ἢ ὥστε τὸ τέλος  
ἀγαθόν, ἔνεκά του γίνεται, καὶ ἢ φύσει ἢ τέχνῃ. ἀπὸ τύ-  
χης δ' οὐδὲν ἔνεκά του γίνεται.

opis pojma *A*, saj bo ta z onim pojasnjen. Zakaj pa pojem *B* velja za pojem *C*? Ker je prav takšno<sup>464</sup> stanje zdravo. Opisa moramo zamenjati in tako postanejo posamezni <primeri> jasnejši.<sup>465</sup> Potek dogodkov je v teh <primerih> obraten kot pa pri razlagah na osnovi gibanja; v onem primeru se mora najprej zgoditi srednji pojem, [25] v tem primeru pa se najprej zgodi krajni pojem *C*, zadnje pa se zgodi to, kar je namen.<sup>466</sup>

Mogoče je, da ima isto <dejstvo> neki namen in je hkrati nujno, npr. svetloba, ki prehaja skozi laterno. Kar sestoji iz manjših delcev, namreč nujno prehaja skozi večje pore [30] (če se svetloba res širi s prehajanjem),<sup>467</sup> hkrati pa ima to neki namen, tj. da se ne bi spotaknili. Če je torej to<sup>468</sup> mogoče za neko stanje, ali je mogoče tudi za neko dogajanje? Npr. če grmi, <grmi zato,> ker ob ugašanju ognja nujno cvrči in hrumi, in hkrati (če je res, kar pravijo pitagorejci) z namenom grožnje, da bi bilo prebivalce Tartara strah. Mnogi <primeri> [35] so te vrste, posebno v naravnih procesih in proizvodih, saj ena narava deluje z določenim namenom, druga pa po nujnosti. Nujnost je dveh vrst: nujnost po [95a] naravi in po težnji ter nujnost zaradi sile in proti težnji.<sup>469</sup> Primer: kamen se giba navzgor in navzdol, vendar ne zaradi iste nujnosti. Med <proizvodi>, ki temeljijo na razumu, nekateri nikoli niso dani spontano (npr. hiša ali kip) in tudi ne po [5] nujnosti, pač pa z določenim namenom; nekateri pa so lahko dani tudi slučajno, npr. zdravje in varnost.<sup>470</sup> Predvsem če se <kaj> lahko zgodi bodisi na ta bodisi na drug način in če se zgodi neslučajno in tako, da je izid dober,<sup>471</sup> se <to> zgodi z nekim namenom, bodisi naravno bodisi s pomočjo stroke. Kar pa se zgodi slučajno, v nobenem primeru nima kakšnega namena.

## 12

- [10] Τὸ δ' αὐτὸ αἰτίον ἐστὶ τοῖς γινομένοις καὶ τοῖς γεγενη-  
μένοις καὶ τοῖς ἐσομένοις ὅπερ καὶ τοῖς οὖσι (τὸ γὰρ μέ-  
σον αἰτίον), πλὴν τοῖς μὲν οὖσιν ὄν, τοῖς δὲ γινομένοις γινό-  
μενον, τοῖς δὲ γεγενημένοις γεγενημένον καὶ ἐσομένοις ἐσό-  
μενον. οἶον διὰ τί γέγονεν ἔκλειψις; διότι ἐν μέσῳ γέγονεν
- [15] ἢ γῆ· γίνεται δὲ διότι γίνεται, ἔσται δὲ διότι ἔσται ἐν μέσῳ,  
καὶ ἔστι διότι ἔστιν. τί ἐστὶ κρύσταλλος; εἰλήφθω δὴ ὅτι ὕδωρ  
πεπηγός. ὕδωρ ἐφ' οὗ Γ, πεπηγός ἐφ' οὗ Α, αἰτίον τὸ  
μέσον ἐφ' οὗ Β, ἔκλειψις θερμοῦ παντελής. ὑπάρχει δὴ  
τῷ Γ τὸ Β, τούτῳ δὲ τὸ πεπηγέειν τὸ ἐφ' οὗ Α. γίνεται
- [20] δὲ κρύσταλλος γινομένου τοῦ Β, γεγένηται δὲ γεγενημένου,  
ἔσται δ' ἐσομένου.  
Τὸ μὲν οὖν οὕτως αἰτίον καὶ οὗ αἰτίον ἅμα γίνεται,  
ὅταν γίνηται, καὶ ἔστιν, ὅταν ἦ· καὶ ἐπὶ τοῦ γεγονέειν καὶ  
ἔσεσθαι ὡσαύτως. ἐπὶ δὲ τῶν μὴ ἅμα ἄρ' ἔστιν ἐν τῷ συ-
- [25] νεχεῖ χρόνῳ, ὡσπερ δοκεῖ ἡμῖν, ἄλλα ἄλλων αἰτία εἶναι,  
τοῦ τὸδε γενέσθαι ἕτερον γινόμενον, καὶ τοῦ ἔσεσθαι ἕτερον ἐσό-  
μενον, καὶ τοῦ γίνεσθαι δέ, εἴ τι ἔμπροσθεν ἐγένετο; ἔστι δὴ  
ἀπὸ τοῦ ὕστερον γεγονότος ὁ συλλογισμὸς (ἀρχὴ δὲ καὶ  
τούτων τὰ γεγονότα)· διὸ καὶ ἐπὶ τῶν γινομένων ὡσαύτως.
- [30] ἀπὸ δὲ τοῦ προτέρου οὐκ ἔστιν, οἶον ἐπεὶ τὸδε γέγονεν, ὅτι  
τόδ' ὕστερον γέγονεν· καὶ ἐπὶ τοῦ ἔσεσθαι ὡσαύτως. οὕτε  
γὰρ ἀορίστου οὐθ' ὀρισθέντος ἔσται τοῦ χρόνου ὥστ' ἐπεὶ τοῦτ'  
ἀληθὲς εἰπεῖν γεγονέειν, τόδ' ἀληθὲς εἰπεῖν γεγονέειν τὸ  
ὕστερον. ἐν γὰρ τῷ μεταξύ ψεῦδος ἔσται τὸ εἰπεῖν τοῦτο,
- [35] ἤδη θατέρου γεγονότος. ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ ἐπὶ τοῦ ἐσο-  
μένου, οὐδ' ἐπεὶ τὸδε γέγονε, τόδ' ἔσται. τὸ γὰρ μέσον  
ὁμόγονον δεῖ εἶναι, τῶν γενομένων γινόμενον, τῶν ἐσομένων  
ἐσόμενον, τῶν γινομένων γινόμενον, τῶν ὄντων ὄν· τοῦ δὲ γέ-  
γονε καὶ τοῦ ἔσται οὐκ ἐνδέχεται εἶναι ὁμόγονον. ἔτι οὕτε
- [40] ἀόριστον ἐνδέχεται εἶναι τὸν χρόνον τὸν μεταξύ οὐθ' ὀρι-  
[95b] σμένον· ψεῦδος γὰρ ἔσται τὸ εἰπεῖν ἐν τῷ μεταξύ. ἐπισκε-  
πτέον δὲ τί τὸ συνέχον ὥστε μετὰ τὸ γεγονέειν τὸ γίνεσθαι  
ὑπάρχειν ἐν τοῖς πράγμασιν. ἢ δῆλον ὅτι οὐκ ἔστιν ἐχόμε-  
νον γεγονότος γινόμενον; οὐδὲ γὰρ γενόμενον γενομένου· πέ-

## 12. poglavje

[10] Razlaga nekega sedanjega dogajanja, oz. preteklega ali prihodnjega dogodka, je enaka razlagi nekega dejstva (razlaga je namreč srednji pojem); le da je razlaga nekega dejstva neko dejstvo, razlaga nekega sedanjega dogajanja je neko sedanje dogajanje, razlaga nekega preteklega dogodka je neki pretekli dogodek in razlaga nekega prihodnjega dogodka je neki prihodnji dogodek.<sup>472</sup> Npr. zakaj je bil <Lunin> mrk? Zato, ker je bila [15] Zemlja v vmesni legi<sup>473</sup>; mrk se dogaja, ker se Zemlja nahaja v vmesni legi, mrk se bo zgodil, ker bo Zemlja v vmesni legi, in mrk je, ker je Zemlja v vmesni legi. Kaj je led? Privzemimo, da je to strnjena voda. Označimo vodo s *C*, »biti strjen« z *A* in razlago oz. srednji pojem z *B*, tj. umanjkanje vse toplote. Za *C* torej velja *B* in za *B* velja »biti strjen«, kar smo označili z *A*. [20] Led torej nastaja, če se dogaja *B*; led je nastal, če se je zgodil *B*, in bo nastal, če se bo zgodil *B*. V teh <primerih> se razlagalni in razlagani <pojem><sup>474</sup> dogajata hkrati, če se dogajata, in sta <hkrati>, če sta; enako velja za preteklost in prihodnost. Če pa dva <dogodka> nista [25] sočasna, ali je v zveznem času, kot se nam zdi,<sup>475</sup> en lahko razlaga drugega? Tj. ali je <razlaga> preteklega dogodka <lahko> neki drug pretekli dogodek, oz. <razlaga> prihodnjega dogodka neki drug prihodnji dogodek, oz. <razlaga> sedanjega dogajanja neki predhoden pretekli dogodek? Gotovo je mogoče sklepati iz poznejšega dogodka (v tem primeru je tudi počelo pretekli dogodek)<sup>476</sup>, zato velja enako tudi za sedanje dogajanje. [30] Ni pa mogoče sklepati iz predhodnega dogodka, tj. tako: »ker se je zgodilo tole, se je pozneje zgodilo tole«; tudi za prihodnje dogodke velja enako. Ne v primeru nedoločenega ne v primeru določenega <vmesnega> časa, namreč ne bo veljalo naslednje: ker je resnična izjava, da se je zgodil neki dogodek, je resnična tudi izjava, da se je zgodil neki poznejši dogodek. V vmesnem času, ko se je prvi dogodek že zgodil, bo namreč druga izjava neresnična. [35] Enak argument velja tudi za prihodnost, tj. ne velja, da ker se je zgodil neki dogodek, se bo zgodil neki drug dogodek. Srednji pojem mora namreč biti soroden <krajnima pojmomoma>, tj. za pretekle dogodke mora biti srednji pojem pretekli dogodek, za prihodnje dogodke prihodnji dogodek, za sedanja dogajanja sedanje dogajanje, za dejstva dejstvo. Vendar nekemu preteklemu in <hkrati> nekemu prihodnjemu dogodku ne more biti soroden. Poleg tega <vmesni> čas ne more biti niti [40] nedoločen niti določen, [95b] saj bo v vmesnem času izjava<sup>477</sup> neresnična.

Raziskati moramo, kakšna je zveznost v nastopanju sedanjega po preteklem. Ali pa je očitno, da se sedanje ne more stikati s preteklim? Tudi nekaj

- [5] ρατα γὰρ καὶ ἄτομα· ὥσπερ οὖν οὐδὲ στιγμαὶ εἰσιν ἀλλήλων ἐχόμεναι, οὐδὲ γενόμενα· ἄμφω γὰρ ἀδιαίρετα. οὐδὲ διὰ γινόμενον γεγεννημένου διὰ τὸ αὐτό· τὸ μὲν γὰρ γινόμενον διαιρετόν, τὸ δὲ γεγονὸς ἀδιαίρετον. ὥσπερ οὖν γραμμὴ πρὸς στιγμὴν ἔχει, οὕτω τὸ γινόμενον πρὸς τὸ γεγονός· ἐν-  
 [10] υπάρχει γὰρ ἄπειρα γεγονότα ἐν τῷ γινομένῳ. μᾶλλον δὲ φανερώς ἐν τοῖς καθόλου περὶ κινήσεως δεῖ λεχθῆναι περὶ τούτων.  
 Περὶ μὲν οὖν τοῦ πῶς ἂν ἐφεξῆς γινομένης τῆς γενέσεως ἔχοι τὸ μέσον τὸ αἴτιον ἐπὶ τοσοῦτον εἰλήφθω. ἀνάγκη  
 [15] γὰρ καὶ ἐν τούτοις τὸ μέσον καὶ τὸ πρῶτον ἄμεσα εἶναι. οἷον τὸ Α γέγονεν, ἐπεὶ τὸ Γ γέγονεν (ὑστερον δὲ τὸ Γ γέγονεν, ἔμπροσθεν δὲ τὸ Α· ἀρχὴ δὲ τὸ Γ διὰ τὸ ἐγγύτερον τοῦ νῦν εἶναι, ὃ ἐστὶν ἀρχὴ τοῦ χρόνου). τὸ δὲ Γ γέγονεν, εἰ τὸ Δ γέγονεν. τοῦ δὲ Δ γενομένου ἀνάγκη τὸ Α γεγονέναι.  
 [20] αἴτιον δὲ τὸ Γ· τοῦ γὰρ Δ γενομένου τὸ Γ ἀνάγκη γεγονέναι, τοῦ δὲ Γ γεγονότος ἀνάγκη πρότερον τὸ Α γεγονέναι. οὕτω δὲ λαμβάνονται τὸ μέσον στήσεται που εἰς ἄμεσον, ἢ αἰεὶ παρεμπεσεῖται διὰ τὸ ἄπειρον; οὐ γὰρ ἐστὶν ἐχόμενον γεγονός γεγονότος, ὥσπερ ἐλέχθη. ἀλλ' ἄρξασθαί γε ὁμως  
 [25] ἀνάγκη ἀπ' ἀμέσου καὶ ἀπὸ τοῦ νῦν πρώτου. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τοῦ ἔσται. εἰ γὰρ ἀληθὲς εἰπεῖν ὅτι ἔσται τὸ Δ, ἀνάγκη πρότερον ἀληθὲς εἰπεῖν ὅτι τὸ Α ἔσται. τούτου δ' αἴτιον τὸ Γ· εἰ μὲν γὰρ τὸ Δ ἔσται, πρότερον τὸ Γ ἔσται· εἰ δὲ τὸ Γ ἔσται, πρότερον τὸ Α ἔσται. ὁμοίως δ' ἄπειρος  
 [30] ἢ τομὴ καὶ ἐν τούτοις· οὐ γὰρ ἔστιν ἐσόμενα ἐχόμενα ἀλλήλων. ἀρχὴ δὲ καὶ ἐν τούτοις ἄμεσος ληπτέα. ἔχει δὲ οὕτως ἐπὶ τῶν ἔργων· εἰ γέγονεν οἰκία, ἀνάγκη τετμηθῆαι λίθους καὶ γεγονέναι. τοῦτο διὰ τί; ὅτι ἀνάγκη θεμέλιον γεγονέναι, εἴπερ καὶ οἰκία γέγονεν· εἰ δὲ θεμέλιον, πρό-  
 [35] τερον λίθους γεγονέναι ἀνάγκη. πάλιν εἰ ἔσται οἰκία, ὡσαύτως πρότερον ἔσονται λίθοι. δείκνυται δὲ διὰ τοῦ μέσου ὁμοίως· ἔσται γὰρ θεμέλιος πρότερον.  
 Ἐπεὶ δ' ὀρώμεν ἐν τοῖς γινομένοις κύκλω τινὰ γενέσιν οὔσαν, ἐνδέχεται τοῦτο εἶναι, εἴπερ ἔποιντο ἀλλήλοις τὸ μέ-  
 [40] στον καὶ οἱ ἄκροισι ἐν γὰρ τούτοις τὸ ἀντιστρέφειν ἐστίν. δέ-  
 [96a] δεικται δὲ τοῦτο ἐν τοῖς πρώτοις, ὅτι ἀντιστρέφει τὰ συμ-

preteklega se namreč ne stika z nečim <drugim> preteklim, saj so pretekli dogodki [5] omejeni in nedeljivi. Kot se torej točke med sabo ne stikajo, se tudi pretekli dogodki ne; prve in drugi so namreč nerazdeljivi. Iz istega razloga se tudi sedanje ne stika s preteklim: sedanje dogajanje je namreč razdeljivo, pretekli <dogodek> pa je nerazdeljiv. V takšnem odnosu, kot je črta do točke, je torej tudi sedanje dogajanje do preteklega dogodka; [10] v sedanjem dogajanju je namreč prisotno neskončno preteklih dogodkov. V splošni razpravi o gibanju<sup>478</sup> moramo o teh <stvareh> spregovoriti jasneje.

Privzemimo torej, na kakšen način je lahko srednji pojem razlagalen, če so dogodki zaporedni<sup>479</sup>. [15] Tudi v teh <primerih> morata namreč biti srednji in prvi pojem neposredna.<sup>480</sup> Npr. <dogodek> A se je zgodil, ker se je zgodil <dogodek> C (C se je zgodil pozneje in A prej; C je počelo, ker je bližje sedanjemu trenutku, ki je počelo<sup>481</sup> časa). <Dogodek> C pa se je zgodil, če se je zgodil <dogodek> D. Če se je zgodil D, se je torej nujno zgodil A. [20] Razlaga za to je <dogodek> C: če se je zgodil D, se je nujno zgodil C in če se je zgodil C, se je prej nujno zgodil A. Bo torej v primeru, da privzamemo takšen srednji pojem, nekje prišlo do ustavitve pri neposredni <premisi> ali bo vnašanje <pojmov> nenehno zaradi neskončnosti (neki pretekli dogodek se namreč ne stika z drugim preteklim dogodkom, kot smo rekli)? Vendar moramo vseeno začeti [25] pri neposredni <premisi> in pri tem, kar je prvotno glede na sedanji trenutek. Enako velja tudi za prihodnost. Če je namreč resnična izjava, da se bo zgodil <dogodek> D, mora biti prej nujno resnična izjava, da se bo zgodil <dogodek> A. Razlaga za to je <dogodek> C: če se bo namreč zgodil D, se bo prej zgodil C; če pa se bo zgodil C, se bo prej zgodil A. Enako <kot prej> [30] je delitev tudi v teh <primerih> neskončna, saj se tudi prihodnji dogodki med seboj ne stikajo. Tudi pri teh pa je treba privzeti neposredno počelo. V konkretnih <primerih> je tako: če je nastala hiša, je moralo biti narezano in nastati kamenje. Zakaj? Ker je moral nastati temelj, če je nastala tudi hiša; če pa je nastal temelj, [35] je moralo prej nastati kamenje. Spet, če bo nastala hiša, bo prav tako prej nastalo kamenje. To dokažemo na enak način na osnovi srednjega pojma; prej bo namreč nastal temelj.

Vidimo lahko, da je potek nekaterih dogodkov krožen. To je mogoče, če [40] srednji in krajna pojma sledijo drug iz drugega; v tem primeru so namreč zamenljivi. [96a] V začetku razprave smo pokazali, da sklep lahko zamenjamo<sup>482</sup>; prav to je krožno <sklepanje>. V konkretnih <primerih> se kaže takole: če je zemlja namočena, nujno nastane vlaga, če nastane vlaga, nastane oblak, če nastane oblak, nastane voda; [5] in če nastane voda, se zemlja nujno namoči. To



περάσματα· τὸ δὲ κύκλω τοῦτό ἐστιν. ἐπὶ δὲ τῶν ἔργων φαίνεται ὧδε· βεβρεγμένης τῆς γῆς ἀνάγκη ἀτμίδα γενέσθαι, τούτου δὲ γενομένου νέφος, τούτου δὲ γενομένου ὕδωρ·  
 [5] τούτου δὲ γενομένου ἀνάγκη βεβρέχθαι τὴν γῆν· τοῦτο δ' ἦν τὸ ἐξ ἀρχῆς, ὥστε κύκλω περιελήλυθεν· ἑνὸς γὰρ αὐτῶν ὄπου οὖν ὄντος ἕτερον ἔστι, κάκεινου ἄλλο, καὶ τούτου τὸ πρῶτον.

Ἔστι δ' ἔνια μὲν γινόμενα καθόλου (αἰεὶ τε γὰρ καὶ

ἐπὶ παντός οὕτως ἢ ἔχει ἢ γίνεται), τὰ δὲ αἰεὶ μὲν οὐ, ὡς

[10] ἐπὶ τὸ πολὺ δέ, οἷον οὐ πᾶς ἄνθρωπος ἄρρην τὸ γένειον τριχοῦται, ἀλλ' ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ. τῶν δὲ τοιούτων ἀνάγκη καὶ τὸ μέσον ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ εἶναι. εἰ γὰρ τὸ Α κατὰ τοῦ Β καθόλου κατηγορεῖται, καὶ τοῦτο κατὰ τοῦ Γ καθόλου, ἀνάγκη καὶ τὸ Α κατὰ τοῦ Γ αἰεὶ καὶ ἐπὶ παντός κατηγορεῖσθαι·

[15] τοῦτο γὰρ ἐστὶ τὸ καθόλου, τὸ ἐπὶ παντὶ καὶ αἰεὶ. ἀλλ' ὑπέκειτο ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ· ἀνάγκη ἄρα καὶ τὸ μέσον ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ εἶναι τὸ ἐφ' οὗ τὸ Β. ἔσονται τοίνυν καὶ τῶν ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ ἀρχαὶ ἄμεσοι, ὅσα ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ οὕτως ἔστιν ἢ γίνεται.

zadnje pa smo privzeli na začetku; sklenili smo torej krog. Namreč, če je dan katerikoli od teh <dogodkov>, je tudi drugi, in če je dan ta, je tudi tretji, in če je dan ta, je tudi prvi.

Nekateri dogodki so splošni (takšni namreč so oz. tako potekajo vedno in v vsakem <primeru>), drugi pa niso <takšni oz. ne potekajo tako> vedno, [10] pač pa večinoma<sup>483</sup>; npr. brada ne raste vsakemu človeku moškega spola, pač pa to velja večinoma. V teh <primerih> nujno tudi srednji pojem velja večinoma. Če se namreč pojem *A* splošno pripisuje pojmu *B* in če se pojem *B* splošno pripisuje pojmu *C*, se nujno tudi pojem *A* pojmu *C* pripisuje vedno in v vsakem <primeru>. [15] Prav to je namreč splošno: to, kar velja za vsak <primer> in vedno. Vendar smo privzeli, da <*A* velja za *C*> večinoma; torej mora tudi srednji pojem, ki ga označuje pojem *B*, veljati večinoma. Torej bodo tudi neposredna počela <dogodkov, ki so takšni oz. tako potekajo> večinoma, <dogodki>, ki so takšni oz. tako potekajo večinoma.

## 13

- [20] Πῶς μὲν οὖν τὸ τί ἐστὶν εἰς τοὺς ὅρους ἀποδίδονται, καὶ τίνα τρόπον ἀπόδειξις ἢ ὀρισμὸς ἔστιν αὐτοῦ ἢ οὐκ ἔστιν, εἴρηται πρότερον· πῶς δὲ δεῖ θηρεύειν τὰ ἐν τῷ τί ἐστὶ κατηγορούμενα, νῦν λέγωμεν.
- Τῶν δὴ ὑπαρχόντων ἀεὶ ἐκάστω ἕνια ἐπεκτείνει ἐπὶ
- [25] πλέον, οὐ μέντοι ἔξω τοῦ γένους. λέγω δὲ ἐπὶ πλέον ὑπάρχειν ὅσα ὑπάρχει μὲν ἐκάστω καθόλου, οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ ἄλλω. οἶον ἔστι τι ὃ πάση τριάδι ὑπάρχει, ἀλλὰ καὶ μὴ τριάδι, ὡσπερ τὸ ὄν ὑπάρχει τῇ τριάδι, ἀλλὰ καὶ μὴ ἀριθμῷ, ἀλλὰ καὶ τὸ περιττὸν ὑπάρχει τε πάση τριάδι
- [30] καὶ ἐπὶ πλέον ὑπάρχει (καὶ γὰρ τῇ πεντάδι ὑπάρχει), ἀλλ' οὐκ ἔξω τοῦ γένους· ἢ μὲν γὰρ πεντὰς ἀριθμὸς, οὐδὲν δὲ ἔξω ἀριθμοῦ περιττὸν. τὰ δὴ τοιαῦτα ληπτέον μέχρι τούτου, ἕως τοσαῦτα ληφθῆ ἄνω μὲν ἐπὶ πλέον ὑπάρχει, ἅπαντα δὲ μὴ ἐπὶ πλέον· ταύτην γὰρ ἀνάγκη οὐσίαν εἶναι
- [35] τοῦ πράγματος. οἶον τριάδι ὑπάρχει πάση ἀριθμὸς, τὸ περιττὸν, τὸ πρῶτον ἀμφοτέρως, καὶ ὡς μὴ μετρεῖσθαι ἀριθμῷ καὶ ὡς μὴ συγκεῖσθαι ἐξ ἀριθμῶν. τοῦτο τοίνυν ἦδη ἔστιν ἡ τριάς, ἀριθμὸς περιττὸς πρῶτος καὶ ὠδὶ πρῶτος. τούτων γὰρ ἕκαστον, τὰ μὲν καὶ τοῖς περιττοῖς πᾶσιν ὑπάρχει,
- [96b] τὸ δὲ τελευταῖον καὶ τῇ δυάδι, πάντα δὲ οὐδενί. ἐπεὶ δὲ δεδήλωται ἡμῖν ἐν τοῖς ἄνω ὅτι καθόλου μὲν ἔστι τὰ ἐν τῷ τί ἐστὶ κατηγορούμενα (τὰ καθόλου δὲ ἀναγκαῖα), τῇ δὲ τριάδι, καὶ ἐφ' οὗ ἄλλου οὕτω λαμβάνεται, ἐν τῷ τί ἐστὶ τὰ
- [5] λαμβανόμενα, οὕτως ἐξ ἀνάγκης μὲν ἂν εἴη τριάς ταῦτα. ὅτι δ' οὐσία, ἐκ τῶνδε δῆλον. ἀνάγκη γάρ, εἰ μὴ τοῦτο ἦν τριάδι εἶναι, οἶον γένος τι εἶναι τοῦτο, ἢ ὀνομασμένον ἢ ἀνώνυμον. ἔσται τοίνυν ἐπὶ πλέον ἢ τῇ τριάδι ὑπάρχον. ὑποκείσθω γὰρ τοιοῦτον εἶναι τὸ γένος ὥστε ὑπάρχειν κατὰ δύ-
- [10] ναμιν ἐπὶ πλέον. εἰ τοίνυν μηδενὶ ὑπάρχει ἄλλω ἢ ταῖς ἀτόμοις τριάσι, τοῦτ' ἂν εἴη τὸ τριάδι εἶναι (ὑποκείσθω γὰρ καὶ τοῦτο, ἢ οὐσία ἢ ἐκάστου εἶναι ἢ ἐπὶ τοῖς ἀτόμοις ἕξατος τοιαύτη κατηγορία)· ὥστε ὁμοίως καὶ ἄλλω ὁπωσὺν τῶν οὕτω δειχθέντων τὸ αὐτῷ εἶναι ἔσται.
- [15] Χρὴ δέ, ὅταν ὅλον τι πραγματεύηται τις, διελεῖν τὸ

### 13. poglavje

[20] Prej<sup>484</sup> smo povedali, kako je kajstvo podano v pojmih <sklepanja> in v kakšnem smislu ga je mogoče dokazati ali definirati, v kakšnem smislu pa to ni mogoče. Zdaj pa bomo govorili o tem, kako moramo iskati predikate, ki so v kajstvu.

Nekateri od stalnih <atributov> vsakega <subjekta> imajo [25] večji obseg, vendar ne segajo preko njegovega rodu. Da imajo večji obseg, pravim za tiste <attribute>, ki za neki <subjekt> veljajo splošno, vendar ne le zanj, pač pa tudi za kaj drugega. Tako lahko neki <atribut> velja za vsako trojico, vendar tudi za kaj, kar ni trojica; npr. to, da obstaja, velja za trojico, vendar tudi za kaj, kar ni število. Pač pa »liho« velja za vsako trojico [30] in ima večji obseg (saj velja tudi za petico), vendar ne večjega od rodu: petica je namreč število, nič zunaj <rodu> števila pa ni liho. Privzemati moramo torej takšne <attribute> vse do takrat, ko ima prvič vsak od privzetih <atributov> sicer večji obseg<sup>485</sup>, vendar vsi skupaj nimajo večjega obsega; to je namreč nujno bitnost [35] danega <subjekta>. Tako za vsako trojico velja, da je število, ki je liho in prvotno v dvojnem smislu, tj. da ni številčno izmerljivo in ne sestavljeno iz števil.<sup>486</sup> Prav to pa je že trojica: število, ki je liho in prvotno, in sicer prvotno v opisanem smislu. Nekateri od teh <atributov> veljajo za vsa liha števila, [96b] zadnji velja tudi za dvojico, za noben <drug subjekt> pa ne veljajo vsi. Prej smo pojasnili, da so predikati v kajstvu nujni<sup>487</sup> (splošnosti so nujne), privzeti predikati trojice pa so v njenem kajstvu (oz. v kajstvu kateregakoli <subjekta>, katerega <predikate> privzemamo na opisani način); [5] ti <predikati> torej so trojica po nujnosti. Da je to bitnost <trojice>, je očitno iz naslednjega: če bi namreč to<sup>488</sup> ne bilo bistvo trojice, bi bil to nujno neki rod<sup>489</sup>, ki bodisi ima ime bodisi ga nima. Ta rod bi torej imel večji obseg od trojice. Privzemimo rod, ki ima [10] po možnosti večji obseg. Če torej ta<sup>490</sup> ne velja za nič drugega kot za nedeljive trojice<sup>491</sup>, potem to je bistvo trojice; privzemimo namreč tudi, da je bitnost vsakega <subjekta> zadnji tovrstni pripis<sup>492</sup>, <ki velja> za nedeljive <primere><sup>493</sup>. Katerokoli drug <pripis>, o katerem to pokažemo,<sup>494</sup> bo torej prav tako bistvo danega <subjekta>.

[15] Pri obravnavi neke celote moramo rod razčleniti v <člene>, ki so po vrsti nedeljivi oz. prvotni, npr. število v trojico in dvojico; nato poskušamo na opisani način zanje privzeti definicije, npr. definicijo ravne črte, kroga in pravega kota.<sup>495</sup> Potem ko privzamemo, kaj je dani rod, npr. ali spada [20] med kolikšnosti ali kakšnosti,<sup>496</sup> moramo proučiti njegove svojske značilnosti na

γένος εἰς τὰ ἄτομα τῷ εἶδει τὰ πρῶτα, οἷον ἀριθμὸν εἰς τριάδα καὶ δυάδα, εἴθ' οὕτως ἐκείνων ὀρισμοὺς πειραῖσθαι λαμβάνειν, οἷον εὐθείας γραμμῆς καὶ κύκλου, καὶ ὀρθῆς γωνίας, μετὰ δὲ τοῦτο λαβόντα τί τὸ γένος, οἷον πότερον τῶν

- [20] ποσῶν ἢ τῶν ποιῶν, τὰ ἴδια πάθη θεωρεῖν διὰ τῶν κοινῶν πρώτων. τοῖς γὰρ συντιθεμένοις ἐκ τῶν ἀτόμων τὰ συμβαίνοντα ἐκ τῶν ὀρισμῶν ἔσται δηλα, διὰ τὸ ἀρχὴν εἶναι πάντων τὸν ὀρισμὸν καὶ τὸ ἀπλοῦν καὶ τοῖς ἀπλοῖς καθ' αὐτὰ ὑπάρχειν τὰ συμβαίνοντα μόνοις, τοῖς δ' ἄλλοις καθ' ἐκεῖνα. αἱ δὲ διαιρέσεις αἱ κατὰ τὰς διαφορὰς χρήσιμοι εἰσιν εἰς τὸ οὕτω μετείναι· ὡς μέντοι δεικνύουσιν, εἴρηται ἐν τοῖς πρότερον. χρήσιμοι δ' ἂν εἴεν ὧδε μόνον πρὸς τὸ συλλογίζεσθαι τὸ τί ἐστίν. καίτοι δόξειεν γ' ἂν οὐδέν, ἀλλ' εὐθὺς λαμβάνειν ἅπαντα, ὡσπερ ἂν εἰ ἐξ ἀρχῆς ἐλάμβανε
- [25] τις ἄνευ τῆς διαιρέσεως. διαφέρει δὲ τι τὸ πρῶτον καὶ ὕστερον τῶν κατηγορουμένων κατηγορεῖσθαι, οἷον εἰπεῖν ζῶον ἡμερον δίπουν ἢ δίπουν ζῶον ἡμερον. εἰ γὰρ ἅπαν ἐκ δύο ἐστί, καὶ ἔν τι τὸ ζῶον ἡμερον, καὶ πάλιν ἐκ τούτου καὶ τῆς διαφορᾶς ὁ ἄνθρωπος ἢ ὁ τι δῆποτ' ἐστὶ τὸ ἐν γινόμενον, ἀναγκαῖον διελόμενον αἰτεῖσθαι.
- [30] Ἔτι πρὸς τὸ μηδὲν παραλιπεῖν ἐν τῷ τί ἐστίν οὕτω μόνως ἐνδέχεται. ὅταν γὰρ τὸ πρῶτον ληφθῆ γένος, ἂν μὲν τῶν κάτωθεν τινα διαιρέσεων λαμβάνῃ, οὐκ ἐμπεσεῖται ἅπαν εἰς τοῦτο, οἷον οὐ πᾶν ζῶον ἢ ὀλόπτερον ἢ σχιζόπτερον, ἀλλὰ πτηνὸν ζῶον ἅπαν· τούτου
- [97a] γὰρ διαφορὰ αὕτη. πρώτη δὲ διαφορὰ ἐστὶ ζῶου εἰς ἣν ἅπαν ζῶον ἐμπίπτει. ὁμοίως δὲ καὶ τῶν ἄλλων ἐκάστου, καὶ τῶν ἑξῶ γενῶν καὶ τῶν ὑπ' αὐτό, οἷον ὄρνιθος, εἰς ἣν ἅπας ὄρνις, καὶ ἰχθύος, εἰς ἣν ἅπας ἰχθύς. οὕτω μὲν οὖν
- [5] βαδίζοντι ἔστιν εἰδέναι ὅτι οὐδὲν παραλείπεται· ἄλλως δὲ καὶ παραλιπεῖν ἀναγκαῖον καὶ μὴ εἰδέναι. οὐδὲν δὲ δεῖ τὸν ὀριζόμενον καὶ διαιρούμενον ἅπαντα εἰδέναι τὰ ὄντα. καίτοι ἀδύνατόν φασι τινες εἶναι τὰς διαφορὰς εἰδέναι τὰς πρὸς ἕκαστον μὴ εἰδότα ἕκαστον· ἄνευ δὲ τῶν διαφορῶν οὐκ εἶναι
- [10] ἕκαστον εἰδέναι· οὗ γὰρ μὴ διαφέρει, ταῦτόν εἶναι τούτῳ, οὗ δὲ διαφέρει, ἕτερον τούτου. πρῶτον μὲν οὖν τοῦτο ψεῦδος· οὐ γὰρ κατὰ πᾶσαν διαφορὰν ἕτερον· πολλαὶ γὰρ διαφοραὶ ὑπάρ-

osnovi skupnih prvotnih <stvari><sup>497</sup>. Lastnosti <subjektov>, ki so sestavljeni iz nedeljivih <stvari>, bodo namreč razvidne iz definicije slednjih, saj je definicija in to, kar je enostavno, počelo vseh <stvari>, lastnosti pa samo za enostavne <stvari> veljajo same po sebi, za druge <subjekte> pa veljajo [25] na osnovi enostavnih <stvari>.

Razčlenjevanja na osnovi razlik so pri takšnem raziskovanju koristna; toda v kakšnem smislu <kaj> pokažejo, smo povedali prej.<sup>498</sup> Za sklepanje<sup>499</sup> na kajstvo so lahko koristna le v naslednjem smislu: lahko se sicer zdi, da <razčlenjevati> ne <pomeni drugega> kot naenkrat privzeti vse <predikate>, kot če bi jih privzeli od začetka [30] brez razčlenjevanja. Vendar obstaja razlika glede tega, katerega od predikatov <nečemu> pripisujemo kot prvega in katerega kot zadnjega, npr. ali rečemo »žival, krotka<sup>500</sup>, dvonožna«, ali pa »dvonožna, žival, krotka«. Če je namreč vsako <kajstvo> iz dvojega in »žival, krotka« tvori nekaj enojnega<sup>501</sup>, ter če človek (oz. karkoli, kar tvori nekaj enojnega) sestoji iz tega in razlike, [35] je pri postuliranju <kajstva> razčlenitev nujna.<sup>502</sup>

Poleg tega samo opisani način omogoča, da v kajstvu ne izpustimo ničesar. Če namreč potem ko privzamemo prvi<sup>503</sup> rod, privzamemo neko nižjo razčlenitev, ta ne bo zajela celotnega rodu. Primer: ne velja za vsako žival, da ima bodisi nečlenjena bodisi členjena krila, pač pa to velja le za vsako krilato žival; ta razlika [97a] je namreč lastna temu rodu. Prvotna razlika <rodu> živali pa je tista, ki zajema celoten <rod> živali. Enako velja tudi za vsak drug rod, tako za tiste zunaj rodu živali kot za podrejene <rodove>: npr. <prvotna razlika rodu> ptičev je tista, ki zajema celoten <rod> ptičev in <prvotna razlika rodu> rib je tista, ki zajema celoten <rod> rib. Pri takšnem [5] postopku lahko vemo, da nismo ničesar izpustili, sicer pa <kaj> nujno izpustimo in tega ne vemo.

Pri definiranju in razčlenjevanju nam nikakor ni treba poznati vseh obstoječih <stvari>. Kljub temu nekateri<sup>504</sup> trdijo, da je nemogoče poznati razlike <med dano stvarjo in> katerokoli drugo <stvarjo>, če slednje ne poznamo, nobene <stvari> pa ne moremo poznati, če ne poznamo razlik <med njo in drugimi stvarmi>; [10] če se namreč <neka stvar> od druge ne razlikuje, je z njo identična, če pa se od nje razlikuje, je različna od nje. Najprej <trdimo, da> to ni res, saj <ena stvar od druge> ni različna na osnovi katerekoli razlike <med njima>: med <stvarmi>, ki so enake po vrsti, so namreč mnoge razlike, vendar to niso <razlike> glede na njihovo bitnost oz. <razlike, ki zanje veljajo> same po sebi. Poleg tega pa ko privzamemo neko nasprotje oz. neko razliko in predpostavimo, [15] da vsaka <stvar><sup>505</sup> spada bodisi pod en bodisi pod drugi <del nasprotja>, in ko dalje privzamemo, da <subjekt>, o katerem se sprašuje-

- χουσι τοῖς αὐτοῖς τῷ εἶδει, ἀλλ' οὐ κατ' οὐσίαν οὐδὲ καθ' αὐτά. εἶτα ὅταν λάβῃ τὰντικείμενα καὶ τὴν διαφορὰν καὶ
- [15] ὅτι πᾶν ἐμπίπτει ἐνταῦθα ἢ ἐνταῦθα, καὶ λάβῃ ἐν θατέρῳ τὸ ζητούμενον εἶναι, καὶ τοῦτο γινώσκῃ, οὐδὲν διαφέρει εἶδέναι ἢ μὴ εἶδέναι ἐφ' ὅσων κατηγοροῦνται ἄλλων αἱ διαφοραί. φανερόν γάρ ὅτι ἂν οὕτω βαδίζων ἔλθῃ εἰς ταῦτα ὧν μηκέτι ἔστι διαφορὰ, ἔξει τὸν λόγον τῆς οὐσίας. τὸ δ'
- [20] ἅπαν ἐμπίπτειν εἰς τὴν διαίρεσιν, ἂν ἢ ἀντικείμενα ὧν μὴ ἔστι μεταξὺ, οὐκ αἴτημα· ἀνάγκη γὰρ ἅπαν ἐν θατέρῳ αὐτῶν εἶναι, εἴπερ ἐκείνου διαφορὰ ἔστι.
- Εἰς δὲ τὸ κατασκευάζειν ὄρον διὰ τῶν διαιρέσεων τριῶν δεῖ στοχαζέσθαι, τοῦ λαβεῖν τὰ κατηγορούμενα ἐν τῷ τί
- [25] ἔστι, καὶ ταῦτα τάξαι τί πρῶτον ἢ δεύτερον, καὶ ὅτι ταῦτα πάντα. ἔστι δὲ τούτων ἐν πρῶτον διὰ τοῦ δύνασθαι, ὡσπερ πρὸς συμβεβηκὸς συλλογίσασθαι ὅτι ὑπάρχει, καὶ διὰ τοῦ γένους κατασκευάσαι. τὸ δὲ τάξαι ὡς δεῖ ἔσται, ἐὰν τὸ πρῶτον λάβῃ. τοῦτο δ' ἔσται, ἐὰν ληφθῇ ὁ πᾶσιν ἀκολουθεῖ, ἐκείνῳ δὲ μὴ πάντα· ἀνάγκη γὰρ εἶναι τι τοιοῦτον.
- [30] ληφθέντος δὲ τούτου ἤδη ἐπὶ τῶν κάτω ὁ αὐτὸς τρόπος· δεύτερον γὰρ τὸ τῶν ἄλλων πρῶτον ἔσται, καὶ τρίτον τὸ τῶν ἐχομένων· ἀφαιρεθέντος γὰρ τοῦ ἄνωθεν τὸ ἐχόμενον τῶν ἄλλων πρῶτον ἔσται. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων.
- [35] ὅτι δ' ἅπαντα ταῦτα, φανερόν ἐκ τοῦ λαβεῖν τὸ τε πρῶτον κατὰ διαίρεσιν, ὅτι ἅπαν ἢ τόδε ἢ τόδε ζῶν, ὑπάρχει δὲ τόδε, καὶ πάλιν τούτου ὅλου τὴν διαφορὰν, τοῦ δὲ τελευταίου μηκέτι εἶναι διαφορὰν, ἢ καὶ εὐθὺς μετὰ τῆς τελευταίας διαφορᾶς τοῦ συνόλου μὴ διαφέρειν εἶδει ἔτι τοῦτο.
- [97b] δῆλον γὰρ ὅτι οὔτε πλεῖον πρόσκειται (πάντα γὰρ ἐν τῷ τί ἔστιν εἰληπτὰ τούτων) οὔτε ἀπολείπει οὐδέν· ἢ γὰρ γένος ἢ διαφορὰ ἂν εἴῃ. γένος μὲν οὖν τό τε πρῶτον, καὶ μετὰ τῶν διαφορῶν τοῦτο προσλαμβάνομενον· αἱ διαφοραὶ δὲ πα-
- [5] σαι ἔχονται· οὐ γὰρ ἔτι ἔστιν ὑστέρα· εἶδει γὰρ ἂν διέφερε τὸ τελευταῖον, τοῦτο δ' εἴρηται μὴ διαφέρειν.
- Ζητεῖν δὲ δεῖ ἐπιβλέποντα ἐπὶ τὰ ὅμοια καὶ ἀδιάφορα, πρῶτον τί ἅπαντα ταῦτὸν ἔχουσιν, εἶτα πάλιν ἐφ' ἑτέροις, ἃ ἐν ταῦτῳ μὲν γένει ἐκείνοις, εἰσὶ δὲ αὐτοῖς μὲν
- [10] ταῦτα τῷ εἶδει, ἐκείνων δ' ἕτερα. ὅταν δ' ἐπὶ τούτων λη-

mo, spada v enega od teh dveh <delov> in to spoznamo,<sup>506</sup> je vseeno, ali vemo ali ne vemo, katerim drugim <subjektom> <še> se te razlike pripisujejo. Jasno je namreč, da če s takim postopkom pridemo do točke, kjer ni več razlike<sup>507</sup>, imamo opis bitnosti. [20] Trditev, da je v razčlenitvi zajet vsak <primer><sup>508</sup>, če nasprotje ne vsebuje vmesnega <dela>,<sup>509</sup> ni postulat<sup>510</sup>; vsak je namreč nujno v enem <od delov> nasprotja, če je razlika res lastna temu <rodu>.

Ko definicijo določimo z razčlenitvami, moramo biti pozorni na troje: da privzamemo predikate, ki so v [25] kajstvu; da jih razvrstimo glede na to, kateri je prvi in kateri drugi; da so ti predikati vsi<sup>511</sup>. Prvo lahko dosežemo z našo zmožnostjo, da <kaj> določimo na osnovi rodu, tako kot smo o neki lastnosti zmožni sklepati, da velja <za neki subjekt>.<sup>512</sup> Razvrstitev <predikatov> bo pravilna, če privzamemo prvega<sup>513</sup>; tako pa bo, če bomo privzeli <pojem>, ki [30] sledi iz vseh drugih in iz katerega vsi drugi ne sledijo (tak <pojem> namreč nujno obstaja). Po privzetju tega <pojma> nadaljujemo na enak način z nižjimi <pojmi>. Drugi <pojem> bo namreč prvi od ostalih <pojmov> in tretji <pojem> prvi od naslednjih <pojmov>. Ko namreč razčlenimo zgornji <pojem>, je naslednji <pojem> prvi od ostalih <pojmov>; enako velja spet za ostale <pojme>.

[35] Da so ti <predikati> vsi<sup>514</sup>, je jasno iz naslednjega: privzamemo prvi <pojem> razčlenitve, tj. privzamemo, da za vsako žival velja bodisi tole bodisi tole, in da <za dani subjekt<sup>515</sup>> velja tole; nato spet privzamemo razliko, lastno tej celoti, ter privzamemo, da razlike, lastne zadnji <celoti>, ni več, oz. da se prav s privzeto zadnjo razliko ta <subjekt> ne razlikuje več od sestavljenega izraza.<sup>516</sup> [97b] Očitno namreč nismo privzeli nič odvečnega (vsi privzeti predikati so namreč v kajstvu danega <subjekta>) niti nič izpustili; izpustili bi namreč rod ali pa razliko. Rod je prvi <pojem> in ta <pojem>, privzet skupaj z razlikami. Razlike pa so [5] vse vključene, saj ni nobene nadaljnje več; v nasprotnem primeru bi se zadnji <pojem> razlikoval po vrsti,<sup>517</sup> vendar smo rekli, da se ne razlikuje.

