

## Đuro Pulić o otkriću znanstvenih teorija

### Heda Festini

Zadar

Primitljeno:  
24. listopada 1985.

Izvorni znanstveni tekst  
UDK 167:1 (091)

Problematika nastanka znanstvenih teorija tek je u zadnje vrijeme, u filozofiji znanosti, u središtu interesa s kontroverznim i u literaturi dosta ekstenzivnim razmatranjima pitanja, da li postoji tzv. logika znanstvenih otkrića.<sup>1</sup> Tako prominentni filozofi znanosti kao što su K. Popper i C. Hempel negirali su logiku otkrića, a među raznovrsnim pristašama logike otkrića čini se najplauzibilnijom obrana s dva stanovišta — induktivističkog, po porijeklu starijeg, jer potječe od F. Bacona (16—17. st.) i abdukcionizma/retroduktivizma, novije pozicije čiji je inicijator po dosadašnjim shvaćanjima američki kemičar, matematički logičar, filozof i osnivač semiotike Ch. S. Peirce (19—20. st.), a moderni nastavljači F. C. S. Schiller, N. Hanson i P. Achinstein. Ako pak prihvatimo Grmekovu kvalifikaciju induktivizma kao »baconovski mit« kojeg se treba osloboditi u znanstvenom otkrivanju,<sup>2</sup> abdukcija/retrodukcija ostaje jedinim pravim kandidatom za adekvatno tumačenje nastanka znanstvenih teorija, koja, u stvari, unaprijed uključuje Hempel-Popperov stav, ali na pozitivan način, kao jedan svoj aspekt.<sup>3</sup>

[1] S. Novaković je u svojoj nedavno objavljenoj knjizi *Hipoteze i saznanje* prvo poglavlje posvetio ovom problemu okarakteriziravši ga kao »još nedovoljno zrelu materiju« u koju je teško unijeti »neka korenito nova gledanja« (cfr. *Hipoteze i saznanje*, Nolit, Beograd, 1984., str. 22). Od 23. do 83. stranice on je vrlo pažljivo razmatrao, po njegovom sudu, dosada najistaknutijih devet gledišta, koja je uglavnom razvrstao po grupama autora ili kao istaknuta stanovišta pojedinaca. Peirceovo i Hansonovo gledište smatra retroduktivnim, dok F. C. S. Schillera razmatra posebno, a Achinsteina ni ne spominje. O problemu znanstvenog otkrića u zadnje vrijeme osobito ima dosta napisa, cfr. zbornike, kao što su: *Scientific Discovery, Logic and Rationality*, (ed. T. Nickles), Dordrecht, 1980, *Scientific Discovery: Case Studies*, (ed. T. Nickles), Dordrecht, 1980, *On Scientific Discovery*, (eds. M. D. Grmek, R. S. Cohen, G. Cimino), Dordrecht, 1981.

[2] M. D. Grmek, »A Plea for Freeing the History of Scientific Discoveries from Myth«, *On Scientific Discovery*, op. cit., str. 28.

[3] Po Hempelovoj i Popperovoj negaciji logike znanstvenog otkrića proizlazi da su otkrića pretpostavke i nagađanja (u tom smislu je karakterističan i sam naslov jednog od glavnih Popperovih djela: *Conjectures and Refutations*, 1962, tj. *Pretpostavke i odbijanja*). No, ako se do otkrića dolazi pretpostavkama koje nisu sigurne, onda se može negirati samo jedna

Može se smatrati dalekim pretečom abdukcionizma/retrodukcionizma Aristotelov pojam apagōgē, kao treća vrsta dokaznog zaključivanja, uz dedukciju i indukciju, dok se za Peircea može tvrditi da je prvi upotrebio termine abdukcija i retrodukcija te je opisao njihove osnovne sastojke.<sup>4</sup> Iz analize jednoga Pulićevog predavanja proizlazi da se on prije Peircea služio dosta analognom interpretacijom, ali joj nije dao nikakvo posebno ime.<sup>5</sup>

vrsta logike otkrića, a to je deduktivna. Kako ulaze pretpostavke i sama nagađanja u jednu posebnu logiku otkrića kakva je abdukcija/retrodukcija, to će se razabrati iz daljeg izlaganja.

