

Harmonia mundi: Kantova teorija empirijske spoznaje

Šustar, Predrag

Authored book / Autorska knjiga

Publication status / Verzija rada: **Published version / Objavljena verzija rada (izdavačev PDF)**

Publication year / Godina izdavanja: **2019**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:186:538631>

Rights / Prava: [In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-12-25**



Repository / Repozitorij:

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Humanities and Social Sciences - FHSSRI Repository](#)



HARMONIA MUNDI: Kantova teorija empirijske spoznaje

Predrag Šustar



Sveučilište u Rijeci, 2019.

Izdavač:
Filozofski fakultet
Sveučilište u Rijeci
Sveučilišna avenija 4, 51000 Rijeka
www.ffri.uniri.hr
www.uniri.hr

Za izdavača:
Ines Srdoč-Konestra

Autor:
Predrag Šustar

Recenzenti:
prof. dr. sc. Snježana Prijić-Samaržija
prof. dr. sc. Nenad Miščević

Lektura:
dr. sc. Martina Blečić

Grafičko oblikovanje i tisak:
Grafika Helvetica d.o.o., Rijeka

Naslovница:
“Priroda i društvo”

Autor fotografije na naslovnici:
Eva Šustar

CIP zapis dostupan u računalnom katalogu
Sveučilišne knjižnice Rijeka pod brojem 140627033

ISBN 978-953-7975-82-1

Knjiga je objavljena uz potporu Filozofskog fakulteta u Rijeci te
Sveučilišta u Rijeci (istraživački projekt *KUBIM*), šifra projekta:
uniri-human-18-265.

HARMONIA MUNDI:
Kantova teorija empirijske spoznaje

Predrag Šustar

Sveučilište u Rijeci, 2019.

Svojoj obitelji, posebice Evi i Tari

Zahvala

Želim zahvaliti Pierdanieleu Giaretti, Philipu Kitcheru, Zdenki Brzović, Iris Vidmar, Kristini Lekić i recenzentima na iznimno korisnim kritikama i savjetima. Također, hvala mojim studentima Sveučilišta u Rijeci za strpljivu suradnju i motivirajuće rasprave svih ovih godina. Dodatna hvala doktorandima i poslijedoktorandima Sveučilišta u Padovi na komentarima iznijetim u pripremnom razdoblju nastanka knjige. Zahvaljujem na ugodnim uvjetima rada te finansijskoj potpori u pripremi i tiskanju knjige Povjerenstvu za izdavaštvo FFRI-ja, svom Odsjeku i samom Filozofskom fakultetu te projektu *KUBIM* Sveučilišta u Rijeci. Naposljetku, hvala mojoj obitelji, užoj i široj, u svim njezinim mijenama. Posebice, upućujem zahvalu svom pokojnom ocu za njegovu mudru i postojanu podršku. Rad posvećujem nadolazećim snagama, svojim kćerima Evi i Tari.

Predrag Šustar

U Rijeci 29. ožujka 2019. godine

Sadržaj

Napomena	11
Uvod.	13
Problem „nepreglednog jaza“	13
Problem empirijskoga jaza	16
Struktura knjige	21
Poglavlje 1.	24
1.1. Između razuma i uma	25
1.2. O supsumpciji i formiranju empirijskih pojmove	40
1.3. Zaključak na najbolje objašnjenje i problem pododređenosti	86
Poglavlje 2.	124
2.1. Pojmovnik i klasifikacija teleologije.	124
2.2. Dualizam ili monizam po pitanju osnovnog značenja svršnosti?	150
2.3. Transcendentalni princip formalne svršnosti prirode (TPFSP): <i>a priori</i> princip za refleksivnu moć suđenja	159
Poglavlje 3.	169
3.1. Princip sustavnosti u Dodatku transcendentalnoj dijalektici <i>Kritike čistoga uma</i>	170
3.2. Transcendentalni princip logičke svršnosti prirode (TPLSP) u <i>Prvome uvodu</i>	177
3.3. Transcendentalni princip formalne svršnosti prirode (TPFSP) u <i>Kritici moći suđenja</i>	183
3.4. Transcendentalni utjecaj uma i refleksivne moći suđenja: Kantova teorija prirodnih klasifikacija i eksplanatornih znanstvenih teorija	189
Zaključne napomene	210
Bibliografija.	215
Kazalo imena	222

Napomena

Kantova djela navode se po standardnoj paginaciji po broju toma i stranice u Kantovim sabranim djelima: *Kants gesammelte Schriften*, hrsg. von der Königlich Preussischen (potom, Deutschen) Akademie der Wissenschaften, AA, Berlin (potom, Berlin i Leipzig, 1902.).

U korištenju izvornika, nakon naslova Kantovih djela slijedi broj toma, gdje je to moguće i broj paragrafa, potom brojevi stranica *Akademie-Ausgabe* (AA) i, tamo gdje postoji, oznaka za korišteni hrvatski prijevod. Eventualne izmjene hrvatskog prijevoda, kao i vlastiti prijevod izvornika posebno su naznačeni.

Koristimo sljedeće naslove, skraćenice i oznake:

Allgemeine Naturgeschichte und Theorie des Himmels

Bestimmung des Begriffs einer Menschenrace

Briefe Kants Briefwechsel

Danziger Physik

Der einzig mögliche Beweisgrund zu einer Demonstration des Daseyns Gottes

Dissertatio *De mundi sensibilis atque intelligibilis forma et principiis; Oformi i načelima osjetilnog i razumskog svijeta, u I. Kant, Latinska djela, Zagreb: Biblioteka Scopus, 2000., str. 220. – 315.*

Jäsche-Logik *Immanuel Kants Logik. Ein Handbuch zu Vorlesungen*

KČU (A.../B...) *Kritik der reinen Vernunft; Kritika čistoga uma,* Zagreb: Nakladni zavod Matice hrvatske, 1984.

KMS *Kritik der Urteilskraft; Kritika moći suđenja,*
 Zagreb: Naprijed, 1976.

MANW *Metaphysische Anfangsgründe der
Naturwissenschaft*

Metaphysik L1 Kosmologie, Psychologie, Theologie nach Pölitz

Muthmasslicher Anfang der Menschengeschichte

Logik Pölitz

Opus Postumum

Prolegomena *Prolegomena zu einer jeden künftigen Metaphysik,
die als Wissenschaft wird auftreten können;
Prolegomēna za svaku buduću metafiziku, u I.
Kant, Dvije rasprave, Zagreb: Matica hrvatska,
1953., str. 6. – 146.*

PU *Erste Einleitung in die Kritik der Urteilskraft*

Reflexionen *Iz Handschriftlicher Nachlass*

Über den Gebrauch teleologischer Prinzipien in der Philosophie.

Uvod

U Predgovoru *Kritike moći suđenja* (1790.), posljednje u nizu triju *Kritika*, Kant daje završni osvrt na cjelokupno kritičko deset-godišnje razdoblje svojih glavnih filozofskih istraživanja, ujedno anticipirajući zadatke koji bi trebali obilježiti tzv. „poslijekritičko“ razdoblje, odnosno u najvećoj mjeri promišljanja obuhvaćena djelom *Opus postumum* (1796. – 1803.). Međutim, što se tiče samog središnjeg i najzrelijeg razdoblja Kantova istraživanja, u *Kritici moći suđenja* bez imalo dvojbi se zaključuje da je s njome dovršen „cijeli [...] kritički posao“ (KMS, Predgovor, str. 6.; AA 5: 170.). Kao što je dobro poznato, taj je posao započet epistemološkim projektima unutar *Kritike čistoga uma* (1781./1787.) i etičkim projektom *Kritike praktičnoga uma* (1788.), uz iznimno značajne doprinose drugih Kantovih djela koja su također obilježila kritičko razdoblje, kao što ćemo dodatno istaknuti u nastavku. Iako poslijekritički *Opus postumum* sadrži određene inovacije, posebno u dijelu koji se bavi odnosom između filozofskih znanja i glavnih postavki vodećih prirodnih znanosti tog doba,¹ srž spomenutog „kritičkoga posla“ ostaje nepromijenjena. No, ostaje sporno, što se to dogodilo da bi ovaj posao trebalo dovršiti novom *Kritikom*? Drugim riječima, nakon objavlјivanja *Kritike praktičnoga uma*, Kantova kritička filozofija još uvijek izgleda poput otvorenog građilišta.

Problem „nepreglednog jaza“

Usprkos određenoj dramatičnosti i hermetičnosti koja je nerijetko prisutna u njegovim *Kritikama*, Kantova metafora „nepreglednog jaza“ najobuhvatnije prikazuje na što se zapravo odnosi *nedovršenost* spomenutog kritičkog posla. Stoga prenosimo taj dio iz paragrafa II Uvoda *Kritike moći suđenja*:

¹ Usp. prije svega Friedman (1992a).

„Premda je doduše utvrđen nepregledan jaz između područja prirodnoga pojma kao onoga osjetilnog i područja pojma slobode kao onoga nadosjetilnog, tako da od prvoga nije moguć prijelaz [Übergang] na drugi (dakle s pomoću teorijske upotrebe uma), kao da su to toliko različiti svjetovi, od kojih prvi ne može imati utjecaja na drugi: ipak bi ovaj potonji *trebao* da ima utjecaja na onaj prvi. Naime pojam slobode treba da cilj, koji mu je zadan njegovim zakonima, ostvari u osjetilnome svijetu, a prema tome se i priroda mora moći pomicati tako, da se zakonitost njezina oblika slaže bar s mogućnošću ciljeva, koje prema zakonima slobode treba postići u njoj. – Dakle ipak mora da opстоje neki osnov *jedinstva* nadosjetilnoga, koje je osnovom prirodi, s onim, što pojam slobode praktički sadržava, o čemu pojam, premda on ni teorijski ni praktički ne dolazi do njegove spoznaje toga osnova jedinstva, dakle premda nema vlastitoga područja, ipak čini mogućim prijelaz od načina mišljenja prema principima jednoga na način mišljenja prema principima drugoga.“ (KMS, Uvod, Par. II, str. 12.; AA 5: 175. i 176.)

Očekivano, „nepregledni jaz“ odnosi se na „dva svijeta“ kojima su se bavile prethodne dvije *Kritike*: područje epistemologije, specifično, temeljne uvjete *empirijske spoznaje prirode* i područje etike, odnosno temeljne uvjete *moralnog* postupanja. Međutim, sukladno našoj interpretaciji sâm jaz nije problematičan. On je neizbjegjan rezultat prethodnih dijelova „kritičkog posla“. Citirani odlomak treće *Kritike* fokusira se na mogućnost „prijelaza“ između dvaju svjetova u kojima mi funkcioniramo kao epistemički, odnosno moralni subjekti. S obzirom na to da se naše moralno postupanje, ali i postupanje općenito, mora manifestirati u osjetilnom svijetu, tj. prirodi shvaćenoj u najširem smislu, prijelaz je moguć jedino u tom smjeru. Iz toga bi po Kantu trebalo slijediti da prirodu sa svojim zakonima moramo pomicati na način da je, ako ništa drugo, minimalno u skladu s učinkom koju na nju imaju postupanja ili djelovanja kao rezultat naše slobodne volje. Time bi se, barem po ovom pitanju, smanjila prividno nepremostiva različitost dvaju svjetova.

No, postoji još jedna točka povezana s naznačenom temom „prijelaza“ koja dodatno precizira što treba dovršiti trećom *Kriti-*

kom. Prijelaz bi se, u osnovi, trebao ticati *načina mišljenja* određenog dvama područjima, odnosno dvama svjetovima. Kao što smo mogli vidjeti u citiranom odlomku, s obzirom na to da je prijelaz jedino moguć od područja na koje se primjenjuje pojам slobode prema području pripadno pojmu prirode, slijedom prethodno navedene točke, tako i ovdje mora postojati neka minimalna poveznica između načina mišljenja u dijelu naše empirijske spoznaje prirode i načina mišljenja po kojem se ravna slobodno djelovanje. Smatramo kako je upravo ova točka ključna za razumijevanje kritičkog posla koji treba dovršiti *Kritika moći suđenja*. To dodatno potvrđuje podatak da na ovom mjestu Kant uvodi novog člana „u porodici *viših spoznajnih moći*“ (KMS, Uvod, Par. III, str. 13.; kurziv dodan; AA 5: 177.) uz, u prethodnim *Kritikama* razmatrane temeljne više spoznajne moći *razuma* [*Verstand*] i *uma* [*Vernunft*], a to je *moć suđenja* [*Urteilskraft*]. Nova viša spoznajna moć srednji je član navedene porodice te, zajedno s pripadnim apriornim *principom svršnosti prirode* [*Princip der Zweckmässigkeit der Natur*], predstavlja „sredstvo povezivanja“ (isto, str. 12.; AA 5: 176.) prvog i drugog svijeta, jer svojom specifičnom aktivnošću omogućuje traženi prijelaz upravo između dvaju temeljnih načina mišljenja.

Ilustrirat ćemo to konkretnom situacijom o kojoj ćemo detaljnije govoriti kroz poglavlja. Aktivnosti moći suđenja i pripadnog principa svršnosti pokazuju neke *deliberativne* momente koji se unose u empirijsku spoznaju prirode, a dodatno se to uočava u generiranju znanstvenih znanja, primjerice, znanstvenih pojmljiva, zakona i teorija te njihovom odnosu prema različitim vrstama osjetilnih podataka. Međutim, to nije jedina karakteristika nove više spoznajne moći koja je čini pravim izborom za rješavanje problema prijelaza, a time i za dovršetak cjelokupnog kritičkog posla. Stoga, osim uloge moći suđenja i njezinog principa u usustavljanju kritičke filozofije, njihovo zajedničko djelovanje možemo također prilično izravno uključiti u neke suvremene rasprave, prije svega u dijelu koji nas ovdje zanima, tj. u epistemologiji znanosti kako je definirana u širem teorijskom okviru *Kritike moći*.

suđenja. Zbog toga smo se odlučili da poglavlja budu koncipirana na način da sadrže, uz samu rekonstrukciju Kantovih teorija i nacrta argumenata te razmatranja najutjecajnijih interpretacija u recentnoj sekundarnoj literaturi, isto tako i svojevrsni dodatni dio u kojem se pokušava odrediti pozicija primarno treće *Kritike* unutar odgovarajućih problemskih rasprava, na način kako su te rasprave strukturirane u analitičkoj filozofskoj tradiciji.²

Nakon što smo utvrdili u čemu se sastoji opći problematiski okvir, tj. problem prijelaza u gornjem značenju, navest ćemo u nastavku pojedinačne, prije svega epistemološke, probleme na koje ćemo se usredotočiti kroz poglavlja.

Problem empirijskoga jaza

Općenito, teorijske i argumentacijske etape kojima Kant nastoji opisati prijelaz između dvaju glavnih načina mišljenja potpada pod njegovu *teleologiju*. Iako će svi glavni sastavni dijelovi Kantove teleologije biti cijelovito naznačeni u Poglavlju 2, ovdje ipak treba obrazložiti našu odluku da se usredotočimo na razmatranje tek dijela prijelaza. Naime, Kant primarno razlikuje *prirodnu* i *moralnu* teleologiju. Međutim, ako uzmemu u obzir opći problem prijelaza, odnosno način na koji mu Kant pristupa u trećoj *Kritici*, glavnina kritičkoga posla ipak je na strani prirodne teleologije, tj. niza pripadnih pojedinačnih problema. Kao što ćemo detaljnije potkrijepiti u svojoj interpretativnoj hipotezi, ni prirodna teleologija nije homogena cjelina. Tako unutar prirodne teleologije postoji dodatna podjela na, suvremenom terminologijom, *biološku*, a onda, slijedom Kantove argumentacije, teleologije koja na neki način rezultira iz biološke. Tek na kraju ovog slijeda

2 Po ovom pitanju želimo pojasniti kako je naš pristup srođan pristupu, ali i ograničenjima koje u sekundarnoj literaturi najeksplicitnije navodi Ginsborg (2013.). Pod time podrazumijevamo analitičku tradiciju u širem smislu, posebice kada je riječ o sekundarnoj literaturi o Kantovoj filozofiji. Sličnim pristupom i ograničenjima rukovodit ćemo se i u razmatranju odgovarajućih tema iz suvremene epistemologije znanosti, odnosno kako epistemologije općenito, tako i same filozofije znanosti te, konačno, filozofije pojedinih znanosti.

ponuđenih filozofskih teorija te više nacrta, nego li jasno strukturiranih argumenata, pojavljuje se poveznica s moralnom teleologijom. Ovo je, prema našem razumijevanju Kantovog problema prijelaza, *teleologija u užem smislu*. Dakle, ona obuhvaća kako relativno manje problematičnu moralnu teleologiju, tako i navedeni dio prirodne teleologije, sukladno tekstualnim podacima u *Kritici moći suđenja* i ostalim, srodnim Kantovim spisima. Mi se u knjizi nećemo izravno baviti tako shvaćenom teleologijom, već ćemo se usredotočiti na *teleologiju u širem smislu*. Ova teleologija obuhvaća preostale dijelove, prije svega, prirodne teleologije: tzv. *subjektivne i formalne* primjene moći suđenja i njoj pripadnog apriornog principa svršnosti prirode. Drugim riječima, teleologija u širem smislu bavi se svojevrsnim mapiranjem preostalih nužnih uvjeta spoznaje. Točnije, uvjetima *empirijske* spoznaje prirode, od zdravorazumskih ili fenomenoloških do znanstvenih spoznaja. Zato smatramo da teleologija koja nas ovdje u prvom redu zanima predstavlja: (i) glavni nastavak započetog kritičkog posla u prvoj *Kritici*; (ii) određuje opći okvir za primjenu moći suđenja i principa svršnosti u različitim partikularnim domenama, poput domene opisane u *Kritici teleologijske moći suđenja*, tj. razumijevanja i istraživanja fizioloških procesa individualnih organizama u biološkim znanostima; te (iii) teleologija u širem smislu daje isto tako prve modele prijelaza između dvaju glavnih načina mišljenja, štoviše daje ih u dijelu prijelaza koji je na-judaljeniji od načina mišljenja koji vrijedi na području moralnog, odnosno slobodnog postupanja. Zbog navedenih karakteristika, ali i samog opsega problema, interpretiramo Kantovu teleologiju u širem smislu kao zasebnu tematsku cjelinu. U nastavku ćemo definirati *pojedinačne probleme* koji u najvećoj mjeri obilježavaju ovu tematsku cjelinu.

Prvi od problema izravan je nastavak glavnog epistemološ-kog projekta *Kritike čistoga uma*, a to je dobro poznati *transcen-dentalni* pristup filozofskim istraživanjima, ukratko, mapiranje *a priori* uvjeta mogućnosti iskustva ili, što je po Kantu isto, znanja. U našem slučaju, to bi još određenije značilo, transcendentalnih

uvjeta empirijske spoznaje prirode. No, kako bismo suzili ovaj opći epistemološki projekt na pojedinačni problem kako mu pristupa *Kritika moći suđenja* navodimo, iz Uvoda, ulomak paragrafa V. Naime, ulomak je od posebne važnosti za razumijevanje Kantove teleologije u širem smislu iz više razloga: (i) predstavlja dobar sažetak i, ujedno, daje općeniti osvrt na prijeđeni put kritičkoga posla još od prve *Kritike* i pratećih radova, primjerice, *Prolegomena*, kada je riječ o općoj epistemologiji te epistemologiji empirijskih znanosti; (ii) na usredotočen način definira u čemu se točno sastoji pojedinačni epistemološki problem kojim se još mora pozabaviti u dovršavanju kritičkog posla; (iii) za razliku od općeg problemskog okvira cjelokupne treće *Kritike*, o kojem smo prethodno govorili i o kojem Kant dodatno, ali još uvijek općenito, govori u Predgovoru (usp. KMS, str. 4.; AA 5: 168.), u ulomku koji ćemo citirati za potrebe svog razmatranja, pojedinačan problem u potpunosti je definiran, s ključnim epistemološkim pojmovnikom te dovoljno specificiranom razinom razmatranja; i (iv) ulomak sadrži neke naznake rješenja za dio teleologije u širem smislu, o kojima će Kant kasnije nešto više reći, ali koje će tek zaslugom rasprava unutar suvremene sekundarne literature (usp. prije svega Guyer 2005., Poglavlja 1 i 3), dobiti na svom punom opsegu i sadržaju. Osim tog rezultata, odgovarajuće rasprave u sekundarnoj literaturi stvorile su posebne poveznice s recentnim problemskim raspravama o statusu zakona na koji pretendiraju neke tvrdnje u empirijskim znanostima.

Kant se na sljedeći način prisjeća „veličine zadatka“, čije je rješenje, međutim, još uvijek nedovršeno do *Kritike moći suđenja*:

„da se od danih opažaja prirode, koja u svakom slučaju sadržava beskonačnu raznolikost empirijskih zakona, napravi povezano iskustvo, koji zadatak *a priori* leži u našem razumu. Razum ima doduše *a priori* opće zakone prirode, bez kojih ona ne bi mogla biti predmet iskustva; ali njemu je povrh toga potreban još neki izvjestan poredek prirode, u njenim posebnim pravilima, koji mu mogu postati poznati samo empirijski, a koji su s obzirom na nj slučajni. Ta pravila, bez kojih ne bi bilo toka od opće analogije

mogućega iskustva uopće do posebnoga, mora on sebi zamišljati kao zakone, tj. kao nužna pravila, jer inače ne bi sačinjavala prirodan poredak, premda on ne spoznaje, niti bi ikada mogao uvidjeti njihovu nužnost.“ (KMS, Uvod, Par. V, str. 20., 21; AA 5: 184.)

Dakle, „zadatak“ je isti kao u *Kritici čistoga uma*. Kao što vrijedi za najpoznatiju *Kritiku*, tako je i u ovoj definiciji zadatka iznova viša spoznajna moć *razuma* u prvom planu Kantovog istraživanja. Drugim riječima, u prvom planu je ono što razum može obaviti u omogućavanju naše spoznaje prirode, ali citirani ulomak naglašava i ono što, sam po sebi, ne može postići, a ipak je potrebno za znanje, tj. spoznaju ili iskustvo, još jednom istoznačnicom po Kantovoj terminologiji. Potonja točka, na kojoj se počinju nadopunjavati razum i nova spoznajna moć treće *Kritike*, moć suđenja, u omogućavanju empirijske spoznaje prirode, omeđuje područje koje pokriva glavni pojedinačni epistemološki problem. Međutim, ovaj problem još uvijek nije do kraja definiran, odnosno nije razvidno na što *točno* se on odnosi. Ipak, nekoliko značajnih smjernica možemo razabrati iz citiranog ulomka. Iako razum čini mogućom prirodu svojim transcendentalnim pojmovnim okvirom, ovdje konkretnije tzv. *općim, a priori, zakonima prirode*, npr. općim uzročnim odnosom. Što se tiče, primjerice, partikularnih uzročnih odnosa ili, u ulomku, *posebnih pravila*, tj. empirijskog područja općenito, razum, na protiv, nema izravnog utjecaja. Empirijsko područje, u svim svojim elementima, za njega je, u osnovi *slučajno [zufällig] i kaotično* u „beskonačnoj raznolikosti“ prirodnih formi u najširem smislu, odnosno svojstava, predmeta i skupa predmeta koji stoje u određenom odnosu. Uzmimo samo potencijalno beskonačnu raznolikost partikularnih uzročnih odnosa ugrijavanja fizičkih tijela, kao što ćemo detaljnije moći vidjeti u Poglavljima 1 i 3. Zato, kako bi uopće bila moguća empirijska spoznaja prirode, Kant smatra da je „povrh“ onoga što omogućuje razum potreban i jedan novi, obuhvatniji „poredak prirode“ koji se mora odnositi na spomenuta partikularna ili posebna pravila. Dodatno, ta pravila koja Kant

smješta između općih, *a priori* zakona prirode i opažaja, odnosno danih osjetilnih podataka, za razum su neprihvatljiva kao samo slučajna i pojedinačna, bez ikakve srodnosti s ostalim pravilima. Drugim riječima, moraju imati određenu *nomičku* nužnost, tj. moraju i ona imati status *zakona* prirode. Jedino uklapanjem posebnih pravila u novi poredak prirode ova pravila nam postaju spoznatljiva kao nužno istinita.

Razmotrimo iznova uzročni proces ugrijavanja: uočeno pravilo kod danih opažaja nije slučajno, prema kritičkim argumentima, ako i samo ako je mišljeno kao uklapljeno na odgovarajući način u poredak prirode. Unatoč povezanosti ovog problema s više srodnih filozofskih problema, ipak smatramo da je predstavljeni epistemološki problem u središtu općeg dijela *Kritike moći suđenja*. Radi jednoznačnog korištenja u nastavku ćemo nazivati ovaj epistemološki problem *problem empirijskoga jaza*. Zaključno, u rješavanju problema glavne uloge podijeljene su između moći suđenja, posebice one *refleksivne*, i apriornog principa svršnosti prirode. Njihovo uključivanje, s jedne strane, dodatno će zakomplikirati i onako prepregnutu strukturu dovršetka ukupnoga kritičkog posla, ali s druge strane, unijet će potrebnu vezu između više filozofskih problema. Tako i moći suđenja te pripadni princip, osim samog rješavanja središnjeg epistemološkog problema empirijskoga jaza, uspostavljaju šire poveznice i s filozofskom tradicijom, npr. kao u slučaju Kantova izričitog pozivanja na metodološko načelo Ockhamove britve, ali isto tako dovoljno jasno ukazuju na način na koji bi se Kantova teorija ponašala u aktualnim raspravama koje se primarno vode u filozofiji znanosti, primjerice u raspravi o konceptualnoj infrastrukturi na kojoj počiva znanstvena praksa. Kao najavu, ovdje navodimo raspravu o problemu pododređenosti teorije empirijskom dokaznom građom (*underdetermination of theories by evidence*) i u određenoj mjeri, srodnu raspravu o zaključku na najbolje objašnjenje (*inference to the best explanation*) zbog uočljive podudarnosti refleksivne moći suđenja i navedene vrste nedekativnog zaključka u empirijskim znanostima.

Zato ćemo u svoje razmatranje krenuti upravo od detaljnog prikaza načina funkcioniranja, tj. glavnih sastavnih dijelova moći suđenja, a potom i pripadnog transcendentalnog principa formalne svršnosti prirode, odnosno od vrste svršnosti koju Kant prvu uvodi u *Kritici moći suđenja*.

Struktura knjige

U prvome poglavlju fokusirat ćemo se na specifičan način funkcioniranja moći suđenja u odnosu na ostale dvije više spoznajne moći, razuma nadređenog uobrazilji i uma, posebno u njegovoj teoretskoj ili spekulativnoj uporabi. Tako će *prvi* odsječak Poglavlja 1 ponuditi rekonstrukciju Kantove teorije moći suđenja, kako razvoja same teorije od prvih eksplicitnijih naznaka u *Kritici čistoga uma* do njezine pune formulacije u trećoj *Kritici*, tako i ključne podjele nove više spoznajne moći na *određivalačku* i *refleksivnu*. Zadržat ćemo se na potonjem aspektu, tj. razlozima zbog kojih Kant uopće uvodi podjelu na dvije vrste i/ili uporabe moći suđenja te utvrditi koji je njihov odnos u empirijskoj spoznaji prirode uopće, ali i u samim empirijskim znanostima. Konačno, utvrdit ćemo kako, ukupno gledano, moć suđenja integrira u svom funkcioniranju razum i teoretski um. U *drugom* odsječku istražit ćemo pojedine komponente Kantove teorije. To ćemo učiniti kroz raspravu s vodećom sekundarnom literaturom na ovome području, ponajviše Longuenesse (1998.), Allison (2001.) i Ginsborg (2006.). Naime, rasprava je ostvarila značajan napredak u rasvjetljavanju temeljnog odnosa *supsumpcije* posebnoga pod općenito. Temeljnog jer specifično karakterizira mehanizam *ljudske* spoznaje. Ukratko, Kant u *Kritici moći suđenja* dodatno elaborira tezu iz prve *Kritike* da naša empirijska spoznaja ne može drugačije funkcionirati, nego da ono posebno, prije svega, tzv., „empirijske zorove“ ili zamjedbe nekog prirodnog predmeta ne supsumira ili podvodi pod odgovarajuće općenito, primjerice, nama naročito zanimljive, *empirijske pojmove*. Stoga ćemo u Poglavlju 1 najviše prostora posvetiti spoznajnom zadatku moći

suđenja koji se odnosi na formiranje empirijskih pojmoveva, dok ćemo ostale spoznajne zadatke obraditi u Poglavlju 3. Naposljetu, trećim odsječkom pokušat ćemo utvrditi kako bi se teorija moći suđenja postavila u suvremenim raspravama o problemima pododređenosti i zaključka na najbolje objašnjenje. Naš glavni cilj bit će čim jasnije detektiranje prijelaza između dvaju načina mišljenja, specifično, prijelaz kojim se prethodno spomenuti delibерativni moment uvodi u empirijsku spoznaju prirode. Smatramo da će se ovakav smjer Kantova prijelaza posebno jasno vidjeti kod problema pododređenosti, žargonom *Kritike moći suđenja*, pododređenosti 'općenitog pojedinačnim'.

Poglavlje 2 bavi se središnjim pojmovima Kantove teleologije u širem i užem smislu, a to su prije svih, pojam „svrhe“ te još značajniji pojam „svršnosti“. U ovom poglavlju provest ćemo tekstualnu analizu onih mesta u *Kritici moći suđenja* i pratećim spisima u kojima naznačeni pojmovi imaju izražen utjecaj. Međutim, naš glavni cilj bit će *klasifikacija* svih vrsta svršnosti, kako prema kriteriju subjektivnosti i objektivnosti, tako prema kriteriju formalno-materijalno te nekim dodatnim kriterijima koji se odnose uglavnom na biološku teleologiju. Time ćemo postići cjelovit pregled Kantove teleologije, ali i pobliže odrediti mjesto koje u njoj zauzima teleologija u širem smislu. Poglavlje 2 podijelili smo na sljedeće odsječke: u *prvom* detaljno analiziramo § 10 *Kritike moći suđenja*, ali uzimamo u obzir i druga mesta na kojima Kant donosi definicije svrhe i svršnosti. Iako definicije pridaju različita značenja tim pojmovima, naša je interpretacija da § 10 treba shvatiti kao središnje mjesto za točno razumijevanje teleoloških pojmoveva. Prvi odsječak zaključit ćemo klasifikacijom vrsta svršnosti. U *drugom* odsječku analizirat ćemo raspravu o tome možemo li pronaći jedinstveno značenje svršnosti, protežno kod svih vrsta u klasifikaciji ili, kako se čini, postoji li kod Kanta više međusobno nesvodivih značenja svršnosti. Nastojat ćemo pokazati da su se u ovoj raspravi profilirala dva glavna tabora: Guyerov dualistički i, s druge strane, monistički tabor, s ključnim interpretacijama u Ginsborg (1997.) i Teufel (2011.). Mi ćemo kroz

knjigu braniti monističku interpretaciju, ali na drugačijim osnovama nego što je to učinjeno u navedenim radovima. Poglavlje ćeemo zaključiti poveznicom s prvom vrstom svršnosti u klasifikaciji, transcendentalnim principom formalne svršnosti prirode, odnosno njegovim svojevrsnim prototipom u *Kritici čistoga uma*.

Tako u *prvom* odsječku Poglavlja 3 razmatramo ulogu teoretskog uma, ali još znatno više, pripadni *a priori* princip *sustavnosti* empirijske spoznaje. Nakon toga, u *drugom* i *trećem* odsječku, koji se bave transcendentalnim principom *logičke svršnosti* prirode (*Prvi uvod*) te transcendentalnim principom *formalne svršnosti* prirode (*Uvod, Kritika moći suđenja*), trebalo bi biti konačno razvidno zašto po Kantu ili, općenito kantijanskoj poziciji, tvrdimo da smo pravilno prepoznali neki prirodni predmet, primjerice, komad granita (*Prvi uvod*), bilo na fenomenološkoj razini, bilo na razini znanstvene spoznaje. U obje situacije bit će moguće provjeriti koliko se uspješno princip *sustavnosti* iskustva, odnosno transcendentalni princip logičke ili formalne svršnosti prirode, nosi s temeljnim filozofskim problemom empirijske spoznaje. Konačno, u četvrtom odsječku pokušat ćemo simulirati ponašanje transcendentalnog principa kod ostalih *spoznajnih zadataka* koje obavlja teoretski um, odnosno refleksivna moć suđenja, uz već spomenuti opći spoznajni zadatak formiranja empirijskih pojmoveva. Ti zadaci su: *klasifikacija* prirodnih predmeta, konstrukcija eksplanatornih znanstvenih teorija, tj. *znanstveno objašnjenje* i formiranje *empirijskih zakona prirode*, čime će se pokušati čim zornije prikazati Kantovo viđenje empirijske znanstvene spoznaje prigodom dovršetka cjelokupnog „*kritičkog posla*“.

Poglavlje 1

„Moć suđenja: posrednik u porodici viših spoznajnih moći“

Bez opširnijih nacija, treća *Kritika* definira moć suđenja „uopće“ [überhaupt], novog, zasebnog i srednjeg člana u porodici naših viših spoznajnih moći kao „sposobnost, da se ono posebno pomišlja kao sadržano pod općenitom“ (KMS, Uvod, par. IV, str. 15.; AA 5: 179.). U iduća dva odsječka razmotrit ćemo detaljnije glavne komponente ove definicije. No, prije toga pokušat ćemo čim konkretnije predstaviti moć suđenja uz pomoć primjera koji se može protegnuti kroz cijelu Kantovu epistemologiju, a izvorno potječe iz *Prolegomena* (vidi, npr. §§ 20n i 29, str. 58 .i 68 .–69.; AA 4: 302. i 4: 312.). Primjer opisuje situaciju u kojoj se relativno jasno može vidjeti međudjelovanje svih spoznajnih moći, bilo niže, bilo viših, u dolaženju do iskustva ili, ovdje posebno, empirijske spoznaje prirodnih pojava. Situacija opisana Kantovim primjerom je sljedeća: zamjećujemo kako Sunce obasjavanjem tijekom nekog vremena ugrijava kamen. Nadalje, više smo puta nakon toga, kad god je Sunce obasjavalo kamen, zamijetili da je tada kamen postao vruć. Na temelju tog individualnog i subjektivnog iskustva donosimo zaključni sud *Sunce ugrijava kamen* (*Prolegomena*, § 20n, str. 58.; AA 4: 302.). Konačno, očekujemo i od drugih da donesu isti sud u takvoj situaciji jer je svojstvo ugrijavanja sada pripisano kao pripadno samome predmetu, a ne tek našem subjektivnom doživljaju danog prirodnog procesa. U osnovi, sukladno poznatim postavkama Kantove transcendentalne epistemologije, dosegnuta je razina *objektivno vrijednog suda*.

U nastavku će više biti riječi o temama koje su uvelike prisutne u gornjem primjeru, a od izravne su važnosti za razumijevanje i vrednovanje Kantove teorije empirijske spoznaje prirode.

Primjerice, to posebno vrijedi za ulogu razuma, kao epistemički dominantne više spoznajne moći. Drugim riječima, temama koje se odnose na uspostavljanje općih apriornih uvjeta za naše znanje o prirodnim pojavama, poput teme ‘učitavanja’ općeg uzročnog odnosa u odgovarajuću vrstu osjetilnih podataka.¹ Konkretno, na primjeru iz *Prolegomena*, nas ovdje najviše zanima koje točno spoznajne zadatke obavlja moć suđenja, bilo na razini empirijske spoznaje uopće, bilo empirijske znanstvene spoznaje, kada se apstrahiru od svega onoga što u znanje o Sunčevom ugrijavanju kamena ugrađuju ostale spoznajne moći. Dakle, što sama moć suđenja ugrađuje u našu pojavnu, ali i znanstveno-teorijsku sliku o prirodnim procesima uz apriorne uvjete prostora i vremena niže spoznajne moći osjetilnosti, apriorne uvjete razuma, primjerice, spomenuti opći uzročni odnos te, napisljektu, specifične uvjete teoretskog uma?

Krenut ćemo upravo od ove potonje više spoznajne moći zbog toga što je njezin odnos spram moći suđenja slabije razlučen, a na prvi pogled najsrodniji, kako to sugeriraju odgovarajući dijelovi prve i treće *Kritike*.

1.1. Između razuma i uma

Osamostaljenje moći suđenja. Prvi jasniji nagovještaj moći suđenja kao potencijalnog samostalnog člana porodice viših spoznajnih moći možemo pronaći u prvom dijelu Dodatka transcendentalnoj dijalektici *Kritike čistoga uma*. Međutim, Kant je ovdje još uvijek daleko od razrađene i dorečene teorije o novoj spoznajnoj moći, kao i njezinom pripadnom *a priori* principu. Prikazat ćemo i podrobnije razmotriti tri glavne etape kroz koje Kant dolazi do novog, srednjeg člana, smještenog između viših spoznajnih moći

1 Ovom temom pozabavit ćemo se u Poglavlju 3, u kojem ćemo zaključno ilustrirati na koje sve načine ostale više spoznajne moći, posebice, refleksivna moć suđenja, upotpunjuju naznačenu *temeljnu* epistemičku aktivnost razuma. Viđet ćemo u nastavku kako u samoj prvoj *Kritici*, tako i u sekundarnoj literaturi, razloge zašto razum ima upravo takvu ulogu.

razuma i uma.²

Sljedeći odlomak iz *Kritike čistoga uma* vjerodostojno predstavlja prvu etapu osamostaljivanja moći suđenja te ujedno definira dvije međusobno usko povezane, ali ipak različite uporabe teoretskog ili spekulativnog uma. Konačno, Kant ovdje iako nedovoljno određeno ipak naznačuje ulogu i mjesto moći suđenja u ukupnom procesu empirijske spoznaje prirode. Iste će kasnije doživjeti značajne promjene.