Pri spraševanju<sup>518</sup> moramo opazovati podobne in nerazlikujoče se <primere><sup>519</sup> in se najprej vprašati, kaj je pri vseh enako, nato pa še drugačne <primere>, ki so v istem rodu kot prvi in ki so [10] po vrsti med sabo enaki, od prvih pa drugačni. Potem ko privzamemo, kaj je enako pri vseh teh <primerih> ter to privzamemo tudi pri vseh ostalih,<sup>520</sup> moramo spet raziskati, ali je pri privzetih <enakih atributih> kaj enakega, dokler ne pridemo do enojnega opisa: ta bo namreč definicija dane stvari. Če pa ne pridemo do enojnega opisa, pač pa do dveh ali več, potem to, o čemer se sprašujemo, očitno ne more biti [15] ena



- φθῆ τί πάντα ταυτόν, καί ἐπὶ τῶν ἄλλων ὁμοίως, ἐπὶ τῶν εἰλημμένων πάλιν σκοπεῖν εἰ ταυτόν, ἕως ἂν εἰς ἓνα ἔλθῃ λόγον· οὗτος γὰρ ἔσται τοῦ πράγματος ὀρισμός. ἐὰν δὲ μὴ βαδίζῃ εἰς ἓνα ἀλλ' εἰς δύο ἢ πλείους, δηλον ὅτι οὐκ ἂν εἴη
- [15] ἐν τι εἶναι τὸ ζητούμενον, ἀλλὰ πλείω. οἷον λέγω, εἰ τί ἐστι μεγαλοψυχία ζητοῖμεν, σκεπτέον ἐπὶ τινων μεγαλοψύχων, οὓς ἴσμεν, τί ἔχουσιν ἐν πάντες ἢ τοιοῦτοι. οἷον εἰ Ἀλκιβιάδης μεγαλόψυχος ἢ ὁ Ἀχιλλεὺς καὶ ὁ Αἴας, τί ἐν ἅπαντες; τὸ μὴ ἀνέχεσθαι ὑβριζόμενοι· ὁ μὲν γὰρ ἐπο-
- [20] λέμησεν, ὁ δ' ἐμήνισεν, ὁ δ' ἀπέκτεινεν ἑαυτόν. πάλιν ἐφ' ἑτέρων, οἷον Λυσάνδρου ἢ Σωκράτους. εἰ δὴ τὸ ἀδιάφορο εἶναι εὐτυχοῦντες καὶ ἀτυχοῦντες, ταῦτα δύο λαβῶν σκοπῶ τί τὸ αὐτὸ ἔχουσιν ἢ τε ἀπάθεια ἢ περὶ τὰς τύχας καὶ ἢ μὴ ὑπομονὴ ἀτιμαζομένων. εἰ δὲ μηδέν, δύο εἶδη ἂν εἴη
- [25] τῆς μεγαλοψυχίας. αἰεὶ δ' ἐστὶ πᾶς ὄρος καθόλου· οὐ γάρ τινι ὀφθαλμῷ λέγει τὸ ὑγιεινὸν ὁ ἰατρός, ἀλλ' ἢ παντὶ ἢ εἶδει ἀφορίσας. ῥᾶόν τε τὸ καθ' ἕκαστον ὀρίσασθαι ἢ τὸ καθόλου, διὸ δεῖ ἀπὸ τῶν καθ' ἕκαστα ἐπὶ τὰ καθόλου μεταβαίνειν· καὶ
- [30] γὰρ αἱ ὁμωνυμῖαι λανθάνουσι μᾶλλον ἐν τοῖς καθόλου ἢ ἐν τοῖς ἀδιαφόροις. ὥσπερ δὲ ἐν ταῖς ἀποδείξεσι δεῖ τό γε συλλελογίσθαι ὑπάρχειν, οὕτω καὶ ἐν τοῖς ὄροις τὸ σαφές. τοῦτο δ' ἔσται, ἐὰν διὰ τῶν καθ' ἕκαστον εἰλημμένων ἢ τὸ ἐν ἐκάστῳ γένει ὀρίζεσθαι χωρὶς, οἷον τὸ ὅμοιον μὴ πᾶν ἀλλὰ
- [35] τὸ ἐν χρώμασι καὶ σχήμασι, καὶ ὁξὺ τὸ ἐν φωνῇ, καὶ οὕτως ἐπὶ τὸ κοινὸν βαδίζειν, εὐλαβούμενον μὴ ὁμωνυμῖα ἐντύχη. εἰ δὲ μὴ διαλέγεσθαι δεῖ μεταφοραῖς, δηλον ὅτι οὐδ' ὀρίζεσθαι οὔτε μεταφοραῖς οὔτε ὅσα λέγεται μεταφοραῖς· διαλέγεσθαι γὰρ ἀνάγκη ἔσται μεταφοραῖς.

sama, pač pa več <stvari>. Reči hočem, da če se npr. sprašujemo, kaj je dostojanstvo<sup>521</sup>, moramo pri kakšnih nam poznanih dostojanstvenih osebah najprej raziskati, kaj imajo vse te, kot take osebe, enotnega. Npr. če je dostojanstven Alkibiad ali pa Ahil in Ajant, kaj enotnega imajo vsi ti? Da ne prenesejo žalitve; prvi [20] je namreč šel v vojno, drugi se je razbesnel, tretji se je ubil. Nato moramo to znova raziskati pri drugačnih osebah, npr. pri Lizandru in Sokratu. Če <je za slednje osebe enotno> to, da so ravnodušne do svojega ugodnega ali neugodnega položaja, vzamemo to dvojje in raziščemo, kaj imata enakega neprizadetost zaradi lastnega položaja in nezmožnost, da bi trpeli ponižanje. Če nimata nič enakega, bosta vrsti [25] dostojanstva dve.<sup>522</sup>

Vsaka definicija je vedno splošna: zdravnik ne pove, kaj je zdravilno za neko določeno oko, pač pa za vsako oko, ali pa ga opredeli po vrsti<sup>523</sup>. Lažje definiramo posamezno<sup>524</sup> kot splošno, zato se moramo pomikati od posameznosti k splošnostim; saj tudi [30] homonimne izraze lažje prezremo v splošnostih kot pa v nerazlikujočih se <primerih><sup>525</sup>. Tako kot mora biti v dokazih prisotno sklepanje, mora biti v definicijah prisotna jasnost<sup>526</sup>. To bomo dosegli, če lahko na osnovi omenjenih<sup>527</sup> posameznosti definiramo <dani pojem> ločeno za vsak rod, npr. tako, da ne definiramo »podobnega« nasploh, pač pa »podobno« [35] za barve in za oblike<sup>528</sup> in »ostro« za zvok, se tako pomikamo proti skupnemu in pri tem pazimo, da ne bi uporabili homonima. Če metafor ne smemo uporabljati v razpravljanju, očitno ne smemo niti definirati z metaforami, in tudi ne definirati metaforično povedanih <stvari>; razprava bo namreč v zadnjem primeru nujno vsebovala metafore.

## 14

- [98a] Πρὸς δὲ τὸ ἔχειν τὰ προβλήματα ἐκλέγειν δεῖ τὰς τε ἀνατομὰς καὶ τὰς διαιρέσεις, οὕτω δὲ ἐκλέγειν, ὑποθέμενον τὸ γένος τὸ κοινὸν ἀπάντων, οἷον εἰ ζῶα εἶη τὰ τεθεωρημένα, ποῖα παντὶ ζῶῳ ὑπάρχει, ληφθέντων δὲ τούτων,
- [5] πάλιν τῶν λοιπῶν τῷ πρώτῳ ποῖα παντὶ ἔπεται, οἷον εἰ τοῦτο ὄρνις, ποῖα παντὶ ἔπεται ὄρνιθι, καὶ οὕτως αἰεὶ τῷ ἐγγύτατα· δῆλον γὰρ ὅτι ἔξομεν ἤδη λέγειν τὸ διὰ τί ὑπάρχει τὰ ἐπόμενα τοῖς ὑπὸ τὸ κοινόν, οἷον διὰ τί ἀνθρώπων ἢ ἵππων ὑπάρχει. ἔστω δὲ ζῶον ἐφ' οὗ Α, τὸ δὲ Β τὰ ἐπόμενα παντὶ ζῶῳ, ἐφ' ὧν δὲ Γ Δ Ε τὰ τινὰ ζῶα. δῆλον δὲ διὰ τί τὸ Β ὑπάρχει τῷ Δ· διὰ γὰρ τὸ Α. ὁμοίως δὲ καὶ τοῖς ἄλλοις· καὶ αἰεὶ ἐπὶ τῶν κάτω ὁ αὐτὸς λόγος. Νῦν μὲν οὖν κατὰ τὰ παραδεδομένα κοινὰ ὀνόματα λέγομεν, δεῖ δὲ μὴ μόνον ἐπὶ τούτων σκοπεῖν, ἀλλὰ καὶ ἂν ἄλλο τι ὀφθῆ ὑπάρχον κοινόν, ἐκλαμβάνοντα, εἶτα τίσι τοῦτ' ἀκολουθεῖ καὶ ποῖα τούτῳ ἔπεται, οἷον τοῖς κέρατα ἔχουσι τὸ ἔχειν ἐχίνον, τὸ μὴ ἀμφώδοντ' εἶναι· πάλιν τὸ κέρατ' ἔχειν τίσιν ἔπεται. δῆλον γὰρ διὰ τί ἐκεῖνοις ὑπάρξει τὸ εἰρημένον· διὰ γὰρ τὸ κέρατ' ἔχειν ὑπάρξει.
- [20] Ἔτι δ' ἄλλος τρόπος ἐστὶ κατὰ τὸ ἀνάλογον ἐκλέγειν. ἔν γὰρ λαβεῖν οὐκ ἔστι τὸ αὐτό, ὃ δεῖ καλέσαι σήπιον καὶ ἄκανθαν καὶ ὄστουν· ἔσται δ' ἐπόμενα καὶ τούτοις ὥσπερ μιᾶς τινος φύσεως τῆς τοιαύτης οὔσης.

## 14. poglavje

[98a] Pri postavljanju problemov moramo odbrati razdelitve in razčlenitve,<sup>529</sup> in sicer na naslednji način: ko določimo rod, skupen vsem <obravnavanim primerom>, npr. ko proučujemo živali, moramo odbrati, kateri <atributi> veljajo za vsako žival; ko privzamemo te, [5] moramo spet odbrati, kateri <atributi> spremljajo vsak <primer> iz prvega od preostalih <rodov>; npr. če je to <rod> ptičev, moramo odbrati, kateri <atributi> spremljajo vsakega ptiča; tako nadaljujemo in vedno odberemo spremljajoče <attribute> najbližjega <rodu><sup>530</sup>. Očitno bomo namreč zdaj že lahko odgovorili, zakaj spremljajoči <atributi><sup>531</sup>, ki spadajo pod skupni rod, veljajo zanje, npr. zakaj veljajo za človeka ali konja. Označimo žival z *A*, z *B* [10] spremljajoče <attribute> vsake živali, in s *C*, *D*, in *E* določene <vrste> živali. Očitno je torej, zakaj pojem *B* velja za pojem *D*: zaradi pojma *A*. Prav tako tudi za ostale <pojme>. Enak argument velja tudi za nižje <vrste>.

Zdaj smo govorili o <primerih>, ki imajo ustaljena skupna imena, vendar se ne smemo omejiti na raziskovanje le teh; tudi [15] če opazimo kakšen drug skupen <atribut>, ga moramo obravnavati in nato raziskati, iz česa sledi in kakšni <atributi> ga spremljajo; npr. rogate <živali> spremlja to, da imajo tretji želodec, in to, da nimajo sekalcev z obeh strani.<sup>532</sup> Spet moramo raziskati, katere <živali> spremlja rogatost. Očitno bo namreč, zakaj za te <živali> veljajo omenjeni<sup>533</sup> <atributi>: zato, ker so rogate.

[20] Še en način odbiranja<sup>534</sup> je po analogiji. Enotnega <pojma>, s katerim bi morali poimenovati sipino kost, ribjo hrbtenico in kost, namreč ne moremo privzeti; vendar bodo tudi te imele spremljajoče <attribute>, kot da bi obstajala neka enotna tovrstna narava.<sup>535</sup>

## 15

- Τὰ δ' αὐτὰ προβλήματα ἐστὶ τὰ μὲν τῷ τὸ αὐτὸ μέσον ἔχειν, οἷον ὅτι πάντα ἀντιπερίστασις, τούτων δ' ἕνια τῷ γένει ταῦτά, ὅσα ἔχει διαφορὰς τῷ ἄλλων ἢ ἄλλως εἶναι, οἷον διὰ τί ἤχει, ἢ διὰ τί ἐμφαίνεται, καὶ διὰ τί ἴρις· ἅπαντα γὰρ ταῦτα τὸ αὐτὸ πρόβλημά ἐστὶ γένει (πάντα γὰρ ἀνάκλασις), ἀλλ' εἶδει ἕτερα. τὰ δὲ τῷ τὸ μέσον ὑπὸ τὸ ἕτερον μέσον εἶναι διαφέρει τῶν προβλημάτων, οἷον διὰ τί ὁ Νεῖλος φθίνοντος τοῦ μηνὸς μᾶλλον ῥεῖ; διότι χειμεριώτερος φθίνων ὁ μείζ. διὰ τί δὲ χειμεριώτερος φθίνων; διότι ἡ σελήνη ἀπολείπει. ταῦτα γὰρ οὕτως ἔχει πρὸς ἄλληλα.

## 15. poglavje

Nekateri problemi so enaki, ker imajo enak [25] srednji pojem, npr. ker so vsi <primeri> antiperistaze<sup>536</sup>. Nekateri od teh <srednjih pojmov> so enaki <samo> po rodu: razlikujejo se po tem, da veljajo za različne <subjekte> ali da različno potekajo.<sup>537</sup> Primer: zakaj nastane odmev, zakaj odsev in zakaj mavrica? Vsi ti problemi so namreč po rodu enaki (vsi so namreč <primeri> odboja<sup>538</sup>), po vrsti pa so različni.

Nekateri problemi pa se med sabo razlikujejo po tem, da [30] srednji pojem enega spada pod srednji pojem drugega. Primer: zakaj Nil ob koncu meseca naraste? Zato, ker je ob koncu meseca več neviht. Zakaj je ob koncu meseca več neviht? Zato, ker takrat Luna pojema. Ta dva problema sta namreč v opisanem razmerju.<sup>539</sup>

## 16

- [35] Περὶ δ' αἰτίου καὶ οὗ αἰτίου ἀπορήσειε μὲν ἂν τις, ἄρα ὅτε ὑπάρχει τὸ αἰτιατόν, καὶ τὸ αἰτίον ὑπάρχει (ὥς-περ εἰ φυλλορροεῖ ἢ ἐκλείπει, καὶ τὸ αἰτίον τοῦ ἐκλείπειν ἢ φυλλορροεῖν ἔσται· οἶον εἰ τοῦτ' ἔστι τὸ πλατέα ἔχειν τὰ
- [98b] φύλλα, τοῦ δ' ἐκλείπειν τὸ τὴν γῆν ἐν μέσῳ εἶναι· εἰ γὰρ μὴ ὑπάρχει, ἄλλο τι ἔσται τὸ αἰτίον αὐτῶν), εἴτε τὸ αἰτίον ὑπάρχει, ἅμα καὶ τὸ αἰτιατόν (οἶον εἰ ἐν μέσῳ ἢ γῆ, ἐκλείπει, ἢ εἰ πλατύφυλλον, φυλλορροεῖ). εἰ δ' οὕτως, ἅμ' ἂν εἴη καὶ δεικνύοιτο δι' ἀλλήλων. ἔστω γὰρ τὸ φυλλορροεῖν ἐφ' οὗ Α, τὸ δὲ πλατύφυλλον ἐφ' οὗ Β, ἄμπελος δὲ ἐφ' οὗ Γ. εἰ δὴ τῷ Β ὑπάρχει τὸ Α (πᾶν γὰρ πλατύφυλλον φυλλορροεῖ), τῷ δὲ Γ ὑπάρχει τὸ Β (πᾶσα γὰρ ἄμπελος πλατύφυλλος), τῷ Γ ὑπάρχει τὸ Α, καὶ πᾶσα ἄμπελος φυλλορροεῖ. αἰτίον δὲ τὸ Β τὸ μέσον. ἀλλὰ καὶ ὅτι πλατύφυλλον ἢ ἄμπελος, ἔστι διὰ τοῦ φυλλορροεῖν ἀποδείξει. ἔστω γὰρ τὸ μὲν Δ πλατύφυλλον, τὸ δὲ Ε τὸ φυλλορροεῖν, ἄμπελος δὲ ἐφ' οὗ Ζ. τῷ δὴ Ζ ὑπάρχει τὸ Ε (φυλλορροεῖ γὰρ πᾶσα ἄμπελος), τῷ δὲ Ε τὸ Δ (ἅπαν γὰρ τὸ φυλλορροεῖν πλατύφυλλον)· πᾶσα ἄρα ἄμπελος πλατύφυλλον. αἰτίον δὲ τὸ φυλλορροεῖν. εἰ δὲ μὴ ἐνδέχεται αἰτία εἶναι ἀλλήλων (τὸ γὰρ αἰτίον πρότερον οὐ αἰτίον, καὶ τοῦ μὲν ἐκλείπειν αἰτίον τὸ ἐν μέσῳ τὴν γῆν εἶναι, τοῦ δ' ἐν μέσῳ τὴν γῆν εἶναι οὐκ αἰτίον τὸ ἐκλείπειν) – εἰ οὖν ἢ μὲν διὰ τοῦ αἰτίου
- [20] ἀπόδειξις τοῦ διὰ τί, ἢ δὲ μὴ διὰ τοῦ αἰτίου τοῦ ὅτι, ὅτι μὲν ἐν μέσῳ, οἶδε, διότι δ' οὐ. ὅτι δ' οὐ τὸ ἐκλείπειν αἰτίον τοῦ ἐν μέσῳ, ἀλλὰ τοῦτο τοῦ ἐκλείπειν, φανερόν· ἐν γὰρ τῷ λόγῳ τῷ τοῦ ἐκλείπειν ἐνυπάρχει τὸ ἐν μέσῳ, ὥστε δηλον ὅτι διὰ τούτου ἐκεῖνο γνωρίζεται, ἀλλ' οὐ τοῦτο δι' ἐκεῖνου.
- [25] Ἦ ἐνδέχεται ἐνὸς πλείω αἰτία εἶναι; καὶ γὰρ εἰ ἔστι τὸ αὐτὸ πλείωνων πρώτων κατηγορεῖσθαι, ἔστω τὸ Α τῷ Β πρώτῳ ὑπάρχον, καὶ τῷ Γ ἄλλῳ πρώτῳ, καὶ ταῦτα τοῖς Δ Ε ὑπάρξει ἄρα τὸ Α τοῖς Δ Ε· αἰτίον δὲ τῷ μὲν Δ τὸ Β, τῷ δὲ Ε τὸ Γ· ὥστε τοῦ μὲν αἰτίου ὑπάρχοντος ἀνάγκη
- [30] τὸ πρᾶγμα ὑπάρχειν, τοῦ δὲ πράγματος ὑπάρχοντος οὐκ ἀνάγκη πᾶν ὃ ἂν ἦ αἰτίον, ἀλλ' αἰτίον μὲν, οὐ μέντοι πᾶν.

## 16. poglavje

[35] Glede razlagalnega in razlaganega <atributa> bi lahko bili v naslednji zagati. Ali je v primeru, da je prisoten razlagani <atribut>, prisoten tudi razlagalni? Primer: če <rastlina> zgublja listje ali če <Luna> mrka, ali je prisoten tudi razlagalni <atribut> za mrkanje oz. zgubljanje listja; predpostavljamo, da je razlagalni <atribut> za zgubljanje listja širokolistnost [98b] rastline in za <Lunin> mrk vmesna lega Zemlje? Če namreč <eno oz. drugo> ni prisotno, bo razlaga za to dvojico nekaj drugega. In ali je v primeru, da je razlagalni <atribut> prisoten, hkrati prisoten razlagani <atribut>: ali v primeru, da je Zemlja v vmesni legi, Luna mrka, oz. ali v primeru, da je rastlina širokolistna, zgublja listje? Če je tako, [5] bosta <razlagalni in razlagani atribut> prisotna hkrati in bomo enega pokazali na osnovi drugega. Označimo zgubljanje listja z *A*, širokolistno rastlino z *B*, trto s *C*. Če torej za *B* velja *A* (vsaka širokolistna rastlina namreč zgublja listje) in za *C* velja *B* (vsaka trta je namreč širokolistna), za vsak *C* velja *A* in vsaka [10] trta zgublja listje. Razlaga za to je srednji pojem *B*. Vendar lahko tudi na osnovi tega, da trta zgublja listje, dokažemo, da je širokolistna. Naj bo pojem *D* »širokolisten«, pojem *E* »zgubljanje listja«, trto pa označimo s pojmom *F*. Za *F* torej velja *E* (vsaka trta namreč zgublja listje) in za *E* velja *D* ([15] vsaka rastlina, ki zgublja listje, je namreč širokolistna); vsaka trta je torej širokolistna. Razlaga za to je njeno zgubljanje listja. Če pa dva <atributa> ne moreta razložiti drug drugega (razlagalni <atribut> je namreč prvotnejši od razlaganega) in je razlaga za <Lunin> mrk vmesna lega Zemlje, razlaga za vmesno lego Zemlje pa ni <Lunin> mrk – če torej [20] dokaz, ki temelji na razlagalnem <atributu>, navaja vzrok, medtem ko dokaz, ki ne temelji na razlagalnem <atributu>, navaja dejstvo,<sup>540</sup> potem v zadnjem primeru vemo, da je Zemlja v vmesni legi, ne vemo pa, zakaj. Jasno je, da <Lunin> mrk ni razlaga za vmesno lego Zemlje, pač pa vmesna lega Zemlje razlaga za mrk. V opisu mrka je namreč prisotna<sup>541</sup> vmesna lega Zemlje, tako da očitno spoznamo prvo na osnovi drugega, ne pa drugo na osnovi prvega.

[25] Ali pa lahko za en sam <atribut> obstaja več razlag? Če isti <atribut> lahko pripišemo več <subjektom> prvotno, naj pojem *A* velja prvotno za pojem *B* in prvotno za drugi pojem *C*, pojma *B* in *C* pa naj veljata za pojma *D* oz. *E*. Pojem *A* bo torej veljal za *D* in *E*; pojem *B* bo torej razložil veljavnost pojma *A* za pojem *D*, pojem *C* pa bo razložil veljavnost pojma *A* za pojem *E*. Če bo prisoten razlagalni <atribut>, bo tako nujno [30] prisoten razlagani <atribut>, če pa bo prisoten razlagani <atribut>, ne bo nujno prisoten vsak



ἢ εἰ ἀεὶ καθόλου τὸ πρόβλημά ἐστι, καὶ τὸ αἴτιον ὅλον τι,  
καὶ οὐ αἴτιον, καθόλου; οἷον τὸ φυλλορροεῖν ὄλω τινὶ ἀφωρισμέ-  
νον, κὰν εἶδη αὐτοῦ ἦ, καὶ τοισδι καθόλου, ἢ φυτοῖς ἢ τοιοισδι  
[35] φυτοῖς· ὥστε καὶ τὸ μέσον ἴσον δεῖ εἶναι ἐπὶ τούτων καὶ οὐ αἴτιον,  
καὶ ἀντιστρέφειν. οἷον διὰ τί τὰ δένδρα φυλλορροεῖ; εἰ δὴ διὰ  
πῆξιν τοῦ ὑγροῦ, εἴτε φυλλορροεῖ δένδρον, δεῖ ὑπάρχειν πῆξιν,  
εἴτε πῆξις ὑπάρχει, μὴ ὄτωσιν ἀλλὰ δένδρω, φυλλορροεῖν.

<atribut>, ki ga lahko razloži; neki razlagalni <atribut> bo sicer nujno prisoten, vendar ne vsi.

Ali pa je, če je problem vedno splošen in razlagalni <atribut> neka celota, tudi razlagani <atribut> splošen?<sup>542</sup> Npr. zgubljanje listja je omejeno na neko celoto, čeprav obstajajo vrste te celote, in za te vrste velja splošno, tj. bodisi za rastline bodisi [35] za rastline določene vrste. V teh <primerih> morata torej srednji pojem in razlagani <atribut> imeti enak <obseg> in biti zamenljiva. Primer: zakaj drevesa zgubljajo listje? Če je tako zaradi strjevanja tekočin in če neko drevo zgublja listje, je strjevanje tekočin nujno prisotno, in če je strjevanje tekočin prisotno, in sicer ne pri čemerkoli pač pa pri drevesu, drevo nujno zgublja listje.

## 17

- [99a] Πότερον δ' ἐνδέχεται μὴ τὸ αὐτὸ αἴτιον εἶναι τοῦ αὐτοῦ πᾶσιν ἄλλ' ἕτερον, ἢ οὐ; ἢ εἰ μὲν καθ' αὐτὸ ἀποδέδεικται καὶ μὴ κατὰ σημεῖον ἢ συμβεβηκός, οὐχ οἶόν τε· ὁ γὰρ λόγος τοῦ ἄκρου τὸ μέσον ἐστίν· εἰ δὲ μὴ οὕτως, ἐνδέχεται. ἔστι
- [5] δὲ καὶ οὐ αἴτιον καὶ ᾧ σκοπεῖν κατὰ συμβεβηκός· οὐ μὴν δοκεῖ προβλήματα εἶναι. εἰ δὲ μὴ, ὁμοίως ἔξει τὸ μέσον· εἰ μὲν ὁμώνυμα, ὁμώνυμον τὸ μέσον, εἰ δ' ὡς ἐν γένει, ὁμοίως ἔξει. οἶον διὰ τί καὶ ἐναλλάξ ἀνάλογον; ἄλλο γὰρ αἴτιον ἐν γραμμαῖς καὶ ἀριθμοῖς καὶ τὸ αὐτὸ γε, ἢ μὲν
- [10] γραμμῆ, ἄλλο, ἢ δ' ἔχον αὐξήσιν τοιανδί, τὸ αὐτό. οὐ-  
τως ἐπὶ πάντων. τοῦ δ' ὅμοιον εἶναι χρῶμα χρώματι καὶ σχῆμα σχήματι ἄλλο ἄλλω. ὁμώνυμον γὰρ τὸ ὅμοιον ἐπὶ τούτων· ἐνθα μὲν γὰρ ἴσως τὸ ἀνάλογον ἔχειν τὰς πλευ-  
ράς καὶ ἴσας τὰς γωνίας, ἐπὶ δὲ χρωμάτων τὸ τὴν αἴσθη-  
[15] σιν μίαν εἶναι ἢ τι ἄλλο τοιοῦτον. τὰ δὲ κατ' ἀναλογίαν τὰ αὐτὰ καὶ τὸ μέσον ἔξει κατ' ἀναλογίαν.
- Ἐχει δ' οὕτω τὸ παρακολουθεῖν τὸ αἴτιον ἀλλήλοις καὶ οὐ αἴτιον καὶ ᾧ αἴ-  
τιον· καθ' ἕκαστον μὲν λαμβάνοντι τὸ οὐ αἴτιον ἐπὶ πλέον, οἶον τὸ τέτταρσιν ἴσας τὰς ἔξω ἐπὶ πλέον ἢ τρίγωνον ἢ τε-  
[20] τράγωνον, ἅπασιν δὲ ἐπ' ἴσον (ὅσα γὰρ τέτταρσιν ὀρθαῖς ἴσας τὰς ἔξω)· καὶ τὸ μέσον ὁμοίως. ἔστι δὲ τὸ μέσον λό-  
γος τοῦ πρώτου ἄκρου, διὸ πᾶσαι αἱ ἐπιστῆμαι δι' ὀρισμοῦ γίνονται. οἶον τὸ φυλλορροεῖν ἅμα ἀκολουθεῖ τῇ ἀμπέλῳ καὶ ὑπερέχει, καὶ συκῆ, καὶ ὑπερέχει· ἄλλ' οὐ πάντων,
- [25] ἄλλ' ἴσον. εἰ δὴ λάβοις τὸ πρῶτον μέσον, λόγος τοῦ φυλλορροεῖν ἐστίν. ἔσται γὰρ πρῶτον μὲν ἐπὶ θάτερα μέσον, ὅτι τοιαδί ἅπαντα· εἶτα τούτου μέσον, ὅτι ὁπὸς πηγνυται ἢ τι ἄλλο τοιοῦτον. τί δ' ἐστὶ τὸ φυλλορροεῖν; τὸ πηγνυσθαι τὸν ἐν τῇ συνάψει τοῦ σπέρματος ὁπόν.
- [30] Ἐπὶ δὲ τῶν σχημάτων ὧδε ἀποδώσει ζητοῦσι τὴν παρακολουθήσιν τοῦ αἰτίου καὶ οὐ αἴτιον. ἔστω τὸ Α τῷ Β ὑπάρχειν παντί, τὸ δὲ Β ἐκάστῳ τῶν Δ, ἐπὶ πλέον δέ. τὸ μὲν δὴ Β καθόλου ἂν εἴη τοῖς Δ· τοῦτο γὰρ λέγω καθόλου ᾧ μὴ ἀντιστρέφει, πρῶτον δὲ καθόλου ᾧ ἕκαστον μὲν μὴ ἀντι-

## 17. poglavje

[99a] Ali je mogoče, da razlaga istega <atributa> ni pri vseh <subjektih> ista, pač pa različna<sup>543</sup> – ali to ni mogoče? To morda ni mogoče, če smo dokazali veljavnost <atributa> samega po sebi in ga nismo dokazovali na osnovi znaka<sup>544</sup> ali naključja; saj je <v prvem primeru> srednji pojem opis krajnega<sup>545</sup> pojma. V nasprotnem primeru je to mogoče: mogoče je, [5] da <atribut> in <subjekt> razlage raziskujemo na osnovi naključja.<sup>546</sup> Vendar ti <primeri> domnevno niso problemi<sup>547</sup>.

Če pa ne gre <za take primere>, bo srednji pojem v podobnem položaju kot <krajni pojem>:<sup>548</sup> če sta krajna pojma homonimna<sup>549</sup>, bosta homonimna tudi srednja pojma; če sta v <istem> rodu, bosta v istem rodu tudi srednja pojma. Primer: zakaj je sorazmerje obrnljivo? Razlaga za to je namreč pri črtah in številih drugačna in vendar tudi enaka: razlaga <za obrnljivost sorazmerja> pri črti kot [10] črti je drugačna <kot pri številu>; razlaga <tega atributa> pri črti kot nečem, kar se večja na dani način, pa je enaka.<sup>550</sup> Tako je v vseh <primerih>.<sup>551</sup> Razlaga za podobnost ene barve drugi in enega lika drugemu je pri barvah drugačna kot pri likih. V teh dveh <primerih> je namreč »podobnost« homonim, saj pri likih podobnost domnevno pomeni sorazmernost stranic in enakost kotov,<sup>552</sup> pri barvah pa pomeni [15] eno samo zaznavo<sup>553</sup> ali kaj takega. Pri <primerih>, ki so enaki po analogiji, bo tudi srednji pojem enak po analogiji.<sup>554</sup>

Razlagalni <atribut>, razlagani <atribut> in <subjekt>, za katerega navedemo razlago,<sup>555</sup> so v naslednjem odnosu: če obravnavamo vsako <vrsto> posamezno, ima razlagani <atribut> večji obseg <od subjekta> (primer: <atribut> imeti zunanje kote enake štirim pravim kotom ima večji obseg od trikotnika ali pa [20] od štirikotnika), <če pa obravnavamo> vse te <vrste> skupaj, pa je obseg <atributa> enak tem (tj. enak je vsem <likom>, ki imajo zunanje kote enake štirim pravim kotom).<sup>556</sup> Enako velja za srednji pojem.<sup>557</sup> Srednji pojem je opis prvega<sup>558</sup> krajnega pojma (zato vse znanosti temeljijo na definicijah).<sup>559</sup> Primer: <atribut> zgubljanja listja trto spremlja in ima hkrati večji obseg; tudi figo spremlja in ima hkrati večji obseg; vendar <omenjeni atribut> nima večjega obsega od vseh teh <vrst><sup>560</sup>, [25] pač pa ima enak obseg. Če privzamemo prvotni srednji pojem<sup>561</sup>, bo ta tvoril opis zgubljanja listja. Tudi v smeri proti <subjektom> bo namreč neki prvotni srednji pojem; tj. vsi ti <subjekti> so takšni in takšni;<sup>562</sup> nato pa srednji pojem za to<sup>563</sup>, tj. <atribut>, da se rastlinski

- [35] στρέφει, ἅπαντα δὲ ἀντιστρέφει καὶ παρεκτείνει. τοῖς δὴ Δ αἴτιον τοῦ Α τὸ Β. δεῖ ἄρα τὸ Α ἐπὶ πλεόν τοῦ Β ἐπεκτείνειν· εἰ δὲ μή, τί μᾶλλον αἴτιον ἔσται τοῦτο ἐκείνου; εἰ δὴ πᾶσιν ὑπάρχει τοῖς Ε τὸ Α, ἔσται τι ἐκεῖνα ἐν ἅπαντα ἄλλο τοῦ Β. εἰ γὰρ μή, πῶς ἔσται εἰπεῖν ὅτι ᾧ τὸ Ε, τὸ
- [99b] Α παντί, ᾧ δὲ τὸ Α, οὐ παντὶ τὸ Ε; διὰ τί γὰρ οὐκ ἔσται τι αἴτιον οἷον [τὸ Α] ὑπάρχει πᾶσι τοῖς Δ; ἀλλ' ἄρα καὶ τὰ Ε ἔσται τι ἕν; ἐπισκέψασθαι δεῖ τοῦτο, καὶ ἔστω τὸ Γ. ἐνδέχεται δὴ τοῦ αὐτοῦ πλείω αἴτια εἶναι, ἀλλ' οὐ τοῖς αὐ-
- [5] τοῖς τῶ εἶδει, οἷον τοῦ μακρόβια εἶναι τὰ μὲν τετράποδα τὸ μὴ ἔχειν χολήν, τὰ δὲ πτηνὰ τὸ ξηρὰ εἶναι ἢ ἕτερόν τι.

sok strjuje ali kaj takega. Kaj je zgubljanje listja? Strjevanje rastlinskega soka na stičnem delu poganjka.<sup>564</sup>

[30] Zvezo med razlagalnim in razlaganim <atributom> lahko figurativno predstavimo na naslednji način.<sup>565</sup> Naj pojem *A* velja za celoten pojem *B*; naj pojem *B* velja za vsako od <vrst> pojma *D* in naj ima večji obseg. Pojem *B* bo tako veljal za <vrste> pojma *D* splošno (pravim, da <pojem> velja splošno za drug <pojem>, če ni zamenljiv z njim, in da <pojem> velja <za druge pojme> splošno in prvotno, če posamezen <pojem> ni [35] zamenljiv z njim, vsi skupaj pa so zamenljivi z njim in imajo enak obseg kot ta)<sup>566</sup>. Pojem *B* torej razloži veljavnost pojma *A* za <vrste> pojma *D*. Pojem *A* mora torej imeti večji obseg od pojma *B*; zakaj bi v nasprotnem primeru pojem *B* razložil veljavnost pojma *A* in ne pojem *A* veljavnosti pojma *B*?<sup>567</sup> Če pojem *A* velja za vse <vrste> pojma *E*, bodo vse te v nekem enem, ki je različno od pojma *B*. Kako bi namreč v nasprotnem primeru lahko trdili, [99b] da pojem *A* velja za vse, za kar velja pojem *E*, da pa pojem *E* ne velja za vse, za kar velja pojem *A*? Zakaj namreč bi tudi ne bilo neke razlage<sup>568</sup>, kot obstaja razlaga za vse <vrste> pojma *D*? (Vendar ali bodo tudi <vrste> pojma *E* v nekem enem? To moramo raziskati; naj bo to pojem *C*.)

Za isti <atribut> torej lahko obstaja več razlag, vendar ne [5] pri <subjekti>, ki so po vrsti enaki, pač pa pri tistih, ki po vrsti niso enaki. Primer: razlaga dolgoživosti je pri štirinožnih živalih ta, da nimajo žolča, pri ptičih pa ta, da so izsušeni ali kaj drugega.<sup>569</sup>

## 18

Εἰ δὲ εἰς τὸ ἄτομον μὴ εὐθύς ἔρχονται, καὶ μὴ μόνον  
 ἐν τῷ μέσῳ ἀλλὰ πλείω, καὶ τὰ αἷτια πλείω. | πότερον δ' αἷτιον  
 [10] τῶν μέσων, τὸ πρὸς τὸ καθόλου πρῶτον ἢ τὸ πρὸς τὸ καθ'  
 ἕκαστον, τοῖς καθ' ἕκαστον; δῆλον δὲ ὅτι | τὸ ἐγγύτατα ἕκαστῳ  
 ᾧ αἷτιον. τοῦ γὰρ τὸ πρῶτον ὑπὸ τὸ | καθόλου ὑπάρχειν τοῦτο  
 αἷτιον, οἷον τῷ Δ τὸ Γ τοῦ τὸ Β | ὑπάρχειν αἷτιον. τῷ μὲν  
 οὖν Δ τὸ Γ αἷτιον τοῦ Α, τῷ δὲ Γ | τὸ Β, τούτῳ δὲ αὐτό.

## 18. poglavje

Če do nedeljivega ne pridemo takoj in srednji pojem ni le en, pač pa več,<sup>570</sup> je tudi razlag <danega atributa> več.<sup>571</sup> Kateri od srednjih pojmov torej za posamezne <vrste> razloži <dani atribut>: prvotni srednji pojem v smeri proti splošnemu <pojmu> [10] ali <prvotni> srednji pojem v smeri proti posamezni <vrsti>?<sup>572</sup> Očitno je to <srednji pojem>, ki je najbližje vsaki posamezni <vrsti>, za katero razloži <dani atribut>; ta <srednji pojem> namreč razloži, zakaj <za posamezno vrsto> velja prvotni <pojem>, ki je pod splošnim <pojmom>.<sup>573</sup> Primer: pojem *C* razloži veljavnost pojma *B* za pojem *D*. Pojem *C* torej razloži veljavnost pojma *A* za pojem *D*; pojem *B* pa razloži veljavnost pojma *A* za pojem *C*; veljavnost pojma *A* za pojem *B* pa razloži pojem *B* sam.



## 19

- [15] Περὶ μὲν οὖν συλλογισμοῦ καὶ ἀποδείξεως, τί τε ἐκότερόν ἐστι καὶ πῶς γίνεται, φανερόν, ἅμα δὲ καὶ περὶ ἐπιστήμης ἀποδεικτικῆς· ταῦτόν γάρ ἐστιν. περὶ δὲ τῶν ἀρχῶν, πῶς τε γίνονται γνώριμοι καὶ τίς ἡ γνωρίζουσα ἕξις, ἐντεῦθεν ἔσται δῆλον προαπορήσασι πρώτον.
- [20] Ὅτι μὲν οὖν οὐκ ἐνδέχεται ἐπίστασθαι δι' ἀποδείξεως μὴ γιγνώσκοντι τὰς πρώτας ἀρχὰς τὰς ἀμέσους, εἰρηται πρότερον. τῶν δ' ἀμέσων τὴν γνώσιν, καὶ πότερον ἢ αὐτὴ ἐστὶν ἢ οὐχ ἢ αὐτὴ, διαπορήσειεν ἂν τις, καὶ πότερον ἐπιστήμη ἐκατέρου [ἢ οὐ], ἢ τοῦ μὲν ἐπιστήμη τοῦ δ' ἕτερόν τι γένος, καὶ πότερον οὐκ ἐνοῦσαι αἱ ἕξεις ἐγγίνονται ἢ ἐνοῦσαι λελήθασιν. εἰ μὲν δὴ ἔχομεν αὐτάς, ἄτοπον· συμβαίνει γὰρ ἀκριβεστέρας ἔχοντας γνώσεις ἀποδείξεως λανθάνειν. εἰ δὲ λαμβάνομεν μὴ ἔχοντες πρότερον, πῶς ἂν γνωρίζομεν καὶ μαθάνοιμεν ἐκ μὴ προὑπαρχούσης γνώσεως; ἀδύνατον γάρ, ὡσπερ καὶ ἐπὶ τῆς ἀποδείξεως ἐλέγομεν. φανερόν τοίνυν ὅτι οὐτ' ἔχειν οἶόν τε, οὐτ' ἀγνοοῦσι καὶ μηδεμίαν ἔχουσιν ἕξιν ἐγγίγεσθαι. ἀνάγκη ἄρα ἔχειν μὲν τινα δύναμιν, μὴ τοιαύτην δ' ἔχειν ἢ ἔσται τούτων τιμιωτέρα κατ' ἀκρίβειαν. φαίνεται δὲ τοῦτό γε πᾶσιν ὑπάρχον τοῖς ζώοις.
- [35] ἔχει γὰρ δύναμιν σύμφυτον κριτικὴν, ἣν καλοῦσιν αἰσθησιν· ἐνούσης δ' αἰσθήσεως τοῖς μὲν τῶν ζῴων ἐγγίγνεται μόνῃ τοῦ αἰσθήματος, τοῖς δ' οὐκ ἐγγίγνεται. ὄσοις μὲν οὖν μὴ ἐγγίγνεται, ἢ ὅλως ἢ περὶ ἃ μὴ ἐγγίγνεται, οὐκ ἔστι τούτοις γνώσεις ἔξω τοῦ αἰσθάνεσθαι· ἐν οἷς δ' ἔνεστιν αἰσθημένοις ἔχειν
- [100a] ἔτι ἐν τῇ ψυχῇ. πολλῶν δὲ τοιούτων γινομένων ἡδη διαφορά τις γίνεται, ὥστε τοῖς μὲν γίνεσθαι λόγον ἐκ τῆς τῶν τοιούτων μόνῃς, τοῖς δὲ μή.
- Ἐκ μὲν οὖν αἰσθήσεως γίνεται μνήμη, ὡσπερ λέγομεν, ἐκ δὲ μνήμης πολλάκις τοῦ αὐτοῦ γινομένης ἐμπειρία· αἱ γὰρ πολλαὶ μνήμαι τῷ ἀριθμῷ ἐμπειρία μία ἐστίν. ἐκ δ' ἐμπειρίας ἢ ἐκ παντὸς ἡρεμήσαντος τοῦ καθόλου ἐν τῇ ψυχῇ, τοῦ ἐνὸς παρὰ τὰ πολλά, ὃ ἂν ἐν ἅπασιν ἐν ἐνῇ ἐκείνοις τὸ αὐτό, τέχνης ἀρχὴ καὶ ἐπιστήμης, ἐὰν μὲν περὶ γένεσιν, τέχνης, ἐὰν δὲ περὶ τὸ ὄν, ἐπιστήμης.

## 19. poglavje

[15] Jasno je torej, kaj je sklepanje in kaj dokaz in kako ju tvorimo; hkrati je to jasno tudi za znanstveno razumevanje, saj je to identično <z dokazom>. Kako nam postanejo poznana počela in kakšno spoznavno stanje<sup>574</sup> je to, pa bo razvidno iz naslednje razprave, potem ko bomo navedli s tem povezane zagate.

[20] Prej<sup>575</sup> smo rekli, da <nečesa> ne moremo znanstveno razumeti na osnovi dokaza, če ne poznamo prvotnih in neposrednih počel <tega>. V zvezi s poznavanjem neposrednih počel pa smo lahko v zagati glede naslednjega: je to poznavanje enako onemu<sup>576</sup> ali ne, oz. je oboje znanstveno razumevanje ali ne<sup>577</sup>; ali pa je ono znanstveno razumevanje, to pa neki drug [25] rod<sup>578</sup>; dalje, ali <spoznavna> stanja v nas niso <že> dana in <šele> nastanejo ali so <že> dana in jih nismo opazili.<sup>579</sup> Če so ta stanja v nas <že> dana, je to zadnje nesmisel; v tem primeru bi namreč imeli znanja, ki so natančnejša od dokaza, ne da bi jih opazili. Če pa teh znanj nimamo in jih <šele> pridobimo, kako lahko spoznavamo in se učimo brez posedovanja predhodnega znanja? [30] To je namreč nemogoče, kot smo rekli tudi v zvezi z dokazom.<sup>580</sup> Očitno torej <teh znanj> niti ne moremo <že> imeti niti ne morejo nastati v nas brez posedovanja znanja in nekega <spoznavnega> stanja. Nujno torej <že> imamo neko zmožnost, vendar ne takšne, ki bi bila po natančnosti pomembnejša od omenjenih. Očitno imajo to zmožnost vse živali. [35] Žival ima namreč neko prirojeno zmožnost razločevanja, ki ji pravimo zaznavanje. V tem ko zaznavajo, nekatere živali zaznavo ohranjajo in druge ne. Živali, ki zaznave ne ohranjajo, ne morejo imeti znanja, ko ne zaznavajo (bodisi nasploh bodisi le v <primerih>, ko se zaznava ne ohranja); živali, ki zaznavo ohranjajo, imajo lahko po zaznavanju <zaznavo> še naprej [100a] v duši. Ko se to zgodi mnogokrat, pride še do neke razlike: pri nekaterih živalih iz ohranjenih <zaznav> nastane pojem, pri drugih pa ne.

Iz zaznavanja torej nastane spominjanje, kot mu pravimo, iz večkratnega spominjanja istega pa nastane [5] izkušnja, saj spominjanja, ki jih je po številu mnogo, tvorijo eno izkušnjo.<sup>581</sup> Iz izkušnje oz. iz vsega splošnega, ki je obstalo v duši (tj. neko eno poleg množstva <stvari> oz. nekaj, kar je v vseh teh <stvarih> eno in isto), nastane počelo strokovnega oz. znanstvenega razumevanja: počelo strokovnega razumevanja, če se nanaša na nastajanje, in počelo znanstvenega razumevanja, če se nanaša na dejstvo. [10] Ta stanja torej v nas niso <že> prisotna v določni obliki<sup>582</sup>, prav tako ne nastanejo iz kakšnih drugih temeljnejših spoznavnih stanj<sup>583</sup>, pač pa izhajajo iz zaznavanja; podobno se ob umiku iz bitke takrat, ko se ustavi en, ustavi še drugi, in nato še drugi, dokler <to usta-

- [10] οὔτε δὴ ἐνυπάρχουσιν ἀφωρισμένοι αἱ ἕξεις, οὔτ' ἀπ' ἄλλων ἕξεων γίνονται γνωστικωτέρων, ἀλλ' ἀπὸ αἰσθήσεως, οἷον ἐν μάχῃ τροπῆς γενομένης ἐνὸς στάντος ἕτερος ἔσται, εἴθ' ἕτερος, ἕως ἐπὶ ἀρχὴν ἦλθεν. ἡ δὲ ψυχὴ ὑπάρχει τοιαύτη οὔσα οἷα δύνασθαι πάσχειν τοῦτο. ὁ δ' ἐλέχθη μὲν πάλαι,
- [15] οὐ σαφῶς δὲ ἐλέχθη, πάλιν εἴπωμεν. στάντος γὰρ τῶν ἀδιαφόρων ἐνός, πρῶτον μὲν ἐν τῇ ψυχῇ καθόλου (καὶ γὰρ αἰσθάνεται μὲν τὸ καθ' ἕκαστον, ἢ δ' αἰσθησις τοῦ καθόλου
- [100b] ἐστίν, οἷον ἀνθρώπου, ἀλλ' οὐ Καλλίου ἀνθρώπου)· πάλιν ἐν τούτοις ἴσταται, ἕως ἂν τὰ ἀμερῆ στή καὶ τὰ καθόλου, οἷον τοι-  
ονδὶ ζῶον, ἕως ζῶον, καὶ ἐν τούτῳ ὡσαύτως. δῆλον δὴ ὅτι ἡμῖν τὰ πρῶτα ἐπαγωγῇ γνωρίζειν ἀναγκαῖον· καὶ γὰρ
- [5] ἡ αἰσθησις οὕτω τὸ καθόλου ἐμποιεῖ.  
Ἐπεὶ δὲ τῶν περὶ τὴν  
διάνοιαν ἕξεων αἷς ἀληθεύομεν αἱ μὲν αἰεὶ ἀληθεῖς εἰσιν,  
αἱ δὲ ἐπιδέχονται τὸ ψεῦδος, οἷον δόξα καὶ λογισμός, ἀληθῆ  
δ' αἰεὶ ἐπιστήμη καὶ νοῦς, καὶ οὐδὲν ἐπιστήμης ἀκριβέστερον  
ἄλλο γένος ἢ νοῦς, αἱ δ' ἀρχαὶ τῶν ἀποδείξεων γνωριμώ-  
[10] τεραι, ἐπιστήμη δ' ἅπαντα μετὰ λόγου ἐστὶ, τῶν ἀρχῶν ἐπι-  
στήμη μὲν οὐκ ἂν εἴη, ἐπεὶ δ' οὐδὲν ἀληθέστερον ἐνδέχεται εἶ-  
ναι ἐπιστήμης ἢ νοῦν, νοῦς ἂν εἴη τῶν ἀρχῶν, ἕκ τε τούτων  
σκοποῦσι καὶ ὅτι ἀποδείξεως ἀρχὴ οὐκ ἀπόδειξις, ὥστ' οὐδ'  
ἐπιστήμης ἐπιστήμη. εἰ οὖν μηδὲν ἄλλο παρ' ἐπιστήμην γέ-  
[15] νος ἔχομεν ἀληθές, νοῦς ἂν εἴη ἐπιστήμης ἀρχή. καὶ ἡ μὲν  
ἀρχὴ τῆς ἀρχῆς εἴη ἂν, ἡ δὲ πᾶσα ὁμοίως ἔχει πρὸς τὸ  
πᾶν πρᾶγμα.

vljanje> ne doseže začetka <enote>. <sup>584</sup> Duša je takšna, da je zmožna iti skozi ta <proces>.

Povejmo znova, kar smo pravkar povedali, [15] vendar ne jasno. Ko namreč en od nerazlikujočih se <primerov> obstane, <sup>585</sup> je to prvo splošno v duši (zaznavamo sicer posamezno, vendar je predmet zaznavanja splošno, [100b] npr. človek in ne človek Kalias) <sup>586</sup>, med temi <splošnostmi> <nekaj> spet obstane, vse dokler ne obstanejo splošni <pojmi> brez delov. <sup>587</sup> Primer: obstane <pojmem> takšne in takšne živali, dokler ne obstane <pojmem> živali, in pri živali <se nadaljuje> na enak način. Očitno torej prvotne <pojme> nujno spoznavamo z indukcijo; na ta način namreč [5] zaznavanje v nas proizvede splošno.

Nekatera razumska stanja, s katerimi dosegamo resnico, so vedno skladna z resnico, nekatera pa dopuščajo neresnico, npr. mnenje in računanje; vedno skladni z resnico pa sta znanstveno razumevanje in mišljenje. Razen mišljenja ni nobenega rodu, natančnejšega od znanstvenega razumevanja. Počela so bolj poznana od dokazov, [10] vsako znanstveno razumevanje pa spremlja razlaga. Zato počela ne morejo biti premet znanstvenega razumevanja. In ker nič ne more biti skladno z resnico bolj od znanstvenega razumevanja, razen mišljenja, bodo počela predmet mišljenja. To izhaja iz te raziskave in tudi iz tega, da počelo dokaza ni dokaz in torej tudi počelo znanstvenega razumevanja ni znanstveno razumevanje. Če torej poleg znanstvenega razumevanja nimamo nobenega drugega [15] rodu, skladnega z resnico, bo počelo znanstvenega razumevanja mišljenje. Mišljenje bo počelo počela <sup>588</sup>, znanstveno razumevanje v celoti pa bo v podobnem odnosu do svojega predmeta v celoti.