[4] Aristotel je teoretizirao o apagoškom dokazu u *Topikama*, VII, 5, 159b, 8 i 160a, te u *Prvim analitikama*, II, 25, 69a. Prikazao ga je kao indirektni dokaz u kojem je veća premisa evidentna, a manja samo vjerojatna, što tom dokazu pridaje osebinu poludokaznosti. (cfr. N. Abbagnano, *Dizionario di filosofia*, UTET, Torino, 1968, str. 1.). Dakle, radi se više o dijalektičkom postupku nego apodiktikom, pa ga je zato već ranije prihvaćao Platon u metafizici, a kanonizirao ga je kasnije Proklo uvrstivši ga u metode matematičkog dokazivanja (cfr. op. cit., str. 1—2). Peirce je svakako imao u vidu takav indirektni aspekt jer je tumačio znanstvenu hipotezu kao onu »koja pretpostavlja nešto što je drugačije vrste od onog što smo direktno promatrali, a često kao nešto što bi bilo nemoguće direktno promatrati«, 2.640. (Ovaj podatak, kao i većina ostalih koji će se ovdje koristiti potječu iz knjige J. K. Feibleman, *An Introduction to the Philosophy of Charles S. Peirce*, The MIT Press, Cambridge, Mass. 1870 (1946). Peirceova sabrana djela objavljena su u dva navrata pod naslovom: *Collected Papers of Charles Sanders Peirce*, (voll. 6) Harvard Univ. Press, 1931—35. g. i voll. 7—8, 1958. g.) Peirce je 1867. g. došao do svoje koncepcije o znanstvenom istraživanju kao o tri stadija, kada je prvi put spomenuo i retrodukciju. To su 1) abdukcija/retrodukcija, 2) dedukcija i 3) indukcija, 5.145, cfr. J. K. Feibleman, op. cit., str. 14.

[5] Juraj (Đuro) Pulić rođen je u Dubrovniku 1816. g., a umro je u Rimu 1883. Radeći u prosvjeti, uglavnom kao direktor gimnazija, od Dubrovnika, Splita i Zadra do talijanskog Trenta, Pulić je bio tipični »hrvatski prognanik«, kako je za njega rekao M. Pavlinović, odnosno, bio je jedan od tolikih naših mislilaca koji je, kako bi rekao V. Filipović, bio sudionik »evropskih filozofskih dijaloga«, a »mi sami vrlo malo znademo o tom integralnom dijelu našeg kulturnog života i stvaralastva« (cfr. M. Pavlinović, »Hrvatski prognanik«, *Dubrava*, IV/1936, br. 45, str. 5; V. Filipović, »Predgovor«, *Prilozi za istraživanje hrvatske filozofske baštine*, I/1975. br. 1—2, str. 7). Kako svrha ovog napisa nije da bude biografski, ni bibliografski, a niti integralno-kritički prikaz, nego isključivo analiza Pulićevog stava prema i danas aktualnom problemu, nagoviještenom u naslovu napisa, to se samo usputno spominju neophodni biografski podaci, a dodaju se novi bibliografski elementi. Mogu se preporučiti kao dobri Pulićevi životopisi: »Đuro dr. Pulić«, *Slovinac*, VI/1883, Dubrovnik, br. 16. i 19., »Dr. Juraj Pulić«, nekrolog u *Nadi*, I/1883, Split, br. 12, str. 133—136, te osobito K. Vojnović, »Nekrolog«, *Pozor*, 1883, br. 120, 121, 180. Prema pregledu Leksikografskog zavoda Hrvatske o Puliću postoji četrdesetak bibliografskih jedinica. Njih treba dopuniti sa sedam novih: 1) *Il Messaggero di Rovereto*, početak 1865. g. objavio pismo o Pulićevom predavanju u Trentu. Ovaj podatak se spominje u napisu »Conference scientifique popolari nel Ginnasio di Trento«, *Il Nazionale*, Zadar, IV/1865, no. 8 str. 1. No u Biblioteca civica u Rovertu ne postoji taj broj pa se ne mogu navesti precizniji podaci. 2) »Notizie del giorno«, *Gazzetta di Trento*, 15. I 1865, god. 9, no. 12, str. 3, 3) S. Kastropil, *Rukopisi Naučne biblioteke u Dubrovniku*, knj. I, Zagreb, 1954, str. 307—308, 4) *Zaostavština dr. Đure Pulića* po Tomašićevom prijepisu, svešćica od 48 strana u Naučnoj biblioteci u Dubrovniku, 5) »I opet jedna zvijezda ugasila se je«, *La Dalmazia cattolica*, 14/1883, br. 39, 6) Dopis o Pulićevoj smrti, *Lucertola*, Rim, I/VII, 1883, 1. VI, 7) »Prenos i zadušnica mrtvim ostancima Dum Gjüre Pulića«, potpis Gj. D., napis bez naznake izvora, nalazi se u *Zaostavštini*, op. cit., str. 44. (Zahvaljujem na upozorenju na podatak pod 3) M. Pekiću, profesoru povijesti i filozofije iz Zadra, sada kustosu Muzeja u Benkovcu). Osim toga treba dopuniti podatak