Evo spomenutog odlomka:

„Ako je um snaga koja ono posebno izvodi iz općenitoga, onda je ono općenito ili već o sebi sigurno i dano, a tada ono zahtijeva samo rasudnu snagu [moć suđenja; op.a.] za supsumpciju, pa se na taj način ono posebno nužno određuje. To ja nazivam apodiktičnom upotreboru uma. Ili se pak ono općenito pretpostavlja samo problematično, pa je onda jedino čista ideja, posebno je sigurno, ali općenitost pravila za ovu posljedicu još je problem. Tako se više posebnih slučajeva, koji su svi zajedno sigurni, ispituje na pravilu proističu li iz njega. U tome slučaju pak, ako se čini da svi navedivi posebni slučajevi slijede iz toga pravila, zaključuje se njegova općenitost, a iz toga pravila zatim svi slučajevi koji o sebi nisu dani. Ovu ču upotrebu nazvati hipotetičnom upotreboru uma.“ (KČU, Dodatak transcendentalnoj dijalektici, str. 293.; AA A 646./B 674-A 647./B 675.)

Nekoliko stvari koje se izravnije tiču sazrijevanja teorije moći suđenja treba ovdje istaknuti. Prvo, Kant jasno razlikuje tzv. „apodiktičnu“ i „hipotetičnu“ uporabu teoretskog uma na način kako ih definira u odlomku. Međutim, za temu osamostaljivanja moći suđenja kao više spoznajne moći, zanimljivija je činjenica da podjela pod tim nazivom iščezava u *Kritici moći suđenja*. Nadalje, pojavljuje se pod nazivom „određivalačke“ i „refleksivne“ unutar same moći suđenja, a ne više teoretskog uma. Kao što ćemo vidjeti u narednom dijelu Poglavlja 1.1 definicije i ukupno razumijevanje

² Upućujemo na Poglavlje 1.2, koje donosi, po nama, relevantnu sekundarnu literaturu o razvoju Kantove teorije moći suđenja, ali i o pojedinim pitanjima od općeg problemskog interesa za epistemologiju i filozofiju znanosti.

podjele ostaje slične, ali se zamjetno mijenjaju uloge uma i moći suđenja. Naime, čini se da potonja viša spoznajna moć dobiva na važnosti u empirijskoj spoznaji prirode, kako zdravorazumskoj, tako i znanstvenoj, dok se um jasnije vezuje uz svoju primarnu, praktičku uporabu. *Drugo*, kod hipotetične uporabe uma Kant detaljno opisuje kako funkcionira odnos između *posebnih slučajeva* koji su sigurni i nama dani, bilo neposredno, bilo posredno, i odgovarajućeg *općenitog pravila*. Prisjetimo se samo primjera iz *Prolegomena* sa Sunčevim ugrijavanjem kamena. To je dobar primjer za ilustraciju načina na koji funkcionira hipotetična uporaba uma i kako uspostavlja odnos između prije navedenih elemenata. Detalje tog odnosa razmotrit ćemo kada budemo govorili o podjeli moći suđenja na određivalačku i refleksivnu, dok nas u ovom dijelu prvenstveno zanima to da u ovoj vrsti *supsumpcije* između općenitog pravila i posebnih slučajeva, bilo onih dаниh, bilo onih slučajeva koji se mogu izvesti iz tog pravila, *Kritika čistoga uma* ne spominje moć suđenja, niti izravno upućuje na odgovarajući *a priori* princip po kojem bi se u ovom odnosu trebalo ravnati. Po tom pitanju treća *Kritika* ostvaruje jasan napredak. *Treće*, gdje se može uočiti sazrijevanje Kantove teorije moći suđenja između njegovih kapitalnih *Kritika* na području opće i posebnih epistemologija, tiče se činjenice da se moć suđenja u citiranom odlomku iz prve *Kritike* spominje eksplicitno jedino u kontekstu apodiktične uporabe teoretskog uma. Nasuprot tome, treća *Kritika* neusporedivo više prostora posvećuje *refleksivnoj* moći suđenja, odnosno što bi kod uma odgovaralo hipotetičnoj uporabi. Sada slijedi verzija teorije koju nudi *Kritika moći suđenja*. Najprije ćemo razmotriti tzv. *Prvi uvod* (*Erste Einleitung in die Kritik der Urteilskraft*), spis koji jasno najavljuje novog, punopravnog člana porodice viših spoznajnih moći.

Ulomak koji smo izabrali za predstavljanje ove etape osamostaljivanja moći suđenja bavi se definicijom njezine temeljne uloge, ovdje posebice u odnosu na spoznajnu ulogu razuma, ne više uma kao u Dodatku transcendentalnoj dijalektici *Kritike čistoga uma*. Međutim, još se u većoj mjeri bavi vezom između spoznaj-

nog djelovanja moći suđenja i *a priori* principa po kojem bi se trebala ravnati:

„Zato što ovo nije samo sposobnost za supsumiranje onog posebnog pod općenito (čiji pojam je dan), već je također i obrnuto, sposobnost pronalaženja onog općenitog za posebno. Razum, međutim, apstrahira u svojem transcendentalnom *zakonodavstvu* spram prirode od svakog mnoštva mogućih empirijskih zakona. U tom zakonodavstvu uzima u obzir jedino uvjete mogućnosti iskustva uopće s obzirom na njegovu formu. U njemu se, dakle taj princip afiniteta posebnih zakona prirode neće nalaziti. No, moć suđenja, koja je obvezna podvesti partikularne zakone, pogotovo s obzirom na to što ih međusobno razlikuje, pod isti općeniti zakon prirode, pod više, ali još uvijek empirijske zakone, mora temeljiti svoju proceduru na takvom jednom principu.“ (*Prvi uvod* (PU), Par. IV (20: 209, 210); vlastiti prijevod)

Prvo, uloga razuma u spoznaji prirode svodi se na tzv. „formalne“ i „opće“ *a priori* uvjete mogućnosti, npr. u primjeru iz *Prolegomena*, na to da uočena promjena u toplini kamena mora imati *neki* uzrok. Međutim, razum kao dominantna viša spoznajna moć u Kantovoj epistemologiji ne određuje ono *posebno* u uzročnom odnosu između Sunca i kamena. Upravo na ovom mjestu uključuje se u spoznaju prirode moć suđenja. Taj posao sada pripada njoj, a ne više teoretskom ili spekulativnom umu. *Drugo*, kao što ćemo uskoro nastojati pokazati, način na koji moć suđenja obavlja taj posao koji je za sobom ostavio razum ide u oba smjera *supsumpcije*, tj. kako od općeg prema onom posebnom, tako od sada još i u većoj mjeri, od posebnog prema onom općem koje tek treba ustanoviti. Drugim riječima, *Prvi uvod* dodatno stabilizira funkciju moći suđenja, koja sada, za razliku od *Kritike čistoga umu*, ne naglašava prvenstveno supsumpcijski smjer od općeg koje je dano, npr. razumski *a priori* pojam uzroka, k onom posebnom. Smatramo da sama *Kritika moći suđenja*, posebice u svojem Uvodu, dodatno ističe oba smjera u supsumpciji, kao i njihove udjele u ukupnom rješavanju problema empirijskoga jaza. Konačno, *treće*, u citiranom ulomku jasno se naglašava

neizostavna uloga novog *a priori* principa na kojem moć suđenja „mora temeljiti svoju proceduru“ (PU, Par. IV (20: 210.); vlastiti prijevod). O važnosti tog principa, posebice u smislu transcedentalnog principa logičke ili formalne svršnosti prirode, govorit ćeemo više u Poglavljima 2 i 3, a ovdje je dovoljno istaknuti razliku između novog *a priori* principa i srodnog principa *sustavnosti* o kojem se govori u Dodatku transcedentalnoj dijalektici prve *Kritike*. Vidjet ćemo da razlike nisu isključivo terminološke naravi.

Zaključno u ovom dijelu koji prikazuje tri glavne etape osamostaljivanja novog člana unutar porodice viših spoznajnih moći donosimo ulomak iz samog Uvoda treće *Kritike*. Kant sumira novonastalu situaciju na sljedeći način:

„No u porodici viših spoznajnih moći ipak ima još jedan srednji član između razuma i uma. To je *moć suđenja* za koju imamo razloga da prema analogiji nagađamo, da isto tako *a priori* sadržava u sebi, ako i ne vlastito zakonodavstvo, a ono ipak da se prema zakonima traži njoj svojstveni princip, na svaki način samo subjektivan princip.“ (KMS, Uvod, Par. III, str. 13.; AA 5: 177.)

Prvo, s obzirom na to da je s trećom *Kritikom*, moć suđenja već etablirani član porodice viših spoznajnih moći, čini se da Kant ovdje dodatno naglašava važnost utvrđivanja *a priori* principa koji bi njoj bio svojstven te imao specifičan epistemički status. Stoga ne čudi inzistiranje na potrazi za tim principom, kao i njegovim detaljnijim epistemološkim profiliranjem. U ovom dijelu želimo isključivo istaknuti postojanje dvaju glavnih elemenata u epistemologiji i filozofiji znanosti *Kritike moći suđenja*, a to su sama moć suđenja te *a priori* princip po kojem se ona ravna u svojem specifičnom doprinosu empirijskoj spoznaji prirode. Crtirani ulomak jasno ističe tu točku u sazrijevanju Kantove teorije u odnosu na prethodne ključne radeve iz kritičkog razdoblja. *Drugo*, za razliku od drugih dvaju članova porodice, moć suđenja nema „vlastito zakonodavstvo“ [*eine eigene Gesetzgebung*] na način na koji ga posjeduje razum, npr. spomenuti opći uzročni

zakon o tome da nužno vrijedi kako svaka promjena koju registriramo putem osjetila ima neki uzrok, a na području moralnog postupanja, um u svojoj praktičkoj uporabi. Time bi se trebala inicialno naznačiti specifična uloga moći suđenja u empirijskoj spoznaji prirode, kako uopće, tako i u znanstvenoj spoznaji. Konačno, time bi se također u potpunosti dovršio proces osamostaljivanja započet posebice u Dodatku transcendentalnoj dijalektici prve *Kritike*.³

Određivalačka i refleksivna moć suđenja. Odmah nakon utvrđivanja mesta moći suđenja te njegine konačne definicije, Kant prelazi na daljnju podjelu nove više spoznajne moći. Prva vrsta ili način uporabe moći suđenja je *određivalačka*:

„Ako je dano ono općenito (pravilo, princip, zakon), onda je moć suđenja koja supsumira poda nj *određivalačka [bestimmend]* (pa i onda ako kao transcendentalna moć suđenja *a priori* navodi ujete, prema kojima se jedino može supsumirati pod ono općeno).“ (KMS, Uvod, Par. IV, str. 15.; AA 5: 179.)

Kao što se u određenoj mjeri moglo vidjeti u prethodno razmatranim Kantovim radovima i ovdje je u fokusu temeljni odnos između *posebnog* i *općenitog*. Taj odnos treća *Kritika* najčešće naziva *supsumpcijom* i on je ključan u karakterizaciji toga kako po Kantu ljudski um zapravo spoznajno funkcioniра – od objašnjenja do, općenito, drugih načina kojima povećavamo svoj stupanj razumijevanja prirode.⁴ Prije toga pokušat ćemo pojasniti što se podrazumijeva pod elementima tog temeljnog odnosa, prvo kod određivalačke moći suđenja.

3 O procesu osamostaljivanja moći suđenja, usp. Rajiva (2006.). Što se tiče detaljnih historiografskih podataka koji se specifično odnose na *Prvi uvod*, tj. njegovo mjesto unutar Kantovog ukupnog opusa, vidi Mertens (1975.) i, uz još širi historiografski i problemski pregled *Kritike moći suđenja* u cjelini, vidi isto tako Menegoni (1996.).

4 O samom odnosu supsumpcije u tom smislu, kao i, specifično, o tome kako moć suđenja, kako određivalačka, tako i refleksivna, iako na manje izravan način, izvršava supsumpciju, upućujemo na Poglavlje 1.2.

Krenut ćemo od „općenitog“ s obzirom na to da kod ove vrste moći suđenja smjer supsumpcije ide prema „onom posebnom“. Naime, supsumpcijski smjer ide od općenitog koje je dano, a ono može biti *pojam*,⁵ *pravilo*, *princip* i/ili *zakon*, prema posebnom, npr. predodžbi kao što je to kod Kanta tzv. „empirijski zor ili intuicija“. Međutim, i to općenito, koje je kod određivalačke moći suđenja „dano“ u navedenim oblicima i koje ona onda procedurom jednostavne supsumpcije primjenjuje na ono posebno, može biti dvojako, kao što to jasno sugerira gornji ulomak: (1) općenito kao dani *empirijski* pojam, pravilo, princip i/ili zakon; (2) općenito kao dani *a priori* pojam, pravilo, princip i/ili zakon. Ilustrirat ćemo ovu razliku uz pomoć primjera iz *Prolegomena*.

Pojam uzroka i pojam supstancije, odnosno odgovarajući principi i/ili ostali oblici općenitog dani su po Kantu *a priori* te se primjenjuju na naše individualne predodžbe predmeta koji prepoznajemo kao *Sunce* i predmeta *kamen*, tj. kao u samom primjeru gdje je dan općeniti *a priori* uzročni zakon „Svaka promjena ima neki uzrok“. Što se tiče točke (1), i empirijsko općenito može biti dano za određivalačku moć suđenja, iako, kao što ćemo vidjeti u nastavku, Kant daleko jasnije vezuje ovu vrstu moći suđenja uz *a priori* općenito. Tako je u korištenom primjeru razvidno da već prethodno raspolažemo nizom, primjerice empirijskih pojmoveva žuto, *nebesko tijelo*, *toplina* i drugim oblicima empirijskog općenitog koji su nam dani u okolnostima u kojima ih putem određivalačke moći suđenja primjenjujemo na odgovarajući empirijski zor, kao jedan od oblika posebnog.

U sljedećem ulomku dodatno se precizira upravo element općenitog:

5 Treba napomenuti kako Kant u samom citiranom ulomku ne spominje eksplicitno ovaj oblik općenitog, ali to čini u drugim kontekstima iz kojih se može sa sigurnošću zaključiti da i pojmovi potпадaju pod općenito o kojem je ovdje riječ. Nadalje, „pravilo“ kao prvi oblik općenitog koji spominje može se generički odnositi na pojmove. Detaljnije o pojmovima u spomenutom smislu, posebice o spoznajnom zadatku moći suđenja kod formiranja empirijskih pojmoveva, usp. Poglavlje 1.2 te sekundarnu literaturu koja je ondje uzeta u razmatranje.

„Određivalačka moć suđenja pod općim transcendentalnim zakonima, što ih daje razum, samo supsumira; zakon joj je *a priori* naznačen, pa joj, dakle nije potrebno da sama za sebe misli na neki zakon, da bi ono posebno u prirodi mogla supsumirati pod općenito.“ (KMS, Uvod, Par. IV, str. 15., 16; AA 5: 179.)

Uломak još čvršće vezuje spoznajno funkcioniranje određivalačke moći suđenja uz elemente koji su svojstveni razumu. Nai-me, jasno se utvrđuje da ova vrsta moći suđenja izravno preuzima opće, i primarno apriorne elemente koji su svojstveni razumu, npr. u našem slučaju, zakon univerzalnog uzročnog determinizma prirodnih pojava prema kojemu svaka promjena mora imati neki uzrok. Drugim riječima, određivalačka moć suđenja nema sebi svojstvenih oblika općenitog, ni empirijskih, ni apriornih. Sama po sebi, bez međuodnosa s refleksivnom vrstom moći suđenja na koju Kant aludira u citiranom ulomku iz Uvoda treće *Kritike*, ona je „samo supsumirajuća“ [*nur subsumirend*]⁶ sposobnost izravne, svojevrsne mehaničke primjene razumskih oblika općenitog na odgovarajuće oblike posebnog u cijelokupnom procesu naše empirijske spoznaje prirode. Međutim, čini se da druga vrsta moći suđenja pokazuje neovisnost u porodici viših spoznajnih moći te je naprotiv više usmjerena na ono posebno u temeljnomy odnosu supsumpcije. Kant daje sljedeću konačnu formulaciju refleksivne moći suđenja, koja se neposredno nadovezuje na definiciju određivalačke moći suđenja:

„No, ako je dano samo ono posebno, uz što ona treba da nađe ono općenito, onda je moć suđenja samo *refleksivna* [*reflectirend*].“ (KMS, Uvod, Par. IV, str. 15.; AA 5: 179.)⁷

⁶ Usp. posebice KMS, Uvod, Par. IV, str. 15. Naš prijevod označenog dijela *Kritike moći suđenja* neznatno se razlikuje ovdje od korištenog hrvatskog izdanja.

⁷ Za definiciju refleksivne moći suđenja koju Kant prethodno navodi u *Prvome uvodu*, vidi PU, Par. V (20: 211.). Po našoj interpretaciji, spomenuta definicija ne sadrži bitne razlike u odnosu na upravo citiranu iz Uvoda u treću *Kritiku*, tako da ovu potonju stoga možemo smatrati konačnom formulacijom.

Drugim riječima, gornja definicija opisuje situaciju koja nam je bliža od one na koju se odnosi određivalačka moć suđenja: mi se spoznajno najprije susrećemo s onim *posebnim*, koje može biti dano u više vrsta, kao što ćemo uskoro vidjeti, za koje onda moramo pronaći odgovarajuće općenito. U takvим situacijskim jama, bilo svakodnevnim, bilo u znanstvenoj praksi, kada nam je dano posebno tražimo općenito, npr. odgovarajući empirijski pojam.⁸ Tako primjerice moja mentalna slika približno okruglog, žutog predmeta, koji se pravilno pojavljuje i nestaje tijekom dana te oslobađa toplinu prema svim ostalim predmetima na Zemlji, ovaj moj, Kantovim rječnikom, *empirijski zor* ili, suvremenijim rječnikom *percepcija*, predstavlja „ono posebno“ koje nam je neposredno dano i na koje intervenira nova vrsta moći suđenja u potrazi za empirijskim pojmom pod koji bismo trebali ispravno supsumirati opisanu percepciju.⁹ Primjer iz *Prolegomena* ipak ne vodi izravno do empirijskih pojmoveva, već zahtijeva pojašnjenje. Naime, empirijski zor prepoznajemo kao Sunce, koje ne predstavlja predodžbu koju možemo pripisati neodređenom broju različitih predmeta, već samo jednom, tj. zvijezdi u središtu sustava kojem pripada planet Zemlja. Bez obzira na mnoštvo situacija u kojima sam ja ili, ukoliko zanemarimo posebnost problema opstojnosti tuđih umova, meni srodni epistemički subjekti, prema gledištu iznesenom već u prvoj *Kritici*, unutar naše biološke vrste imali predodžbe koje smo prepoznali kao iste, ovakva univerzalnost nije ona koja vrijedi za same empirijske pojmove, npr. empirijski pojam *zvijezda*. Međutim, bez obzira na pojašnjenje vezano

8 Namjerno smo ovdje, od svih Kantovih oblika općenitog, naveli empirijske pojmove iz razloga što ćemo u Poglavlju 1.2 govoriti detaljnije o spoznajnom zadatku kojeg refleksivna moć suđenja obavlja prvenstveno u specifičnom procesu *formiranja empirijskih pojmoveva*.

9 Treba ipak razlučiti dvije vrste empirijskoga zora. Zor kojega smo *svjesni*, ova vrsta empirijskoga zora istovjetna je kod Kanta s percepcijom, odnosno zamjedbom. S druge strane, vrsta empirijskoga zora kojeg *nismo* svjesni možemo usporediti, ako ne i poistovjetiti, sa standardnim suvremenim shvaćanjem tzv. *sense-data*. Kako u Kantovim tekstovima prevladava prva vrsta, mi ćemo koristiti empirijski zor kao istovjetan s percepcijom ili zamjedbom.

uz odgovarajuće općenito, Kantova gornja definicija ne nudi izravan odgovor koji nam sve oblici posebnoga mogu biti dani kod refleksivne moći suđenja.

Vratimo se na korišteni primjer. Zamislimo dodatno da smo po prvi put u opisanoj situaciji: primamo raznovrsne i mnogobrojne osjetilne utiske koji posjeduju minimalnu uređenost u okviru spomenutog empirijskog zora ili percepcije, ali još uvijek ne baratamo ni empirijskim pojmovima, ni njihovim jezičnim iskazima. Situacija je usporediva s našim najranijim fazama odrastanja. Dakle, za razliku od prethodno opisane situacije kada smo ipak imali Kantov empirijski zor prožet kako navedenim empirijskim pojmovima, tako i, na određeni način, kategorijama ili apriornim pojmovima razuma, iako još uvijek u procesu supsumiranja pod odgovarajući empirijski pojам zvijezde, ovdje je empirijski zor dan bez tih pojmovnih elemenata. Ukratko, empirijski zor ili percepcija predstavlja prvi oblik „onog posebnog“ koje nam je dano i za koje onda refleksivna moć suđenja traži odgovarajuće općenito, u našem slučaju, empirijski pojам *zvijezda*. To je dakle *prvi* osnovni oblik posebnog, bez obzira imamo li empirijski zor prožet empirijskim pojmovima ili lišen istih. Jedino je relevantno da u slučaju prožetosti danog zora ili percepcije empirijskim pojmovima ili nekim drugim oblicima općenitoga nije dan i odgovarajući empirijski pojam pod koji smo odlučili supsumirati taj empirijski zor. *Drugi* osnovni oblik posebnoga koje nam može biti dano pri empirijskoj spoznaji prirode te kojim se ponajviše bavi nastavak Uvoda *Kritike moći suđenja* (Parr. IV i V) jest samo općenito, ali nižeg ranga u odnosu na općenito koje refleksivna moć suđenja tek mora pronaći. Međutim, traženo općenito mora biti višeg ranga, ali još uvijek empirijskog tipa na način da nam je supsumpcija prihvatljiva. Kod Sunčevog obasjavanja kamena u pravilu zamjećujemo da je ‘nešto’ moralo prijeći ovom Sunčevom aktivnošću na kamen. To ‘nešto’ smo prethodno usvojili kao empirijski pojam *toplina*, koji barem inicijalno može biti isključivo zdravorazumski ili fenomenološki okarakteriziran. U tom slučaju, empirijski pojam topoline kojim baratamo dan je kao oblik

„onog posebnog“ o kojemu Kant također govori u trećoj *Kritici*, ali s tom razlikom u odnosu na prvo spomenuti oblik posebnog da ovaj pojam sada nije rezultat djelovanja refleksivne moći suđenja, već polazište za općenito višeg ranga, npr. odgovarajući, još uvijek empirijski, *znanstveni* pojam topline. Konkretnije, danas bi to bio pojam topline kao srednje kinetičke energije molekula u promatranom sustavu, sukladno kinetičkoj teoriji topline u fizikalnim znanostima. Isto vrijedi i za druge oblike općenitoga na prijelazu iz nižeg empirijskog ranga u viši: pravila, principe i, u najvećoj mjeri, zakone prirode zbog njihove višestruke uloge u znanstvenim teorijama.¹⁰

Naravno, ostaje još za utvrditi neke druge aspekte kako kod određivalačke, tako i kod same refleksivne moći suđenja. U ovome dijelu Poglavlja 1.1 fokusirali smo se prije svega na elemente, odnosno na utvrđivanje glavnih oblika općenitoga i posebnoga koji ulaze u temeljni odnos supsumpcije. Osim što ćemo u nastavku pokušati pokazati način na koji odnos supsumpcije funkcioniра, vidjet ćemo također da naša ukupna empirijska spoznaja prirode uključuje obje vrste moći suđenja, što je čest predmet spora u istraživanju Kantove epistemologije i filozofije znanosti. Dodatno, njihovo spoznajno međudjelovanje otkrit će ne samo neke nove aspekte koji se posredno tiču elemenata supsumpcije,

10 Upućujemo na Poglavlje 3 knjige u kojem ćemo razmotriti *spoznajni zadatak* koji također prvenstveno obavlja refleksivna moć suđenja uz već spomenuto formiranje empirijskih pojmoveva. Novi spoznajni zadatak odnosi se na glavne epistemičke uloge – objašnjenja, predviđanja i različite vrste interveniranja u prirodne sustave – koje u okviru znanstvenih teorija ostvaruju Kanto-vi empirijski zakoni prirode. Za pregled i poveznicu između Kantove teorije zakona prirode i suvremenih rasprava o ovom filozofskom problemu u njegovom užem opsegu u općoj filozofiji znanosti te filozofiji bioloških znanosti usp. Šustar (2005a) i (2005b). Za razliku od navedenih radova, u Poglavlju 3 razmotrit ćemo problem zakona prirode u širem opsegu, tj. s obzirom na spoznajni zadatak koji obavlja refleksivna moć suđenja, zajedno s pripadnim transcendentalnim principom logičke ili formalne svršnosti prirode, u izradi znanstvenih teorija te glavnim epistemičkim ulogama u empirijskoj spoznaji prirode. Ponajviše s obzirom na značaj procedura *objašnjenja i predviđanja* u konkretnoj znanstvenoj praksi, kao što je to kemija koja u to doba bilježi radicalne promjene.

nego će naznačiti i nedorečenosti Kantove teorije moći suđenja. No, prije dalnjeg razmatranja moći suđenja ukratko ćemo sumirati dosadašnje rezultate te čim točnije odrediti mjesto i ulogu koju obavlja nova viša spoznajna moć u svojoj pripadnoj porodici. Osobito spram razuma. Time će se ujedno konkretizirati način na koji *Kritika moći suđenja* dovršava zadani „kritisčki posao“ koji smo istaknuli u Uvodu.

Uz razum, umjesto teoretskoga uma. U verziji argumenta transcendentalne dedukcije kategorija, objavljenoj u prvom izdanju *Kritike čistoga uma* (tzv. „A dedukcija“), Kant ujedno daje opći pregled uloge razuma kao dominantne ili ključne više spoznajne moći. Evo kako jedan od najpoznatijih dijelova prve *Kritike* vidi tu ulogu u našoj empirijskoj spoznaji prirode:

„Mi smo gore *razum* objasnili na svakojake načine: pomoću spontaniteta spoznaje (u opreci prema receptivitetu osjetilnosti), pomoću moći mišljenja, ili pak pomoću moći pojmova ili i sudova. Ako se razmotre pri svjetlu, izlaze sva ova objašnjenja na isto. Sada možemo razum karakterizirati kao *moć pravila*. Ovo je obilježje plodnije i bliže njegovoj suštini. Osjetilnost nam daje forme (zrenja), razum pak pravila. Razum uvijek nastoji da pojave pregledava u namjeri da bi u njima našao kakvo pravilo.“ (KČU, str. 82.; AA, A 126.)

Ukratko, po Kantu se zadatak koji si je postavio argument transcendentalne dedukcije kategorija ili čistih *a priori* razumskih pojmova sastojao se u tome da „napravimo shvatljivim“ (KČU, str. 82.; AA, A 128.) odnos razuma prema nižoj spoznajnoj moći osjetilnosti koja, kao što je već spomenuto, omogućuje dobivanje empirijskih zorova iz osjetilnih utisaka ili, općenito, podataka (usp., npr. KČU, § 1, str. 33., 34; AA, A 19-22/B 33. – 36.). Nadalje, pomoću osjetilnosti razum se s onim što mu je svojstveno, a to su pojmovi i/ili sudovi, a čini se da ovdje Kant izričito misli na čiste *a priori* pojmove ili kategorije, posredno odnosi i na sve predmete našega iskustva. Drugim riječima, po svom okon-

čanju, Kantov argument daje svojevrsnu ‘veliku epistemološku sliku’, s naglaskom na ulozi razuma. Međutim, citirani ulomak nudi neke zanimljive detalje u toj velikoj slici koji su relevantni za preciziranje kako samog spoznajnog djelovanja razuma tako i, za naše istraživanje još značajnije, načina na koji to djelovanje stvara empirijski jaz koji bi trebala ‘premostiti’ nova viša spoznajna moć. No, idemo redom.

Osvrućući se na različite definicije razuma kao dominantne više spoznajne moći koje je naveo u prvoj *Kritici* Kant zaključuje da je u nabrojenom mnoštvu definicija ili, točnije, općih shvaćanja ipak osnovna ona po kojoj je razum zapravo „moć pravila“. Drugim riječima, sve ponuđene definicije ili karakterizacije sude se na ovu osnovnu, bez obzira na to što na kraju ovog dijela *Kritike čistoga uma* ispada da Kant nije trebao primarno definirati razum kao „moć pravila“, već kao „*zakonodavnu*“ moć (usp. KČU, str. 82.; AA, A 126. – 128.); kurziv dodan). Naime, iako bi se iz citiranog ulomka moglo interpretirati da je po Kantu glavna spoznajna uloga razuma pronalaženje *pravila* koja uočavamo u *pojavama*, to bi ipak bilo u koliziji s ulogom razuma u *davanju zakona*, kao što se to moglo vidjeti na korištenom primjeru iz *Prolegomena*. Dodatno, potonju interpretaciju, koja je ujedno i korekcija Kantove osnovne karakterizacije razuma kao „moći pravila“, podržava kako kontekst definicije, tako i neposredni nastavak razmatranja u prvoj *Kritici*. Kontekst je podržava zbog analogne spoznajne uloge koju obavlja osjetilnost, a to je omogućavanje transcendentalnog okvira ili *forme* za osjetilne utiske ili podatke, dok nastavak teksta, ujedno završetak argumenta transcendentalne dedukcije kategorija ne govori više o pravilima, već o *zakonima* kao drukčijem obliku općenitosti potrebnom za empirijsku spoznaju prirode. Konačno, predložena interpretacija i korekcija Kantove osnovne karakterizacije uloge razuma u većem je suglasju i s proklamiranim „kopernikanskim obratom“ njegove cjelokupne epistemologije i filozofije znanosti jer posao razuma nije prvenstveno *iščitavanje* pravila uočenih u pojavama, već na-

protiv, *učitavanje čistih a priori pojmove i/ili sudova*.¹¹

Osim predložene korekcije, citirani ulomak te završetak argumenta transcendentalne dedukcije kategorija ističu zasebnu, ali srodnu temu koja će se pokazati posebno značajnom za funkcioniranje moći suđenja i zbog toga će se pojavljivati kroz cijelo kritičko razdoblje, a s najvećim intenzitetom u Uvodima treće *Kritike*. Naime, jednom utvrđena ‘zakonodavna moć’ razuma spram osjetilnih podataka, primarno u dijelu koji se odnosi na transcendentalne, *a priori* zakone prirode, Kant isto tako ističe jednu drugu vrstu zakona; ne tek pravila, već *empirijske zakone prirode*. Međutim, s obzirom na ukupno funkcioniranje porodice viših spoznajnih moći nad ovim pravilima, odnosno zakonima prirode, razum ima tek djelomičnu zakonodavnu moć, neovisno o tome što *sve* pojave u prirodi u najširem mogućem smislu, dakle kao predmeti empirijske spoznaje, moraju u konačnici biti supsumirane pod *a priori* zakone razuma: „Empirijski zakoni kao takvi ne mogu doduše nipošto svoje postanje izvesti iz čistoga razuma, kao što se neizmjerna raznolikost pojava ne može dovoljno shvatiti na osnovi čiste forme osjetilnoga zrenja.“ (KČU, str. 82.; AA, A 127.; kurzivom je označena dopuna korištenog prijevoda) Drugim riječima, bez obzira na to što Kant naglašava da su empirijski zakoni prirode tzv. „posebna određenja“ *a priori* zakona, odnosno da stoje pod ovim potonjima na način kako to oni određuju, empirijski zakoni ostaju u jednom važnom segmentu *neodređeni razumom*. Taj segment također možemo uočiti na ko-

11 Smatramo da je navedena spoznajna uloga razuma temeljna. Međutim, to ne znači da razum obavlja isključivo tu ulogu. Obavlja više uloga (za detaljniju rekonstrukciju ostalih uloga, usp. Vanzo (2012.); usp. također, Longuenesse (1998.)), ali uloga *učitavanja a priori* zakona prirode je, po našoj interpretaciji zbog nabrojenih razloga, temeljna za razum unutar porodice viših spoznajnih moći. S druge strane, nedostatak interpretacije u Vanzo (2012.) sastoji se upravo u izostanku rekonstrukcije spoznajnih uloga ili zadataka koje obavlja moć suđenja u pripadnoj porodici. Samim time, kao što ćemo najprije vidjeti u Poglavlju 1.2., izostalo je i jasno utvrđivanje podjele posla između razuma i obje vrste moći suđenja, kao i detektiranje potencijalnih manjkavosti Kantove teorije po ovom pitanju.

rištenom primjeru. Tako empirijski sud „Sunce ugrijava kamen“ ima „zakonsku *formu*“ temeljem supsumpcije pod odgovarajući „čisti zakon razuma“, ovdje „Svaka promjena ima neki uzrok“ ili „Sve se promjene događaju po zakonu veze uzroka i učinka“ (KČU, str. 110.; AA, A 189/B 232). Dakle, možemo zaključiti da je zakonodavna moć razuma u pogledu empirijskih zakona prirode na snazi kao „*formalna mogućnost*“ ili kao moć kojom se dodjeljuje prethodno spomenuta „zakonska forma“ pravilnostima koje smo uočili u osjetilnim podacima. Međutim, ostali segmenti empirijskih zakona prirode ostaju izvan dosega razuma, odnosno njegove glavne spoznajne uloge. Štoviše, možemo dodatno zaključiti da time još uvijek nemamo empirijske zakone u punom opsegu. Čini se da i argument transcendentalne dedukcije kategorija otvara prostor novoj višoj spoznajnoj moći koja bi, *uz razum*, riješila ono što je ostalo neodređeno kod empirijskih zakona prirode. Kao što smo mogli vidjeti upravo taj dio spoznajnoga posla preuzima moć suđenja, čime Kant proširuje porodicu viših spoznajnih moći. Međutim, smatramo da Kant isto tako preraspodjeljuje uloge unutar porodice: tako obje vrste moći suđenja preuzimaju ulogu teoretske ili spekulativne uporabe umu, kako je bilo zamišljeno u prvoj *Kritici*. Preraspodjela je u cijelosti dovršena tek s *Kritikom moći suđenja*, gdje se eksplicitno utvrđuje da um jest zakonodavan jedino u svojoj praktičkoj uporabi.¹²

Sukladno Kantovom transcendentalnom ili formalnom idealizmu razum je „izvor zakona prirode“ (KČU, str. 82.; AA, A 127) i u segmentu koji se odnosi na supsumpciju pojave pod njegove „zakonske forme“. No, ostaje neodređeno ono posebno, primjerice *partikularni ili posebni uzročni odnosi*, tj. sudovi koji na njih referiraju, kao što vrijedi za sud „Sunce ugrijava kamen“. Sve izvan

12 Za završnu verziju ove preraspodjele uloga unutar porodice viših spoznajnih moći, posebice s obzirom na uvođenje novog, srednjeg člana, usp. KMS, Uvod, Par. III. Što se tiče rasprava po ovom pitanju unutar sekundarne literature, usp. Guyer (2005., Poglavlje 1 [1990.]), s napomenom da je Guyerova interpretacija manje jasna o tome što preostaje kao spoznajna uloga teoretskome umu nakon uvođenja obje vrste moći suđenja te njezinog *a priori* principa formalne svršnosti prirode.

čiste razumske zakonske forme uzročnosti jest neodređeno, kao što je, između ostalog, uzročni odnos koji vlada između Sunca i kamena. Tako kako je formuliran empirijski sud koji referira na poseban uzročni odnos ne stoji supsumiran pod odgovarajući zakon prirode, u ovom slučaju viši empirijski zakon. Kao kod glavne spoznajne uloge razuma i u ovom segmentu supsumpcija je temeljni odnos koji bi trebao razriješiti to što je ostalo neodređeno općim zakonima prirode kod uočenih empirijskih pravilnosti. Stvaranje vertikalnih supsumcijskih odnosa, kako uopće tako i u znanostima, uz dodatno stvaranje horizontalnih odnosa između empirijskih sudova, odnosno zakona iste razine spoznajni je posao koji će pripasti određivalačkoj i refleksivnoj moći suđenja.

Zbog toga ćemo započeti Poglavlje 1.2 upravo širim razmae tranjem temeljnog odnosa *supsumpcije*. Potom ćemo se zadržati na prvom i općem od ukupno četiri spoznajna zadatka koje obavlja moć suđenja unutar porodice viših spoznajnih moći, a to je *formiranje empirijskih pojmoveva*.