# Opombe

- 1 Prevod temelji na izdaji izvirnega besedila, ki jo je pripravil William David Ross (gl. Bibliografijo) in ki je tu ponatisnjena. Vsa odstopanja od te izdaje so navedena v opombah.  
Ross uporablja Bekkerjevo številčenje in v osnovi prevzema Bekkerjevo členitev besedila, njegova sicer redka odstopanja od Bekkerjeve členitve (npr. novi odstavki) pa so razvidna iz številčenja »prelomljena« Bekkerjeva vrstica šteje kot ena vrstica, »spojeni« Bekkerjevi vrstici štejeta kot dve vrstici). V prevodu sledim Rossovi členitvi izvirnika, le na nekaterih mestih na novo uvajam ali spreminjam odstavke.
- 2 Tu in v nadaljnjem besedilu s kotnimi oklepaji opozarjam na večjo mero interpretacije izvirnega besedila. Besedilo *Druge analitike* je zelo eliptično: npr. kot osebek ali predmet pogosto nastopa zaimek v srednjem spolu množine ali pa so stavčni členi neizraženi (kot v zgornjem primeru). Ob slovnično doslednem prevajanju bi bilo zato besedilo na mnogih mestih težko ali pa sploh ne razumljivo. Po drugi strani pa je z interpretacijo nedoločenih ali neizraženih pojmov prevod bolj tvegan, zato se mi je zdelo smiselno mesta takšne interpretacije označiti.
- 3 Prim. II, 19, 100a9: znanost se ukvarja z (brezčasnimi) dejstvi (*peri to on*), stroka pa s procesi oz. nastajanjem (*peri genesin*).
- 4 *Syllogismos*. Aristotel sklepanje v *Prvi analitiki* opredeli kot »argument (*logos*), v katerem iz predpostavljenih <izjav> po nujnosti sledi nekaj drugega od privzetih <izjav>, zato ker te veljajo« (*APr. I, 1, 24b18–20*). Pogostejši prevedek za *syllogismos* je »silogizem«, vendar se pojem silogizma v sodobni logiki ne ujema povsem z Aristotelovim pojmom (o razlikah gl. npr. Smith: 101).
- 5 *Epagōgē*. Različica: navajanje, navod, privedba. Različice tega in drugih grških izrazov v nadaljevanju navajam po Kalanovem glosariju, ki spremlja njegov prevod *Metafizike* (gl. Kalan: 401–432).  
Aristotel indukcijo v *Topiki* definira kot »napredovanje (*epodos*) od posameznosti k splošnostim« (*Top. I, 12, 105a13–14*).
- 6 Oz. bolj dobesedno »že spoznano«.
- 7 *Enthymēma*. Aristotel ga v *Prvi analitiki* definira kot »sklepanje iz verjetnih stvari ali iz znakov« (*APr. II, 27, 70a10*).
- 8 *Hoti esti*, »da <nekaj> je«. To niso nujno subjekti (npr. enota), ampak so lahko tudi dejstva ali izjave (gl. naslednji stavek zgoraj). Glagol *einai* (biti) se torej tu lahko nanaša na obstoj (subjekta), danost (dejstva) ali resničnost (izjave). Takšna raba glagola *einai* je v besedilu (in v stari grščini nasploh) običajna.
- 9 Verjetno obstoj trikotnika dokazujemo in ga ne predpostavimo (prim. I, 10, 76a34–36) zato, ker ni osnovni, ampak sestavljeni predmet geometrije (tj. sestavljen iz osnovnejših predmetov). Gl. Barnes: 85.
- 10 Tj. vsota notranjih kotov vsakega trikotnika je enaka vsoti dveh pravih kotov.
- 11 Po Mignucciju je sklepanje naslednje: (1) Vsak trikotnik ima kote enake dvema pravima. (2) Lik v polkrogu je trikotnik. ⊥ Ta lik ima kote enake dvema pravima. Pri tem je prva premisa že prej znana, medtem ko je spoznanje druge premise sočasno s spoznanjem sklepa; k slednjemu smo »napeljani hkrati« (Mignucci: 149).
- 12 Gre za sestavne dele izjav sklepanja: spodnji pojem je subjekt sklepa, zgornji pojem je predikat sklepa, srednji pojem je povezovalni pojem sklepanja.
- 13 *To hypokeimenon*. Lat. *subiectum, substantia*. Različice: podlaga, substrat, osebek.
- 14 Prislav *haplōs* je težko prevedljiv. Njegov osnovni pomen je »enostavno«, »absolutno«, v pričujočem besedilu

pa ima največkrat podobno funkcijo kot angleški izraz »without qualification«, tj. »brez omejitve« oz. »v polnem smislu«.

- <sup>15</sup> Tj. ne razumemo, da ima dano lastnost neki določen trikotnik, za katerega ne vemo, da obstaja.
- <sup>16</sup> Platon, *Menon* 80d–e.
- <sup>17</sup> Burnyeat: 97–115 in Barnes: 82 utemeljujeta, da sta pojma *epistasthai* in *epistēmē* v *Drugi analitiki* bližja pojmu razumevanja (»understanding«) kot pojmu védenja oz. znanja (»knowing«, »knowledge«); predvsem zato, ker imeti *epistēmē* ne pomeni samo »vedeti, da«, ampak tudi »vedeti, zakaj«. Hkrati pa Aristotel tu največkrat ne govori o razumevanju nasploh, pač pa o razumevanju, ki ga lahko opišemo kot »znanstveno«. Ko je glagol *epistasthai* očitno rabljen v širšem (netehničnem) smislu, ga prevajam kot »razumeti«.
- <sup>18</sup> Razumevanje je naključno, ker se ne nanaša na svoj predmet kot tak (Barnes: 89); to ponazarja tudi poznejši primer sofističnega razumevanja v I, 5, 74a25–31.
- <sup>19</sup> Uveljavljen prevedek za izraz *aitia* in sorodne izraze je »vzrok« (*aitios* »vzročen«), vendar pojem vzroka (lat. *causa*) bolj ustreza Aristotelovemu mnogo ožjemu pojmu dejavnega (oz. gibalnega, učinkujočega) vzroka. *Aitia* je vse tisto, ki razloži neko dejstvo ali stanje stvari, oz. vse tisto, kar lahko navedemo kot odgovor na vprašanje »zakaj?« (Mignucci: 151). O štirih vrstah razlage gl. op. 455.
- <sup>20</sup> Tj. ne razumejo, vendar mislijo, da razumejo.
- <sup>21</sup> V *Drugi analitiki* Aristotel govori o *epistēmē* v dveh smislih: kot o določenem spoznavnem stanju, položaju (oz. naravnosti), ali pa kot o dejavnosti, s katero je to stanje doseženo (prim. Burnyeat: 109: *epistēmē* v »subjektivnem« oz. »v objektivnem smislu«). V slovenščini ni ustreznega enotnega izraza, ki bi zajel oba ta vidika *epistēmē*: besedo prevajam kot »znanstveno razumevanje«, ko Aristotel očitno meri na prvi vidik, in kot »znanost«, ko meri na drugega.
- <sup>22</sup> Seveda vsebuje eno sklepanje le dve premisi, vendar tu Aristotel govori splošno o premisah dokazovalnih sklepanj.
- <sup>23</sup> *Archē*. Lat. *principium*. Različice: načelo, izvor, začetek, izhodišče.
- <sup>24</sup> Prim. I, 1, 71a11–13.
- <sup>25</sup> Prim. *Metaph.* VII, 3, 1029b3–10.
- <sup>26</sup> Privzemam Barnesovo emendacijo *antiphasis*; Ross ohranja rokopisni *apophansis* (»izjava«) (72a8–9).
- <sup>27</sup> Tj. v naravi protislovja je, da »med« dvema izjavama, ki ga sestavljata, ni mogoča nobena tretja izjava (Barnes: 99); oz. protislovni izjavi ne moreta biti hkrati neresnični (kot sta lahko nasprotni izjavi); prim. *Int.* 7, 17b16–26 (Mignucci: 155).
- <sup>28</sup> Besedi *antithesis* in *antiphasis* lahko označujeta bodisi dvojico nasprotnih oz. protislovnih izjav, bodisi samo eno od njiju; to dvoznačnost ohranjata tudi prevedka »nasprotje« in »protislovje«.
- <sup>29</sup> Osnovni pomen besede *thesis* (teza) je postavitev.
- <sup>30</sup> Kot pojasnjuje Barnes, se tu Aristotel nanaša na vse prvotne trditve neke znanosti: sklep ne temelji nujno na vseh. Predhodno moramo torej poznati tisti prvotni trditvi, ki sta premisi za dani sklep; lahko pa obstajajo še druge prvotne trditve te znanosti, ki se za izpeljavo tega sklepa ne uporabijo (Barnes: 102).
- <sup>31</sup> *Hyparchein*. Lat. *inesse, existere*. Različice: pripadati, biti prisoten, obstajati.
- <sup>32</sup> Gl. op. 30.
- <sup>33</sup> *Anankaion*: verjetno v smislu, da nobenega od dveh stališč ni treba sprejeti kot sklep iz danih predpostavk.
- <sup>34</sup> Po drugačni interpretaciji so *horoi* tu mejne, poslednje stvari oz. resnice. Gl. Tredennick: 35, op. b, Pellegrin: 348 in Mignucci: 160.
- <sup>35</sup> Aristotel ta dva pomena »bolj poznanega« pojasni v I, 1, 71b33–72a5. Zadnji del stavka je nejasen: indukcija je verjetno omenjena, ker izhaja iz tega, kar je »prvotnejše za nas«, in vodi k tistemu, kar je »prvotnejše po naravi«. Gl. op. 5.
- <sup>36</sup> Tj. definicija védenja kot izhajajočega iz »prvotnih« premis (prim. I, 2, 71b22) (Tredennick: 38, op. d).
- <sup>37</sup> Iz nadaljevanja je razvidno, da »pojmi« (*horoi*) tu označujejo izjave in ne sestavne dele izjav (subjekt oz. predikat), kot je pogosteje (prim. *APr.* I, 1, 24b16).
- <sup>38</sup> Svojskost (*idion*) je tu domnevno mišljena v širšem smislu, tj. kot katerikoli atribut, ki velja za dani razred subjektov in samo zanj, tj. ima isti obseg kot ta razred (npr. bistvo subjekta v II, 4, 91a15; gl. Barnes: 110 in

- Pellegrin: 348). V ožjem smislu pa je svojskost tovrstni atribut, ki pa hkrati ne izraža bistva subjekta (npr. svojskost človeka je zmožnost naučiti se brati in pisati); gl. *Top.* I, 4, 101b19–23 in 5, 102a18–22.
- <sup>39</sup> Tj. izjave  $AaB$ ,  $BaC$  in  $CaA$ .
- <sup>40</sup> *Apr.* II, 5–7.
- <sup>41</sup> Tj. ki se ne pripisujejo vzajemno (prvi drugim in drugi prvim): *antikatēgorein*. Osnovni glagol je *katēgorein*, lat. *praedicare*. Različica: trditri o.
- <sup>42</sup> Tj. pojmov, ki se protipripisujejo.
- <sup>43</sup> Izraz *to ti esti* lahko dobesedno prevedemo kot »to, kaj <nekaj> je«. Spraševanje *po to ti estin* Aristotel razume kot spraševanje po definiciji danega subjekta, tj. vrste (in ne posameznega primera), ali pa kot spraševanje zgolj po rodu, ki mu ta pripada (Barnes: 174, Mignucci: 215). Lat. *quid est, essentia*. Različice: bistvo, bitje, bit.
- <sup>44</sup> *Ousia*. Lat. *essentia, substantia*. Različice: bit, bitje, bistvo.
- <sup>45</sup> Ali: v opisu, ki izraža kajstvo trikotnika oziroma črte (*en tōi logōi tōi legonti ti estin*).
- <sup>46</sup> Aristotelovo formulacijo »črta velja (*hyparchein*) za vsak trikotnik« je verjetno treba razumeti v smislu, da je črta sestavni del vsakega trikotnika (podobno točka »velja« za vsako črto). Za še druge interpretacije gl. Barnes: 112–113.
- <sup>47</sup> Tj. črta je ali ravna ali kriva.
- <sup>48</sup> »Prvotno« število je praštevilo.
- <sup>49</sup> Tj. lastnost števila, da je zmnožek dveh enakih oziroma dveh različnih števil.
- <sup>50</sup> Ta dva načina veljavnosti »po sebi« (lat. *per se*) sta v Aristotelovi »dokazovalni znanosti« ključna (omenjena bosta še dva načina), vendar ju Aristotel tu opiše na precej zapleten način. Barnes ju pojasni takole:  
(1. način)  $A$  velja za  $B$  sam po sebi =<sub>ar</sub>  $A$  velja za  $B$  in  $A$  je vsebovan v definiciji  $B$ .  
(2. način)  $A$  velja za  $B$  sam po sebi =<sub>ar</sub>  $A$  velja za  $B$  in  $B$  je vsebovan v definiciji  $A$  (Barnes: 112).  
Dodatna interpretativna težava pa je, da pri nobenem od dveh načinov ni jasno, ali Aristotel določilo »samo po sebi« veže na  $A$  ali na  $B$ , tj. na atribut, ki velja za subjekt, ali na ta subjekt. Če se »samo po sebi« nanaša na  $B$ , bo to pomenilo, da je vsak  $B$   $A$  zato, ker je  $B$  ( $Bs$  are  $A$  in virtue of their being  $B$ ); če pa se »samo po sebi« nanaša na  $A$ , bo to pomenilo, da je vsak  $B$   $A$  zaradi  $A$  ( $Bs$  are  $A$  in virtue of  $A$ ). Po Barnesu se v prvem načinu »samo po sebi« »zagotovo nanaša na  $B$ « (npr. črta velja za trikotnik sam po sebi), v drugem načinu pa se po njegovem »samo po sebi« »morda nanaša na  $A$ « (npr. ravno in krivo sama po sebi veljata za črto) (Barnes: 112). Vendar se Barnesova interpretacija ne zdi povsod v skladu z Aristotelovo rabo izraza *kath' hautō*, ki je očitno neenotna: npr. v prvem načinu se *kath' hautō* v 73a34 dozdevno nanaša na  $A$ , v 73b29 pa se nanaša na  $B$ ; v drugem načinu se *kath' hautō* v 73b23–24 nanaša na  $A$ , v 73b29 se nanaša na  $B$ ; v nekaterih primerih bi se *kath' hautō* lahko nanašal na  $B$  ali na  $A$  (npr. v 73b3–4). V prevodu to neenotno rabo ohranjam, kot večina ostalih prevajalcev.
- <sup>51</sup> Po Barnesu idr. izpuščam *leukon* (»belo«), ki ga Ross dodaja *po to leukon* (73b7).
- <sup>52</sup> Aristotel v *Drugi analitiki* besedo *symbebēkos* (pretekli deležnik glagola *symbainein*: zgoditi se, slediti) uporablja vsaj v dveh različnih pomenih. *Symbebēkota* so lahko: (1) lastnosti, ki za neki subjekt ne veljajo nujno, kot npr. belo velja za žival (I, 4, 73b4; 6, 75a18–22) (v tem smislu je *symbebēkos* lahko tudi nenujen dogodek ali dejstvo, tj. naključje (I, 4, 73b10–16)); (2) lastnosti, ki za neki subjekt veljajo nujno, vendar niso del njegove bitnosti in definicije (npr. lastnost trikotnika, da ima kote enake dvema pravima); tem Aristotel pravi tudi *ta kath' hauta symbebēkota* (I, 7, 75b1; prim. I, 22, 83b19 in *Metaph.* IV, 30, 1025a14–34). Besedo *symbebēkota* zato prevajam kot »naključne lastnosti«, ko se očitno nanaša samo na nenujne lastnosti, in kot »lastnosti«, ko se nanaša (tudi) na nujne lastnosti nekega subjekta (v tem primeru bi bil prevedek »naključne lastnosti« neustrezen).
- <sup>53</sup> V tem smislu so »same po sebi« (*kath' hautō*) stvari, ki obstajajo neodvisno od drugih stvari (tj. bitnosti), v nasprotju s stvarmi, ki so ontološko odvisne od drugih (lastnosti). Kot pojasnjuje Barnes, na izjavni ravni stvari same po sebi nastopajo kot subjekti »naravnega pripisovanja«, medtem ko stvari, ki niso same po sebi, nastopajo kot subjekti »nenaravnega pripisovanja« (»the subject of an unnatural predication is ontologically parasitic on other entities«; Barnes: 116). Za razpravo o »naravnem« in »nenaravnem« pripisovanju gl. Barnes: 114–117.
- <sup>54</sup> Prevajam z nerodnim izrazom »po poti žrtvovanja«, ki pa ohranja strukturo izraza »samo po sebi« (ki tu izraža vzrok); prim. izvornik: *kath' hautō, kata tēn sphagēn*.



- <sup>55</sup> Tj. bodisi tako, kot je črta »prisotna« v ravnem in krivem (2. način »po sebi«), bodisi tako, kot je točka »prisotna« v črti (1. način »po sebi«).
- <sup>56</sup> Tj. »zaradi narave teh atributov« (Tredennick: 47).
- <sup>57</sup> Tj. na 1. način »po sebi«.
- <sup>58</sup> Tj. na 2. način »po sebi«.
- <sup>59</sup> Druga možnost (nasprotje v istem rodu je protislovje) se zdi jasna: število je bodisi liho bodisi neliho (protislovje), in to je: bodisi liho bodisi sodo (nasprotje). Nejasna pa je prva možnost (nasprotje v istem rodu je odvezetje); Tredennick jo pojasnjuje s primerom belega: »barva je bodisi bela bodisi nebela, v smislu da je bodisi popolnoma bela bodisi vsebuje malo ali nič bele (odvezetje)« (Tredennick: 46, op. c). Drugače npr. Barnes, ki se tu odloči za emendacijo rokopisa.
- <sup>60</sup> V tem celotnem odstavku se »po sebi« (*kath' hautō*) očitno nanaša na subjekt in ne na atribut, ki zanj velja (npr. *kath' hautē tēn grammēi hyparchei* b29; *kath' hautō to trigōnon* b31). Gl. op. 50.
- <sup>61</sup> Dobesedno »sega dlje« (*epi pleon*), tj. dokaz se splošno nanaša na širši pojem od enakokrakega trikotnika, namreč na trikotnik.
- <sup>62</sup> »Posameznost« tu verjetno ni posamezen primer, ampak posamezna vrsta, katere rod je neprepoznaven (Tredennick: 48–49, op. a); na to kaže tudi primer v nadaljevanju, v katerem se zaradi neprepoznavnosti (oz. hipotetičnega neobstoja) trikotnika njegov atribut pripisuje enakostraničnemu trikotniku.
- <sup>63</sup> Tj. nesekanje velja prvotno za pravokotnice kot vzporednice in ne za pravokotnice kot pravokotnice (Tredennick: 50, op. a). Primer očitno ponazarja tretjo možnost (dokaz se nanaša na celoto v delu nečesa drugega).
- <sup>64</sup> Tj. če  $A : B = C : D$ , potem  $A : C = B : D$ .
- <sup>65</sup> Primer ponazarja drugo možnost (višji pojem sicer obstaja, vendar je brez imena).
- <sup>66</sup> Po Barnesu privzemam pogostejšo rokopisno različico *katholou trigonou*; Ross privzema *kath' holou trigōnou* (74a29).
- <sup>67</sup> *Kat' arithmon*. Tj. tako, da bo »seštel« vse vrste trikotnika, ki imajo ta atribut.
- <sup>68</sup> Verjetno vedel to, da ima vsak trikotnik kote enake dvema pravima.
- <sup>69</sup> Izraz *ē hekastōi ē pasin* (dobesedno »bodisi za vsakega bodisi za vse«) je nejasen; po Barnesu (ki se sklicuje na Pacija) naj bi bila prva možnost ta, da »trikotnik« pomeni »enakostranični trikotnik«, »enakokraki trikotnik« in »raznostranični trikotnik« (tj. da je beseda »trikotnik« večpomenska), druga možnost pa ta, da »trikotnik« pomeni »enakostranični ali enakokraki ali raznostranični trikotnik« (Barnes: 124–125).
- <sup>70</sup> Tj. miselno (ne dejansko) odvzeti, abstrahirani.
- <sup>71</sup> Prva dva načina *kath' hautō*; prim. I, 4, 73a34–73b5.
- <sup>72</sup> Tj. iz takšnih premis, ki nekemu subjektu pripisujejo atribut, ki zanj velja sam po sebi.
- <sup>73</sup> Tj. da je nujen sklep dokaza. Po Tredennicku in drugih privzemam rokopisni *anankaion* namesto Rossove emendacije *anankaiōn* (»nujnih«) (74b14); za jezikovno utemeljitev gl. Mignucci: 171.
- <sup>74</sup> Tj. da ni nujna premisa, privzeta v dokazovanju.
- <sup>75</sup> Za definicije »splošno sprejetega« gl. *Top.* I, 1, 100b21–23.
- <sup>76</sup> V Platonovem *Evidemu* to premiso vpelje sofist Dionizodor (*Eutidem* 277b).
- <sup>77</sup> *Ousēs apodeixeōs*. Barnes: 127 navaja še drugo možno interpretacijo izraza: »če ima nekdo (neveljaven) dokaz za kaj«. V podporo prvi interpretaciji je podobna formulacija v I, 3, 72b12 (*tautas agnōstous einai apodeixeōs ge mē ousēs autōn*).
- <sup>78</sup> Tj. nujna ni ena ali (tudi) druga premisa, ki vsebuje pojem *B*.
- <sup>79</sup> Tj. mogoče je, da *B* ne velja za *C* ali da *A* ne velja za *B*.
- <sup>80</sup> Tj. zakaj sklep velja.
- <sup>81</sup> *Sōizomenos* tu interpretiram kot »ohranjati v mislih, spominjati se« in ne v refleksivnem smislu kot »ohraniti se« (tj. ne nehati biti) kot ostali prevajalci. »Ohranitev« tistega, ki ima razlago, se tu ne zdi smiselna.
- <sup>82</sup> Tj. ohranja se srednji pojem *B* oziroma resničnost premis »*B* velja za *C*« in »*A* velja za *B*«.
- <sup>83</sup> Tj. (kot zgoraj), mogoče je, da ni nujna ena ali druga premisa sklepanja.
- <sup>84</sup> Tj. tako, da imamo dokaz za to.
- <sup>85</sup> Tj. sklep dokaza.

- <sup>86</sup> Druga možnost v oklepaju je nejasna, po Barnesu je možna interpretacija stavka naslednja: v prvem primeru nekdo ne misli, da sta premisi sklepanja nujni in zato ne misli, da je sklep nujen; v drugem primeru pa dokaz temelji na neposrednih in nujnih premisah, vendar tisti, ki ima dokaz, tega ne ve in zato ne misli, da je sklep nujen (Barnes: 129). Glagol *eidenai* (vedeti, poznati) je tu očitno rabljen v netehničnem, ohlapnem smislu (Pellegrin: 355, op. 16).
- <sup>87</sup> Prim. I, 4, 73a34–73b5.
- <sup>88</sup> Tj. sklepa, v katerem je nekemu subjektu pripisana naključna lastnost.
- <sup>89</sup> Tj. o naključni lastnosti (*symbebēkos* v ožjem smislu; gl. op. 52).
- <sup>90</sup> Ta težko razumljiv odstavek razreši Barnes z naslednjo razlago: Aristotel tu govori o razliki med nujnostjo sklepa (*necessitas consequentis*) in nujnostjo sklepanja (*necessitas consequentiae*). Aristotel najprej predvidi naslednji ugovor: čemu je sploh treba iskati premisi, iz katerih bo izhajal sklep, ki ni nujen? Ugovor nato zavrne z argumentom, da ta izhaja iz nerazlikovanja med dvema vrstama nujnosti: nujnostjo sklepa (tj. da je sklep nujno resničen) in nujnostjo sklepanja (tj. da iz privzetih premis nujno izhaja sklep; to pa ne pomeni, da je sklep nujno resničen); gl. Barnes: 129–130.
- <sup>91</sup> Tj. iz takšnih premis, ki rodu pripisujejo attribute, ki zanj veljajo sami po sebi (podobno trditev najdemo na začetku tega poglavja; gl. 74b5–11).
- <sup>92</sup> Tj. v primeru, ko se premisa nanaša na naključno lastnost.
- <sup>93</sup> Kljub temu, da glede na besedni red izraz *ouk anankē to sympersama eidenai dioti hyparchei* pomeni »ne vemo nujno, zakaj sklep velja« (kot je večinoma preveden), se zdi smisel stavka, da »ne vemo, zakaj sklep nujno velja« (tako tudi Pellegrin).
- <sup>94</sup> Aristotel obravnava to vrsto sklepanj v *Prvi analitiki* (II, 27) in tam navaja primer, ko se iz tega, da ima ženska mleko (znak) sklepa, da je rodila (sklep) (70a13 in sl.). Znak, na osnovi katerega se izpelje sklep, ni vzrok sklepa, ampak le njegova »spremljevalna okoliščina«, zato sklepanje na osnovi znaka ne razloži sklepa. Kot komentira Mignucci: 174: »da ima ženska mleko, ni bil vzrok za to, da je rodila«.
- <sup>95</sup> Tj. v dokazu ni mogoče uporabiti premis, ki se nanašajo na rod, na katerega se ne nanaša sklep dokaza (Mignucci: 176).
- <sup>96</sup> Tj. sklep je pripis tega atributa rodu.
- <sup>97</sup> Tu sta kot »aksioma« (*axiōmata*) očitno mišljeni premisi sklepanja in ne logični aksiomi iz II, 2, 72a17 (Mignucci: 174).
- <sup>98</sup> Tj. ga uporabiti za dokazovanje teh lastnosti.
- <sup>99</sup> V *Kategorijah* Aristotel definira število kot diskretno količino (*poson diōrismenon*), črto in ravnino ter stereometrijska telesa pa kot kontinuirane količine (*poson synexes*) (Cat. 6, 4b20 in sl.).
- <sup>100</sup> Gl. I, 7, 75b14–17 in 9, 76a9–15.
- <sup>101</sup> Tj. rod, na katerega se dokaz nanaša.
- <sup>102</sup> Aristotel se tu očitno ne nanaša na stereometrijski problem podvajanja kubusa oz. kocke (Pellegrin: 356), pač pa na aritmetični problem dokazovanja gornjega teorema; tega pozneje omenja tudi Evklid v *Elementih* (IX, 4).
- <sup>103</sup> Tj., domnevno, razredu, za katerega ti atributi veljajo sami po sebi (Mignucci: 176).
- <sup>104</sup> Tj. izjave, katerih resničnostna vrednost se spreminja ali pa (druga možna interpretacija) se lahko spremeni (Mignucci: 177).
- <sup>105</sup> Po Barnesu idr. privzemam rokopisni *katholou* (Ross emendira v *kath' holou*: 75b25–26).
- <sup>106</sup> Tj. kot sestavni del dokaza definicija ne more biti minljiva (Mignucci: 177). O definiciji kot sestavnem delu dokaza (premissa, sklep ali dokaz v skrčeni obliki) Aristotel razpravlja v II, 8–10 (gl. posebno II, 10, 94a11–14).
- <sup>107</sup> Tj. ponavljajoči se pojav, npr. Lunin mrk (tako Pellegrin: 358; gl. naslednjo opombo).
- <sup>108</sup> Tj. dokaz je splošen, če Lunin mrk obravnavamo kot ponavljajoči se pojav, in poseben, če Lunin mrk obravnavamo kot posamezen dogodek (o splošnem in posebnem dokazu gl. I, 24). V prevodu *ēi d' ouk aei* (75b35) sledim Pellegrinu, po katerem se stavek nanaša na predmet dokazov in ne na dokaze (v nasprotju z uveljavljeno interpretacijo).
- <sup>109</sup> Tj. iz počel rodu, za katerega dani atribut velja kot za takega.
- <sup>110</sup> Brizon je Aristotelov sodobnik iz Megare. Njegov dokaz naj bi se nanašal na merjenje površine kroga; Aristotel

ga v *Sofističnih ovrzbah* označi za erističnega (SE 11, 171b16–18 in 171a2–7). Več o dokazu navaja Mignucci: 178–179.

<sup>111</sup> V dokazovalnem sklepanju to skupno nastopa kot srednji pojem.

<sup>112</sup> Tj. ki so iz drugih rodov.

<sup>113</sup> V tem odstavku je Aristotel še posebno eliptičen. V prevodu sledim Barnesovi interpretaciji, ki Aristotelov argument razveže takole: »A – oz. bolje rečeno, da  $AaC$  – razumemo, če smo na  $AaC$  skleпали na osnovi pojma  $B$ , ki dejansko razloži, zakaj  $AaC$ , in če naše sklepanje temelji na počelih, ki so S-pripisi pojma  $B$  (»I-predications of  $B$ «, tj. izjave tipa » $A$  velja za  $B$  sam po sebi«, gl. op. 50) ... Če mora torej biti S-pripis tudi  $BaC$ , potem bomo vedeli, da  $AaC$ , samo če bo srednji pojem iz istega rodu kot  $C$ « (Barnes: 135).

<sup>114</sup> Tj. za rod, ki je predmet te znanosti.

<sup>115</sup> Barnes: 135 odstavek parafrazira takole: »Vzemimo dokaz  $AaB$ ,  $BaC$   $\vdash$   $AaC$ , v katerem je  $AaC$  neki teorem harmonske znanosti.  $AaB$  bo tako neko počelo aritmetike, medtem ko je  $BaC$  počelo harmonske znanosti. Ti dve znanosti imata torej nekaj skupnega, in sicer pojem  $B$ «.

<sup>116</sup> Gl. I, 7, 75b14–17 in 9, 76a9–15.

<sup>117</sup> Aristotel v nadaljevanju obravnava kot počela ne le izjave, ampak tudi pojme (gl. I, 2, 72a7–8): »da <stvari> so«, moramo torej razumeti v dveh smislih: da so resnične oz. da obstajajo.

<sup>118</sup> Prim. I, 1, 71a11–16.

<sup>119</sup> »Tako imenovani« domnevno zato, ker so aksiomi skupni samo »po analogiji« (Tredennick: 70, op. b; prim. 10, 76a38–39).

<sup>120</sup> Po Barnesu se *di' hauto*, »zaradi sebe«, tu nanaša na obe nujnosti v stavku (»what must be the case and must be thought to be the case because of itself«; Barnes: 16 in 140–141).

<sup>121</sup> Ni povsem jasno, o čem tu govori Aristotel. Ključni izraz *pros ton ... logon* interpretiram v smislu odnosa, tj. kot »za mišljenje« oz. »s stališča mišljenja« (prim. *hypothesis... pros ekeinon monon*, »hipoteza ... za učenca«, v 76b29–30 spodaj, in *pros hēmas proteron*, »prvotnejše za nas«, v I, 2, 71b34). Komentatorji Aristotelov argument pogosto povezujejo s Platonovim *Teajtetom* (189e6–190a6) in izraz interpretirajo drugače, v smislu usmerjenosti. Prim. Barnes: 16: »demonstrations are not addressed to external argument, but rather to the argument in the soul«.

<sup>122</sup> »Mnenje« je ustaljen prevedek za samostalnik *doxa*, čeprav se ne zdi povsem ustrezen: kot »mnenja« običajno ne označujemo prepričanj o stvareh, o katerih obstaja (znanstveno) vedenje, npr. prepričanj s področja naravoslovja in matematike. *Doxa* pa se pri Aristotelu pogosto nanaša prav na takšno prepričanje.

<sup>123</sup> Po Barnesu izpuščam veznik  $\bar{\epsilon}$  (»ali«), ki ga Ross ohranja (76b33). Na ta način se izognemo težavi, da je postulat opisan enako kot prej hipoteza: rokopisni *esti gar aitēma ...  $\bar{\epsilon}$  ho an tis ...* pomeni »postulat je ... ali nekaj, kar je mogoče dokazati ...«.

<sup>124</sup> *Horoi* bi lahko bile tudi »definicije« (Tredennick: 73), vendar Mignucci: 183–184 navaja prepričljive razloge proti takšni interpretaciji.

<sup>125</sup> Po Barnesu idr. privzemam rokopisni *legontai*, ki ga Ross emendira v *legetai* (»se trdi«) (76b36).

<sup>126</sup> *Eidē*; mišljen je Platonov pojem oblik oz. idej.

<sup>127</sup> »Ne kot homonim«, tj. tako, da se več stvarim pripisuje z istim (in ne različnim) pomenom. Gl. Barnes: 144 za razlago izraza *homōnymon*.

<sup>128</sup> Nekateri zgodnji komentatorji gornji odstavek (77a5–9) postavljajo drugam, npr. Filopon na 75b24, Temistij na 83a35.

<sup>129</sup> Tj. le takrat, ko je zakon neprotislovnosti vsebovan v sklepu dokaza, je ta vsebovan tudi v premisi. Naslednji odstavek, ki to tezo razvije, je izjemno težko razumljiv.

<sup>130</sup> Tj. gornji krajni pojem; v nadaljevanju se *to triton*, »tretji pojem«, nanaša na spodnji krajni pojem.

<sup>131</sup> Ni jasno, kaj tu pomeni zanikati srednji oz. tretji pojem. Po Barnesu naj bi bila spodnja (»nepotrebna«) premisa, ki bi vsebovala tako zatrditev kot zanikanje srednjega pojma, naslednja:  $BaC \wedge \text{ne}(\text{ne-}BaC)$  (namesto »običajne« premise  $BaC$ ) (Barnes: 145).

<sup>132</sup> Stavek je eliptičen in nejasen: v prevodu sledim Tredennickovi interpunkciji. Za interpretacijo gl. Barnes: 146–147 in Mignucci: 185–187.

<sup>133</sup> Različica: zvajanje na nesmisel. Lat. *reductio ad absurdum*.

- <sup>134</sup> Gl. I, 10, 76a42–76b2.
- <sup>135</sup> »Na ta način«: kot v drugih znanostih.
- <sup>136</sup> Aristotel se nanaša na *APr.* II, 4, 57a36–b17 (Mignucci: 188–189) ali pa na *APr.* II, 15 (gl. posebno 64b7–9), kot zagovarja Barnes: 149.
- <sup>137</sup> Po Pellegrinu se Aristotel tu navezuje na prejšnji odstavek, v katerem je dialektično spraševanje označil za nezdržljivo z dokazovanjem; tu pa pokaže, kako je »znanstveno vprašanje« vseeno mogoče (Pellegrin: 363).
- <sup>138</sup> Kot je razvidno iz nadaljevanja, se tu *erōtēma* (v osnovnem pomenu »vprašanje«) posredno nanaša na zahtevani odgovor, trdilni ali nikalni, na dialektično vprašanje (prim. *Int.* II, 20b22–30); ta tvori premiso sklepanja.
- <sup>139</sup> Tj. iz počel geometrije.
- <sup>140</sup> Sledim Barnesu, ki na podlagi *Top.* I, 1, 101a5–17 *paralogismos* (»napačno sklepanje«) tu interpretira kot veljavno sklepanje iz neresničnih premis (Barnes: 150) (podobno Pellegrin: 364). Drugače Mignucci: 190, po katerem naj bi šlo tu za neveljavno sklepanje iz geometrijskih (resničnih) premis (prim. *SE* 4, 166b21 idr.), Aristotel pa naj bi navajal tri (in ne le dveh) možnosti za »sklepanje iz neznanja« (podobno Tredennick: 80, op. a).
- <sup>141</sup> Tj. iz neresničnih premis, ki se nanašajo na določeno znanost.
- <sup>142</sup> O dveh pomenih »neznanja« (*agnoia*) gl. I, 16, 79b23 in op. 173.
- <sup>143</sup> Aristotel torej tu govori o napačnem sklepanju, ki izhaja iz dvoumnosti srednjega pojma (in ne iz neresničnih premis), ta dvoumnost pa naj bi bila v matematiki očitna (prim. *SE* 4, 165b30–166a6 in Barnes: 151).
- <sup>144</sup> Beseda *kyklos*, »krog«, je lahko označevala tudi zbirko pesmi ali zgodb, predvsem epske pesnitve o Trojanski vojni (prim. *SE* 10, 171a10, *Rhet.* III, 16, 1417a15). Aristotel tu ponazarja »napačno sklepanje«, v katerem kot srednji pojem nastopa »krog« v dveh očitno različnih pomenih. Sklepanje je po Barnesu domnevno naslednje: vsi krogi so geometrijski liki; epske pesnitve so krogi; epske pesnitve so geometrijski liki (Barnes: 151–152).
- <sup>145</sup> Težko razumljiv odstavek. Sledim Pellegrinu, po katerem je *protasis* »izjava«, ki sovпада z ugovorom in ne premisa, ki ji ugovarjamo (Pellegrin: 364–365). *Enstasis*, »ugovor«, ima tu verjetno ožji pomen »izjava, ki je nasprotna <dani> izjavi« (*APr.* II, 26, 69a37); v širšem smislu je *enstasis* kakršnokoli spodbijanje argumenta (*Top.* VIII, 10, 161a1–15). »Induktivna« (*epaktikē*) izjava je verjetno singularna izjava (tj., o enem samem primeru; gl. naslednji stavek), vendar njena uporaba v ugovarjanju ni povsem jasna (prim. Barnes: 152–53).
- <sup>146</sup> Tj. v privzetih premisah je subjektoma pripisan isti predikat.
- <sup>147</sup> Kajnej je znan kot lik iz istoimenske Antifanove komedije, ki ni ohranjena; Aristotel se domnevno nanaša nanj.
- <sup>148</sup> »Mnogokratno razmerje« se verjetno nanaša na razmerje členov v t.i. geometrijskem zaporedju, tj. v zaporedju, v katerem je količnik dveh zaporednih členov konstanten.
- <sup>149</sup> Neveljavno sklepanje je torej: ogenj narašča hitro; mnogokratno razmerje narašča hitro; torej ogenj narašča v mnogokratnem razmerju. Veljavno sklepanje pa je: ogenj narašča v najhitrejšem razmerju v gibanju; najhitreje naraščajoče razmerje je mnogokratno razmerje; torej ogenj narašča v mnogokratnem razmerju.
- <sup>150</sup> Z glagolom *analyzein* (razgraditi, razstaviti) se Aristotel tu verjetno nanaša na postopek, v katerem iščemo premisi, iz katerih izhaja dana izjava (prim. *EN* III, 3, 1112b20–24), po Pellegrinu pa bolj specifično na zvajanje nepopolnih figur sklepanja na popolne (prim. *APr.* I, 32, 47a4 in 45, 51a18; Pellegrin: 365). S tem glagolom Aristotel sicer označuje zvajanje argumentov na figure sklepanja. O sklepanju iz neresničnih premis na resničen sklep gl. *APr.* II, 2–4.
- <sup>151</sup> Aristotel domnevno govori o širjenju obsega znanosti, tj. povečanju števila njenih teoremov (izpeljanih izjav).
- <sup>152</sup> Razlikovanja med *posos* in *apeiros* (»določeno« in »nedoločeno«) pri številih ne najdemo drugje pri Aristotelu in ni jasno, na kaj se nanaša; morda na razlikovanje med končnimi in neskončnimi števili (v prevodu sledim tej interpretaciji). Druga možnost, tj. razlikovanje med posameznimi (npr. dve, tri) in nedoločeni števili, pa se očitno ne sklada z danim primerom sklepanja.
- <sup>153</sup> Gre za primere, ko sta zamenljiva srednji in gornji pojem.
- <sup>154</sup> Tj. to, da planeti ne utripajo, lahko dokažemo na osnovi tega, da so blizu.
- <sup>155</sup> Oz. Luninih men.
- <sup>156</sup> Tj. če bi kot srednji pojem privzeli »biti okrogel«, kot gornji pojem pa »večati se na dani način«.
- <sup>157</sup> Tj. srednji pojem leži »zunaj« krajnih pojmov oz. je v obeh premisah na mestu predikata; gre torej za sklepanje v drugi figuri (prim. *APr.* I, 5, 26b34–39). Za drugačno interpretacijo gl. Barnes: 157.

- <sup>158</sup> Ki pa ni prava razlaga.
- <sup>159</sup> Srednji pojem je domnevno postavljen »predaleč« v smislu, da ni prvotni razlagalni pojem, pač pa med njim in prvotnim razlagalnim pojmom obstajajo vmesni razlagalni pojmi (kot ponazarja primer v nadaljevanju).
- <sup>160</sup> Kot sklepajo komentatorji, je popolna vzročna veriga približno taka: odsotnost trte je vzrok za odsotnost vina, ta je vzrok za odsotnost pijančevanja, ta je vzrok za odsotnost flavistik. Anaharzisa omenja Aristotel tudi v *EN* X, 6, 1176b33; Herodot (*Hist.* IV, 76–77) in Platon (*Rep.* X, 600a6–7) ga omenjata kot enega izmed pomembnih izumiteljev iz preteklosti.
- <sup>161</sup> Domnevno gre za položaj srednjega pojma glede na krajna pojma, ki je drugačen v prvi in drugi figuri (nezunanji in zunanji). Drugače Pellegrin: 367, po katerem gre za to, da srednji pojem označuje enkrat vzrok in drugič posledico.
- <sup>162</sup> Prim. I, 7, 75b14–17.
- <sup>163</sup> Stavek je težko razumljiv: Aristotel naj bi govoril o predmetih podrejene znanosti, npr. predmetih zvočne harmonije, ki so zaznavni, a ki na neki način »vsebujejo« oblike, ki so predmet nadrejene znanosti, npr. matematike (»vsebujejo« se torej zdi bolj smiseln prevedek za *kechrētai* kot pa uveljavljeni prevedek »uporabljajo«; Tredennick: 91: »exhibit«). Drugače Pellegrin: 135, 368.
- <sup>164</sup> Zadnja dva stavka bi lahko implicirala stališče, da oblike, ki so predmet matematike oz. geometrije, obstajajo samostojno, tj. da so bitnosti (*ousiai*), vendar Barnes ponudi alternativno interpretacijo: geometrija obravnava npr. trikotnik, kot da je bitnost (tj. tako kot botanik obravnava drevesa), čeprav v resnici to ni (Barnes: 161–162).
- <sup>165</sup> Tj. dokaz za splošno oz. večinoma (*hōs epi to poly*) veljavno izjavo sestoji iz sklepanja v prvi figuri. Čeprav ni jasno, zakaj Aristotel tu kot predmet znanstvenega dokaza obravnava tudi večinoma veljavne izjave, se to sklada z njegovim poznejšim argumentom v I, 30 (prim. tudi II, 12, 96a8–19). Drugi prevajalci sicer interpretirajo stavek drugače, npr. Barnes: 22: »For deductions giving the reason why are carried out, either in general or for the most part and in most cases, through this figure.« Aristotel v različnih razpravah definira »večinoma veljavno« na več načinov: količinsko, časovno in modalno, tj. kot nasprotje tega, kar velja splošno oz. v vseh primerih/vedno/nujno. Za izčrpen pregled mest gl. Barnes: 192.
- <sup>166</sup> Tj. sklepanje, v katerem je sklep pripisen oz. trdiljen.
- <sup>167</sup> Tj. človek je dvoonožna žival splošno.
- <sup>168</sup> Aristotel ta postopek pojasni v I, 25, 86b13–30 (prim. I, 23, 84b33–35)
- <sup>169</sup> Aristotel očitno uporablja izraz *atomōs*, »nedeljivo«, v enakem pomenu kot *prōtōs*, »prvotno« (ki se pojavi v nadaljevanju); to je razvidno iz razlage v naslednjem stavku. Izjava »A nedeljivo ne velja za B« seveda pomeni »A ne velja za B, in sicer nedeljivo« in ne »A velja za B, vendar ne nedeljivo«.
- <sup>170</sup> Da je pojem A »v neki celotik (oz. »v celotnem pojmu C«; gl. naslednji stavek) pomeni, da pojem, ki je ta celota, (oz. C) velja za vsak A (prim. *APr.* I, 1, 24b26–28). Pri tretji možnosti, ko »sta v neki celoti oba pojma«, gre verjetno za dve različni celoti, saj v nasprotnem primeru (če bi šlo za isto celoto) Aristotelov argument ne drži (prim. Pellegrin: 141, Mignucci: 201).
- <sup>171</sup> Tj. ni mogoče, da bi bila neveljavnost pojma A za pojem B prvotna oz. nedeljiva.
- <sup>172</sup> Aristotel pravi *systoichia*, »veriga«, sosledju pojmov, v katerem vsak pojem splošno velja za predhodnega (Barnes: 163). Da se dve verigi »ne prekrivata« pomeni, da noben pojem iz prve verige ne velja za nobenega iz druge verige, in obratno (gl. naslednji stavek).
- <sup>173</sup> Ta dva pomena izraza *agnoia* Aristotel jasno razloči v *Top.* VI, 9, 148a3–9: »neznanje« v smislu zanikanja pomeni odsotnost znanja oz. razumevanja, »neznanje« v smislu naravnosti pa pomeni zavedenost oz. zmotno prepričanje. Pri »neznanju« v 12. pogl. (I, 12, 77b16 in sl.) gre očitno za naravnost (Barnes: 164).
- <sup>174</sup> Aristotel v tem in naslednjem poglavju sistematično obravnava različne vrste zmot na osnovi sklepanja: prva je zmeta glede »negativnih nedeljivih dejstev« (Barnes: 164–166; Barnesovo razčlenitev navajam tudi v naslednjih opombah).
- <sup>175</sup> Kot premisi, ki sta privzeti »obratno«, sta tu očitno mišljeni izjavi, nasprotni resničnima, tj. *AaC* in *CaB* (in ne izjavi, protislovnji z resničnima, tj. *AiC* in *BiB*).
- <sup>176</sup> Tj. mogoče je, da *AeC* in *CeB*.
- <sup>177</sup> Tj. premisa s predikatom A in subjektom C.
- <sup>178</sup> Tu in v naslednjem stavku moramo *hyparchei* (»velja«) očitno razumeti kot »velja oz. ne velja« in *katēgorētai*

- (»se pripisuje«) kot »se pripisuje oz. ne pripisuje«. V danem primeru namreč *A* nedeljivo velja za *C* in nedeljivo ne velja za *B*.
- 179 Tj. nič drugače ni, če pojem *A* velja oz. ne velja za pojem *C*, vendar ne nedeljivo.
- 180 Druga vrsta zmote na osnovi sklepanja: zmota glede pozitivnih nedeljivih dejstev.
- 181 Tj. neresničen bo sklep tega sklepanja.
- 182 Aristotel ta pojem pojasni v *APr.* II, 11, 54a4–6: »"Popolnoma neresnična izjava" pravim izjavi, ki je nasprotna *enantia* <resnični>, npr. če privzamemo, da kaj, kar ne velja za noben primer, velja za vsak primer, ali pa če privzamemo, da kaj, kar velja za vsak primer, ne velja za noben primer.«
- 183 Tj. sklepanje v drugi figuri tvorita bodisi premisi *CaA* in *CeB* bodisi premisi *CeA* in *CaB*. Če bi bili premisi v dveh primerih popolnoma neresnični, bi morali biti njima nasprotni premisi resnični, tj., v prvem primeru *CeA* in *CaB* in v drugem primeru *CaA* in *CeB*; vendar to ni mogoče, če velja *AaB*.  
Da sta novi premisi, npr. *CeA* in *CaB*, ki sta nasprotni začetnima premisama *CaA* in *CeB*, »ravno obratni«, verjetno pomeni, da je srednji pojem v novi dvojici premis ravno v obratnem odnosu do krajnih dveh pojmov, kot je bil v začetni dvojici (drugače Barnes; po katerem sta novi dvojici »obratni« po resničnostni vrednosti).
- 184 Kot opozarja Barnes: 165, Aristotel delne neresničnosti sicer ne definira, vendar jo očitno razume v naslednjem smislu: izjava *AaB* je delno neresnična, če  $AoB \wedge \neg AeB$ , izjava *AeB* pa je delno neresnična, če  $AiB \wedge \neg AaB$ .
- 185 Tj. če privzamemo premisi *CeA* in *CaB*.
- 186 Tj. če privzamemo premisi *CaA* in *CeB*.
- 187 Tj. če *XeB*, potem  $\neg XaA$ .
- 188 Tj. če privzamemo premisi *CeA* in *CaB*.
- 189 Tj. gornji.
- 190 Tretja vrsta zmote na osnovi sklepanja: zmota glede pozitivnih izpeljanih dejstev.
- 191 Kot je razvidno iz nadaljevanja, se tu *antiphrasis* (protislovje) nanaša na sklep *AaB*, ki je nasproten neresničnemu sklepu *AeB*, in ne protisloven z njim; izraz *antiphrasis* je torej uporabljen v ohlapnejšem smislu (prim. I, 2, 72a11–14). »Ustrezne« srednji pojem je tisti, na osnovi katerega se tvori dokaz za *AaB* (*AaC*, *CaB*  $\vdash$  *AaB*); gl. Barnes: 166.
- 192 Aristotel z *antistrephesthai* (zamenjati) tu in v nadaljevanju očitno označuje pretvorbo izjave v nasprotno izjavo (Barnes: 166). Sicer glagol *antistrephein* uporablja za različne vrste zamenjav; prim. npr. 13, 78a27, kjer z njim označuje zamenjavo srednjega in gornjega pojma.
- 193 V tem primeru torej veljajo izjave *AaB*, *AaD*, *DeB*; privzeti premisi bosta *AeD* in *DaB*, iz njihju bo izhjal neresničen sklep *AeB*.
- 194 Sklepanje bo torej enako kot v prejšnjem primeru.
- 195 Tj. zmota glede pozitivnega izpeljanega dejstva.
- 196 I, 16, 80a28–30.
- 197 I, 17, 80b23–24.
- 198 Četrta vrsta zmote na osnovi sklepanja: zmota glede negativnih izpeljanih dejstev. Resnično sklepanje je torej v tem primeru *AeC*, *CaB*  $\vdash$  *AeB*; neresnično sklepanje pa *AaC*, *CaB*  $\vdash$  *AaB*.
- 199 V tem poglavju, gl. 80b26–27.
- 200 Tj. premisa *AaD*.
- 201 Aristotel se tu očitno nanaša na izjavi *AaD* in *AeB* in torej tudi tu s *hyparchein* (veljati) označuje tako veljavnost kot neveljavnost (prim. I, 16, 80a3 in op. 178).
- 202 Tj. vedno se bo privzela premisa *AaD*.
- 203 Privzemam Barnesov vrinek *kai <itēn heteran, ou mentoi> hopoteran etychen* (po analogiji z I, 16, 79b41–42). Rokopisna različica *kai hopoteran etychen* (»prav tako pa je lahko neresnična katerakoli od njihju«) se ne sklada s predhodnim argumentom. Ross (ki sledi Filoponu) izloči celotni stavek (81a33–34).
- 204 Privzemam Pellegrinovo rešitev, ki *tis aisthēsis* tu interpretira v objektivnem smislu kot zaznavo »danega razreda predmetov«, npr. zaznavo »nojev«, brez katere ne moremo imeti znanstvenega razumevanja nojev (Pellegrin: 376). Komentatorji *tis aisthēsis* večinoma interpretirajo v subjektivnem smislu kot določeno zaznavno zmožnost, npr. sluh.
- 205 Stavek v oklepaju je težko razumljiv; abstrahirani predmeti (*ta ex apaireseōs legomena*) so domnevno