Peirce je u škol. g. 1864/65. držao predavanja na Harvardu kombinirajući svoja znanja o znanostima (iz kemije koju je diplomirao, fizike, biologije, matematike i filozofije koje je pretežno naučio od oca) s filozofijom znanosti, ali tom prilikom još nije spominjao abdukciju/retrodukciju, dok je Đuro Pulić tretirao abduktivno/retroduktivno primjere koje je upotrebio u svojem uvodu u ciklus predavanja »Conference scientifiche popolari nel Ginnasio di Trento« (»Popularne znanstvene konferencije u Gimnaziji u Trentu«), koji je održao 14. siječnja 1865. g.<sup>6</sup> Tom prilikom Pulić je govorio o nastanku teorije o postojanju jednog prajezika svih indoevropskih jezika i o porijeklu indoevropskih naroda iz jednog pranaroda. Da bi olakšao razumijevanje tog tada velikog otkrića,<sup>7</sup> Pulić je porijeklo romanskih jezika iz latinskog jezika kao zajedničkog prajezika tretirao kao izmišljenu hipotezu s kojom je onda uspoređivao otkriće indoevropskog prajezika. Njegov način tumačenja ove teorije mlade filologije s odjekom i u historiografiji imao je gotovo sve elemente Peirceovog abduktivnog/retroduktivnog zaključivanja koje se od Hansona dalje<sup>8</sup> naziva skraćeno retrodukcija. No, u svojem predavanju Pulić ne samo da nije pokušao naći naziv za svoju interpretaciju nego je nije doveo u vezu ni s Aristotelovim apagoškim zaključivanjem, iako ga inače spominje u svojoj logici koju je objavio još dok je bio direktor gimnazije u Zadru.<sup>9</sup> Sve to ipak ne bi moralo umanjiti anticipatorski značaj njegovog pothvata. Naime, apagoški dokaz on je smatrao više dokazom istinitosti propozicije putem dokazanosti lažnosti suprotne propozicije, a to se svakako razlikovalo od Aristotelova tumačenja tog dokaza,<sup>10</sup> kao i metode koju je on sam koristio za svoje primjere. Doduše, u svojoj logici on spominje treću vrstu zaključivanja, kojoj je čak dao i naziv — supstitucija. No, ni ovaj put se tu ne radi o opisu otkrića niti o imenovanju te interpretacije, jer Pulić kaže da se supstitucija upotrebljava u matematici kao dokaz propozicije koji se pribavlja pokazivanjem njezine ekvivalentnosti s drugom poznatijom propozicijom.<sup>11</sup> Prema tome, on je ispustio iz vida ranije u svojoj logici bilo kakav opis retrodukcije, a

pod br. 12 u pregledu Leksikografskog zavoda gdje u navodu brojeva lista Pozor, 1883. g. treba dodati i br. 120.

[6] Cf. podatke o Peirceu u J. K. Feibleman, *op. cit.*, str. 8, 14, a o spomenutom Pulićevom predavanju u članku *Il Nazionale, op. cit.*, i no. 9, od 1. II, str. 1—2.

[7] Izgleda da je za 19. stoljeće to bilo još dugo interesantno pitanje. Naime, možemo naći članak M. Kušara »Arijanski rod jezika i naši najstariji pradjedovi«, koji je baš one godine kada je umro Pulić izlazio u nizu nastavaka u *Slovincu*, VI/1883, Dubrovnik, br. od 7—19. (Na žalost, iako je autor mnogo citirao, Pulića nije.) I dandanas se Jonesova teorija o indoevropskom prajeziku smatra najvažnijim otkrićem na kraju 18. st. koje je pripremljeno »evropsku lingvističku misao na sledeći istorijski trenutak komparativnih jezičkih studija«, cfr. Milka Ivić, *Pravci u lingvistici*, Ljubljana, 1978, str. 25—26.

[8] Od N. Hansona (1924—1967) upotrebljava se samo taj naziv, cfr. *Enciclopedia di filosofia*, Garzanti, Milano, 1981, str. 388.