1.2. O supsumpciji i formiranju empirijskih pojmoveva

Supsumpcija. Objasnjenje, u najvećoj mjeri *znanstveno objašnjenje* povećava opći stupanj razumijevanja svega onoga s čime se susrećemo u okolišu i što procjenujemo značajnim za naše optimalno snalaženje. Primjer sa Sunčevim ugrijavanjem kamena iznova može poslužiti kao dobra ilustracija. Promjena koju smo zamijetili, npr. na površini kamena tijekom vrućeg ljetnog dana, zapravo je uzrokovana prodom određene količine toplinske energije u kamenu masu. Primljena toplinska energija samo je izuzetno mali dio ukupne energije koja se kontinuirano oslobađa unutar Sunca. Kao kod ostalih zvijezda, reakcijom nuklearne fuzije od protonskih vodikovih jezgri nastaje jezgra kemijskog elementa helija te s naše točke gledišta ogromna količina energije koja se onda oslobađa u Sunčev planetarni sustav u svim njegovim sastavnim dijelovima. Pojednostavljenno, tako bi današnje fizikalne znanosti *objasnile* zamijećenu promjenu iz naše ljetne

svakodnevice i time odgovorile na pitanje ‘zašto Sunce svojim obasjavanjem ugrijava kamen?’, tj. određujući drugačiji i općeniv tiji uzročni odnos za poseban uzročni odnos ugrijavanja kamena. Čini se da u osnovi podređivanje onog posebnog pod odgovarajuće općenito ili *supsumpcija* predstavlja temeljni odnos na koji se svodi prije svega znanstveno objašnjenje, a što onda kod spoznавatelja izaziva učinak povećanog stupnja razumijevanja. Upravo na temeljnem odnosu supsumpcije počiva nedvojbeno najutjecajnija filozofska teorija Carla G. Hempela o logičkoj strukturi znanstvenog objašnjenja. Osim te karakteristike, Hempelova teorija značajna je po tome što je generirala probleme koji su postali neizbjježan izazov za nove teorijske pokušaje na ovom području filozofije znanosti, a gledajući unatrag teorija pokazuje zanimljive podudarnosti s Kantovom teorijom empirijske spoznaje prirode. Stoga, prije Kanta Hempelova ideja supsumpcije.¹³

Već opći naziv Hempelove teorije (znanstvenog) objašnjenja, „teorija pokrивajućeg zakona“ (*covering-law theory*), jasno sugerira da je supsumpcija temeljna eksplanatorna relacija, tj. da je „pokrivanje“ onoga što želimo objasniti (tzv. *explanandum*) na odgovarajući način barem jednim zakonom prirode (glavni dio tzv. *explanans*), uz tzv. „početne uvjete“ (vidi Shema 1.2.1) to što onda prihvaćamo kao dobro objašnjenje. Naravno, ovo je samo osnovna ideja, ali na njoj počivaju svi konkretni modeli znanstvenog objašnjenja koje je Hempel razradio u okviru svoje teorije.¹⁴

13 Za više informacija, posebice u dijelu koji se tiče odnosa između objašnjenja i razumijevanja, usp. Friedman (1974.), sada već klasični rad iz tzv. *unifikacijskog* pristupa znanstvenom objašnjenju, koji također ima korijene u Hempelovoj teoriji.

14 Zadržat ćemo se samo na osnovnoj ideji „pokrivanja“ i nekim aspektima koji se neposredno tiču pravilnog razumijevanja Hempelove teorije, ali i pokazuju sličnosti s Kantovom supsumpcijom, posebice na području spoznajnog djelovanja moći sudjenja. Za vrlo detaljan prikaz i razmatranje Hempelove teorije, njezinih modela, kritika zasnovanih na protuprimjerima koji ukazuju na, s jedne strane, problem restriktivnosti Hempelove teorije dok, s druge strane, još više ukazuju na problem prekomjerne permisivnost teorije te alternativnih teorija objašnjenja koji su se uslijed toga u međuvremenu pojavile, gdje se po suprotstavljenosti Hempelovom epistemičkom pristupu mogu izdvojiti teorije

Kao što je prije spomenuto, prvi korak u razradi ideje supsumpcije kao „pokrivanja zakonom“ predstavlja podjela na *explanandum* i *explanans*, koji, osim barem jednog zakona prirode, bilo općeg, bilo statističkog, čine i propozicije koje se odnose na tzv. *početne* ili *prethodne uvjete*. Drugim riječima, to su propozicije koje definiraju vrijednosti varijabli koje se pojavljuju u zakonu/zakonima prirode kao ključnom elementu *explanansa*. Daljnji korak u razradi osnovne ideje „pokrivanja“ su konkretni modeli znanstvenog objašnjenja, primjerice, najpoznatiji među njima je „nomološko-deduktivni“ model koji sadrži opći zakon/zakone, shematski, ‘Svi A su B’, konkretno, ‘Svi metali dobro provode električnu struju i toplinu’, iz kojeg deduktivno slijedi odgovarajući *explanandum*, ovdje pojedinačni događaj kod kojeg smo uočili da neki predmet, za razliku od kamena, dobro provodi toplinu, ali i električnu struju. Razrada teorije na modele ukazuje također na još nekoliko značajnih karakteristika Hempelove ideje supsumpcije: (i) objašnjenje, u punoj mjeri znanstveno objašnjenje, je *argument*, i to u striktnom smislu, dakle bilo deduktivan, kao kod nomološko-deduktivnog modela, bilo induktivan koji, pojednostavljen, „pokriva“ *explanandum* pod statistički zakon; (ii) nadalje, *explanandum* može biti *pojedinačni događaj*, primjerice ugrijavanje kamena u našem vrtu tijekom ljetne vrućine, ili naprotiv, može biti neka uočena *pravilnost* određene razine koju opisujemo odgovarajućim općim zakonom prirode kao što je to spomenuta tvrdnja ‘Svi metali dobro provode električnu struju i toplinu’ ili pak *pravilnost* koju opisujemo odgovarajućim statističkim zakonom.

Glavne karakteristike Hempelove teorije koje smo prethodno naveli najbolje se mogu sažeti uz pomoć opće argumentacijske sheme koja vrijedi za sve modele znanstvenog objašnjenja. Pojednostavljen, shema je sljedeća:

objašnjenja koje zagovaraju ontički pristup, kao npr. *kauzalno-mehaničke teorije*, usp. Salmon (1989.); usp. također Bechtel and Abrahamsen (2005.).

PREMISE:	Zakon prirode (<i>ZP</i>) 1, ..., <i>ZP n</i>
	Početni uvjet (<i>PU</i>) 1, ..., <i>PU n</i>
KONKLUZIJA:	Explanandum.

Shema 1.2.1

Konačno, u našem kratkom prikazu teorije „pokrivajućeg zakona“ treba još istaknuti značajku na kojoj Hempel također inzistira, a koja je, naprotiv, bila predmet kritika kod izrade novih teorija znanstvenog objašnjenja.¹⁵ Riječ je o simetriji između samog objašnjenja, kao što je prikazano u argumentacijskoj shemi (1.2.1), i *predviđanja*, epistemičke funkcije koja karakterizira znanstvene teorije. Naime, kada se pogleda shema, po Hempelu stvar je našeg izbora hoćemo li krenuti od zakona prirode u premisama i time predviđati primjerice neki događaj koji bi se *morao* dogoditi ako bi se ispunili određeni početni uvjeti, ili pak krećeće od konkluzije u shemi argumenta, odnosno već realiziranog pojedinačnog događaja koji tek treba supsumirati pod odgovarajući zakon (ili zakone) prirode i time ga objasniti. U osnovi, uvezši u obzir samu strukturu argumentacijske sheme, nema razlike između predviđanja i objašnjenja. Jedina je razlika u tome je li *explanandum* već dan ili ga moramo očekivati na temelju zakona (*nomic expectability*) te određenih početnih uvjeta.¹⁶ Apstrahirajući od kritika koje se mogu uputiti ovako shvaćenoj simetriji, Hempelova teorija jasno stavlja u prvi plan glavni aspekt epistemičkih funkcija znanstvenih teorija u njihovom omogućavanju najvišeg stupnja razumijevanja prirodnih pojava: spomenuto ‘*pokrivanje zakonom prirode*’ kao onom općenitom naspram pojedinačnog ili općenitog niže razine, tj. *supsumpcija*, temeljni je odnos za naše razumijevanje bilo koje pojave. Takvo shvaćanje približava nas Kantovoj ideji supsumpcije u njegovoj cjelokupnoj

15 Vidi iznova fusnotu 13, odnosno dodatnu literaturu unutar koje se detaljno razmatra ova dimenzija problema *simetrije* u Hempelovoј teoriji.

16 Za širi kontekst i više informacija o temeljnog značenju navedenog pojma usp. Hempel (1965., primjerice, str. 337.).

teoriji empirijske spoznaje prirode, koja je razrađena u prvoj *Kritici* i Uvodu treće *Kritike*, uz važne dopune u Kritici teleologičke moći suđenja, posebice u §§ 76. i 77. i, zaključno, § 91. Kao što je to slučaj s ostalim problemima s kojima smo se do sada susreli, tako i po pitanju supsumpcije, *Kritika čistoga uma* otvara relativno fokusiranu raspravu, podastire početno eksplicitno gledište, koje se ipak zaokružuje i usustavljuje *Kritikom moći suđenja*.

Primarno epistemološko korištenje odnosa supsumpcije može se jasno locirati u dijelu prve *Kritike* rezerviranom za tzv. „transcendentalnu doktrinu o shematizmu“, prije svega o shematizmu čistih razumskih pojmoveva. Transcendentalna doktrina trebala bi, prema Kantovim riječima, ponuditi rješenje problema *primjene* ove specifične skupine pojmoveva na predmete našeg osjetilnog iskustva ili, pobliže, ponuditi dobar odgovor na pitanje kako je moguća *supsumpcija* zorova pod ove pojmoveve, npr. kako je moguća primjena kategorije relacije „uzrok i učinak“ na pojave u prirodi (usp. KČU, str. 87.; AA, A 137., 138/B 176., 177.). Drugim riječima, razum i osjetilnost spoznajno su *ne-istovrsne* moći, tako da produkti njihove spoznajne aktivnosti, čisti razumski pojmovi i empirijski zorovi ili, općenitije, osjetilni podaci u skladu s Kantovim srednjim putem između racionalizma i empirizma, pripadaju potpuno razdvojenim epistemičkim vrstama ili su po definiciji nehomogeni. Strogo uzevši nije moguća odgovarajuća primjena ili supsumpcija. Čini se da su time dosadašnji naporci prve *Kritike* ušli u svojevrsnu slijepu ulicu: dobili smo dva kvalitativno razdvojena epistemička svijeta, bez mogućnosti da rezultiraju empirijskom spoznajom prirode. Upravo zbog toga Kant uvodi transcendentalnu doktrinu o shematizmu čistih razumskih pojmoveva. Stoga je „transcendentalna shema“ to traženo „nešto treće“ ili predodžba koja „posreduje kod supsumpcije pojava pod kategorije“ (KČU, str. 88.; AA, A 139/B 178).

Za naše razmatranje posebno su zanimljive uloge koje Kant ovdje dodjeljuje kako supsumpciji, tako i moći suđenja, iako ne na isti način i u istom opsegu kao što će to kasnije učiniti u *Kritici moći suđenja*. U *Kritici čistoga uma*, oba su ova elementa u

središtu rješenja koje shematizam pokušava formulirati za problem primjene čistih razumskih pojmove. Krenut ćemo od prvog odlomka u kojem Kant eksplisitno govori o ulozi supsumpcije te daje koristan primjer putem kojeg nastoji ilustrirati problem primjene, ali i naznačiti glavne uvjete koje bi trebalo ispuniti rješenje ovog problema:

„U svima supsumpcijama predmeta pod pojmom mora predodžba predmeta biti *istovrsna* s pojmom, tj. pojmom mora sadržavati ono što se predočuje u predmetu koji se ima supsumirati pod njega. Naime upravo to znači ovaj izraz da je predmet sadržan *pod pojmom*. Tako je empirijski pojmom *tanjura* istovrstan s čistim geometrijskim pojmom *kružnice*, jer se okruglost, koja se u pojmu pomišlja, kod tanjura dade promatrati.“ (KČU, str. 87.; AA, A 137/B 176)

Navedeni primjer barata trima zasebnim elementima. To su: (1) *empirijski pojmom ‘tanjur’*, (2) *matematički ili geometrijski pojmom ‘kružnica’*, i konačno (3) manje jasno odijeljen element koji Kant označuje terminom „okruglost“. Zamislimo sada situaciju u kojoj pravilno prepoznajemo predmet ispred nas na postavljenom stolu za objed kao tanjur (i naravno, pretpostavimo još, zajedno s Kantom, da su svi tanjuri ‘okruglastog’ oblika). To što mi ispred sebe *promatramo* ili naprosto *vidimo* tanjur rezultat je supsumpcije ili primjene pojmove, u ovom konkretnom slučaju, supsumpcije odgovarajućeg empirijskog zora, ili općenitije osjetilnih podataka, *pod empirijski pojmom ‘tanjur’*, za koji ćemo prepostaviti da smo ga prethodno ispravno usvojili induktivnim procedurama. Međutim, kako bi supsumpcija uspjela mora postojati *istovrsnost* između osjetilne predodžbe predmeta i pojma, odnosno kao što je prije istaknuto, mora postojati „nešto treće“, tj. „predodžba koja posreduje“. Za supsumpciju je dakle potrebno troje. Tako bi skraćeno mogao glasiti ovaj dio transcendentalnog epistemološkog programa posvećen empirijskoj spoznaji prirode.

Citirani odlomak prve *Kritike*, koji daje primjer za primjenu *empirijskih* pojmove na predmete osjetilnog iskustva, tvrdi da

je *matematički* ili, ovdje *geometrijski* pojam ‘kružnice’ ta ‘treća’ predodžba koja svojim posredovanjem između dvaju Kantovih razdvojenih epistemičkih svjetova osigurava traženu istovrsnost za provođenje supsumpcije. Naime, sukladno Kantovoj poziciji u filozofiji matematike konstrukcijom sadržaja, u ovom slučaju geometrijskih pojmoveva u čistome zoru prostora, dobivamo sintetičke *a priori* sudove koji se odnose na kružnicu.¹⁷ Konačno, „okruglost“, „koja se kod tanjura dade *promatrati*, a kod kružnice *samo pomišlja“* (KČU, str. 87n1; AA, A 137/B 176; kurziv dodan), varijanta je dana u empirijskome zoru, onoga oblika kojega smo konstruirali na temelju geometrijskoga pojma u čistome zoru prostora. Na taj način, barem kod ove vrste slučajeva, osigurava se istovrsnost, tj. ‘predodžba-posrednik’ potrebna za supsumpciju.¹⁸

Što se pak tiče skupine *a priori* pojmoveva razuma, tj. načina na koji se kod njih osigurava istovrsnost potrebna za supsumpciju ili njihovu primjenu na osjetilne podatke, tu je izravno odgovoran transcendentalni shematizam. Drugim riječima, ako i

17 Usp. Parsons (1992.), koji daje presjek Kantove filozofije matematike, s naglaskom na detaljnije razmatranje uloge čistog zora prostora za sintetičke *a priori* sudove geometrije. Mi ćemo se ovdje i u nastavku našeg razmatranja ograničiti samo na onaj dio Kantove filozofije matematike koji je izravno povezan s dovršetkom „kritičkog posla“, prije svega kroz spoznajne i ne-spoznajne zadatke koje ispunjava moć suđenja.

18 Vidjet ćemo u nastavku Poglavlja 1.2 te kroz Poglavlje 3 da stvari ipak nisu tako jednostavne kako se na prvi pogled može učiniti na temelju gornjeg rješenja problema primjene pojmoveva. Ukratko, i s ovoga mesta putevi konvergiraju prema trećoj *Kritici*. Ako to ilustriramo na korištenom primjeru, onda bi to značilo da moramo uzeti u obzir više svojstava, a ne jedino spomenuto svojstvo „okruglost“, odnosno moramo primijeniti i neke druge empirijske pojmove kako bi okruglasti predmet na stolu postavljenom za objed doista vidjeli ili prepoznali kao tanjur. Taj dio posla dopunit će prije svega refleksivna moć suđenja te njezin pripadni *a priori* princip. Međutim, ako se ograničimo samo na potragu za istovrsnošću kako kod primjene empirijskih pojmoveva, tako i kod čistih razumskih pojmoveva, onda su rješenja ponuđena unutar transcendentalnog shematizma prve *Kritike* ispunila svoj glavni cilj, bez obzira na neizbjještive interpretativne poteškoće (za vrlo dobar pregled ovog dijela *Kritike čistoga uma* i poveznice s odgovarajućim suvremenim epistemološkim raspravama, usp. Buroker (2006., Poglavlje 6, posebice, str. 136. – 145.).

ostavimo po strani odnos između *empirijskih* pojmoveva, kao što je prethodno razmatrani pojmom ‘tanjur’, ali po Kantu i beskonačan niz drugih pojmoveva, uključujući ovdje i pojmom „materija“ i čistih ili *a priori* razumskih pojmoveva, kao što bi u primjeru s tanjurom to svakako morao biti pojmom „supstancija“, i dalje izostaje rješenje problema primjene same ove potonje skupine pojmoveva izravno na empirijske zorove ili predmete osjetilnog iskustva. Vrsta predodžbe koja ovdje posreduje osigurava potrebnu istovrsnost i time omogućuje glavni spoznajni korak supsumpcije je „*transcendentalna shema*“ (KČU, str. 87.; AA, A 138/B 177). Međutim, za naše istraživanje u Poglavlju 1 još je zanimljivije da jedan od presudnih doprinosa takvom rješavanju problema primjene čistih ili *a priori* razumskih pojmoveva daje upravo *moć suđenja*. U tom smislu treba primijetiti da se poglavljje o shematizmu čistih razumskih pojmoveva nalazi unutar šireg okvira Druge knjige transcendentalne analitike *Kritike čistoga uma* pod naslovom „Transcendentalna doktrina moći suđenja ili Analitika načela“. Kant dakle dodjeljuje poglavljju kojim nastoji riješiti specifičan problem primjene kategorija razuma na neistovrsne osjetilne podatke značajno mjesto između prethodno dovršenih A i B verzija argumenta transcendentalne dedukcije kategorija i razmatranja koje će neposredno uslijediti, a odnosi se na teoriju sintetičkih *a priori* načela, primjerice među njima najpoznatije načelo univerzalnog uzročnog determinizma ili tzv. Drugu analogiju iskustva. Na tom mjestu, naravno u dijelu „kritičkoga posla“ obavljenog s prvom *Kritikom*, sustavno se uključuje u odnos razuma prema osjetilnosti i same moći suđenja.¹⁹ Kako kategorije ne bi isključivo imale tzv. „transcendentalno značenje“, već i „transcendentalnu uporabu“, tj. kako bi bile primjenjive na osjetilne predodžbe predmeta, Kant zaklju-

19 Usp. Longuenesse (1998.), jednu od najutjecajnijih suvremenih interpretacija moći suđenja u kontekstu ostalih glavnih tema od kojih se sastoji uglavnom prva *Kritika* te njezini prateći spisi, primjerice *Prolegomena*. Kao što smo napomenuli u Uvodu, težište naše knjige je na dovršetku *cjelokupnog* „kritičkoga posla“ u *Kritici moći suđenja*, tako da je naše razmatranje moći suđenja i pripadnog *a priori* principa, kako općenito, tako u estetici, komplementarno razmatranjima *Kritike čistoga uma* u Longuenesse (1998.).

čuje pri kraju spomenute Druge knjige kako je potrebna „međutim još funkcija rasudne snage [moći suđenja (*Urteilskraft*); op.a.] kojom se predmet supsumira“ (KČU, str. 137., 138.; AA, A 247/B 304; kurziv dodan) pod kategoriju razuma, npr. čisti ili *a priori* pojam supstancije na korištenom primjeru s tanjurom. Konačno, bez tog uvjeta moći suđenja, odnosno transcendentalne sheme „otpada svaka supsumpcija“ (KČU, str. 138.; AA, A 247/B 304; kurziv dodan).

U prethodnom rješenju specifičnog problema primjene čistih razumskih pojmove vrijedi apostrofirati nekoliko značajki povezanih s temom supsumpcije. Prva predstavlja dodatno potvrđivanje Kantove temeljne postavke da je upravo supsumpcija ključan odnos između raznorodnih sastavnica u empirijskoj spoznaji prirode. Taj odnos može varirati po svojoj uredenosti, ali temeljno uključuje vertikalnu subordinaciju, kao što smo detaljnije mogli vidjeti u Poglavlju 1.1, *posebnog* pod *općenito*, u kojem god od mogućih oblika se ove dvije sastavnice supsumpcije pojavljivale. Kod supsumpcije osjetilne predodžbe predmeta pod čiste razumskе pojmove odnos je najradikalnije postavljen zbog toga što su sastavnice ili elementi tog odnosa najviše udaljeni jedan od drugoga, njihova je heterogenost ili neistovrsnost najveća u odnosu na primjenu bilo koje druge skupine pojmove. No, i dalje vrijedi da je upravo supsumpcija to što nas vodi k *razumijevanju* prirodnih pojava ili općenitije svega onoga s čime se kao biološka vrsta susrećemo (usp. KČU, § 1, str. 33.; AA, A 19/B 33). Dodatno, Dijalektika teleologijske moći suđenja treće *Kritike* zaključno potvrđuje jednu od glavnih epistemičkih uloga supsumpijskih odnosa u empirijskoj spoznaji prirode. Druga značajka koja se također nameće Kantovim rješenjem u svezi supsumpcije u prvoj *Kritici* odnosi se na svojevrsnu *epistemičku insuficijenciju* ili, u sekundarnoj literaturi često korišteni izraz, *ograničenosti* razuma kao glavne više spoznajne moći. Treba prethodno napomenuti da se epistemička insuficijencija razuma još jače naglašava u trećoj *Kritici*, posebice, u §§ 76. i 77. U samoj *Kritici čistoga uma*, tj. rješenju problema primjene, epistemička insuficijencija razuma razvidna

je u Kantovom višekratnom inzistiranju da kategorije same po sebi imaju tek „transcendentalno značenje“. Kako bi se postigla njihova „transcendentalna uporaba“ razum, sa svoje strane, konkretno čini sljedeći korak: kategorija relacije „uzrok i učinak“, na korištenom primjeru iz *Prolegomena*, mora se primijeniti na predmet kao „ono posebno“, predmet koji se ovdje u najradikalnijem obliku sastoji samo od *materije* osjetilne predodžbe predmeta.²⁰ I tu doprinos razuma, tj. njegovih čistih ili *a priori* pojmoveva i načela staje. Kao što sam ističe, Kant smatra da od ove točke u spoznaji prirode nastupa moć suđenja. Osim navedene funkcije u transcendentalnom shematizmu kao uvjetu za uporabu kategorija, njezina temeljna funkcija je *supsumpcija*, ključan čimbenik u našem dolaženju do razumijevanja bilo koje pojave. Međutim, u *Kritici čistoga umu*, po našoj interpretaciji, moć suđenja još uvijek nije diferencirana na način na koji to Kant kasnije čini u *Kritici moći suđenja*, razlikovanjem njezine dvije vrste, posebice teorijskom inovacijom koju donosi refleksivna moć suđenja.²¹ Ovaj nas

20 Ukratko, riječ je o razlikovanju dvaju oblika „onog posebnog“ u slučaju primjene čistih razumskih pojmoveva ili kategorija. Oblik kojeg smo gore spomenuli najradikalniji je jer se Kantova sintagma koju najviše koristi kroz treću *Kritiku „onog posebnog kao takvog“ [als ein solches]* interpretira tako da se apstrahiru od bilo kakve transcendentalne *forme* koju naš um, shvaćen ovdje u širem smislu, ‘učitava’ na ovoj razini empirijske spoznaje. Posebice se to odnosi na forme osjetilnosti prostora i vremena pomoću kojih *posebno* već možemo interpretirati na višoj razini uređenosti odgovarajućeg entiteta ili događaja. Ova potonja interpretacija Kantove sintagme spada u drugu, manje radikalnu interpretaciju. Više o toj raspravi u okviru recentne sekundarne literature usp. Allison (2001.), Poglavlje 1 te, osobito, Teufel (2012.) i, također (2011.). Mi ćemo razmotriti taj dio rasprave kao i poveznice s problemskim raspravama u epistemologiji i filozofiji znanosti u Poglavlju 1.3.

21 Za najnoviju interpretaciju koja stavlja u prvi plan refleksivnu moć suđenja te je izdvaja u njezinom specifičnom i nužnom doprinosu u dovršetku Kantovog kritičko-epistemološkog dijela posla usp. Teufel (2012.). Za razliku od Teufelove interpretacije, mi zastupamo interpretaciju prema kojoj se ne može oštro odijeliti dvije vrste moći suđenja. No, s druge strane, ne smatramo da su u dovršavanju „kritičkoga posla“ određivalačka i refleksivna moć suđenja ekvivalentne po svom doprinosu. Po tom pitanju kao i Teufel (2012.), razlikujemo se od sada već klasičnih interpretacija u sekundarnoj literaturi o Kantovoj cje-lokupnoj teoriji moći suđenja (vidi Guyer (2005.); Longuenesse (1998.); Allison

aspekt dovodi do treće, završne značajke koju treba naglasiti u rješenju problema primjene kategorija na predmete empirijske spoznaje prirode. Treća značajka precizira kako sam *status* moći suđenja u prvoj *Kritici*, tj. u kojoj mjeri je ona neovisna od razuma, tako i *način* na koji provodi supsumpciju, tj. koliko je ovakva supsumpcija zadana postojećim elementima, npr. kao što to vrijedi kod primjene kategorija na osjetilnu predodžbu predmeta. Što se tiče statusa, bez obzira na usku povezanost sa spoznajnom ulogom razuma, odnosno njegovom epistemičkom insuficijencijom, možemo ipak ustvrditi da moći suđenja već od razmotrenih dijelova prve *Kritike* ima zasebnu spoznajnu ulogu, barem u odnosu na razum kao glavnu višu spoznajnu moć.²² Ta spoznajna uloga se u osnovi sastoji u stvaranju supsumpijskih odnosa ili veza između općenitog i posebnog, u prethodno razmotrenom kontekstu, između čistih razumskih pojmoveva i materije osjetilnih predodžbi predmeta. Međutim, isto tako možemo primijetiti da je moći suđenja ovdje još uvijek prisutna kao *ne-diferencirana* spoznajna moć. Naime, kada usporedimo Kantovu zrelu formulaciju teorije moći suđenja u Uvodima treće *Kritike*, gdje se jasno razlikuje njezine dvije vrste, s moći suđenja kako je definirana u Analitici načela *Kritike čistoga uma*, tada je jasno da ova potonja odgovara *određivalačkoj* vrsti moći suđenja. Konačno, treća značajka naznačuje također i način na koji moći suđenja, istovjetno u oba spomenuta konteksta dviju *Kritika*, ostvaruje supsumpijske odnose: element *općenitog*, u kojem god obliku, *primjenjuje se* na element

(2001.)).

22 Doduše, ostaje upitan status moći suđenja, posebice kako ju Kant razmatra u *Kritici čistoga uma*, prema spoznajnoj moći *uobrazilje* (*Einbildungskraft*). Treba napomenuti da status same uobrazilje ostaje upitan spram razuma, tj. u kojoj mjeri se ona može promatrati kao nepodređena spoznajnoj ulozi koju obavlja razum prema osjetilnosti. Tu je prva *Kritika* jasnija po pitanju neovisnosti moći suđenja, posebice s obzirom na stvaranje supsumpijskih odnosa. Smatramo da je veza između moći suđenja i uobrazilje ipak manje jasna. Čak kada bi i prepostavili njihovu čvršću i izravnu povezanost (kao što to čini Kukla (2006.)), to ne bi utjecalo na naše glavno razmatranje u ovom poglavlju, a to je ponašanje moći suđenja kao člana porodice viših spoznajnih moći.

posebnog, koji se naposljetku tiče materije osjetilnih predodžbi predmeta uz, po Kantu, nužno posredovanje predodžbi kojima se postiže istovrsnost između krajnje heterogenih elemenata. Ostaviti ćemo po strani poteškoće takvog Kantovog rješenja, već ćemo se više usmjeriti k samoj supsumpciji koju provode moć suđenja prve *Kritike* te, u završnoj verziji, određivalačka moć suđenja. U osnovi, način funkcioniranja *određivalačke supsumpcije* možemo pobliže okarakterizirati pomoću sljedećih točaka: (i) njezin *smjer* uvijek ima tijek od zadanog općenitog prema posebnom, primjerice to bi u manje radikalnoj varijanti od one koju smo također prethodno uzeli u obzir, bila naša pojedinačna zamjedba ili percepcija događaja Sunčevoga obasjavanja koji vremenski prethodi događaju povišenja temperature kamena; (ii) element općenitog kod ove vrste supsumpcije primarno je, po Kantovom rješenju u prvoj *Kritici* za transcendentalnu moć suđenja te kasnije uklapljenom u završnu definiciju određivalačke moći suđenja u Par. IV Uvoda treće *Kritike*, zadan u obliku čistih *a priori* pojnova razuma, a tek naknadno u ostalim oblicima „onog općenitog“, npr. načela kao što je „Svaka promjena ima neki uzrok“ u korištenom primjeru iskustvenog suda „Sunce ugrijava kamen“. Drugim riječima, ovime se samo dodatno potvrđuje zašto je razum ipak glavna ili dominantna viša spoznajna moć te se isto tako utvrđuje viši stupanj ovisnosti određivalačke moći suđenja spram razuma no, vidjet ćemo pobliže u nastavku, što to vrijedi za refleksivnu moć suđenja, odnosno vrstu supsumpcije koju ona provodi; (iii) za naše ukupno razmatranje u knjizi najznačajnija točka koja karakterizira određivalačku supsumpciju je izostanak *deliberacije*. Naime, kod određivalačke supsumpcije, striktno uvezvi, sve saštavnice ovog odnosa su eksplicitno i u potpunosti zadane, tako da se barem na prvi pogled čini da zbog ovakve zadanoosti moć suđenja nema pred sobom niti jedan mogući alternativni scenarij supsumpcije. Ukratko, izgleda da ova vrsta moći suđenja nema ovdje o čemu ili što *deliberirati*: sve potrebno za uspostavljanje navedenog supsumpcijskog odnosa ili, što je po ovom pitanju za Kanta isto, primjenu općenitog na „ono posebno“, već je „*određe-*

no“ [*bestimmt*]. Konkretno, na primjeru iz *Prolegomena* to bi značilo da pri primjeni čistog razumskog pojma ili kategorije uzroka odnosno sintetičkog a priori načela univerzalnog uzročnog determinizma na našu zamjedbu dva sukcesivno odvojena događaja, Sunčevog obasjavanja i porasta topoline, moć suđenja kao da dolazi na obavljen posao. Naprsto, terminologijom treće *Kritike*, kao što ćemo vidjeti u dijelu posvećenom refleksivnoj moći suđenja i pripadnom *a priori* principu, *mehanički* i na ne-*intencionalan* način uspostavlja supsumpciju te time „određuje“ samo na razini zakonske *forme i materiju* naše subjektivne, individualne, zamjedbe o odnosu dvaju opisana događaja. Rezultat takve supsumpcije, koju realizira uz razum usko povezana transcedentalna ili određivalačka moć suđenja bio bi, npr. Kantov objektivni, iskustveni sud „Sunce ugrijava kamen“.

Dakle, na ovaj način moć suđenja daje svoj doprinos u dolaženju do empirijske spoznaje prirode, odnosno to su glavne karakteristike određivalačke supsumpcije kojom prije svega čisti razumski pojmovi nalaze traženu primjenu na osjetilne podatke. Međutim, to je tek dio posla koji obavlja moć suđenja u porodici viših spoznajnih moći. Vidjet ćemo u nastavku prvog dijela knjige da daleko veći dio posla, tj. veći broj i epistemički značajnijih *sposznajnih zadataka* obavlja *refleksivna moć suđenja* s obzirom na naše opće, ali i znanstveno empirijsko znanje. U složeno dovršavanje preostalog dijela Kantovog epistemološkog „kritičkoga posla“ krenut ćemo obrnutim smjerom od onoga koji smo do sada razmatrali: ne više od *primjene*, primjerice pojmova, nego od njihovog *formiranja*. Preciznije, krenut ćemo od za Kanta specifičnog problema, od formiranja *empirijskih* pojmova. To će nas dovesti kako do onoga što već mora biti prisutno kako bi određivalačka supsumpcija obavila svoj dio epistemičkoga posla, tako i do ostalih spoznajnih zadataka čijim rješavanjem refleksivna moć suđenja pokušava dati cjelovito rješenje svojem temeljnном problemu, koji smo u Uvodu nazvali i pobliže odredili kao *problem empirijskoga jaza*.

Logički spisi ilustriraju kako Kant gleda na problem formi-

ranja empirijskih pojmove. Odnosno što se sve događa tijekom formiranja, primjerice, empirijskog pojma *stablo* na temelju odgovarajućih empirijskih zorova, tj. percepcija ili zamjedbi predmeta.

Formiranje empirijskih pojmove. Primjer sa stablom donosimo u nastavku u cijelosti jer, i prema standardnom mišljenju recentnije sekundarne literature, ilustrira sve glavne sastavnice Kantove verzije *apstrakcionističke teorije* formiranja empirijskih pojmove.²³

„Na primjer, vidim smreku, vrbu i lipu. Uspoređujući najprije ove predmete međusobno, primjećujem da se oni razlikuju jedan od drugoga s obzirom na deblo, grane, lišće i tako redom. Ako naprotiv reflektiram jedino o onome što im je zajedničko, o tom istom deblu, granama i lišću te apstrahiram od njihove veličine, izgleda itd. dobivam pojam stabla.“ (*Jäsche-Logik*, AA 9: 94., 95.; vlastiti prijevod)

Proces formiranja empirijskog pojma *stablo* jasno se dijeli u 3 potprocesa ili, općenito, sljedeće 3 faze: (1) pod-proces ili faza *usporedbe* (*Komparation*), (2) pod-proces ili faza *refleksije* (*Reflexion*) i (3) potproces ili faza *apstrakcije* (*Abstraktion*). Kronološki prvu fazu formiranja empirijskih pojmove možemo definirati kao proces putem kojeg uspoređujemo različite pojedinačne predmete. Tako u korištenom primjeru iz *Jäsche-Logik* inicijalno

23 Ova Kantova teorija proteže se kroz više mjesta njegovog ukupnog opusa. Osim samih logičkih spisa, koji imaju više varijanti, razmatranja o empirijskim pojmovima, njihovom formiranju, kao i o formiranju *svih* ostalih vrsta pojmove, prije svega, *a priori* ili čistih razumskih pojmove ili kategorija, nalaze se u trećoj, ali još u većoj mjeri u prvoj *Kritici*. Konačno, dodatno su zanimljive Kantove bilješke, datirane u širem rasponu sazrijevanja njegove filozofije, klasificirane pod nazivom *Reflexionen* (više o točnom i cjelovitom lociranju relevantnih mjesta unutar *Akademie-Ausgabe*, usp. u prvom redu, Vanzo (2012.) i Vanzo (2017.). Usp. također Prien (2006.)). Ovdje ćemo se ograničiti na onaj dio Kantove teorije koji se poziva na moć suđenja te pripadni transcendentalni princip. Uz to, razmotrit ćemo neka pitanja koja su izazvala šиру raspravu u novijoj sekundarnoj literaturi.

kao promatrač „vidim“ pojedinačne predmete koje prepoznajem kao pripadajuće članove različitih vrsta biljaka.²⁴ Ovdje smreke, vrbe i lipe, tako da moja zamjedba zanemari sve ostalo, odnosno da ih promatram isključivo s gledišta međusobno različitih predmeta. Naravno, ovakvo shvaćanje faze usporedbe otvara više pitanja: je li upravo ova faza kronološki prva? Sekundarna literatura zabilježila je tu nedoumicu u Kantovim spisima te kroz raspravu profilirala nekoliko plauzibilnih interpretativnih hipoteza koje, uz spomenutu kritiku *cirkularnosti*, također predstavljaju jednu od značajnijih kritika. Tu kritiku razmotrit ćemo u nastavku pod nazivom kritike *kronološkog slijeda*.

Nadalje, sroдno ali ne identično kritici cirkularnosti postavlja se isto tako pitanje tzv. „pozadinskoga znanja“ (*background knowledge*) kojim ulazimo u sam proces formiranja empirijskoga pojma *stablo*. Naime, kako bismo izvršili usporedbu smreke, vrbe i lipe prethodno moramo raspolagati nizom drugih empirijskih pojmove; u ovom slučaju pojmovima kao što su *deblo*, *grana* i mnogi drugi bez da uopće problematiziramo, kao što smo prethodno istaknuli, što sa samim terminima koji se odnose na biološke vrste *smreka*, *vrba* i *lipa*. Međutim, smatramo da ovo zasebno pitanje nije sporno za Kantovu teoriju jer se formira *novi* empirijski pojам te je irrelevantno posjeduju li se već prethodno

24 Empirijski zor ili zamjedba tih predmeta predodžba je koja je tek „singularna ili pojedinačna“ (*repraesentatio singularis*), dok su pojmovi, terminologijom koju Kant preuzima iz logičkih udžbenika korištenih u njegovo doba, „opće“ predodžbe (*repraesentatio universalis, communis* ili *per notas communes*) (usp. npr. *Logik Pöllitz*, AA 24: 565, 566). Međutim, to što bi moglo biti sporno već u prvoj fazi formiranja empirijskog pojma *stablo* je *svrstavanje* pojedinačnog percipiranog predmeta kao pripadajućeg odgovarajućoj biljnoj vrsti čija se pak predodžba ne primjenjuje samo na ovaj predmet, već i na sve ostale predmete koje kvalificiramo dovoljno sličnim. To je sporno neovisno o tome baratamo li zdravorazumskim ili znanstvenim pojmom biljne vrste. Drugim riječima, čini se da su nam već u najranijoj fazi procedure formiranja pojmove potrebni pojmovi, što upućuje na svojevrsnu *cirkularnost* unutar Kantove teorije. Vidjet ćemo kasnije na koji se točno način može ustanoviti cirkularnost te može li Kant izbjegći poteškoću cirkularnosti koju dijeli s ostalim apstrakcionističkim teorijama formiranja pojmove i oko koje su mišljenja oštro suprotstavljena u sekundarnoj literaturi.

drugi empirijski pojmovi ili se formira empirijski pojam *de novo*, kao što to vrijedi u slučaju formiranja *prvih* empirijskih pojmoveva. No, u razmatranju same kritike cirkularnosti vidjet ćemo uspijeva li Kant do kraja izbjegći ovu i srodne poteškoće koje se inače pripisuju apstrakcionističkim teorijama formiranja pojmoveva, i to ne samo toga doba.²⁵

Faza (2) ili potproces refleksije sastoji se u usmjeravanju naše pozornosti na karakteristike, općenito uzevši, koje promatrani predmeti zajednički posjeduju.²⁶ Tako vrijedi da sva tri promatrana predmeta, iako ih u ovoj fazi vidimo kao pripadne različitim biološkim vrstama, ipak posjeduju zajedničke karakteristike na koje se odnose pojmovi *deblo*, *grana*, *list* i/ili *lišće*, uza sve ostale karakteristike koje god vrste bile, zanemarene u primjeru. No izgleda da se Kant arbitrarno zaustavlja na tri navedene karakteristike. Refleksija je tako ona faza ili potproces u dolaženju do novih empirijskih pojmoveva kojom uzimamo u obzir *isključivo* karakteristike koje „vidimo“ i za koje *prepostavljamo* da su prisutne u dovoljno sličnoj mjeri kod svih predmeta ove prirodne podskupine. U tom je smislu faza refleksije komplementarna kako fazi (1), tako i fazi ili potprocesu (3) kojom apstrahiramo, odnosno uzimamo u obzir iste zajedničke karakteristike tako da zanemaruјemo njihove međusobne razlike po nekim drugim karakteri-

25 O širem povijesno-filozofskom kontekstu, posebice Lockeovoj teoriji i potencijalnoj primjeni barem nekih elemenata Kantove apstrakcionističke teorije u recentnim raspravama usp. Ginsborg (2006.).

