

## Leukippos

### Testimonia DK 67 A

**A 1** = Diogenés Laertios, Vitae philosophorum IX, 30-33 (v závislosti na př. A. Koláře)

(30) Leukippos z Eleje, podle některých z Abdér, podle jiných z Milétu, byl posluchačem Zénóna.

Tvrdil, že veškerenstvo je v sobě bezmezné a navzájem se proměňuje, že vše je prázdné a plné těles [atomů]. Světy vznikají, když tělesa vpadají do prázdna a navzájem se proplétají. Z pohybu, který je následkem jejich přibývání, vzniká přirozenost hvězd. Slunce se pohybuje ve větším kruhu kolem Měsíce [než Měsíc?], zatímco Země zaujímá místo vířením kolem středu. Má podobu bubnu. Jako první pokládal za principy atomy. Potud to hlavní o něm.

(31) V jednotlivostech je to takto: Tvrdí, že veškerenstvo je bezmezné, jak už bylo řečeno. Z toho je však něco plné a něco prázdné, což [obojí] prohlašuje za prvky. Z těch jsou a do nich se zase rozkládají nesčíslné světy. Světy vznikají takto: Po oddělení se z bezmezna se mnoho tělísek rozmanitého tvaru snáší do velikého prázdna, a když se shluknou, vytvářejí jeden vír; v němž na sebe narážejí a všelijak se točí, přitom se od sebe rozlišují podobná k podobným. Když pak již pro své množství nemohou kroužit v rovnováze, ustupují jemná tělíška do vnější prázdnoty, jako by byla prosívána; zbývající pak setrvávají pospolu a navzájem se splétajíce běží pospolu a vytvářejí jakousi první soustavu podoby koule.

(32) Ta od sebe odlučuje jakoby blánu, která v sobě obsahuje rozmanitá tělíška. Když takto víří dokola, stává se působením odstředivé síly vnější blána tenkou, protože díky styku s vírem spolu obíhají[?] vždy sousední části. Tak vznikla i Země, ježto u sebe zůstávaly části, které byly zaneseny do středu. Ona obklopující jakási blána znovu narůstá přítokem vnějších tělísek – je unášena vírem, takže přibírá tělíška, kterých se dotkne. Z nich některá svým splétáním vytvořila soustavu, nejprve vlhkou a bahnitou, když však vyschla a otáčela se s vírem vesmíru, tu se rozžhavila a nakonec vytvořila přirozenost hvězd.

(33) Kruh Slunce je zcela vnější, kruh Měsíce je Zemi nejbliže, kruhy ostatních hvězd jsou mezi nimi. Všechny hvězdy se rozpalují rychlostí svého pohybu. Slunce je však rozžhováno také od hvězd, zato Měsíc dostává jen málo ohně. Zatmění Slunce a Měsíce se dějí [v souvislosti se sklonem zodiaku, k němuž došlo tím], že se Země naklonila k jihu. Její severní

části jsou stále zasněžené, jsou chladné a mrazem ztuhlé. Slunce se zatmívá zřídka, avšak Měsíc ustavičně, protože jejich kruhy jsou nestejně. A jaký jsou vzniky světa, takové jsou i růsty, hynutí a zániky, podle jakési nutnosti, jejíž povahu však Leukippos nevysvětluje.

**A 2** = Diogenés Laertios, *Vitae philosophorum* X, 13 (Epicurea p. 365, 19 Usen.)  
Apollodóros o Epikúrovi v *Kronice* tvrdí, že poslouchal Nasifana a Praxifana. On sám však v listu Eurylochovi (fr. 123) říká, že nikoliv, nýbrž že sebe sama. Tvrdí však také, on i Hermarchos, že žádný filosof Leukippos, o němž někteří, včetně epikúrejce Apollódóra, tvrdí, že byl učitelem Démokrita, vůbec nebyl.