[9] Primjer koji Pulić navodi tiče se neophodnosti autoriteta za razvoj čovjeka zbog ograničenosti ljudske prirode. Takav dokaz bi se odvijao indirektno, ako bi se uspjelo otkriti apsurdne konzekvencije suprotne pozicije, cfr. G. Pulich, *Propedeutica Filosofica*, Milano, Trieste, 1855, str. 70.

[10] *Ibid.*, str. 71. i usporediti s bilješkom [4].

[11] *Ibid.*, str. 73.

kasnije u svojem predavanju, pak, služeći se opisom retrodukcije nije našao za shodno da ga i imenuje na neki način.

Retrodukciju, po Peirceu, sačinjava serija mentalnih izvedbi između uočavanja novog iznenađujućeg fenomena (6.469) i prihvaćanja hipoteze. Ta serija prolazi kroz faze: 1) istraživanja odgovarajućih okolnosti kroz mrak i nagađanja tih okolnosti putem pomnih ispitivanja slučaja (6.470), 2) probijanja početne eksplanatorne pretpostavke — hipoteze (5.170), 3) vraćanja unazad i napredovanja poput ključa u bravi<sup>12</sup> i 4) konačne procjene plauzibilnosti pretpostavke kao hipoteze. Da bi ilustrirao retrodukciju Peirce upotrebljava dva primjera, o grahu i o fosilima. U primjeru o grahu Peirce iznosi: ako uđemo u sobu koja ima izvjestan broj torbi s grahom i stol na kojem se nalazi šaka bijelog graha i ako nakon izvjesnog traženja otvorimo torbu koja sadrži samo bijeli grah, možemo zaključiti kao vjerojatnost, ili nagađanjem, da je šaka uzeta iz te torbe. U toj se prilici Peirce trudio da ukaže na razliku između retroduktivne i induktivne vjerojatnosti — kod prve se radi o kvalitativnoj grani silogizma u kojoj se vodi računa o proporciji jedne klase koja je sadržana u drugoj, dok se u induktivnoj vjerojatnosti radi o kvantitativnoj grani silogizma gdje se uzima u obzir uključivanje ili neuključivanje jedne klase u drugu (2.696).<sup>13</sup> Drugi Peirceov primjer ticao se otkrića fosila — ostaci slični ribama nađeni su daleko u unutrašnjosti. Da bi se objasnio taj fenomen, pretpostavljamo da je na tom predjelu bilo more (2.625). Po daljem Peirceovom tumačenju stadija znanstvenog istraživanja slijedio bi drugi stadij, a to je deduktivno preispitivanje takvih hipoteza da bi se one jasno eksplicirale, tj. postale što je više moguće distinktivnima i da bi se mogle predvidjeti posljedice koje iz njih slijede (6.470, 6.471). Po tome je svrha dedukcije da razvije nužne konzekvencije hipoteze, tj. da pokaže što mora biti (5.171), dok je indukcije da provjeri takva predviđanja. Kao što smo već najavili, i Pulić ima dva primjera — u svojem osnovnom primjeru u vezi s otkrićem sanskrta uočava se lijepo retroduktivni tretman tog otkrića — kada su zadnji bramani odumirali, otkriven je njihov jezik od strane evropskih učenjaka koji su sakupili sve podatke o njemu i tako sačuvali jezik kojim se govorilo prije više od 4.000 godina. Otkriće sanskrta ukazalo je na to da su modernim evropskim jezicima povijesno bliži jezici zapravo manje slični od sanskrta. Dakle, tu bi trebalo tražiti porijeklo evropskih jezika (drugi članak). Pulić je i u svojem hipotetičkom primjeru dobro ilustrirao retrodukciju — ako se pretpostavi da se nije znalo za latinski jezik, a da se uz proučavanje modernih jezika, kao što su talijanski, francuski, španjolski i portugalski, otkrilo srodne jezike — valonski, provansalski i rumunjski, tada bi se moglo pretpostaviti da oni radije potječu od jednog zajedničkog jezika nego da imaju porijeklo u jednom od njih (prvi članak). Pulić bez ikakve sumnje ističe u oba svoja primjera da prvi stadij istraživanja počinje s nečim novim, začuđujućim, koje tre-

[12] Cf. J. K. Feibleman, *op. cit.*, str. 14, 282—283.