26 Po Kantu pojmovi tako mogu biti predodžbe o *predmetima*, koji pak mogu biti *postojeći*, *nepostojeći*, *apstraktни* (prije svega se ovdje misli na matematičke predmete, npr. kod Kanta, pravac ili njegovi primjeri s trokutom ili brojevima). Nadalje, pojmovi su predodžbe o *svojstvima* (npr. za Kantovu teoriju formiranja empirijskih pojmoveva posebno zanimljivi pojmovi kojima predočujemo boje te koji spadaju u tzv. *prve* empirijske pojmove) i naposljetku *relacije* (usp. Vanzo (2012., str. 40.). U korištenom primjeru imat ćemo pojmove koji su predodžbe o postojecim predmetima (deblo, grane, lišće) i o svojstvima (ovdje, veličina, izgled). Naravno, predmet su daljnje rasprave različite vrste svojstava, kao i odnosi među ovim vrstama te konačno odnos između svojstava i relacija. Međutim, te teme izlaze iz okvira rasprave kojom se bavimo u svojoj knjizi (o široj problemskoj i povijesno-filozofskoj raspravi, koja nadilazi sam problema *formiranja* pojmoveva usp. Stefano Di Bella i Tad Schmaltz (2017.)).

stikama. U korištenom primjeru to se odnosi na svojstva *veličina* i *izgled* kod zajedničkih karakteristika promatranih predmeta. Kao u prethodnom slučaju, i ovdje se zanemaruje i ne traži neka dodatna svojstva, nego je po Kantu dovoljno uzeti u obzir jedino ta dva svojstva.²⁷ Primjerice, zanemarujemo to da se debla, grane i lišće smreke, vrbe i lipe, usprkos tome što ih sve jednako posjeđuju, međusobno ipak razlikuju: naime, 'vidimo' da to što smo refleksijom uočili kao zajedničke karakteristike varira u svojstvima veličine, izgleda, ali i ostalih neimenovanih svojstava, od kojih Kant također na neki način *apstrahira*. Međutim, ovaj potonji aspekt apstrakcije nije izravno i detaljnije elaboriran u logičkim spisima. Vratit ćemo se stoga na fazu apstrakcije koja se odnosi na svojstva veličine i izgleda. Iznova, oko promatrača 'vidi' da tri promatrana predmeta pokazuju jasno odstupanje u veličini i izgledu debla, grane i lišća. Međutim, te razlike spoznajno obrađujemo na taj način da potvrđujemo rezultate postignute u fazi ili potprocesu refleksije. Dakle, svi i samo oni postojeći predmeti koji su odgovarajuća *kombinacija postojećih predmeta deblo, grane, lišće* supsumiraju se u skupinu koju predočujemo pojmom *stablo*.

Kantove tri faze ili potprocesi *formiranja* empirijskih pojmoveva, usprkos svojoj prividnoj jednostavnosti generiraju nekoliko

27 Uz same kritike cirkularnosti i kronološkog slijeda koje se standardno i ciljano upućuju Kantovoj teoriji formiranja empirijskih pojmoveva korišteni primjer isto tako ukazuje na svojevrsni aspekt *arbitarnosti* u proceduri formiranja. Točnije, zaustavljanje na *trima* karakteristikama, odnosno postojeće predmete debla, grane, lišća, na *dvama* svojstvima, veličine i izgleda, kao i upravo *te* karakteristike postojećih predmeta i *ta* svojstva. U takvim situacijama javlja se potreba za epistemičkim djelovanjem refleksivne moći sudjenja te transcendentalnog principa formalne svršnosti prirode kojim se ova viša spoznajna moć rukovodi u svojem djelovanju. Naime, po našoj procjeni taj aspekt formiranja empirijskih pojmoveva dodatno potvrđuje našu deliberativnu interpretaciju moći sudjenja kao spoja dvaju osnovnih „načina mišljenja“ praktičnoga uma i razuma, kako je istaknuto u Uvodu. No, o tome kako točno ovaj spoznajni zadatak refleksivne moći sudjenja daje doprinos rješavanju problema „nepreglednog jaza“, bit će riječi nakon dovršetka započete rekonstrukcije Kantove teorije i razmatranja dvaju glavnih kritika na ovom području.

zanimljivih poteškoća. Krenut ćemo od samog redoslijeda, ali i točnog broja faza kroz koje dolazimo do pojmoveva kao u korištenom primjeru sa stablom. *Kritika kronološkog slijeda.* (1) Prva linija kritike tiče se činjenice da u raznim kategorijama Kantovih tekstova, od njegovih osobnih naknadno objavljenih bilješki, spomenute *Reflexionen*, do udžbenika iz logike, što autoriziranih, *Jäsche-Logik*, što mnogobrojnih neautoriziranih varijanti, postoji barem dva odvojena značenja „refleksije“, ovdje shvaćene kao jedne od faze ili potprocesa formiranje empirijskih pojmoveva. Uz već navedeno značenje, tj. *identifikaciju zajedničkih karakteristika* kod promatranih predmeta, kao što su to karakteristike ‘deblo, grane, lišće’ u primjeru sa smrekom, vrbom i lipom, druga skupina tekstova izdvaja značenje po kojem je refleksija čin kojim postajemo svjesni i kojim obraćamo pozornost na svojstva ili, općenitije, karakteristike promatranih predmeta.²⁸ Novo značenje refleksije jasno ukazuje na potrebu za promjenom u inicijalnom kronološkom slijedu faza: čini se da je sada refleksija na početku slijeda, a onda idu ostale faze ili potprocesi. Konkretno, najprije našu pozornost privuku predmeti i neke njihove karakteristike. Međutim, ako je to faza od koje kreće formiranje empirijskih pojmoveva, što se onda događa s refleksijom u prvotnome značenju? Ako ostavimo za sada po strani ostale moguće poteškoće, možemo zadržati izvorni redoslijed te istodobno pomiriti dva odvojena značenja termina „refleksija“ u Kantovim spisima. Primjerice, Vanzo (2017. i 2012.) rekonstruira kronološki redoslijed na sljedeći način: *refleksija 2-komparacija-refleksija 1-apstrakcija*.²⁹ Time se uspješno blokira prva linija kritike kronološkog slijeda.

28 Ova linija kritike kronološkog slijeda najjasnije je artikulirana u Vanzo (2017.). Za više detalja, vidi Vanzo (2012.). Međutim, ima više interpretacija koje nisu blagonaklone prema zadržavanju predloženog kronološkog redoslijeda *komparacija-refleksija-apstrakcija*, barem kako na prvi pogled sugerira korišteni Kantov primjer iz *Jäsche-Logik*. Vidjet ćemo ubrzo način i mjeru u kojoj neke druge interpretacije odbacuju taj redoslijed, prije svega u najradikalnijem čitanju njegovu *sukcesivnost*.

29 Označe ‘2’ i ‘1’ odnose se na novo i prvotno značenje termina „refleksija“. Ipak, ovdje se može odmah prigovoriti Vanzovom rješenju jer sada imamo če-

jeda. No, druga linija ove kritike stvara veće poteškoće Kantovoj teoriji. U njoj su se formulirale različite interpretativne hipoteze, podjednake plauzibilnosti i uporišta u Kantovim radovima, tako da smo po ovom pitanju u sekundarnoj literaturi znatno dalje od konsenzusa no što je to slučaj s prvom linijom kritike. (2) Slijed faza koje vode k empirijskome pojmu *stablo*, ili općenito putem kojih razum formira ovu klasu pojmoveva, bilo u kronološkom, bilo u samom logičkom smislu, izgleda sukcesivan i linearno uređen. Međutim, ako se slijed pomnije razmotri, onda se može dovesti u pitanje plauzibilnost takve interpretacije Kantove teorije. Nai-me, ne izgleda prihvatljivo da prvo zamjećujemo razlike između različitih tipova debla, grana i lišća, potom reflektiramo o tome da predmeti koje uspoređujemo imaju zajedničke te iste karakteristike te na samome kraju procesa apstrahiramo od njihovih međusobnih razlika po određenim drugim karakteristikama.³⁰ Tako Longuenesse (1998.) smatra da bi za Kantovu teoriju formiranja empirijskih pojmoveva bio dobar otklon od spomenute neplauzibilnosti taj da su 3 faze ili potprocesa tek aspekti jedne, unificirane aktivnosti razuma, a ne sukcesivni, oštro odijeljeni kognitivni mehanizmi.³¹ Dakle, *komparacija-refleksija-apstrakcija* jedan je proces unutar kojeg se, sukladno ovoj interpretaciji, tri faze izvršavaju *istodobno*. No, po našem mišljenju postoje prihvatljivije interpretacije Kantovog mogućeg odgovora na značenje kritike (2) kronološkog slijeda. Tako Zuckert (2007.) ostaje dobrom dijelom vjerna inicijalnom slijedu *komparacija-refleksija-apstrakcija*, s naglaskom na tome da je za cijelokupan proces, ipak ključna faza

tiri, umjesto izvorno tri faze ili potprocesa. Kao što smo naglasili, ostavit ćemo ovakve i slične interpretativne poteškoće po strani zbog toga što su udaljenije od naše središnje teme, uloge moći suđenja i pripadnog *a priori* principa u dovršetku „kritičkoga posla“, kako vezano za upotpunjavanje nužnih i dovoljnih uvjeta empirijske spoznaje prirode, tako i prisutnosti deliberativnog načina mišljenja u samoj spoznaji.

30 Za valoriziranje ovog aspekta u sekundarnoj literaturi usp. Allison (2001., str. 22.).

31 Usp. Longuenesse (1998., str. 116.). Isto, Allison (2001., str. 22.).

tzv. „komparativnog razlikovanja“ (*comparative differentiation*).³² Drugim riječima, naglasak na primarnosti komparacije, kako u kronološkom, tako i u logičkom smislu, osigurava posebnost ove interpretacije u recentnoj raspravi o ovoj izdvojenoj temi Kantove epistemologije. Međutim, po našoj interpretaciji koja polazi od prethodne faza „komparativne diferencijacije“, koliko god se činila primarna prema Zuckert, prepostavlja fazu apstrakcije. Naime, kako bi pravilno proveli takvu komparaciju moramo apstrahirati od niza drugih karakteristika, od onih koje se odnose na samo početno grupiranje promatranih predmeta kao stabala, pa sve do kasnijeg zanemarivanja razlika u pogledu svojstava veličine i izgleda. To predstavlja preduvjet za samu diferencijaciju. Štoviše, naš čin *gledanja*, kako stoji na početku Kantovog primjera, predmeta smreke, vrbe i lipe već prepostavlja fazu apstrakcije tako da je ona prisutna *kroz* proces formiranja empirijskih pojmoveva, a ne isključivo kao jedna njegova odijeljena faza. U nastavku ćemo vidjeti na koji način uloga refleksivne moći suđenja u ovom cjelokupnom procesu dodatno osnažuje predloženu interpretativnu hipotezu o stvarnom kronološkom i logičkom slijedu faza.³³

Kritika cirkularnosti. Kao i kod kritike kronološkog slijeda, i ovdje možemo razlikovati barem dva sroдna, ali odvojena zna-

32 Zuckert (2007., str. 51). Posebna vrijednost ovog mjesta u interpretaciji Rachel Zuckert povezanost je problema formiranja empirijskih pojmoveva ne samo s aktivnostima razuma, već i s ulogom koju obavljaju refleksivna moć suđenja i transcendentalni princip formalne svršnosti prirode te u određenoj mjeri princip sustavnosti iskustva u prvoj *Kritici*. Ta povezanost je gotovo u potpunosti izostala u Vanzo (2012.).

33 Ovdje treba napomenuti da ima interpretacija u sekundarnoj literaturi prema kojima se formiranje empirijskih pojmoveva kod Kanta odvija *bez* spomenutih faza (za više informacija usp. Vanzo (2012., str. 94.). No, riječ je o alternativnim načinima formiranja kojima se svojevrsnim apstrahiranjem dolazi do tzv. „višeg pojma“ (*conceptus superior*), a specificiranjem do „nižih pojmoveva“ (*conceptus inferiores*), kako ih Kant naziva u logičkim spisima. Ovo su alternativni načini zbog toga što se formiranje empirijskih pojmoveva, u svom standarnom značenju, odnosi na proces koji ima polazište u osjetilnim podacima, tj. empirijskim zorovima ili percepcijama.

čenja kritike cirkularnosti. (1) Ovo značenje ističe, s jedne strane, da se Kantova apstrakcionistička teorija susreće s problemom *beskonačnog regresa* empirijskih pojmoveva. U korištenom primjeru, kako bismo formirali pojam stabla, prethodno već moramo posjedovati i ispravno primjenjivati empirijske pojmove debla, grane i lišća. Ovi pojmovi upućuju dalje na druge pojmove itd. S druge strane, ako Kant ne nudi jasno rješenje problema regresa, prvim se značenjem kritike cirkularnosti onda propituje može li se problem riješiti pozivanjem na skupinu tzv. *prvih ili temeljnih empirijskih pojmoveva*, čime bi se zaustavio regres u beskonačnost. Drugim riječima, ova specifična skupina pojmoveva odnosi se prije svega na boje, oblike i slične karakteristike, npr. kao kad iskazuјemo sud 'Krošnja lipe u našem vrtu zelene je boje'. Vidjet ćemo odmah u nastavku više o toj skupini empirijskih pojmoveva, a ovdje je dovoljno pripomenuti da aspekt prvog značenja kritike ispituje mogućnost da temeljni pojmovi, kao što je to empirijski pojam *zeleno*, budu polazište za komparaciju, refleksiju i apstrakciju koje bi onda formirale ostale ili izvedene empirijske pojmove. No, zastupa li uopće Kant nešto slično? Dozvoljava li njegova epistemologija takav izlazak iz cirkularnosti? Posvetit ćemo se podrobnije tim pitanjima jer, u većoj mjeri nego prvo spomenuti aspekt kritike, predstavljaju konkretan ogledni primjer fokusirane rasprave između Kantove i tradicionalne empirističke epistemologije. To prije svega vrijedi za razlike, ali i vrlo značajne srodnosti između Kantove i Lockeove teorije formiranja pojmoveva, posebice njihove *forme predodžbi* koje posjeduju sebi svojstvenu *univerzalnost*.

(2) Ovo značenje kritike koja se u sekundarnoj literaturi standardno upućuje Kantovoj teoriji usredotočuje se na cirkularnost u užem smislu za razliku od problema navedenih u (1). To vrijedi posebice za drugi aspekt prvog značenja kritike. Naime, ako su empirijski pojmovi debla, grane i lišća podloga za komparaciju, refleksiju i apstrakciju kako bi se time formirao pojam stabla, onda je takav proces *cirkularan*. Upravo zbog toga što tri polazna pojma barem implicitno prepostavljaju empirijski pojam stabla koji se tek treba, kao što smo vidjeli u korištenom primjeru,

formirati kroz tri faze ili potprocesa. Nude li Kantovi spisi, ako ne sam logički dio korpusa, možda njegova prva i treća *Kritika*, neku uspješnu izlaznu strategiju iz ove poteškoće? Naravno da se po ovom pitanju interpretacije dosta razlikuju. Prije toga, detaljno o cirkularnosti u širem smislu. Iz jednostavnog razloga što će se time pojasniti osnovna razlika između Kantove i konkurentskih teorija te, dodatno, pokušati *točno* utvrditi uloga refleksivne moći suđenja i pripadnog *a priori* principa formalne svršnosti prirode u rješavanju prvog od četiriju spoznajnih zadatka. Tada će i uloga razuma u logičkim potprocesima komparacije, refleksije i apstrakcije biti manje sporna.

Jedna od brojnih dihotomija Kantove transcendentalne epistemologije je *materija* ili *sadržaj* i *forma*. Ova dihotomija eksplicitno se odnosi kod Kanta na spoznaju uopće, pa tako i na sve tri vrste pojmove u njegovoj cjelokupnoj filozofiji. Tako se čisti razumski pojmovi ili kategorije, matematički pojmovi i, konačno, oni empirijski razlikuju u pogledu materije ili sadržaja, zato što je njihov sadržaj dobiven odgovarajućom *a priori* procedurom iz samoga razuma (kategorije), dobiven određenom konstrukcijom u čistim zorovima prostora i vremena (matematički pojmovi), sadržaj dobiven, pojednostavljen, iz iskustva (empirijski pojmovi). Međutim, koliko god se vrste pojmove međusobno oštros razlikovale u prvoj pogledu, u pogledu forme, odnosno svoje *općenitosti* ili *univerzalnosti*, razlika je suptilnije definirana. Ovdje ćemo se usredotočiti na formu empirijskih pojmove, čija je univerzalnost bila predmet strukturirane rasprave Kanta i glavnih predstavnika tradicionalnog empirizma. Ponajviše, Lockea, ali i u visokoj mjeri, Berkeleyja i Humea, koji usprkos razilaženjima dijele neke osnovne postavke relevantne za razmatranje Kanteve teorije.³⁴ Krenut ćemo u ovaj dio kritike cirkularnosti od tog

³⁴ Tako Ginsborg (2006.) najviše inzistira na utjecaju Humea. Točnije, smatra da bi Kantova teorija formiranja empirijskih pojmove mogla najviše profitirati od Humeove, poglavito u rješavanju poteškoća koje smo prethodno spomenuli i to na način da 'humiezira' neke svoje dijelove (usp. Ginsborg (2006., posebice, str. 49.)). No, kao što ćemo vidjeti u nastavku, ipak je, po našoj interpretaciji,

zajedničkog problema za empiriste i Kanta, koji se u recentnoj sekundarnoj literaturi naziva *problem empirijske univerzalnosti*.³⁵

Pretpostavka samog problema temeljna je postavka koju Kant također dijeli s empiristima, a to je tzv. „postavka preslike“ (PP) ili „copy thesis“ kojom se tvrdi sljedeće:

(PP) *Iskustvo nam daje samo ono posebno ili partikularno.*³⁶

Nekoliko pojašnjenja uz (PP). Prvo, (PP) možemo dodatno približiti izvornim empirističkim pozicijama, prije svega Humeovim, tako da se specificiraju sastavnice koje se ovdje uopćeno koriste. Nazvat ćemo modificiranu varijantu (PP)'. Ona je još uvijek prihvatljiva Kantovoj teoriji, posebice u dijelu koji se odnosi na način funkcioniranja refleksivne moći suđenja, sukladno službenoj definiciji iz Uvoda u treću *Kritiku*, ali i tvrdnji u *Jäsche-Logik*. Modificirana varijanta glasi:

(PP)' *Svaka ideja (pojam) preslika je odgovarajućeg utiska (impression).*³⁷

Prednosti koje donosi (PP)' u odnosu na (PP) tiču se činjenice da se sada iskustvo odnosi na empirijske pojmove, što također vrijedi za Kantovu teoriju na ovome području. Nadalje, sastavnica „ono posebno ili partikularno“ navedena u (PP) sada se odnosi na empirijsku razinu utisaka, koji se isto tako spominju u Kantovoj epistemologiji, iako ponekad nije lako utvrditi točnu razliku spram srodnih termina. Međutim, za ovu konkretnu raspravu možemo zanemariti potencijalne razlike između dviju epistemoloških tradicija i prepostaviti da je empirističko shvaća-

Locke značajniji za Kantovo završno rješenje. Dodatno, podudarnost u odgovarajućim stavovima može se jasno dokumentirati u njihovim radovima.

35 Ginsborg (2006., str. 42. – 45.). Usp. isto Allison (2001., str. 22 – 30.). Prvo spomenuti rad daje najprecizniju definiciju problema.

36 Usp. Ginsborg (2006., str. 42. i 43.)

37 Usp. Allison (2001., str. 22.).

nje pojma „utisak“ u dovoljnoj mjeri slično shvaćanju kojeg, prije svega, daje *Kritika čistoga uma*. Konačno, (PP)’ jasnije govori o samom mehanizmu odnosa između ‘onog posebnog’ i iskustva, tj. empirijskih utisaka i odgovarajućeg pojma. Kod Humea to je spomenuti mehanizam ‘preslikavanja’,³⁸ dok je kod Kanta, vidjeli smo i vidjet ćemo još u nastavku, ipak drugačiji i, ukupno uzevši, razrađeniji mehanizam. Ukratko, po ovom pitanju (PP)’ ocrtava veću razliku. Drugo, treba pojasniti točno značenje pojma „iskustvo“ u (PP). S obzirom na to da se odnosi na „ono posebno ili partikularno“, iskustvo ne može biti neka *općenita* ili *univerzalna* predodžba. Drugim riječima, u Kantovoj epistemologiji to bi odgovaralo ‘ulaznome’ iskustvu, koje je najbliže osjetilnim podacima ili, u krajnjoj liniji, empirijskom zoru, ali nikako empirijsko-me pojmu jer je ta predodžba univerzalna, kako smo prethodno vidjeli. Ukoliko tako shvatimo iskustvo, dakle ne u njegovome ‘izlaznome’ značenju realizirane empirijske spoznaje prirode, onda nestaje potencijalni spor unutar same (PP), ali i naspram provedene specifikacije s (PP)’. Naime, ondje je ideja ili empirijski pojам shvaćen u empirističkome smislu, a ne kao kod Kanta kao općenita ili univerzalna predodžba. Međutim, bez obzira na prethodna pojašnjenja kojima se Kantova i tradicionalna empiristička epistemologija smještaju na isto polazište, obje se moraju u sljedećem koraku sučeliti s problemom empirijske univerzalnosti. Na tome počinju račvanja od kojih je Kantovo najradikalnije. Upravo na ovaj način jasnije će se ocrtati kako Kantova teorija formiranja empirijskih pojmove pokušava odgovoriti na kritiku cirkularnosti u širem smislu.

Imamo, dakle sljedeću situaciju: (i) iskustvo (PP), odnosno

³⁸ Za više o Humeovoj teoriji na ovom i srodnim područjima vidi posebice Ginsborg (2006). i, manjoj mjeri, Allison (2001.). Mi ćemo se zadržati na onim autorima i dijelovima njihovog opusa koji se izravnije odnose na spoznajne zadatke koje kod Kanta obavlja refleksivna moć suđenja ili, općenito, moć suđenja. Tako je u tom pogledu, po našoj interpretaciji, Lockeov utjecaj i, napisljeku srodnost u određivanju empirijske spoznaje prirode zamjetno izraženiji. Zbog svega navedenog nećemo ovdje ulaziti u detalje spomenutog Humeovog mehanizma.

ideje (PP)' ili pojmovi, ali u empirističkom shvaćanju, daju nam „samo ono posebno“, tako da vrijedi da su u pogledu *sadržaja* ili *materije* te ideje ili pojmovi identični, sukladno primjerice mehanizmu ‘preslike’, odgovarajućim osjetilnim utiscima o vanjskom svijetu. Međutim, (ii) što je s idejama ili, u ovom slučaju, empirijskim pojmovima, u pogledu njihove *forme*? Ostaju li i u tom pogledu na partikularnoj razini ili ipak barem neke od njih postižu formu *općenitosti* ili *univerzalnosti*? Ovime započinje spomenuti središnji problem *empirijske univerzalnosti* koji je okupio Kanta, Lockea, Humea i Berkeleyja, između ostalih filozofa tog razdoblja. Tako primjerice Hume i Berkeley inicijalno smatraju da su sve ideje partikularne, ali Hume za razliku od Berkeleyja, ipak razrađuje teoriju prema kojoj barem neke od ideja koje su partikularne mogu postati općenite ili univerzalne, preciznije, „općenite u njihovoj predodžbi“.³⁹ U osnovi problem je sljedeći: ne samo kako objasniti način na koji se generira univerzalnost empirijskih pojmove (Kant) ili zasebne skupine ideja (empiristi), već još važnije, kako objasniti to da imamo predodžbe o karakteristikama koje pripisujemo kao *zajedničke* neodređenom broju predmeta. S razlogom Kant potonju situaciju imenuje, koristeći u logičkim spisima tradicionalni naziv, „*repraesentatio per notas communes*“. Npr. u sudu koji koristi prve empirijske pojmove ‘Krošnja stabla lipe u našem vrtu je zelena’. Iako je cjelokupna predodžba koja se odnosi na situaciju opisanu sudom partikularna, Kantovom terminologijom „*repraesentatio singularis*“, ‘zeleno’, s druge strane, možemo pripisivati kao zajedničko neodređenom broju različitih predmeta. Dijelu stijega talijanske i meksičke države, maslinovom ulju, smaragdima itd. Kako točno, tj. koji je mehanizam kojim nastaje spomenuta vrsta univerzalne predodžbe u Kantovoj teoriji već smo vidjeli u razmatranju slijeda komparacija-refleksija-apstrakcija, ali osim same kritike cirkularnosti koju možemo

³⁹ Usp. Allison (2001., str. 22.). Kao što smo prije spomenuli, Ginsborg (2006.) procjenjuje da je upravo Humeovo rješenje na problem empirijske univerzalnosti superioran ostalima. Više od tom specifičnom odvojku rasprave unutar sekundarne literature, upućujemo, posebice, na Ginsborg (2006., str. 48. – 60.).

uputiti teoriji ostaje nejasno kako objasniti preostale aspekte povezane s formom univerzalnosti empirijskih pojmove kod Kanta koji nisu obuhvaćeni opisanim mehanizmom kroz tri faze.

Za potpuno razumijevanje Kantovog rješenja problema empirijske univerzalnosti i ocjene uspješnosti tog dijela njegove teorije formiranja empirijskih pojmove potrebno je uzeti u obzir neke od općih epistemoloških postavki iz prve *Kritike* na koje se Kant naslanja, a koje nisu eksplicitno navedene u kontekstu logičkih spisa. Prva epistemološka pretpostavka rješenja tematizira svojevrsnu spoznajnu *istovrijednost* i *međusobnu ireducibilnost* zorova i pojmove u empirijskoj spoznaji prirode. *Kritika čistoga uma*, u dijelu Transcendentalne logike naslovljenom „O logici uopće“ definira prvu pretpostavku na sljedeći način:

„Zor i pojmovi sačinjavaju dakle elemente svake naše spoznaje, tako da ne mogu dati spoznaju ni pojmovi bez zora, koji im na neki način odgovara, ni zor bez pojmove.“ (KČU, str. 49.; AA, A 50/B 74)

Za spoznaju je, dakle potrebno dvoje: kao što je otprije poznato, *empirijski zor*, ako je riječ o spoznaji prirode, bilo zdravorazumskoj spoznajnoj razini, bilo znanstvenoj spoznaji. Osim zora, potrebno je ‘ono općenito’, u našem slučaju to su empirijski pojmovi, između više vrsta pojmove u Kantovoj ukupnoj klasifikaciji.⁴⁰ U citiranom ulomku dodatno je značajna tema samog odnosa između, s jedne strane, pojmove, u našem trenutnom slučaju, onih empirijskih i, s druge strane, zora. *Kritika čistoga uma*

40 Prije svega mislimo na međuodnos empirijskih pojmove i kategorija spram odgovarajućih empirijskih zorova u spoznaji prirodnih predmeta. To je iznimno zanimljiva, ali zasebna rasprava unutar recentne sekundarne literature koja je ponudila nekoliko jasno profiliranih interpretativnih hipoteza. O tome u nastavku poglavlja. Treba još napomenuti da vodeće interpretacije ipak ne uzimaju u obzir treću vrstu pojmove u transcendentalnoj filozofiji, a to su matematički. Mi ćemo se iznova zadržati na ovoj raspravi u onoj mjeri u kojoj se to odnosi na spoznajne zadatke u domeni refleksivne moći suđenja i odgovarajućih vrsta svršnosti.

ovdje samo šturo karakterizira odnos između dvaju osnovnih elemenata potrebnih za našu spoznaju na način da zor „na neki način odgovara“ pojmovima. Time Kant učvršćuje stavove o kojima smo prije govorili. Posebice to vrijedi za značaj supsumpcije u njegovoj epistemologiji. Druga pretpostavka ne donosi novih elementa, nego specificira kako sam način na koji pojam određuje svoj odnos prema empirijskome zoru, tako i neke druge aspekte za rješavanje problema empirijske univerzalnosti. Slijedi ulomak iz prve *Kritike* koji nastavlja govoriti o odnosu pojmoveva spram empirijskog zora i koji, u tom pogledu, donosi jednu od općenito najpoznatijih Kantovih rečenica („Misli bez sadržaja su prazne, zorovi bez pojmoveva su slijepi“):

„Naša priroda dovodi to tako sa sobom, da *zor* nikada ne može biti drukčiji nego osjetilan, tj. da sadrži samo način kako nas predmeti aficiraju. Naprotiv moći da se predmet osjetilnoga zora *pomišlja* jest *razum*. Ni jednome od ovih svojstava ne valja dati prednost ispred drugoga. Bez osjetilnosti ne bi nam bio dan ni jedan predmet, a bez razuma ne bi se ni jedan povišljao. Misli bez sadržaja su prazne, zorovi bez pojmoveva su slijepi. Stoga je isto tako nužno, da čovjek svoje pojmove napravi osjetilnim, (tj. da im se u zrenju pridoda predmet,) kao što je potrebno, da sebi svoje zorove učini razumljivima (tj. da ih svede pod pojmove). Isto tako ove dvije moći ili sposobnosti ne mogu zamijeniti svoje funkcije. Razum ne može ništa promatrati, a osjetila ne mogu ništa misliti. Samo ako se sjedine može proizvesti spoznaja.“ (KČU, str. 49., 50.; AA, A 51. i 52./B 75. i 76.)

Uz potvrdu prethodno istaknutih značajki istovrijednosti i međusobne ireducibilnosti zora i pojma, u ovom ulomku još se preciznije utvrđuje potonja značajka kao ‘nemogućnost funkcijeske zamjene’ epistemičkih uloga osjetilnosti i razuma te se eksplikiraju i neki dodatni aspekti. Sve zajedno vodi pokušaju da se rekonstruira Kantov izravniji odgovor na kritiku cirkularnosti. Ovdje posebice na značenje kritike koje se odnosi na problem regresa koji se javlja u načinu na koji Kant strukturira proces formiranja empirijskih pojmoveva te unutar toga posebno značajan problem

empirijske univerzalnosti pojmove. No, krenimo od eksplikiranja druge epistemološke pretpostavke za rješenje tog problema koju donosi prije citirani ulomak.

Ulomak naime konvergira prema definiranju odnosa između zora i pojma, tj. osjetilnosti i razuma. Tako razum, kao glavnu višu spoznajnu moć, karakterizira tzv. „spontanitet“, tj. u potpunosti samostalno generiranje predodžbi kojima se predmeti našeg iskustva *pomišljaju*. Njemu nasuprot, osjetilnost, kao niža spoznajna moć, sukladno Kantovoj epistemologiji te tradiciji na koju se nadovezuje, odlikuje se karakteristikom „receptiviteta“, odnosno sposobnosti generiranja predodžbi pod utjecajem, kako Kant prepostavlja, vanjskog svijeta. Drugim riječima, putem osjetilnosti, kroz zasebnu vrstu predodžbi (*repraesentatio singularis*), tj. empirijskog zora, predmeti iskustva su nam *dani*. Razum i osjetilnost te pripadne vrste predodžbi su, dakle ne samo po stupnju različite, već se kvalitativno oštro razlikuju. Npr. epistemički je nemoguće da naš razum predočuje predmete na način kako to vrijedi za osjetilnost. Kant izričito zabranjuje zamjenu njihovih temeljnih epistemičkih funkcija. Ukratko, imamo još jednu dihotomiju. Od spomenutih elemenata u relaciji dihotomije usredotočit ćemo se na dihotomiju između vrsta predodžbi, tj. pojma (*repraesentatio universalis/per notas communes*) i zora (*repraesentatio singularis*). To je ujedno ključna dihotomija za razmatranje Kantovog potencijalnog odgovora na kritiku cirkularnosti.

Vratimo se stoga na primjer s formiranjem empirijskog pojma *stablo* kako bismo ilustrirali preostale dijelove iz citiranog ulomka prve *Kritike*. Prije svega, tu mislimo na poznatu tvrdnju da su zorovi bez pojmove slijepi i druge, srodne tvrdnje koje se tiču pobliže karakterizacije naravi odnosa između dviju vrsta predodžbi u empirijskoj spoznaji prirode. Zamislimo tako sljedeću situaciju: ‘vidim’ predmet ispred sebe u prostoru i prepoznajem ga, barem po vlastitoj procjeni, kao lipu. Razložimo ovaj primjer tako da se usredotočimo na dvije vrste predodžbi. Empirijski zorom predučujemo predmet u prostoru, ali i u vremenu. Primjerice, ukoliko se giba pod naletima vjetra. No, pitanje je ‘vidimo’ li isključivo

na temelju tog empirijskog zora predmet ispred nas kao lipu? Ne treba nam ništa drugo, ni dodatne pojedinačne, ni univerzalne predodžbe, tj. odgovarajući pojmovi? Kantov, ali isto tako empiristički odgovor, negativan je. Čak i prividno vrlo jednostavna situacija perceptivnog prepoznavanja predmeta, iskazana sudom ‘ovo ispred mene je lipa’, prepostavlja uz sam empirijski zor, ili općenito percepciju, prisutnost drugih predodžbi. U konačnici, odgovarajućih empirijskih pojmoveva. Tek time ‘vidimo’ lipu.

Prethodna situacija ilustrira nekoliko stvari kod opće epistemološke postavke iz *Kritike čistoga uma*. Prvo, prožetost promatrana ili/i percepcije sve do najelementarnije razine osjetilnog dijela spoznaje teorijom u širem smislu (*theory-ladenness of observation*). Odnosno, ne isključivo nekom određenom *znanstvenom* teorijom, nego kao u opisanoj situaciji prožetost primjerice odgovarajućim empirijskim pojmovima (*deblo, grana, lišće*) i *a priori* pojmovima (npr. *supstancija*). To bi u osnovi bilo epistemološko značenje na koje ukazuje Kantova metafora sa spoznajnim „sljepilom“ empirijskih zorova bez pojmoveva.⁴¹ Drugo, i završno što se tiče prepostavki Kantovog rješenja problema empirijske univerzalnosti pojmoveva, opisana situacija iznova potvrđuje iznimski značaj *supsumpcije* za spoznaju. Ovdje specifično za način na koji naš kognitivni aparat „sebi svoje zorove učini razumljivima“, kao što стојi u citiranom ulomku o logici. Iako bez dodatnog preciziranja, Kant inzistira na osnovnom supsumpcijskom obrascu, a to je da se empirijski zorovi učine ‘razumljivima’, tj. da obave svoju epistemičku funkciju tako da ih naš kognitivni aparat, ili Kantovom terminologijom um općenito, „svede pod pojmove“. Tek na taj način možemo reći da *vidimo* u prostoru ispred sebe predmet *lipa*. Vidjet ćemo ubrzo da je supsumpcijski mehanizam ipak nešto složeniji od elementarnog nacrta u formalno-logičkom

41 Za sličnu interpretaciju vidi Geiger (2003.). Razlika između te i naše interpretacije sastoji se u tome da se mi više vezujemo uz pojam teoretskog karaktera promatrana koji svoje izvorište ima u filozofiji znanosti, dok je Geiger (2003.) na tragu nekih suvremenih epistemoloških rasprava. Međutim, ako to zanemarimo slično shvaćamo Kantovu poznatu metaforu.

dijelu prve *Kritike*. Dio rezerviran za transcendentalnu logiku sadrži znatno detaljnije informacije, dok je za naše istraživanje od središnje važnosti to da se supsumpcijom priprema teren za refleksivnu moć suđenja, u najvećoj mjeri s obzirom na ulogu određivalačke moći suđenja i njezin transcendentalni princip, tj. dovršetak ovdje započetog „kritičkog posla“. Korišteni primjeri s formiranjem empirijskog pojma stabla iz *Jäsche-Logik* i o razlici između zamjedbenih ili perceptivnih sudova i onih iskustvenih o Sunčevom ugrijavanju kamena iz *Prolegomena* ilustriraju glavne etape tog posla, pojedinačne uloge i mjesta na kojima više spoznajne moći i osjetilnost doprinose cjelokupnom procesu formiranja znanja o prirodi. No, prije zaključnog dijela Poglavlja 1.2 o spoznajnom zadatku koji ovdje obavlja refleksivna moć suđenja treba utvrditi kako Kant na temelju prikupljenih podataka o odnosu dvije vrste predodžbi pokušava odgovoriti na kritiku cirkularnosti. Najprije o prvom značenju te kritike, odnosno o potencijalnom regresu unutar Kantove, ali i empirističkih teorija te nastavno nedostatnosti ponuđenog rješenja na problem empirijske univerzalnosti.