- predmeti matematike (prim. *Cael.* III, 1, 299a15–16 in *Metaph.* XI, 3, 1061a28–1061b3). Barnes: 168 stavek parafrazira takole: »tudi če je *C* abstrakcija, je mogoče z indukcijo pokazati, da npr. *A* velja za *C* kot tak (tudi če *C*-ji niso ločljivi, tj. nimajo samostojnega obstoja).«
- <sup>206</sup> Privzemam Barnesovo interpunkcijo, ki postavlja gornji stavek v oklepaj kot pojasnilo k prejšnjemu stavku; ta je po Rossu del naslednjega stavka (81b6).
- <sup>207</sup> Po Barnesu ta zadnji stavek povzema 18. poglavje (Barnes: 169); v skladu z njegovo interpretacijo so torej »ti predmeti« (*autōn*) tisti, katerih zaznava nam je umanjala.
- <sup>208</sup> Tj. izjave, ki neki pojem bodisi pripisujejo drugemu bodisi ga o njem zanikajo.
- <sup>209</sup> Prim. I, 4, 73b5–8. V zadnjem delu stavka sledim Tredennicku (»some things, then, are such that they are by their own nature predicable«).
- <sup>210</sup> Pri pripisovanju »navzgor« gre torej za zaporedje izjav *AaB*, *CaA*, *DaC*,...; pri pripisovanju »navzdol« pa za zaporedje izjav *AaB*, *BaC*, *CaD*,...
- <sup>211</sup> »Stikajo«, tj. med dvema pojmom ni nobenega drugega pojma oz. en za drugega velja neposredno.
- <sup>212</sup> Sprejemam interpretacijo, po kateri tudi tu glagol *hyparchein* vključuje tudi nikalno obliko (prim. op. 178 in 212). Nekateri komentatorji (Mignucci, Pellegrin) privzemajo redkejšo rokopisno različico *hois oux hyparchei* (»za katere <neki pojem> ne velja«; 82a14).
- <sup>213</sup> Sledim Barnesu, ki (po Filoponu) privzema različico *ei t'* namesto Rossovega *eit'* (82a18) in (po dveh rokopisnih različicah in Filoponu) *ep'* namesto Rossovega *eit'* (82a19).
- <sup>214</sup> *Katēgoria*. Prim. 81b25–29 v tem poglavju.
- <sup>215</sup> Tj. v predikativni verigi pojmov *ABF*.
- <sup>216</sup> Po Paciju ostalih pojmov »ni mogoče privzeti«, ker jih je neskončno (Pellegrin: 378).
- <sup>217</sup> Tj. v smeri navzgor (oz. proti splošnejšemu) in navzdol (oz. proti posameznemu), kot je razloženo v prejšnjih dveh poglavjih.
- <sup>218</sup> »Interval«, *diastema*, tu pomeni zvezo dveh pojmov; o intervalu v tem smislu gl. *APr.* I, 25, 42b8–11. »Drugi« interval pojmov je tisti, na katerega se nanaša spodnja premisa.
- <sup>219</sup> Tj. pojem *A*.
- <sup>220</sup> Tj. drugi način dokazovanja splošnonikalne izjave.
- <sup>221</sup> Tj. spodnjo premiso *BeC*.
- <sup>222</sup> Po Barnesu in Mignucciju privzemam pogostejšo rokopisno različico *deiknuēi* namesto Rossovega *deiknuoi* (82b17), izpuščam (v skladu z enim samim rokopisom) *ei* pred *anankē* (82b18) in dodajam *hoti za hoion*, ki ga Ross pomotoma izpusti (82b17).
- <sup>223</sup> Tj. delnonikalno premiso *CoB*.
- <sup>224</sup> Tj. delnonikalno premiso *CoE*.
- <sup>225</sup> Tj. iz splošnega vidika, ne iz vidika kakšne določene znanosti (prim. *GA* II, 8, 747b27–30 in Barnes: 173). V nadaljevanju (I, 22, 84a7–8) Aristotel ta »logični« vidik postavi nasproti »analitičnemu«.
- <sup>226</sup> Težaven izraz *to ti ēn einai* lahko bolj dobesedno prevedemo kot »to, kaj je/pomeni biti <nekaj>« (za možne interpretacije gl. Mignucci: 215). Izraz ni vedno sinonimen s *to ti esti* (»to, kaj <nekaj> je«, kajstvo). *To ti ēn einai* danega subjekta (tj. vrste) sestoji iz njegovega rodu in specifične razlike in tvori *definiens* subjekta. *To ti esti* subjekta pa ni nujno to, ampak je lahko tudi samo subjektov rod (Barnes: 174, Mignucci: 215; prim. op. 43). Lat. *quod quid erat esse, essentia*. Različice: bistvena bit, bitno kajstvo, bistvenost.
- <sup>227</sup> Izraz *hoper leukon ti*, ki ga prevajam kot »vrsta belega«, bi dobesedno lahko prevedli kot »prav to, kar je neko belo«. V Aristotelovi tehnični rabi pa izraz »*X* je *hoper Y*« pomeni, da *X* pripada rodu *Y*; izraz »*X* je *hoper Y ti*« pa pomeni, da je *X* neka vrsta rodu *Y* (Mignucci: 216; prim. Barnes: 176); za nazorne primere te rabe gl. *APr.* I, 39, 49b6–8 in *Top.* III, 1, 116a23–28.
- <sup>228</sup> Prim. I, 4, 73b5–10 in 19, 81b24–29.
- <sup>229</sup> Oz. predikacija (*katēgorein*).
- <sup>230</sup> Tj. da se predikat pripisuje subjektu.
- <sup>231</sup> Tj. takšni predikati označujejo bodisi vrsto bodisi rod, ki ji/mu subjekt pripada (za izraz *hoper ekeino ē hoper ekeino ti* gl. op. 227). Stavek je težko razumljiv, v prevodu delno sledim Tredennicku: »predicates which denote



- essence indicate that the subject is identical with the predicate or with some part of the predicate» (Tredennick: 121).
- <sup>232</sup> Tj. Platonov pojem oblik oz. idej (prim. I, 11, 77a5–7).
- <sup>233</sup> *Poiotēs*, »kakšnost«, je tu očitno mišljena v širšem smislu kot katerakoli lastnost (tj. kar ni bitnost).
- <sup>234</sup> Tj. domnevno, ne moreta se protipripisovati v polnem smislu, kot je bil ta definiran zgoraj (83a14–17).
- <sup>235</sup> Aristotel v nadaljevanju prouči vprašanje neskončnega regresa za dva primera: pripisovanje bitnosti (38a39–b10) in pripisovanje naključnih lastnosti (83b10–17).
- <sup>236</sup> Tj. kategorijam, ki niso bitnost; naštete so spodaj (83b16–17).
- <sup>237</sup> Tj. to, da se s čim kaj godi.
- <sup>238</sup> Za lastnosti, ki ne veljajo same po sebi, gl. I, 6, 75a18 in sl.
- <sup>239</sup> Izvirnik je negotov in stavek težko razumljiv. V drugem delu stavka (po podpičju) po Tredennicku in Pellegrinu privzemam rokopisni *kai alla atta kath' heterou*; Ross po Filoponu privzema *kai touto kath' heterou* (»in to <se izreka> o nečem drugem«) (83b24). Barnes in Mignucci drugi del stavka izločita.
- <sup>240</sup> V stavku očitno manjka »ključna« (Barnes) beseda »v neskončno«. Nekateri prevajalci (Tredennick: 125) jo vnašajo v besedilo.
- <sup>241</sup> Gl. 82b37–83a1 in 83b15 v tem poglavju.
- <sup>242</sup> Tj. za tezo, da se regres pripisanih pojmov v dokazovanju nekje ustavi.
- <sup>243</sup> Argumentacija »z analitičnega vidika« (*analytikōs*) naj bi pokazala, da je neskončen regres pojmov nemogoč v primeru pripisovanj tistih pojmov, ki se uporabljajo v dokazih (Mignucci: 221).
- <sup>244</sup> Prvi primer se nanaša na drugega od dveh omenjenih načinov veljavnosti »po sebi«, drugi primer pa na prvega.
- <sup>245</sup> Stavek v oklepaju domnevno zagovarja, da bi nadaljevanje verige *število, liho, X, ...* v neskončno pomenilo neskončno pojmov v definiciji (kar je nemogoče), vendar argument ni jasen (Mignucci: 221–222). Barnes privzema drugačno interpunkcijo in interpretacijo (Barnes: 33, 180).
- <sup>246</sup> Kot atribut števila je tu očitno mišljena npr. lihost in njeno nasprotje sodost (prim. I, 4, 73b18–24).
- <sup>247</sup> Prim. I, 3, 72b6–7.
- <sup>248</sup> Za vnašanje in dodajanje pojmov oz. premis prim. I, 12, 78a14–15 in 32, 88b5–6.
- <sup>249</sup> Sledim Barnesu, ki parafrazira: »vendar morata *C* in *D* pripadata istemu rodu, tj. definirana morata biti z istimi prvotnimi elementi ..., če obstaja takšen skupni pojem (srednji pojem *B*), da sta izjavi *BaC* in *BaD* pripisovanji "po sebi"« (Barnes: 182). Za »nedeljiva« počela gl. I, 10, 76a31–36. Drugače Tredennick: 131, ki *to koinon* (skupni pojem) razume kot pojem, katerega veljavnost je treba dokazati (torej pojem *A* v gornjem primeru).
- <sup>250</sup> Gl. I, 7, 75a38 in sl.
- <sup>251</sup> Aristotel tu očitno govori o dokazovalnem sklepanju, ki je lahko zgrajeno tudi iz več neposrednih premis. Tem pravi tu »elementi« (*stoicheia*); za ta pomen besede gl. *Metaph.* V, 3, 1014a35–b2. »Splošna« premisa je tu domnevno splošnejša od dveh premis (tj. gornja premisa). Ker v resnici srednjih pojmov ni toliko, kolikor je vseh premis, pač pa kolikor je »splošnih« (tj. gornjih), je verjetno treba Aristotelovo disjunkcijo *ē pasai ē hai katholou* razumeti v smislu popravka »vse, oz. boljše rečeno tiste splošne«; Aristotel opiše »splošno neposredno premiso« kot počelo sklepanja tudi v I, 25, 86b30–33 (Barnes: 182, Mignucci: 224).
- <sup>252</sup> »Pot k počelom«: v smislu, da to že je počelo. Prim. *EN* I, 4, 1095a30–34.
- <sup>253</sup> Tj. srednjih pojmov, tako kot je rečeno zgoraj (84b21).
- <sup>254</sup> Kot »počela« so tu očitno mišljene premise sklepanja in ne zgolj neposredne (torej nedokazljive) izjave.
- <sup>255</sup> Tj. pri dokazovanju izjave *AaB*.
- <sup>256</sup> Pojmu *A* »zunanji pojem« je pojem, ki se pripisuje pojmu *A*; pojmu *A* zunanja premisa, je premisa, ki tak pojem vsebuje. »Vstavljeni vmes« pomeni privzeti srednji pojem, ki se pripisuje spodnjemu pojmu in kateremu se pripisuje gornji pojem. Intervali so »nedeljivi in enojni«, če se ne morejo dalje »razdeliti« v dva druga intervala, tj. so neposredni (enako velja za premise; Mignucci: 225).
- <sup>257</sup> »Polton« (*diesis*), tj. najmanjši interval na tonski lestvici.
- <sup>258</sup> »Pokazalno« (*deiktikos*) je tu očitno sklepanje, ki dokazuje trdilno izjavo.
- <sup>259</sup> V tem odstavku je pomen »zunanjega« (*exō*) težje razumljiv. Barnes: 182 ga pojasnjuje z naslednjo definicijo: »če *AaB* ali *AeB*, potem je pojem *C* (i) zunanji pojmu *A*, če in samo če *CaA*, in (ii) zunanji pojmu *B*, če in samo



- če *BaC*«. Pojem *C* je torej »zunanji«, če se v shematičnem smislu ne nahaja med pojmom *A* in *B*. Prim. I, 13, 73b13 (in op. 157), kjer je pojem »zunanji« očitno v drugem smislu.
- <sup>260</sup> »Veljavnost« se tu očitno nanaša na neveljavnost, kot je razvidno tudi iz nadaljevanja.
- <sup>261</sup> Modus *Celarent* prve figure (*AeC, CaB ⊢ AeB*).
- <sup>262</sup> Modus *Camestres* druge figure (*CaD, CeE ⊢ DeE*).
- <sup>263</sup> Pojmu *E* »zunanji pojem« je tu pojem, kateremu se pripisuje pojem *E* (gl. op. 259).
- <sup>264</sup> »Veljavnost«: neveljavnost, kot zgoraj (85a3).
- <sup>265</sup> »Tretji način« je tu očitno modus *Cesare* druge figure, ki je še zadnji modus s splošnonikalnim sklepom (in ne tretja figura sklepanja, saj ta ne proizvede splošnonikalnih sklepov), tj. *CeD, CaE ⊢ DeE*. Srednji pojem je »zunanji« v gornjem smislu (gl. op. 259)
- <sup>266</sup> »Dokazujoči« (oz. v nadaljevanju »pokazalni«, *deiktikē*) je neposreden dokaz, v nasprotju z dokazom z zvanjem na nemogoče, ki je posreden.
- <sup>267</sup> Privzemam rokopisni *anthrōpos* (Tredennick idr.). Ross emendira v *hantthropōs* (85a25).
- <sup>268</sup> Tj. »dalje, <posebni dokaz je boljši od splošnega,> ....«.
- <sup>269</sup> *Physis* (v osnovnem pomenu »narava«) tu očitno pomeni naravno stvar oz. bitnost (prim. *Metaph.* V, 4, 1015a11–13).
- <sup>270</sup> Oz. dobesedno »<narava> trikotnika poleg posameznih trikotnikov« (podobno za geometrijske like in števila).
- <sup>271</sup> Prim. I, 5, 74a17–25.
- <sup>272</sup> Gl. I, 11, 77a9, in op. 127.
- <sup>273</sup> Po Barnesu se Aristotel tu nanaša na izjave in ne na reči (oz. bitnosti) in z »neminljivostjo« meri na resničnostno vrednost splošnih izjav, ki je nespremenljiva; resničnostna vrednost izjav o posameznem pa je lahko spremenljiva (Barnes: 185; prim. I, 6, 74b32–39 in I, 8, 75b24–30).
- <sup>274</sup> Tj. neke bitnosti.
- <sup>275</sup> Tj. »dalje, <splošni dokaz je boljši od posebnega,> ....«.
- <sup>276</sup> Tj. bolj kot posebno oz. posamezno.
- <sup>277</sup> Tj., če pojem *A* za pojem *B* velja po sebi (oz. neposredno ali prvotno), bo pojem *B* sam razlaga za to, da pojem *A* velja zanj (prim. Barnes: 185).
- <sup>278</sup> »ko ta nima več neke druge razlage«: dobesedno »ko ta ne velja več zaradi nečesa drugega«.
- <sup>279</sup> Tj. mnogokotnik.
- <sup>280</sup> »<Po številu> neskončne stvari«, *ta apeira*, so domnevno posameznosti (prim. *Top.* II, 2, 109b14 in Barnes: 186).
- <sup>281</sup> Tj. (kot prej) »dalje, <splošni dokaz je boljši od posebnega,> ....«. Tako je treba razumeti tudi začetek naslednjega in zadnjega odstavka in tem poglavju.
- <sup>282</sup> Po Barnesu idr. privzemam pogostejšo rokopisno različico *to katholou*; Ross privzema *tēn katholou* (86a12).
- <sup>283</sup> V dokazu, »ki bolj izhaja iz počela«, je očitno srednji pojem bližje počelu oz. neposredni premisi (kot pokaže primer v nadaljevanju).
- <sup>284</sup> »Pojem *B* je višje <od pojma *C*>«. *BaC*.
- <sup>285</sup> Tj. splošni; ki se ne nanašajo na kakšno določeno znanost (prim. op. 225).
- <sup>286</sup> Tj. splošne trditve, da ima trikotnik kote enake dvema pravima, ne moremo poznati na osnovi (drugotnejše) trditve, da ima ta atribut enakokraki trikotnik. *Protasis* tu in zgoraj očitno ne pomeni premise sklepanja, ampak širše trditve.
- <sup>287</sup> Tj., domnevno, vsebina posebnih dokazov je v skrajnosti predmet zaznavanja in ne mišljenja. To je drugi »logični« argument za večjo vrednost splošnega dokaza od posebnega.
- <sup>288</sup> *Deiktikē* <*apodeixis*>. Prej (I, 24, 85a14) je Aristotel temu dokazu rekel *katēgorikē*, »pripisni«.
- <sup>289</sup> Tj. izjavi *AaD* in *AaE* sta obe izpeljani iz treh premis. Izjava *AaD*: *AaB, BaC ⊢ AaC; AaC, CaD ⊢ AaD*. Izjava *AaE*: *AaF, FaG ⊢ AaG; AaG, GaE ⊢ AaE*. Gl. Mignucci: 231.
- <sup>290</sup> Prim. I, 2, 72a25–b4.
- <sup>291</sup> Tj. pokazalni (oz. pripisni) in odvezmeni.

- <sup>292</sup> Tj. v pripisnem sklepanju sta obe premisi pripisni, v odvzemnem pa je ena odvzemna. V drugem primeru je torej premis več po vrsti, vendar ne po številu. Zdi se, da Aristotelov argument ne drži.
- <sup>293</sup> Gl. *APr.* I, 4–6 in 24, 41b6–7.
- <sup>294</sup> »Širjenje« je dokazovanje premis dokazovalnega sklepanja.
- <sup>295</sup> Tj. obe premisi, ki vsebujeta pojem *E*, bosta pripisni oz. trdilni: *BaE*, *EaC*.
- <sup>296</sup> Tj. privzeti bosta premisi *DaB* in *AeD*.
- <sup>297</sup> Tj. vsa nadaljnja sklepanja, ki dokazujejo privzete premise. Drugače Barnes: 187, po katerem gre za sklepanji *Camestres* in *Cesare*.
- <sup>298</sup> Tj. na osnovi premise, ki je sklep pripisnega dokaza (Barnes: 188).
- <sup>299</sup> Tj. »dalje, <pokazalni dokaz je boljši od odvzemnega,>...«.
- <sup>300</sup> »Neposredna splošna«, tj. gornja premisa, je počelo sklepanja morda zato, ker s poznavanjem te po zmožnosti poznamo tudi spodnjo premiso, kot je rečeno v I, 24, 86a22–25 (Mignucci: 233).
- <sup>301</sup> To ne velja za *Camestres*; Aristotel očitno govori samo o sklepanjih prve figure (Barnes: 188).
- <sup>302</sup> Tj. med odvzemnim pokazalnim dokazom in dokazom z zvajanjem na nemogoče.
- <sup>303</sup> V argumentu o dokazu z zvajanjem na nemogoče Aristotel očitno obravnava izjavi *AaB* in *AeB* kot edini dve možnosti, tj. brez upoštevanja izjave *AiB* (negacije *AeB*) in izjave *AoB* (negacije *AaB*); gl. Barnes: 188, Mignucci: 233–234.
- <sup>304</sup> Tj. v prvem in drugem obravnavanem primeru veljajo izjave *AeB*, *BaC* in *AeC*.
- <sup>305</sup> Izjava *AeC*.
- <sup>306</sup> Izjava *AeB*.
- <sup>307</sup> Težaven stavek. Aristotel domnevno odgovarja na ugovor, da je tudi sklepanje z zvajanjem na nemogoče veljaven argument ter so zato njegove premise prvotnejše od sklepa. Njegov protiargument je, da sta premisi »pravega« sklepanja v odnosu »celota : del«. Po Pellegrinu se Aristotel nanaša na odnos med srednjim in gornjim oz. med spodnjim in srednjim pojmom, kot ga opiše v *Prvi analitiki*: »Ko so trije pojmi v takšnem odnosu, da je zadnji (spodnji) v celotnem srednjem pojmu, srednji pojem pa bodisi je v celotnem prvem (gornjem) pojmu bodisi ga ni v njem, iz krajnih pojmov nujno izhaja popolno sklepanje« (*APr.* I, 4, 25b32–35; Pellegrin: 388–389). Dodatna težava je, da rokopisi navajajo kot premisi (»nepravega« sklepanja) izjavi *AC* in *AB*, to pa se ne sklada z danim primerom. Ross zato emendira *AB* v *BC* (87a24).
- <sup>308</sup> Prim. I, 9, 76a11–13 in I, 13, posebno 78b34–79a16.
- <sup>309</sup> Prim. I, 13, 79a7–10.
- <sup>310</sup> Tj. iz dodajanja predikatov pri definiranju pojma (kot je razvidno iz primera v nadaljevanju); nasprotno temu je »odvzemanje« oz. »abstrakcija«, *aphairesis* (prim. *Cael.* III, 1, 299a13–17; o natančnosti gl. *Metaph.* I, 2, 982a26–28).
- <sup>311</sup> Vendar matematični predmeti niso »bitnosti« v strogem smislu, saj ne obstajajo samostojno; za razpravo o tem gl. *Metaph.* XIII, 2 (Tredennick: 154, op. a).
- <sup>312</sup> Ni jasno, za kakšne stvari gre. O prvotnih in iz njih sestavljenih predmetih znanosti gl. I, 10, 76a31–36. Sledim Tredennicku in Pellegrinu, po katerih so *merē* deli rodu, torej vrste, in *pathē toutōnōn* značilnosti oz. lastnosti teh vrst (Tredennick: 154, op. b; Pellegrin: 389). Drugače Barnes: 190–191 in Mignucci: 235.
- <sup>313</sup> Trditev je nenavadna, ker Aristotel s počeli (*archai*) običajno označuje izjave oz. subjekte, katerih resničnost oz. obstoj sta nedokazljiva. Barnes: 191 zato predlaga drugačno interpretacijo, po kateri Aristotel govori o sestavi prvotnih izjav, ne o njihovih počelih: »... ko njuna počela niso sestavljena iz istih pojmov oz. ko počela ene niso sestavljena iz pojmov druge znanosti« (prim. I, 23, 84b14–15).
- <sup>314</sup> Za pojem verige gl. I, 13, 79b5–11.
- <sup>315</sup> Pojem *X* je nezvezen v odnosu do izjave *AaB*, če izjavi *AaX* in *XaB* nista obe neposredni (Barnes: 191).
- <sup>316</sup> Podoben opis uživanja oz. ugodja najdemo v *Retoriki*: »nekakšno gibanje duše, nepretrgana in zaznavna povrnitev v naravno stanje« (*Rhet.* I, 11, 1369b33–35). V obsežnejših razpravah o ugodju pa Aristotel to pojmovanje zavrača (gl. npr. *EN* VII, 15, 1154b27–28; *X*, 4, 1174b23 in sl., 1175b26 in sl.).
- <sup>317</sup> Tj., kot pojasni Mignucci: 237, pojma *G* in *D* se morata vsaj delno prekrivati, saj oba veljata za pojem *B*: nekateri, ki so vzgibani, se umirjajo (*GiD*).

- <sup>318</sup> Ta napoved se v pričujočem delu ne uresniči, Pellegrin: 390 dopušča možnost, da gre za opombo poznejšega avtorja.
- <sup>319</sup> Za pojem slučaja gl. *Phys.* II, 4–6.
- <sup>320</sup> Tj. zunaj področja dejstev oz. dogodkov, ki se zgodijo nujno ali večinoma.
- <sup>321</sup> Gl. op. 165.
- <sup>322</sup> Aristotel tu in v II, 19, 100a16–b1 razlikuje med »zaznavanjem« (*aisthanesthai*), katerega predmet je posamezno, tj. »neko tole« (*to de ti*; npr. Kalia v II, 19) in »zaznavo« ali morda »posedovanjem zaznave« (*hē aisthēsis*), katere predmet je splošno oz. »neko takšno« (*tou toioude*; npr. človek v II, 19), vendar razlika ni povsem jasna. O tem prim. An. II, 424a21–24 in Barnes: 193.
- <sup>323</sup> Po Tredennicku in Barnesu privzemam pogostejšo rokopisno različico *tōi to katholou* namesto Rossovega *to to katholou* (87b38).
- <sup>324</sup> Po Pellegrinu privzemam *dioti* (»zakaj«) namesto pogostejše različice *hoti* (»da«), ki jo privzema Ross (88a1). Po Pellegrinovi interpretaciji (ki se opira tudi na II, 2, 90a26–30) tu ne gre za razliko med dejstvom in vzrokom (saj dejstvo, da Luna mrka oz. se omrači, ni vidno le z Lune, ampak tudi z Zemlje), pač pa za razliko med zaznanim posameznim vzrokom Luninega mrka in njegovim splošnim vzrokom (Pellegrin: 391). Posamezni vzrok je torej enkratno Zemljino zastiranje, ki bi bilo vidno le z Lune, splošni vzrok pa vsakokratno tako zastiranje.
- <sup>325</sup> Stavek ni jasen, predvsem zaradi težko razločljive omembe »misli« (ali morda »dojetja/pojma«: *noēsis*) na tem mestu. Morda pa je treba v stavku rodilnik *tōn aisthēseōn kai tēs noēseōs* razumeti drugače: »ko je razlaga <dejstva> različna <od slednjega>, je zato med zaznavami in dojetji <dojetje> splošnega pomembnejše <od zaznav posameznih primerov>«. »Razlaga dejstva je različna od slednjega«, tj. *B* je *A* zato, ker je *C*, in *C* je različen od *B* (Barnes: 194; za prvotna dejstva prim. I, 24, 85b24–26).
- <sup>326</sup> Tj. znanstvena dejstva oz. izjave, ki jih je treba dokazati (Tredennick: 240). Prim. *Top.* I, 4.
- <sup>327</sup> Po Barnesu privzemam različico *kai ei* (»in če«) namesto *kaiei* (»vžge«) in ohranjam rokopisni *to* namesto Rossove emendacije *tōi* (88a16); v podporo Barnesovi izbiri je tudi II, 11, 94b28–31. Po Rossu pa naj bi Aristotel tu govoril o pojavu vžiga s pomočjo leče (»... bi bilo razvidno, zakaj vžge, z videnjem...«); o pojavu je razpravljal že Gorgias (fr. 5 Diels-Kranz = Teofrast, *De Igne* 73).
- <sup>328</sup> Tj. s splošnega oz. formalnega vidika (ki upošteva tudi neresnične izjave); argumenti z vidika znanosti sledijo v naslednjem odstavku.
- <sup>329</sup> Tj. imajo resničen oz. neresničen sklep.
- <sup>330</sup> Tj. če se *A* pripisuje resnično pojmu *C*.
- <sup>331</sup> Tj. da vsa sklepanja ne morejo imeti istih počel.
- <sup>332</sup> »Počela« so tu očitno subjekti (rodovi oz. njihove podvrste) in ne (nedokazljive) izjave posameznih znanosti (prim. konec poglavja, 88b25–29). Da se pojem *A* »ujema« (*epharmontein*) s pojmom *B*, domnevno pomeni, da velja *AaB* ali *BaA* (Barnes: 195).
- <sup>333</sup> Eliptičen in težko razumljiv stavek. V prevodu sledim Barnesu, po katerem gre tu za pojme, ki označujejo rodove (oz. njihove podvrste) različnih znanosti: da bi lahko dokazali trditev ene znanosti na osnovi počel druge znanosti, bi se morali pojmi ene »ujemati« s pojmi druge na enega od naštetih načinov; za izčrpnjšo razlago gl. Barnes: 195–196; nekoliko drugače Pellegrin: 392–393. Prim. tudi I, 7, 75a38 in sl. in 9, 75b37–76a15.
- <sup>334</sup> Težko razumljiv stavek. V prevodu sledim Mignucciju, po katerem se *ta* men, *ta de* in *meth' hōn* nanašajo na »posebna« skupna počela; to so počela, skupna posameznim (najspljošnejšim) rodov, tj. kategorijam (po uveljavljeni interpretaciji se *meth' hōn* nanaša na te rodove same; prim. Pellegrin: 227: »en accord avec ces genres«). Ta »posebna« skupna počela torej obstajajo poleg najspljošnejših skupnih počel (npr. o izključenosti tretji možnosti); tako se na rod količinski nanaša počelo, da če enako stvari odvezamo od enako stvari, bo preostalih stvari enako (Mignucci: 242).
- <sup>335</sup> Prim. I, 12, 78a14–15 in 22, 84a36–37.
- <sup>336</sup> »Možna« počela so verjetno počela, ki veljajo »večinoma«; prim. I, 30, 87b22–25. Mignucci: 84, 243 domneva, da je stavek vrinec poznejšega avtorja.

- 337 Tj. počela aritmetike; izraz *logismoi* uporablja v tem pomenu pogosteje Platon (gl. R. V, 510c3), Aristotel pa le redko.
- 338 Tj., če kdo trditev, da »so počela vseh znanosti ista«, razume v smislu, da so ta počela identična s sabo (Barnes: 197).
- 339 Tj. ni enako zagovarjanju stališča, da obstaja neka množica znanstvenih počel, iz katere je izpeljana vsaka znanstvena izjava, medtem ko nobena ni izpeljana le iz njene podmnožice (Barnes: 197).
- 340 »Očitni« (*phanerois*) so morda primeri matematike nasploh v primerjavi z drugimi znanostmi, ali pa le nekateri »klasični« matematični primeri (Pellegrin: 394).
- 341 Tj. če stališče, da imajo vse znanstvene izjave ista počela, ni mišljeno ne v prvem ne v drugem zgoraj obravnavanem smislu.
- 342 Aristotel se verjetno nanaša na I, 7, 75b2–12.
- 343 Tj. svojska vsaki posamezni znanosti. Prim. I, 10, 76b11–22.
- 344 Opozoriti velja, da se »mnenjek« (*doxa*) tu in v nadaljevanju nanaša na »menjenje« (spoznavno stanje oz. položaj) in ne na predmet oz. vsebino menjenja.
- 345 Ni povsem jasno, ali Aristotel mišljenje in nedokazljivo znanstveno razumevanje tu enači ali ju razlikuje.
- 346 Našteti spoznavni položaji so »resnični« v smislu, da so njihovi predmeti resnične izjave.
- 347 Z »neposredno« premiso je tu morda mišljena nedokazana premisa (Pellegrin: 395); Barnes: 199 predlaga črtanje stavka.
- 348 »Tovrstna narava«, tj. narava predmeta razprave (uveljavljena interpretacija) ali pa narava predmeta mnenja (Pellegrin: 395).
- 349 Tj. ima neko mnenje (*doxazein*).
- 350 Tj. pozna. Po Barnesu idr. ohranjam *echei*, ki ga ima ga večina rokopisov, Ross ga izloči (89a18).
- 351 Ni povsem jasno, za kakšen nesmisel gre. Barnes: 200 predlaga naslednjo interpretacijo: »Predpostavimo, da  $a$  skladno z resnico meni, da  $P$ , in da  $b$  v nasprotju z resnico meni, da  $P$ ; kar meni  $b$ , torej ne more biti  $P$  – saj je  $P$ , kot kaže  $a$ -jev primer, resničen, kar meni  $b$ , pa je neresnično. Tako tisti, ki meni kaj neresničnega, ne meni tistega, kar meni.«
- 352 Tj. trditev, da je predmet resničnega in neresničnega mnenja isti.
- 353 Tj. da je diagonala kvadrata soizmerljiva z njegovo stranico (prim. I, 2, 72a26). Aristotel v *APr.* I, 23, a25 in sl. navaja (domnevno pitagorejski) dokaz, da je to nemogoče; predstavi ga kot primer dokaza z zvajanjem na nemogoče.
- 354 Tj. resničnega in neresničnega mnenja.
- 355 Nejasen stavek. Možna razlaga je naslednja: resnično mnenje, da je diagonala kvadrata nesoizmerljiva s stranico, izhaja iz bistva diagonale, navedenega v njeni definiciji; neresnično mnenje pa ne izhaja iz tega (Tredennick: 168, op. b; podobno Pellegrin: 395–396 in Mignucci: 247). Drugače Barnes: 201, po katerem se »bistvo« (*to ti en einai*) nanaša na mnenji in ne na diagonalo: »the essence of the two opinions is different«.
- 356 Ta in naslednja dva stavka sta močno eliptična in težko razumljiva. Domnevno Aristotel trdi naslednje: predmet znanstvenega razumevanja in mnenja je izjava, da je človek žival, vendar se ta v prvem primeru pojmuje kot nujna izjava in v drugem kot nenujna izjava.
- 357 »Kar je človek <po bistvu>«: dobesedno »kar je prav to, kar je človek« (*hoper anthrōpou*).
- 358 *Ta loipa*, tj. »ostale stvari«, bi lahko bile tudi ostale miselne dejavnosti (tako Tredennick: 170, op. b in 171) ali pa »odnosi med ostalimi kognitivnimi dejavnostmi in njihovimi predmeti« (Mignucci: 248). Zgoraj naštete dejavnosti Aristotel obravnava v *EN* VI, 3–7, mišljenje in predmet mišljenja v *An.* III, 4–7.
- 359 Oz. ali je nekaj takšno, zakaj je nekaj takšno, ali nekaj je (obstaja), kaj nekaj je.
- 360 Oz. »pojme v množtvu« (*eis arithmon*) in ne en sam pojem; tj., verjetno, ko naše vprašanje vsebuje subjekt in predikat.
- 361 Ni jasno, ali je vprašanje splošno, tj. ali Sonce kdaj preide v mrk (Mignucci: 249), ali se nanaša na posamezen primer, tj. ali Sonce zdaj prehaja v mrk (Barnes: 204 dopušča obe možnosti).
- 362 Po Pellegrinu se Aristotel tu in v II, 2, 90a14 najverjetneje nanaša na teorijo o gibanju Zemlje, ki jo omenja v razpravi *O nebu* (Pellegrin: 397), po Mignucciju (in nekaterih drugih) pa na potresno premikanje zemlje (Mignucci: 93).

- <sup>363</sup> Tj. vprašanje o dejstvu oz. obstoju nečesa lahko zvedemo na vprašanje, ali obstaja srednji pojem za izjavo o obstoju tega (ni pa povsem jasno, kako; razprava o tem sledi).
- <sup>364</sup> Tj. »kateri«: kot opozarja Mignucci, ne gre za iskanje definicije srednjega pojma, pač pa za prepoznanje oz. določitev tega (Mignucci: 251).
- <sup>365</sup> Oz. dobesedno ali neki subjekt »je nekaj ali ni nekaj«, tj. ali ima neki atribut ali ne.
- <sup>366</sup> Tj. tako razlaga veljavnosti atributa za subjekt kot razlaga za obstoj subjekta sovpadata s srednjim pojmom sklepanja.
- <sup>367</sup> Po Tredennicku (opira se na II, 11, 95a14 in 16, 98b18) se Aristotel nanaša na lego Zemlje med Soncem in Luno v času Luninega mrka, po Pellegrinu pa na središčno lego Zemlje v vesolju (gl. op. 362).
- <sup>368</sup> Tj. v izrazu »je nekajšen« se »nekakšen« nanaša na neki atribut.
- <sup>369</sup> Tj. razmerje dveh celih števil, v katerem sta dolžini zvenceih strun; npr. razmerje 1:2, ki ustreza oktavi. Odkritje povezave med sozvočjem in takšnim razmerjem so v antiki in pozneje pripisovali Pitagori; viri o tem so pomanjkljivi.
- <sup>370</sup> Prim. I, 31, 88a11–17.
- <sup>371</sup> Glagol *deiknyein* (pokazati) ima tu in v naslednjih poglavjih (predvsem v pogl. II, 7) očitno širši pomen od glagola *apodeiknyein* (dokazati): kaj lahko pokažemo oz. naredimo razvidno bodisi z dokazovanjem, tj. z dokazovalnim sklepanjem, bodisi z indukcijo (prim. II, 5, 91b34–35).
- <sup>372</sup> Tj. zvajamo definicijo na dokazovalno sklepanje, kot je jasno iz nadaljevanja.
- <sup>373</sup> Morda pa »s predhodnimi argumenti« (Barnes: 207, Pellegrin: 398): ta pomen je sicer bolj smiseln, vendar je v tem primeru raba *tōn echomenōn logōn* neobičajna.
- <sup>374</sup> Tj. izjava o kajstvu oz. definicija je splošna in trdilna.
- <sup>375</sup> *Syllogismoi* so tu očitno sklepi in ne sklepanja.
- <sup>376</sup> Tj. izjave, ki so sklepi dokazovalnega sklepanja, ne morejo biti definicije (Mignucci: 253).
- <sup>377</sup> Tj., domnevno, o tem, da vsaka dokazana izjava ne more biti definicija. »Indukcija« naj bi tu pomenila proučitev posameznih primerov (Mignucci: 253).
- <sup>378</sup> »Takšne stvari« so domnevno atributi, ki veljajo sami po sebi oz. naključno. Običajno se kot glavni stavek pogojnika razume drugi del povedi (»takšne stvari niso bitnosti«), vendar se zdi bolj smiselno pogojnik dopolniti takole: »Dalje, <vsaka dokazana trditev ni definicija,> če ...«. Za še drugačno rešitev gl. Pellegrin: 399.
- <sup>379</sup> Zadnja dva stavka je treba razumeti v naslednjem smislu: vsaka dokazana izjava ni definicija; ali je vsaka definicija dokazljiva?
- <sup>380</sup> *APo* I, 3, 72b18–25 in 22, 84a29–b2.
- <sup>381</sup> Kot opozarjajo komentatorji, je »definicija« tu očitno mišljena kot zgolj *definiens* oz. navedba rodu in specifične razlike, npr. »dvonožna žival« za človeka ali »ravninski lik, omejen s tremi ravnimi črtami« za trikotnik. Smisel stavka je domnevno, da se npr. v definiciji človeka »dvonožen« ne pripisuje živali (ali obratno), pač pa se »dvonožna žival« pripisuje človeku (Tredennick: 184, op. a). Prim. *Metaph.* V, 28, 1024a3–1024b3, kjer so geometrijski (oz. ravninski) liki opisani kot različne vrste ravnin.
- <sup>382</sup> Nejasna trditev, da se »kajstvo ... pripisuje v kajstvu«, je treba morda razumeti v smislu, da se predikat, ki je *definiens* subjekta, temu pripisuje kot predikat v kategoriji bitnosti (Tredennick: 184, op. b, Pellegrin: 399–400).
- <sup>383</sup> Tj. pojmi sklepanja, v katerem je gornji krajni pojem svojski spodnjemu.
- <sup>384</sup> Za svojskost gl. op. 38.
- <sup>385</sup> Stavek v oklepaju pojasni, kaj pomeni »ne privzeti obeh premis na ta način«.
- <sup>386</sup> Tj., domnevno, kajstvo bo pripisano subjektu v spodnji premisi *BC*, preden mu bo pripisano v sklepu; v premisi je tako predpostavljeno, kar se želi dokazati (Tredennick: 186, op. a).
- <sup>387</sup> Tj. tudi srednji pojem *B* bo opis (tj. *definiens*) pojma *C*, drugačen od pojma *A*. Po Tredennicku idr. ohranjam rokopisni *toutou*, Ross emendira v *touto* (»to«) (91a30).
- <sup>388</sup> Dobesedno »je«; po Tredennicku idr. ohranjam *esti*; Ross emendira v *estai* (91a32).
- <sup>389</sup> Tj. sklep, ki ga želijo dokazati, privzamejo v premisi. Izraz *to ex archēs aiteisthai* dobesedno pomeni »postulirati to, kar je <postavljeno> na začetku«, namreč postavljeno kot zeleni sklep; prim. Kalan: 85, op. 51.

- Aristotel definira in obravnava to vrsto navideznega dokaza (lat. *petitio principii*) v *APr.* II, 16 (gl. tudi *Top.* VIII, 13).
- <sup>390</sup> To pojmovanje duše je domnevno zagovarjal Ksenokrat, Aristotelov sodobnik in pomemben član Akademije (gl. Ksenokrat, fr. 60–65 Heinze = fr. 165–212 Isnardi Parente; za Aristotelovo kritiko tega pojmovanja gl. *An.* I, 2, 404b27 in sl. in 408b32 in sl.). Ni pa povsem jasno, kako je zgrajeno sklepanje, o katerem govori Aristotel; za možne interpretacije gl. Barnes: 209–210 in Mignucci: 257–258.
- <sup>391</sup> Tj. če pojem *A* velja za pojem *B*.
- <sup>392</sup> Tj. da je pojem *A* bistvo pojma *C*.
- <sup>393</sup> Izraz *hoper ti* v stavku je problematičen, saj ne more pomeniti, da je pojem *A* »vrsta« rodu *B*. Po Mignucciju bi lahko šlo za skrajno zgoščen izraz, ki ga je treba razumeti v gornjem smislu (Mignucci: 258). Podobno Tredennick: 189. Za drugačno interpretacijo gl. Barnes: 210 in Pellegrin: 401. Barnes in Mignucci dvomita v pristnost besedila.
- <sup>394</sup> Težko razumljiv stavek: domnevno ga je treba razumeti v smislu, da bistvo živali splošno velja za bistvo človeka; prim. Barnes: 210, ki parafrazira: »animal belongs to every man«.
- <sup>395</sup> Tj. ne tako, da bi bila bistvo človeka in bistvo živali identična.
- <sup>396</sup> Tj., domnevno, premis s pojmi, ki so obrnljivi (Pellegrin: 401).
- <sup>397</sup> Po Barnesu idr. ohranjam *to B* (Ross ga izloči: 91b10).
- <sup>398</sup> Tj. želeni sklep (gl. op. 389).
- <sup>399</sup> Tj. Platonova metoda dihotomične delitve; razvita je predvsem v *Sofistu* in *Državniku*. Aristotel o njej razpravlja v nadaljevanju poglavja in ponovno v II, 13 in 14.
- <sup>400</sup> Tj. sklepanja na definicijo (prim. Barnes: 52).
- <sup>401</sup> Domnevno v *APr.* I, 31.
- <sup>402</sup> Opisani postopek domnevno poteka tako, da odgovarjalec vsakokrat izbere med dvema možnostma, ki ju navede spraševalec. »Sklep« oz. končna trditev razčlenitve je torej »predmet vprašanja« v smislu, da je odgovor nanj.
- <sup>403</sup> Aristotel ta argument razloži obširneje v *APr.* I, 31, 46a37–b12 in tam navede naslednji primer možnega sklepanja v postopku razčlenjevanja: človek je živo bitje, vsako živo bitje je bodisi smrtno bodisi nesmrtno, človek je torej bodisi smrten bodisi nesmrten (primer je nakazan tudi v tem poglavju spodaj, gl. 92a1–3).
- <sup>404</sup> Tj., domnevno, celoten izraz »kopensko živo bitje«.
- <sup>405</sup> Tj. definicija nečesa, ki smo jo dobili z razčlenjevanjem, lahko vsebuje nebitven element ali pa ne vsebuje bistvenega elementa; za »izpuščanje« rodu v definiciji gl. *Top.* VI, 5, 143a15–28.
- <sup>406</sup> Aristotel ta postopek iskanja definicije z razčlenjevanjem obširneje pojasni v II, 13.
- <sup>407</sup> Končna razčlenitev je domnevno »nedeljiva« v smislu, da že je iskani *definiens* in da torej ni potrebna oz. dovoljena nobena nadaljnja delitev. Izvirnik je sicer negotov: po Barnesu je celoten stavek glosa komentatorja, ki se nanaša na II, 13 in ki je pozneje zašla v izvirno besedilo (Barnes: 211).
- <sup>408</sup> Dobesedno »ne izreka sklepanja«.
- <sup>409</sup> Tj. če ne poda vseh premis, na katerih temelji sklep.
- <sup>410</sup> Tj., domnevno, opis, ki vsebuje alternativo dveh atributov.
- <sup>411</sup> Tj. kot eno od premis privzamemo definicijo bistva oz. definicijo definicije. Za »svojskost« gl. op. 38, za »kajstvo« (*to ti esti*) op. 43 in za »bistvo« (*to ti ēn einai*) op. 226.
- <sup>412</sup> V *Top.* VII, 3, 153a11–23 Aristotel opiše prav takšno »sklepanje na bistvo« kot veljaven postopek definiranja, hkrati pa opozori, da predmet zahteva temeljitejšo obravnavo drugje.
- <sup>413</sup> Tj. definicija sklepanja oz. bistva ne sme biti privzeta kot ena od premis sklepanja.
- <sup>414</sup> Tj. tudi naslednja metoda dokazovanja definicije v premisi privzame, kar želi dokazati. Gre za metodo dokazovanja definicije iz nasprotnega, s katero so se ukvarjali na Akademiji; njen znan zagovornik je bil Spevzip. Za razpravo o tej metodi gl. tudi *Top.* VI, 9, 147a29–b25 in VII, 3, 153a26–b24.
- <sup>415</sup> Izvirnik je negotov in ne povsem razumljiv. Domnevno je smisel stavka naslednji: če je en pojem (slabo) nasproten drugemu (dobro), je bistvo oz. *definiens* prvega nasproten bistvu in *definiensu* drugega. Prim. Tredennickov sicer močno interpretativen, vendar jasen prevod: »If evil is definable as divisibility, and if any term that has a contrary is definable by the contrary of that contrary's definition ...« (Tredennick: 195).

- <sup>416</sup> Tj. ugovor argumentu, da je želeni sklep privzet, je naslednji: privzame se, kaj je bistvo nasprotja (tj. slabega) in ne bistvo, ki se ga želi dokazati (bistvo dobrega).
- <sup>417</sup> Težko razumljiv stavek. Po Barnesu je Aristotelov argument naslednji: v dokazovalnem sklepanju  $AaB$ ,  $BaC$   $\vdash AaC$  pojma  $A$  in  $B$  nista identična, zamenljiva in nimata istega opisa (saj v nasprotnem primeru  $AaB \wedge BaC$  ne more biti prvotnejše od sklepa  $AaC$  in razlaga zanj). V gornjem primeru pa je privzeto, da je dobro nasprotje slabega in torej deljivega (definicija slabega); nasprotje deljivega pa je isto kot nedeljivo (Barnes: 213–214).
- <sup>418</sup> Tj., domnevno, sklepanja iz nasprotnega.
- <sup>419</sup> Aristotel jasneje razpravlja o enojnosti *definienduma* oz. *definiensa* v *Metaph.* VII, 12, 1037b8–27 (tam izrecno nadaljuje razpravo »o tem, kar v *Analitiki* ni bilo povedano o definiciji«) in VIII, 6, 1045a7–20.
- <sup>420</sup> Tj. izmišljeno bitje, sestavljeno iz kozla in jelena (prim. *De Int.* 16a16–18).
- <sup>421</sup> Dobesedno »kaj <nekaj> je« in »da <nekaj> je«.
- <sup>422</sup> Aristotel problem opiše aporetično: če bomo pokazali, kaj je  $X$ , bomo s tem pokazali tudi, da obstajajo stvari, ki so  $X$ ; vendar definicija oz. dokaz pokažeta eno samo stvar; torej ni mogoče pokazati, kaj je  $X$  (Barnes: 215).
- <sup>423</sup> Za ta argument gl. *Metaph.* III, 3, 998b22–27.
- <sup>424</sup> Gl. I, 1, 71a14–15; I, 10, 76a32–36; II, 10, 93b29–32.
- <sup>425</sup> Skrajšana definicija kroga (prim. *Rhet.* III, 6, 1407b27–28).
- <sup>426</sup> Morda ni nepomembno, da se v Platonovem *Kritiju* ta vrsta bakra omenja kot ne več obstoječa, pač pri prisotna na izginulem mitičnem otoku Atlantidi (*Criti.* 114e).
- <sup>427</sup> Oz. pomeni (*sēmainein*).
- <sup>428</sup> Tj., domnevno, pesnitev *Iliade* bi tvorila definicijo imena *Iliada*, saj jo to ime označuje (Mignucci: 264). Prim. *Metaph.* VII, 4, 1030a7.
- <sup>429</sup> Gl. II, 2, 90a14–32.
- <sup>430</sup> Gl. Barnes: 56 in 217 za drugačno interpunkcijo in branje stavka.
- <sup>431</sup> Po Barnesu idr. privzemam rokopisni *to*. Ross emendira v *tou* (93a10). Rossova emendacija ne spremeni pomena stavka.
- <sup>432</sup> Gl. II, 4, 91a14–b11.
- <sup>433</sup> Oz. neke druge definicije (Barnes: 56).
- <sup>434</sup> Za svojskost (*idion*) gl. op. 38.
- <sup>435</sup> Gl. II, 4, 91b10–11.
- <sup>436</sup> Tj. (domnevno) logično veljavno, vendar ne dokazovalno sklepanje (Pellegrin: 406–407).
- <sup>437</sup> »Se zavedamo«: dobesedno »imamo« (*echomen*).
- <sup>438</sup> Oz. dobesedno »imamo nekaj od stvari same« (*echontes ti autou to tou pragmatos*).
- <sup>439</sup> Izraz *logos* v tem odstavku je težko prevedljiv; zdi se, da se nanaša na opis (tj. definicijo) in hkrati na razlog oz. razlago (prim. Mignucci: 109: »formula definitoria« in Pellegrin: 277: »une raison«).
- <sup>440</sup> Tu prevajam *logos* »razlog«. Smisel stavka se zdi naslednji: ali obstaja razlog za to, da ima trikotnik kote enake dvema pravima, ali razlog za to, da jih nima? (Pellegrin: 406).
- <sup>441</sup> Tj. »pravega« srednjega pojma. Po Barnesu idr. privzemam pogostejši *dia mesōn* (Ross privzema negotovo različico *di' amesōn*: 93a36). »Srednji pojem« naj bi bil tu mišljen kot pristen oz. ustrezen srednji pojem, tj. takšen, ki bo ustrezno razložil dejstvo (Barnes: 219).
- <sup>442</sup> Izraz *mēdenos... phanerou* se običajno prevaja drugače, tj. kot absolutni rodilnik. Prim. Barnes: 57: »not being able to produce a shadow during full moon although nothing visible is between us and it«. Če izraz razumemo kot prilastek predmeta *skia*, senca (kot zgoraj), se zdi smisel stavka jasnejši.
- <sup>443</sup> Tj. gornji pojem (*to prōton akron*).
- <sup>444</sup> Tj., domnevno, če obstaja srednji pojem za premiso  $AaB$  oz. če ta premisa ni neposredna, pač pa jo je treba dokazati (Pellegrin: 408; drugače Mignucci: 273).
- <sup>445</sup> II, 2–3.
- <sup>446</sup> Tj. nekatere izjave o kajstvu (oz. definicije) so neposredne in počela (Barnes: 221).
- <sup>447</sup> Tj. izjave o kajstvu (kot zgoraj).
- <sup>448</sup> II, 8.