[13] *Ibid.*, str. 122. Feibleman upozorava na razliku između retroduktivne i induktivne vjerojatnosti upotrebljavajući Peirceov primjer o bijelom grahu izražen silogistički na dva različita načina, *ibid.*, str. 125.

ba riješiti — u hipotetičkom primjeru o latinskom jeziku bilo bi iznenadno otkriće književnog blaga na nepoznatom jeziku, tj. latinskom, začuđujuće u »očima filologa« (prvi članak). U svojem glavnom primjeru koji se odnosio na otkriće sanskrta on je istakao da je to otkriće djelovalo kao pojava novog svijeta, dotad nepoznatog (prvi članak). Da bi se došlo do hipoteze koja bi riješila začuđujući slučaj, kao i Peirce, Pulić je prvim korakom smatrao pomno ispitivanje iznenađujućeg slučaja otkrića sanskrta i sviju okolnosti u vezi s njim — a to su bila uočavanja veće razlike između modernih evropskih i nama povijesno mnogo bližih jezika, kao što su hebrejski i baskijski, nego što je razlika u odnosu na novo otkriveni (drugi članak). Drugi primjer pokazuje da takva pomna ispitivanja s obzirom na dvije srodne, ali po vremenu nastanka različite skupine jezika, kao što su, s jedne strane, moderni, ranije nabrojani romanski jezici, i, također već navedeni, stariji romanski jezici, opet upućuju na jedan zajednički izvor. Drugi korak, probijanje početne pretpostavke, tj. moguće eksplanatorne hipoteze, Pulić je shvatio također analogno Peirceu — Peirce je smatrao da se tu stiže do hipoteze o slučaju pravljenjem »hipoteze ili abdukcije« koja je pretpostavka u koju se vjeruje da će pomalo pribaviti moguće objašnjenje služeći u zaključivanju kao premisa.<sup>14</sup> Po njegovom tumačenju takva je »Hipoteza stvarno supsmecija slučaju u klasu« (2.629). U svojem hipotetičkom primjeru o latinskom jeziku kao otkriću Pulić spominje kao prvi rezultat »ispitivanja« modernih i starijih romanskih jezika njihovu klasifikaciju u jednu grupu, posebno izdvojenu od ostalih (prvi članak). Govoreći o slučaju sanskrta on slično kaže da se formirala pretpostavka o njemu kao grani jednoga zajedničkog prajezika iz kojeg »nastaje i naši evropski jezici« (drugi članak). Treći korak u svojem hipotetičkom primjeru Pulić je naznačio kao »fiksiranje« druge od ovih alternativa: ili je jedan od romanskih jezika zajednički svim ostalima ili su svi oni porijeklom iz jednog prajezika, u ovom slučaju latinskog jezika (prvi članak). U svojem osnovnom primjeru Pulić je treći korak filologa u otkrivanju zajedničkog prajezika Indoevropljana opisao ovako: studijem otkrivenog jezika zenda u Iranu ustanovljeno je »da je on analogan sanskrtu, ali neovisan o njemu, te je sa sanskrtom grana prethodnog jezika, koji je, prema tome, postao sanskrt u Indiji, a zend u Iranu i odatle potječe daljnje granjanje« (drugi članak). U Pulića je i četvrti korak retrodukcije našao izvjesno mjesto — u njegovom hipotetičkom primjeru, to je odlučivanje za drugu alternativu kao plauzibilniju koja bi se donijela na bazi uočavanja veće sličnosti modernih romanskih jezika i latinskoga nego povijesno bliži (prvi članak). A u njegovom osnovnom primjeru takvu su odluku donijeli filolozi, jer je »egzistencija prajezika potvrđena po zendu i sanskrtu« (drugi članak).

Da se retroduktivno zaključivanje odvija preko četiri spomenuta koraka, deklarativno Peirce nije nigdje napomenuo, ali se takva postupnost može rekonstruirati na temelju njegovih tekstova, što je Feibleman i učinio, a mi koristili. Možda bi se u tom pogledu

[14] *Ibid.*, str. 122, 282.

moglo reći da je teže bilo otkriti istu postupnost u Pulićevim opisima. Poteškoće su uočljive, ako se usporede prvi i četvrti korak kod opisa hipotetičkog primjera kojim se služi Pulić, pogotovu zato što se četvrti korak pretapa u drugi stadij istraživanja, tj. u deduktivno preispitivanje hipoteze. U četvrtom koraku osnovnog primjera, pak, on nije jasno razlikovao prvi stadij od trećeg, induktivnog stadija istraživanja. Zato možemo zaključiti da je Pulić *gotovo sve*, a *ne sve* korake prvog stadija istraživanja, tj. retrodukcije, opisao u svojim primjerima.