Vidjeli smo u primjeru sa stablom da naša zamjedba predmeta u prostoru ispred nas kao, recimo, lipe već koristi cijeli niz empirijskih pojmoveva (npr. *deblo*, *grana*, *lišće*), koji su odvojeni, ali ipak izravno povezani s empirijskim pojmom *stablo*. Napominjemo, ovaj potonji pojam tek treba formirati kroz tri faze ili potprocesa komparacije, refleksije i apstrakcije. Na stranu problem cirkularnosti u užem smislu, Kantova teorija te njezina ilustracija s korištenim primjerom ukazuje i na srođan problem regresa jer se za formiranje samog pojma stabla ne prepostavlja posjedovanje i ispravna uporaba samo navedenih triju pojmoveva, nego i apstrakcija od niza drugih empirijskih pojmoveva, kao i svih onih pojmoveva s kojima su pojmovi *deblo*, *grana*, i *lišće* povezani. I tako, podsjećamo, Kantova apstraktacionistička teorija formiranja empirijskih pojmoveva generira problem regresa u beskonačnost. Koje se izlazne strategije nude iz te situacije? Kantovi suvremenici i konkurenti u empirističkom taboru, prije svih Locke, koji isto tako

imaju svoje varijante apstrakcionističke teorije, zasnivaju izlaznu strategiju iz regresa pozivanjem na skupinu ‘temeljnih’ ideja ili pojmove. Pod tom vrstom empirijskih pojmove podrazumijevaju se one predodžbe koje se odnose na zajedničke karakteristike prirodnih predmeta i koje možemo identificirati već na razini osjetilnosti. Najmanje sporni primjeri za tu skupinu empirijskih pojmove su oni koji se odnose na boje i na oblike.⁴² Dakle, sud koji koristi empirijski pojam *zeleno*, ‘ovaj predmet ispred mene je zelen’, je predodžba koja se odnosi na ne-složenu i jedinstvenu karakteristiku, zajedničku svim ostalim predmetima koji u tom pogledu dovoljno sliče navedenoj situaciji. To tu predodžbi čini univerzalnom, ne više pojedinačnom ili singularnom, kao što je to slučaj s predodžbom iskazanom u sudu ‘krošnja lipe u našem vrtu je sada zelena’. Konačno, taj empirijski pojam je najniže razine, naime pripada obrascima koje možemo razabrati unutar osjetilnog dijela iskustva, kao što je to, kako se čini, s bojama i oblicima. To bi u osnovi bila Lockeova ili općenito empiristička izlazna strategija iz *beskonačnog* regresa. Složenije ideje ili pojmove formirali bismo određenim kombiniranjem u narednim koracima polazeći od temeljnih empirijskih pojmove. Primjerice, te kombinacije mogu se odvijati putem faza komparacije, refleksije i/ili apstrakcije. Empirijski pojam *pigment* teoretski je konstrukt koji možemo izvesti, po empirističkom shvaćanju formiranja pojmove, na taj način. Imajući u vidu nemali broj sličnosti između Kantove i empirističkih teorija na ovom području, može li predložena izlazna strategija biti i Kantu prihvatljiva?

Iako ima interpretativnih hipoteza u sekundarnoj literaturi koje daju drugačiji odgovor,⁴³ odgovor na to pitanje je ipak negativan. Kada bi Kantova teorija prihvatile, primjerice, Lockeovu

42 Usp. Ginsborg (2006., str. 39.) i Vanzo (2012., Poglavlje 4).

43 Prije svih to vrijedi za Vanzo (2012.), koji daje najrazrađeniju interpretaciju te nastoji pomiriti Kantovu izlaznu strategiju iz problema beskonačnog regresa i kritike cirkularnosti općenito s mogućnošću približavanja empirističkoj strategiji pozivanja na temeljne ili, kako se imenuju u Vanzo (2012.), „prve“ empirijske pojmove.

izlaznu strategiju, izravno bi se sukobila s nekim općim mjestima transcendentalne epistemologije. Ponajviše s prethodno razmotrenom postavkom o epistemičkom „sljepilu“ empirijskih zorova *bez pojmove*. Pojmovi, sve tri vrste, u potpunosti prožimaju zorove, odnosno podatke koje nam daje osjetilnost do te mjere da je prema navedenim općim epistemološkim postavkama *Kritike čistoga uma*, neprihvatljivo empirističko gledište da se među osjetilnim podacima ipak može razabrati neke karakteristike, npr. boje i oblike, koji su univerzalno prisutni i na kojima onda možemo temeljiti tzv. ‘prve’ empirijske pojmove, a potom izvesti one složenije. U osnovi, Kant si svojom poznatom tvrdnjom o prirodi odnosa razum-osjetilnost, tj. pojam-zor, blokira izlazak iz regresa u beskonačnost à la Locke ili, općenito, u maniri tradicionalnog britanskog empirizma. Koja je onda Kantova izlazna strategija po ovom, ali i po pitanju kritike cirkularnosti u užem smislu? Ima li uopće Kant neku alternativnu strategiju za te probleme i pitanja? Najutjecajnije novije interpretacije smatraju da Kant nudi prihvatljive odgovore, ali smatramo da oni nisu dovoljno jasni i uvjerljivi, tako da kritika cirkularnosti zadaje dosta poteškoća Kantovoj verziji apstrakcionističke teorije formiranja empirijskih pojmoveva. I to u znatno većoj mjeri nego što je to slučaj s ulogom refleksivne moći suđenja u tom spoznajnom zadatku. Krenimo redom.

Najprije, problem. Barem kako ga uočava sam Kant, kao rezultat oštре razlike između dvije vrste predodžbi, tj. srodnih dihotomija iz razmatranih dijelova prve *Kritike*. Naime, ako razlika između vrsta predodžbi nije oštro postavljena tek u kvantitativnom smislu, već prije svega u određenom, funkcionalno-kvalitativnom smislu, kako onda premostiti ovu razliku između predodžbi pojmoveva i zorova u dolaženju do spoznaje, bilo na zdravorazumskoj, elementarnoj razini, bilo spoznaje na razini empirijskih znanosti o prirodi. Točnije, kako omogućiti primjenu pojmoveva na empirijske zorove kada ova dihotomija sadrži neistovrsne elemente? Kantov odgovor dobro je poznat. Teorija o *shematizmu*, kao što smo prethodno naveli, odgovor je koji bi se ovdje trebao

specifično odnosi na probleme na koje cilja kritika cirkularnosti. Kako u širem smislu, problem regresa u beskonačnost, tako u užem smislu, cirkularnost unutar same teorije formiranja empirijskih pojmoveva. Sheme, kako one povezane s kategorijama, tako one empirijskih pojmoveva, trebale bi jamčiti dovoljni stupanj srodnosti kako bi se obje vrste pojmoveva mogle primjenjivati na odgovarajuće empirijske zorove. Za naše istraživanje nisu potrebne potankosti Kantove teorije o shematizmu, nego sljedeće točke koje povezuju ovu teoriju s drugim općim mjestima kritičke epistemologije i filozofije znanosti. Te poveznice su: (1) neposredna poveznica, uloga shematizma u Kantovom odgovoru na kritiku cirkularnosti; (2) posredna poveznica, još jedna potvrda važnosti temeljne relacije supsumpcije ‘posebno-općenito’ za Kantovo ukupno razumijevanje specifičnog načina funkcioniranja ljudske spoznaje. Upravo u tom dijelu, prema našoj interpretaciji, otvara se prostor za odgovarajuće uključivanje moći suđenja, u najvećoj mjeri njezine refleksivne uporabe i pripadnog *a priori* principa formalne svršnosti prirode. Time postaje razvidnije u čemu bi se točno trebalo sastojati dovršavanje cijelog „kritičkog posla“, kako je jasno istaknuto u Predgovoru posljednje *Kritike*. Konačno, time se također konkretnizira koji je način mišljenja koji karakterizira naše donošenje odluka prisutan i djelatan u načinu mišljenja koji vrijedi za našu spoznaju, kako općenito, tako posebice spoznaju empirijskih prirodnih znanosti. Drugim riječima, razmatranje konvergira prema našim glavnim problemima, *problemu „nepreglednog jaza“ i problemu empirijskog jaza*.

Što se tiče poveznice (1), ona predstavlja Kantov pokušaj alternativne izlazne strategije iz problema regresa u odnosu na empirističke strategije pozivanjem na prve ili temeljne empirijske pojmove. U našem slučaju, tj. pri formiranju empirijskih pojmoveva kao što je *stablo*, ali i svih ostali empirijskih pojmoveva, *empirijska shema* je svojevrsna međufaza između osjetilnih podataka, empirijskih zorova i samih empirijskih pojmoveva. Nadalje, ta vrsta shema kroz komparaciju, refleksiju i apstrakciju dovodi do formiranja odgovarajućih empirijskih pojmoveva. Ukratko, kao da naše

promatranje predmeta lipe sadrži u sebi dvije teoretske razine: *prvu*, na kojoj raspolažemo samo s nekim *implicitnim* ili *protorazumijevanjem* pojma, npr. ovdje bi to po Kantu odgovaralo empirijskoj shemi pojma *stabla* lipe i *druge* teoretske razine na kojoj raspolažemo *eksplicitnim* razumijevanjem ili posjedovanjem samog empirijskog pojma.⁴⁴ Slijedom takve interpretacije distinkcije unutar Kantove teorije o shematizmu druga teoretska razina, za razliku od tek empirijske sheme promatranog predmeta, raspolaze kriterijima koji imaju utvrđenu intersubjektivnu vrijednost na temelju kojih svatko od nas može ispravno svrstati pojedinačni promatrani predmet u odgovarajuću skupinu. Primjerice, da naš sud ‘predmet *a* ispred mene je stablo lipe’ vrijedi na isti način, u odgovarajućem epistemičkom smislu, za svakog od nas tko bi se našao na istom promatračkom mjestu.

Distinkcija ‘*implicitno-eksplicitno*’, odnosno empirijska shema-empirijski pojam ima dodatne epistemološke poveznice koje su sadržane u prethodnom primjeru, a značajne su podjednako za kritiku cirkularnosti i spoznajni zadatak koji obavlja ovdje refleksivna moć suđenja. Tako dodatno preciziranje eksplizitnog razumijevanja empirijskih pojmove, osim prije navedenog *klasifikatornog* određenja, donosi također određenje da su ovako shvaćeni pojmovi *diskurzivna pravila za zaključivanje*. Smatramo doduše da je potonje određenje već prisutno u prvotnom ili, u stvari, da je riječ o istom određenju i da se prava novina sastoji u mehanizmu kako ta određenja empirijskoga pojma u striktnom smislu zapravo funkcioniraju, a to izravno upućuje na spoznajnu ulogu refleksivne moći suđenja te principa po kojem se u tome ravna. No, prije toga, zaključno pitanje o poveznici (1): je li Kant pozivajući se na teoriju o shematizmu empirijskih pojmove imalo razriješio problem regresa u beskonačnost polazne teorije, tj.

44 Uvođenje tih i srodnih distinkcija u razmatrani dio Kantove epistemologije dugujemo najviše Longuenesse (1998.). Te distinkcije preuzete su u Allison (2001.), kao i Ginsborg (2006., vidi posebice, str. 40. i 41.). No, za razliku od prvo dvoje autora potonji rad predlaže drugačije objašnjenje spomenute distinkcije te ga uklapa u svoju normativnu interpretaciju Kantove teorije.

teorije formiranja empirijskih pojmove? Ili je, pojednostavljeni, samo pomaknuo problem na neku drugu razinu, bez stvarnog rješenja? Točno je da je Kant pomaknuo rješavanje s razine samih empirijskih pojmove na razinu empirijskih shema. To je nedvojbeno, posebice ako uzmemo u obzir temeljne postavke prve *Kritike*. I na tome s pravom inzistira vodeća recentna sekundarna literatura.⁴⁵ Također se može ustvrditi da je takvim argumentativnim manevrom Kantova izlazna strategija pokušala slijediti empirističku, naravno uz bitnu razliku u završnom rješenju, i još važnije, stavljajući u prvi plan polazne uvjete za takvo rješenje, kao što smo mogli vidjeti u dijelu razmatranja o odnosu između dviju temeljnih vrsta predodžbi, tj. pojma i zora. Stoga, ako vrijedi da su empiristi, od Lockea nadalje, zaustavili regres u beskonačnost pozivanjem na temeljne ili prve empirijske pojmove ili, njihovom terminologijom, ideje, onda analogno toj argumentaciji isto vrijedi za poveznici koju Kantova varijanta apstrakcionističke teorije formiranja empirijskih pojmove ostvaruje s teorijom o shematzmu. Takvim manevrom, pomakom rasprave na razinu empirijskih shema, dio kritike cirkularnosti koji se odnosi na problem regresa u beskonačnost trebao bi biti neutraliziran. Izgleda da je empirijska shema kod Kanta preuzela ulogu koju kod, primjerice, Lockea imaju temeljni empirijski pojmovi. Pojednostavljeni, nema dalje od te razine. Međutim, je li potonja implikacija u cijelosti točna, tj. ako se već neutralizira regres u beskonačnost spomenutom inkluzijom empirijskih shema između pojma i zora, uspijeva li se time isto tako izbjegići i cirkularnost u užem smislu, kao što smo mogli vidjeti u primjeru sa stablom, ili problem ostaje?

Problem i dalje ostaje. I to ne samo u značenju cirkularnosti u užem smislu, već i regresa u beskonačnost. Naime, ako se i dalje ima na umu Kantova opća epistemološka postavka iz *Kritike čistoga uma* da su misli bez sadržaja prazne, a zorovi bez pojmove slijepi, onda imamo identičan problem kao prije: kvalitativnu

45 Usp. iznova Longuenesse (1998.).

razdvojenost dviju vrsta predodžbi jer je sada empirijska shema shvaćena kao pojam samo u implicitnom statusu. Drugim riječima, čini se da Kant svojom izlaznom strategijom nije učinio ništa drugo do prebacio isti problem, točnije probleme na koje ukazuje kritika cirkularnosti, na razinu empirijskih shema. Dodatno, ovakvim rješenjem u manje je povoljnem položaju u odnosu na empiristička rješenja uz pomoć temeljnih pojmove ili ideja, tj. drugaćijim odnosom između razuma i osjetilnosti te njihovih predodžbi prirodnih predmeta. Razlika je u Kantovom rješenju jedino u tome što je empirijska shema *implicitno* empirijski pojam. Međutim, time se u stvari ne mijenja ništa s obzirom na to na što cilja kritika cirkularnosti, i to u oba značenja. Odakle nam sada empirijska shema kojom ispravno *vidimo* predmet ispred sebe kao *stablo* lipe? Kako se taj novi element između empirijskog pojma u eksplicitnom statusu i zora uklapa u proces formiranja samog empirijskog pojma *stablo*? Odgovore je ponudila trenutno još uvijek vodeća sekundarna literatura. Tako Longuenesse (1998.) i Allison (2001.), s napomenom da potonji rad polazi od prvospomenute monografije te izričito preuzima glavne rezultate, elaboriraju tezu da empirijske sheme nastaju po Kantovim odgovarajućim teorijama tijekom komparacije, dakle u prvoj fazi procesa formiranja empirijskih pojmove. Drugim riječima, sheme nastaju istodobno ili samim činom komparacije u danoj situaciji, npr. promatranja predmeta u prostoru, kao u korištenom primjeru sa stabлом. Time onda započinje formiranje empirijskih pojmove u njihovom eksplicitnom statusu, sukladno interpretaciji, prije svih Longuenesseovo (1998.). No, neke stvari ovdje nisu posve jasne i plauzibilne. Nije jasno kako se točno odvija mehanizam kojim empirijske sheme nastaju tijekom komparacije. Nadalje, i još važnije, što je onda predmet komparacije? Trebale bi biti sheme promatranih prirodnih predmeta, ali one tek trebaju nastati u fazi komparacije. Stoga, problem ostaje usprkos ingenioznosti čitanja ovog mesta unutar Kantovih teorija formiranja

empirijskih pojmove i teorije o shematzizmu.⁴⁶

Zaključno, prije točnog definiranja uloge refleksivne moći suđenja i transcendentalnog principa formalne svršnosti prirode u procesu formiranja empirijskih pojmove, ostaje još za utvrditi osnove Kantovog i, po našoj interpretaciji srodnog, barem u dijelu kojeg ćemo razmotriti, Lockeovog rješenja problema empirijske univerzalnosti pojmove. Podsećamo, taj problem odnosi se na predodžbe općenitih karakteristika koje su zajedničke mnoštву predmeta. Još određenije, uzimajući u obzir apstraktionski teorije formiranja empirijskih pojmove, ako smo vidjeli da vrijedi, kako za Kanta tako i za empiriste prethodno spomenuta „postavka preslike“ (PP), ‘Iskustvo nam daje samo ono posebno ili partikularno’, onda *odakle* nam univerzalne ili općenite predodžbe i kojim mehanizmom ih generiramo? Lockeovo rješenje interesantno je ne samo zbog toga što je polazište za Berkeleyjevo i Humeovo, nego i zbog srodnosti u nekim značajnim aspektima s Kantovom teorijom. Prvo, Locke smatra da upravo apstraktcijom dolazimo do empirijskih pojmove ili općenitih ideja, što je primjerena terminologija empirističkoj epistemologiji. To nam govori da je od svih faza u cjelokupnom procesu ili mehanizmu formiranja te vrste predodžbi o prirodnim predmetima faza apstrakcije presudna. Međutim, kao što smo vidjeli u razmatranju kritike kronološkog slijeda to bi ujedno trebalo vrijediti i za Kantovu teoriju, iako naravno, sekundarna literatura po ovom pitanju ima zamjetno neujednačen stav.⁴⁷ Po našoj interpretativnoj

46 Usp. Ginsborg (2006., str. 41. i 42.), s čijom se prosudbom po pitanju predložene interpretativne hipoteze slažemo. Dodatno, s obzirom na kritiku cirkularnosti Kantovoj teoriji formiranja empirijskih pojmove valja istaknuti detaljan pokušaj obrane Kantove teorije od svih mogućih značenja cirkularnosti u Vanzo (2012.), koji naposljetku zaključuje da Kant uspijeva odbaciti sva značenja kritike cirkularnosti. S obzirom na našu primarnu usredotočenost na spoznajne zadatke koje obavlja refleksivna moć suđenja, istaknut ćemo samo da problem cirkularnosti, posebice u njegovom užem smislu, naprotiv nije u dovoljnoj mjeri riješen opisanim pozivanjem na teoriju o shematzizmu. To primjerice pokazuje prethodna primjedba na predloženu rekonstrukciju Kantove teorije u Longuenesse (1998.).

47 Vidi iznova dio Poglavlja 1.2, *Kritika kronološkog slijeda*, za podatke o ovoj

hipotezi, potonji aspekt, posebna uloga faze apstrakcije, izravno je povezan s načinom funkcioniranja refleksivne moći suđenje i njezinog specifičnog doprinosa u našoj empirijskoj spoznaji prirode. Drugo, i najvažnije za našu deliberativnu interpretaciju Kantove epistemologije u *Kritici moći suđenja*, za Lockea, ali i za Kanta, univerzalne ili općenite predodžbe, od onih koje se odnoće se npr. na boje, pa do znatno kompleksnijih empirijskih pojmovima, npr. pigmenta, svojevrsni su *artefakti*, tj. nešto konstruirano aktivnom intervencijom našeg uma, u općenitom smislu, prema pravilima oko kojih postoji određeni stupanj intersubjektivnog slaganja. Empirijski pojmovi u njihovom *eksplicitnom* statusu to možda najpreciznije potvrđuju, dok Lockeov primjer s bojama i Kantov primjer sa stablom ilustriraju taj, za našu interpretativnu hipotezu, iznimno značajan aspekt. Treće, ova odrednica Lockeovog rješenja problema empirijske univerzalnosti pojmove također pokazuje određenu srodnost s Kantovom teorijom. Naime, ako vrijedi prethodno navedena druga odrednica, onda ona u nekoj mjeri implicira odrednicu da je i za Lockea, a posebice za Kanta, čin promatranja prožet odgovarajućim teoretskim razinama u omogućavanju toga da *vidimo* promatrani predmet.⁴⁸ Primjerice, u Lockeovom rješenju to bi odgovaralo nekoj elementarnoj teoretskoj razini općenitih ideja koje smo konstruirali apstrakcijom iz niza partikularnih, „osjetilnih ideja“ (*sensory ideas*) te ih imenovali sukladno dogovorenoj konvenciji na određeni način kako bi ih ubuduće primjenjivali u sličnim situacijama. Primjere za to možemo pronaći u Lockeovom opisu formiranja ideje *bjelina* („*Whiteness*“), a kod Kanta empirijskog pojma *stablo*. Međutim, osim srodnosti u tom segmentu njihovih rješenja i ako zanemarimo uobičajene poteškoće koje se javljaju teoretskim karakterom

raspravi.

⁴⁸ Još jednom napominjemo da korišteni tehnički termin pripada suvremenoj raspravi unutar epistemologije, posebice, epistemologije znanosti. Međutim, nedvojbeno je prisutan i u razdoblju tradicionalnog britanskog empirizma i Kantove transcendentalne epistemologije, ponajviše na općenitoj teoretskoj razini, ali i u manjoj mjeri na partikularnoj razini, tj. onoj koja sadrži konkretne znanstvene teorije.

promatranja,⁴⁹ treća odrednica upućuje isto tako na revidiranje „postavke preslike“ (PP), (PP)’. Ako nam iskustvo daje *samo* ili *jedino* ono posebno ili partikularno kako tvrdi (PP) ili, na sličan način, (PP)’, onda nam općenite ideje ili predodžbe empirijskih pojmove mogu doći isključivo ‘izvana’, odnosno opisanim mehanizmima apstrakcije (Locke) ili komparacije-refleksije-apstrakcije, prema standardno shvaćenom redoslijedu (Kant). Tako da (PP), (PP)’ treba revidirati na taj način da se istakne mogućnost iskustva koje nam *posredno* može dati i općenite karakteristike, kako to ilustriraju spomenuti primjeri. I to je situacija koja je realističnija od one koja je definirana u (PP), (PP)’. Potonja situacija je u određenoj mjeri artificijelna jer prikazuje iskustvo ‘očišćeno’ od svih drugih elemenata, osim skupine „osjetilnih ideja“. Kod Kanta to bi odgovaralo, u krajnjoj liniji, skupini empirijskih zavorova. Zato je ovdje bilo potrebno inzistirati na novoj distinkciji spram polazišnih formulacija „postavke preslike“, kao posljedici same odrednice teoretskog karaktera promatranja. Čini se da je Kant, u odnosu na Lockeovo rješenje, radikalizirao treću odrednicu i njezine izvedenice, ali im je polazišna pozicija, npr. (PP), zajednička.⁵⁰ Zaključno za Locke-Kant povezanost s obzirom na apstraktacionistički pristup ovom i, općenito, problemu formiranja empirijskih pojmove, Kantova varijanta teorije ne vidi drugi načina za rješenje, nego onaj prema kojemu je vrsta predodžbe koja se odnosi na općenite karakteristike, zajedničke neodređenom broju predmeta, produkt razuma, dobiven određenim mehaniz-

49 Za uvod u neke od glavnih poteškoća na ovom istraživačkom području unutar epistemologije znanosti vidi Godfrey-Smith (2003., posebice, Poglavlje 10.3.).

50 Ovakvim čitanjem odnosa između Kanta i empirista razlikujemo se od Ginsborg (2006.), koja inzistira na presudnom utjecaju Humea i to na način da je Kant, zapravo, *trebao* usvojiti Humeovo rješenje problema empirijske univerzalnosti pojmove kako bi se obranio od kritike cirkularnosti i stabilizirao svoju varijantu apstraktacionističke teorije formiranja empirijskih pojmove u odnosu na konkurenčne teorije. Naše čitanje, u ovom dijelu, bliže je Longue-nesse (1998.), koja ističe jaku poveznicu između Kanta i Lockea. Ujedno, time se otklanjamo od neutemeljeno oštре dihotomije Kant-empiristi.

mom te oko kojeg postoji intersubjektivno slaganje. Dodatno, između tih predodžbi i vrste predodžbi koje se odnose na ono posebno ili pojedinačno, tj. empirijske zorove ili tzv. „osjetilne ideje“ nisu u potpunosti određene tako shvaćenim iskustvom. U osnovnim crtama to je problem pododređenosti (*underdetermination of theories by evidence*). O tom dijelu rasprave bit će više riječi u Poglavlju 1.3. No, prije toga pokušat ćemo ocrtati koju točno ulogu obavlja refleksivna moć suđenja, i moć suđenja općenito, u procesu formiranja empirijske skupine pojmove. Uza sve uvjete empirijske spoznaje prirode koje smo prethodno naveli i razmotrili, razum i osjetilnost, kao i detalje vezane za mehanizam generiranja te vrste pojmove i konačno neke druge probleme na koje Kantova teorija upućuje, smješta se specifični doprinos moći suđenja i njezinog *a priori* principa.

Formiranje empirijskih pojmove kao spoznajni zadatak refleksivne moći suđenja. Mogli smo do sada vidjeti koliko je sve sudionika, Kantovom terminologijom, transcendentalnih uvjeta, ‘u igri’ kako bi došli do empirijske spoznaje ili znanja o prirodi. Konkretno, ovdje je bilo riječi samo o jednom aspektu naše empirijske spoznaje, a to je način na koji usvajamo, odnosno formiramo zasebnu skupinu empirijskih pojmove. Od onih prividno najjednostavnijih, kao što su pojmovi o bojama ili prirodnim oblicima, pa sve do onih u sklopu prirodnih znanosti, s obzirom na podskupinu temeljnih ili prvih empirijskih pojmove o bojama, to bi odgovaralo, primjerice, teoretskom pojmu *pigment*. Bez obzira na njegovu primarnu unutar-teorijsku utemeljenost, taj pojam također je rezultat, barem jednim dijelom, odgovarajućih induktivnih procedura. Stoga, nakon što smo specificirali sve prethodne uvjete koji moraju biti ispunjeni za formiranje empirijskih pojmove postavlja se pitanje što *točno* doprinosi najmlađi član Kantove porodice viših spoznajnih moći, prije svega, refleksivna moć suđenja, procesu formiranja, a da nije već uključeno ni u jedan od ostalih transcendentalnih uvjeta za empirijsku spoznaju prirode?

Možemo izdvojiti doprinose po sljedećim točkama: *apstrak-*

cija. Sukladno našoj deliberativnoj interpretaciji, ova faza procesa formiranja empirijskih pojmove nije ograničena isključivo na završni čin prije samog formiranja odgovarajućeg empirijskog pojma, već je prisutna u svim fazama. Pojednostavljeno, od početka pa kontinuirano sve do kraja formiranja. Zato je i smatramo najznačajnjom fazom cjelokupnog procesa. Slijedi pitanje: koji doprinos ovdje daje ili što točno u fazi apstrakcije omogućuje kako određivalačka, tako posebice refleksivna moć suđenja, s pratećim *a priori* principom? Vratimo se na primjer sa stablom. Ako apstrakcijom u fazi komparacije promatralih prirodnih predmeta zanemarujemo nedovoljno kompatibilne druge skupine prirodnih predmeta, onda to činimo na temelju nekih kriterija. Ti kriteriji nisu arbitrarni, nego na odgovarajući način utječu na naše promatranje tijekom komparacije. Drugim riječima, preduvjet komparacije triju promatralih predmeta, smreke, vrbe i lipe jest apstrahiranje od ostalih predmeta u našem vidnom polju, a ovaj je preduvjet za samu fazu komparacije triju predmeta, koji su takvom apstrakcijom već grupirani u istu skupinu prirodnih predmeta, ispunjen na temelju nekih drugih informacija. Te informacije ne zasnivaju se isključivo na vizualnoj sličnosti, odnosno ne-sličnosti, grupiranih predmeta smreke, vrbe i lipe te različitih predmeta u okolini, već su na određeni način uvjetovane uređenim skupom informacija s kojim ulazimo u promatranje predmeta u prostoru. Spomenuta uvjetovanost nije ništa drugo do primjena Kantove opće epistemološke postavke o teoretskom karakteru promatranja. Ovdje je specifično riječ o utjecaju postavke „zorovi bez pojmove su slijepi“ kontinuirano kroz tri faze formiranja empirijskih pojmove. Upravo ta uređenost u ingerenciji je moći suđenja. Naime, hijerarhijska, *vertikalna*, uređenost informacija kod Kanta, u osnovi, empirijskih pojmove i empirijskih zakona prirode, i to u relaciji *rod* (genus)-*vrste* (species), kao i *horizontalna* uređenost isto-razinskih informacija područje je i rezultat epistemičkoga djelovanja moći suđenja.⁵¹ Kako je ap-

51 O ovoj značajnoj temi za obje uporabe ili vrste moći suđenja, određivalačku

strakcija prisutna i kod inicijalne faze komparacije, a potom i kod refleksije, osim same završne faze formiranja empirijskih pojma – njezino funkcioniranje ravna se sukladno informacijama koje su uređene na prije spomenuti način te kojeg unosimo od početka procesa formiranja. Tako u korištenom Kantovom primjeru mi inicijalno ne uspoređujemo lipu s, primjerice, stupom za mobilnu telefoniju, koliko god taj predmet u prostoru ispred nas bio vizualno nalik predmetu lipe, već uspoređujemo sa smrekom i/ili vrbom. Po Kantu, dakle „staviti sa strane sve ostalo u čemu se dane predodžbe međusobno razlikuju“⁵² što predstavlja osnovnu odrednicu apstrakcije kroz proces formiranja empirijskih pojma, ovdje pojma *stablo*, prepostavlja rezultate epistemičkoga djelovanja moći suđenja i pripadnih apriornih principa sustavnosti iskustva, iz *Kritike čistoga uma*, i principa logičke ili formalne svršnosti prirode, kako to zaključno stoji u Uvodima *Kritike moći suđenja*. Kako je apstrakcija prisutna duž cijelog procesa, isto vrijedi po tom pitanju i u ostalim fazama. U protivnom, spomenuto „stavljanje sa strane“ bilo bi proizvoljno. Slijede ostale točke na kojima moć suđenja daje svoj specifični doprinos našoj spoznaji prirode.

i, u najvećoj mjeri, refleksivnu te, dodatno, pripadni transcendentalni princip logičke ili formalne svršnosti prirode i njegov odnos s ostalim vrstama svršnosti u Kantovoj teleologiji, bit će više riječi u Poglavlju 2, u kojem ćemo se usredotočiti prvenstveno na taj aspekt. Ista uređenost prisutna je i kod preostalih spoznajnih zadataka koje obavlja refleksivna moć suđenja. Primjerice, kod zakonitosti prirode uopće te kod znanstvenih zakona. U Poglavlju 3 ujedno ćemo sumirati epistemičko djelovanje moći suđenja koje kreće ovdje od temeljnog ili prvog spoznajnog zadatka formiranja svojevrsnih početnih elemenata za izgradnju našeg iskustva ili znanja, odnosno empirijskih pojmove, a kulminira sa spoznajnim zadacima koji se više tiču empirijskih prirodnih znanosti, kao što su to spoznajni zadaci konstrukcije eksplanatornih znanstvenih teorija, na temelju empirijskih zakona prirode i znanstveno utemeljene klasifikacije prirodnih predmeta, primjerice, bioloških vrsta i kemijskih elemenata.

⁵² *Jäsche-Logik*, 9:94., gdje uz ovu definiciju, Kant daje i definicije faza komparacije i refleksije. Smatramo kako je dana definicija apstrakcije najmanje nejasna u ovom kontekstu.

Empirijski pojmovi: artefakti i rezultat odlučivanja. Nakon što smo utvrdili prisutnost moći suđenja u fazi apstrakcije, a preko nje u ostale dvije faze formiranja empirijskih pojmoveva, promotrimo koji odnos vlada između samog završnog produkta, tj. empirijskoga pojma, i epistemičkoga djelovanja moći suđenja. Usredotočit ćemo se najprije na odgovarajuće aspekte *univerzalnosti* predodžbe kao što je to empirijski pojam *stablo* ili Lockeova ideja *bjelina*. Naime, kod Lockea mogli smo vidjeti da su ideje ili empirijski pojmovi *produkti našeg odlučivanja* („and thus *Universals* [...] are made“).⁵³ Kod Kanta, u osnovi, vrijedi isto gledište. Razlika je u nekoliko detalja: (i) za razliku od Lockea, Kant precizira da je samo forma empirijskih pojmoveva, ne njihova materija ili sadržaj, rezultat ili produkt djelovanja razuma. Drugim riječima, razum stvara formu univerzalnosti te skupine pojmoveva, usprkos njihovoj empirijskog pododređenosti. U odnosu na Lockea, Kant nešto eksplicitnije određuje spomenute elemente konstrukcije forme univerzalnosti. Dodatno, vidjet ćemo ubrzo u nastavku da je razumska konstrukcija forme univerzalnosti empirijskih pojmoveva kod Kanta, naravno, drugačija nego razumska konstrukcija forme univerzalnosti čistih *a priori* pojmoveva ili kategorija, ali to ne znači da je njihova primjena na odgovarajuće transcendentalne sheme, odnosno empirijske zorove, u potpunosti neovisna od prve skupine pojmoveva. Ovdje smo samo željeli napomenuti da je Kantova teorija razrađenija u detaljima, od kojih smo neke navele. Međutim, što se tiče osnovne ideje da je *općenitost* ili *univerzalnost* pojmovnih predodžbi konstrukt ili svojevrsni razumski *artefakt*, tu je Kant na istoj liniji s Lockeovom postavkom ‘*Universals are made*’.⁵⁴ (ii) Druga razlika je po našoj interpretaciji znatno manja nego što se na prvi pogled čini. Locke izdvaja fazu

53 Locke (1997., str. 9.).

54 Tako u svojim logičkim spisima, ponajprije u *Jäsche-Logik*, Kant naglašava da je univerzalnost kao forma pojma uvijek na neki način *proizvedena* (usp. 9: 93.) i to, barem djelomično, *neovisno* od danih osjetilnih podataka ili utisaka, organiziranih u empirijske zorove. Naravno da takva pododređenost otvara prostor proizvoljnosti u konstrukciji empirijskih pojmoveva. Zato se i ovdje, kao kod apstrakcije, javlja epistemičko djelovanje moći suđenja.

apstrakcije kao ključnu, u stvari, jedinu presudnu u cjelokupnom procesu formiranja ideja, odnosno empirijskih pojmoveva. Kantova varijanta apstraktacionističke teorije eksplicitno se zalaže za određeni redoslijed svih triju faza procesa komparacija-refleksija-apstrakcija. Usprkos variranju stavova u samoj primarnoj literaturi, prije svega u logičkim spisima te u *Reflexionen*, kao i različitim rekonstrukcijama ovog redoslijeda u novijoj sekundarnoj literaturi, nastojali smo opravdati svoju tezu da je upravo apstrakcija najznačajnija faza i za Kantovu teoriju. Naime, pravilno interpretirana Kantova pozicija o redoslijedu faza koje vode do empirijskih pojmoveva trebala bi istaknuti takvu ulogu apstrakcije. Stoga, smatramo da je po ovoj točki razlika između Lockea i Kanta u detaljima, a ne u temeljnem gledištu.

Kada zanemarimo prije spomenute razlike i posebice Kantovo obogaćivanje teorije empirijske spoznaje prirode refleksivnom moći suđenja, ostaje zajednička glavna poruka: *materija* ili *sadržaj* pojmoveva ovisi o osjetilnim podacima. Prisjetimo se samo primjera sa stablom ili s bjelinom. *Forma* pojmoveva je njihova *univerzalnost*, a ona je artefakt, proizveden kod Lockea određenom jezičnom konvencijom između epistemičkih djelatnika, a kod Kanta epistemičkim djelovanjem moći suđenja na tri faze razumskog procesa formiranja empirijskog pojma. No, temeljno gledište ovdje, forma univerzalnosti empirijskih pojmoveva, jest *uvijek proizvedena*, bez obzira na jaz između univerzalnosti pojmovnih predodžbi i dostupnih osjetilnih podataka, tj. empirijskih zorova. U tom segmentu Locke i Kant nude zanimljivo i istovjetno gledište o karakteristici završnog produkta formiranja pojmoveva.