**A 3** = Simplikios, *In Physica* 25, 2

**A 4** = Kléméns Alexandrijský, *Stromata* I, 64,3  
Xenofanovým posluchačem byl Parmenidés, jeho žákem pak Zénón, dále Leukippos a Démokritos.

**A 5 /1** = Pseudo-Galénos, *Hist. philos.* 3 (Dox. 601, 9)  
Leukippos z Abdér, posluchač (Zénóna Elejského), první objevil nauku o atomech.

**A 5 /2** = Iamblichos, *De vita pythagorica* 104  
Ti z této (pýthagorejské) školy, ... Filoláos, Eurytos, ... Leukippos a Alkmaión.

**A 5 /3** = Tzetzés, *Chil.* II, 980  
Leukippovým žákem byl Melissos.

**A 6 /1** = Aristotelés, *Metaphysica* I, 4; 985b 4-20  
Leukippos a jeho druh Démokritos zase tvrdí, že prvky jsou plnost a prázdnota. Mluví o nich jako o jsoucnu a nejsoucnu: plnost a pevnost je totiž jsoucnem, zatímco prázdnota a řídké je nejsoucí. Proto také říkají, že jsoucno není o nic více jsoucí než nejsoucno a že prázdno není /o nic méně jsoucí (Zeller)/ než těleso. Jsou to však příčiny jsoucen na způsob látky. A jako ti, kdo považují základ jsoucnosti za jedno a vše další za vzniklé z jeho stavů, když pokládají řídké a husté za principy těch stavů, tak i tito stejným způsobem tvrdí, že rozdíly jsou příčinami ostatních (stavů a věcí). Říkají, že takovéto rozdíly jsou tři: podoba (*schéma*), uspořádání (*taxis*) a poloha (*thesis*).

Říkají, že jsoucno se (mezi sebou) liší pouze rysem, dotykem a obratem. Rys (*rhysmos*) je podobou, dotyk (*diathigé*) je uspořádáním, obrat (*tropé*) je polohou. Například A se od N liší podobou, AN od NA uspořádáním, Z od N polohou. Avšak (výklad) o pohybu, ani o tom, jak jej věci dostávají, tito myslitelé, podobně jako ostatní, lehkomyšlně pomíjejí.

A 6 /2 = Alexandros, In Metaphysica 36, 21

A 6 /3 = Ióannés Filoponos, De anima 68, 3

“Rys” (*rhysmos*) je abderský výraz, který znamená “podoba” (*schéma*).

A 6 /4 = Alexandros, In Metaphysica 36, 26

(Leukippos a Démokritos) tvrdí, že nedíly myšlené jako atomy ... nemají tíži. Jak by však mohlo z netěžkého vzniknout sestavením těžké?

A 7 /1 = Aristotelés, De generatione et corruptione I, 8; 324b 35

Metodicky nejlépe a jednotně o všem pojednali Leukippos a Démokritos, když prohlásili, že princip je podle přirozenosti. Někteří ze starších myslitelů se totiž domnívali, že jsoucno je nutně jedno a nepohyblivé; že prázdno není, a že tedy není možný ani pohyb; že když není oddělené prázdno, že není ani mnohost, neboť není nic, co by rozdělovalo.