Iako je Pulić u III poglavlju svoje logike u cijelosti, a u IV djelomice, pisao o dedukciji, pri opisivanju svojih primjera on dedukciju uopće nije spominjao. Prema tome, njemu je bilo sasvim jasno da postupci o kojima govori u svojim opisima predstavljaju nešto potpuno različito i posebno od dedukcije, a to svakako ide u prilog našoj tezi da je Pulić dobro uočio prvi stadij istraživanja kao specifični postupak. Iako je indukciju, pak, u svojoj logici samo kratko naveo (IV poglavlje), u svojem hipotetičkom primjeru spominje je dva puta. Jedanput je navodi u smislu induktivne rekonstrukcije latinskog jezika kao »jednog te istog stabla« »traženjem među stratifikacijama stoljetnih jezičkih ostataka« više od jedne »temeljne forme i riječi« (prvi članak), a drugi put je hipotetičko otkriće latinske književnosti prikazao kao »bogatí rudnik novih indukcija, a sad već sigurnih, jer su zasnovane na pozitivnim činjenicama« (prvi članak). Dakle, oba puta je indukciju spomenuo u njezinoj funkciji trećeg stadija istraživanja, funkciji provjere hipoteze i njezinih konzekvencija, analogno Peirceovom tumačenju. Stoga bi se i opet moglo reći, da je *gotovo u cijelosti* anticipirao Peirceov tretman i ostalih stadija istraživanja — deduktivni implicitnije, a induktivni eksplicitnije.

Obrazlaganje naše teze uvjerava nas da se može J. Pulića smatrati anticipatorom gotovo svih triju stadija znanstvenog istraživanja koja je Peirce jasno izdvojio, te osobito gotovo svih koraka retrodukcije koju je Peirce uzdigao do jedinog puta otkrivanja znanstvenih teorija, puta koji se do danas nije dezavuirao.

Ako nam budu ponudili, kako je to rekao V. Filipović, »izdavači evropske filozofske misli«, »da im dademo prikaz značenja naših filozofa«<sup>15</sup>, onda ćemo to ovaj put moći učiniti vrlo odlučno uvrštavajući ime Pulića na sam početak svjetske liste zastupnika retrodukcije kao tumačenja nastanka znanstvenih teorija.

---

[15] V. Filipović, *op. cit.*, str. 7.

### Sažetak

#### *Heda Festini / Đuro Pulić o otkriću znanstvenih teorija*

Osnovni cilj napisa jest prikazati Pulićevo predavanje o otkriću sanskrta kao egzemplifikaciju njegovog shvaćanja otkrića neke znanstvene teorije. Usporedbom s Peirceovom teorijom retrodukcije/abdukcije zatim se dokazuje anticipatorski značaj Pulićeve koncepcije, budući da postoje neke analogije u njihovim pogledima, a razlika u vremenu nastanka — Pulić je iznio svoje gledište 1865. godine, a Peirce 1867. godine.

U napisu se ističu još dva rezultata koji se odnose na našu filozofsku baštinu i na suvremenu filozofiju znanosti:

— unose se ispravke i dodaju nove, dosada neevidentirane, bibliografske jedinice o Puliću,

— tvrdi se da je retrodukcija jedina teorija o znanstvenim otkrićima.

### Zusammenfassung

#### *Heda Festini / Đuro Pulić über die Entdeckung der wissenschaftlichen Theorien*

Die grundlegende Absicht dieser Abhandlung ist die Darstellung von Pulić's Vortrag über die Entdeckung des Sanskrits als Exemplifikation seines Verständnisses über die Entdeckung einer wissenschaftlichen Theorie. Im Vergleich mit Peirce's Theorie von Retroduktion/Abduktion wird die antizipatorische Bedeutung von Pulić's Konzeption bewiesen, da es gewisse Analogien in deren Ansichten gibt aber auch einen Unterschied in der Entstehungszeit — Pulić hat seine Ansichten 1865 vorgetragen und Peirce 1867.

In der Abhandlung werden noch zwei Resultate hervorgehoben, die sich auf unsere philosophische Überlieferung und auf die gegenwärtige Philosophie der Wissenschaft beziehen: Es werden einige Korrekturen vorgenommen und neue, bis jetzt nicht bekannte, bibliographische Einheiten über Pulić angegeben, und es wird behauptet, dass die Retroduktion die einzige Theorie über die wissenschaftlichen Entdeckungen ist.