- <sup>449</sup> V prevodu »drugačen imenski opis« sledim zgodnjim komentatorjem, po katerih Aristotel tu govori o nominalni definiciji. Po pogostejši sodobni interpretaciji pa se izraz *logos heteros onomatōdēs* ne nanaša na *definiens* (in torej ni pojasnjevalen), pač pa na *definiendum*; tako Barnes: 58: »one type will be an account of what the thing's name, or some other name-like account, means« (prim. Barnes: 222).
- <sup>450</sup> II, 8, 93a24 in sl.
- <sup>451</sup> Gl. op. 419.
- <sup>452</sup> Verjetno je dokaz »zvezzen« v smislu, da v njem dve premisi nista podani ločeno. Po Mignucciju se Aristotel v prejšnjem stavku najverjetneje nanaša na dokaz v II, 8, 93b9–14: (1) Hrup velja za ugašanje ognja. (2) Ugašanje ognja velja za oblake. ⊢ Hrup velja za oblake (Mignucci: 277). Drugače Barnes: 224–225.
- <sup>453</sup> *Ta amesa* (neposredne stvari) so tu domnevno pojmi, za katere je treba predpostaviti obstoj in definicijo, npr. enota (gl. II, 9, 93b22–25).
- <sup>454</sup> »Prvotno gibalo«: dobesedno »kaj je začelo gibanje« (*ti prōton ekinēse*).
- <sup>455</sup> Opis druge vrste razlage je nejasen. Po eni interpretaciji ta razlaga pove, iz česa nekaj je; npr. iz katere snovi je neki izdelek, a tudi iz katerih őr je zlog in iz katerih premis je sklep (*Phys.* II, 3, 195a16–19); ta razlaga se tradicionalno, vendar ne povsem točno, imenuje »materialna« (iz primerov je jasno, da je to poimenovanje preozko). Ta interpretacija se naslanja predvsem na Aristotelovo razlikovanje med štirimi vrstami razlage v *Fiziki* in *Metafiziki* (*Phys.* II, 3; *Metaph.* I, 3 in V, 2): bistvo (»formalni vzrok«), sestava (»materialni vzrok«), prvotno gibalo (»dejavni oz. učinkujoči vzrok«), namen (»smotni vzrok«); zgoraj so nedvoumno navedene tri od teh. Barnes razvije tezo, da je druga razlaga določena vrsta »materialne« razlage, tj. razlaga, zakaj *X* nujno sestoji iz *Y* (Barnes: 226–227). Po drugačni interpretaciji pa je treba drugo razlage razumeti v splošnem smislu kot razlago »zadostnega pogoja« (necessitating condition); tega izražata dve premisi, iz katerih izhaja *explanandum* (Tredennick: 208–210, op. e).
- <sup>456</sup> Verjetno je neizrečena premisa za ta sklep ta, da znanstveno razumevanje temelji na dokazovalnem sklepanju (Pellegrin: 409).
- <sup>457</sup> Tj. obodni kot trikotnika, katerega osnovnica sovпада s premerom očrtanega kroga.
- <sup>458</sup> Iz Aristotelovega strnjenege opisa ni jasno, za kateri dokaz gre; nekateri komentatorji ga povezujejo z *Metaph.* IX, 1051a27, drugi z Evklidovim dokazom v *Elementih* (III, 31). Tredennick (ki zavrača obe povezavi) domneva, da se je v polni obliki dokaza srednji pojem »polovica dveh pravih kotov« pojavil v predzadnjem koraku; za njegovo hipotetično rekonstrukcijo dokaza gl. Tredennick: 211, op. c.
- <sup>459</sup> Stavek je težko razumljiv in nikakor ni jasno, na katere pojme se nanaša Aristotel; v prevodu sledim Barnesovi interpretaciji (Barnes: 227–228; podobno Mignucci: 280; drugače Pellegrin: 287, 410–411).
- <sup>460</sup> V poglavju II, 8 (gl. posebno 93b6–7; prim. II, 11, 94b19–20).
- <sup>461</sup> Po Barnesu idr. privzemam pogostejšo različico *tou ti ēn einai aition dedeiktai to meson*; Ross privzema *to ... to meson <on>* (94a35–36). Po Barnesovi interpretaciji moramo roditeljnik *tou ti ēn einai* razumeti kot sestavinski: »razlaga bistva« pomeni navedbo bistva kot razlage (Barnes: 228).
- <sup>462</sup> O teh dogodkih govori Herodot v *Hist.* V, 97–102.
- <sup>463</sup> Tj. prvotno gibalo dogodkov, ki so sledili.
- <sup>464</sup> Tj. stanje, ko nam hrana ne obleži na želodcu.
- <sup>465</sup> Aristotel tu domnevno govori o sklepanju z zamenjanimi tremi pojmi, vendar ni jasno, kakšno je to (v komentarjih najdemo vsaj dve možni sklepanji); za natančno analizo težavnega odstavka in ponujenih rešitev gl. Barnes: 229–231.
- <sup>466</sup> Aristotel primerja časovno sosledje pojmov »učinkovalne« in »smotnostne« razlage, njegova osnovna trditev pa je domnevno ta, da je pri prvi razlagi srednji pojem (oz. to, na kar se nanaša) časovno pred gornjim krajnim pojmom, pri drugi razlagi pa za njim (Barnes: 231 pokaže na več problemov tega argumenta).
- <sup>467</sup> Morda se Aristotel tu nanaša na Empedoklovo razlago svetlobe, ki jo omenja tudi v *De sensu* 437b26 in sl. (Tredennick: 216, op. b). Prim. I, 31, 88a14–17.
- <sup>468</sup> Tj. da ima neko dejstvo dve različni vrsti razlage.
- <sup>469</sup> O teh dveh vrstah nujnosti gl. *Metaph.* V, 5.
- <sup>470</sup> O spontanem in slučajnem gl. *Phys.* II, 4–6.
- <sup>471</sup> Tj. če se kaj lahko zgodi bodisi slučajno bodisi namenoma (zdravje, varnost) in se zgodi neslučajno ter ima



dober izid (*telos*). Uveljavljena interpretacija stavka je sicer drugačna; prim. Tredennick: 217: »It is especially in circumstances that admit more than one result, when the process is not due to chance, so that the end is some good, that design occurs ...«.

<sup>472</sup> Posamostaljeni sedanji deležnik glagola *gignesthai* (nastati, postati, dogajati se) *ta gignomena* tu izraža trajanje (dobesedno »stvari, ki se dogajajo«), medtem ko pretekli in prihodnji deležnik *ta gegēnēmena* (in v nadaljevanju *ta gegonota*) in *ta esomena* izražata netrajajanje oz. hipnost; zato različna prevedka »dogajanje« in »dogodek«. Posamostaljeni sedanji deležnik glagola *einai* (biti, obstajati) *ta onta* pa tu očitno izraža časovno neopredeljenost; *ta onta* so torej stvari, ki so oz. veljajo ne glede na čas, tj. vedno, in ki jim lahko rečemo »dejstva«.

<sup>473</sup> Med Soncem in Luno.

<sup>474</sup> »Razlagalni in razlagani pojem«: dobesedno »razlaga in to, česar razlaga je«.

<sup>475</sup> Pripomba »kot se nam zdi« bi se lahko nanašala na nekratnost razlagalnega in razlaganega dogodka ali pa na zveznost časa; slednjo Aristotel zagovarja v *Phys.* IV, 11, 219a10–14 (za opredelitev zveznosti gl. *Ph* V, 3, 227a10 in sl.).

<sup>476</sup> Tj. tako razlagalni dogodek (počelo sklepanja) kot razlagani dogodek sta pretekla, v nasprotju s primerom v nadaljevanju stavka, kjer je počelo sklepanja sedanje dogajanje. Ustaljena interpretacija stavka v oklepaju je sicer drugačna; gl. npr. Tredennick: 219: »although past events have their origin in previous events«. Vendar se ta interpretacija ne zdi smiselna (kot priznava tudi Tredennick: 219, op. b).

<sup>477</sup> Tj. izjava, da je dan poznejši dogodek.

<sup>478</sup> Aristotel o času in zveznosti časa razpravlja obširneje v *Phys.* IV, 10–14 in VI.

<sup>479</sup> Tj. če razlagalni in razlagani pojem nista sočasna; ta »zaporednost« (*ephexēs*) dogodkov očitno ne pomeni tudi njihove stičnosti, ki je bila prej zavrnjena. O zaporednosti gl. *Phys.* V, 3, 226b34 in sl.

<sup>480</sup> Tj., domnevno, tako premisa, v kateri je gornji (oz. »prvi«, *to prōton*) pojem pripisan srednjemu, kot premisa, v kateri je srednji pojem pripisan spodnjemu, morata biti neposredni (Barnes: 238).

<sup>481</sup> Oz. izhodišče (*archē*).

<sup>482</sup> *Antistrephei* se tu domnevno nanaša na zamenjavo sklepa z eno od dveh premis; iz tega in iz druge premise, katere pojma obrnemo, izhaja prva premisa (Mignucci: 285). Gl. I, 3, 73a6–20 in *APr.* II, 5–7.

<sup>483</sup> O pojmu večinoma veljavnega gl. op. 165.

<sup>484</sup> V poglavjih II, 3–10.

<sup>485</sup> Tj. večji obseg od subjekta, ki ga želimo definirati.

<sup>486</sup> Tj. da ni množek in tudi ne vsota dveh števil. Aristotel enice običajno ne pojmuje kot števila (Barnes: 241); v *Metaph.* XIV, 1, 1088a4–8 enico opiše kot počelo in mero (*metron*) za merjenje množstva (*plēthos*), število (*arithmos*) pa kot izmerjeno množstvo.

<sup>487</sup> Po Barnesu idr. privzemam rokopisni *anankaia*; Rossova emendacija *katholou* (»splošni«) sicer naredi celoten stavek bolj smiseln, vendar je brez rokopisne podlage (96b2). Aristotel je stališče o nujnosti predikatov kajstva zagovarjal v I, 4, 73b16–24.

<sup>488</sup> Tj. »najdeni« niz predikatov (Tredennick: 228, op. a).

<sup>489</sup> Tj. rod, katerega vrsta bi bila trojica.

<sup>490</sup> Tj. hipotetični rod, za katerega velja dani niz predikatov.

<sup>491</sup> Tj. za posamezne primere trojic.

<sup>492</sup> *Katēgoria*, tj. pripis danega niza predikatov.

<sup>493</sup> Tj. za posamezne primere tega subjekta.

<sup>494</sup> Sledim Tredennicku, po katerem se izraz *allōi hotōioun tōn deichthentōn* nanaša na dani niz atributov (»any other combination of attributes thus exhibited«; Tredennick: 231); po bolj pogosti interpretaciji se izraz nanaša na subjekt, katerega bistvo iščemo.

<sup>495</sup> Ta in naslednja dva stavka so izjemno nejasni in njihove različne interpretacije negotove. Te običajno predpostavljajo, da se izraz »po vrsti nedeljivi in prvotni <členi>« (*ta atoma tōi eidei ta prōta*) nanaša na najnižje vrste (*infimae species*), vendar se zdi to težko oz. nemogoče uskladiti z nadaljevanjem, kjer »skupne prvotne stvari« (*dia tōn koinōn prōtōn*), »nedeljive stvari« (*ek tōn atomōn*) in »enostavne stvari« (*tois haplois*) ne morejo imeti tega pomena. Zgoraj drugače privzemam, da se *ta atoma tōi eidei ta prōta* in prav tako

- navedeni trije izrazi nanašajo na osnovne dele »neke celote«, tj. neke vrste (*holon ti*; trojica in dvojica sta sestavna dela petice, ravna črta sestavni del trikotnika in drugih ravninskih likov; prim. I, 4, 73a34–37), oz. na to, kar Aristotel drugje imenuje tudi »elementi« (*stoicheia*). Definicija »elementa« v *Metaph.* V, 3, 1014a26–27 se ujema z gornjim opisom členov: »element se imenuje tisto, kar neko <stvar> sestavlja, je v njej prvotno prisotno in je po obliki nerazdeljivo v drugo obliko (*adiairetou tōi eidei eis heteros eidos*)«. Nekoliko podobna je interpretacija Pacija in Tredennicka, ki *ta atoma tōi eidei ta prōta* razumeta kot »prvotne najnižje vrste«, tj. tiste, iz katerih so višje vrste sestavljene (gl. Barnes: 243–244 in Tredennick: 230–231, op. a).
- <sup>496</sup> Tj. v kateri najspljošnejši rod (kategorijo) dani rod spada.
- <sup>497</sup> Tj. sestavni elementi subjektov v nekem rodu, v skladu s predlagano interpretacijo (gl. op. 495). Podobno tudi Mignucci: 289; nekateri komentatorji pa na osnovi I, 10, 76b10 »skupne prvotne <stvari>« razumejo kot aksiome (gl. Barnes: 243).
- <sup>498</sup> V poglavju II, 5; gl. tudi *Apr.* I, 31.
- <sup>499</sup> Glagol *sylogizesthai* (sklepati), tu očitno ne pomeni »izvesti silogizem« (saj se razčlenjevanje ne more zvesti na silogizem; prim. II, 5), ampak ima širši pomen »ugotoviti, zaključiti«.
- <sup>500</sup> Za delitev živali na krotke in divje gl. *HA* I, 1, 488a26–31.
- <sup>501</sup> O enojnosti gl. II, 6, 92a29–33 in op. 419.
- <sup>502</sup> Tj. če predikate kajstva (oz. elemente definicije) privzamemo in ne dokažemo, jih moramo privzeti na osnovi razčlenjevanja; za še druge interpretacije gl. Barnes: 245.
- <sup>503</sup> *Prōton*, tj. najvišji.
- <sup>504</sup> Zgodnji komentatorji *Druge analitike* ta argument pripisujejo Spevzipu (gl. Spevzip, fr. 31b–e Lang = fr. 63a–e Tarán).
- <sup>505</sup> Tj. vsak pripadnik danega rodu.
- <sup>506</sup> Tj., domnevno, spoznamo, v katerega od dveh delov nasprotja subjekt spada. Stavek *touto ginōskēi* sicer komentatorji interpretirajo nekoliko drugače: »ta rod (oz. ta del protislovja) poznamo« (npr. Tredennick: 235: »knows that class«).
- <sup>507</sup> Tj. nadaljnje razlike oz. nasprotja, v del katerega bi spadal subjekt, ki ga želimo definirati (prim. spodaj, 97a35–39).
- <sup>508</sup> Tj. vsak primer, ki pripada danemu rodu.
- <sup>509</sup> Prim. I, 2, 72a12 in op. 27.
- <sup>510</sup> Za postulat gl. I, 10, 76b23–34.
- <sup>511</sup> Tj. da ne izpustimo nobenega od predikatov v kajstvu. Prim. II, 5, 91b28–32.
- <sup>512</sup> Aristotel se tu domnevno nanaša na zmožnost uporabe postopkov (*topoi*), opisanih v *Topiki* (*Top.* IV), s katerimi ugotavljamo pripadnost neke vrste nekemu rodu oz. tudi veljavnost specifične razlike za neko vrsto (*Top.* I, 4, 101b17–19); gl. Barnes: 247.
- <sup>513</sup> Tj. najspljošnejšega od predikatov v kajstvu oz. pojem, ki velja za vse ostale.
- <sup>514</sup> Tj. vsi, ki so v kajstvu subjekta, ki ga želimo definirati.
- <sup>515</sup> Tj. za subjekt, ki ga želimo definirati.
- <sup>516</sup> Stavek ni povsem jasen: izraz *synolon* prevajam kot »sestavljen izraz« (podobna raba v *Top.* V, II, 130a12; prim. Pellegrin: 311), vendar bi se lahko nanašal tudi na subjekt, ki ga želimo definirati. Tako Barnes: 66–67: »that what you get after the ultimate difference no longer differs in form from the complex«.
- <sup>517</sup> Tj. pojem, privzet skupaj z vsemi razlikami (oz. zadnji sestavljeni izraz) bi se po vrsti razlikoval od subjekta, ki ga želimo definirati.
- <sup>518</sup> Tj. pri spraševanju po definiciji nečesa. Metoda, opisana v nadaljevanju, bi lahko bila alternativna ali komplementarna metodi z razčlenjevanjem (Barnes: 248).
- <sup>519</sup> Tj. primere, ki po vrsti niso različni, oz. ki tvorijo neko najnižjo vrsto.
- <sup>520</sup> Tj., domnevno, ko smo privzeli, kaj je enako za vse primere druge in vsake nadaljnje vrste, ki pripada istemu rodu, katerega definicijo iščemo.
- <sup>521</sup> O dostojanstvu (*megalopsychia*) gl. *EN* IV, 3, 1123a34–25a35.
- <sup>522</sup> Tj. izraz *megalopsychia* je homonimen, označuje dve različni vrsti. To dvoznačnost je v prevodu težko ujeti:

prevedek »dostojanstvo« ustreza *megalopsychii* v pomenu »neprizadetost zaradi lastnega položaja«, manj pa v pomenu »nezmožnost, da bi trpeli ponižanje«.

<sup>523</sup> Npr. človeško oko, kot predlaga Barnes: 249.

<sup>524</sup> Tj. ne posamezen primer, pač pa najnižjo vrsto (prim. *APr.* II, 23, 68b20 in Mignucci: 293).

<sup>525</sup> Tj. primeri, ki tvorijo najnižjo vrsto.

<sup>526</sup> Za nejasnost v definiciji gl. *Top.* VI, 2.

<sup>527</sup> »Omenjene posameznosti« so domnevno najnižje vrste. Po Barnesu in Pellegrinu privzemam pogostejši *eirēmenōn*; Ross privzema *eiēmmenōn* (»privzetih«) (97b33).

<sup>528</sup> Za razlago primera gl. II, 17, 99a11–15.

<sup>529</sup> Prvi del stavka ni povsem jasen: *to echein ta problēmata*, dobesedno »imeti probleme« (tj. izjave, ki jih želimo dokazati), bi lahko pomenilo tudi obvladati probleme oz. jih rešiti. V vsakem primeru pa Aristotel verjetno opisuje, kako oblikovati premise dokazovalnega sklepanja s pomočjo razčlenitve rodu (predmeta proučevanja) v njegove vrste in podvrste (Barnes: 250); o tem in o postopku »odbiranja spremljajočih atributov« gl. *APr.* I, 27, za razliko med *protasis* in *problēma* gl. *Top.* I, 4.

<sup>530</sup> Tj. najbližjega nižjega rodu.

<sup>531</sup> Tj. atributi nižjih rodov.

<sup>532</sup> V razpravi *O delih živih bitij* Aristotel poda razlago, da so rogate živali brez zgornjih sekalcev zato, ker se kostno tkivo porabi za roge namesto za te sekalce (*PA* III, 2, 663b21 in sl.), to pomankljivost pa nadomesti dodatni (tretji) želodec (*PA* III, 14, 674b7 in sl.).

<sup>533</sup> Tj. to, da imajo tretji želodec in da so brez sekalcev.

<sup>534</sup> Tj. odbiranja oz. določanja skupnih spremljajočih atributov.

<sup>535</sup> Spremljajoč atribut živali, ki imajo kakšno od teh tkiv je npr., da so negibke (Barnes: 251).

<sup>536</sup> Tj. medsebojnega krožnega premeščanja (*antiperistasis*). Aristotel sicer antiperistaze ne definira, Simplikij pa jo v *Komentarju k Fiziki* (in *Ph.* 1350, 31 in sl.) opiše kot zakon, da je prostor, ki ga izprazni prvo telo, v tem ko premakne drugo telo, zapolnjen bodisi s tem (drugim) bodisi s tretjim telesom, ki ga premakne drugo telo. Aristotel z zakonom pojasnjuje npr. gibanje izstrelkov (*Phys.* IV, 8, 215a15 in sl.) in menjanje dežja in suše (*Mete.* II, 9, 348b2 in sl.).

<sup>537</sup> »Za različne subjekte: odboj velja za zvok in svetlobo (gl. primer v naslednjem stavku). »Potekajo različno«: svetloba se drugače odbija v kapljah vode in ogledalu (Barnes: 251).

<sup>538</sup> O odboju (*anaklasis*) gl. *Mete.* II, 9, 370a16–25.

<sup>539</sup> Aristotel je v pozni antiki in kasneje veljal za avtorja razprave o poplavljanju Nila. Ohranjen je latinski povzetek razprave (fr. 246–248 Rose = 686–695 Gigon), vendar Aristotelovo avtorstvo ni nesporno.

<sup>540</sup> Za dokaz vzroka in dejstva gl. I, 13.

<sup>541</sup> Tj. omenjena (*enhyparchei*).

<sup>542</sup> Stavek je nejasen pomensko in sintaktično. Sledim Barnesu, po katerem Aristotel iz trditve, da je sklep znanstvenega dokaza (»problem«) vedno splošen (*AaC*), ter iz trditve, da sta tudi njegovi premisi splošni (*AaB*, *BaC*) (»razlagalni <atribut> je neka celota«), izpelje (sicer nejasno) trditev, da je »tudi razlagani <atribut> splošen« (Barnes: 253). Po drugačni interpretaciji Aristotel iz prve trditve sklepa na drugi dve (prim. Tredennick: 247, Pellegrin: 329).

<sup>543</sup> Tj. različna pri različnih subjektih.

<sup>544</sup> Za sklepanje na osnovi znaka gl. I, VI, 75a33–34, op. 94 in *APr.* II, 27.

<sup>545</sup> Tj. gornjega krajnega pojma

<sup>546</sup> Ni povsem jasno, kakšno je raziskovanje (ali morda obravnava: *skopein*) »na osnovi naključja« oz. takšno dokazovalno sklepanje (v prejšnjem stavku): naključna bi lahko bila zveza krajnjih pojmov (tj. sklep) ali pa zveza srednjega pojma z vsaj enim krajnim pojmom (morda sta takšna primera v I, 6, 74b26–39 in I, 5, 74a25–31, kjer se lastnost trikotnika, da je vsota njegovih notranjih kotov enaka dvema pravima, dokazuje ločeno za različne vrste trikotnika, in sicer bodisi z enim samim bodisi z različnimi dokazi). Prim. Barnes: 254.

<sup>547</sup> Tj., domnevno, pristna znanstvena (tj. dokazljiva) vprašanja.

<sup>548</sup> Tj. v dveh sklepanjih, ki dokazujeta oz. razlagata isti atribut pri dveh različnih subjektih, bosta njuna srednja pojma v podobnem odnosu kot njuna (vzporedna) krajna pojma.

- 549 Primer homonimnega izraza »podoben« je naveden v nadaljevanju. Za homonimnost prim. I, 11, 77a9 in op. 127.
- 550 Prim. I, 5, 74a17 in sl.
- 551 Tj. tako je pri vseh vrstah sorazmerja.
- 552 Tako definira podobnost likov tudi Evklid (*Elementi* VI, def. I).
- 553 Tj., verjetno, da dveh barv zaznavno ne moremo razločiti.
- 554 Gl. II, 14, 98a20–23.
- 555 V dokazovalnem sklepanju nastopa prvi od treh naštetih elementov (*to aition*) kot srednji pojem, drugi (*hou aition*) je krajni gornji pojem, tretji (*hōi aition*) je krajni spodnji pojem (Mignucci: 298–299).
- 556 Tj. vsem premočrtnim geometrijskim likom (mnogokotnikom); prim. I, 24, 85b38 in sl.
- 557 Tj. srednji pojem je s subjektom (tj. s spodnjim pojmom) v enakem odnosu kot razlagani atribut (tj. gornji pojem).
- 558 Tj. gornjega (*prōtou*).
- 559 Prim. II, 8 in II, 11, 94a20 in sl.
- 560 Tj. vseh vrst, ki imajo ta atribut.
- 561 Tj. tisti srednji pojem, ki je z atributom »zglobljanja listja«, tj. z gornjim krajnim pojmom, povezan neposredno (Mignucci: 299).
- 562 To je srednji pojem, ki je neposredno povezan s spodnjim krajnim pojmom, oz. s subjekti trto, figo idr. Kot lahko sklepamo iz prejšnjega poglavja (II, 16) in iz nadaljevanja, je ta srednji pojem širokolistnost. O dveh prvotnih srednjih pojmih Aristotel govori tudi v naslednjem poglavju (II, 18).
- 563 Tj. za trditev, da širokolistne rastline zglobljajo listje.
- 564 V tem precej eliptičnem odstavku Aristotel očitno govori o »mnogokratnem« sklepanju oz. polisilogizmu. Tredennick ga rekonstruira takole: (1) Vse rastline, katerih sok se strjuje, zglobljajo listje. (2) Vse širokolistne rastline so takšne, da se njihov sok strjuje. (3) (┘Vse širokolistne rastline zglobljajo listje.) (4) Vse trte, fige, itd., so širokolistne. (5) ┘Vse trte, fige, itd. zglobljajo listje. Prvotni srednji pojem, ki je razlaga in hkrati opis zglobljanja listja širokolistnih rastlin, je atribut »strjevanja soka na stičnem delu poganjka« (Tredennick: 250–251, op. e).
- 565 »Figurativno« se tu verjetno nanaša na črkovne simbole in ne na figure sklepanja. Argument, ki sledi, pa ne ustreza gornjemu primeru zglobljanja listja, pač pa primeru v II, 16, 98b25–31 (Barnes: 255–256).
- 566 Stavek v oklepaju je nejasen. Če gre za definicijo splošne oz. splošne in prvotne veljavnosti, je ta nenavadna in v Aristotelovem delu enkratna (Barnes: 256). Drugačno rešitev predlaga Pellegrin: 329, 418.
- 567 Aristotelova tu implicitno trdi, da en pojem ne more razložiti drugega, če ima enak obseg; malo prej, tj. v 99a21, je trdil ravno nasprotno (prim. Barnes: 256).
- 568 Tj. razlage veljavnosti pojma *A* za vse vrste pojma *E*. Drugače rečeno, veljavnost pojma *A* za pojem *E* ni nujno prvotna oz. neposredna.
- 569 Prim. *APr.* II, 23, 68b15–29; za biološko razlago gl. *Long. Vit.* 4–6; *PA* IV, 2, 677a30–b1.
- 570 Tj., če privzeti dokazovalni oz. razlagalni premisi nista neposredni.
- 571 Bekker in redaktorji pred njim so ta stavek postavljali na konec prejšnjega poglavja in ga interpretirali drugače (*to atomon* kot najnižjo vrsto). Zato tudi zamik Bekkerjevih vrstic v Rossovi postavitvi besedila.
- 572 V primeru v nadaljevanju ustreza prvi omenjeni srednji pojem pojmu *B* in drugi pojmu *C*. Dva prvotna srednja pojma sta bila omenjena že v prejšnjem poglavju (II, 17, 99a26–27).
- 573 Uveljavljena interpretacija izraza *tou gar to prōton hypo katholou hyparchein touto aition* je drugačna; prim. Barnes: 72: »for this term explains why the primitive term falls under the universal«. Vendar je očitno bolj smiselno *hypo katholou* razumeti kot desni prilastek osebka *to prōton* (ki torej ustreza pojmu *B*) in ne kot prislovno določilo, *hyparchein* pa kot »veljati za« z neizraženim predmetom (»za posamezno vrsto«, pojem *D*). To interpretacijo podpira tudi stavek, ki sledi.
- 574 Izraz *hexis* bi lahko tu in v nadaljevanju pomenil tudi zmožnost/dispozicijo (Tredennick: 255: »faculty«), vendar Barnes: 260 prepričljivo dokazuje, da je mišljeno (spoznavno) stanje, tj. posedovanje počel.
- 575 Gl. poglavje I, 1.
- 576 Tj. poznavanju na osnovi dokazovalnega sklepanja.

- <sup>577</sup> Po Barnesu idr. ohranjam rokopisni *ē ou* (»ali ne«), Ross ga izloči (99b24).
- <sup>578</sup> Tj., domnevno, neki drug rod poznavanja.
- <sup>579</sup> Barnes: 261 opozarja, da tu morda ne gre za naše opazovanje sebe, pač pa drugih, ki nimajo znanstvenega razumevanja, npr. otrok (prim. *Metaph.* I, 9, 992b33–993a2).
- <sup>580</sup> Gl. I, 1, 71a1 in sl.
- <sup>581</sup> O »izkušnji« (*empeiria*) prim. *Metaph.* I, 1, 981a7–12: »imeti prepričanje, da je Kalii, ko je imel določeno bolezen, in prav tako Sokratu in mnogim posameznikom, pomagalo določeno zdravilo, je značilno za izkušnjo; imeti prepričanje, da je določeno zdravilo pomagalo vsem posameznikom določenega tipa – ki so po vrsti opredeljeni kot neko eno –, ko so imeli to bolezen, ... pa je značilno za strokovno razumevanje (*technē*)«. Stopnje spoznavanja so v 1. poglavju *Metafizike* opisane zelo podobno kot v tem poglavju.
- <sup>582</sup> Tj. v izdelani, udejanjeni obliki (Barnes: 265).
- <sup>583</sup> »Temeljnejših spoznavnih stanj«: dobesedno »bolj spoznavnih stanj« (*hexeōn gnōstikōterōn*).
- <sup>584</sup> Primerjava je nejasna in obstoječe interpretacije so v precejšnji meri hipotetične. Še ena možna interpretacija je naslednja: zaznava je posredovana skozi različna spoznavna stanja, tako kot je informacija o spremembi smeri posredovana skozi zaporedne vrste vojakov v četi. Barnes: 73 na podlagi emendacije *alkēn*, »moč« (namesto *archēn*, »začetek«; 99a13) prevaja: »as in a battle, when a rout has occurred, first man makes a stand, then another does, and then another, until a position of strength is reached«.
- <sup>585</sup> Tj., domnevno, ko pridobimo pojem neke najnižje vrste (prim. II, 13, 97b31).
- <sup>586</sup> Prim. I, 31, 87b28–32 in op. 322.
- <sup>587</sup> Opisan je proces indukcije od najnižjih vrst (človek, konj in druge »takšne in takšne« živali; gl. naslednji stavek) preko vmesnih rodov (»žival«) do najvišjih rodov oz. kategorij. Te so »brez delov« domnevno v logičnem smislu, ker nimajo definicij (prim. *Metaph.* V, 3, 1014b9–10 in 25, 1023b22–25 in Barnes: 265).
- <sup>588</sup> Tj., domnevno, mišljenje kot počelo znanstvenega razumevanja je hkrati počelo oz. izvor počel znanstvenega razumevanja (Tredennick: 261: »the primary source of scientific knowledge that apprehends the first principles«).

# Glosarij grških izrazov

V glosariju je ob vsakem grškem izrazu naveden prevedek, uporabljen v prevodu, in mesto, kjer se izraz pojavi prvič ali kjer je pojasnjen. Za še druge prevodne različice gl. izčrpnější Kalanov glosarij k prevodu *Metafizike* (Kalan: 401–432).

- ἀγνοεῖν** *agnoein* ne vedeti, ne znati (71b7); **ἄγνοια** *agnoia* neznanje (77b18);  
**ἄγνωστος** *agnōstos* nespoznaven (72b12)
- ἀδιαίρετον** *adiaireton* nedeljiv (72a22)
- ἀδύνατος** *adynatos* nezmožen, nemogoč (71b15); **ἢ εἰς τὸ ἀδύνατον ἀπόδειξις** *hē eis to adynaton apodeixis* dokaz z zvajanjem na nemogoče (77a22)
- αἰσθάνεσθαι** *aisthanesthai* zaznavati (87b29); **αἴσθησις** *aisthēsis* zaznavanje (72a2), zaznava (81a38)
- αἰτεῖσθαι** *aiteisthai* postulirati (76b31); **αἴτημα** *aitēma* postulat (76b23); **τὸ ἐξ ἀρχῆς αἰτεῖσθαι** *to ex archēs aiteisthai* postulirati začetno, tj. v premisah privzeti želeni sklep (91a36)
- αἰτία** *aitia*, **αἴτιον** *aition* razlaga, razlagalni pojem, razlog (71b10)
- ἄκρος** *akron* krajen; **τὰ ἄκρα** *ta akra* krajni pojmi (75b11)
- ἀληθής** *alēthēs* resničen (71a14); **ἀληθεύειν** *alētheuein* dosegati resnico (100b6)
- ἄμεσος** *amesos* neposreden; **πρότασις ἄμεσος** *protasis amesos* neposredna premisa (72a7)
- ἀναλύειν** *analyzein* zvajati (argumente na figure sklepanja) (78a7); **ἀναλυτικῶς** *analytikōs* z analitičnega vidika, tj. z vidika dokazovalnega sklepanja (84a8)
- ἀναπόδεικτος** *anapodeiktos* nedokazljiv (71b27)
- ἀντίθεσις** *antithesis* nasprotje dveh izjav (72a12), nasprotna izjava
- ἀντικατηγορεῖσθαι** *antikategoreisthai* protipripisovati se (pojma drug drugemu) (73a16)
- ἀντιστρέφειν** *antistrephein* zamenjati, biti zamenljiv (pojmi, izjave sklepanja) (78a10)
- ἀντίφασις** *antiphasis* protislovje (72a11)
- ἀξίωμα** *axiōma* aksiom (72a17)
- ἀπάτη** *apatē* zmota (74a7)
- ἄπειρος** *apeiros* neskončen; **εἰς ἄπειρον ἰέναι** *eis apeiron ienai* iti v neskončno, neskončen regres pojmov (81b33)

- ἀπλῶς** *haplōs* v polnem smislu (71a26)
- ἀποδεικνύειν** *apodeiknynai* dokazati, dokazovati (72b25); **ἀποδεικτικός** *apodeiktikos* dokazovalen (71b20); **ἀπόδειξις** *apodeixis* dokaz (71b1)
- ἀποφάναι** *apophanai* zanikati (73b23); **ἀπόφασις** *apophasis* nikalna izjava (72a14); **ἀποφατικός** *apophatikos* nikalen (79b20)
- ἀπόφανσις** *apophansis* izjava (72a11)
- ἀρχή** *archē* počelo (71b23)
- ἄτομος** *atomos* nedeljiv; **ἰτόμως** *atomōs* nedeljivo (način, kako en pojem velja za drugega) (79a33)
- ἀφαιρεῖν** *aphairein* odvzeti, abstrahirati (74a37); **ἀφαίρεσις** *aphairesis* abstrakcija (81b3)
- γένος** *genos* rod (73b22)
- γινώσκειν** *ginōskein* spoznati, spoznavati (71b11); **προγινώσκειν** *proginōskein* prej spoznati (71a6); **γνώσις** *gnōsis* znanje (71a2); **γνωστός** *gnōstos* spoznaven (82b38)
- γνωρίζειν** *gnōrizein* spoznati, spoznavati (71a17); **γνώριμος** *gnōrimos* poznan (71b21)
- δεικνύειν** *deiknynai* pokazati (71a8); **δεικτικός** *deiktikos* pokazalen (85a2)
- δηλοῦν** *dēloun* pokazati (73a38)
- διαίρεσις** *diairesis* (dihotomična) razčlenitev (91b12)
- διάστημα** *diastēma* interval, zveza dveh pojmov (82b7)
- δοξάζειν** *doxazein* meniti (89a7); **δόξα** *doxa* mnenje (76b30); **τὸ δοξαστόν** *toxaston* predmet mnenja (88b30)
- εἰδέναι** *eidenai* vedeti, poznati (71a33)
- εἶδος** *eidos* vrsta (97b24), (Platonova) oblika (77a5)
- ἐναντίος** *enantios* nasproten (72b3)
- ἐνεκα τίνος** *heneka tinos* zavoljo nečesa, za neki namen (85b30)
- ἐνιστάειν** *enistanai* nasprotovati, ugovarjati (76b26); **ἐνστασις** *enstasis* ugovor, spodbijanje, nasprotna izjava (77b34)
- ἕξις** *hexis* stanje (100a11); **ἡ γνωρίζουσα ἕξις** *hē gnōrizousa hexis* spoznavno stanje (99b18)
- ἐπαγωγή** *epagōge* indukcija (71a6)
- ἐπαλλάττειν** *epallattein* prekrivati se (dve verigi pojmov) (79b8)
- ἐπὶ πλεόν εἶναι/ὑπάρχειν/ἐπεκτείνειν** *epi pleon einai/hyparchein/epekteinein* imeti večji obseg (en pojem od drugega) (74a3)
- ἐπίστασθαι** *epistasthai* znanstveno razumeti (71b9), razumeti (71a25); **ἐπιστήμη** *epistēmē* znanost (71a3), znanstveno razumevanje (71b15); **ἐπιστημονικός** *epistēmonikos* znanstven (71b18); **ἐπιστητός** *epistētos* kar lahko znanstveno razumemo (86a6); **τὸ ἐπιστητόν** *to epistēton* predmet znanosti (73a22), predmet znanstvenega razumevanja (88b30)
- ἐφαρμόττειν** *epharlottein* ujemati se, prilegati se (argumenti 75b42; dokazi 76a22; počela 88a32)

- ζητεῖν** *zētein* spraševati po, iskati (85b28); **τὰ ζητούμενα** *ta zētoumena* stvari, o katerih se sprašujemo (89b23)
- θέσις** *thesis* teza (72a21)
- θεωρεῖν** *theōrein* proučevati, opazovati (71a2)
- ἴδιος** *idios* lasten, svojski (75b20); **τὸ ἴδιον** *to idion* svojskost (73a7)
- ἴστασθαι** *histasthai* ustaviti se (pripisovanje oz. regres pojmov) (72b11)
- καθ' αὐτό** *kath' hauto* samo po sebi (73a34)
- καθ' ἕκαστον** *kath' hekaston* za vsak posamezen primer (74a25); **τὰ καθ' ἕκαστα** *ta kath' hekasta* posameznosti, posamezne stvari (71a23)
- καθόλου** *katholou* splošno (73b26); **τὸ καθόλου** *to katholou* splošnost, nekaj splošnega (71a8)
- κατὰ παντός** *kata pantos* za vsak primer (73a28)
- κατάφασις** *kataphasis* trdilna izjava (72a13); **καταφατικός** *kataphatikos* trdilen (79b17)
- κατηγορεῖν** *katēgorein* pripisovati (83a15); **κατηγορεῖσθαι** *katēgoreisthai* pripisovati se (pojem) (79b9); **κατηγορία** *katēgoria* predikat (82a20), pripisovanje (82a22), pripis (96b13); **κατηγορικός** *katēgorikos* pripisen (79a26); **τὸ κατηγορούμενον** *to katēgoroumenon* pripisani pojem, predikat (77b30)
- κοινός** *koinos* skupen (75b41); **τὰ κοινά** *ta koina* skupna (počela) (76a38)
- κύκλος** *kyklos* krog (77b32); **κύκλω ἀποδείκνυσθαι** *kyklōi apodeiknysthai* dokazovati krožno (72b25)
- λόγος** *logos* opis, definicija (85b10), razlaga (74b27) argument (71a5); **λογικῶς** *logikōs* z logičnega vidika, tj. s splošnega vidika, ne z vidika (posamezne) znanosti (82b35)
- μανθάνειν** *manthanein* učiti se, razumeti (71b6); **τὰ μαθήματα** *ta mathēmata* matematika, matematične znanosti (77b27); **μαθηματικός** *mathēmatikos* matematičen (71a3)
- μέσος** *mesos* srednji, vmesni; **τὸ μέσον** *meson* srednji pojem (74b29)
- νοεῖν** *noein* misliti, dojeti (88a16); **ὁ νοῦς** *nous* mišljenje (85a1)
- ὁμώνυμος** *homonymos* homonimen (77a9)
- ὅπερ** *hoper* prav to, kar je (73b8); **ὅπερ λευκόν (εἶναι)** *hoper leukon (einai)* pripadati rodu belega (83a29); **ὅπερ λευκόν τι (εἶναι)** *hoper leukon ti (einai)* biti vrsta belega (83a7)
- ὀρίζεσθαι** *horizesthai* definirati (97b34); **ὀρισμός** *horismos* definicija (72a21); **ὄρος** *horos* pojem (73a9), definicija (91b39)
- οὐσία** *ousia* bitnost (73a36)
- πάθημα** *pathēma*, **πάθος** *pathos* značilnost (75b1, 76b13)
- περαίνειν** *perainein* končati, omejevati; **περαίνεσθαι** *perainesthai* omejevati se, stikati se (82a8); **πεπερασμένος** *peperasmēnos* končen, omejen (82b31); **πέρας** *peras* končno, omejeno, meja (86a5)
- πιστεύειν** *pisteuein* biti prepričan v (72a25); **πίστις** *pistis* prepričanje (90b14)
- πρότασις** *protasis* premisa (71b4), trditev (86a28)



**πρότερος** *proteros* prvotnejši (71a17); **πρώτος** *prōtos* prvoten (72a5)  
**σημαίνειν** *sēmainein* pomeniti (71a15), označevati (92b26); **σημείον** *sēmeion*  
 znak, znamenje (75a33)  
**σκοπεῖν** *skopein* iskati, spraševati se (81b23)  
**στέρησις** *sterēsis* odvzetje (73b21); **στερητικός** *sterētikos* odvzemen (79b19)  
**στοιχείον** *stoicheion* element (84b21)  
**συγγενής** *syngenēs* soroden (76a1)  
**συλλογίζεσθαι** *syllogizesthai* sklepati, tvoriti sklepanje (premisi, izjavi) (73a11);  
**συλλογισμός** *syllogismos* sklepanje (71a5); **ἀσυλλόγιστος** *asyllogistos* ki ne  
 sestoji iz sklepanja (argument) (91b23)  
**συμβεβηκός** *symbebēkos* lastnost (73b9), naključna lastnost (73b4); **τὰ καθ' αὐτὰ**  
**συμβεβηκότα** *ta kath' hauta symbebēkota* lastnosti, ki za subjekt veljajo same  
 po sebi (75b1); **κατὰ συμβεβηκός** *kata symbebēkos* naključno (71b10)  
**συμπέρασμα** *symperasma* sklep (71b22)  
**συστοιχία** *systoichia* veriga pojmov (79b7)  
**σχῆμα** *schēma* figura sklepanja (73a14), geometrijski lik (73b34)  
**τὸ διὰ τί** *to dia ti*, **τὸ διότι** *to dioti* to, zakaj nekaj je/velja, vzrok (85b24)  
**τὸ ὅτι** *to hoti* to, da nekaj velja, dejstvo (75a16)  
**τὸ τί ἐστι** *to ti esti* to, kaj nekaj je, kajstvo (82b38)  
**τὸ τί ἦν εἶναι** *to ti ēn einai* to, kaj je/pomeni biti nekaj, bistvo (82b38); **τὸ**  
**ἀνθρώπῳ εἶναι** *to anthrōpōi einai* to, kaj je/pomeni biti človek, bistvo človeka  
 (91b5)  
**τὸ ὑποκείμενον** *to hypokeimenon* subjekt (71a24)  
**ὑπάρχειν** *hyparchein* veljati za (72a29); **ἐνυπάρχειν** *enyparchein* biti vsebovan,  
 prisoten v (73a37)  
**ὑπόθεσις** *hypothesis* hipoteza (72a20); **ἐξ ὑποθέσεως** *ex hypotheseōs* na osnovi  
 hipoteze (72b15)  
**ὑστερος** *hysteros* drugoten (72a32), drugotnejši (72b9), poznejši (75b6)  
**φύσις** *physis* narava (85a33); **(τῆ) φύσει** *(tēi) physei* po naravi (76b21), kot  
 nasprotno temu, kar je za nas (71b34)  
**ψευδής** *pseudēs* neresničen (79b33); **ψεύδος** *pseudos* neresnica (78a7)  
**ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ** *hōs epi to poly* večinoma (79a21)

Boris Vezjak

# Med znanostjo in znanstvenim razumevanjem

## Druga analitika in določitev 'episteme'

Danes, ko sta se filozofija in znanost po svoje razšli in si utrli vsaka svojo pot, je lahko naša fascinacija nad Aristotelovimi pogledi na znanost oz. vednost večplastna. Z njim se lahko strinjamo in ga občudujemo, lahko pa se tudi ne strinjamo, a vseeno bodo njegovi pogledi za nas in naš, recimo mu sodoben pogled, v primerjalnem oziru vendarle izjemno poučni, referenčni in bodo morda celo sooblikovali naše pojmovanje znanosti.<sup>1</sup>

*Drugo analitiko* lahko brez zadržkov pojmuje kot prvo izdelano teorijo o naravi in strukturi znanosti v filozofski in znanstveni tradiciji zahodne misli. S tem si je pravzaprav sploh pridobila sloves. O avtorstvu spisa nihče ne dvomi. Aristotel je nekajkrat uporabil izraz *ta analitika* in zdi se, da se konteksti omemb nanašajo na obe deli, znani pod naslovoma *Prva analitika* in *Druga analitika*. Obe pa sta bili tako poimenovani kasneje. V prvem je Aristotel za predmet svoje analize postavil silogistiko. V drugem je z njeno pomočjo poskusil postaviti temelje znanstvenega sklepanja. Kot pravi Barnes,<sup>2</sup> sta obe deli s svojim svežim pristopom navduševali cele generacije evropskih učenjakov in znanstvenikov.<sup>3</sup> V tej perspektivi je nemogoče zanikati veliko zgodovinsko težo, ki jo je pričujoča *Druga analitika* odigrala v zgodovini idej, hkrati pa je, gledano vsebinsko, treba poudariti, da je ta zgodovinski vpliv nesporno osnovan na Aristotelovih prodornih uvidih v znanost in znanstveno raziskovanje.

Temeljni očrt znanstvene misli v *Drugi analitiki* ni zapleten, čeprav bi težko rekli, da je privlačen. Ferejohn celo ugotavlja, da je to delo »grdi pastorček« v aristoteliskem korpusu in opozarja, da se je besedila v antiki vedno držal sloves neizglaje-

<sup>1</sup> O vprašanju vednosti, znanja in znanosti, tudi o filozofiji znanosti, je pri nas največ pisal Andrej Ule. Še zlasti velja omeniti njegova dela *Od filozofije k znanosti in nazaj* (1986), *Sodobne teorije znanosti* (1992), *Znanje, znanost in stvarnost* (1996) in *Logos spoznanja* (2001).

<sup>2</sup> Barnes (1975, xi).

<sup>3</sup> Obe deli sta v grškem izvorniku dejansko zapisani v množini: torej *Prve analitike* in *Druge analitike* (*Analytika protera* in *Analytika hystera*), vendar se doslej v slovenščini množinska oblika Aristotelovih del praktično ni uporabljala.

nega sloga, pomanjkljivega reda in neodločnih poudarkov.<sup>4</sup> Čeprav je urejenost dela do neke mere res šepava in vsebina zgoščena do izjemno težke berljivosti, je takšna ocena vendarle pretirana. Ena osrednjih težav pri interpretaciji dela se skriva že v natančnejši določitvi področja, ki ga pokriva. V njenem središču je pojem *epistēmē*, ki je, strogo vzeto, poudarjena tema istega spisa.