A 7 /2 = Aristotelés, De generatione et corruptione 325a 23

Leukippos si myslel, že má výklad, který souhlasí s tím, co vnímáme: nepopírá vznik ani zánik, pohyb ani množství. Shodoval se tak s jevy. Těm, kteří uznávají Jedno i to, že bez prázdna by nebyl pohyb, těm říká, že prázdno je nejsoucí, a že z toho, co je, není nic nejsoucího. Jsoucno ve vlastním smyslu je totiž zcela plné, avšak není jedno, nýbrž nesčetné co do množství a neviditelné pro malost tělísek. Pohybují se v prázdnu, neboť prázdno je, a když se spojují, působí vznik, když se rozlučují, zánik. Působí a přijímají působení podle toho, jak se zrovna dotýkají, neboť proto nejsou jedno. Rodí věci, když se skládají a proplétají. Avšak z toho, co je Jedno podle pravdy (Parmenidés A 25), by nevznikla mnohost, ani z toho, co je pravdivě mnohé, by nevzniklo jedno, neboť to je nemožné. Avšak jako Empedoklés (A 87) a někteří z ostatních tvrdí, že něco podléhá působení kvůli průduchům, tak se podle Leukippa děje každá změna kvalit, a veškeré pasivní ovlivnění tím způsobem, že díky prázdnu nastává rozklad a zánik, stejně tak však i růst, když přicházejí pevná tělíska. Empedoklés musí patrně uvažovat podobně (chyba!) jako Leukippos, totiž že jsou nějaká

pevná, avšak nedělitelná tělíska, pokud nejsou průduchy veskrze spojitě. To je však nemožné. Pak by totiž vedle průduchů nebylo nic pevného, vše by bylo prázdné. Je tedy nutné, aby dotýkající se tělíska byla nedělitelná a (místa?) mezi nimi byla prázdná, a tomu (Empedoklés) říká průduchy. Takto Leukippos mluví o působení a pasivním přijímání.

**A 7 /3 =** Aristotelés, De generatione et corruptione 325b 24

Jak to napsal Platón v *Tímaiovi*. Platón se ovšem od Leukippa liší tím, že to neříká stejným způsobem. Pro Leukippa jsou nedělitelná (tělíska) pevná, Platón však říká, že jsou plochá. Pro Leukippa je každé z nedělitelných pevných tělísek určeno některou z nesčíslných podob, zatímco u Platóna je počet podob omezený. Oba však říkají, že jsou nerozdělitelná a určená podobami. Z těchto (tělísek) prý nastává vznikání i rozlučování (věcí). Podle Leukippa se tak děje dvojím způsobem: díky prázdně a díky dotyku (*hafé*), takto lze totiž rozdělit každou věc; podle Platóna pouze dotykem, neboť říká, že prázdné není.

**A 7 /4 =** Ióannés Filoponos, De generatione et corruptione 158, 26

O „doteku“ [atomů] Démokritos mluví ne ve vlastním smyslu slova. Neříká, že atomy se navzájem dotýkají (...), ale že jsou navzájem blízké a nejsou příliš daleko oddělené. To nazývá „dotek“ (*afé*). Vždyť je prázdnota je úplně odděluje.

**A 7 /5 =** Ióannés Filoponos, De generatione et corruptione 160, 10

O „doteku“ [atomů] mluví ti kolem Leukippa ne ve vlastním smyslu slova.

**A 8 /1 =** Simplikios, In Physica 28, 4 (Theophrastos, Physicorum oppiniones fr. 8, D. 483)

Leukippos z Eleje nebo z Milétu, říká se totiž o něm obojí, ... předpokládal bezmezné (*apeiron*, nesčíslné?) a stále se pohybující prvky, atomy, a nekonečno (*apeiron*) jejich podob, protože nic není spíše takové než jiné, a protože ve všem, co je, pozoroval neustálé vznikání a změnu. Dále, že jsoucí není o nic více než nejsoucí, a že obojí je stejně příčinou dění. Bytnost atomů totiž pokládal za pevnou a plnou; říkal o nich, že jsou, a že se pohybují v prázdně, které nazýval nejsoucí, o němž však tvrdil, že jest ne méně než jsoucno. ...

**A 8 /2 =** Cicero, Acad. pr. II, 37, 118 (Dox. 119)

**A 9 /1 =** Aristotelés, De generatione et corruptione I, 1; 314a 21

Démokritos a Leukippos zase tvrdí, že vše ostatní se skládá z nedělitelných těles. Ty však jsou bezmezné, jak co do množství, tak co do tvarů. Vše ostatní se prý navzájem liší uspořádáním a polohou těchto nedělitelných těles.