Supsumpcija. Tijek formiranja empirijskih pojmoveva predstavlja vrstu tijeka koji vrijedi za supsumpciju, tj. tijek od ‘onog posebnog k općenitom’. Ovdje konkretno, od inicijalnih osjetilnih podataka o nekom predmetu, preko odgovarajućih empirijskih zorova, nadalje preko empirijske sheme i, konačno, rezultirajućeg empirijskog pojma. Okosnica tog tijeka ilustrira to što moći suđenja, temeljno, doprinosi empirijskoj spoznaji prirode:

supsumpcija kao preduvjet razumijevanju prirodnih pojava ili, specifično, njihovog objašnjenja, kao što smo mogli vidjeti u shemi Hempelove teorije (vidi Shema 1.2.1). U tom općem obrascu po kojem, posebice refleksivna moć suđenja i njezin apriorni princip, epistemički djeluju, ima nekoliko partikularnih pitanja i aspekata koji se odnose na spoznajni zadatak formiranja empirijskih pojmoveva: (i) moć suđenja supsumira pod postojeće, ‘stare’ empirijske pojmove ili supsumira tako da formira ‘nove’? Odgovor koji prilično nedvosmisleno sugeriraju Kantovi logički spisi i Uvodi u *Kritiku moći suđenja*, posebice, jasno, *Prvi uvod*, jest da vrijedi oboje. I to čini refleksivna moć suđenja.⁵⁵ Tako, u prvom slučaju, kada krećemo od ‘onog posebnog’, npr. empirijska intuicija nekog predmeta koji nalikuje u određenoj mjeri predodžbama koje smo u prethodnim situacijama supsumirali pod empirijski pojmom *stablo*, tada ćemo zaključiti da je opravданo i ovu pojedinačnu predodžbu supsumirati pod isti empirijski pojmom. Naravno, da ovdje isto tako treba uzeti u obzir da nam se empirijski pojmom *stablo* čini kao najbolji kandidat za supsumiranje u konkurenciji s drugim empirijskim pojmovima s kojima raspolažemo u uređenom sustavu bilo kao individualni, bilo kao kolektivni spoznavaatelji, primjerice botaničari. U drugom slučaju, kada nam je dana predodžba predmeta za koju ne možemo pronaći odgovarajući empirijski pojmom pod koji bi je supsumirali, tj. nema ‘onog općenitog’ ni u našem individualnom sustavu empirijskih pojmoveva, ni u onom standardiziranom kolektivnom, tada formiramo novi empirijski pojmom. Bez obzira na problematične detalje u tim procesima, za oba slučaja epistemički je odgovorna refleksivna moć suđenja i pripadni *a priori* princip. (ii) Ostaje još jedan aspekt supsumpcije koji se odnosi na najavljenu poveznici o nazvočnosti moći suđenja u dovršavanju procesa formiranja empirijskih pojmoveva. Taj aspekt tiče se zasebne rasprave o odnosu između

55 Za ovu dilemu u sekundarnoj literaturi usp. Vanzo (2012., str. 150.). Iako Kant ne odgovara izravno na to pitanje, možemo rekonstruirati takav odgovor na temelju tekstova u kojim se izravno dovode u vezu problem formiranja empirijskih pojmoveva i funkcioniranje obje uporabe moći suđenja.

samih empirijskih pojmoveva, npr. pojma *stablo*, i čistih, *a priori* pojmoveva razuma ili kategorija, npr. pojma *supstancija*, naspram njihove zajedničke primjene na empirijske zorove o nekom predmetu. Ovdje iznova može poslužiti korišteni primjer sa stablom. Uključivanje kategorija usložnjava uvjete koje treba ispuniti za empirijsku spoznaju prirode, ali s druge strane, obuhvaća karakteristične elemente Kantove epistemologije. Ako uzmememo razum, kao dominantni član porodice viših spoznajnih moći, onda treba istaknuti da on generira ne samo empirijske pojmoveve, svojevršnom induktivnom procedurom kroz opisane tri faze, već generira i kategorije specifičnom ne-induktivnom procedurom ili, terminologijom *Kritike čistoga uma*, tzv. *metafizičkom dedukcijom*. Međutim, pitanje koje je relevantno za naše istraživanje cilja na interakciju između dvije vrste pojmoveva u supsumpciji empirijskih zorova koja onda rezultira spoznajom. Primjerice, kada formuliramo sud 'Ovaj predmet ispred mene je *stablo* lipe'. Unutar te interakcije, dodatno nas zanima uloga moći suđenja.

Pitanje koje posebice zanima recentnu sekundarnu literaturu je mogu li se kategorije primijeniti neovisno od empirijskih pojmoveva na zorove o predmetima ili je njihova primjena, odnosno supsumpcija empirijskih zorova izravno povezana s empirijskim pojmovima? Tako u primjeru sa stablom imamo supsumpciju neke naše pojedinačne i subjektivne predodžbe predmeta ispred nas u prostoru pod (a) univerzalnu predodžbu empirijskog pojma *stablo*; i (a') univerzalnu predodžbu apriornog pojma ili kategorije *supstancija*. Utvrđivanje točnog tijeka te interakcije, ukoliko, naravno, prihvatimo Kantovu tipologiju pojmoveva, podijelilo je sekundarnu literaturu u dva tabora: one koje smatraju da se kategorije mogu, preko svojih transcendentalnih shema primijeniti na zorove *neovisno* od empirijskih pojmoveva te one, u većini, koji smatraju kako je primjena kategorija *ovisna*, preciznije, *istodobna* s primjenom empirijskih pojmoveva.⁵⁶ U ovoj raspravi s više inter-

⁵⁶ Predstavnik prvog tabora je Vanzo (2012., posebice, str. 194. – 196.) koji time utvrđuje slijed formiranja empirijskih pojmoveva na način da cijelokupan proces kreće od empirijskih zorova koji su već supsumirani pod kategorije, a

pretativnih odvojaka nas posebno zanima uloga moći suđenja u spoznajnom zadatku formiranja empirijskih pojmoveva. Konkretno, zanima nas supsumpcija, odnosno okosnica epistemičkoga djelovanja i doprinosa moći suđenja empirijskoj spoznaji prirode. Ishod rasprave po tom pitanju, bez obzira na suprotstavljenost interpretativnih tabora, sugerira sljedeće: kategorije i, razum općenito, nisu dovoljni za formiranje empirijskih pojmoveva. Upravo moć suđenja, u najvećoj mjeri njezina refleksivna uporaba i primarni *a priori* princip, dobili su zadatak da upotpune do kraja cijeli proces. Vidjeli smo kroz prethodne točke kako to izgleda što se tiče prvog spoznajnog zadatka. U završnom dijelu poglavlja, slijede dva srodna opća problema epistemologije znanosti. Cilj ih je predstaviti te razmotriti na koje sve načine bi se refleksivna moć suđenja mogla smisleno uključiti u tu raspravu.

1.3. Zaključak na najbolje objašnjenje i problem pododređenosti

Zaključak na najbolje objašnjenje. Tri su osnovne vrste *ne-deduktivnih* zaključaka ili argumenata koje najčešće koristimo u svakodnevnoj i znanstvenoj praksi: (1) jednostavna ili obična indukcija, (2) projekcija i (3) zaključak na najbolje objašnjenje (ZNNO). Krenimo redom s glavnim informacijama radi usporedbe sa samim ZNNO-om koji nas ovdje ponajprije zanima zbog podudarnosti s načinom na koji Kantova refleksivna moć suđenja doprinosi našoj općoj i znanstvenoj spoznaji prirode. (1) *Jednostavna indukcija.* Formu ove vrste ne-deduktivnog zaključka možemo prikazati na sljedeći način:

onda razuma dalje kroz faze komparacije, refleksije i apstrakcije, formira same empirijske pojmove. Suprotnom taboru nije prihvatljiva takva interpretativna hipoteza, već smatra kako se, da ostanemo pri korištenom primjeru, kategorija *supstancija* primjenjuje *istodobno* s empirijskim pojmom *stabilo* (kao glavnog predstavnika ovog tabora unutar sekundarne literature, usp., prije svega, Gingsborg (1997., str. 55. i 56.).

Gavran 1 promatran u vremenu t1 bio je crne boje.

Gavran 2 promatran u vremenu t2 bio je crne boje.

.

.

Svi gavrani promatrani do sada bili su crne boje.

Svi gavrani su crne boje.

Prikazana *forma* zaključka jednostavne indukcije klasična je i kao takva bila je predmet iznimno širokih rasprava u općoj filozofiji znanosti.⁵⁷ *Funkcija* jednostavne indukcije je proširivanje granica našeg postojećeg iskustva, u prikazanom primjeru na *sve* predmete unutar skupine ili pod pojmom *gavran*. Iako nikada nećemo biti u mogućnosti utvrditi istinitost konkluzije induktivnog zaključka takav zaključak smatramo dobrim. Ukratko, tzv. ‘ampliativni’ karakter jednostavne indukcije, tj. karakteristika proširivanja predmetnog iskustva na nepromatrane gavrane glavna je funkcionalna odrednica ove vrste ne-deduktivnog zaključka koji redovito koristimo. Međutim, kao što je dobro poznato to je ujedno jedno od glavnih značenja Humeovog ili tradicionalnog problema indukcije. Dio tog problema obradit ćemo u dijelu posvećenom ZNNO-u. (2) *Projekcija*. Osnovni prikaz projekcije, koja je vrlo bliska zaključku jednostavne indukcije, ima sljedeći oblik:

Gavran 1 promatran u vremenu t1 bio je crne boje.

Gavran 2 promatran u vremenu t2 bio je crne boje.

.

.

Gavran n promatran u vremenu tn crne je boje.

Gavran n+1 bit će crne boje.

⁵⁷ Za kratki pregled te rasprave usp. Godfrey-Smith (2003., Poglavlje 3.).

Razmotrimo najprije formu ove vrste ne-deduktivnog zaključka. Za razliku od vrste opisane u točki (1) ovdje konkluzija više nije generalizacija, već se zaključuje na propoziciju koja se odnosi na prvi idući nepromatrani predmet unutar vrste, odnosno koji potпадa pod taj pojam. Naravno, i kod ove vrste može se postaviti pitanje, možemo li je zapravo podvesti pod jednostavnu indukciju. No, ostavit ćemo to pitanje po strani i usredotočiti se na aspekt funkcije, koji je za naše istraživanje značajniji. Naime, funkcija projekcije je *predviđanje* te ćemo vidjeti odmah u nastavku na koji način vrsta (3), ZNNO, stavlja ispred samog zaključivanja od promatranog na nepromatrano, bilo ono općenito ili posebno, unutar neke skupine ili pod nekim pojmom, epistemičku funkciju *objašnjenja*. Upravo ova potonja funkcija zaštitni je znak ZNNO-a kao one vrste ne-deduktivnog zaključka koja je bliža realnim situacijama kako općenito, tako i u znanostima. (3) ZNNO. Forma ove vrste ne-deduktivnog zaključka također polazi od odgovarajućih premsa, ali je konkluzija zaključka drugačija i od konkluzije jednostavne indukcije (generalizacija) i od projekcije (singularna propozicija). Općenito, uvriježeno je karakterizirati konkluziju ZNNO-a kao *hipotezu*, posebice uzimajući u obzir to da ova vrsta zaključka stavlja objašnjenje prije samog postupka zaključivanja. No, o tome više u dijelu koji opisuje funkciju ZNNO-a. Formu možemo ilustrirati sljedećim primjerom:

(P1) Gavrani 1 i 3 imaju potomstvo sivo-smeđe boje.

(P2) U sljedećim generacijskim ciklusima zabilježen je podatak da se broj gavrana sivo-smeđe boje povećao u odnosu na broj gavrana crne boje, unutar populacije koja živi na pripadnom staništu.

(P3) Okolišni čimbenici koji su bili povoljni za održavanje stanja navedenog u (P1) stabilni su, odnosno ne trpe značajnije fluktuacije.

Dakle, prirodna selekcija je najvjerojatnije uzrok ove evolucijske promjene.⁵⁸

58 Jedno od pitanje koje se ovdje nameće i koje je tematizirano u okviru recen-

Razvidno je da za razliku od prve dvije vrste ne-deduktivnih zaključaka ZNNO ima u pogledu forme atipične premise, kako individualno, tako i skupno. Naime, uzimajući u obzir činjenicu da njihov niz ovdje nije eksplicitno nabrajajući (*enumerative*), ni kao kod jednostavne indukcije, ni na način kako to specifično vredi za argument projekcije. Međutim, kod ZNNO-a najzanimljivija je forma same konkluzije te, posebice, narav odnosa između takve konkluzije i pripadnih premissa. Hipoteza tako predstavlja konkluziju ZNNO-a, koja po formi može biti generalizacija kao kod jednostavne indukcije, ali to nije nužno. Što se tiče naravi odnosa između konkluzije i premissa u ZNNO-u, on se ne sastoji u tzv. *djelomičnom podržavanju* konkluzije premisama kao što je to slučaj kod ne-deduktivnih zaključaka (1) i (2), već je bitno drugačiji. Taj odnos je u slučaju ZNNO-a *eksplanatoran*, što se može vidjeti u prethodnom primjeru iz evolucijske biologije. No, prije detaljnijeg uvida u posebnosti spomenutog odnosa, koji pripada funkcijском aspektu ZNNO-a, još nekoliko napomena o odnosu između ove i prve vrste ne-deduktivnih zaključaka. Konkretno, rasprava se još od logičkog pozitivizma i logičkog empirizma vodi oko primata jednostavne indukcije i ZNNO-a po pitanju toga koja vrsta je fundamentalna. Tako je, primjerice, Harman (1965.) utemeljio gledište po kojem je upravo ZNNO osnovna vrsta i time pokušao prekinuti dotadašnji primat jednostavne indukcije. Uz tu raspravu, kojom se pokušavaju odrediti odnosi koji vladaju unutar skupine ne-deduktivnih zaključaka, u posljednje vrijeme rasprava se pokušava obogatiti istraživanjem konkretne znanstvene prakse, tj. toga kako to funkcionira i kako se međusobno odnose spomenute tri vrste zaključaka u empirijskim prirodnim

tne filozofije biologije jest *priroda* prirodne selekcije ili odabira, odnosno je li ključna sastavnica Darwinove teorije evolucije u konkluziji navedeni 'uzrok' ili je to sila, proces, mehanizam, čimbenik ili princip, kao ostali najspominjaniji kandidati u suvremenoj evolucijskoj biologiji. Mi ćemo ovdje zanemariti to pitanje, a za pregled rasprave, kao i svrstavanje u tabor onih koji karakteriziraju prirodu prirodne selekcije kao *silu*, po analogiji s Newtonovom mehanikom usp. Stephens (2004.).

znanostima.⁵⁹

Korišteni primjer iz evolucijske biologije, odnosno shema argumenta ZNNO-a u koju se primjer uklapa pretpostavlja još jednu karakteristiku ove vrste ne-deduktivnog zaključka, a to je postojanje više tzv. *konkurentskih hipoteza*. Drugim riječima, ZNNO pretpostavlja progresivnu eliminaciju svih postojećih ali i mogućih hipoteza koje eksplanatorno konkuriraju s obzirom na podatke sadržane u premisama argumenta. Stoga, standardni shematski prikaz ZNNO-a, kao u korištenom primjeru, u stvari je završni ishod prethodno provedene eliminacije između najmanje dviju hipoteza. Zato se ZNNO u literaturi često pojavljuje zajedno, ako ne i poistovjećuje, s *eliminacijskim zaključkom*, koji ističe taj karakteristični moment unutar ZNNO-a.⁶⁰ Tako u prethodnom primjeru sama darvinistička hipoteza, koja je ujedno izabrana za konkluziju argumenta, pretpostavlja više drugih hipoteza, kao što su to alternativne evolucijske hipoteze pa sve do određenih kreacionističkih hipoteza u raznim varijantama. Naravno, možemo postaviti pitanje ili potaknuti sumnju, uobičajenu kod ovih vrsta zaključaka, jesmo li iscrpili baš sve, ne samo plauzibilne, već relevantne hipoteze za objašnjenje podataka iz premlisa. Povijest znanosti sugerira da znanstvenici nerijetko u svojim ZNNO-imima donose odluku o najvjerojatnijoj hipotezi bez da se dodatno posvete drugim potencijalnim konkurentima. Ukratko, povijest znanosti jasno sugerira taj raskorak između onoga što bi *trebalo* činiti i onoga što se *de facto* događa u procesu znanstvenog zaključivanja.⁶¹ No, ako pretpostavimo da je eliminacija konkurentskih hipoteza dobro provedena možemo se pitati kako se to odrazilo na vjerojatnost preostale hipoteze? Harman (1965.), kao prvi

59 Usp. primjerice Godfrey-Smith (2003., str. 43. i 44.), gdje se zastupa teza da se ne može *a priori* utvrditi koja je od spomenutih vrsta ne-deduktivnih zaključaka *fundamentalnija*, odnosno da je bolje odrediti njihov pojedinačni utjecaj i međusobni odnos tako da uzmemو više u obzir samu znanstvenu praksu (npr. molekularne biologije; vidi Weber (2009.)).

60 Za tu podvrstu zaključka, poglavito u znanstvenoj praksi usp. Ph. Kitcher (1993.).

61 Usp. Stanford (2001.).

eksplizitni zagovornik primata ZNNO-a, smatra da eliminacija konkurenčkih hipoteza povećava vjerojatnost preostale hipoteze do te mjere da možemo zaključiti da je *istinita*.⁶² Međutim, ovdje se postavlja dodatno pitanje koje će nas dovesti još bliže Kantovoj teoriji empirijske spoznaje prirode i našoj *deliberativnoj* interpretaciji: na koji točno način i temeljem čega donosimo *odluku* ili *izabiremo* tu jednu hipotezu za konkluziju ZNNO-a?

Kako bismo odgovorili na to pitanje i dovršili predstavljanje ZNNO-a razmotrimo prikidan primjer iz suvremene rasprave u općoj filozofiji znanosti.⁶³ Fiziološka je činjenica da konzumacija opijuma ili odgovarajućih opijumskih derivata uzrokuje pospanost kod ljudi. Uzmimo da hipoteza „vis dormitiva“ daje najbolje objašnjenje za tu pojavu. Naime, hipoteza tvrdi da opijum posjeduje, kao dispozicijsko svojstvo, svojevrsnu ‘silu ili moć uspavljivanja’. Izgleda da ta tvrdnja teško može biti neistinita jer vrijedi da opijum ima takav *uspavljajući* učinak na ljude upravo zbog toga što posjeduje ‘silu ili moć *uspavljivanja*’, tj. „vis dormitiva“. No, bez obzira na takvu vjerojatnost imamo jasan osjećaj da nešto nije u redu s „vis dormitiva“ hipotezom. Zamislimo sljedeće dvije situacije: (1) spomenuta hipoteza osmišljena je po uzoru na neke druge sile koje se koriste primjerice u fizikalnim znanostima poput Newtonove sile univerzalne gravitacije. Međutim, razlika između „vis dormitiva“ i ovog potonjeg pojma sile, pojednostavljeni, sastozi se u tome da Newtonova sila raspolaže svojom preciznom matematičkom formulacijom i srodnim ‘pozadinskim znanjem’. Naravno, to je samo dio šire podrške koju ima Newtonova sila univerzalne gravitacije. Tako nešto ne vrijedi za hipotezu „vis dormitiva“: ona je sačinjena po uzoru na Newtonov pojam sile, ali bez šire pozadinske podrške. To je stoga prvi razlog zašto nešto nije u redu s predmetnom hipotezom kao konkluzijom ZNNO-a usprkos njezinoj visokoj vjerojatnosti. (2) Ako interpretiramo „vis dormitiva“ kao određeno dispozicijsko svojstvo

62 Harman (1965., str. 89.).

63 Za primjer, ali i najsustavniju raspravu o ZNNO-u na širem području filozofije znanosti usp. posebice Lipton (1991. i 2008).

ili uzročnu moć koja pokazuje odgovarajući obrazac ponašanja u danim okolnostima, npr. u danom fiziološkom sustavu ljudske vrste, onda mora postojati mehanizam koji nam to cjelokupno ponašanje opisuje. Otkad postoji, fiziologija počiva na korištenju takvog, mehanicističkog pristupa. No, ni po tom pitanju hipoteza „vis dormitiva“ ne stoji dobro. Možemo zaključiti da hipoteza ima visoku vjerojatnost koja upućuje na njezinu istinitost, kao što smo vidjeli kod Harmana (1965.), ali to ne znači da nam ujedno daje *najbolje* objašnjenje podataka na koje se odnosi premlisa ili više premlisa ZNNO-a. Drugim riječima, ako nas situacija s hipotezom o „vis dormitiva“ u opijumu upozorava da vjerojatnost postavljena na prethodno opisan način ne dovodi do traženog najboljeg objašnjenja, onda naša odluka ili izbor hipoteze treba ići nekim drugim putem, tj. temeljem drugih kriterija. Tako dobivena vjerojatnost, koja je na neki način aposteriorna, ispravno bi implicirala istinitost hipoteze.⁶⁴

Razmotrimo naposljetku završni funkcionalni aspekt ZNNO-a. Prepostavimo da u navedenim primjerima za tu vrstu ne-deduktivnog zaključka imamo hipoteze koje su jednako podržane ili, općenito, kompatibilne s podacima na koje se odnose premise argumenta. Koju hipotezu na kraju izabiremo i na čemu točno temeljimo racionalnost naše odluke u toj situaciji? Prepostavimo nadalje da smo broj konkurenčkih hipoteza sveli na dvije alternativne mogućnosti pritom, naravno, vršeći eliminaciju koja ne čini pogrešku koju smo prije spomenuli. Ako h_1 i h_{-1} dobivaju jednaku empirijsku podršku koje onda dodatne kriterije trebamo uzeti u obzir kako bismo izabrali jednu od ponuđenih hipoteza te je prihvatali kao konkluziju ZNNO-a? Krenimo primjerice od broja i/ili vrsta uzroka. Ako nam h_1 daje objašnjenje podataka u premisama tako da se poziva na jednu vrstu uzroka, odnosno da nam isti tip uzroka (npr. hipoteza prirodne selekcije) objašnjava više vrsta pojava, u korištenom primjeru u funkcioniranju živog

⁶⁴ Za razlikovanje te dvije vrste vjerojatnosti kod ZNNO-a usp. posebice Lipton (2008.).

svijeta, dok nam druga čini to isto, ali tako da se poziva na više od jednog tipa uzroka, ili točnije uzročne intervencije, kao kod kreacionističkih hipoteza po kojima biološke vrste nastaju za-sebnom uzročnom intervencijom u prirodu, onda temeljem tako shvaćenog *kriterija* biramo *h1*, a odbacujemo *h-1*. Taj kriterij za izbor kojim se odlučujemo za jednu od hipoteza kao konkluziju ZNNO-a jest *jednostavnost (simplicity)* ili *štedljivost (parsimony)*, kao jedna od najpoznatijih tzv. *epistemičkih* ili, ovdje konkretno, *eksplanatornih vrlina*.⁶⁵ Dakle, to što neku hipotezu čini eksplanatorno *najboljom* naspram svih drugih hipoteza koje konkuriraju za objašnjenje podataka u premisama ZNNO-argumenta jest jednostavnost takvog objašnjenja, bilo u ontološkom smislu (npr. manji broj uzroka na koje se moramo pozivati u odnosu na konkurenente), bilo u epistemološkom smislu (npr. manji broj ‘pozadinskih’ tvrdnji koje moramo uzeti u obzir kako bismo dali prihvatljivo objašnjenje podataka). Međutim, izbor između konkurenckih hipoteza, posebice u znanstvenoj praksi, rijetko se može razriješiti na temelju samo jednog kriterija apstrahirajući od zasebne rasprave o epistemičkom statusu samih eksplanatornih vrlina, ponajviše kriterija jednostavnosti.⁶⁶ Tako kriterij *unifikacije* ima sličnu ulogu kao jednostavnost. Isto vrijedi, primjerice, za kriterij *mehanizma*, što bi konkretno značilo da ćemo se, pri istovrijednosti više hipoteza u njihovom empirijskom pogledu, tj. u odnosu na podatke navedene u premisama, ali i u svim razmatranim kriterijima epistemičkih vrlina, odlučiti za onu hipotezu koja najjasnije ocrtava mehanizam odgovoran za

65 Kroz povijest filozofije, taj je kriterij postao prepoznatljiv pod nazivom *Ockhamova britva* (*Ockham's razor*). U Poglavlju 2 usredotočit ćemo se na način kako Kant preuzima i re-interpretira taj kriterij i kako ga uklapa u svoju klasifikaciju različitih vrsta ili principa svršnosti, dok ćemo u Poglavlju 3 pokušati utvrditi koju točno ulogu ima Kantova inačica Ockhamove britve, zajedno s ostalim principima, u spoznajnim zadacima moći suđenja, posebice, u znanstvenoj spoznaji prirode.

66 Za detaljniju recentnu raspravu o kriteriju jednostavnosti, kako u njegovoј problemskoj, tako, u određenoj mjeri, i u povjesno-filozofskoj dimenziji, odnosno različitim interpretacijama načela Ockhamove britve, usp. Sober (2015).

nastajanje pojave; primjerice neurofiziološkog mehanizma koji je odgovoran za pojavu pospanosti kod ljudi. Drugim riječima, ako je sve drugo isto onda biramo onu hipotezu koja bolje uobičjuje predmetni mehanizam. Naposljetu, naša kalkulacija na temelju spomenutih i srodnih kriterija rezultira izborom hipoteze čija je *vjerojatnost* najviša upravo zbog toga jer daje *najbolje* objašnjene polaznih podataka.

Razmotrimo sada s gledišta forme i funkcije ne-deduktivnih zaključaka, posebice ZNNO-a, prvi spoznajni zadatak koji obavlja refleksivna moć suđenja i transcendentalni princip logičke ili formalne svršnosti prirode, tj. zadatak formiranja empirijskih pojmoveva. U tom smislu, Kantov primjer sa stablom najizravnije ilustrira njegovu teoriju o tome na koji način od predmetnih osjetilnih podataka ili utisaka, preko empirijskih zorova i shema, dolazimo do samog empirijskog pojma *stablo*. Početno pitanje koje možemo postaviti na temelju prikupljenih informacija o različitim vrstama ne-deduktivnih zaključaka tiče se klasifikacije zaključka na kojem počiva Kantov središnji primjer: je li to jednostavna indukcija i/ili ZNNO? Pokušat ćemo najprije rekonstruirati primjer sa stablom tako da ga u što većoj mjeri shematski formuliramo:

(P1) *Vidim predmet x koji posjeduje, u rasporedu r', karakteristike d, g i l.*

(P2) *Vidim predmet y koji posjeduje, u rasporedu r'', karakteristike d, g i l.*

(P3) *Vidim predmet z koji posjeduje, u rasporedu r''', karakteristike d, g i l.*

⋮
⋮

Svi predmeti koje sam do sada video posjedovali su karakteristike d, g i l u rasporedu koji je varirao od r' do r''' varijante.

Svi predmeti koji posjeduju karakteristike d, g i l, u varijantama r'-r(n) temeljnog rasporeda r, su stabla.

Nekoliko pojašnjenja uz predloženu shemu argumenta. Karakteristike označene kao ‘d, g i l’ odnose se na karakteristike debla, grane i lišća, na koje se, kao što smo mogli vidjeti u Po-glavlju 1.2, Kant poziva u nastojanju da ilustrira svoju inačicu apstrakcionističke teorije formiranja pojmove. Pokazalo se, ne bez poteškoća. Nadalje, uporabljeni termin ‘temeljni raspored r’, odnosno njegove varijante formulirane kao ‘r’-r(n)’, tiču se činjenice da vidimo karakteristike debla, grane i lišća u specifičnom međusobnom rasporedu, s varijantama nekog prepostavljenog temeljnog zajedničkog rasporeda zbog kojeg smo inicijalno skloni klasificirati sve promatrane predmete, ali i sve one nepromatrane za koje predviđamo da bi posjedovali jednu od varijanti temeljnog rasporeda karakteristika d, g i l, u istu skupinu ili kada ih podvedemo pod isti pojam. Dodatno, te tri karakteristike u određenom međusobnom rasporedu su, po Kantu, dovoljne za klasifikaciju ili formiranje i posjedovanje empirijskoga pojma *stablo*. Od ostalih se karakteristika koje također uočavamo kod promatranih predmeta unutar skupine, sukladno temeljnim postavkama teorija kojoj pripada i Kantova verzija, apstrahira.

Čini se da argument i pojašnjenja prilično jasno upućuju na to da se Kantova glavna ilustracija njegove apstrakcionističke teorije formiranja empirijskih pojmove uklapa u jednostavnu indukciju.⁶⁷ Dakle, ako se uzmu u obzir osnovne informacije koje smo izložili o toj vrsti ne-deduktivnog zaključka, onda tako shvaćen način na koji formiramo empirijske pojmove pokazuje karakteristike argumentacijske sheme koja vrijedi za jednostavnu indukciju i, uz odgovarajuće izmjene, za argument projekcije. Međutim, ako dodatno problematiziramo Kantovu teoriju javlja se prostor za ZNNO, sa sličnim osobinama koje su se profilirale u suvreme-

67 Predložena shema lako se transformira u argument projekcije, što samo potvrđuje znatno manju razliku između jednostavne indukcije i projekcije nego što to vrijedi za razliku između jednostavne indukcije i ZNNO-a kao glavnih vrsta ne-deduktivnih zaključaka. Zbog toga ćemo se u nastavku više pažnje posvetiti tome kako bi se, prije svega, Kantova refleksivna moć suđenja, s primarnim principom postavila spram te glavne razlike, kao i Kantovoj poziciji u raspravi o samom argumentu ZNNO.

noj raspravi. Po tom pitanju, zanimljivo je Kantovo razmatranje bioloških znanosti tog doba, u kojima se upotrebljavaju određeni pojmovi koji imaju iznimno značajnu eksplanatornu ulogu. Sljedeći odlomak *Kritike moći suđenja*, u kojem se Kant poziva na tadašnja fiziološka istraživanja Johanna Friedricha Blumenbacha (1752. – 1840.), vjerno ilustrira situaciju po kojoj bi se formiranje pojmove bolje uklopilo u ZNNO, a ne u ne-deduktivne zaključke jednostavne indukcije ili projekcije:

„U pogledu ove teorije epigeneze nije nitko učinio više od gospodina dvorskoga savjetnika *Blumenbacha*, kako za njen dokaz, tako i za zasnivanje pravih principa njezine primjene, dijelom ograničenjem njezine odviše smione primjene. Od organizirane materije započinje on svaki fizički način razjašnjavanja tih tvorevina. Jer da je sebe sirova materija prema mehaničkim zakonima iskonski sama stvorila, da je iz prirode neživoga mogao proizaći život i da se materija sama od sebe mogla prilagoditi formi svršnosti, koja održava samu sebe, to on s pravom proglašava nerazumnim. No ujedno on prirodnome mehanizmu pod tim *principom* iskonske *organizacije*, koji je za nas nedokučiv, ipak ostavlja neodredljiv, ali ipak nesumnjiv udio, za što on moći materije (za razliku od prosto mehaničke *snage stvaranja*, koja joj općenito prisustvuje) u organiziranome tijelu naziva *nagonom stvaranja* (koji kao da stoji pod višim vodstvom i naputkom one prve).“ (KMS, § 81, str. 263. i 264.; AA 5: 424.)

Citirani odlomak treće *Kritike* značajan je iz više razloga. *Prvo*, sadrži neke od glavnih rezultata Kantove filozofije biologije, posebice strukture objašnjenja u znanostima kao što su fiziologija i njoj srodne biološke i medicinske discipline. Osim toga, odlomak putem teme znanstvenog objašnjenja sumira i druge srodne stožerne teme filozofije znanosti, npr. zakone prirode u biologiji te strukturu i epistemičke funkcije bioloških teorija.⁶⁸ *Drugo*, iz

68 O spomenutim temama i nekim od podtema bit će riječi u Poglavlju 3 naše knjige, gdje ćemo ujedno predstaviti i razmotriti preostala tri spoznajna zadatka koja obavlja ponajviše refleksivna moć suđenja. Također, upućujemo na isto poglavljje što se tiče rasprava unutar sekundarne literature, kao i na poveznice s recentnim raspravama u općoj filozofiji znanosti i filozofiji kemije i biologije.

svremene istraživačke perspektive na području povijesti i filozofije znanosti posebno je zanimljiva izravna poveznica koju Kant uspostavlja između epistemologije i bioloških znanosti 18. stoljeća, točnije embriologije. Fokusirajući se u tom pogledu upravo na višu spoznajnu moć refleksivne moći suđenja i njezine spoznajne zadatke, Kantov epistemološki projekt poprima konkretne obrise i primjenu u znanstvenoj praksi, kao što ćemo kasnije nastojati pokazati. Treće, i najznačajnije za refleksivnu moć suđenja u kontekstu ZNNO-a, citirani odlomak ocrtava način na koji se formiraju empirijski *znanstveni* pojmovi, ovdje specifično Blumenbachov pojam „nagon stvaranja“ (*Bildungstrieb*).

Ostavit ćemo na trenutak po strani širi kontekst filozofije biologije u koji je uklopljen Blumenbachov pojam te ćemo se usredotočiti na sam proces njegovog formiranja. Pojam „nagon stvaranja“ suprotstavljen je pojmu „prosto mehaničke *snage stvaranja*“ (*Bildungskraft*), o kojem Blumenbach isto tako iscrpno govori u svojim istraživanjima i udžbenicima iz fiziologije. Treba istaknuti različito polazište, tj. različite *osjetilne podatke* ili *utiske*, za formiranje navedenih znanstvenih pojmoveva na razmeđi fiziologije te kemije i fizike. Naime, pojam „prosto mehaničke *snage stvaranja*“ ima svoje polazište u podacima o, primjerice, kristalizaciji modre galice u otopini koja je pripremljena na odgovarajući način ili procesu kristalizacije morske soli u prirodnim uvjetima tijekom dugotrajno povišenih temperatura tijekom ljetnih vrućina. Na takve situacije se obično misli u raspravama koje su vodili u Blumenbachovo doba, kako u znanosti u užem smislu, tako i u filozofiji. Ovdje nas više zanima odnos tog pojma prema podacima iz kojih je formiran i način na koji se prema tim istim podacima odnosi. Isto vrijedi za središnji znanstveni pojam na koji se Kant poziva u Blumenbachovoj verziji teorije epigeneze, odnosno načina na koji objašnjava proces embriogeneze.⁶⁹ Polazišni osjetil-

Konačno, upućujemo na središnju ulogu *objašnjenja* u svim spoznajnim zasadima koje obavlja moć suđenja s obzirom na znanstveno iskustvo ili znanje. 69 O raspravi između spomenute teorije epigeneze, za koju se opredjeljuju Blumenbach i Kant, iako Kant na specifičan način, te suprotstavljene teorije pre-

ni podaci ili utisci u tom procesu su opservacijski ili eksperimentalni nalazi o tijeku promjena koji vodi od npr. klice ili oplođenog jajašca pa sve do određenog odraslog stadija individualnog organizma. Kada bi se usredotočili na isječak cjelokupnog procesa embriogeneze to bi sa suvremenog gledišta moglo biti ponašanje genskih skupina, njihovo izmjenično aktiviranje i deaktiviranje s općom funkcijom stvaranja odraslog stadija organizma neke biološke vrste. Ukratko, osjetilni podaci su ovdje iznimno brojni i raznovrsni te uključuju eksperimentalno generirane podatke, tj. podatke dobivene različitim vrstama intervencije u predmet istraživanja, od mikroskopije do uporabe mnogih drugih tehnika molekularne biologije i povezanih znanstvenih disciplina. Međutim, svi ovi podaci zahtijevaju hipotezu ili, točnije, skupinu srodnih hipoteza koje bi ponudile *najbolje* objašnjenje za te iste i još neotkrivene podatke. Smatramo da je to kontekst u kojem Blumenbach uvodi svoj pojam „nagona stvaranja“ (*Bildungstrieb*) te koji Kant upravo iz razloga zaključivanja na eksplanatorno najbolju hipotezu, primjerice bolju od konkurentske koja se zasniva na pojmu „prosto mehaničke snage stvaranja“ (*Bildungskraft*), dodatno naglašava u citiranom odlomku *Kritike moći suđenja*. Dakle, za razliku od prethodno razmatranog primjera sa stablom, ovdje nemamo argument jednostavne indukcije, već se formiranje znanstvenih empirijskih pojmove u Blumenbachovoj fiziologiji odvija po obrascu ZNNO-argumenta.⁷⁰ Iako se formiranje te

formizma za vrijeme osnivanja moderne embriologije, tj. tijekom 18. stoljeća, kao i odjecima ove rasprave u filozofiji i sličnoj raspravi u suvremenoj filozofiji biologiji usp. Poglavlje 2 i 3. Za uvid u raspravu koja je prethodila razdoblju na koje izravno, ali i neizravno aludira Kantova filozofija biologije usp. Šustar (2001.).