Grški izraz *epistēmē* (v latinskem prevodu *scientia*) prinaša precejšnje prevajalske in interpretacijske težave, saj pomeni hkrati »znanje«/»védenje« in »znanost«.<sup>5</sup> V *Drugi analitiki* Aristotel *epistēmē* ne razume le kot znanja/vednosti, saj delo ne želi biti zgolj epistemološka razprava, ki naj bi razmejila sfero epistemičnega nasproti doksastičnemu, temveč ima širše ambicije. Aristotel želi razložiti naravne pojave in obenem odgovoriti na vprašanje, kako jih definirati kot predmete sistematičnega preučevanja. Če Aristotela zanima razumevanje in razlaga naravnih fenomenov, se moramo tudi vprašati, kako naj te razumemo. Očitno tako, da zanje podamo razlago, kar pomeni, da jih razložimo in opredelimo. Prav s tem se natančneje ukvarjajo »znanstveniki«, »vedci« oz. tisti, ki posedujejo znanstveno razumevanje naravnih pojavov. Zato je *epistēmē* v *Drugi analitiki*, kot je opozorilo več interpretov, predvsem oblika znanstvenega razumevanja stvari; *epistēmē* ni znanost sama po sebi, ni zgolj razumevanje, temveč razumevanje znanstvenih resnic.<sup>6</sup> Rečeno drugače: v *Drugi analitiki* se razprava ne dotika katerega koli znanja, ampak le znanja oz. vednosti, ki bi mu lahko rekli znanstveno znanje ali razumevanje, torej o znanosti v kontekstu znanstvene razlage. *Epistēmē* opisuje korpus znanstvenega znanja/vednosti in obenem tudi stanje znanja/vednosti, ki ga ima vedoči.

V nadaljevanju se bomo dotaknili nekaterih problemskih področij in topik, seveda še zdaleč ne vseh, pomembnih za razumevanje *Druge analitike*. Pomembno za razumevanje Aristotelove »analitičnosti« – ta seveda zadeva bistvo samega postopka v knjigi – je njeno razmerje do logike. V prvem poglavju bomo poskušali pojasniti,

<sup>4</sup> Ferejohn (1991, 15).

<sup>5</sup> Veliko interpretacij razume izraz kot »znanosti«, čeprav gre dejansko in preprosto za naštevaje vrst znanj. Na številnih mestih v *Drugi analitiki* je zato skoraj nemogoče enoznačno navesti, ali ima Aristotel v mislih predmetno področje ali zgolj tip vednosti, ki ga prvo lahko pokriva.

<sup>6</sup> Primerjaj Burnyeatov članek (1981, 97–139). Slovenska prevajalka se je tu odločila za sintagmo »znanstveno razumevanje« povsod tam, kjer je ta prevod smiseln. Naša struktura vednosti je namreč bolj povezana z upravičevanjem in uvidom, medtem ko je Aristotelova bržkone le s tolmačenjem in razlago. Imeti vednost je zanj kognitivno stanje razumevanja neke vsebine. Sodobna filozofska misel razlikuje med pojasnjevalnimi razlogi in upravičevalnimi razlogi – prvi so očitno povezani z dajanjem pojasnila za dejanja in stališča, drugi z upravičevanjem. Vendar se včasih zdi, da se obe plati v primeru podajanja dokazov združita, kajti za razlago bodo stala počela, ki pa so, tako Aristotel, stvar poprejšnjega prepričanja, zaradi česar je sklepanje tako razlaga, zakaj se je nekaj zgodilo, kot tudi upravičenje našega prepričanja, ki pri tem nastopi. Obstajajo seveda tudi močni ugovori proti tej rešitvi, češ da podarja le eno obliko znanje, namreč »da-védenje«. Primerjaj npr. Ackrill (1981a, 366).

kako se *Druga analitika* umešča med druga Aristotelovih logiška dela in v kakšnem razmerju je do *Prve analitike* – kakor vemo, za celoto »logike« v sodobnem pomenu besede ni poznal izraza. Za primerjalno analizo *epistēmē* je koristno pogledati, kako Aristotel ta pojem razume v drugih delih. Zato bomo v drugem poglavju predstavili, kako jo analizira v svojem kronske delu, *Metafiziki*. Aristotel že v njenem prvem stavku jedrnato pove, da je védenje nekaj, kar je vsem ljudem dano po naravi na način, da k njemu stremijo. Kot *epistēmē* ne bo opisana le vednost, ki je rezultat dokazovalnega postopka v neki raziskavi. Aristotel bo podal svojo delitev znanosti; kot poseben tip znanosti bo opisal tudi pojem metafizike oziroma filozofijo kot tako. Aristotel bo tu tudi vzpostavil standardno razlikovanje med empirično potjo znanja in znanstvenim spoznanjem. V *Drugi analitiki* se Aristotel problematike *epistēmē* loti na nekoliko drugačen način. Za izhodišče lahko vzamemo vlogo predhodnega znanja v znanstvenem postopku, ki ga bomo obravnavali v tretjem poglavju, kjer takšno znanje služi kot »prvo počelo«, kakor temu pravi, torej kot samorazvidno intuitivno načelo v znanstvenem dokazovalnem postopku. V četrtem poglavju se dotaknemo ključnih pojmov za razumevanje *Analitik* in orišemo silogistiko kot teorijo sklepanja, uvedeno v *Prvi analitiki*, ki je nujna za razumevanje obeh. Kot vemo, danes »silogizem« ni ustrezen prevod za tisto, čemur je Aristotel rekel *syllogismos*, saj je ta izraz pri njem bistveno širši in ne zajema le določenih oblik veljavnih argumentov. Kakšni pogoji morajo biti izpolnjeni za znanstveno razumevanje, je opisano v petem poglavju – npr. nanašati se mora na dejstva, ki ne morejo biti drugačna, in podajati razlago, ki nam omogoči razumevanje, zakaj je takšna, kot je. Temu sledi obravnava vrst znanstvenih vprašanj z začetka druge knjige *Druge analitike*, oris pa bomo sklenili s kratkim pregledom recepcije dela pri antičnih, srednjeveških in kasnejših prevajalcih ali komentatorjih.

## Druga analitika in logika

Aristotelovi *Prva analitika* in *Druga analitika* sodita v korpus Aristotelovih »logiških« razprav. Ob tem se moramo vprašati o pomenu te uvrstitve in o pridevku »logiški«. Poleg tega je treba odgovoriti na vprašanje: Od kod razprava o *Analitikah*?

Veliko Aristotelovih del je nastalo šele s kompiliranjem in uredniškim preurejanjem izvornikov. Še dolgo po Aristotelovi smrti so nekateri učenci in uredniki (npr. Andronik z Rodosa) izdajali njegova dela, tako da so posamezne spise sestavili v celoto. Na ta način so nastali prvi zasnutki tistega, čemur danes pravimo formalna logika, in prvi resni očrti znanstvenega raziskovanja in silogistike. Edino skupno ime

zanje – *Organon* ni avtentično in ni bilo uporabljeno že v Aristotelovi šoli, tj. Likeju, temveč je nastalo kasneje. Za nekatera od teh del se zdi, da so bila del šolskega učnega načrta razpravljanj o logiki. Četudi naslov *Organon*, tj. orodje, implicira določeno razumevanje logike kot orodja ali sredstva filozofije, saj je logika filozofsko področje, ki je njen avtonomni del (kot vemo, so jo za takšno naredili stoiki) ali le neke vrste sredstvo v njej (kot so trdili peripatetiki), sam Aristotel izraza nikoli ni uporabil za poimenovanje svojih del ali za to, da bi nakazal tako razumevanje »logiških« del.

V Aristotelovih logiških spisih najdemo temelje modalne logike ter predhodne zasnute znanstvene metode in metodologije. S to problematiko se ubadeta obe *Analitiki*, vendar razmerja med njima še zdaleč niso povsem pojasnjena. Zdi se zelo verjetno, da Aristotel med obema sploh ni razlikoval, niti ju ni poimenoval na ta način.<sup>7</sup> Treddenick ugotavlja, da se je poimenovanje obeh *Analitik* oziroma delitev na dve »analitiki« morda porodilo šele leta 200 n. š. in kot avtorja delitve navaja Aleksandra Afrodizijskega,<sup>8</sup> vendar pa je prepričljiva tudi ocena, da sta osnovno klasifikacijo vzpostavila Teofrast in kasneje Andronik z Rodosa (okoli leta 40 pred našim štetjem). Najverjetneje so bila vsa Aristotelova logiška dela pod skupnim naslovom *Organon* razporejena v šest danes poznanih knjig v obdobju preloma v prvo stoletje n. št.

Ta dela so:

*Kategorije*

*O razlagi*

*Prva analitika*

*Druga analitika*

*Topika*

*O sofističnih ovrzbah*

Vrstni red knjig oziroma naštetih del ni zakoličen in tudi ne sledi nujno kronologiji nastanka. Obstaja še eno delo, ki se ukvarja z logiko in ga ne najdemo v *Organonu*: to je četrta knjiga *Metafizike*.

Običajno delitev Aristotelovih logiških spisov lahko preprosteje razložimo na naslednji način. Argumenti so utemeljeni na propozicijah, tj. smiselno tvorjenih stavkih. Delo *O razlagi* je posvečeno obravnavi takih stavkov z vidika njihovih logiških odnosov in načinov govora ter izjavljanja. Ker vsak preprost stavek potrjuje ali

<sup>7</sup> Večina delitev obeh *Analitik* (kot rečeno, se Aristotel nanju preprosto sklicuje z izrazom *ta analytika*) pripisuje Aleksandru Afrodizijskemu (okoli leta 200 našega štetja), ki je spisal komentar k prvi knjigi *Prve analitike*, spet drugi jo pripišejo že aleksandrinskemu učenjaku in peripatetiku Hermipu v 3. st. pred našim štetjem, avtorju izgubljenih biografskih orisov nekaterih filozofov. Prim. npr. Ross (1949, B).

<sup>8</sup> Treddenick (1960, 2).

zanika neki predikat o subjektu, so predikati osnovnejši od propozicij, zaradi česar Aristotel v svojem delu *Kategorije* obravnava temeljne rodove (ali vrste) »prvih« predikatov, imenovanih kategorije – z njihovo pomočjo mislimo in pojmujeemo stvari, izražene v stavkih in argumentih.

Lahko rečemo, da se obe navedeni deli ukvarjata s predikati in propozicijami, dvema elementoma, ki tvorita vsebino argumenta (*logos*). Zdi se, da od tu naprej Aristotel obravnava argument kot tak, tj. samega po sebi. V *Prvi analitiki* se osredotoči na njegovo obliko in formalno strukturo, tj. silogistiko kot formalno strukturo sklepanja, v *Drugi analitiki* pa na »znanstveno« težo in njegov kontekst, se pravi, če argument nastopa v funkciji dokaza. Spisa *Topika* in *Sofistične ovržbe* obravnava ta dialektične in sofistične argumente, v *Retoriki* pa je predmet raziskave retorična argumentacija. Aristotel razvije svoj spekter pristopov z namenom, da bi razumel naravo in lastnosti različnih vrst argumentacijskih govorov in pojasnil, iz kakšnih vrst premis ti izhajajo in kako lahko takšne premise sploh ustvarimo.

Poskusimo pojasniti še razmerje med obema *Analitikama*. Aristotelska logiška dela obravnavajo preproste stavke, definicije, predikate, pa tudi silogistiko in druge oblike argumentov. V tem okviru je *Prva analitika* posvečena utemeljitvi silogistike. Nekatere dileme zadevajo že na videz nesmiselno vprašanje vrstnega reda nastanka in kompozicije obeh *Analitik*. Solmsen je denimo verjel, da je (kljub naslovu) *Druga analitika* nastala pred *Prvo analitiko*, skratka, da je vrstni red nastanka obeh *Analitik* obrnjen. To je dokazoval s tem, da je *Druga analitika* bistveno bolj zavezana Platonu – skozi teorijo počel (*archai*), posredno s sprejemanjem teorije oblik, rabo in pomenom izraza pojma ali definicije (*horos*) in podobno.<sup>9</sup>

Spet druga vprašanja zadevajo zgolj vsebino obravnave silogizmov. Če se *Prva analitika* dotika silogistike kot področja tvorbe veljavnih argumentov, seveda s tem še ni jasno povedano, v čem se ta razlikuje od običajnega razumevanja sklepanja. Silogizem je Aristotelova metoda, s pomočjo katere sklepamo ne v vseh, temveč v manj primerih, kot to zaznava šolska logika: lahko bi rekli, da je silogistična sklepanje, ki ne temelji na odnosih med stavki, temveč med pojmi. Aristotel si predstavlja dve premisi (stavka), iz katerih sledi sklep, ob tem pa ti stavki vsebujejo dva »skrajna pojma« in tako imenovani »srednji pojem«.<sup>10</sup> Prva pojma sta vsebovana v sklepu, srednji pojem pa nastopa v obeh premisah, ne pa tudi v sklepu.

<sup>9</sup> Velja opozoriti na razpravo o tem in Rossovo protikritiko v Treddenickovem uvodu k prevodu *Druge analitike* (1960, 2–4). Kot navaja slednji, vsaj 18 od 34 poglavij prve knjige *Druge analitike* predpostavlja poznavanje stališč iz *Prve analitike*; dilem o kronologiji nastanka torej ne bi smelo biti.

<sup>10</sup> Podrobnejšo razlago terminologije puščam ob strani: običajen izraz za premiso je tu *protasis*, toda pomembno je vedeti, da Aristotel opiše tudi tisto, kar da razčlenjuje silogistična premisa, torej pojem ali termin (*horos*), v osnovni obči pojmi tipa »živo bitje«, »človek«, »dobro«: »Pojem se imenuje

Medtem ko se *Prva analitika* posveča analizi silogizma kot formalnega postopka na podlagi t. i. silogističnih oblik ali figur (*schēmata*), kjer katerem sklepamo iz določenih premis in kjer po nujnosti nastopi neka druga trditev, ki je različna od predpostavljenih, velja pa ob njih,<sup>11</sup> se *Druga analitika* v celoti ukvarja s prenosom formalne silogistike v sfero znanstvenega raziskovanja oz. razumevanja (*epistēmē*) ali znanja kot takšnega, zato je včasih takšnemu sklepanju ime dokazovalni silogizem (*sylogismos epistēmōnikos*).<sup>12</sup>

Zanimiva je tudi aporija glede časovnega sosledja nastanka obeh del. Solmsen je leta 1928 zagovarjal stališče, da je *Druga analitika* v večji meri spisana pred *Prvo Analitiko*. Kljub temu da je Ross leta 1939 zavrnil tako možnost, se je Barnes kasneje vrnil k njemu in vsaj v nekem oziru zagovarjal Solmsena: Aristotel naj bi sprva konceptualiziral svojo teorijo dokaza in šele nato naj bi se spoprijel s silogistiko. Ko je torej oblikoval svojo silogistiko, jo je dodal *Drugi analitiki* in jo uporabil tako, da je postala logika aristotelske znanosti.<sup>13</sup> Po drugi strani Smith verjame, da je Aristotel svojo teorijo dokaza res razvil pred silogistiko, vendar povedano velja le za zapisano v *Prvi Analitiki* A 1–22.<sup>14</sup> Obenema pa po njegovem *Druga analitika* v prvi knjigi predpostavlja neko povsem drugo teorijo silogizma, kot je tista, ki jo najdemo v *Prvi analitiki*.<sup>15</sup> Aristotel naj bi uporabljal silogistiko, omejeno na splošne propozicije – teoriji v obeh *Analitikah* naj bi torej bili različni po kar nekaj značilnostih, vendar po Smithovem prepričanju ne moremo reči, da v *Drugi analitiki* silogistike ni, temveč da je utemeljena na nečem, kar je manj kompleksno od nje in zgolj njena predhodna oblika.

Povedali smo že, da je za razmejitev obeh analitik pomembna tudi obravnava Platonovih filozofskih načel. Glede na platonski nauk o oblikah se je Aristotel s svojim učiteljem strinjal v oceni, da je resnično znanje lahko le tisto, ki zadeva bistveno naravo stvari, vendar je takšno naravo videl v stvareh in ne zunaj njih – namreč kot nekaj, kar je stvarjem imanentno dano kot oblika (*eidos*) z neko zmožnostjo. Šolska predstava o aristotelskem pojmovanju sveta pravi, da je za Aristotela resnično biva-joče tisto, kar lahko najdemo zgolj v svetu čutnega izkustva. Takšen pogled ima prav tako šolsko obravnavano nasprotje v še eni predpostavki o svetu popolnih bitnosti,

---

tisto, v kar se razčleni silogistična premisa, to pa je tako tisto, kar se izreka, kakor tudi tisto, o čemer se nekaj izreka» (*APr.* 24b16–17). Navedeni prevod je povzet po Kalan (1981, 89).

<sup>11</sup> *APr.* 24b18–20.

<sup>12</sup> *APo.* 71b18.

<sup>13</sup> Barnes ugotavlja o razmerju obeh del: »Silogizem je dejansko naključen priključek k teoriji dokaza: teorijo lahko formuliramo brez eksplicitnega ali implicitnega napotka na silogistiko, nekdo bi jo lahko odkril tudi, če ne ne bi vedel pravi ničesar o silogizmu.« (1981, 33–4)

<sup>14</sup> Smith (1982, 324).

<sup>15</sup> Smith (1982, 327).

kot ga je zagovarjal njegov učitelj Platon; predstavo torej, ki je bila v Aristotelovi *Metafiziki* drzno označena za govorjenje praznih besed in pesniške metafore.<sup>16</sup> Ta dihotomija ni le ontološka, temveč zadeva osrčje bistvenega epistemološkega vprašanja – za Aristotela so platonske oblike nekaj, kar nam prav nič ne pomaga izboljšati našega znanja o tem svetu. Za nameček je pravo in resnično znanje o tem svetu nekaj, k čemur oblike ne prispevajo popolnoma nič.<sup>17</sup>

Če je ontološka shizma med obema velikanoma antične filozofije tu povsem jasna, oba vendarle delita skupno idejo o tem, da za bivajočnostjo tega sveta stojijo nespremenljiva formalna počela, ki jih Aristotel, kot je znano, postavlja v stvari, razvije v svojem lastnem nauku o oblikah (*eidē*) in jih razume kot dinamično naravo v njih. V tem smislu sta oba dediča parmenidovskega prepričanja o globljem ustroju stvarnosti.

Aristotelovo stališče, da je bistvena narava navzoča na imanenten način v samih stvareh, je odločilna za njegov osnovni epistemološki zastavek, to je raziskati, kaj je resnično znanje oziroma načine tega, kako v resnici spoznavamo stvari. Ker je vse, kar biva v čutnozaznavnem svetu, po svoji naravi posamezno, je soočen z naslednjim temeljnim izzivom: Kako lahko dospemo do pravega znanja o stvareh na ustrezen način, če je pravi predmet resničnega znanja po svoji naravi nujno splošen in če je obenem vse, kar resnično biva, po svojem bistvu posamezno? Epistemološko zadrego, ki jo je Platon razrešil s hipostaziranjem oblik, poskuša razrešiti *Druga analitika* v tem, ko najde odgovor na to, kaj in kakšno je resnično znanje (v tem primeru predvsem znanstveno znanje in razumevanje) v splošni naravi stvari, ki je imanentna posameznostim. Tako so tudi elementi sklepanja nekaj, kar imajo svojo fenomenalno podstat v konkretnosti stvarnosti.<sup>18</sup> Če je, skratka, smisel znanstvenega postopanja v dokazu, bo logiška struktura, zaobsežena v premisah, zadevala povsem konkretno stanje stvari.

S tem smo pristali pri naslednji težavi, do katere pridemo pri določanju pojma znanosti in ki zadeva njegovo umestitev v Aristotelov korpus. Zanesljivo je ena od sprejemljivih možnosti, da področje logike razumemo kot preučevanje argumentov. Kakorkoli že utemeljimo področje raziskovanja v logiki, bo imel logik naslednji nalogi: da pokaže, kdaj so sklepanja in dokazovanja veljavna, in da razmeji dobre argumente od slabih. Čeprav je tradicionalno logika veja ali disciplina filozofije, vse od 19. stoletja naprej pa običajno tudi nekaj, kar se je preučevalo skupaj z matematiko

<sup>16</sup> *Metaph.* 991a 2, 999a24–9.

<sup>17</sup> Pellegrin (2005, 23) v uvodu v svoj francoski prevod istega dela pove, da v nobenem drugem spisu Aristotel ni tako zelo oddaljen od platonizma kot prav v *Drugi analitiki*. Narave in pomena tega dela ne moremo razumeti, če nimamo v mislih avtorjevega preloma s svojim učiteljem.

<sup>18</sup> *APo.*72a25 in dalje, *APo.*73a29 in dalje.



in kar se danes povezuje z računalniškimi znanji, ima pri Aristotelu poseben status. Logika ni ena izmed disciplin, kvečjemu je pogoj za druge filozofske discipline in filozofsko znanje nasploh. Tako kot znanost tudi logika preučuje strukturo izjav in argumentov, kar velja tako za formalne sisteme sklepanja in za preučevanje argumentov v naravnem jeziku. Področje logike je lahko obširno in zajema tako preučevanje napak in zmot v jeziku, npr. paradoksov, kot tudi posebne analize sklepanja na podlagi verjetnosti ali argumentov, ki vsebujejo vzročnost.

Aristotelova analitika oziroma analitiki (*ta analytika*) torej kot besedni izraz označuje analizo sklepanja v obliki silogizma, lahko pa tudi analizo silogizma, ki je sestavljen iz premis oziroma trditev, ali pa trditev, sestavljenih iz pojmov. Torej je današnja »logika« bližje temu, kar vsebuje njegova »analitika« in na ta način je treba tudi pristopiti k razumevanju obeh *Analitik*. Kot vemo, je Aristotel razdeli znanosti v tri skupine; teoretske, praktične in proizvajalne. Osnovni smoter vseh je vedeti oz. znati in logika v sodobnem smislu bi morala nekako soditi v eno izmed njih. Če bi jo že morali kam uvrstiti, bi spadala med teoretske znanosti, ki so po Aristotelu matematika, fizika in teologika ali metafizika, vendar logika ne pripada nobenih od naštetih. Aristotel ni mislil, da je logika po sebi neka nasebna in polna vednost – prej jo razume kot orodje ali sredstvo, s katerim se prebijamo do siceršnjega znanja in nam omogoča vedeti, kakšne vrste trditev naj uporabimo pri dokazovanju in kakšne vrste dokazov lahko izpeljemo z njihovo pomočjo.

## Znanje in znanost v *Metafiziki*

Ena izmed Aristotelovih običajnih definicij znanosti je podana v opredelitvi metafizike kot posebne vrste znanosti. V istoimenskem delu si Aristotel prizadeva opredeliti znanost in ugotavlja, da je znanost po definiciji tista vrsta znanja, ki nam ponuja neko razlago. Vendar je v *Metafiziki* njegova zastavitev precej široka, saj ga ne zanima samo naravoslovni tip znanosti. V diapazonu heterogenih znanosti je metafizika opisana le kot ena izmed mnogih, medtem ko je prizadevanje oziroma poželenje po znanju skupno vsem ljudem. Skupna značilnost znanosti je, da se odvija onkraj praktične uporabnosti in se razteza do tistega, kar je za filozofe najpomembnejše – do svoje najbolj razvite oblike, modrosti.<sup>19</sup>

V *Metafiziki* opisano znanje tako rekoč razmejuje metafizično in znanstveno znanje. Metafizično znanje oz. vedenje je »najbolj oddaljeno od čutnih zorov« in se

<sup>19</sup> *Metaph.* 982a23–25.

giblje v smeri modrosti ali celo je to, kar opisuje filozofsko dejavnost kot tako.<sup>20</sup> Iz nekaterih kontekstov bi lahko sklepali, da je ločnica med metafizično znanostjo (ali znanjem) in znanstveno znanostjo (ali znanjem) v postavitvi ene višje od druge s tem, da se kot najvišja meri znanost o splošnem (*hē katholou epistēmē*), kajti splošne stvari je ljudem najtežje spoznati. Mogoče bi lahko tvegali in dejali, da je metafizika kot znanost postavljena višje, medtem ko so znanja drugih oblik nižja.

Za eno prvih pojasnil, kako si je Aristotel predstavljal »proizvodnjo« znanja in njegovo opredelitev, si velja predočiti, na kakšen način uvede razlikovanje med dejstvenim in razlagalnim (ali pojasnjevalnim) znanjem. Ključna za kontrastiranje obeh obravnav je primerjava znanosti, kot je definirana v *Metafiziki*, in tiste, podane v *Drugi analitiki*.

Aristotel v *Metafiziki* pojasnjuje, da se z dejstvi soočamo neposredno, pa tudi pojasniti jih ni preprosto. Zakaj? Zdi se, da je razlaga (*aitia*, kar lahko prevedemo tudi kot vzrok) tisti način, ki nam razloži, zakaj je nekaj takšno, kakršno pač je.<sup>21</sup> Nekaj je vedeti, da Sonce vzhaja, nekaj povsem drugega pa je pojasniti, zakaj se to dogaja. Prvo znanje oz. védenje opisuje le dejstva in je dejstvenost, pridobimo si ga lahko npr. z opazovanjem in čutno zaznavo. Drugo je razlagalno in pretendira na nekaj več – razlaga ga bo naredila za znanstvenega. Aristotel to ponazarja z naslednjo primero: »Vendar pa zaznave glede nobene stvari ne povedo, »zakaj«, na primer, zakaj je ogenj gorek, temveč samo, da je gorek.«<sup>22</sup> Aristotel ta opis kasneje veže tudi na premislek o tem, kako je na eni strani dejstveno znanje razmejeno od znanja z razlago, ki mu pripisuje višjo stopnjo prepričljivosti: »Potemtakem je razkrito, da je modrost znanost o določenih počelih in vzrokih/razlagah. Ker pa iščemo to znanost, bi utegnili biti prav, da pretresemo, o kakšnih vzrokih/razlagah in o kakšnih počelih je modrost znanost.«<sup>23</sup> Območje metafizike je takšno znanje z razlago, torej znanost, ki zadeva vzroke (ali razlage) in prva počela. Oba pojma sta močno navzoča tudi v *Drugi analitiki*. Po Aristotelu vzroki/razlage in počela omogočajo vpogled v druge stvari: »... skozi te stvari ter iz njih se namreč dobiva vpogled v druge stvari, medtem ko se te stvari ne uvidevajo preko podlag ...«<sup>24</sup> Z drugimi besedami, prva počela in vzroki priskrbijo znanje z razlago o drugih stvareh, podlagah ali subjektih, medtem ko te stvari ne priskrbijo razlagalnega znanja o prvih počelih in vzrokih. V tem smislu obstaja med njimi asimetrija.<sup>25</sup>

<sup>20</sup> *Metaph.* 982a25. Modrost, opisana na mestu 982b12, pravzaprav opisuje prvo filozofijo, kot temu pravi, toda ta pojem se vselej približuje znanosti.

<sup>21</sup> *Metaph.* 981a24.

<sup>22</sup> *Metaph.* 981b11–13.

<sup>23</sup> *Metaph.* 982a1–6.

<sup>24</sup> *Metaph.* 982b2–4.

<sup>25</sup> V razlagi sledim interpretaciji Politisa (2004, 34).

Po Aristotelu se da nekaj razložiti v celoti in popolnoma, tako da ne preostane ničesar nadaljnjega za razlago. Zanj torej ni mogoče, da bi neka razlaga imela nadaljnjo razlago in tako dalje v neskončnost. Lahko je le končna. Končno in popolno razlago stvari Aristotel imenuje »prva razlaga« oziroma »prvi vzrok«. Imenuje jo še »prvo počelo«, pri čemer s počelom (*archē*) misli izhodišče, »od koder nekaj ali je, ali nastaja, ali se spoznava«. <sup>26</sup> Ena od lastnosti metafizike je torej znanje o prvih in temeljnih razlagah vseh stvari. <sup>27</sup>

Kot že rečeno, je izraz *aitia* mogoče prevesti z »razlaga« in ne z »vzrok«, čeprav je včasih tudi tak prevod primeren ali celo ustrežnejši. Razlog za takšen prevod (*aitia* = razlog) se skriva v Aristotelovi splošni uporabi izraza *aitia* pri odgovorih na vprašanje »zakaj« (*dia ti*). *Aitia* je torej tisto, zaradi česar je nekaj tako, kot je (*dia hoti*). Zdi se, da izraz »razlaga« najboljše zajame ta koncept, ker je termin »vzrok« večkrat preozek. Z drugimi besedami: vsi vzroki priskrbijo odgovore na vprašanja »zakaj«, toda niso vsi odgovori na ta vprašanja podani s tistim, kar običajno imenujemo »vzrok«. Standardni prikaz tega bi bil, če poskušamo razložiti dejstvo, da voda zavre pri določeni temperaturi. Vretje vode kot fenomen namreč ni nekaj, kjer bi se spraševali po vzroku kar tako. Šele naravna zakonitost je tista, ki poda odgovor na vprašanje, »zakaj« voda zavre na določeni temperaturi. Toda bilo bi nenavadno in nenaravno reči, da je zakonitost narave vzrok ali da povzroči vretje vode. Po Aristotelu ne le metafizika, temveč sleherna znanost oz. veda išče prve in temeljne razlage/razloge stvari – prav to jo tudi konstituira za znanost. Toda te stvari tvorijo določeno predmetno področje. Tako biologija išče temeljne razlage o živih bitjih, geometrija o razsežnih stvareh itd. Po drugi strani je metafizika veda, ki se ukvarja in išče prve temeljne razlage za vse stvari in ne le za stvari nekega področja. <sup>28</sup>

Na začetku *Metafizike* Aristotel postavi jasno razliko med štirimi človeškimi zmožnostmi, ki prispevajo k znanju. Zaznavanje (*aisthēsis*) in izkustvo (*empeiria*) sta na eni strani, znanost/vednost (*epistēmē*) in veščina (*technē*) na drugi. Ljudje posedujemo vse od naštetih zmožnosti, medtem ko živali le zaznavo in do neke mere izkustvo. Za slednji velja, da k znanju prispevata podatke, za kakšen primer gre, ne znata pa pojasniti, zakaj je nekaj takšno, kakršno je, zakaj je prišlo ravno do tega pri-

<sup>26</sup> *Metaph.* 1013a19.

<sup>27</sup> *Metaph.* 982a8–10, 21–25.

<sup>28</sup> Sintagma 'znanje o razlago o vseh stvareh' je dvoumna in nam razpade na dve možnosti: 'vedeti vse o vsem' in 'vedeti nekaj o vsem'. Aristotel s trditvijo, da je metafizika iskanje prvih razlag vseh stvari, ni mislil na razlage, ki bodo razložile vse o vsem, temveč nekaj o vsem. Pravzaprav je mislil s prvimi razlagami vseh stvari nekaj zelo določenega o vsem: zakaj je vsaka stvar nekaj bivajočega, nekaj torej, kar biva. Metafizika je torej splošna znanost (*hē katholou epistēmē*), znanost o vseh stvareh in se ponaša z nazivom splošna, ker raziskuje nekaj zelo določenega o vsem, namreč, zakaj je vsaka stvar bivajoče, nekaj kar biva.

mera, kar počneta znanost in večšina. Za razliko od zaznave in izkustva, znanost in večšina pomenita znanje z razlago, torej zanje, zakaj je nekaj tako, kot je. Ta razlika je za Aristotela osrednjega pomena. Zlasti je pomembno prepoznati tiste zmožnosti, ki prispevajo k znanju z razlago in še bolj tiste, ki takega prispevka ne dajo; in k slednjemu po Aristotelu sodita zaznava in izkustvo. Pri tem s »čutno zaznavo« kajpak meri na znanje, pridobljeno z vsemi čuti skupaj ali z vsakim posebej, tj. z vidom, sluhom, dotikom, vonjem in okusom. Z izkustvom nadalje cilja na zmožnost pridobiti znanje, ki izhaja iz čutnih zaznav in spomina (*mnēmē*). Potem ko pove, da živali posedujejo izkustvo v omejeni obliki, Aristotel naredi prehod k spominu in zatrdi, da izkustvo pri ljudeh nastaja iz spomina, kajti »številni spomini na isto stvar namreč ustvarjajo možnost za eno izkustvo.«<sup>29</sup> Omenjeni spomini so nesporno tisti, ki predstavljajo asociacije s predhodnimi čutnimi zaznavami. Ko torej zapiše, da izkustvo nastane iz čutnih zaznav in spomina, se to nanaša na živali, ki so zaznale mnogo podobnih posameznosti, na primer mnogo posameznih dreves. In če si vse te posameznosti zapomnijo, potem te živali, zlasti če gre za človeka, razvijejo zmožnost za izkustvo nečesa posameznega, na primer drevesa. S »posameznim izkustvom« je očitno mislil na posamezno misel (*noēma*), torej misel z eno splošno vsebino, misel na drevesa.<sup>30</sup> Takšna misel se ne bo nanašala na neko določeno drevo, temveč na drevesa nasploh. Če je to tisto, kar je menil Aristotel, potem razvoj izkustva pomeni razvoj zmožnosti tvoriti misli o splošnosti, na primer misel, da imajo drevesa liste ali da nam dajejo zavetje pred soncem.

Za Aristotela je torej zaznava zmožnost spoznanja o posameznem, na primer tem ali onem drevesu. Izkustvo pa zmožnost za pridobitev določene oblike splošnega znanja, na primer splošnega znanja o tem, da imajo drevesa liste ali da nam dajejo zavetje pred soncem, oziroma, če damo Aristotelov lasten primer, da je ogenj vroč oziroma gorek (*Metaph.* 981b12–13). Zdi pa se, da je zanj splošno znanje, ki temelji na izkustvu, po svojem bistvu le induktivno (*epagōgē*) in pri njem lahko le naštevamo posamezne stvari, katerih lastnost smo opazili. Če je ta ogenj gorek, je potem tudi tisti, in spet naslednji ... Vsak korak v tej indukciji zahteva določeno znanje o posameznem ognju, torej da je tudi »tale« gorek ali vroč, ki ga dobimo neposredno z zaznavo. Indukcija presega čutno zaznavo, saj tvori splošno znanje na podlagi množice primerkov znanja o posameznem, ki pa je res pridobljeno s čutnimi zaznavami.

Toda zavedati se moramo, da Aristotelov izraz *epagōgē*, ki ga običajno prevajajo z »indukcija«, pomeni nekaj širšega od zgolj naštevanja primerov nečesa. Verjetno ta tip sklepanja, ki ga Aristotel povezuje z izkustvom, vsebuje še kaj drugega kot le

<sup>29</sup> *Metaph.* 980b28–981a1.

<sup>30</sup> Prim. *Metaph.* 981a6.

indukcijo z naštevanjem primerov. Vključuje lahko tudi sposobnost prepoznanja relevantnih podobnih primerov. Toda za nas je pomembno, ne glede na to, kaj to sklepanje vse vsebuje, da za Aristotela ni zadostno za znanje z razlago, saj nam poda le splošno znanje, ampak brez razlage. Obstaja namreč temeljna razlika med splošnim znanjem brez razlage, da je ogenj na sploh gorek, in splošno znanje z razlago, zakaj je ogenj gorek. Prvo ni dovolj za drugo. Stališče se morda zdi problematično, zlasti če k njemu pristopimo s stališča Humove filozofije znanosti, po kateri do splošnega znanja ne more priti prek indukcije oz. z naštevanjem primerov.

Aristotel dokazuje, da postavljanje teorije z razlago vključuje premislek o splošnem znanju, ki smo ga dobili prek izkustva: »Umetnost pa nastane, kadar iz mnogih uvidov izkustva nastane ena splošna sodba o podobnih stvareh.«<sup>31</sup> Z izrazom umetnost seveda razume neko spretnost ali veščino. Na primer, če uporabimo njegov primer, neznanstveni zdravnik lahko poseduje splošno znanje o bolnikih, ki kažejo določeno obnašanje in se odzivajo na določen način na določeno zdravilo.<sup>32</sup> Toda znanstveni zdravnik se bo vprašal, kaj je v bolnikih in zdravilih takšnega, da povzroči takšne rezultate. Ob tem vprašanju bo razmišljal o splošnih idejah, ki so že navzoče v splošnem znanju neznanstvenega zdravnika, torej o določenih posameznih bolnikih, posameznih zdravilih in posameznem obnašanju. Toda želel bo postaviti splošne hipoteze, da bi razložil, zakaj so stvari povezane med seboj na način, ki jih neznanstveni zdravnik že pozna. Toda treba je poudariti, kot je to storil tudi Aristotel,<sup>33</sup> da splošne hipoteze znanstvenega zdravnika, ki razložijo, zakaj so stvari povezane ravno na določen način, lahko popravijo začetni koncept stvari neznanstvenega zdravnika. Medtem ko ta govori o bolnikih, ki kažejo določene znane simptome bolezni, določenih zdravilih, ki te zdravijo in nato še določenih znakov okrevanja (npr. ko bolniku pade vročina), bo znanstveni zdravnik želel določiti, katera bolezen je na delu, kakšna je in kako zdravilo deluje na način, ki pomeni njegovo okrevanje. Takšni popravki začetnih, neznanstvenih konceptov stvari, fenomenov, bo pomenilo povzdigniti obravnave pacientov na znanstveno raven, tako da se jih bo povezalo z znanstvenim znanjem o boleznih, ki jih mučijo in ki so bile do tedaj znane le po določenih simptomih, npr. po visoki vročini.<sup>34</sup> Na splošno lahko rečemo, da raziskovanje, kot ga je razumel Aristotel, pomeni na pravilen način opredeliti stvari, kakršne po naravi so.

Aristotel torej ostro ločuje med dvema vrstama znanja o splošnem: znanje o splošnem brez razlage in znanje o splošnem z razlago. Nadalje je prepričan, da obsta-

<sup>31</sup> *Metaph.* 981a5–7.

<sup>32</sup> Prim. *Metaph.* 981a7–12.

<sup>33</sup> *Metaph.* 981a7–12.

<sup>34</sup> *Metaph.* 981a10–12.

jata dve različni zmožnosti pridobivanja splošnega znanja: izkustvo, ki nam priskrbi splošno znanje brez razlage, in znanost ter veščina, ki nam omogočata splošno znanje z razlago. Vprašanje, ki se zastavlja, je, kako sta zaznavanje in izkustvo povezana z znanostjo in veščino, oziroma ali sploh obstoji kakšna povezava. Iz I. knjige *Metafizike* ni čisto jasno, kako je Aristotel razumel to razmerje, toda, če upoštevamo še druga dela, zlasti konec *Druge analitike* (predvsem II 19), dobimo naslednjo shemo:

(a) Čutna zaznava (*aisthēsis*) je nujna in zadostna za znanje o posameznem; na primer, da ima tole drevo pred mano liste.

(b) Izkustvo (*empeiria*) je nujno za splošno znanje brez razlage; na primer, da imajo drevesa na splošno liste. Zaznava in izkustvo skupaj torej zadostujeta za splošno zaznanje brez razlage.

(c) Znanost (*epistēmē*) in veščina (*technē*) sta nujni za splošno znanje z razlago; na primer razlago, zakaj imajo drevesa listje. Zaznava, izkustvo, znanost in veščina skupaj tvorijo splošno znanje z razlago.

Na podlagi tega je razvidno, da je Aristotel v teh treh korakih videl napredovanje znanja. Prvi korak se nanaša le na znanje o posameznem, ki ga dobimo z zaznavo; drugi pomeni že splošno znanje brez razlage, ki ga dobimo z izkustvom; tretji pa zaobjema splošno znanje z razlago, ki ga dobimo z znanostjo in veščino. Vsak korak temelji na predhodnem in ga hkrati odločilno presega.

Na začetku *Metafizike* Aristotel postavi trditev, ki je osrednjega pomena za ločevanje med znanjem z razlago in brez nje: izkustvo je znanje o posameznostih, toda znanost in spretnost predstavljata znanje o splošnem, saj velja, da »... je izkustvo spoznanje posameznih stvari, umetnost oz. veščina pa spoznanje splošnih pojmov ...«. <sup>35</sup> Znanje brez razlage, torej tudi izkustvo, je znanje o posameznostih, o posameznih drevesih na primer, medtem ko je znanje z razlago, znanje o nečem občem oz. splošnem. Videli bomo, da ima Aristotel s »splošnim« v mislih zlasti naravni red stvari, tj. ureditev, kakršna je dana v stvarnem svetu. Aristotelova trditev, da je znanje brez razlage, torej tudi izkustvo, znanje o posameznostih, je lahko nekoliko nenavadna in težje razumljiva, saj je hkrati mislil, da je izkustvo vrsta znanja o splošnem, čeprav brez razlage.

Problem oziroma dilema, izhajajoča iz te dvojnosti, je naslednja. Kako je Aristotel lahko presodil, da je izkustvo znanje o posameznostih in ne tudi o splošnosti (ali splošnem), če je hkrati mislil, da je znanje o nečem splošnem? <sup>36</sup> Očitno je moral verjeti, da obstajata dve vrsti znanja o splošnem, od katerih je prvo takšno, da je splošno znanje, ki se nanaša le na posameznosti in ne tudi na splošnost, medtem ko

<sup>35</sup> *Metaph.* 981a15–16.

<sup>36</sup> V razlagi sledim Politisu (2004, 37).

je drugo splošno znanje, ki se nanaša tako na splošnosti kot posameznosti. Izkustvo torej spada k prvi vrsti in ne k drugi. Problem s splošnostjo je morda rešljiv, ker Aristotel ni imel katerega koli splošnega znanja tudi za znanje o splošnem. Le znanje o splošnem z razlago je znanje o resnično »občem« oz. »splošnem«. Znanje o splošnem, ki je brez razlage, se nanaša le na posameznosti, čeprav o tistem, kar je splošno pri njih. Razlika je s tem jasna. Na tej točki se zato lahko vprašamo, kako je mogoče, da je Aristotelu izkustvo, čeprav omogoča znanje o splošnem, hkrati pomenilo le znanje o posameznostih in ne tudi o splošnem?

Odgovor je seveda odvisen od njegovega razumevanja izraza splošnosti (*to katholou*). Če je mislil z njim ne neke vrste »splošno idejo« ali vsebino splošnih idej ali konceptov, potem je to stališče nekoliko begajoče in protislovno. V tem primeru je menil, da izkustvo vsebuje splošne ideje, kakršna je na primer tista, da je vsak ogenj na splošno gorek in ne le ta ali oni.<sup>37</sup> Če pa je po drugi strani s splošnim mislil naravni red stvari, stanje stvari v tem svetu, potem postane njegov pogled razumljiv. Ni namreč nujno, da je vsaka splošna ideja ali znanje o splošnem tudi znanje o naravnem redu stvari v tem svetu. Po Aristotelovem prepričanju je le določena vrsta znanj o splošnem taka, to je splošno znanje z razlago. Le z iskanjem razlag in znanj z razlago lahko pridobimo znanje o splošnem in te ustrezajo naravnemu redu stvari v svetu. V resnici je Aristotel sklepal, da so razlage same elementi v realnosti in ne preprosto le elementi v našem mišljenju. In takšne razlage so potem splošne.

Kot vidimo, želi Aristotel pojasniti, kako delujeta razlaga in vzrok neposredno na podlagi analize spremenljivih stvari v tem svetu. Na začetku *Metafizike* Aristotel dokazuje, da je metafizika znanost o prvih počelih in razlagah vseh stvari, in se sklicuje tudi na *Fiziko*, kjer je razvil slovito teorijo štirih temeljnih vrst razlag oziroma vzrokov stvari (oblikovnega, snovnega, učinkujočega in smotrnega). Razlog za to, da se moramo ukvarjati z njimi, je po njegovem v tem, da namreč šele takrat vemo, kaj je vsaka posamezna stvar, kadar domnevamo, da uvidevamo njen prvi vzrok.<sup>38</sup> Izpeljava na tem mestu je odločilna, saj je jasno zatrjeno, da mora znanost, kolikor je res znanost, zahtevati poznavanje razlag; v zadnji instanci pa zahteva znanje prvih, torej temeljnih razlag oziroma vzrokov. S tem je podan namig na teorijo znanosti z razlago, ki jo je razvil v *Drugi analitiki*. Aristotelov splošni koncept znanja ali znanosti z razlago lahko razberemo iz njegove določitve tistega, kar sploh iščemo z razlagami in na čem le-te temeljijo. Na začetku *Fizike* Aristotel opredeli iskanje razlag, ki smo se jih lotili, kot prehod od stvari, ki so bolj spoznavne in jasnejše za nas, k stvarjem, ki

<sup>37</sup> *Metaph.* 981b11–13.

<sup>38</sup> *Metaph.* 983a25–26.

so bolj jasne in bolj spoznavne po naravi.<sup>39</sup> Tisto, kar naj bi bilo bolj jasno in bolj spoznavno po naravi, je tu mišljeno kot nekaj, kar je hitreje ali bolj spoznavno in tudi sicer v polnem smislu bolj jasno. V *Drugi analitiki* zatrjuje Aristotel nekaj podobnega:

'Prvotnejše za nas in bolj poznano nam' pravim tistemu, kar je bližje zaznavanju; 'prvotnejše in bolj poznano' v polnem smislu pa pravim tistemu, kar je dlje od zaznavanja. Nasplošnejše <stvari> so najdlje od zaznavanja, posameznosti pa so temu najbližje.<sup>40</sup>

Ko torej začnemo iskati razlage, moramo izhajati iz že znanega in prvotnejšega, kar se nam neposredno daje skozi zaznavanje, denimo tega, da drevesa v tem svetu rastejo. In od tod lahko nadaljujemo s spraševanjem po tistem »zakaj«, torej zakaj so stvari takšne, kakršne pač so, ali morda, zakaj se kot takšne kažejo našim čutilom. S postavljanjem vprašanja po tem, zakaj rastline rastejo, iščemo razlago in pojasnilo na takšen »zakaj«. Vendar lahko takšno spraševanje steče šele, če so nam stvari sicer poznane – preprosto nam morajo biti že znane ob neposredno danem znanju, ki nam ga priskrbi čutna zaznava. Iz povedanega hitro vidimo, da je Aristotel tudi čutno zaznavanje razumel kot pomemben vir znanja, čeprav brez razlage, v čemer se seveda povsem razlikuje od Platona. Pot do znanja ne vodi le prek razlage, temveč raste iz neposrednega zaznavnega elementa, ki se mu Aristotel ne odpove. Toda hkrati moramo vedeti, da je le znanje z razlago znanje v strogem smislu, kar konec koncev pomeni, da je znanje res izoblikovano kot znanje le, kadar je opremljeno z razlago.

## Znanost in predhodno znanje

V *Drugi analitiki* prvo poglavje prve knjige ponuja nekakšen propedevtični sinopsis celotnega dela. V njem je zastavljena temeljna aporija možnosti znanja, ki je razrešeno v t. i. dokazovalnem znanju ali razumevanju; tisto, kar mora izkazovati znanstveni argument, ima strukturo dokaza. Aristotel v uvodnem stavku *Druge analitike* v zanj konciznem slogu, značilnem za vse njegove začetne stavke v kardinalna dela, zgoščeno pove, da je vsako poučevanje in vsako učenje, ki je razumsko, utemeljeno na predhodnem znanju (*gnōsis*).<sup>41</sup> Med sofistično rešitvijo, ki v skladu s svojo empirično in senzualno predstavo verjame, da obstaja le kopičenje novih spoznanj, ali predstavo privržencev Platona, kjer so predmet znanja večne oblike, Aristotel za-

<sup>39</sup> *Phys.* 184a16–18.

<sup>40</sup> *APo.* 72a1–5.

<sup>41</sup> *APo.* 71a1–2.



vzame vmesno stališče. Izogne se izhodiščnemu spraševanju, ali je znanje že nekako navzoče v nas samih (npr. v duši s pomočjo platonskih oblik) ali ne, temveč ga s svojim naukom o dejanskosti in zmožnosti naredi za potencialno navzoče v človeškem umu.

Učenje je proces pridobivanja znanja, ki teče od zmožnosti k dejanskosti, je aktualizacija na prav enak način, kot velja za naravne pojave (npr. za gibanje). Na začetku *Druge Analitike* Aristotel navede, zakaj sleherni proces poučevanja in učenja zahteva takšno predhodnost znanja in skuša hkrati opisati njegovo naravo. Povedano velja za tri področja znanosti ali strok: matematiko in podobne, za tiste na osnovi sklepanja, in za tiste, v katerih uporabljamo indukcijo. Predhodnost znanja se povezuje s »privzemanjem« dejstva, da nekaj je, lahko pa privzamemo le pomen besede – privzamemo v smislu, da jih poznamo vnaprej. Primeri so trije: prvi je, da je treba privzeti npr. dejstvo, da je nekaj bodisi resnično ali ne; drugi je, da moramo razumeti pomen določene besede, npr. »trikotnik«; tretji je, da moramo pri pojmu enote privzeti in eno in drugo: da enota je in razumeti pomen besede.