**A 9 /2** = Aristotelés, De generatione et corruptione 315b 6

Démokritos a Leukippos však zavedli podoby (*schémata*) a jimi vykládají změny kvalit i vznik. Jejich rozlučováním a slučováním vykládají vznik a zánik, jejich uspořádáním a polohou pak změnu kvalit. Kromě toho se také domnívali, že je pravdivé to, co se nám jeví, protikladné a nesčetné (neurčité, *apeira*) jevy, a proto ony podoby pokládali za nesčetné. Proměnou jejich složení se prý totéž zdá jednou takové a jindy opačné, neboť se proměňuje i při nepatrném přimísení, a když je změněno, jeví se úplně odlišně. Z těchže písmen vzniká tragédie i komedie.

**A 10** = Hippolytos, Refutatio I, 12 (Dox. 564, 16 W.)

(1) Leukippos, druh Zénónův, nebyl stejného názoru, nýbrž tvrdil, že je bezmezné a pohyblivé, nepřetržitý vznik a proměna. Za prvky považuje plné a prázdné. (2) Říká, že svět vznikl (se děje?) ...

**A 11 /1** = Cicero, Acad. pr. II, 37, 118 (Dox. 119)

Leukippos plnost a prázdno.

**A 11 /2** = Cicero, De deorum natura I, 24, 66

**A 12** = Áetios I, 3, 15 (Dox. 285)

Leukippos z Milétu pokládá za principy a prvky plnost a prázdno.

**A 13** = Simplikios, In Physica 925, 10

**A 14 /1** = Simplikios, In Physica 36, 1

Leukippos, Démokritos a jejich stoupenci nazývali nejmenší prvotní tělesa atomy. Podle rozdílu jejich podob, polohy a uspořádání se prý (některá) tělesa stávají teplými i ohnivými, totiž ta, která se skládají z ostřejších, jemnějších a navzájem podobně položených prvotních těles; zatímco jiná chladnými a vlhkými, totiž ta, která se skládají z opačných. Ta první jsou jasná a svítící, ta druhá tmavá a temná.

**A 14 /2 =** Simplikios, In De caelo 242, 15

... Leukippos, Démokritos a jejich stoupenci ... totiž říkají, že principy jsou bezmezné co do množství. Považovali je také za nerozřezatelné (*atomoi*), nerozdělitelné a neporušitelné (*apatheis*), protože jsou pevné a nemají podíl v prázdnu. Rozdělování totiž nastává díky prázdnu v tělesech, jak říkají. Tyto atomy se pohybují v bezmezném prázdnu, jsou navzájem oddělené a liší se podobami (tvary), velikostí, polohou a pořádkem. V prázdnu se také navzájem dostihují, srážejí a jedny odskakují, ... zatímco jiné se navzájem proplétají a setrvávají pospolu díky symetrii podob, velikostí, poloh a pořádků (pořadí?) - a takto vznikají složená tělesa.

**A 15 /1 =** Áetios I, 18, 3 (Dox. 316)

Leukippos, Démokritos ... Epikúros (předpokládají) atomy bezmezné co do množství, prázdno pak bezmezné co do velikosti.

**A 15 /2 =** Aristotelés, De caelo III, 4; 303a 4

Ani to, co někteří - třeba Leukippos a Démokritos z Abdér - říkají, nevede k dobrým výsledkům. Tvrdí totiž, že prvotní velikosti jsou nespočetné a co do velikosti nedělitelné; že také z jednoho nemůže vznikat mnohost, ani z mnohosti jedno, nýbrž že všechno vzniklo propojením a navíjením prvotních velikostí. I oni nějakým způsobem předpokládají, že vše jsoucí je počtem a z počtů (čísel?); tak to chtějí říci, i když ne neformulují jasně. Dále, jelikož se (prý prvotní) tělesa liší podobami, a podob je neomezeně, proto říkají, že je také nescíslně jednoduchých těles. Avšak jaká je podoba každého z prvků, to nijak neurčili. Pouze ohni přiřkli kouli, zatímco vzduch, vodu a ostatní rozlišili (jenom) velikostí a malostí (atomů), jakoby jejich přirozenost byla směsí semen všech prvků.