70 Nameće se pitanje je li Blumenbachov pojam *empirijski* na isti način kao što je to pojam *stablo*, odnosno način na koji je ovaj potonji pojam određen u Kantovim logičkim spisima. To je predmet zasebne rasprave, ali kao usporedba može poslužiti jedan drugi pojam iz Kantove filozofije biologije, a to je pojam „prirodne svrhe“, koji se, pojednostavljeno, odnosi na individualne organizme. Čini se da taj pojam nije *sasvim* empirijski (specifično o tom pojmu usp. opširnije Šustar (2008.)). Što se tiče povezanosti spomenutog pitanja s problemom pododređenosti, više u zaključnom dijelu ovog poglavlja.

specifične skupine empirijskih pojmove uklapa u ZNNO, ima li uopće razlike između eksplanatorne hipoteze zasnovane na Blumenbachovu pojmu „nagona stvaranja“ i prethodno razmatrane hipoteze „vis dormitiva“? Naime, čini se da poteškoće koje dovode u pitanje eksplanatornu vrijednost potonje hipoteze na vrlo sličan način problematiziraju hipotezu o tijeku embriogeneze. Po našoj interpretaciji tog mesta u Kantovoj filozofiji biologije to bi se zaista i dogodilo da *Kritika moći suđenja* ne predlaže strukturu znanstvenog objašnjenja bioloških pojava tako da se poziva na mehanizam koji je jedini, po Kantu, eksplanatoran. Drugim riječima, jedino ako hipoteza za koju smo se odlučili kao konkluziju ZNNO-a uspijeva uspostaviti poveznicu s odgovarajućim mehanizmom, onda možemo, po Kantu, opravdano tvrditi da naša hipoteza ima eksplanatorni karakter bolji od svih konkurentskih hipoteza.⁷¹

Time smo skicirali glavne značajke načina na koji se prvi spoznajni zadatak refleksivne moći suđenja uključuje u suvremenu raspravu o ne-deduktivnim vrstama zaključaka, posebice ZNNO-u, kako općenito, tako i u znanstvenoj praksi. Osim toga time je također naznačena poveznica s jednim drugim općim problemom u epistemologiji znanosti, a to je *pododređenost teorije empirijskom dokaznom građom* ili, pojednostavljeno, *podatacima*. U zaključnom dijelu ovog poglavlja usredotočit ćemo se na taj problem, u najvećoj mjeri na to kako se on odnosi spram uloge koju Kant dodjeljuje moći suđenja unutar porodice viših spoznajnih moći, prije svega imajući u vidu ulogu razuma i njegovih čistih *a priori* pojmove ili kategorija.

71 O pokušaju rekonstrukcije višeslojne strukture znanstvenog objašnjenja u biologiji usp. Breitenbach (2017.). Nešto više o Kantovom shvaćanju mehanizma, posebice u biologiji, kao i sličnostima s 'novim mehanicistima' u recentnoj filozofiji znanosti, tj. njihovim razlikovanjem mehanizma kao sustava i kao procesa usp. Ginsborg (2013.) i, dodatno, Glennan (2008.). Mi ćemo se ovdje ograničiti na Kantovo pozivanje na mehanizam kao onu epistemičku vrlinu temeljem koje možemo opravdano tvrditi da je hipoteza za koju se odlučujemo *eksplanatorno najbolja*. Taj aspekt nije dovoljno razvidan u navedenoj sekundarnoj literaturi, a smatramo da ga Kant dovoljno jasno ističe u citiranome odlomku treće *Kritike*.

Pododređenost teorije podataka (PTP). Problem pododređenosti, kako smo ga prethodno najavili, specifičan je zbog svoje protežnosti u gotovo svim temeljnim filozofskim problemima, posebice u epistemologiji. Drugim riječima, teško ga je točno smjestiti na neko određeno mjesto, međutim, s druge strane PTP omogućuje drugačije pristupe problemima koje nas oduvijek zanimaju u epistemologiji općenito, ali i epistemologiji empirijskih znanosti o prirodi. Krenut ćemo od temeljnih, tradicionalnih epistemoloških problema, a potom ćemo se postupno približiti Kantovom razumijevanju predmetnog problema.⁷²

Tako Descartes, s kojim je Kant inače u polemici na više problemskih područja u prvoj *Kritici* te u *Prolegomena*, svojim poivanjem na tzv. *Zlog Demona*, u osnovi nudi slijed argumentacije koja vrijedi za PTP. Slijedom Descartesovog argumenta pretpostavimo da raspolažem osjetilnim podacima za koje vjerujem da ih mogu opravdano pripisati određenom predmetu, npr. stablu koje bi se trebalo nalaziti ispred mene. Međutim, koju od sljedećih hipoteza potvrđuje propozicija koja se odnosi na spomenute osjetilne podatke: (H1) Meni sučelice stoji stablo koje je na odgovaraajući način u meni proizvelo osjetilne podatke ili (H2) Zli Demon je tako uredio situaciju da me je zavarao u tome da ja opravdano vjerujem kako je ispred mene stablo koje je na odgovarajući način u meni proizvelo opisane osjetilne podatke? Dobro je poznato koliko prašine je podignuto takvom formom skepticizma.⁷³ No, ovdje nas najviše zanima to da spomenuti primjeri iz povijesti

72 Za uvod u cjelovitu raspravu, s naglaskom na perspektivi koja karakterizira filozofiju znanosti usp. Norton (2008.).

73 Postoje i drugi primjeri skepticizma koji se isto tako uklapaju u temeljni argumentacijski slijed koji karakterizira PTP i koji smo mogli uočiti kod Descartesovog Zlog Demona. 'Goodmanov paradoks' ili tzv. „nova zagonetka indukcije“ jedan je od poznatijih primjera na kojem se vidi potencijal PTP-a u drugačijem pristupu tradicionalnim ili inoviranim epistemološkim problemima. Što se tiče samog Goodmanovog paradoksa i predloženog skeptičkog rješenja, manje je obuhvatno od Humeovog skepticizma s obzirom na njegov tradicionalni problem indukcije a, dodatno, od Descartesovog skepticizma (detaljnije o PTP-u kao interpretativnom ključu za čitanje problema epistemologije općenito i filozofije znanosti usp. Stanford (2006.)).

filozofije upućuju na specifični argumentacijski slijed ili obrazac PTP, kako općenito, tako još jasnije kada je riječ o znanstvenim teorijama. Taj slijed ili obrazac odnosi se na situaciju u kojoj vrijeđi da koliko god imali dokazne građe ili podataka, bilo *aktualnih*, bilo onih *potencijalnih*, podaci sami po sebi nisu dovoljni za našu odluku koju hipotezu prihvatići, a koju odbaciti. Primjer s Descartesovim Zlim Demonom to izravno ilustrira. Dakle, osnovna je poruka PTP-a da empirijska dokazna građa, ili općenito podaci, svojim dosegom *podbacaju* ili, uvriježenom terminologijom, *pod-određuju (under-determine)* naš izbor određene hipoteze i/ili, dodatno, znanstvene teorije. Izgleda da je za naše odlučivanje u spoznaji općenito, ali i samim empirijskim znanostima potrebno još nešto.⁷⁴

Pogledajmo sada kako se PTP manifestira u empirijskim prirodnim znanostima. Naime, to manifestiranje pokazuje isti obrazac kao kod prethodno spomenutih slučajeva općenite epistemološke naravi. Razlika dakle nije kvalitativna, već se sastoji u istančanijoj razrađenosti elemenata koji su obuhvaćeni PTP obrascem, tj. ovdje imamo *znanstvene teorije*, odnosno pripadne *hipoteze* te podatke koje najčešće dobijemo *eksperimentom*. Uz tu gradualnu razliku postoje i druge, koje izlaze iz okvira koji su nam potrebni za utvrđivanje Kantovog doprinosa raspravi.⁷⁵ Nadalje, doticaj sa znanstvenom praksom, PTP i vrstu skepticizma koji karakterizira ovaj argumentacijski obrazac čini ih, barem na prvi pogled, manje artificijelnim od, primjerice, situacije opisane kod Descartesovog Zlog Demona. U tom smislu, ističe se tzv. *holistički* PTP koji je najjasnije predstavio Pierre Duhem (1861. – 1916.), znanstvenik-fizičar, ali što je posebno značajno za prethodno spomenuti aspekt rasprave, ujedno i povjesničar i filozof

⁷⁴ Vidljiva je sličnost između PTP-a i ZNNO-a. Razmotrit ćemo u nastavku gdje leži njihova linija razgraničenja.

⁷⁵ Osim već spomenutog Nortona (2008.), za širu filozofsku raspravu o PTP-u u okviru filozofije znanosti, posebice filozofije biologije i biomedicinskih znanosti usp. Tulodziecki (2007.). Potonji članak donosi detaljnju potkrnjepu za ostale aspekte PTP obrasca koji razlikuju problem pododređenosti u znanosti ma i načina na koji se on općenito manifestira.

znanosti.⁷⁶ Holistička varijanta PTP-a ukazuje, po Duhemu, na činjenicu da imamo slučajeve kada podaci dobiveni bilo eksperimentom, bilo općenito promatranjem, na određeni način signaliziraju da *nešto* nije u redu sa skupinom hipoteza unutar neke znanstvene teorije, ali ispada da ne znamo točno ni gdje, ni što nije u redu. Preciznije, upravo zbog činjenice na kojoj inzistira Duhem da su hipoteze u znanstvenim teorijama, a po Quineu i svo naše znanje (njegovom poznatom terminologijom tzv. „mreža vjerovanja“, *web of belief*) povezani s drugim hipotezama, ali i s drugim vrstama ‘pozadinskog vjerovanja’, npr. ‘pomoćnim prepostavkama’ (*auxiliary assumptions*) koje spajaju određenu hipotezu s empirijskom dokaznom građom ili podacima tako da uvijek postoji mogućnost da odgovarajućim modifikacijama na nekoj točki prihvaćene skupine vjerovanja znanstvene teorije anuliramo negativan evidencijski učinak neočekivanih rezultata predviđanja ili, općenito, opovrgavajućih podataka. Prethodno pojašnjenje je dovoljno za potrebe razmatranja Kantovog doprinosa o PTP-u kod problema formiranja empirijskih pojmove uopće te u prirodnim znanostima. Duhemova teorija i, posebice, predloženo rješenje za probleme PTP-a pokazuju zanimljivu sličnost s Kantovim rješenjem u *Kritici moći suđenja*. Međutim, najprije potpunija informacija o Duhemovom razmatranju PTP problema.

Primjer iz povijesti znanosti koji zorno ilustrira Duhemova razmatranja odnosi se na utvrđivanje prirode svjetlosti, tj. na prividno alternativne znanstvene teorije: *korpuskularnu* ili čestičnu teoriju i *valnu*. Dodatno, primjer se odnosi i na ekspe-

76 Uz Duhemova razmatranja, posebno mjesto u povijesti filozofije, kada je riječ o PTP-u, ali donekle i o ZNNO-u i ostalim epistemološki srodnim problemima zauzima članak W. V. O. Quinea, „Dvije dogme empirizma“ (1951.). Nećemo ovdje tematizirati sličnosti i određene razlike između njihovih iznimnih doprinosa raspravi ponajviše u filozofiji znanosti. Zbog toga što je prethodio Quineovom poznatom članku te zbog vrlo čvrste povezanosti sa znanstvenom praksom i umjerenosti njegovog stava spram tradicionalnog gledišta na ovom problemskom području posebno ćemo istaknuti Duhemova razmatranja o PTP-u. Za sličnu procjenu usp. Weber (2009.).

rimente kojima se pokušavalo konkluzivno utvrditi koja je od navedenih znanstvenih teorija istinita.⁷⁷ Ključna karakteristika odnosa između znanstvene teorije i podataka koje smo ovdje dobili eksperimentom sastoji se u tome da nam empirijski podaci ne govore gdje se nalazi greška u našoj teoriji. Drugim riječima, po Duhemovom shvaćanju holističkog PTP-a opovrgavajući eksperimentalni podaci, ili podaci koji na bilo koji način dovode u pitanje teorijska vjerovanja, nedvojbeno ukazuju da *nešto i negdje* s predmetnom teorijom ili, minimalno, nekom skupinom hipoteza i drugih vjerovanja, pojednostavljeni, ‘nije u redu’.⁷⁸ No, tu prestaje utjecaj podataka na hipoteze i ostala vjerovanja znanstvenih teorija, tj. na njihovo formiranje, reviziju postojećih vjerovanja te druge vrste određivanja znanstvenih vjerovanja. Time dolazimo do osnovne ideje PTP problema, ovdje u holističkom smislu: podaci *pod-određuju* znanstvenu teoriju i to ne samo u fizici (Duhem), nego primjerice i u molekularnoj genetici (Stanford (2006.)). Maksimalno radikalna holistička PTP varijanta tvrdi da podaci pod-određuju kompletну mrežu koju stvaraju naša vjerovanja, ne samo kod teorija empirijskih znanosti, nego *svih* vjerovanja (Quine). Pitanje koje se sada nameće je sljedeće: ako je poruka PTP-a točna, onda što je to, na svojevrstan način, *ekstraempirijsko* temeljem čega određujemo znanstvene teorije i/ili njihove sastavne elemente?

Duhemov odgovor na to pitanje indikativan je: to ‘ekstraempirijsko’, kojim moramo popuniti jaz između podataka i sadržaja odgovarajuće znanstvene teorije, povezano je s istraživa-

⁷⁷ Usp. Duhem (1906.), *Fizikalna teorija, njezin predmet i njezina struktura* (*La Théorie physique, son objet et sa structure*), monografija koja osim što iznosi detalje o gore spomenutom primjeru iz povijesti fizike sadrži isto tako glavne elemente rasprave o različitim vrstama PTP argumenta, posebice holističkom PTP-u. Konačno, Duhemova knjiga predstavlja jedan od najzanimljivijih doprinosa formiranju suvremene filozofije znanosti kao samostalnog istraživačkog područja.

⁷⁸ Više o naravi opisanog odnosa kod konfirmacijskog holizma i to u varijanti radikalnijoj od Duhemove usp. Quine (1951.).

čevim tzv. „zdravim razumom“ (*bon sens*).⁷⁹ Nekoliko posebno značajnih karakteristika Duhemovog rješenja. *Prvo*, po rješenju ne postoji nikakvo univerzalno načelo koje možemo primjenjivati u slučajevima kada rezultati eksperimenta dovode na određeni način u pitanje empirijske posljedice predmetne znanstvene teorije. Prisjetimo se ovdje još jednom znanstvene rasprave oko prirode svjetlosti. Drugim riječima, Duhemova poruka za rješavanje PTP problema je sljedeća: nema nekog danog, jedinstvenog algoritamskog ili mehaničkog obrasca za prilagodbu fizikalne teorije opovrgavajućim eksperimentalnim podacima, već je izlaz iz takve situacije rezultat istraživačke invencije, rasprave između, u najboljem slučaju, dvaju suprotstavljenih znanstvena tabora, kao što su to čestična i valna teorija svjetlosti, te konačno, rezultat dogovora unutar znanstvene zajednice.⁸⁰ Dakle, znanstvenici u osnovi moraju kod holističkog PTP-a svaki put iznova konstruirati rješenje jer nema zadanog univerzalnog načela za postupanje u takvim situacijama. *Drugo*, Duhem ne specificira točno u čemu se sastoji „zdrav razum“, odnosno koja su njegova svojstva. To možemo protumačiti time da je po Duhe-

79 Više i sustavnije o tom ključnom pojmu predloženog rješenja PTP problema usp. Duhem (1906., Poglavlje 10, „Fizikalna teorija i eksperiment“, § 10). Što se tiče spomenutog jaza, cijeloviti „argument jaza“ (*the gap argument*) u dva koraka koji se odnose na PTP tezu, njezine glavne implikacije i načine na koji se nastali jaz može premostiti tijekom određivanja znanstvenih teorija pozivanjem na različite vrste čimbenika, od epistemičkih, teoretskih ili eksplanatornih vrlina (usp. Tulodziecki (2013.)), pa sve do rješenja koja se pozivaju na ekstra-empirijske čimbenike, tzv. ‘ne-epistemičke vrline ili vrijednosti’ s pozicije socijalnog konstruktivizma usp. Norton (2008., str. 18.).

80 Za analognu situaciju iz povijesti medicine, kada je znameniti britanski liječnik John Snow (1813. – 1858.) pokušavao razriješiti konflikt između tada prihvaćene teorije mijazmi o nastanku i širenju bolesti te podataka o smrtnosti stanovnika Londona u epidemiji kolere 1854. godine usp. Tulodziecki (2013.). Međutim, za razliku od Duhemovog pojma „zdravog razuma“, Tulodziecki smatra da je Snow odgovorio na „argument jaza“ pozivanjem na određena metodološka načela i pravila, primjerice korištenjem metoda koje su standardizirane pod nazivom ‘Milovi kanoni’, a ne izravnim pozivanjem na neku epistemičku vrlinu. Vidjet ćemo u nastavku kako se u navedeni spektar rješenja uklapa Kantova pozicija iz Dodatka transcendentalnoj dijalektici prve *Kritike* i Uvoda treće *Kritike*.

mu „zdrav razum“ prirodno urođen talent dobrog znanstvenika koji zna postupati na odgovarajući način u raspravi sa suprostavljenim taborom, ali i prepoznati kada je došlo vrijeme odluke koja može uključivati odbacivanje vlastite pozicije.⁸¹ Nešto više tvrdi se o „zdravom razumu“, tj. razlozima po kojima se ravna njegovo funkcioniranje u kontekstu neusklađenih odnosa između znanstvenih teorija i eksperimentalnih podataka u usporedbi s čisto logičkim razlozima. Naime, spram potonjih, „zdravorazumski“ razlozi manje su striktni, sigurni i, posebno značajno, ti su razlozi *neodređeni*.⁸² Neodređeni su jer, uslijed PTP problema, nastaju svojevrsni *fazni pomaci* u procjenama toga što bi bilo najbolje postupanje u tim okolnostima. Primjerice, takav fazni pomak nastaje između članova relevantne znanstvene zajednice u raspravi dvaju sučeljenih tabora fizičara o prirodi svjetlosti. Nadalje, po Duhemu, slično kao kod Kanta u Dodatku transcedentalnoj dijalektici *Kritike čistoga uma*, spomenuti fazni pomak unutar znanstvene zajednice rezultat je razlike dvaju temeljnih istraživačkih afiniteta, *generalističkog*, odnosno afiniteta koji nastoji čim više očuvati temeljna vjerovanja znanstvene teorije od utjecaja opovrgavajućih podataka te *partikularističkog* afiniteta, koji pokazuju zamjetno manju spremnost za očuvanje temeljnih vjerovanja odgovarajućim modifikacijama. Prema potonjem vrijedi da nerijetko odustajanje od spašavanja temeljnih vjerovanja, koliko god nam naša teorija bila važna, otvara mogućnost za bolju, novu znanstvenu teoriju. Konačno, fazni pomak sugerira da ne postoji prethodno formirani „zdravorazumski“ razlog, ili razlozi, koje bi bilo koji pojedinačni ili kolektivni epistemički djelatnik znanstvene zajednice jasno i do kraja odredio, već se taki razlozi formiraju i postaju određeni kroz raspravu. Dodatno,

81 Usp. Duhem (1906., Poglavlje 10, § 10.).

82 Nije posve jasno misli li na ovom mjestu Duhem pod „zdravorazumskim“ razlozima na neke od epistemičkih vrlina, što je plauzibilno očekivati, i/ili na druge čimbenike kojima se može odgovoriti na PTP, odnosno „argument jaza“. Drugim riječima, tekst ne ukazuje nedvosmisleno na jednu od mogućih opcija određenja te skupine razloga.

povijest fizike nepresušan je izvor potvrde takvog rješenja PTP problema. *Treće*, ova karakteristika znanstvenog „zdravog razuma“ odnosi se na to da se u jednoj fazi tih dugih znanstvenih rasprava⁸³ u znanstvenoj zajednici počne stvarati konsenzus oko *izbora* jedne od suprotstavljenih hipoteza, tj. znanstvenih teorija. Postignuti konsenzus, po Duhemu, više je stvar nekog intrinzičnog sazrijevanja odgovarajuće *odluke* tijekom detaljne rasprave između znanstvenih tabora, nego rezultat eksplicitnog dogovora samih znanstvenika, iz oba ili više suprotstavljenih tabora. Drugim riječima, izbor jedne od konkurenčnih znanstvenih teorija počne se općenito percipirati kao jedino mogući, razumni ishod cjelokupne rasprave s obzirom na prikupljene eksperimentalne podatke. No, dva aspekta ove karakteristike „zdravog razuma“ treba dodatno pojasniti: (i) iako je obilježje završne faze znanstvene rasprave ubrzano prikupljanje eksperimentalnih podataka (kako to zorno pokazuje primjer s raspravom o pravoj prirodi svjetlosti, kada se iz oba suprotstavljenih teorijskih tabora nižu brojni ingeniozni eksperimenti), prikupljeni podaci, sukladno Duhemovom shvaćanju PTP problema, ipak isključivo *pod-određuju* znanstvene teorije bez obzira na njihovu kvantitetu i utjecaj na sadržaj teorije. (ii) Čini se da je ovo ključni aspekt završnog dijela Duhemovog rješenja. Naime, znanstvenik ili znanstvenici iz jednog od suprotstavljenih teorijskih tabora počinju smatrati da bi ustrajavanje na vlastitoj teoriji bilo *nerazumno*, odnosno da bi se protivilo znanstvenom „zdravom razumu“, bez obzira na to što su „zdravorazumski“ razlozi tek implicitno prisutni u predzmetnoj raspravi. Odnosno, znanstvenici znaju prepoznati što je razumno, a što više nije, ali bez da eksplicitno navedu razloge kojima su se vodili u doноšenju odluke. Primjer, da se Biot, kao

83 Usp. Duhem (1906., Poglavlje 10, § 10.), gdje se još jednom ilustrira Duhemovo cjelokupno razmatranje i pripadno završno rješenje na poznatom primjeru iz povijesti fizike, s pratećim glavnim eksperimentima, posebice Foucaultovim, koji se pokazao presudnim za okončanje rasprave, iako to nije bio *experimentum crucis*, što uostalom, po Duhemovoj filozofiji znanosti, i nije moguće u fizici, odnosno empirijskim znanostima. Više o raspravi o potonjoj temi usp. Weber (2009.).

pobornik čestične teorije svjetlosti, i dalje suprotstavljao valnoj teoriji nakon podataka dobivenih spomenutim Foucaultovim eksperimentom, tada bi se njegova odluka kosila sa znanstvenim „zdravim razumom“. To po Duhemovoj filozofiji znanosti ne bi bilo uvjetovano osudom znanstvene zajednice, već primarno kršenjem „zdravorazumskih“ razloga. Zaključno, takva Biotova odluka bila bi nerazumna, usprkos brojnim i preciznim podacima koje su generirali eksperimenti unutar sada već ‘gubitničkog’ teorijskog tabora.⁸⁴

U dovršetku Poglavlja 1 usredotočit ćemo se na način na koji opisani PTP problem, barem u svojim ključnim odrednicama, može baciti novo svjetlo na Kantovu epistemologiju i filozofiju znanosti. Posebice s obzirom na ulogu čistih ili apriornih pojmoveva, odnosno kategorija i empirijskih pojmoveva u spoznaji prirodnih pojava. Krenut ćemo od problema pododređenosti u dijelu koji se odnosi na Kantove kategorije, posebice, kategorije uzroka i supstancije, te karakteristika njihovog odnosa spram samih osjetilnih podataka putem shema i empirijskih zorova.

PTP i Kantove kategorije. Specifičnost PTP problema u kontekstu vrste pojmoveva kao što su to Kantove kategorije, dakle PTP problema u jednom širem epistemološkom smislu, obuhvatnijem

84 Naravno, može se postaviti pitanje zašto podatke dobivene Foucaultovim eksperimentom ne bismo mogli smatrati ključnim dijelom empirijske dokazne građe (*evidence*) koja određuje valnu teoriju kao najbližu istini? Ostaviti ćemo ovdje po strani raspravu o istinitosti znanstvenih teorija i srodnih tema na području znanstvenog realizma i antirealizma. Prvenstveno smo željeli naglasiti gledište da u znanosti postoje podaci koji su imuni na PTP problem. Mogući plauzibilni odgovor na to pitanje mogao bi se zasnivati na ZNNO-argumentu koji smo prije izložili. No, takav odgovor nas iznova vraća na PTP problem. Nadalje, još jedno otvoreno pitanje u Duhemovom razmatranju: ako uzmemimo u obzir da recentna literatura o PTP problemu razlikuje dvije temeljne PTP vrste, navedenu Duhemovu holističku te *kontrastivnu* vrstu, nije lako utvrditi kojoj bi točno vrsti pripala PTP varijanta kod suprotstavljenih znanstvenih teorija o prirodi svjetlosti. Po tom pitanju Duhemova pozicija nije do kraja jednoznačna, kao, uostalom, i recentne pozicije u filozofiji znanosti koliko vrsta ili podvrsta PTP problema možemo razlikovati (usp., primjerice, Stanford (2006.); Gillies (1993.); Laudan (1990.)).

od odnosa između podataka i samih znanstvenih teorija, tj. pri-padnih elemenata, u prvom redu znanstvenih pojmoveva i zakona, jasno je naznačena u argumentu transcendentalne dedukcije čistih razumskih pojmoveva ili, pojednostavljeno, kategorija. U osnovi, Kantov poznati argument nastoji pokazati zašto su kategorije tzv. ‘*a priori* uvjeti mogućnosti našeg iskustva’, gdje se iskustvo shvaća kao određenje „pojava u prostoru i vremenu *uopće*“ (KČU, § 27, str. 399.; AA, B 168. i 169.). Za potrebe razmatranja ograničit ćemo se na dio Kantov argumenta koji je u *Kritici čistoga uma* nazvan „zagonetkom“, a odnosi se na narav odnosa kategorija spram osjetilnosti.

Prikaz te zagonetke je sljedeći:

„Kategorije su pojmovi koji pojavama, dakle prirodi kao cjelokupnosti pojava (*natura materialiter spectata*) *a priori* propisuju zakone. No budući da se ne izvode iz prirode, niti se upravlaju prema njoj kao svom uzoru, (jer bi u tome slučaju bili samo empirijski), pita se kako to valja shvatiti, da se priroda mora upravljati prema njima, tj. one *a priori* mogu odrediti vezu raznolikosti prirode, a da je ne uzima od nje.“ (KČU, § 26. „Transcendentalna dedukcija općenito moguće iskustvene upotrebe čistih razumskih pojmoveva“, str. 397.; AA, B 163.)

Nekoliko informacija o Kantovoj zagonetki zaslužuje posebnu pozornost. *Prvo*, zagonetka se spominje gotovo na završetku cjelokupnog argumenta dedukcije, tematizirajući još jednom pravu narav odnosa između kategorija i prirodnih pojava, gdje se ove potonje shvaćaju u najširem mogućem smislu, odnosno predmeta mogućeg iskustva. *Drugo*, bez obzira na daljnje potankosti koje se u tom odnosu mogu tematizirati, zagonetka zapravo ističe unutar tog odnosa problem tzv. ‘određenja veze raznolikosti’ predmeta našeg iskustva ili, kao što smo mogli vidjeti u citiranom odlomku, prirode „*kao cjelokupnosti pojava (natura materialiter spectata)*“. *Treće*, tako shvaćene prirodne pojave na koje primjenjujemo kategorije uključuju, primjerice i *osjetilne podatke*, generirane bilo jednostavnim, neposrednim opažanjem, bilo eksperimentalno.

Četvrtog, Kant u središnjem dijelu svoje epistemologije *invertira* PTP problem. Naime, ovdje su osjetilni podaci, odnosno razumske kategorije ostavljaju prirodne pojave pod-određenima. Na koji se način to odvija i koji je Kantov nacrt rješenja tog invertiranog problema u ovom kontekstu razmotrit ćemo odmah u nastavku. Radi razlikovanja, taj invertirani problem označit ćemo 'PTP*'. U Kantovoj filozofiji znanosti vratit ćemo se na staru oznaku zbog visokog stupnja srodnosti sa suvremenim shvaćanjem tog problema. Peto, Kantova zagonetka, tj. *problem određenja veze raznolikosti prirode*, nije protežan samo kroz cjelokupni argument transcendentalne dedukcije kategorija, već i u Uvodima u treću *Kritiku*. Krenut ćemo od rješenja koje nudi B-dedukcija, odnosno varijanta argumenta iz drugog izdanja *Kritike čistoga uma*:

„Kako pak od sinteze aprehenzije zavisi svako moguće opažanje, ali ona sama, tj. ta empirijska sinteza, od transcendentalne sinteze, dakle od kategorija, to sva moguća opažanja, a prema tome i sve što god može doći do empirijske svijesti, tj. sve pojave prirode, staje prema svojoj vezi pod kategorijama od kojih priroda (uzeta kao priroda uopće) zavisi kao od prvotne osnove svoje nužne zakonitosti (kao *natura formaliter spectata*). No čista razumska moć nije dovoljna da pomoći samih kategorija *a priori* propisuje pojavama zakone, osim onih na kojima se osniva *priroda uopće* kao zakonitost pojava u prostoru i vremenu. Posebni zakoni, budući da se odnose na empirijski određene pojave, *ne mogu se iz njih potpuno izvesti*, premda svi zajedno stoje pod njima. Iskustvo mora pridoći da bi se uopće upoznali posebni zakoni; ali iskustvu uopće, i onome što se može spoznati kao njegov predmet, uče nas samo oni zakoni *a priori*.“ (KČU, § 26, str. 397.; AA, B 164. i 165.)

Primjer koji ilustrira predloženo rješenje zagonetke, ali i ostale elemente Kantovog argumenta, navodi se u istom paragrafu B-dedukcije, a odnosi se na uobičajenu situaciju kada opažamo smrzavanje vode. Ovdje korišteni primjer vrlo je sličan primjeru iz *Prolegomena* s ugrijavanjem kamena. S tom razlikom da je u potonjem primjeru supsumpcija sadržaja zamjedbe pod kategoriju uzroka evidentnija od prvog primjera, dok je u samom primjeru sa smrzavanjem vode u prvom planu vremenski slijed ra-

zličitim događaja. Ukratko, u novom primjeru manje je razvidna povezanost s uzročnošću iako, kao što ćemo detaljnije vidjeti u nastavku, svako naše opažanje i/ili sve prirodne pojave, sukladno argumentu transcendentalne dedukcije, 'stoje pod kategorijama' (usp. B-dedukcija, § 26.). Slijedi razmatranje glavnih pojedinačnih značajki ponuđenog rješenja zagonetke, imajući u vidu PTP* problem koji u Kantovoj općoj epistemologiji generiraju kategorije. *Prvo*, kako Kantovo shvaćanje univerzalnog uzročnog determinizma ili univerzalne uzročne relacije podrazumijeva da *svaka promjena ima neki uzrok*, tako i u primjeru s opažanjem smrzavanja vode, kako je riječ o nekoj vrsti promijene, moramo sukladno Kantovoj teoriji o spoznajnoj ulozi kategorija nužno prepostaviti da se i ova promjena dogodila prema nekom zakonu prirode. Kojem točno, otkrit ćemo odgovarajućom induktivnom procedurom. Međutim, ono što je ključno u prvoj značajci Kantovog rješenja jest to da svako moguće opažanje, tj. sve prirodne pojave 'stoje pod kategorijama', ovdje konkretno pod kategorijom uzroka. *Drugo*, ova značajka Kantovog rješenja zagonetke izravno se odnosi na temeljni problem, a to je, kako smo naglasili, određenje veze raznolikosti prirode. Naime, kako je po Kantovom shvaćanju spoznajnog procesa glavni cilj postizanje tzv. *jedinstva raznolikosti*, i to na svim razinama naše spoznaje, od formi osjetilnog zrenja, pa sve do refleksivne moći suđenja i pripadnog principa svršnosti, tako se i na razini čistih razumskih pojmoveva ili kategorija ostvaruje veza raznolikosti. No, kakvo je to određenje, primjerice, kategorije uzroka spram opažanja procesa smrzavanja vode? Čini se da je Kantov odgovor restriktivan, tj. da je kategorijalno određenje ograničeno na tzv. „prirodu uopće“ ili „*natura formaliter spectata*“, kako Kant naziva takvo određenje u *Kritici čistoga uma te, posebice, u Prolegomena*. Time se ostvaruje *zakonitost* prirode na način da se raznolikost kod zamjedbe prirodnih pojave, kao što je to opažanje svega onoga što se događa tijekom smrzavanja vode, supsumira pod jedinstvenu pojmovnu relaciju uzročnosti pojava u vremenu i prostoru. Međutim, to određenje „prirode uopće“ primjenom kategorija, odnosno odgovarajućih

općih *a priori* zakona prirode ipak *pod-određuje* prije svega jednu drugu vrstu zakona prirode, a to su tzv. „posebni ili empirijski zakoni“. To nas dovodi do, za PTP* problem, ključne značajke Kantovog rješenja zagonetke iz B-dedukcije. *Treće*, ova značajka općenito ustvrđuje kako razum, kao glavna viša spoznajna moć, nije dovoljan za ‘propisivanje zakona prirodnim pojavama’. Drugim riječima, mogli smo to prije vidjeti, razum sa svojim kategorijama, propisuje *zakonitost* prirode „uopće“ (*überhaupt*), tj. to da u korištenom primjeru, kao bilo koja promjena, tako i promjena agregatnog stanja vode u danim pozadinskim uvjetima temperaturnog pada mora imati *neki* uzrok. Međutim, na toj razini naše spoznaje prirode mi ne znamo *koji* je to uzrok, odnosno razum nije dovoljan za propisivanje tzv. ‘posebnog *zakona* prirode’ po kojem se odvija opaženo ponašanje vode u naznačenim okolnostima. Nadalje, još konkretniji dokaz za to ograničenje u spoznajnoj primjeni razuma i njegovo pod-određivanje empirijskog iskustva tiče se same uporabe kategorija. Naime, iako svi predmeti našeg iskustva ‘stoje pod’ kategorijama, Kant na završetku argumenta B-dedukcije tvrdi: posebni zakoni prirode, koji također stoje pod kategorijama te koriste odgovarajuće empirijske pojmove, „*ne mogu se iz njih* [iz kategorija; op.a.] *potpuno izvesti*“ (B-dedukcija, § 26). Tako uočenu *pravilnost* u ponašanju vode kod temperaturnih oscilacija supsumiramo pod opći uzročni zakon prirode ‘Svaka promjena ima neki uzrok’, što bi odgovaralo funkciranju određivalačke moći suđenja, ali se time ne određuje posebni uzročni zakon prirode temeljen na uočenoj pravilnosti u osjetilnim podacima. Potonje je spoznajni zadatak koji obavlja refleksivna moć suđenja. No, prije toga, pokušajmo do kraja razjasniti specifičnu epistemološku dimenziju PTP* problema u prvoj *Kritici*. Dakle, ako kategorije omogućuju svojevrsni minimalni konceptualni okvir za zakonitost prirodnih pojava, onda je empirijsko iskustvo, ovdje konkretno posebni zakoni prirode, u stvari *pod-određeno*. Smatramo da je PTP* problem, nastao u B-dedukciji na opisani način kojim se utvrdila prava granica uporabe kategorija na podatke, jedan od temeljnih razloga za dovršetak

cjelokupnog „kritičkog posla“ u trećoj *Kritici*. Prije toga, posebice spoznajnog zadatka refleksivne moći suđenja koji se odnosi na omogućavanje nomičkog statusa pravilnostima uočenim u empirijskim prirodnim znanostima, zadržat ćemo se na problemu pododređenosti u njegovoj standardnoj dimenziji, dakle PTP-u, kako se ovaj problem pojavljuje u Kantovoj filozofiji znanosti, s posebnim osvrtom na filozofiju biologije.

PTP i Kantova filozofija embriologije. Dovršetak Kantove epistemologije s trećom *Kritikom*, koincidira sa zasnivanjem njegove filozofije biologije, posebice dijela biologije koji se bavi istraživanjem procesa koji vode od oplodnje do razvoja odraslog individualnog organizma. Ukratko, značajan dio Kantove filozofije biologije odnosi se na razmatranje epistemičkih karakteristika kao što su zakoni, uzročnost, znanstveno objašnjenje i novonastale biološke discipline u okviru fiziologije, a to je moderna embriologija.⁸⁵ Uz navedenu skupinu filozofskih problema, pojavljuje se ovdje i PTP u svom standardnom, suvremenom značenju. Slično kao u Duhemovoj povijesti i filozofiji fizikalnih znanosti, specifično u njegovom razmatranju znanstvene rasprave o dualnoj prirodi svjetlosti, tako i u Kantovo vrijeme imamo dvije konkurenntske znanstvene teorije, epigenetičku i preformističku, niz pripadnih eksperimenata, koji dobivenim podacima empirijski

85 Osnivačem moderne embriologije, dok još biologija nije postojala pod tim nazivom te raznorodne znanstvene discipline o živim bićima nisu bile objedinjene na odgovarajući način, smatra se Caspar Friedrich Wolff (1734. – 1794.), točnije, njegova disertacija *Theoria generationis* (1759.). Wolffova disertacija priskrbila je u tom trenutku najbolju empirijsku podršku epigenetičkoj teoriji embrionalnog razvoja te se time ujedno suprotstavila konkurentskom taboru preformističkih teorija, posebice varijanti koju je zastupao Albrecht von Haller (1708. – 1777.). Kant je bio dobro upoznat s tom znanstvenom raspravom, koja je često nadilazila strogo prirodno-znanstvene okvire i, kao što ćemo moći vidjeti u nastavku, *Kritika moći suđenja* ponudila je vlastito znanstveno gledište. Čini se da je u tom pogledu glavnu ulogu imala Blumenbachova embriologija, koja predstavlja svojevrsnu sintezu rasprave između Wolffa i von Hallera. Mi ćemo se u ovom dijelu svog razmatranja usredotočiti na Kantovo gledište i znanstvene teorije koje su primarno utjecale na njegovo formiranje.

pod-određuju ove teorije i time utječu na način njihovog odabira unutar znanstvene zajednice. Treća *Kritika* suočava se s tim pitanjima kod PTP problema, iako je njihovo razmatranje manje eksplicitno nego što je to slučaj s, primjerice, prethodno spomenutom skupinom filozofskih problema. Krenut ćemo od Kantovog doprinosa samoj znanstvenoj raspravi. Taj doprinos prividno je na razmeđi dviju embrioloških teorija. Nakon što utvrđimo pravu narav Kantove pozicije, razmotrit ćemo način na koji pristupa PTP problemu.