Aristotelova teza o predhodnosti znanja zelo spominja na platonsko stališče o njegovi apriornosti. Naj spomnimo, da Sokrat za človeka nasploh v *Menonu* pravi naslednje: »Kajti ne more iskati niti tega, kar ve – to namreč že ve, in takšen pač sploh ne potrebuje iskanja –, niti tega, česar ne vem, saj pač ne ve, kaj naj bi iskal.«<sup>42</sup>

Izhodišče pri Aristotelu je torej podobno paradoksu (pridobivanja) znanja iz Platonovega *Menona* (80D–86A), kjer Sokrat želi raziskati naravo vrline, o čemer pa, kot sam prizna, nima popolne vednosti.<sup>43</sup> Predmet preiskovanja tega, česar ne poznamo, je na neki način nemogoč, saj bi brez vnaprejšnje vednosti o iskanem predmetu, tega zelo težko prepoznali, če bi nanj naleteli po naključju. Aristotelov odgovor na ta paradoks je, da je s tem zastavljena temeljna aporija možnosti znanja, ki je razrešeno v t. i. dokazovalnem znanju ali razumevanju. Predhodno znanje je torej potrebno, da bi začeli poučevati in tudi, da bi začeli raziskovati ter, kot se bo izkazalo, sploh govoriti o znanstvenem razumevanju. Aristotelova terminologija je tu relativno striktna: predhodno znanje opiše z glagoli *gignōskein*, *gnōrizein* in *eidenai*.<sup>44</sup> Na drugi strani obstajata besedi *epistasthai* in *epistēmē* – nekateri komentatorji sicer menijo, da je prvi izraz rezerviran bolj za (različne) vrste znanj, a je za obe obliki bistveno to, da predpostavljata znanje, ki je učinek postopka dokaza (*apode-*

<sup>42</sup> *Menon* 80E.

<sup>43</sup> Dilema za Platona je jasna: ali že vemo tisto, kar želimo spoznati, zato to ni nobena pot spoznavanja in učenja, temveč prejkone spominjanje (*anamnēsis*), ali pa sploh ne vemo, kaj iščemo, zaradi česar tega niti ne bomo prepoznali, ko takšno znanje (končno) pridobimo.

<sup>44</sup> Številni interpreti, npr. Barnes, ugotavljajo, da sta pojma *gignōskein* in *eidenai* uporabljena skoraj nerazločeno.

*ixis*). Ob tem je treba poudariti, da je aristotelska *epistēmē* tu mišljena kot izvorno, nediferencirano znanstveno razumevanje ne v smislu univerzalne splošne znanosti, temveč znanja o konkretnih naravah posameznosti (tega človeka, tega drevesa, tega kamna), ki je splošno v tem smislu, da se zahteva za kateri koli del znanja in dokaza. Ko Aristotel govori o predhodnem znanju, nima v mislih kakih platonskih nebes in neposrednega dostopa do oblik (ali idej), ki naj bi bile razlog našega znanja. Kaj torej ima natančno v mislih?

Predhodna danost te vrste znanja se kaže na dva načina. Prvi način terja, da so nekatere stvari enostavno nujne bodisi v svoji logični eksistenci in se nanašajo na nekaj, kar da je (*hoti esti*). Drugi način zahteva, da poznamo njihov pomen, denimo kaj pomeni neka beseda (*hoti todi sēmainei*):

Predhodno znanje je nujno v dveh smislih. V nekaterih <primerih> je nujno že privzeti, da <nekaj> je, v drugih je treba razumeti pomen besede; v nekaterih je nujno oboje. Da je v vsakem <primeru> resnično bodisi, kar se trdi, bodisi zanikanje tega, je npr. nujno privzeti; pri trikotniku je treba razumeti pomen te besede; pri enoti je nujno oboje: razumeti pomen te besede in privzeti, da enota je. Ti <primeri> namreč za nas niso vsi enako razvidni.<sup>45</sup>

V prvem primeru Aristotel očitno meri na logična pravila, npr. zakon o izključeni tretji možnosti: nekaj bodisi je bodisi ni, tretja izbira ni dana. Toda obstaja še drugo možno branje tega odlomka. Opis lahko razumemo tudi kot povsem prazen in nanašajoč se tako na logične principe kot na aktualne pojave. Določanje pomena besed je razumljivo: »biti trikotnik« ima nek svoj pomen, ki je razumljiv le v primeru, ko smo poprej dojeli, kaj označujejo besede. Toda v čem naj bi se primer trikotnika in enote razlikovala, ko ju primerjamo med seboj. Primer enote vsebuje sovpadanje obojega, hkrati razumevanje pomena besede kot verjetja, da obstaja primerek enote. Bolj zahtevna je Aristotelova izpeljava, po kateri je lahko spoznavanje te vrste, da določen stvari spoznamo predhodno, znanje o drugih pa pridobimo skupaj z njimi, če te spadajo v nekaj splošnega:

Da ima vsak trikotnik kote enake dvema pravima, smo vedeli že prej; da je tole, kar je vrisano v polkrog, trikotnik, pa smo spoznali in bili hkrati napeljani k zaključku.<sup>46</sup>

Primer s trikotnikom bi smeli razložiti takole: recimo, da nekdo opazuje pol-

<sup>45</sup> APo. 71a11–16.

<sup>46</sup> APo. 71a20.

krog pred sabo (npr. na templju). Ta oseba pozna Evklidov teorem (*Elementi*, 1, 32), po katerem ima vsak trikotnik kote enake dvema pravima. V tem primeru bo namreč tudi zmožna prepoznati isti lik kot vrisan v polkrogu, in to v istem trenutku, ko ga bo spoznala.<sup>47</sup>

V *Nikomahovi etiki* beremo, da v matematiki neposredno zaznavamo, da predstavlja trikotnik skrajni premočrtni lik (*to eschaton*), kar je zoperstavljeno čutnemu zaznavanju.<sup>48</sup> Taka vrsta matematičnega »uvida« ni stvar logičnega premisleka po sklepanju, kajti spoznanje, da ima vsak trikotnik kote enake dvema pravima, je nesporno posredno in deduktivno; v danem primeru pa za to, da bi prepoznali trikotnik, ne potrebujemo te vednosti. »Biti trikotnik« je tu srednji pojem (*to meson*), ki ga potrebuje sleherno sklepanje, a ne v danem primeru, ker do njega dejansko ni prišlo.<sup>49</sup>

## Silogizem in srednji pojem

Dejali smo že, da je v *Drugi analitiki* formalna silogistika uporabljena na področju znanstvenega raziskovanja oz. razumevanja, zaradi česar Aristotel takšno sklepanje imenuje znanstveni silogizem, *sylogismos epistēmōnikos*.<sup>50</sup> Aristotel v splošnem razlikuje med različnimi vrstami sklepanja ali silogizma. Recimo v *Sofističnih ovržbah* govori o štiri vrstah argumentov, ki so naslednji: didaktični, dialektični, preiskovalni in eristični. Eden od mogočih načinov razlikovanja med tipi silogizmov je, da izpostavimo lastnosti premis, iz katerih nekaj izpeljujemo.

Poleg dokazovalnega silogizma Aristotel preučuje še dialektične oblike silogizma, ki ga obravnava v svojih delih *Topika* in *Sofistične ovržbe*. Ta je tudi najpomembnejša oblika argumentacije ob dokazovanju – zadnje pripelje do znanstvenega dokaza, v dialektični obliki pa gre za argumentacijo, ki se odvija med govorci. Ko govorimo o argumentu, bo zato silogizem igral vlogo dedukcijskega postopka, čemur bi v sodobni logiki rekli veljavni argument. V tem se bo razlikoval od indukcije (*epagōge*), pri kateri sklepamo od posameznega k splošnemu. Distinktivna lastnost dialektičnega silogizma je, da se v njem razpravlja na podlagi premis, ki so sprejete in s strani govorcev dopuščene. V *Topiki* pravi takole:

Naloga našega raziskovanja je najti metodo, na osnovi katere bomo mogli o vsaki predloženi trditvi sklepati, izhajajoč od verjetnih in

<sup>47</sup> Harari (2004, 26).

<sup>48</sup> EN 1141a28.

<sup>49</sup> Aristotel za opisani primer zapiše: »Učenje namreč v nekaterih primerih poteka na ta način in spodnjega pojma (*to eschaton*) ne spoznamo preko srednjega (*to meson*)« (*APo.* 71a21–22).

<sup>50</sup> *APo.* 71b18.

priznanih mnenj, ali pa ne bomo trdili ničesar protislovnega, kadar bomo sami prestajali preiskovanje.<sup>51</sup>

Lahko bi dejali, da je tako imenovani dialektični silogizem posvečen pogovoru in argumentaciji, kjer se udeleženci strinjajo glede premis – temu sledi v razpravi premislek v smeri iskanja sklepov. V *Topiki* je Aristotel zasnoval dialektiko kot znanost o tem, do kakšnih ugotovitev pridemo, ko se pogovarjamo z drugimi in jih poskušamo prepričati. Osnovna naloga dialektike je torej najti dobre argumente, da bi podprli naše stališče. V tem je Aristotelova dialektika blizu Sokratovim pogovorom in njegovim poskusom najti premise, s katerimi se bo sogovorec strinjal, nato pa ga bo »prisilil«, da sprejme njegov sklep. V dialektičnih argumentih so predpostavljene stvari, stvari na podlagi katerih poteka razprava, mnenja, ki so splošno sprejeta s strani vseh, večine ali vsaj najbolj uglednih (t. i. *endoxa*).<sup>52</sup> Naslednji tip silogizma je eristični silogizem. Zanj je značilno, da poteka na podlagi zgolj na videz splošno sprejetih mnenj. Aristotel ga obravnava v zadnji knjigi *Organona*, v *Sofističnih ovržbah*. Ta spis je verjetno nastal po *Topiki*, toda pred odkritjem silogizma, in bil nato dodan *Organonu* kot nekakšen dodatek. Aristotelov temeljni namen je bil morda v nameri razsvetliti zmedo glede uporabe besed, pogosto navzočo pri sofistih. Primer take zmede je opisan v Platonovem *Evtidemu*, kjer se dva brata zapleteta v eristično razpravo o tem, kaj sledi, če ima pes mladiče – mlade psičke, katerih oče je pes:

»Je potemtakem pes njihov oče (majhnih psičkov)?«

...

»Kaj torej, ali pes ni tvoj?«

»Seveda je,« je rekel.

»Potemtakem je oče, ki je tvoj – tako da je tvoj oče pes, ti pa si brat psičkov?«

Težava v »prepiru« je v uporabi pripisa »biti oče« na dvojen način, enkrat nanašajoč se na ljudi, drugič na živali.<sup>53</sup> Aristotel zato lahko pravi: »Eristični silogizem se ukvarja z mnenji, ki se zdijo splošno sprejeta, pa v resnici niso, ali pa se zdi, da izpeljuje iz sprejetih mnenj, pa v resnici iz njih ne izpeljuje.«<sup>54</sup> Zanj je potemtakem, tako kot za eristiko, značilno izhajanje iz navidezno sprejemljivih tez in je zato zgolj videti logično pravilen, ali pa da izhaja iz sprejetih mnenj (*endoxa*), toda je navide-

<sup>51</sup> *Top.* 100a 18.

<sup>52</sup> *Top.* 100b 21.

<sup>53</sup> *Evtidem* 298d.

<sup>54</sup> *Top.* 100b 24–25.

zen in lažen po logični obliki izpeljave.<sup>55</sup> Cilji takega erističnega dokazovanja so v dokazovanju ali spodbijanju teze:

Sprva moramo določiti število ciljev, ki jim sledijo tisti, ki nastopajo kot nasprotniki in tekmeci v prepiru. Pet jih je po številu: ovržba, napačnost (zmotnost), paradoks, spodrsrlaj in petič nasprotnika v razpravi navesti na blebetanje (kar pomeni omejiti ga, da se bo velikokrat ponovil). Naloga je ustvariti videz vseh teh stvari brez pove-zave s resničnim. Zato si prizadevajo, da bi čim jasneje zavrnilo drugo stran, kot drugo najboljše je pokazati, da so v zmoti, kot tretja da se jih pripelje v paradoks, četrta da se jih omeji na spodrsrlaj, torej da odgo-varjajoči posledično uporabi kakšen barbarski način izražanja, ali pa, nazadnje, da se bo ponovil.<sup>56</sup>

Če pustimo za ta kontekst manj relevantno razpravo o tako imenovanih zmotah v sklepanju ali paralogizmih ob strani, je za razpravo o *Drugi analitiki* najznačilnejši dokazovalni ali znanstveni silogizem, ki vodi v *apodeixis*, dokaz, oziroma do pravega znanstvenega razumevanja.<sup>57</sup> Zato njegova naloga ni iz znanih premis ponujati sklep kot nekaj neznanega. Prav nasprotno, dokazovalni silogizem vključuje sklep kot že poprej opaženo in zaznano dejstvo, »da nekaj je«, kot bomo videli v nadaljevanju. V tem se razlikuje od znanstvene razlage, ki predstavi razlog ali vzrok, ki oblikuje premiso, iz katere bo opazovano dejstvo izpeljano in dokazano kot sklep. Znanstveni silogizem izpeljuje dejstva, ki so že znana s pomočjo opazovanja, skozi iskanje njih-ovih počel (*archai*), tj. ponuja iskanje razlogov, zakaj je nekaj takšno, kot je. Ne gre za logiko razkrivanja novih dejstev, temveč logiko dokazovanja, formaliziranja in sistematizacije tega, kar že vemo.<sup>58</sup>

Aristotelova definicija silogizma v ožjem smislu iz *Prve analitike* je naslednja: »Silogizem je argument (*logos*), v katerem iz predpostavljenih <izjav> po nujnosti sledi nekaj drugega od privzetih <izjav>, zato ker te veljajo«. <sup>59</sup> Pogostejši prevedek za *syllogismos* je največkrat res kar »silogizem«, vendar se pojem silogizma v sodobni logiki ne ujema povsem z Aristotelovim pojmom. Za silogizem morajo biti izpol-njeni trije pogoji. Prvič, sklep mora nujno slediti (*ex anankēs*); drugič, sklep mora biti drugačen (*heteron*) od katere koli od premis; tretjič, sklep mora biti podan skozi (*dia*) premise. Nekaj podobnega pravi v *Topiki*: »Silogizem je argument/premislek, v

<sup>55</sup> SE 165a 35.

<sup>56</sup> SE 165b 13.

<sup>57</sup> Primerjaj tudi *Top.* 100a 27.

<sup>58</sup> *Top.* 100b 19.

<sup>59</sup> *APr.* 24b18–20.

katerem iz določenih predpostavk po nujnosti nastopi druga trditve, ki je različna od predpostavljenih, čeprav je njihova posledica.«<sup>60</sup>

V *Sofističnih ovržbah* Aristotel nekoliko variira povedano in pravi, da je, glede na premise »silogizem sestavljen iz (določenih) ugotovitev na način, da nujno vključuje trditve, ki so drugačne od tega, kar smo izjavili in skozi to, da smo izjavili. Ovržba pa je silogizem, ki vključuje protislovje (*antiphrasis*) sklepa.«<sup>61</sup> Barnes silogistiko, nujni predpogoj za branje in razumevanje *Druge analitike*, definira preprosto takole: »Silogistika je teorija odnosov, ki veljajo med silogističnimi propozicijami. Silogistična propozicija je propozicija oblike  $AxB$ , kjer sta  $A$  in  $B$  pojma ( $A$  je predikat,  $B$  je subjekt) in kjer je  $x$  eden izmed štirih silogističnih odnosov –  $a$ ,  $e$ ,  $i$ ,  $o$ . Pri tem  $AaB$  opiše obliko splošnotrdilne propozicije (»Vsak  $B$  je  $A$ «, tj. »Vsak človek je smrten«),  $AeB$  je splošnonikalna (»Noben  $B$  ni  $A$ «).  $AiB$  je delnotrdilna (»Nekateri  $B$  so  $A$ «) in  $AoB$  je delnonikalna (»Nekateri  $B$  niso  $A$ «).«<sup>62</sup>

Poglavitno vlogo v silogizmih ima nesporno »srednji pojem«, ki povezuje obe premisi na način, da nam posreduje sklep. Večina interpretov in prevajalcev razume posamostaljeni pridevnik srednjega spola *to meson* kot nekaj, kar pomeni isto kot samostalni moškega spola *ho mesos horos* – zatorej besedo prevaja kot srednji termin ali pojem. Takšna raba, ki je sicer v logiki ustaljena, nekoliko zavaja, saj predpostavlja stvarnost in objektivnost stvari, na katere cilja, npr. »človek« ali »razumen« in podobno. Opisali smo že temeljni postopek doseganja znanja, podanega v *Metafiziki*: čutila v nas proizvajajo določene zaznave in občutke, ki se potem prenašajo v razumski del človeka kot nekaj, kar obstaja kot še ne analizirani fenomen, kot stvar ali *pragma*.<sup>63</sup> Analiza, ki bo stekla in o kateri govori že sam izraz *analytikos*, se bo odvila, ko bo človekov razum določeni pojav analiziral na način, da ga bo pretvoril v podlago in njene lastnosti, pri čemer bo uporabil ustrezen *meson*. Aristotelov *meson* pa ni nujno *terminus medius*, srednji pojem, kajti predstavljati si ga ne smemo le kot jezikovno entiteto, temveč nekoliko širše, kot srednjo ali vmesno stvar. Vzemimo fenomen (*pragma*), ki ga zaznavamo in ga želimo analizirati. Aristotelov primer je »hrup ognja, ki ugaša v oblakih«. <sup>64</sup> Tako dobimo naslednjo situacijo: »Hrup ognja, ki ugaša v oblakih« je *pragma*, torej fenomenalno stanje stvari, ki ga moramo analizirati. Kaj je tu »medialno« stanje? Nekaj takšnega kot »ugašanje ognja«, ki omogoči ugotovitev »Hrup je ugašanje ognja« oziroma »Hrup se povzroča z ugašanjem ognja« oziroma

<sup>60</sup> *Top.* 100a 25. Prevod se opira na citat v monografiji o Aristotelu Valentina Kalana (1981).

<sup>61</sup> *SE* 165a 2.

<sup>62</sup> Barnes (1995, xvi).

<sup>63</sup> Aristotel razume znanstveno raziskovanje kot prehod od grobe ideje, ki jo prinašata čutno zaznavanje in izkustvo, do polnega razumevanja, kaj neka vrsta stvari ali vrst dogodka je. Primerjaj Ackrill (1981, 102).

<sup>64</sup> *APo.* 94a5.

»Grmenje je ugašanje ognja«. Poprejšnje znanje, ki ga omenja Aristotel na začetku *Druge analitike*, je v tem primeru predpostavka o tem, da je grmenje hrup v oblakih, ki je učinek ugašanja ognja.

Aristotelova raba srednjega pojma, ki prvič v *Drugi analitiki* nastopi že prvem poglavju, je dvoumna. Točnejša raba, ki jo je silno težko ubesediti, v resnici meri na stanje, ki ga lahko neki stvari pripišemo, torej »človeškost osebe X«, »razumskost osebe X«. Pomembno je vedeti, da srednje določilo nima nujno silogističnega ozadja. Slednje je namreč znano – v tradicionalnih okvirih logike poznamo štiri silogistične figure (četrti je resda Galenov dodatek), v kateri smo razvrstili v neki odnos subjekt S, predikat P, srednji pojem M in sklep. Prav srednji pojem omogoči sklepanje in prehod od premis k njemu. Te figure so, kot vemo, naslednje:

I	II	III	IV
M-P	P-M	M-P	P-M
S-M	S-M	M-S	M-S
S-P	S-P	M-S	M-S

V prvi figuri takoj prepoznamo tako imenovani silogizem Barbara: »Vsi ljudje so smrtni. Sokrat je človek. Torej je Sokrat smrten.«

## Vpeljava znanstvenega razumevanja

Vsaka izmed znanosti oz. ved obravnava določen obseg fenomenov v naravi. Danes bi dejali, da opisujejo svoj predmet in da se po njem med seboj razlikujejo. Točke, črte, trikotniki in liki so recimo takšne podlage v geometriji, lastnosti, ki jih pripišemo tem podlagam, pa so npr. »križanje«, »imeti kote enake dvema pravima« ali kaj podobnega. Med podlago in lastnostmi, ki jih pripišemo, se tvori povezava, npr. črte se križajo v točkah, trikotniki imajo notranje kote v seštevku enake dvema pravima, trikotnik je lik, a hkrati je trikotnik sestavljen iz črt. Aristotelova raziskovalna ambicija je zato relativno preprosta – obravnava takšnih fenomenov. Na začetku druge knjige se bo npr. spraševal, kaj natančno je Lunin mrk in odgovoril, da je Lunin mrk odsvetelje svetlobe Luni zaradi Zemljinega zastiranja.<sup>65</sup> Ko bo dosežena znanstvena razlaga, bomo razumeli pojem mrka, to opredelitev pa lahko uporabimo, ko bomo pojasnjevali druge nujne lastnosti tega fenomena, npr. periodičnost mrka, obliko, dolžino, obarvanost in podobno. Znanost oz. veda se predvsem ukvarja s stvarmi,

<sup>65</sup> APo. 90a16–17.

ki so nujno takšne in ne morejo biti drugačne, zato je znanstveni dokaz sklepanje iz prvih počel (*archai*). Poglejmo si, kaj po Aristotelu tvori temeljne predpostavke znanstvenega dokaza. Obstajata dva pogoja za znanstveno razumevanje:

Da neko <dejstvo> znanstveno razumemo (*epistasthai*) (v polnem smislu in ne sofistično, tj. naključno), mislimo takrat, ko mislimo, da poznamo razlago (*aitia*) zanj oz. da vemo, da je prav to razlaga zanj, in da <dejstvo> ne more biti drugačno, kot je. Znanstveno razumevanje je torej očitno nekaj takega. Namreč tako tisti, ki česa znanstveno ne razumejo, kot tisti, ki <kaj> znanstveno razumejo, mislijo, da so v opisanem položaju, in slednji tudi so. Če je torej neko <dejstvo> predmet znanstvenega razumevanja (*epistēmē*) v polnem smislu, to <dejstvo> ne more biti drugačno.<sup>66</sup>

Da bi imeli polno znanstveno razumevanje, moramo vedeti, da so stvari našega raziskovanja takšne, da ne morejo biti drugačne.<sup>67</sup> Da so, rečeno nekoliko drugače, dejstva. Drugi pogoj znanstvenega razumevanja oz. védenja je, da poznamo razlago za to stvar, da torej vemo, zakaj je takšna, kot je. Obe zahtevi temeljita na siceršnjem dogovoru. Kaj je znanstveno razumevanje in kaj to zahteva, mora veljati tudi za tiste, ki tega razumevanja nimajo in je povezano z razlagalnim pogojem, podajanjem vzroka ali razlage (*aitia*), ki jo zahteva Aristotel. Čeprav sta oba navedena pogoja epistemološka po svoji naravi (izrecno je navedeno, da moramo poznati oba: tako dejstvo, ki je predmet znanstvenega razumevanja in ne more biti drugačno, kot tudi razlago zanj), pa je te vrste pogojevanje tukaj očitno ontološko in se navezuje na dejstva kot predmete znanja oz. védenja: predmeti našega znanja resnično so in morajo biti taki, da ne morejo biti drugačni in so resnično dani v znanstveno razlago na napisan način. Je takšna interpretacija smiselna?

Zdi se, da nimamo težav s tem, da bi zahtevali pogoj o ontološkem statusu dejstev, ki so predmet razumevanja. Toda drugi pogoj, ki je razlagalen, ni tako samoumeven. Taka zahteva pomeni, da znanstvena razlaga nikoli ni subjektivna, s tem pa nas ne usposablja zgolj za razumevanje, zakaj je nekaj takšno, kot je, temveč vselej najde ustrezno vrsto predmeta razumevanja in znanj, ki je znanstveno razložljiv na opisan način. S tem bo razlaga navedla ustrezne vzroke, zakaj je neko dejstvo o predmetu takšno, kot je. Da obstaja predmet (ali dejstvo o tem predmetu) znanstvenega razumevanja, ki ne more biti drugačno, je temeljni pogoj, če ga želimo primerno spoznati. V tretjem poglavju šeste knjige *Nikomahove etike* Aristotel navaja niz po-

<sup>66</sup> *APo.* 71b 10–17.

<sup>67</sup> Primerjaj še Irwin (1995, 119).



sledic, ki sledijo temu pogoju. V razpravi o vrlinah se Aristotel dotakne znanja oz. vedenja o njih in zapiše:

Vsi smo prepričani, da to, kar znamo, ne more biti drugače. O tem pa, kar je lahko drugače, ne vemo, ali sploh eksistira ali ne, kadar je odtegnjeno našemu opazovanju. Predmet znanja ima torej značaj nujnosti, se pravi, da je večen; kajti vse, kar je nujno, je večno, kar pa je večno, ni nastalo in ni premenljivo.<sup>68</sup>

V naslednjem stavku izvemo, da se znanje lahko posreduje drugim in da so vsebine znanja nekaj, kar se lahko naučimo, hkrati pa Aristotel izdatno namiguje na svoje delo *Analitike*, v katerem je, kot pravi, že pojasnil, kako poučevanje temelji na tem, kar je predhodno spoznano, kot tudi, da sta njegov temelj indukcija in sklepanje. Zdi se, da je tretje poglavje šeste knjige *Nikomahove etike*, kjer pojasnjuje znanje, v celoti referenca na *Drugo analitiko*, ki se, kot smo pojasnili, strogo vzeto ne ukvarja z znanjem, temveč bolj z znanostjo in znanstvenim razumevanjem. To pa na nas vrača na začetno, že opisano dilemo pojmovne širine *epistēmē* in njenega konteksta. Aristotelova napoved točnosti opisa znanja na tem mestu *Nikomahove etike*, češ, »pri čemer se bomo izražali natančno in se izogibali analogijam«, nas nato pripelje do definicije, po kateri je znanje »zmožnost dokazovanja«.<sup>69</sup>

Toda vrnimo se k zgoraj navedenemu odlomku: zdi se, da je v njem na enak način opisan pogoj znanstvenega razumevanja, ki pravi, da se to nanaša na tisto, kar ne more biti drugačno (predmet) ali drugače (dejstvo).<sup>70</sup> Če bi namreč nekaj lahko bilo drugačno in to dejansko ne bi bil predmet našega opazovanja (*theōrein*) v danem trenutku, ne bi mogli vedeti, ali biva ali ne. Čeprav bomo o tem načinu spraševanja (*ei esti*) spregovorili kasneje, je iz tega že sedaj razvidno naslednje: ko o nečem ne moremo vedeti, ali biva ali ne, te stvari ne moremo vedeti ali spoznati. Kar želimo znanstveno spoznati, mora biti znanstveno spoznatno tudi takrat, ko tega ne moremo opazovati, zaradi česar mora tisto, kar znanstveno vemo, nujno obstajati oz. obstajati po nujnosti. Nujnost je treba razumeti kot pogoj, da nekaj ne more biti drugačno. Preostanek asociacij je jasen: kar je po nujnosti, je tudi večno, zaradi česar je to, kar spoznavamo na znanstveni način, večno, kar pa pomeni, da je s tem nenastalo in nepremenljivo.

Navedeni atributi predmeta znanstvenega razumevanja, ki ne more biti dru-

<sup>68</sup> EN 1139b20–24. Ohranjam Gantarjev prevod, kjer je *allos echein* preveden prislovično.

<sup>69</sup> Aristotel na istem mestu navaja še, da ima znanje le tisti, ki je o nečem zanesljivo prepričan in ki so mu znan tudi izhodiščna počela. Ne poznati počel, pomeni imeti znanje po naključju. Primerjaj EN 1139b.

<sup>70</sup> Kot že nakazano, med obema rabama tu ne ločujem.

gačno iz Nikomahove etike, se zelo razlikujejo od tega, kar beremo v *Drugi analitiki*. V njej Aristotel med opisi lastnosti predmeta znanstvenega razumevanja ne navaja večnosti, nenastalosti in podobnih lastnosti. Še več, nujnost se v njej ne navezuje na predmet, temveč na premise v dokazu. V začetku četrtega poglavja tako beremo:

Kar znanstveno razumemo v polnem smislu, ne more biti drugače, kot je; zato bo to, kar je predmet (*to epistēton*) dokazovalne znanosti, nujno. Dokazovalno znanstveno razumevanje je tisto, ki ga imamo, ker imamo dokaz; sklepanje, ki tvori dokaz, torej izhaja iz njihovih premis.<sup>71</sup>

V tem odlomku je jasno artikulirana misel, da je dokaz oz. dokazovanje nekaj, kar je sklepanje iz premis, ki so nujne. Taka zahteva sicer ni najbolj smiselna, saj bi lahko pomislili, da je tak postopek argumentacijsko napačen – namreč sklepati, da so premise nujne zato, ker je sklep nujen. Kot vemo, Aristotel to možnost zanika.<sup>72</sup> Verjetno je treba mesto brati nekoliko drugače: Aristotelova ambicija je zgolj pokazati, da so premise v dokazu nujne, ker je predmet znanstvenega raziskovanja takšen, da ne more biti drugačen. Poudarek bi torej lahko bil, da bodo tudi stvari, ki jih znanstveno spoznavamo v dokazu, nujne, če je predmet znanstvenega razumevanja takšen, da ne more biti drugačen. Toda edini način, da bi to zagotovili, da je sklep v dokazu nujen, se skriva v premisleku, da so tudi premise, iz katerih smo ga izpeljali, nujne. Dokaz torej vedno vodi do sklepa, ki je nujen, zato morajo biti takšne tudi premise.

Zakaj je še pomemben omenjeni navedek iz *Nikomahove etike*? Z navedkom iz *Druge analitike* mu je skupno, da dokazuje povezavo med nujnostjo in tem, kar je znanstveno spoznatno. Toda ta nujnost je različna: v *Nikomahovi etiki* Aristotel sklepa, da je tisto, kar se ponuja znanstvenemu spoznanju, večno, nenastalo in nepremeljivo. To so lastnosti, ki nesporno govorijo v prid ontološki nujnosti, ki je na delu v stvarnosti tega sveta. Toda nujnost v *Drugi analitiki*, pripisana predmetom našega znanstvenega razumevanja, mora biti izpeljana iz nujnosti premis. Premise kot premise pa niso nujno bivajoče, zato ne moremo govoriti o njihovi ontološki nujnosti, kvečjemu o njihovi propozicionalni oziroma logični nujnosti; ker je tisto, kar znanstveno spoznavamo, nujno v nenaključnem smislu, bodo tudi stvari, iz katerih smo jih izpeljali, morale biti nujne na opisan način. V nekem smislu torej Aristotel govori v perspektivi dveh tipov nujnosti, ontološke in logične. Takšen premislek nas pripelje do tega, kar Aristotel imenuje počela. Večina komentatorjev se strinja, da se prva in druga knjiga *Druge analitike* ukvarjata s počeli znanosti. Počela, v tem pri-

<sup>71</sup> APo. 73a22–24.

<sup>72</sup> APo. 75a2–4.

meru znanosti, so temelji neke znanosti/vednosti ali znanstvenega razumevanja. Kot nam pove sama etimologija besede, so počela začetek znanosti, so njihova mera in vodilo. Eno izmed počel znanosti so zagotovo opredelitve ali definicije.<sup>73</sup>

## Tipi znanstvenih spraševanj

Poglejmo si sedaj še, kako je Aristotel pojasnil pogoje pripisa v odnosu med subjektom in predikatom pri dokazovanju in v procesu znanstvenikovega premišljanja uvedel in določil seznam možnih znanstvenih vprašanj oziroma njihovo tipologijo.

Aristotel izrecno navaja, da je nastanek znanstvenega razumevanja nekaj, kar temelji na dokazu (*apodeixis*).<sup>74</sup> Ta je opisan kot znanstveneno sklepanje (*sylogismos epistēmōnikos*), ki omogoči znanstveno razumevanje in v tem smislu obstaja dokazovalna znanost oz. znanje/vedenje (*apodeiktike epistēmē*), za katero se zahteva, da izhaja iz premis, ki izpolnjujejo točno določene pogoje. Premise morajo biti resnične (*alethē*), prvotne (*prōta*), neposredne (*amesa*), bolj poznane (*gnōrimotera*) in prvotnejše (*protera*) od sklepa (*symperasma*), ter razlaga zanj (*aitia*).

Šele ko so izpolnjeni ti pogoji, bodo namreč takšne premise delovale kot počela.<sup>75</sup> Povedano preprosteje, za Aristotela bo dokazovalna znanost nastopila le, če bo sklep dokaza nujno sledil iz nedokazljivih počel, ki so po svojem bistvu resnične in prvotne premise.<sup>76</sup> Znanstveno razumevanje je za Aristotela hierarhično urejen niz dokazov, ki so po svojem bistvu razlagalna sklepanja. Dokazi, ki so najvišje uvrščeni, imajo za svoje premise prva počela *epistēmē*. Pomembno za počela je, da so nedokazljiva: kar koli bo že obstajalo v znanosti, bo izpeljano po sklepanju iz njih, toda sama počela niso izpeljana iz ničesar. Ker znanja o počelih ne moremo dobiti s pomočjo dokaza, se zastavlja vprašanje, kako jih sploh spoznamo. V zadnjem poglavju *Druge analitike* (II. 19) se Aristotel sicer posveti takemu spraševanju, vendar ne poda dokončnih pojasnil.

Aristotel ob tem navaja še določene dodatne pogoje, ki jih mora izpolnjevati dokaz. Za dokaz v pravem pomenu besede se po subjektno-predikatni zasnovi podlagi pripišejo lastnosti pod čisto določenimi pogoji. Možnosti so naslednje:

Lastnost mora pripadati ali biti pripisana podlagi »vsakič« (*kata pantos*), torej »za vsak primer« oziroma, kot so dejali v srednjem veku, *universaliter*. To pomeni, da velja za vsak član razreda te podlage: »Vsak S je P«. »Za vsak primer« je nekaj,

<sup>73</sup> APo. 72a6–24.

<sup>74</sup> APo. 71b16.

<sup>75</sup> APo. 71b18–25.

<sup>76</sup> Primerjaj Perelmutter (2010, 228).

kar velja vsakič in vselej: za vsakega človeka velja, da je žival, zato je vsak človek pred nami tudi žival.<sup>77</sup>

Lastnost mora pripadati ali biti pripisana podlagi »sami po sebi« (*kath' hauto*), torej *per se*. To pomeni, da se mora izrekati o podlagi glede na njej, tj. podlagi lastno naravo: »*P* pripada/opiše *S* glede na naravo *S*« ali »*P* pripada/opiše *S* glede na naravo *P*«. V prvem primeru velja: *k* naravi *S* bo torej *P* pripadal (ga opisal) in »samo po sebi« (*kath' hauto*) bo nekaj, kar je prisotno v naravi stvari, njenem kajstvu. Aristotel daje glede tega nejasen primer črte, ki velja za trikotnik sam po sebi in točko, ki velja za črto samo po sebi, ker sestavlja lastnost vedno bitnost stvari, ki je po sebi.<sup>78</sup>

Lastnost mora pripadati ali biti pripisana podlagi »splošno« (*katholou*), kar pomeni, da se izreka o podlagi glede na njeno celotno naravo: »*S* je *P* glede na celotno naravo *S*«. Ta tretji pripis je na neki način seštevek prvih dveh; razmerja med »za vsak primer«, »sama po sebi« in »splošno« so kumulativna, prvi dve vodita k tretjemu pripisu. Nekaj bo veljalo kot splošno takrat, če bo veljalo za vsak primer neke stvari in če bo veljalo za to stvar samo po sebi. Oziroma po sebi in kot tako (*hēi auto*), dodaja Aristotel.<sup>79</sup> »Po sebi« je isto kot veljati za neko stvar kot takšno, npr. točka velja za črto samo po sebi (za črto kot črto) in lastnost imeti kote enake dvema pravima velja za trikotnik sam po sebi. Lastnost »imeti kote enake dvema pravima« ne velja splošno za geometrijski lik, saj npr. ne velja za pravokotnik. Aristotelova poanta glede splošnosti pravzaprav ni v tem, da velja za trikotnik kot tak, saj je to mesto zasedeno za pripis »sam po sebi«. Splošnost (*katholou*) tu onemogoča, da bi lahko nekdo dokazoval kot znanstveni stavek npr. trditev »Vsak enakokraki trikotnik ima kote enake dvema pravima«, s tem pa npr. za enakokraki trikotnik, da je prava podlaga *S*, ki ji to pripisujemo. Splošno tu ne pomeni, da se nanaša na del te narave ali kajstva, kajti nanašati se mora na celotno naravo trikotnika.

Omenjeni trije načini pripisa podlagi torej predstavljajo načine pripisa v znanstvenem dokazu.

Ob tem na začetku druge knjige *Druge analitike* Aristotel kot začetek znanstvenega raziskovanja navaja štiri tipične »strategije« vprašanj. Taksonomija je na prvi

<sup>77</sup> *APo.* 73a26–28.

<sup>78</sup> *APo.* 73a34. Barnes opozarja na dvojno branje, ki ga slovenska prevajalka razrešuje s tem, da *kathauta* razume kot nekaj, kar velja za podlago, ne za lastnost (atribut). Prvi dve razumevanji »samega po sebi« sta naslednji: (1) *A* velja za *B* sam po sebi = df. *A* velja za *B* in *A* je zastopan v definiciji *B*; (2) *A* velja za *B* sam po sebi = df. *A* velja za *B* in *B* je zastopan v definiciji *A*. V prvem primeru je lastnost oziroma predikat upoštevana v definiciji podlage, v drugem je podlaga upoštevana v definiciji lastnosti oziroma predikata. Prim. Barnes (2002, 112). Skratka, črta je upoštevana v definiciji trikotnika, oziroma alternativno, trikotnik je upoštevan v definiciji črte po sebi.

<sup>79</sup> *APo.* 73b27.

pogled preprosta: znanstvenik glede neke stvari preiskuje »da je« (*hoti esti*, latinski *quia*), »zakaj je« (*to dioti*, latinski *propter quid*), »če je« (*ei esti*, latinski *si est*) in »kaj je« (*ti esti*, latinski *quid est*).<sup>80</sup> Poglejmo si naslednji opis:

<Stvari>, o katerih se sprašujemo (*ta zetoumena*), je toliko <vrst> kot tistih, ki jih znanstveno razumemo. Sprašujemo se o štirih <stvareh>: o dejstvu, vzroku, obstoju in kajstvu. Ko se namreč sprašujemo, ali velja to ali to, in <v vprašanje> vpeljemo več <pojmov>, npr. ali Sonce mrka ali ne, takrat se sprašujemo o dejstvu. To je razvidno iz naslednjega: ko odkrijemo, da Sonce mrka, se o tem nehamo spraševati, in če od začetka vemo, da mrka, se ne sprašujemo, ali mrka. Ko pa neko dejstvo poznamo, se sprašujemo o vzroku. Primer: ko vemo, da Sonce mrka in da se Zemlja premika, se sprašujemo, zakaj Sonce mrka oz. zakaj se Zemlja premika. O teh <stvareh> se sprašujemo na ta način, o nekaterih pa na drug način; npr. ali je kentaver ali ga ni, ali je bog ali ga ni (izraz »ali <nekaj> je ali ne« tu uporabljam v polnem smislu in ne v smislu, ali je <nekaj> belo ali ne). Potem ko spoznamo, da <nekaj> je, se sprašujemo, kaj je, npr. »kaj je torej bog?« ali pa »kaj je človek?«. <sup>81</sup>

Navedene štiri načine spraševanja bi lahko na podlagi zgornjega navedka podrobneje določili takole:

(1) *to hoti esti* ali »da nekaj je« opisuje neko stanje stvari (*pragma*) v njegovi danosti. Celo v primeru najbolj enostavnih pojmov, kakršen je »žival«, bi takšno stanje morali razumeti kot »biti žival«. Aristotel navaja veliko primerov, zgoraj navedeno stanje je mrk Sonca/Sončev mrk oz. Sonce, ki mrka (89b26). Vprašanje se torej glasi, ali je podlaga določena z neko lastnostjo, ki ji jo lahko pripišemo, npr. »če Sonce mrka ali ne«. Za to vprašanje je značilna formulacija »Ali za X velja lastnost Y ali ne?«<sup>82</sup>

(2) *to dioti* ali »zakaj nekaj je« se sprašuje po razlogu, po tem torej, zakaj je nastopilo neko stanje stvari na način, da mu je pripisana lastnost, npr. »zakaj Sonce mrka«. <sup>83</sup> Formulacija je »Zakaj je X (tudi) Y?« oziroma »Zakaj X pripada lastnost Y?«.

(3) *to ei esti* ali »če/ali nekaj je« opisuje podlago, ki ji je dodana kakršna koli lastnost, tj. subjekt v njegovi določenosti. V tem oziru se ne sprašujemo o obstoju nečesa, torej neke nedoločene podlage, saj je ta že navzoča v čutni zaznavi. Aristotel

<sup>80</sup> *APo.* 73a 26–30.

<sup>81</sup> *APo.* 89b23–35.

<sup>82</sup> Primerjaj Byrne (1997, 86).

<sup>83</sup> *APo.* 89b30.

daje primer: »če/ali bog je« (89b32). Pri tem načinu ni povsem jasno, v kakšni meri se razlikuje od prvega in ali res meri na eksistenco podlage oziroma le na hipotetičnost. Značilna formulacija bi bila »Ali X je?«.

(4) *to ti esti* ali »kaj nekaj je« sprašuje po pravilni kategorizaciji podlage nekega fenomena. Zato v glavnem to znanstveno vprašanje zadeva formalno identifikacijo podlage. Primer tega je recimo »kaj je bog« ali »kaj je človek«. <sup>84</sup> Značilna formulacija bi bila »Kaj je X?«. <sup>85</sup>

Harari ugotavlja, da sta prvi dve vprašanji preliminarni in nastopata v prvi fazi znanstvenega raziskovanja. <sup>86</sup> Obenem nas na ravni bitnosti vpeljeta v drugi dve vprašanji, namreč »zakaj« je nekaj in »kaj« je nekaj. Pomembno je tudi povedati, da se prvi dve vprašanji nanašata na stanje stvari (*pragma*), drugi dve se nanašata na podlago. Vse štiri načine spraševanja – »da«, »zakaj«, »če je« in »kaj je« bi lahko opisali tudi kot moduse znanstvenih poizvedb, ki govorijo o dejstvu (*to hoti*), razlagi (*to dioti*), obstoju (*to ei estin*) in bistvu ali kajstvu (*to ti estin*). Stvari, ki so predmet našega iskanja (*ta zētoumena*), so torej opisane v naštetih vrstah zastavljenih vprašanj. V prvem modusu si zastavljamo vprašanje o predmetu, da je kaj takšno, kot je, npr. da/ali Sonce mrka ali ne. Potem sledi, pravi Aristotel, konec iskanja, kajti ko ugotovimo, da Sonce mrka, odgovora na to vprašanje več ne iščemo. <sup>87</sup> Če že od samega začetka vemo, da Sonce mrka, potem to vprašanje preskočimo. V tem primeru takoj začnemo z naslednjim vprašanjem, ki je, zakaj je tako, zakaj Sonce mrka ali zakaj se Zemlja premika.

Nekaj drugega je, ko se sprašujemo, ali je kentaver ali ga ni, oziroma ali je bog ali ga ni. <sup>88</sup> Vprašanje, ki je tu zastavljeno, meri na »ali je ali ni« v popolnem smislu oziroma nasploh (*haplōs*), kot temu rad reče Aristotel. <sup>89</sup> Šele, ko smo odgovorili na to vprašanje po »obstoju« nečesa, se zastavi naslednje, ki zahteva definicijsko opredelitev glede tega, kaj je nekaj stvar, npr. kaj je bog in kaj človek. Harari <sup>90</sup> ob tem ugotavlja, da Aristotel ne razreši povsem prepričljivo dileme med naključnim in nenaključnim razumetjem – nekaj lahko razumemo naključno po empirični poti in včasih se razumetje veže na sam predmet, kot npr. to, da je grmenje hrup v oblakih

<sup>84</sup> APo. 89b34–5.

<sup>85</sup> Upoštevajoč jezikovno rabo, Barnes (2002, 203) četvorno členitev vprašanja glede na opredelitev do osebk (subjekta) razloži takole: *to hoti* opiše »Če S je P«, *to dioti* »Zakaj S je P«, *ei estin* »če je taka stvar kot S«, *ti estin* »Kaj je S«.

<sup>86</sup> Harari (2004, 120).

<sup>87</sup> APo. 98b28.

<sup>88</sup> APo. 98b32–33.

<sup>89</sup> S tem, kot pojasnjuje, ne misli na »naključno« lastnost nečesa, torej ali je nekaj belo ali ni belo. Prim. APo. 98b 33.

<sup>90</sup> Harari (2004, 121).

ali da je mrk način odsvetlobe.<sup>91</sup> V tem oziru sta si izhodišči, ki sprašujeta po bistvu ali po obstoju, bolj blizu od preostalih, saj je vprašanje o tem, ali nekaj obstaja (obstoj), že odgovorjeno z definicijo. Ker tu ni ostre razmejitve, je mogoča razrešitev interpretacijske dileme v tem, da vzamemo opredelitev, ki odgovarja na »ali je« za definicijo, ki ni realna (torej ne opredeljuje bistva ali kajstva stvari), temveč nominalna – kar pomeni, da zgolj pojasnjuje pomen neke besede in odgovarja na vprašanje, kaj označuje neka beseda.<sup>92</sup>

Med vsemi štirimi tipi znanstvenih poizved obstaja notranja koherenca, kolikor med njimi obstaja naravno sosledje spraševanj.<sup>93</sup> Vprašanju po dejstvu (po tem, da nekaj je) naravno sledi tisto po razlagi ali vzroku (zakaj nekaj je), pa tudi vprašanju po obstoju (ali nekaj je) naravno sledi tisto po opredelitvi (kaj nekaj je).

Prvi dve vprašanji zadevata množstvo stvari, ki smo jih identificirali, tj. množstvo določil oziroma vprašanj, na kakšen način stopajo v odnos podlaga in lastnosti.<sup>94</sup> Drugi dve vprašanji, obstoj in bistvo, zadevata posamezen pojem. Povezava je v nekem smislu naravna: spraševanje o tem, zakaj Sonce mrka, predpostavlja pozitiven odgovor na spraševanje, da mrka, tako kot tudi spraševanje po tem, kaj je bog, predpostavlja pozitiven odgovor, da obstaja. Skratka: nemogoče je imeti razlago o mrku Sonca, če ta ne mrka, oz. če ni dejstva, da *S* je *P*.

Nekoliko drugače je z razmerjem med zadnjima dvema vprašanjema, kajti lahko se vprašamo, kaj je nekaj stvar, ne da bi točno vedeli, ali taka stvar obstaja. Vprašanje po opredelitvi ne zahteva nujno predhodnega pozitivnega odgovora na vprašanje o obstoju. Lahko npr. razpravljamo o tem, kaj je kentaver, ne da bi predpostavili njegov obstoj – v danem primeru je ta fiktiven in »nerealen«. Vendar se tu odvisnost lahko hitro obrne, saj lahko najprej zahtevamo odgovor na vprašanje, kaj neka stvar je, da bi sploh lahko odgovorili na to, ali je. Na videz je situacija v tem smislu obrnjena, vendar to ni Aristotelov namen. Aristotel tu dejansko zahteva nominalno definicijo nečesa, tj. določitev pomena besede, npr. »Kaj misliš s kentavrom?«

Vrnimo se k vprašanju dejstva, *ti esti*. Vprašanje po tem, »kaj je nekaj«, implicira različne nivoje spraševanj, povezane s pojmom *X*, ki ga obravnavamo. Gómez-Lobo

<sup>91</sup> *APo.* 93a21–24.

<sup>92</sup> Odgovor na vprašanje »ali/če nekaj je« se torej lahko giblje v sferi iskanja nominalne definicije nečesa, na meji med tistim, kar je označeno z nekim izrazom ali imenom in tem, kaj da nekaj je. David Charles, podobno kot Harari (2004), med ločuje obojim. Zanj znanstveno preiskovanje vsebuje zanj tri različne stopnje: najprej vsebinsko opredelitev tega, kaj neko ime označuje, potem opredelitev, ali ta predmet, ki je označen z imenom, obstaja, in nato še opredelitev o bistvu predmeta, ki ga označuje neko ime. Primerjaj Charles (2000, 24–56).

<sup>93</sup> *APo.* 89b36–90a2.