**A 16 /1 =** Aristotelés, De caelo III, 2; 300b 8

Proto by také Leukippos a Démokritos říkají, že prvotní tělesa se neustále pohybují v prázdnu a bezmezně, měli vyložit, jaký je to pohyb a jaký je jejich přirozený pohyb.

**A 16 /2 =** Simplikios, In De caelo 583, 20

**A 17 =** Hermiás, Irrisio gentilium philosophorum 12, 8 (Dox. 654)

**A 18 =** Aristotelés, Metaphysica XII, 6; 1071b 31

Proto někteří, například Leukippos a Platón, považují skutečnost za vždy jsoucí. Říkají totiž, že pohyb je vždy. Avšak neříkají proč, ani jaký pohyb, ani jej blíže neurčují, ani nemluví o jeho příčině.

**A 19 /1 =** Aristotelés, De caelo I, 7; 275b 29

Pokud by však veškerenstvo nebylo spojitě (*syneches*), nýbrž rozdělené prázdňem, jak tvrdí Démokritos a Leukippos, musel by nutně být jeden pohyb (společný) všem (atomům). Liší se totiž mezi sebou podobami, avšak jejich přirozenost je jedna, říkají, jako kdyby byly jednotlivými úlomky zlata.

**A 19 /2 =** Aristotelés, Physica IV, 6; 213a 27 - 213b

Lidé však za prázdno chtějí mít rozsah (*diastéma*), ve kterém není žádné smyslově vnímatelné těleso. Domnívají se totiž, že všechno jsoucí je tělesem, že to, v čem vůbec nic není, je prázdno. Proto si myslí, že to, co je plné vzduchu, je prázdno. Není však třeba dokazovat, že vzduch je něčím, co jest, nýbrž to, že mimo tělesa není žádný jiný rozsah, ani oddělený, ani uskutečněný, který by rozděloval těleso veškerenstva, takže by nebylo spojitě (*syneches*), jak říkají Démokritos, Leukippos a (p. 213b) mnoho jiných přírodních filosofů, - nebo je třeba také zkoumat, zda je něco vně tělesa veškerenstva, které je spojitě. Tito myslitelé tedy nepřístupují k problému správně, to spíše ti, kteří tvrdí, že (prázdno) jest. Zprvce říkají, že by nebyl pohyb ve smyslu místního pohybu - tedy přemísťování a růst -, což je jeden způsob, jak dokazují, že nějaké prázdno jest. ... Mimoto se všem zdá, že také růst nastává díky prázdnu, ... jako svědectví uvádějí i to, že popel přijme stejné množství vody jako prázdná nádoba.

**A 20 =** Simplikios, In Physica 648, 12

**A 21 =** Simplikios, In Physica 202, 16

**A 22 /1 =** Áetios II, 2, 2 (Dox. 329)

Leukippos a Démokritos tvrdí, že svět je sférický (tvaru koule?).

**A 22 /2 =** Áetios II, 3, 2 (Dox. 330)

Leukippos, Démokritos a Epikúros však nepovažují (svět) ani za oduševnělý, ani za uspořádaný prozřetelností, ale nějakou nerozumnou přirozeností, sestávající z atomů.

**A 22 /3 =** Áetios II, 4, 6 (Dox. 331)

Anaximandros ... Leukippos považují svět za zničitelný.

**A 23** = Áetios II, 7, 2 (Dox. 336)

Leukippos a Démokritos obklopují svět šatem a blánou, spletenou z háčkovitých atomů.

A 24 /1 = Áetios I, 4, 1-4 (Dox. 289 Usen. Epicur. fr. 308)

**A 24** /2 = Epikúros, Epistula ad Pythoclem (Diogenés Laertios, Vitae phil. X, 88-90)

Svět (*kosmos*) je jakási ohraničená část nebe, obsahující hvězdy, Zemi a vše, co se ukazuje (na nebi). Zaujímá úsek z bezmezna a končí mezi buď řídkou nebo hustou, jejímž uvolněním by bylo vše ve světě uvedeno ve zmatek. Buď se otáčí, nebo je v klidu, jeho ohraničení je okrouhlé, nebo trojúhelníkové, nebo nějaké jiné. (89) Že takovéto světy jsou také nesčíslné co do množství, je pochopitelné...

A 25 = Áetios III, 3, 10 (Dox. 369)

**A 26** = Áetios III, 10, 4 (Dox. 377)

Podle Leukippa je Země tvaru bubnu.

A 27 = Áetios III, 12, 1 (Dox. 377)

**A 28** /1 = Aristotelés, De anima I, 2; 404a 1

Proto Démokritos řekl, že (duše) je oheň, tedy něco teplého. Je (prý) totiž neomezeně podob, tedy atomů; kulatým z nich říká oheň a duše, jako ve vzduchu prach, který je vidět v paprscích procházejících oknem. Říká, že prvky celé přirozenosti jsou všesemenné, a stejně tak mluví Leukippos. Ty kulaté z nich pokládají za duši, protože takovéto útvary (*rhysmos*) mohou skrze všechno nejlépe pronikat; a když se samy pohybují, mohou pohybovat i ostatním. Předpokládají, že je to duše, udělující pohyb živým bytostem. Proto je prý určením života také dýchání. Svírající (Vzduch) obklopující těla (prý) totiž také vytlačuje podoby, které živým bytostem dávají pohyb, neboť samy nikdy nezůstávají v klidu. Těla si prý pomáhají tím, že při nádechu zvenčí přicházejí jiné takovéto (atomy). Tyto prý zabraňují, aby nebyly vytlačovány ty (atomy), které udržují živé bytosti, když působí proti síle, která je svírá a tlačí. Žijí tedy, dokud jsou schopné toto činit.



**A 28 /2** = Áetios IV, 3, 7 (Dox. 388)

Podle Leukippa je duše z ohně.

**A 29 /1** = Áetios IV, 13, 1 (Dox. 403)

**A 29 /2** = Alexandros, De sensu 24, 14

**A 29 /3** = Alexandros, De sensu 56, 12

**A 30 /1** = Áetios IV, 8, 5 (Dox. 394)

Podle Leukippa a Démokrita se smyslové vjemy i myšlenky dějí změnami těla.

**A 30 /2** = Áetios IV, 8, 10 (Dox. 395)

Podle Leukippa, Démokrita a Epikúra vzniká smyslové vnímání i myšlenky díky obrázkům, které přicházejí zvenku. ...

**A 31** = Áetios IV, 14, 2 (Dox. 405)

**A 32** = Áetios IV, 9, 8 (Dox. 397)

**A 33** = Epifanios, Adversus haeres. III, 2, 9 (Dox. 590)

**A 34** = Áetios V, 25, 3 (Dox. 437)

Podle Leukippa spánek nastává, když se odlučuje více jemných dílů, než kolik přichází duševního tepla. Jejich přílišné odloučení je příčinou smrti. Toto jsou stavy těla, nikoli duše.

**A 35** = Áetios V, 4, 1 (Dox. 417)

Leukippos a Zénón říkají, že sperma je tělesné. Je totiž útržkem duše.

**A 36** = Áetios V, 7, 5a (Dox. 420)

**A 37** = Kléméns Alexandrijský, Stromata II, 129,9

Ovšem peripatetik Lykón učí, že cílem je opravdová radost duše, a Leukimos (Leukippos?), že je to radost ze všeho dobrého.