<sup>94</sup> *APo.* 89b26.

navaja tri možnosti postavitve tega vprašanja.<sup>95</sup> Prvič, kot rečeno, lahko meri na običajno sokratsko vprašanje po tem, »Kaj je  $X$ ?«, ki želi določiti pomen tega  $X$ . Drugič, z njim sprašujemo onstran jezika o tem, kaj da taisti  $X$  predstavlja, in sicer v smislu »Kaj pomeni biti  $X$ ?«: s tem se dejansko sprašuje po podlagi, pri čemer se vprašanje po bistvu stvari in bitnosti izenačita.<sup>96</sup> Tretjič, lahko meri na določitev nekega  $X$  znotraj določenega razreda stvari in je zato identično vprašanju »Katera od teh stvari (v tem razredu  $Y$ ) je  $F$ ?«. K temu bi lahko dodali še četrto možnost, ko je stvar  $X$  izraz za posamezno stvar (*tode ti*), kar zahteva določitev rodu, npr. »Kaj je Sokrat?«. Aristotelov sugerirani odgovor na taisto vprašanje v *Metafiziki* se glasi, da je človek.<sup>97</sup>

Na mestu 89b37–90a1 *Druge analitike* Aristotel vpelje v razpravo še srednji pojem, ki zastopa mesto vzroka v znanstveni razlagi nekega pojava. Aristotel govori o iskanju odgovorov na dejstvo ali obstoj v polnem smislu. Kajti ko spoznamo bodisi to, da je kaj tako (dejstvo), bodisi to, ali nekaj je (obstoj), iščemo odgovor, zakaj je tako, ali pa, kaj je to, in takrat iščemo odgovor, kaj je srednji pojem (*ti esti to meson*).<sup>98</sup> To pa pomeni, da Aristotelova vpeljava srednjega pojma ne more biti razumljena le v jezikovnem smislu. Vprašanja tipa »Kaj je človek?« ali »Kaj je mrk?« namreč zahtevajo realno definicijo, ki meri na bistvo neke stvari in ne opisuje le pomena besede. To zopet pomeni, da ne iščemo opredelitev srednjega pojma, temveč kaj je (ali kakšen je) srednji pojem v vsakem posameznem primeru.<sup>99</sup> Na mestu *APo.* 71a24–27 si Aristotel na sledi njemu zelo ljubih matematičnih primerov iz Evklida (*Elementi*, teorem 32) postavi vprašanje, kako sestaviti dokaz, ko vendar v nekem oziru sklep razumemo in poznamo, v nekem drugem pa sploh ne:

Ustrezen opis je morda naslednji: preden smo napeljeni k zaključku oziroma izvedemo sklepanje, v nekem smislu <nekaj> razumemo, v drugem smislu pa ne. Kajti če v polnem smislu nismo vedeli, da <nekaj> obstaja (*ho gar mē ēdei ei estin haplōs*), kako smo lahko v polnem smislu vedeli, da ima kōte enake dvema pravima? Vendar je očitno, da <to> razumemo v tem smislu: razumemo splošno, v polnem smislu pa ne razumemo.<sup>100</sup>

<sup>95</sup> Gómez-Lobo (1980, 76).

<sup>96</sup> Kalan v pripombi pod črto k njegovemu prevodu *Metafizike* (1999, 156) opozori na dvoumnost obeh izrazov *ti estin* in *ousia* tam, kjer je za Aristotela celo jasno rečeno, da bitno kajstvo (*to ti estin*) ravno označuje bitnost (*ousia*).

<sup>97</sup> *Metaph.* 1028a16–18.

<sup>98</sup> *APo.* 98b36–38.

<sup>99</sup> *APo.* 90a15–18.

<sup>100</sup> Primerjaj še Barnesov prevod (1975): »If you did not know whether there was such-and-such a thing simpliciter, how could you have known that it had two right angles simpliciter?«



Razlika med splošnostjo (*katholou*) in absolutnostjo nečesa v polnem smislu (*haplōs*) je naslednja. Če imamo neko znanstveno razumevanje, npr. o tem, »da ima vsak trikotnik kote enake dvema pravima« (APo. 71a19–20), potem lahko napišemo naslednjo splošno premiso, kjer *T* pomeni trikotnik in *P* lastnost imeti kote enake dvema pravima:

$$(x) (Tx \rightarrow Px)$$

Vsaka stvar *x*, ki je trikotnik (*T*), bo imela notranje kote enake dvema pravima (*P*). Težava je v tem, da takšna premisa, kljub temu da izraža splošnost, na vsebuje znanstvenega razumevanja v polnem smislu, to je, za točno določen trikotnik. Kar pogrēšamo, je *Pa*, kjer *a* preprosto pomeni določen trikotnik, torej nekaj takšnega kot »*a* ima kote enake dvema pravima«. Nekaj torej, pravi Aristotel, splošno razumemo in vemo ( $(x) (Tx \rightarrow Px)$ ), toda ne tudi v polnem smislu, ne absolutno in *simpliciter*. V *Prvi analitiki* je glede tega še bolj jase in trdi naslednje:

Kajti vedeti za vsak trikotnik, da ima kote enake dvema pravima, ni v polnem smislu (ouch *haploun*), vendar to vemo v enem primeru s pomočjo znanja, ki je glede na splošnost, v drugem pa glede na posamezno. V takšnem oziru vemo glede na splošno znanje, da ima kote enake dvema pravima, vendar tega ne vemo glede na posamezno znanje.<sup>101</sup>

Tisto, kar potrebujemo, da bi nekaj vedeli in razumeli v polnem smislu, je skrito v manjkajoči premisi *Ta*, ki nam pove, da je ta *a* v resnici trikotnik *T*. To je dejansko edini način pojasnitve, v čem je razlika med znanjem v splošnem in znanjem v polnem smislu. Tako dobimo naslednjo situacijo:

- (1) Vsak trikotnik *x* ima kote enake dvema pravima.
- (2) *a* je trikotnik.
- (3) *a* ima kote enake dvema pravima.

Ob tem prva premisa označuje univerzalno stanje splošnosti (*katholou*), tretja pa nam ne daje znanja v polnem smislu (*haplōs*), razen če ne upoštevamo druge premise, ki nam ga jamči. Ross pravilno opozarja na branje, ki ga zagovarja Heath.<sup>102</sup> Po slednjem bo spoznavajoči namreč šele v teku sledenja dokazu uvidel, da se dejansko ukvarja s trikotnikom. Mesto APo. 71a24–27 nam zato ne ponuja dokazil, da bi smeli govoriti o obstoju trikotnika, namreč nekega določenega trikotnika pred nami, ampak je »*a* je trikotnik« tukaj naveden kot nekaj, kar opisuje *a*, kolikor pripada neki splošnosti in spada v razred trikotnikov. Barnes pravilno ugotavlja, da mesto APo. 71a26–27 predpostavlja *a*, ki je trikotnik, vendar v svoji interpretaciji razume

<sup>101</sup> APr. 67a16–21.

<sup>102</sup> Ross (2000, 506) in Heath (1949, 37–39).

ta *a* kot nekaj, kar je konkreten trikotnik.<sup>103</sup> V nasprotju s tem bi morali to mesto razumeti v smislu »da je ta stvar *X*«, torej da je neka stvar uvrščena v razred (ali rod) trikotnikov.

Iz tega sledi, da obstajajo tri heterogena možna branja *ei esti*. Prvo je običajno eksistencialno: *ei esti (X)* pomeni torej »da/če je« trikotnik, pri čemer razumemo, da obstaja *a* kot trikotnik. S tem »*a* je trikotnik« razumemo kot zatrditev obstoja tega istega *a*. Drugo branje je veridično: »*a* je trikotnik« razumemo kot potrditev resničnosti tega, da je *a* res trikotnik. V tem primeru glagol *esti* lahko vzamemo kot dokazilo resničnosti. Preprost odgovor na veridično rabo v nekem vprašanju je »res je« oziroma »resnično drži«. Če Sokrat sprašuje sogovorca, ali so čevljarji odlični v izdelovanju čevljev in če je odgovor slednjega *esti tauta*, potem želi povedati le, da je to resnično – *esti* je tukaj veridičen.<sup>104</sup> Tretja raba, ki gre onkraj razumevanja veridičnosti, je prej opisana predikativna raba. Njena logična oblika bi lahko bila »da neka stvar je *X*«; namreč, kot že rečeno, da je neka stvar *a* dejansko trikotnik *T*.

Toda ko Aristotel na začetku druge knjige *Druge analitike* zatrjuje, da »v vsa naša vprašanja (*hai zeteseis*) iščemo bodisi, ali srednji pojem je (*ei esti meson*), bodisi, kaj je srednji pojem«, je njegova raba zanesljivo eksistencialna.<sup>105</sup> Zakaj je to dejstvo pomembno? Ker je bila njegova raba tik pred tem v zgoraj navedenem citatu drugačna.<sup>106</sup> Barnes meni, da je tu pomembno razlikovanje med vprašanje *to hoti esti* in *to ei esti*, ki ga Aristotel razreši na dva načina.<sup>107</sup> Za ugotavljanje dejstva (*to hoti esti*) se sprašujemo po tem, ali nekaj je, toda vemo, kaj pomeni »da« je, v primeru obstoja (*to ei esti*) pa sprašujemo, če nekaj je, vemo pa, kaj pomeni »če« je.<sup>108</sup> Vendar bi v tretjem primeru (*ei esti*) lahko znova vprašali, da nekaj je, ne pa, če je nekaj – s tem se briše razlika med izrekanjem dejstva in obstoja – *ei esti* drugega poglavja je ponovitev ali variacija vprašanja *to hoti* iz prvega poglavja druge knjige. Zgoraj omenjena distinkcija med nečim, kar je »*X* v polnem smislu«, in tem, da »*X* je nekaj (*ti*)« je dejansko razlika med opisom nečesa, kar obstaja neodvisno od tistega »*X* je *Y*«, torej v polnem smislu, in tem, kar obstaja kot nekaj. Temu drugemu načinu pravi Aristotel »v posebnem smislu« (*epi merous*). Skratka »*X* je v posebnem smislu«, dobesedno »delno«, in je isto kot reči »*X* je *Y*«, kajti »*X* je« je del »*X* je *Y*«. <sup>109</sup> Vprašanji dejstva in obstoja

<sup>103</sup> Barnes (2002, 85–86).

<sup>104</sup> Primer je izposojen iz razprave o veridičnem in eksistencialnem statusu »esti« pri predsokratiku Parmenidu v komentarju Barnes (1982, 126).

<sup>105</sup> *APo.* 89b37–90a1.

<sup>106</sup> *APo.* 90a5–8.

<sup>107</sup> Barnes (2002, 203).

<sup>108</sup> V angleškem jeziku se distinkcija, vsaj v tradiciji prevodov *Druge analitike*, vzpostavlja s pomočjo veznikov *whether* v prvem primeru in *if* v drugem.

<sup>109</sup> Primerjaj *Top.* 166b37–167a4 in 180a32–38. Za kritiko Barnesovega branja glej Kahn (1986, 25), ki

sta tu zvedeni na dilemo, ali obstaja srednji pojem, vprašani razlage in bistva pa sta zvedeni na vprašanje, kaj naj bi bil srednji pojem.

Iz te združitve sledi pomembna konsekvence za opredelitve in dokaze. Če so dokazi Aristotelovo sredstvo razlage in imajo obliko sklepanja, potem je v njih razlagalni srednji pojem nekaj, kar ne le posreduje, temveč tudi pojasni odnos med večjim in manjšim pojmom dokaza – v praksi to pomeni med subjektom in predikatom, podlago in lastnostmi. O tem je Aristotel spregovoril že v *Prvi analitiki* in pokazal, kako do srednjih pojmov, ki bodo omogočili dokaz, sploh pridemo.<sup>110</sup> Srednji pojem v sklepanju ima status različnih oblik vzročnih razlag. Končni učinek takšne redukcije četverne tipologije spraševanj tu ni v zatrditvi, da je je raziskovanje dejstev in obstoja iskanje obstoja srednjega pojma v dokazu, oziroma da je v nadaljevanju raziskovanje razlage ali bistva v določanju srednjega pojma – prej se zdi, da želi oboje združiti. Le v tem primeru lahko razumemo, zakaj se dejstvu pripisuje opisani »ali nekaj je v posebnem smislu« (*to ei estin epi merous*).<sup>111</sup> Hkrati se zdi, da je pripravljen obstoj opisati kot nekaj »ali je nekaj v polnem smislu (*to ei estin haplōs*)«.

Aristotelov poskus četverne tipologije znanstvenega spraševanja se, kot smo opisali, zdi bolj zapleten, če upoštevamo njegovo uvedbo relacij med posameznimi tipi vprašanj, bolje rečeno njihovih redukcij. Najbolj znamenita je, kot vemo, tudi izrecno izrečena izenačitev med bistvom ali kajstvom (*to ti estin*) in razlago ali vzrokom (*to dia ti estin*): Aristotel trdi, da gre za eno in isto stvar.<sup>112</sup> Vedeti, kaj neka stvar je, je potemtakem isto kot vedeti, zakaj je. Izenačitev med obojim je splošnega značaja, tj. izpeljana iz spoznanja, da lastnosti pripadajo vsem stvarim iste vrste, prehoda od posameznosti k splošnosti. Kot ugotavlja npr. Ule, sta splošnost in spoznanje vzroka tesno povezana. V tem je Aristotelova esencialistična koncepcija vzročnosti, bistveno različna od novoveške,<sup>113</sup> ki išče povezave med dogodki in pojavi. V nasprotju z njo pri Aristotelu iskanje vzročne razlage za neko stvar ne zadeva nanašanja na neko drugo stvar, ki bi bila njen vzrok ali razlog biti, temveč je iskanje tega, kaj naj bi bila ta stvar po sebi.

Zgoraj smo omenili nekatere zadrege, ki izvirajo iz vprašanja obstoja in ki se pojavijo, vsaj videti je tako, predvsem v primeru fiktivnih predmetov. Če vrsta, o kateri govorimo, ne obstaja, ne bomo znali identificirati njenih primerkov v tem svetu, s tem pa tudi ne bo izpolnjen osnovni pogoj za to, da podamo opredelitev.

---

opozarja, da tudi ob takšnem branju Aristotel *ei esti* ni konsistentno uporabljal/razumel na način eksistencialne rabe.

<sup>110</sup> *APr.* 41a–46a.

<sup>111</sup> *APo.* 89b39.

<sup>112</sup> *APo.* 90a14–5.

<sup>113</sup> Ule (1996, 14–15).

Realna definicija nečesa, npr. mrka, je mogoča šele, ko podamo neko njegovo lastnost, npr. ko smo prepoznali, da je mrk odvezetje svetlobe.<sup>114</sup> Toda v aristotelškem primeru kentavra ni mogoče priti niti do prvega koraka, saj v tem svetu ni konkretne posameznosti, ki bi jo lahko prepoznali kot primer te vrste. Zato se bo znanstveno raziskovanje ustavilo takoj po negativnem odgovoru na vprašanje, ki preverja obstoj, »če obstaja« neka stvar. S tem je Aristotel nakazal močno zahtevo po empiričnem preverjanju stvari v čutnozaznavnem svetu, vendar je to storil na podlagi matematičnih spoznanj, kar je po svoje ironično. Tako kot ne moremo dokazati, da za vse trikotnike velja, da imajo kote enake dvema pravima, preden smo navedli konkreten lik pred nami in ga prepoznali kot trikotnik, bo tudi za kentavra (ali boga ali človeka) veljalo, da ga moramo imeti pred sabo, preden bomo o kentavru kot kentavru lahko kar koli tudi povedali.

## Sklepna beseda

Bogata recepcija *Druge analitike* v antični komentatorski tradiciji (od Galena do Aleksandra Afrodizijskega), v arabskem, bizantinskem, rimskem obdobju in dalje v renesansi dokazuje, da je imel Aristotelov premislek o naravi znanosti in znanstvenega delovanja velik vpliv na razprave o znanstveni metodi, teoriji dokaza, definicije ali vzročnosti.<sup>115</sup> Pa vendar bi tovrstnega učinkovanja in vplivanja pričakovali več. Kot posrečeno pravi Barnes,<sup>116</sup> je do nedavnega *Druga analitika* veljala za »Pepelko v aristotelški pantomimi« – v smislu, da je bila po svoje zanemarjena, zdaj pa se je okoli nje nabral cel kup snubcev. Ugotovitev drži, kajti v zadnjih nekaj desetletjih je pritegnila številne interprete, zgodovinarje in filozofe znanosti in idej, kar ne bi mogli reči za prav vsaj zgodovinska obdobja v preteklosti.

Aristotelov korpus del so, skupaj z *Drugo analitiko*, najbolj intenzivno raziskovali, analizirali in komentirali v peripatetski tradiciji in povsod tam, kjer so filozofska raziskovanja narave zahtevala natančnejšo znanstvene metode, tudi logične analize, kakor tudi pri preučevanju tega, kako oblikujemo pojme, oceni metafizike kot znanosti ali npr. posameznih vprašanjih, ki zadevajo naravo opredelitev ali definicij, splošnosti, dokazovanja, poznavanja počel, indukcije in vzročnosti – če naštejemo le nekatere pogoste topike.

V kasnejši antični recepciji velja posebej omeniti Galena, rimskega zdravnika

<sup>114</sup> *APo.* 90a7.

<sup>115</sup> Ni veliko del, ki bi celokupno obravnavala recepcijo *Druge analitike*; eno pglavitnih del je Haas, Leunissen in Martijn (2010).

<sup>116</sup> Barnes (1993, 225).

in filozofa iz 2. stoletja, in njegovo delo *O dokazovanju*, ki je ohranjeno le v krajših fragmentih. Aristotelovi logiški spisi so kasneje našli odmev pri piscih, kot je Temistij in še nekaterih novoplatonistih. Med peripatetiki nedvomno izstopa Aleksander Afrodizijski, sloviti Aristotelov komentator, ki je nesporno komentiral tudi *Drugo analitiko*, vendar pa se njegov komentar ni ohranil. Vemo, da se je v njem posvetil odnosu dokazovanja in dialektike in da je proti Aristotelu navajal številne ugovore. Na nekaj pomembnih omemb *Druge analitike* naletimo še v njegovem komentarju k *Metafiziki*, na podlagi katerega je mogoče dobiti vtis, da je Aleksander razumel *Drugo analitiko* kot nekakšno znanstveno ogrodje za utemeljitev metafizike kot prve filozofije.

V 4. stoletju velja izpostaviti Temistija iz Konstantinopla in Marija Viktorina; noben od njiju se sicer ni neposredno ukvarjal z *Drugo analitiko*; prvi je spisal parafrazo dela, drugi se je ubadal z vprašanji določitve tega, kaj je definicija, v latinščino pa je prevedel *Kategorije* in *O razlagi*. Po zaslugi Boetija, »zadnjega Rimljana in prvega sholastika«, kot je zanj kasneje dejal humanistični zgodovinar in filozof Lorenzo Valla, so v latinščino prenesene Aristotelove logiške razprave, ob Porfirijevem *Uvodu (Isagoge)* še *Kategorije* (s komentarjem), *O razlagi* (z dvema komentarjema), *Sofistične zavržbe* in *Topika*. Zelo verjetno Boetij ni prevedel *Druge analitike* niti je ni komentiral, a je bil z njo seznanjen. Nesporno je imel Porfirij pri obravnavi aristotelških izhodišč največji vpliv na Boetija. Žal številna navedena Boetijeva dela niso ohranjena in tudi zaradi tega dejstva je vse tja do 12. stoletja nastala trajna praznina v njihovi recepciji in filozofskih razpravah.<sup>117</sup> Tako se je recimo utrdilo prepričanje, da *Prve analitike* od Boetija v 6. stoletju, pa vse tja do Petra Abelarda v 12. stoletju, nihče ni niti prebiral. Novoplatonizem se dotakne Aristotela v raziskovanjih Sirijana in Prokla, učenec slednjega po imenu Amonij je razprave o mišljenju v *Drugi analitiki* II 19 povezal s Platonovo teorijo vrojenih idej. V 6. stoletju je obsežnejši komentar k Aristotelovi knjigi spisal krščanski novoplatonist Janez Filopon in njegovo delo je med tistimi, ki so precej vplivali na srednjeveško recepcijo *Druge analitike*.

Od leta 1150 naprej, torej od začetka obdobje sholastike, doživijo v kulturni tradiciji Zahoda številna klasična grška, arabska in judovska dela vrhunec zanimanja in so prevedena v latinščino. Med njimi še zlasti Aristotelova, kjer je do tedaj zevala velika luknja prav v poznavanju klasičnih logiških razprav. Deli, kot sta *Topika* in *Druga analitika*, sta pomembno prispevali k umestitvi Aristotelovih pogledov na

<sup>117</sup> V slovenščini si velja glede obravnave Aristotela v srednjem veku ogledati dva splošna prikaza srednjeveške filozofije: knjigo Armanda A. Mauerja *Srednjeveška filozofija Zahoda* (Celje 2001) in Alaina de Libère *Srednjeveška filozofija* (Maribor 2007).

znanost, znanstveno metodo in tehnike raziskovanja, obenem pa je aristotelizem popolnoma prekašal zanimanje za Platona.

Jakob Beneški v 12. stoletju je bil bržkone najbolj pomemben sistematičen prevajalec Aristotelovih del po Boetiju, še zlasti je znan po prevodu *Druge analitike*, ki ga je napravil verjetno med leti 1125 in 1130. Njegov prevod je skupaj s prevodi *Topike*, *Prve analitike* in *Sofističnih zavržb* kasneje tvoril korpus tako imenovane »nove logike« (*logica nova*), kot so ga poimenovali. Morda je prevedel tudi sicer izgubljeni *Komentar k Drugi analitiki* Aleksandra Afrodizijskega – vendar tega ne vemo natančno, ker se fragmenti ujemajo z odlomki iz komentarja omenjenega Janeza Filopona, kompilacijo besedil, ki se na Aleksandra Afrodizijskega večkrat sklicuje na način, da je težko ločiti oba avtorja. V 12. in naslednjem stoletju je »nova logika« nadomestila »starejši« seznam prevladujočih logičskih del, kasneje znanih pod imenom »stara logika« (*logica vetus*): sestavljale so ga predvsem *Kategorije* in *O razlagi*, sem je spadal še Porfirijev *Uvod (Isagoge)*. S tem je Aristotelov *Organon* postal zaokroženo dostopen v latinščini.

V prvi polovici 12. stoletja je v španskem Toledu prav tako nastalo več prevodov iz arabskega jezika, npr. Avicenov *Logike*, v kateri najdemo sledi Aristotelovih premišljanj. Nekateri tamkajšnji prevodi Aristotelovih del v latinščino, npr. tisti, ki jih je opravil Gerard Kremonski, se prav tako uvrščajo med najpomembnejše prevajalske dosežke; omenjeni avtor se je pri tem opiral tudi na Temistijev *Komentar k Drugi analitiki*. V duhu velikih razprav o Aristotelu v 12. in 13. stoletju je deloval tudi Robert Grosseteste, oxfordski komentator in učenjak. Z njim je aristotelški duh iz Pariza in Francije, kjer je do tedaj veljalo največje zanimanje za Aristotelovo filozofijo, pljusnil tudi na angleška tla. Najverjetneje je bila v začetku 13. stoletja *Druge analitika* uvrščena v učne načrte poučevanja obeh velikih univerz v Oxfordu in Parizu, in nekoliko kasneje tudi na univerzi v Padovi in drugod. Tako je, verjetno tudi zaradi izjemno skopega in skrčenega sloga pisanja, ki odpira prostor za številne široke interpretacije, nenadoma postala predmet številnih komentarjev, tolmačenj in preizpraševanj. Grosseteste je prispeval prvi popoln komentar k *Drugi analitiki*, najverjetnje okoli l. 1228 in z njim oblikoval terminologijo in smer razprav vse do 16. stoletja. Vemo, da je Grosseteste sledil prevodu Jakoba Beneškega, poznal in omenjal je tudi Temistijev *Komentar*, njegovo zanimanje pa je usmerjeno predvsem v preučevanje znanstvene metode in teorije znanosti, ki ju včasih pomeša z lastnimi spoznanji in zategadelj manj sledi Aristotelu.

Prevodu Jakoba Beneškega, znanemu tudi kot »stari prevod« (*translatio vetus*), je sledil tudi Albert Veliki, ki je bil prepričan, da je *Druge analitiko* in Aristotelov

nauk o znanosti nujno treba dopolniti z zasukom k Platonovemu nauku o idejah.<sup>118</sup> V 13. stoletju je Aristotelova dela prevajal prijatelj Tomaža Akvinskega, Viljem iz Moerbeke. Viljem je revidiral prevod Jakoba Beneškega, s čimer je nastal tako imenovani »novi prevod« (*translatio nova*). Tomaž Akvinski je napisal obsežen komentar.<sup>119</sup> Razprave o tako imenovani »dokazovalni znanosti« so sprožile filozofske diskusije pri številnih avtorjih, recimo Dunsu Skotu in Viljemu Ockhamu.

Zanimanje za Aristotela se je okrepilo v dveh smereh. Poleg filozofije in teologije je v ospredje zanimanja stopilo tudi naravoslovje in zlasti metode, ki se uporabljajo v njem, pri čemer se je *Druga analitika* izkazala za uporabno izhodišče v razpravah o npr. indukciji in dokazovanju. Opazovanja narave in spoznanja o njej so terjala uporabo metod in odkritje dokazovalnih postopkov, ki bi pojasnili razloge oziroma vzroke opazovanih pojavov. V tem obdobju velja omeniti še komentar Rogerja Bacona k *Drugi analitiki* II 19, ki ga je sicer vključil v svojo razpravo o Aristotelovi *Metafiziki*.

V bizantinski tradiciji je znan komentar škofa Evstratija, medtem ko je bil vpliv arabskega izročila bolj kot ne posreden, tj. prek predstavnikov, kot so Al-Farabi, Avicena in Averroes. Slednji je v 12. stoletju spisal uvod v Aristotelovo *Fiziko* in v njem uporabil taksonomijo različnih vrst dokazovanj, konceptualno oprtih na *Drugo analitiko*. Podobno je storil tudi v svojem komentarju k delu *Organon*. V renesansi je logika splošen del učnih načrtov na univerzah, včasih s poudarkom na *Topiki* in teoriji argumentacije, včasih na *Prvi analitiki* in silogistiki.

Kot že rečeno, se je po kar nekaj premora zanimanje za *Drugo analitiko* dramatično povečalo šele v zadnjem stoletju in še posebej v obdobju zadnjih petdesetih let. V mislih imam predvsem kritične izdaje in prevode W. D. Rossa (*Prva analitika* in *Druga analitika*) s kritičnim aparatom iz leta 1949 (kasneje sledi druga izdaja), Tricota v francoščini (1962), Mignuccija v italijanščini (1975) in Barnesa znova v angleščini (1975), Seidla v nemščini (1984), Pellegrina znova v francoščini (2005) in številne druge.

Pričujoči prevod *Druge analitike* je seveda prvi po vrsti v slovenski jezik in po zaslugi odličnega dela Jere Marušič si lahko obetamo, da bo požel ustrezno zanimanje med vsemi, ki se srečujejo z vprašanji filozofije in zgodovine znanosti, kot tudi med siceršnjimi bralci antičnih avtorjev in občudovalci Aristotela – ne nazadnje smo s tem dobili njegovo šele deseto poslovenjeno delo.

<sup>118</sup> Primerjaj Maurer (2001, 259).

<sup>119</sup> Gl. angleški prevod: St. Thomas Aquinas, *Commentary on Aristotle's Posterior Analytics*, Notre Dame 2007.

# Bibliografija

V pričujoči izdaji so mesta iz Aristotelovih del citirana s standardnimi kraticami, ki so izpeljane iz njihovih latinskih naslovov. Mesta iz *Druge analitike* so navedena le s številčno oznako po Bekkerju, oznaka dela (*APo.*) pa je v prevajalskem delu izpuščena.

V nadaljevanju je navedena vsa citirana in sicer uporabna literatura o *Drugi analitiki* in njeni problematiki. V vseh kategorijah je naveden le izbor pomembnejših del.

## Seznam citiranih Aristotelovih del s kraticami

<b>slovenski naslov</b>	<b>latinski naslov</b>	<b>kratica</b>
<i>Kategorije</i>	<i>Categoriae</i>	<i>Cat.</i>
<i>O izjavljanju</i>	<i>De Interpretatione</i>	<i>De Int.</i>
<i>Prva analitika</i>	<i>Analytica Priora</i>	<i>APr.</i>
<i>Druga analitika</i>	<i>Analytica Posteriora</i>	<i>APo.</i>
<i>Topika</i>	<i>Topica</i>	<i>Top.</i>
<i>Sofistične ovržbe</i>	<i>De Sophisticis Elenchis</i>	<i>SE</i>
<i>Fizika</i>	<i>Physica</i>	<i>Phys.</i>
<i>O nebu</i>	<i>De Caelo</i>	<i>Cael.</i>
<i>Meteorologija</i>	<i>Meteorologica</i>	<i>Met.</i>
<i>O duši</i>	<i>De Anima</i>	<i>An.</i>
<i>O zaznavanju in zaznavnih predmetih</i>	<i>De Sensu et Sensibilibus</i>	<i>De Sensu</i>
<i>Proučevanje živali</i>	<i>Historia Animalium</i>	<i>HA</i>
<i>O delih živih bitij</i>	<i>De Partibus Animalium</i>	<i>PA</i>
<i>O razmnoževanju živih bitij</i>	<i>De Generatione Animalium</i>	<i>GA</i>
<i>Metafizika</i>	<i>Metaphysica</i>	<i>Metaph.</i>
<i>Nikomahova etika</i>	<i>Ethica Nicomachea</i>	<i>EN</i>
<i>Retorika</i>	<i>Rhetorica, Ars Rhetorica</i>	<i>Rhet.</i>



## Uporabljeni prevodi in druge izdaje druge analitike

- Barnes, J., *Aristotle, Posterior Analytics*. Translated with a commentary by Jonathan Barnes, Oxford 1975, 1993<sup>2</sup>.
- Bekker, I., *Aristoteles Graece ex recognitione Immanuelis Bekkeri*. Edidit Academia Regia Borussica, Volumen prius: Berolini 1831.
- Mignucci, M., *Aristotele, Analitici secondi*. A cura di Mario Mignucci, Bari 2007.
- Pellegrin, P., *Aristote, Seconds analytiques*. Introduction, traduction, notes, bibliographie et index par Pierre Pellegrin, Flammarion: 2005.
- Ross, W. D., *Aristotelous Analutika. Aristotle's Prior and Posterior Analytics*. Edited by William David Ross, Oxford University Press: Oxford 1949.
- Ross, W. D., *Aristotelis Analytica priora et posteriora*. Recensuit brevis adnotatione critica instruxit W. D. Ross. Praefatione et appendice auxit L. Minio-Paluello, Oxford University Press: Oxford 1964, 1968<sup>2</sup>.
- Tredennick, H., *Aristotle's Posterior Analytics*. Edited and translated by Hugh Tredennick. Harvard University Press: Cambridge (Mass.), London (Eng.) 1960, 2004<sup>6</sup>.

## Druga Aristotelova dela v slovenščini

- Aristotel, *Poetika*, prevod, uvod in opombe K. Gantar, Ljubljana 1982.
- Aristotel, *O duši*, prevod, uvod, komentar, opombe in glosarij grških terminov V. Kalan, Ljubljana 1993.
- Aristotel, *Nikomahova etika*, prevod, uvodna beseda, opombe in terminološki slovarček K. Gantar, Ljubljana 1994.
- Aristotel, *Metafizika*, prevod, spremna beseda, opombe in glosarij V. Kalan, Ljubljana 1999.
- Aristotel, *Fizika* (knjige 1, 2, 3, 4), prevod, uvodna beseda, opombe V. Kalan, Ljubljana 2004.
- Aristotel, *Kategorije*, prevod, opombe, spremna študija in slovar F. Zore, Ljubljana 2004.
- Aristotel, *O nebu*, prevod P. Češarek, spremna študija in opombe M. Vesel, Ljubljana 2004.
- Aristotel, *Politika*, spremna beseda, komentar in prevod M. Hriberšek, Ljubljana 2010.
- Aristotel, *Retorika*, prevod, spremna beseda, komentar in slovar M. Hriberšek, Ljubljana 2011.

## Nekatera temeljna dela, povezana z Aristotelovo logiko v kontekstu druge analitike in širše

- Ackrill, J. L., *Aristotle's 'Categories' and 'De Interpretatione'*, Oxford 1963.
- Barnes, J., »Terms and Sentences: Theophrastus on Hypothetical Syllogisms«, *Proceedings of the British Academy*, 69/1983, str. 279–326.
- Barnes, J., »Logical Form and Logical Matter«, v Alberti, A. (ur.), *Logica, Mente e Persona*, Firenze 1990.
- Barnes, J., Bobzien, S., Flannery, K., in Ierodiakonou K., *Alexander of Aphrodisias: On Aristotle 'Prior Analytics' 1.1–7*, London 1990.
- Beall, J. C. in Van Fraassen, B. C., *Possibilities and Paradox*, Oxford 2003.
- Clark, M., *The Place of Syllogistic in Logical Theory*, Nottingham 1980.
- Corcoran, J., »Completeness of an Ancient Logic«, *Journal of Symbolic Logic*, 37/1972, str. 696–702.
- Corcoran, J., »Aristotle's Natural Deduction System«, v Corcoran, J. (ur.), *Ancient Logic and its Interpretations*, Dordrecht 1974.
- Frede, M., »Stoic vs. Aristotelian Syllogistic«, v: Frede M., *Essays in Ancient Philosophy*, Minneapolis 1987.
- Kneale, W. in Kneale, M., *The Development of Logic*, Oxford 1962.
- Mates, B., *Elementary Logic*, Oxford 1972.
- Patterson, R., *Aristotle's Modal Logic*, Cambridge 1995.
- Patzig, G., *Aristotle's Theory of the Syllogism*. Dordrecht 1969.
- Primavesi, O., *Die aristotelische Topik*. München 1996.
- van Rijen, J., *Aspects of Aristotle's Logic of Modalities*, Dordrecht 1989.
- Slomkowski, P., *Aristotle's Topics*. Leiden 1997.
- Smiley, T., »Aristotle's Completeness Proof«, *Ancient Philosophy*, 14/1994, str. 25–38.
- Šuster, D., *Moč argumenta: logika in kritično razmišljanje*, Maribor 1998.

## Sodobni prevodi, študije, monografije in članki o drugi analitiki in z njo povezani problematiki

- Ackrill, J.L., »Aristotle's Theory of Definition: Some Questions on Posterior Analytics II. 8–10«, v: Berti (ur.) (1981), str. 359–384.
- Anton J.P. in Preus A. (ur.), *Essays in Ancient Greek Philosophy*, Vol. 2, Albany 1983.
- Apostle, H.G., *Aristotle's Posterior Analytics, Translated with Commentaries and Glossary*, Grinnel 1981.
- Asztalos, M., Murdoch J. in Niiniluoto I. (ur.), *Knowledge and the Sciences In Medieval Philosophy*. Proceedings of the Eighth International Congress of Medieval Philosophy (S.I.E.P.M.), Helsinki 1990.

- Barnes, J., *Aristotel, dodatek: Metafizika*, Šentilj 1999.
- Barnes, J. (ur.), *The Cambridge Companion to Aristotle*, Cambridge 1995.
- Barnes, J., Schofield, M., Sorabji R. (ur.), *Articles on Aristotle. Vol. 1: Science*, London 1975.
- Barnes, J., »Aristotle's Theory of Demonstration«, *Phronesis* 14 (1969), str. 123–152.
- Barnes, J., »Proof and the syllogism«, v: Berti (ur.) (1981), str. 17–59.
- Barnes J., »Peripatetic Negations«, *Oxford Studies in Ancient Philosophy* 4 (1986), str. 201–214.
- Barnes, J., »Aristotle's Philosophy of the Sciences«, v: *Oxford Studies in Ancient Philosophy XI* (1993), str. 225–241.
- Barnes K.T., »Aristotle on Identity and its Problems«, *Phronesis* 22 (1977), str. 48–62.
- Berti E. (ur.), *Aristotle on Science: The Posterior Analytics*. Proceedings of the Eighth Symposium Aristotelicum, Padova 1981.
- Bolton, R., »Definition and Scientific Method in Aristotle's Posterior Analytics and Generation of Animals«, v: Gotthelf & Lennox (ur.) (1987), str. 120–166.
- Bolton, R., »The Material Cause: Matter and Explanation in Aristotle's Natural Science«, v: Kullmann & Follinger (ur.) (1997), str. 97–124.
- Bolton, R., »Aristotle's Method in Natural Science: Physics I«, v: Judson (ur.) (1991), str. 1–29.
- Bolton R., »The Problem of Dialectical Reasoning in Aristotle«, *Ancient Philosophy* 14 (1994), str. 99–132.
- Bonelli, M., *Alessandro d'Aphrodisia e la metafisica come scienza dimostrativa*, Napoli 2001.
- Burnyeat, M., »Aristotle on Understanding Knowledge«, v: Berti (ed.) (1981), str. 97–139.
- Byrne P.H., *Analysis and Science in Aristotle*, Albany 1997.
- Charles, D., *Aristotle on Meaning and Essence*, Oxford 2000.
- Corcoran J. (ur.), *Ancient Logic and its Modern Interpretations*, Dordrecht 1974.
- Detel, W., *Aristoteles: Analytica Posteriora*, 2 zvezka, Berlin 1993.
- Demoss, D. in Devereux, D., »Essence, Existence, and Nominal Definition in Aristotle's Posterior Analytics II.8–10«, *Phronesis* 33 (1988), str. 133–54.
- De Rijk, L.M., *Aristotle: Semantics and Ontology, General Introduction. The Works of Logic*, Leiden 2002.
- De Rijk, L.M., »The Posterior Analytics in the Latin West«, v: Asztalos, Murdoch & Niiniluoto (ur.) (1990), str. 104–127.
- Ferejohn, M., *The Origins of Aristotelian Science*, New Haven 1991.
- M. Ferejohn, »Meno's Paradox and De re Knowledge in Aristotle's Theory of Demonstration«, v: Anton in Preus (1992), str. 111–130.
- Frede, M. & Patzig G., '*Aristoteles Metaphysik Z', erster Band: Einleitung, Text und Übersetzung*, München 1988.
- Furth, M., *Substance, Form and Psyche: An Aristotelian Metaphysics*, Cambridge 1988.

- Goldin, O., *Explaining an Eclipse: Aristotle's Posterior Analytics 2.1–10*, Michigan 1996.
- Gómez-Lobo A., »The so-called question of existence in Aristotle, *An. Post 2, 1–2*«, Review of *Metaphysics 34* (1980), str. 71–89.
- Gotthelf A. in Lennox J. (ur.), *Philosophical Issues in Aristotle's Biology*, Cambridge 1987.
- Harari O., *Knowledge and Demonstration. Aristotle's Posterior Analytics*, Dordrecht 2004.
- Haas, F.A.J., Leunissen, M. in Martijn M. (ur.), *Interpreting Aristotle's Posterior analytics in late antiquity and beyond*, Leiden in Boston 2010.
- Heath T., *Mathematics in Aristotle*, Clarendon Press, Oxford 1949.
- Hintikka, J., »On the Ingredients of an Aristotelian Science«, *Nous 6* (1972), str. 55–69.
- Inwood, B., »A Note on Commensurate Universals in the Posterior Analytics«, *Phronesis 24* (1979), str. 320–329.
- Irwin, T., *Aristotle's First Principles*, Oxford 1988.
- Judson L. (ur.), *Aristotle's Physics*, Oxford 1991.
- Kahn, C., »Why existence doesn't emerge as a distinct concept in Greek Philosophy«, *Archiv Für Geschichte der Philosophie 58* (1976).
- Kahn, C., »The Role of Nous in the Cognition of First Principles in Posterior Analytics«, v: Berti, (ed.) (1981), str. 385–414.
- Kahn C.H., *Retrospect on the verb »to be« and the concept ob being*, v: Knuuttila in Hintikka (ur.) (1986), str. 1–29.
- Kal, V., *On Intuition and Discursive Reasoning in Aristotle*, Leiden 1988.
- Kalan V., *Dialektika in metafizika pri Aristotelu*, Ljubljana 1981.
- Kalan, V., »Glosarij«, v: Aristotel, *Metafizika* (1999), str. 401–432.
- Keyt, D., »Intellectualism in Aristotle«, v: Anton in Preus (ur.) (1983), str. 364–87.
- Knuuttila S. in Hintikka J. (ur.), *The Logic of Being. Historical studies*, Dordrecht 1986.
- Knuuttila, S., *Ensimmainen Analytiikka*, Helsinki 1994.
- Kosman, A., »Understanding, Explanation, and Insight in the Posterior Analytics«, v: Lee, Mourelatos in Rorty (ur.) (1973), str. 374–92.
- Kullmann, W. in Follinger, S. (ur.), *Aristotelische Biologie: Intentionen, Methoden, Ergebnisse*, Stuttgart 1997.
- Lagerlund, H. (ur.), *Rethinking the History of Skepticism: The Missing Medieval Background*, Leiden 2009.
- Lagerlund, H., »Skeptical Issues in Posterior Analytics Commentaries«, v: Lagerlund (ur.) (2009), str. 193–213.
- Landor, B., »Aristotle on Demonstrating Essence«, *Apeiron 19* (1985) str. 116–32.
- Lear, J., *Aristotle and Logical Theory*. Cambridge 1980.
- Lee, E. N., Mourelatos A. D. in Rorty R. M. (ur.), *Exegesis and Argument*, Assen 1973.

- Lennox, J., »Divide and Explain: The Posterior Analytics in Practice«, v: Gotthelf in Lennox (ur.) (1987), str. 90–119.
- Lennox, J., »Kinds, forms of kinds, and the more and the less in Aristotle's biology«, v: Gotthelf in Lennox (ur.) (1987), str. 339–59.
- Lennox, J., »Getting a Science Going: Aristotle on Entry Level Kinds«, v: Wolters (ur.) (2004), str. 87–100.
- Leshner, J.H. (ur.), *From Inquiry to Demonstrative Knowledge: New Essays on Aristotle's Posterior Analytics*, posebna številka revije *Apeiron* 43 (2010).
- Leshner, J., »The Meaning of Nous in the Posterior Analytics«, *Phronesis* 18 (1973), str. 44–68.
- Leszl, W., »Aristotle's Logical Works and His Conception of Logic«, *Topoi* 23 (2004), str. 71–100.
- Lloyd, G.E.R., »The Theories and Practices of Demonstration in Aristotle«, *The Proceedings of the Boston Area Colloquium in Ancient Philosophy* 6 (1990), str. 371–401.
- Lloyd, G. E. R., »The Development of Aristotle's Theory of the Classification of Animals«, *Phronesis* 6 (1961), str. 59–81.
- Łukasiewicz, J., *Aristotle's Syllogistic from the Standpoint of Modern Formal Logic*. Oxford 1957.
- McKirahan, R., *Principles and Proofs: Aristotle's Theory of Demonstrative Science*, Princeton 1992.
- Mignucci, M., *L'argomentazione dimostrativa in Aristotele, Commento agli Analitici secondi*, Padova 1975.
- Miller F.D., »Did Aristotle have the Concept of Identity?«, *Philosophical Review* 82, (1973), str. 483–490.
- Mueller I., »Greek Mathematics and Greek Logic«, v: J. Corcoran (ur.) (1974), str. 35–70.
- Mure, G. R. G., *Analytica Posteriora in The Basic Works of Aristotle*, New York, 1941).
- Mure, G. R. G., *Aristotle*, New York 1964.
- Owen, G. E. L., *Logic, Science and Dialectic*, Ithaca 1986.
- Owen, G. E. L., »Tithenai ta Phainomena«, v: Owen (1986), str. 239–251.
- Perelmuter Z., »Nous and Two Kinds of Episteme in Aristotle's Posterior Analytics«, *Phronesis* 55 (2010), str. 228–254.
- Politis, V., *Aristotle and the Metaphysics*, London in New York 2004.
- Reeve, C. D. C., *Practices of Reason*, Oxford 1992.
- Ryan E.A., »Aristotle on Proper Names«, *Apeiron* 15 (1981), str. 38–47.
- Santas, G., *Goodness and Justice*, Oxford 2001.
- Scholz, H., »The Ancient Axiomatic Theory«, v: Barnes, Schofield in Sorabji (ur.) (1975), str. 50–64.
- Seidl, H., *Aristoteles Zweite Analytiken. Mit Einleitung, Übersetzung und Kommentar*, Amsterdam 1984.

- Smith, R., *Prior Analytics*, Translation with Introduction, Notes, and Commentary, Indianapolis 1989.
- Smith, R.: »Aristotelova teorija dokaza«. *Filozofski vestnik* 1 (2011), str. 99–118. (prevod članka »Aristotle's Theory of Demonstration«, v: *A Companion to Aristotle*, Blackwell 2009, str. 51–65).
- Smith, R., »The Relationship of Aristotle's Two Analytics«, *Classical Quarterly* 32 (1982), str. 327–335.
- Smith, R., »The Syllogism in Post. Anal. I«, *Archiv für Geschichte der Philosophie* 64 (1982), str. 113–135.
- Smith, R., *Aristotle's Prior Analytics*, Indianapolis 1989.
- Smith, R., *Aristotle, Topics I, VIII, and Selections*. Oxford 1997.
- Solmsen, F., *Die Entwicklung der aristotelischen Logik und Rhetoric*, Berlin 1929.
- St. Thomas Aquinas, *Commentary on Aristotle's Posterior Analytics*, Notre Dame 2007.
- Striker, G., *Aristotle, Prior Analytics I*, Oxford 2009.
- Tierney, R., Aristotle's Scientific Demonstrations as Expositions of Essence, *Oxford Studies in Ancient Philosophy* 20, str. 149–170.
- Tricot, J., *Organon IV: Les Seconds Analytiques: Traduction nouvelle et notes*, Paris 1962.
- Tricot, J., *Aristote, Organon, IV, Les seconds analytiques. Traduction nouvelle et notes*, Paris 1995.
- Tuominen, M., *The Ancient Commentators on Plato and Aristotle*, Stocksfield 2009.
- Tuominen, M., »Back to Posterior Analytics II 19: Aristotle on the Knowledge of Principles«, v: Leshner (ur.) (2010), str. 115–144.
- Ule A., *Znanje, znanost in stvarnost*, Ljubljana 1996.
- Vežjak, B., »Četverna tipologija znanstvenih spraševanj v Drugi analitiki«, *Filozofski vestnik* 1 (2011), str. 119–141.
- Zore F., *Aristotelova »logika« in nauk o kategorijah*, v: Aristotel, Kategorije, ZRC SAZU, Ljubljana 2004, str. 93–111.
- Wallies, M. (ur.), *Themistius, Analyticorum posteriorum paraphrasis* (Commentaria in Aristotelem Graeca, Vol. 5.1), Berlin 1900.
- Warrington, J., *Aristotle: Prior and Posterior Analytics*, London in New York 1964.
- Wedin, M. V., *Mind and Imagination in Aristotle*, New Haven 1988.
- Wheeler M., »Semantics in Aristotle's Organon«, *Journal of the History of Philosophy* 37 (1999), str. 191–226.
- White N., »Aristotle on Sameness and Oneness«, *Philosophical Review* 80 (1971), str. 177–197.
- Wians, W., (ur.), *Aristotle's Philosophical Development, Problems and Prospects*, London 1996.
- Wians, W., Scientific Examples in the Posterior Analytics, v: Wians (ur.) (1996), str. 131–150.
- Williams C.J.F., »Aristotle's Theory of Descriptions«, *Philosophical Review* 94 (1985), str. 63–80.

Wilson, M., *Aristotle's Theory of the Unity of Science*, Toronto 2000.

Wolters, G. (ur.), *Homo Sapiens und Homo Faber*, Berlin 2004.

## Zbirka HISTORIA SCIENTIAE

**René Descartes**

### **KOMPENDIJ O GLASBI / COMPENDIUM MUSICAE**

Prevod, spremna študija in opombe Jurij Snoj

*2001, 168 str., 13 x 20 cm, broširana, ISBN 961-6358-43-X.*

---

**Nikolaj Kopernik**

### **O REVOLUCIJAH NEBESNIH SFER. Prva knjiga DE REVOLUTIONIBUS ORBIUM CAELESTIUM. Liber primus**

Prevod, spremna študija in opombe Matjaž Vesel

*2003, 154 str., 13 x 20 cm, broširana, ISBN 961-6500-20-1.*

---

**Aristotel**

### **O NEBU / PERI OURANOU**

Prevedel Pavel Češarek, spremna študija Matjaž Vesel

*2004, 359 str., 13 x 20 cm, broširana, ISBN 961-6500-76-7.*

---

**Alexandre Koyré**

### **ZNANSTVENA REVOLUCIJA**

**Izbrani spisi iz zgodovine znanstvene in filozofske misli**

Spremna študija Matjaž Vesel

*2006, 262 str., 13 x 20 cm, broširana, ISBN 961-6568-67-1.*

---

**Matjaž Vesel**

### **NEBEŠKE NOVICE GALILEA GALILEIJA**

**Galileo Galilei: Sidereus nuncius / Zvezdni glasnik**

**Johannes Kepler: Razgovor z Zvezdnim glasnikom**

**Izbrana pisma**

Prevedla Matej Hriberšek in Mojca Mihelič

*2007, 328 str., 13 x 20 cm, broširana, ISBN 978-961-254-051-7.*

---

**Galileo Galilei**

### **DIALOG O DVEH GLAVNIH SISTEMIH SVETA**

**Matjaž Vesel: Kopernikanski manifest Galilea Galileija**

*2009, 454 + 191 str., 13 x 20 cm, broširana, ISBN 978-961-254-181-1.*

---

**Charles Darwin**

### **O NASTANKU VRST**

**z delovanjem naravnega odbiranja ali ohranjanje prednostnih ras v boju za preživetje.**

Prevedel Bogdan Gradišnik, spremna študija Matjaž Kuntner

*2009, 421 str., 13 x 20 cm, broširana/trda, ISBN 978-961-254-165-1.*



ISSN 2232-3414



9 789612 544102

27 €

HISTORIA  
SCIENTIAE



<http://zalozba.zrc-sazu.si>