Metodologija teleologische moći suđenja, u prvom redu § 81., eksplicitno iskazuje Kantovo pozicioniranje. Međutim, treba napomenuti da je sažeti prikaz tog pozicioniranja završni rezultat dugog sazrijevanja, u kojem se ipak u osnovi malo toga promijenilo.⁸⁶ Kantovo filozofsko pozicioniranje u čisto znanstvenoj ra-

86 Već Kantov pretkritički spis objavljen 1763. godine *Der einzig mögliche Beweisgrund zu einer Demonstration des Daseins Gottes* naznačuje preferenciju za epigenetičku teoriju. Još je ranije, doduše u kontekstu tadašnje astronomije, Kant zastupao određenu epigenetičku hipotezu o nastanku Sunčeva sustava, hipotezu koja je danas poznata u povijesti astronomije kao Kant-Laplaceova nebularna hipoteza (usp. Kantov rani, također pretkritički spis iz 1755., *Allgemeine Naturgeschichte und Theorie des Himmels*). Prve naznake unutar svojevrsnog protokritičkog razdoblja transcendentalnog epistemološkog programa sadržane su u spomenutim *Reflexionen*, posebice u zabilješkama koje su datirane u desetljeće prije objavljivanja prvog izdanja *Kritike čistoga uma* (1781.). Osim spominjanja dviju embrioloških teorija u § 27 argumenta transcendentalne dedukcije kategorija, međutim ne u kontekstu PTP problema, nego samog argumenta koji se tiče uporabe kategorija na osjetilne podatke, Kant u još nekoliko spisa dozrijeva vlastitu poziciju u striktno embriološkoj raspravi (usp. primjerice *Über den Gebrauch teleologischer Principien in der Philosophie* (1788.), ali i u nekim manjim spisima koji su potaknuli raspravu i doveli do § 81. treće *Kritike*, kao što je spis iz 1785. godine, *Bestimmung des Begriffs einer Menschenrace*, te iz 1786., *Muthmasslicher Anfang der Menschengeschichte*). Konačno, čini se da je korespondencija s Blumenbachom, u svezi s njegovom značajnom embriološkom studijom u prilog epigenetičke teorije oplodnje i embriogeneze, *Über den Bildungstrieb und das Zeugungsgeschäfte* (1781.), pomogla do kraja odrediti Kantovu poziciju u Metodologiji teleologische moći suđenja (za spomenutu Kantovu korespondenciju, usp. *Briefe*, 11: 185, Brief 438 [An Johann Friedrich Blumenbach] [Königsberg d. 5. Aug. 1790]). O drugim potencijalnim utjecajima na formiranje završne varijante Kantove embriološke pozicije, primjerice autora kao što je J. N. Tetens i njegovog djela, *Philosop-*

spravi definirano je na sljedeći način:

„*Prestabilizam* pak može postupati na dvojak način. On naime svako organsko biće, koje je stvoreno od sebi sličnoga, smatra ili *eduktom* ili *produktom* prvoga. Sustav stvaranja kao pukih edukata zove se sustav *individualne preformacije* ili i *teorija evolucije*; sustav stvaranja kao produkata naziva se sustavom *epigeneze*. Ovaj potonji može se nazvati i sustavom *generičke preformacije*, jer je produktivna moć onih, koji stvaraju, dakle jer je specifična forma virtualiter bila preformirana prema unutrašnjim svršnim dispozicijama, koje su pale u dio njihovu rodu.“ (KMS, § 81, str. 262.; AA 5: 422. i 423.)

Kantova embriološka pozicija, na tragu epigenetičke teorije, pod primarnim je utjecajem Blumenbachove opće fiziologije i, posebice po ovom pitanju, njegovih embrioloških istraživanja, koja smo prethodno spomenuli. No, kako je to često slučaj kod Kanta, završna pozicija zadržava i neke odrednice konkurentске teorije. Stoga i naziv ‘sustav *epigeneze*’ ili, kako Kant eksplisitno tvrdi u citiranom ulomku § 81., ‘sustav *generičke preformacije*’ (*generische Präformation*). Prije nego što razjasnimo specifičnosti Kantove varijante epigenetičke teorije, koje su dodatno značajne za njegovu filozofiju biologije, više informacija o općim metafizičkim okvirima koji su se tada dovodili u vezu sa suprotstavljenim embriološkim teorijama.⁸⁷

Tako spomenuti *prestabilizam*, kod kojeg Kant prihvata jednu od dvije glavne primjene ovog metafizičkog okvira na znanstvenu raspravu o embriogenezi, zastupa tezu o minimalnom izvanprirodnom intervencionizmu u prirodnim poredak stvari,

hische Versuche über die menschliche Natur und ihre Entwicklung (1777), usp. Toellner (1968.; 2016.). Bez obzira na mogućnost drugih utjecaja i neznatne varijacije u njegovom svrstavanju u predmetnoj znanstvenoj raspravi to su glavne etape koje su prethodile sintezi koju donosi § 81. treće *Kritike*.

87 U nastavku ćemo nastojati pokazati da je ta poveznica ključna za Kantov pristup PTP problemu te srodnom filozofskom problemu odabira znanstvenih teorija (*theory choice*). Oba aspekta podržavaju predloženu deliberativnu interpretaciju Kantove epistemologije empirijskih prirodnih znanosti, odnosno spoznajnih zadataka koje u tom pogledu obavljaju refleksivna moć suđenja.

odnosno prirodnih entiteta i u pravilnost njihovog međusobnog odnosa, kako općenito, tako i u složenom procesu embriogeneze. Drugim riječima, prvi početak biološki organizirane materije spekulativan je, ali su zakoni utisnuti u prirodni poredak stvari jedini odgovorni za daljnji tijek događaja. Dakle, apstrahirajući od našeg zasebnog određenja tog „prvog početka“, kako ga Kant redovito naziva u spisima koje smo prethodno naveli, ponašanje predmeta koji nas okružuju, pa tako i primjerice embrija, odvija se isključivo po odgovarajućim prirodnim zakonitostima. Tako shvaćen prestabilizam predstavlja Kantovu prilagodbu izvorno Leibnizove teorije o „prestabiliranoj harmoniji“, čime se između ostalog, nastojala povući čim oštrega granica spram *okazionalizma*, konkurentskog općeg metafizičkog okvira, također razmatranog u § 81. *Kritike moći sudjenja*. Za naše razmatranje, međutim, ključan je kriterij udjela embrioloških teorija toga doba u tzv. „natprirodnom“ (*Übernatürliche*), odnosno koliko se razne varijante preformističkih i epigenetičkih teorija pozivaju na uzroke koje ne potpadaju pod, kako ga Kant općenito naziva, ‘prirodno razjašnjenje’ (*Naturerklärung*). Takva vrsta znanstvenog objašnjenja ne sadrži ‘hiperfiziku’ (*Hyperphysik*), a ako to čini ima tendenciju njezinog reduciranja. Sukladno Kantovom kriteriju, okazionalizam, odnosno embriološke teorije koje se pozivaju na ovaj metafizički okvir u potpunosti su prožete hiperfizikom, dok su znanstvene teorije unutar prestabilizma takve u većoj ili manjoj mjeri. Posljedično, kako se tvrdi u citiranom ulomku, mogu se razlikovati dvije osnovne primjene prestabilizma na empirijsko istraživanje procesa oplodnje i, još važnije, embriogeneze. U jednu od tih skupina Kant smješta i svoje embriološko rješenje. Stoga, prije samog razmatranja značaja spomenutog kriterija za pristup PTP problemu, nekoliko završnih pojašnjenja Kantovog svrstavanja uz epigenetičke znanstvene teorije i samim time uz određenu primjenu prestabilizma na embriološka istraživanja.⁸⁸

88 Razlikovanje različitih ‘slojeva’ znanstvenih teorija zaseban je filozofski problem. Znanstvena teorija sadržava *teoretske* propozicije koje se u pravilu odnose na tzv. ‘neopazljive entitete’ (*unobservables*), npr. fotone. Nadalje, teo-

Prvo, ovisno o pojmovnom određenju koji prestabilizam može zastupati o karakteru odrasle forme individualnog organizma kao dovršetka procesa embriogeneze, Kant razlikuje varijante „edukta“ i „produkta“. Tako pojmovno određenje „edukta“ svojstveno je preformističkoj teoriji, odnosno *teoriji evolucije*, kako se još ova teorija oplodnje i embriogeneze tada nazivala, zbog toga što se embriološki procesi u osnovi smatraju pukim povećanjem već *preformiranog* individualnog organizma. Drugim riječima, odrasla forma organizma samo je kvantitativno povećanje svega onoga što je već sadržano u embrionalnom stadiju. Nasuprot tome, „produkt“ je takvo pojmovno određenje, prije svega, embriogeneze i njezinog krajnjeg stadija, sukladno kojem je ovaj proces *interakcija* elemenata embrija međusobno te s uvjetima u okolišu. Pojednostavljeni, ovdje je riječ o temeljnoj karakteristici epigeneze ili, kako je Kant naziva „*sustava generičke preformacije*“. To je ujedno varijanta prihvatljiva Kantovoј filozofiji biologije, za razliku od tradicionalnog preformizma ili tzv. „*individualne preformacije*“, jer reducira na najmanju moguću mjeru pozivanje na prije istaknuti kriterij „natprirodnog“. Drugo, ako prestabilizam može i na taj način pojmovno odrediti epigenetičku teoriju, dakle u dijelu koji je neposredno povezan s konkretnim empirijskim istraživanjem, onda Kantova embriološka pozicija zastupa sljedeću tezu o tijeku embriogeneze: embrionalni stadij organizma neke biološke vrste sadrži navedene „unutrašnje svršne dis-

rije sadržavaju i *opservacijske* propozicije, koje se odnose na same osjetilne podatke te stoje u određenom odnosu s teoretskim propozicijama, između ostalih pomoćnih pretpostavki unutar znanstvenih teorija. Međutim, između tih dvaju temeljnih slojeva obično se nalaze i svojevrsni međuslojevi, primjerice *fenomeni* i *znanstveni modeli*, tako da je učestalo gledište o izravnom doticaju teorije i podataka pogrešna simplifikacija te neutemeljeno gledište s obzirom na to kako izgleda konkretna znanstvena praksa (o ovoj raspravi u suvremenoj filozofiji znanosti usp. Okasha (2002.)). Konačno, znanstvene teorije odnose se i prema propozicijama koje pripadaju spomenutim općim metafizičkim okvirima, što predstavlja specifičan problem za filozofiju znanosti, npr. zbog krajnje neizravnog odnosa ove vrste propozicija s osjetilnim podacima. Što se tiče potonjeg problema, njegove prisutnosti i utjecaja na temeljne probleme Kantove filozofije biologije usp. detaljnije Goy i Watkins (ur., 2014., Dio I., II.)

pozicije“ (*innere zweckmässige Anlagen*) koje tijekom određenog vremena u standardnim ili okolnostima koje mogu varirati u nekoj mjeri rezultiraju odgovarajućim produktom, primjerkom te biološke vrste. Međutim, to samo po sebi ne bi bilo posebice značajno da Kant tako shvaćene *dispozicije* nije podveo pod odgovarajuću taksonomsku skupinu, odnosno kao što стоји u prethodno citiranom ulomku pod, u širem smislu definiran „rod“ (*Stamme*). Smatramo da je bez obzira na filogenetičku neodređenost Kantove pozicije potonji dio pojašnjenja ključan za razumijevanje Kantovog specifičnog poistovjećivanja epigeneze s *generičkom*, a ne s individualnom preformacijom, tj. preformacijom u njezinom standardnom značenju. Konačno, *treće* pojašnjenje Kantove pozicije, ali i kako ćemo vidjeti zaključno ovdje u nastavku, njegovog izbora spomenute varijante epigenetičke embriološke teorije, vraća nas na pobliže određenje embrionalnih dispozicija. Drugim riječima, način na koji su prisutne u embrionalnom stadiju. I tu *Kritika moći sudjenja* preuzima terminologiju iz metafizičkog dijela opusa te iznova potvrđuje Kantovu pripadnost epigenetičkoj embriološkoj poziciji. Ujedno se još jednom odmiče od tradicionalnog preformizma, iako razlozi za to nisu empirijskog tipa. Naime, razmatrajući filogenetičku pripadnost nekog pojedinačnog embrija, točnije spomenutih dispozicija koje sadrži i koje su svojstvene pripadnoj biološkoj vrsti i višim taksonomskim skupinama, Kant pokušava odrediti aspekt *preformiranosti* u predloženoj embriološkoj poziciji sustava epigeneze ili generičke *preformacije*. U tu svrhu koristi tehnički termin svojih predavanja iz metafizike, tj. distinkciju ‘localiter-virtualiter’.⁸⁹ ‘Localiter’ tako označava način nazočnosti nekog predmeta i u prostoru, i u vremenu. Primijenimo to na znanstvenu raspravu između epigenetičke i preformističke teorije. Sjemenka ili pak sjemenka izrasla u odgovarajuću zrelu formu biljke, npr. stablo lipe, udovoljavaju localiter određenju jer ih percipiramo u nekom prostoru i vremenu.

⁸⁹ Usp. *Kants Vorlesungen*, 28.1, *Metaphysik L1 Kosmologie, Psychologie, Theologie nach Pölitz*, str. 325. i 326.

menu. Protivno tome, terminom ‘virtualiter’ označava se način nazočnosti predmeta pri kojemu izostaje barem jedan od prostorno-vremenskih uvjeta. Ne ulazeći u dodatne karakteristike ove distinkcije, kao ni njezine sporne elemente, usredotočit ćemo se prvenstveno na Kantovu primjenu ‘virtualiter’ pojmovnog određenja na teorijsku suprotstavljenost epigeneze i preformacije. Ukoliko bi „specifična forma“ koja karakterizira individualne organizme pripadne određenoj biološkoj vrsti, primjerice stablo u našem vrtu vrsti velikolisne lipe (*Tilia grandifolia*), bila *localiter preformirana*, utoliko bi to značilo podržavanje sustava *individualne* preformacije. Međutim, kako Kant podržava sustav epigeneze ili *generičke* preformacije, onda „specifična forma“ može jedino biti *virtualiter preformirana* u oplodnji i fazi embriogeneze nekog individualnog organizma, što je jedan od postulata epigenetičkih embrioloških teorija. Dakle, Kant nedvojbeno odbacuje jedno od gledišta tradicionalnog preformizma, koje prepostavlja da mora postojati spomenuta „specifična forma“ i to od najranije faze embrioloških procesa. Krajnja implikacija tog preformističkog gledišta je hipoteza o tzv. „čovječuljku“ (*homunculus*), koji bi se trebao nalaziti već u najranijoj fazi embrionalnog razvoja, iako u proporcionalno umanjenoj veličini koja izmiče mikroskopskom promatranju. Međutim, koliko god spomenuta implikacija izgledala absurdna, ona slijedi iz tradicionalnih preformističkih embrioloških teorija, dok ju epigenetičke teorije ne dopuštaju jer njihova pojmovna određenja polaze od interakcionističke konцепције embriogeneze. Ta koncepcija eventualno podrazumijeva generičku preformaciju, što je jasno istaknuto i u Kantovoj filozofiji biologije. Sve su to razlozi, uz ostale koje ćemo zaključno navesti, temeljem kojih Kant *izabire* sustav epigeneze ili generičke preformacije, a odbacuje embriološki sustav (*individualne*) preformacije. Što je za naše razmatranje posebno značajno, donosi takvu teoretsku procjenu ili izbor primarno temeljem tih i sličnih razloga, a ne *jedino* temeljem podataka dobivenih neposrednim i posrednim promatranjem te podataka generiranih eksperimentom. Kod ovog pojašnjenja Kantove embriološke pozicije ostaje

još za utvrditi u kojem je točno smislu „specifična forma“ nekog individualnog organizma *virtualiter* preformirana u embrionalnom stadiju, preciznije od samog čina oplodnje: prostornom, vremenskom ili u oba. Smatramo da je po tom pitanju ključno Kantovo inzistiranje na poveznici s *terminus technicus* „rod“ (*Stamme*), preuzetom u *Kritici moći suđenja* prije svega iz tadašnje tzv. ‘fizičke ili biološke antropologije’. Naime, ako je „rod“ nositelj „unutrašnjih svršnih dispozicija“ koje su potom uzročno odgovorne za „specifičnu formu“ svakog pojedinog organizma neke biološke vrste, onda virtualiter preformacija može vrijediti jedino u vremenskom smislu. Jedino ta varijanta ostaje, ali se slaze s ostalim Kantovim gledištima o ovoj i povezanim biološkim disciplinama.⁹⁰ Zaključno, preostaje utvrditi koje dodatne razloge Kant ističe u svojem teoretskom izboru epigeneze naspram sustava individualne preformacije. Tu mislimo na ekstraempirijske razloge, na kojima najviše inzistira u trećoj *Kritici* te pratećim spisima, primjerice u prethodno spomenutoj korespondenciji s Blumenbachom.⁹¹

Prvi dodatni razlog, uz prije spomenute ekstraempirijske razloge, koji Kant u razmatranju PTP problema naziva ekstrainskustveni razlog „za dokaz svoje teorije“⁹² te ga u svojem prihvatanju Blumenbachove epigenetičke teorije naročito ističe, tiče se eksplanatornog „pridruživanja“ (*Beigesellung*) ili „ujedinjavanja“ (*Vereinigung*), kako ga izvorno naziva u svojoj korespondenciji s Blumenbachom. Naime, „pridruživanje“, o kojem se najviše govorи u Metodologiji teleologische moći suđenja treće *Kritike*, odnosi se na način na koji bi trebalo biti strukturirano znanstveno objaš-

90 O povezanosti Kantovih gledišta o fizičkoj, tj. biološkoj antropologiji s biologijom općenito, kako fiziologijom, tako i s različitim varijantama teorije evolucije ponajviše u 18. stoljeću, usp. Lenoir (1980., str. 87. – 96.); McLaughlin (1989., str. 28. – 31.).

91 Za potonji aspekt, usp. još jednom *Briefe*, 11: 185, Brief 438 [An Johann Friedrich Blumenbach] [Königsberg d. 5. Aug. 1790.], korespondencija koja možda najjasnije ocrtava doticaj Blumenbachove fiziologije općenito i, posebice, Kantove teorije znanstvenog objašnjenja bioloških procesa.

92 KMS, § 81., str. 263.; AA 5: 424.

njenje; u embriologiji primjerice ponašanja „unutrašnjih svršnih dispozicija“ tijekom embriogeneze. Tako se po Kantovoj filozofiji biologije odgovarajući *mehanizam* mora ‘pridružiti’ ili ‘ujediniti’ s teleološkim principom u biologiji kako bismo mogli objasniti proces koji nas zanima. Npr. teleološki princip u ovom znanstvenom kontekstu može biti propozicija sljedećeg tipa: ‘funkcija embrionalne dispozicije *a* je imati za učinak pojavu *a**, u određenom rasponu standardnih okolnosti te u određenoj fazi embriogeneze’. Funkcijska propozicija sama po sebi nije eksplanatorna, iako nije posve razvidno koju joj onda točno alternativnu epistemičku ulogu Kant dodjeljuje u biološkom objašnjenju, već mora biti povezana s mehanizmom kako bi po tom pitanju dala svoj doprinos. Tek tada imamo *znanstveno objašnjenje* u pravom smislu. Ovdje možemo zamisliti mehanizam koji spaja uzrok – embrionalnu dispoziciju u određenim okolišnim uvjetima – i učinak – korespondirajuću pojavu u embriogenezi – koji s puno detalja i koristeći pojmovna određenja karakteristična za mehanizme kao eksplanatorno sredstvo ‘pridružuje’ taj sadržaj funkcijskoj propoziciji.⁹³ Razmotrimo sada ovaj Kantov razlog s obzirom na tadašnju raspravu između embrioloških sustava epigeneze i preformacije. Uz to treba napomenuti da § 81. treće *Kritike eksplisitno prepostavlja* mogućnost da su suprotstavljenе znanstvene teorije *empirijski ekvivalentne*, tj. da trenutno, ali i potencijalno raspolazu istim podacima.⁹⁴ Kada bi epigeneza i preformacija bile em-

93 Eksplanatorna i ostale uporabe mehanizama, prije svega u biološkim znanostima, zasebna su tema kako u Kantovoj filozofiji biologije, tako i općenito u recentnoj filozofiji znanosti. Jednim dijelom osvrnut ćemo se na taj aspekt *Kritike moći suđenja* u Poglavlju 2 i dodatno u Poglavlju 3. U ovom kontekstu mehanizmi nas zanimaju kao *epistemička vrlina*, odnosno ekstraempirijski razlog za izbor znanstvene teorije, na koju se Kant poziva u rješavanju PTP problema.

94 Za Kantovo prepostavljanje PTP scenarija u embriologiji te općenito biologiji na eksperimentalnom stupnju razvoja druge polovice 18. stoljeća usp. KMS, § 81, str. 263.; AA 5: 424, gdje se zamišlja situacija u kojoj sustav epigeneze ne bi posjedovao dokaznu građu koju u tom trenutku posjeduje u odnosu na sve konkurenntske varijante preformističkih teorija. Drugim riječima, zamišlja se situacija u kojoj bi dva suprotstavljenia teorijska tabora bila empirijski ‘poravnata’ te se njihovo razlikovanje počinjati na ekstraempirijskim

pirijski ‘poravnate’, tada bi, Kant smatra, trebalo utvrditi na koji način primjenjuju „pridruživanje“ mehanizma u embriološkom objašnjenju. Tako preformizam u potpunosti eliminira funkciju propoziciju iz objašnjenja jer se embriogeneza smatra pukim mehaničkim uvećavanjem već formiranog individualnog organizma (usp. ‘homunculus’ hipotezu). Nasuprot tome, epigeneza zadržava funkciju propoziciju jer se jednostavno ne možemo drukčije odnositi prema toj specifičnoj skupini prirodnih predmeta, a da barem minimalno, kao što ćemo detaljnije razmotriti u Poglavlju 2, ne upotrijebimo odgovarajuće teleološke principe. Pridruženi mehanizam ipak održuje eksplanatori posao. No, ovdje je presudan moment upravo ta kombinacija ‘funkcijska propozicija-mehanizam’ na kojoj inzistira Kantova filozofija embriologija te koju ističe kao posebno značajnu zaslugu Blumenbachove epigenetičke teorije. Stoga bi ju i trebalo izabratи u situaciji empirijske ekvivalencije s preformističkim teorijama.

Drugi ekstraempirijski razlog za izbor teorije, odnosno Kantov pristup PTP problemu u Metodologiji teleologejske moći suđenja, u većoj mjeri odstupa od ove vrste razloga, tj. epistemičkih vrlina, koji se obično navode u suvremenoj filozofiji znanosti.⁹⁵ Naime, ovaj razlog u situaciji empirijske ekvivalencije konkurenčkih teorija iznova zastupa svojevrsni *metodološki naturalizam*. To bi nalagalo sljedeće ponašanje znanstvenika prigodom odabira određene teorije: ‘izaberi onu znanstvenu teoriju od ponuđenih, koje stoje u međusobnom odnosu empirijske ekvivalencije, koja se u najmanjoj mogućoj mjeri poziva na „natprirodno“ (Übernatürliche)’.⁹⁶ Ta metodološka maksima, koju Kant smješta u širi kontekst opće prirodne znanosti, fizike i njoj suprotstavljenih razlozima. Npr. „pridruživanjem“ ili „ujedinjavanjem“ mehanizma određenoj funkcijskoj propoziciji. Ova napomena samo naglašava jasnu prisutnost PTP problema u Kantovoj filozofiji embriologije.

95 Usp. primjerice Lipton (2008.).

96 Kantova izvorna formulacija glasi: „s najmanjim naporom natprirodnoga“ (KMS, § 81, str. 263.; AA 5: 424.) i dana je upravo u kontekstu rasprave između dvaju embrioloških tabora te pripadnih općih metafizičkih okvira okazionalizma i prestabilizma.

ne „hiperfizike“, koja, kao što smo prije istaknuli, „može biti bez svakoga *prirodnog razjašnjenja*“⁹⁷ primjenjuje osnovni smisao poznatog Newtonovog dictuma „*hypotheses non fingo*“, po prvi put spomenutog u drugom izdanju (1713.) *Philosophiae Naturalis Principia Mathematica* (1687.). Primjena maksime metodološkog naturalizma iz § 81. treće Kantove *Kritike* na raspravu između sustava epigeneze i preformizma nalagala bi da se o „prvom početku“ može tek spekulirati, ali o svemu ostalom što se tiče strukture i funkcioniranja samih individualnih organizama, uključujući i procese oplođenje i embriogeneze treba dati „*prirodno razjašnjenje*“, unutar kojeg mehanizam osigurava pravi eksplanatorni doprinos. O temi „prvog početka“ koju Kant u skladu s Newtonovim dictumom izdvaja iz načina funkcioniranja prihvatljivog embriološkog objašnjenja sustav epigeneze tako zauzima sljedeći stav:

„prepušta od prvoga početka sve, što slijedi, prirodi (ali da ništa ne određuje o tome prvom početku, o koji se fizika uopće razbija, ma kakvim lancem uzroka ona pokušala da što odredi).“ (KMS, § 81., str. 263.; AA 5: 424.)

Kada bi dva konkurentska embriološka sustava ili dvije embriološke teorije u užem smislu bile empirijski ekvivalentne, ali isto tako kada bi bile jednake po pitanju ekstraempirijskih razloga za njihov odabir, trebali bismo dati prednost Blumenbachovoj varijanti epigenetičke teorije, primjerice jer u najvećoj mogućoj mjeri slijedi maksimu metodološkog naturalizma. Posebice ako tu teorijsku varijantu usporedimo s ostalim varijantama unutar epigenetičkog tabora tog razdoblja, a u znatno većoj mjeri u usporedbi sa standardnim preformističkim teorijama. Jedini slučaj u kojem preformizam uspijeva slijediti metodološki naturalizam kao što je to slučaj s generičkom preformacijom, predstavlja ozbiljnu konkurentsку teorijsku varijantu koju bi imalo smisla raci-

97 KMS, § 81, str. 262.; AA 5: 423.; kurziv dodan.

onalno odabratи, чак i ako apstrahiramo od svih ostalih razloga, kako empirijskih, tako i ekstraempirijskih.

Tako izgleda Kantov pristup PTP problemu u njegovom standardnom značenju u suvremenoj filozofiji znanosti. Za naše razmatranje najznačajnija je ovdje poveznica s temom *prijelaza između dvaju načina mišljenja*, što je, kao što smo istaknuli u Uvodu, glavni zadatak koji si postavlja *Kritika moći sudjenja* u odnosu na prethodne dvije *Kritike*. Naime, deliberativni momenti koji su prisutni u Kantovom pristupu PTP problemu, kako općenito u epistemologiji, tako i u filozofiji embriologije, ali isto tako u dobroj mjeri u njegovom razmatranju ZNNO problema, konkretniziraju pojedinačne faze u prijelazu od načina mišljenja koji odlikuje naše donošenje odluka na način mišljenja na području empirijske spoznaje prirode. Prisjetimo se samo u tom pogledu kako je znanstvena i filozofska zajednica tijekom embriološke rasprave vođene tijekom 18. stoljeća naposljetku *izabrala* određenu varijantu epigenetičke teorije procesa oplodnje i embriogeneze naspram konkurenčkih embrioloških teorija. „Prosudjivanje“ (*Beurteilung*) koje dovodi do izbora pojedine teorijske varijante temelji se i na ekstraempirijskim razlozima, ali je uvijek rezultat izbora unutar zajednice epistemičkih djelatnika, kao što to pokazuje embriološka rasprava na koju se poziva Kantova filozofija biologije. Međutim, koji je *uvjet mogućnosti* takvog prosudjivanja i, općenito, samog prijelaza između dvaju načina mišljenja vidjet ćemo u Poglavlju 2, koje započinjemo definicijom glavnih pojma Kantove teleologije, pojmom *svrhe* i pojmom *svršnosti*.

Poglavlje 2

„Svrha i svršnost kao uvjeti empirijske spoznaje prirode“

2.1. Pojmovnik i klasifikacija teleologije

Pojmovnik. Glavni pojmovi Kantove teleologije, *svrha* (*Zweck*) i u znatno većoj mjeri pojam *svršnost* (*Zweckmäßigkeit*), najizravnije se pojavljuju u našim tvrdnjama, kako svakodnevnim, tako i u znanstvenim o različitim aspektima živih bića. To se može dobro ilustrirati standardnim primjerom iz suvremene rasprave o biološkim funkcijama: svrha ili *funkcija* srca unutar individualnog organizma nositelja ovog organa pumpanje je krvi u periferne dijelove tijela, a nije mu funkcija proizvođenje zvukova određene frekvencije. Slično je u Kantovoj filozofiji biologije. Izravna prisutnost, odnosno neizbjegna uporaba teleoloških pojmljiva najvidljivija je u spoznaji svega onoga što općenito karakterizira žive sustave. Kantov primjer iz *Prvog uvoda u Kritiku moći sudjenja* odnosi se na funkcioniranje i strukturu ljudskog oka, što je redom primjer iz tradicionalne rasprave o argumentu iz dizajna. U citiranom ulomku koji sada slijedi, *Prvi uvod* se, suprotno tome, usredotočuje na ilustriranje pojmljiva svrhe i svršnosti, bez poveznice s argumentom iz dizajna:¹

„kada se kaže da leća *ima za svrhu* [*habe den Zweck*] proizvesti, putem drugog loma svjetlosnih zraka, koncentraciju na nekoj

¹ O ovom argumentu i pripadnim temama u okviru Kantove filozofije biologije usp. Goy (2014.), gdje se pruža i pregled ostalih mjesta, osim same treće *Kritike*, na kojima se izravno razmatra argument iz dizajna. Što se tiče razmatranja Kantu neposredno prethodne Humeove kritike argumenta, kao i šireg povijesnog i problemskog razmatranja argumenta iz dizajna u svim njegovim glavnim varijantama, vidi prije svega Sober (2000., Poglavlje 2.).

točci mrežnice oka zraka koje dolaze s neke vanjske točke, time se misli samo na uvođenje predodžbe svrhe u pomišljanje o uzročnosti prirode pri proizvodnji oka [*daß die Vorstellung eines Zwecks in der Kausalität der Natur bei Hervorbringung des Auges darum gedacht werde*], kako bi takva ideja služila kao načelo za vođenje istraživanja oka razmatrajući također sredstva koja bi se mogla smisliti za promicanje tog učinka.“ (PU, 20: 236.; vlastiti prijevod)

S obzirom na činjenicu da se u citiranom ulomku Kant bavi problemom bioloških funkcija, točnije značajkama tvrdnje da je funkcija očne leće koncentracija svjetlosnih zraka na odgovarajućoj točci mrežnice, pojam svrhe je eksplicitno u prvom planu te je izravno ilustriran u korištenom primjeru. S druge strane, iako se izričito ne spominje, pojam svršnosti također je naznačen. Prije nego što navedemo i podrobno razmotrimo službene i glavne definicije pojma svrhe i svršnosti iz relativno kratkog, ali za Kantovu sveukupnu teleologiju iznimno značajnog § 10. *Kritike moći suđenja*, „O svršnosti uopće“, pokušat ćemo u primjeru s biološkim ponašanjem očne leće ilustrirati i sam pojam svršnosti. To će još uvijek biti u specifičnom kontekstu *biološke* svršnosti. Nakon predmetnih definicija bit će jasnije kako se osnovne odrednice svršnosti iz Kantovog primjera mogu primijeniti i na područja bitno različita od partikularne empirijske znanosti kao što je to biologija. Po našem shvaćanju, pojam svršnosti prisutan je u posljednjem dijelu prethodnog citata gdje se govori o alternativnim sredstvima „koja bi se mogla smisliti za promicanje tog učinka“, odnosno učinka koje ponašanje očne leće proizvodi u stanzardnim uvjetima fiziologije ljudskog oka. Ukratko, i prirodna očna leća, ili primjerice leća od nekog umjetno proizvedenog materijala ili pak neka druga vrsta predmeta s istim tipom učinka na pripadni fiziološki sustav imaju na određeni način nužnu dispoziciju manifestirati se na opisani način u određenom rasponu okolišnih uvjeta.² Međutim, čini se da to može biti samo jed-

² Za interpretaciju Kantove teorije biološke uzročnosti s motrišta recentne dispozicijske teorije uzročnosti usp. Šustar (2014.). Vidjet ćemo ubrzano na koji se

na od odrednica svršnosti jer, primjerice, i kristal kuhinjske soli posjeduje dispozicijsko svojstvo *topljivosti* u vodenoj otopini, ali mu nismo spremni pripisati svršnost na način na koji smo to spremni učiniti kod očne leće ili općenito kod ponašanja predmeta na svim razinama biološke organizacije, čak na bio-molekularnoj razini (uzmimo kao primjer ponašanje enzima u nekoj biokemijskoj reakciji unutar stanice). Izgleda da manifestiranje dispozicijskih svojstava u biologiji ili ponašanje bioloških predmeta pokazuje određeni *programirani* karakter, koji izostaje kod anorganskih predmeta.³ To su naznake odrednica pojma svršnosti koje se mogu iščitati iz korištenog Kantovog primjera. U nastavku slijede glavne i eksplicitne definicije pojmove svršnosti i svrhe, koje poopćavaju odrednice uočene u kontekstu bioloških znanosti.

Obje definicije otvaraju tzv. „treći moment“ sudova ukusa, tj. sudova kojima se pridaje svojstvo ljepote nekim opaženim predmetima u prirodi i umjetnosti, prema *relaciji* sukladno jednom od Kantovih temeljnih uvjerenja da se naše iskustvo iskazuje u formi suda (*Urtheil*). Primjerice, naše iskustvo, preciznije, posebna vrsta sviđanja koje osjećamo prema krošnji stabla lipe iskazuje se u formatu suda ukusa ‘Ova krošnja lipe je lijepa’. I kako se Kant ugleda na tradicionalnu aristotelijansku podjelu sudova prema četiri momenta: prema kvantiteti, kvaliteti, prema relaciji i modalitetu. Tako i ovdje, na samom početku trećeg momenta sudova ukusa, dakle u estetičkom kontekstu, u osnovi je riječ o pojmovima uzroka i/ili uzročnosti, kao što je to slučaj općenito s trećim

točno način uzročnosti pojavljuje u glavnoj Kantovoj definiciji pojma svršnosti. 3 Pojam „programiranog manifestiranja“ (*programmed manifestation*) prisutan je izvorno u raspravi o biološkim funkcijama na način da se navedeno manifestiranje razlikuje od tzv. „slučajne koristi“ (*fortuitous benefit*). Tako je npr. pumpanje krvi programirano manifestiranje, dok proizvodnja šumova određene frekvencije kao rezultat iste aktivnosti srca može biti, ovisno o okolnostima, slučajna korist za pojedinog organizma nositelja, na primjer u okolnostima u kojima je ta frekvencija bila odbojna za organizme koji predstavljaju potencijalnu ugrozu. Više o tom odvojku rasprave usp. Elliott, Linquist i Gregory (2014.); Šustar i Brzović (2014.).

momentom sudova i odgovarajućih čistih razumskih pojmove.⁴ Slijede definicije iz § 10., koje nastavljaju tu argumentacijsku liniju te je ne primjenjuju samo na estetički i biološki kontekst našeg iskustva, nego *a priori* uvjete mogućnosti iskustva općenito:

„Ako se ono, što je svrha, hoće razjasniti prema njegovim transcendentalnim određenjima (da se ne prepostavi ništa empirijsko, kao što je osjećaj ugode), onda je svrha predmet nekoga pojma, ukoliko se ovaj smatra kao uzrok one svrhe (kao realni osnov njegove mogućnosti), a kauzalitet pojma u pogledu njegova objekta jest svršnost (*forma finalis*).“ (KMS, § 10, str. 5.4; AA 5: 219. i 220.)

Prvo, na početku trećeg momenta, Kant još jednom naglašava transcendentalan pristup svog filozofskog programa, kao što je to uostalom učinio i na početku *Kritike čistoga umu*. Isto postupa na samom početku § 10. *Kritike moći suđenja*, s tom specifičnom razlikom da su ovdje navedena „transcendentalna određenja“ suprotstavljena onim *empirijskim*. Kako bi bilo jasnije što bi ova potonja određenja bila u estetičkom kontekstu, odnosno u kontekstu sudova o lijepom, Kant precizira kako je *ugoda* jedno od tih empirijskih određenja koje prati estetičko prosuđivanje percipiranih predmeta. Još preciznije, odnos transcendentalnih i empirijskih određenja u estetičkom kontekstu kritičke filozofije na početku trećeg momenta predstavlja sažetak rješenja koje je Kant definiрао u § 9. „Istraživanje pitanja, da li u sudu ukusa osjećaj ugode prethodi prosuđivanju predmeta ili prosuđivanje prethodi ugođi“, jedno je od glavnih pitanja uopće u prvom dijelu *Kritike moći suđenja*.⁵ Dakle, ako se apstrahiru od takvih empirijskih određenja ostaju samo ona transcendentalna, iako Kant ne daje jasne

4 Za pristup cijelokupnoj Kantovoj filozofiji s motrišta vrste sudova usp. Körner (1955.), gdje se izlaže osnovna ideja kako čitati Kanta u ovom interpretativnom ključu.

5 O iznimnom značaju tog pitanja u Kantovoj estetici, kao i raspravi koju je to pitanje izazvalo u novijoj sekundarnoj literaturi usp. posebice Ginsborg (2013., SEP).

naznake o transcendentalnim određenjima kada je riječ o pojmovima svrhe i svršnosti. Drugim riječima, kao da prepostavlja da same definicije glavnih pojmove njegove cjelokupne teleologije izravno upućuju na takva određenja i upućuju također na određenja utvrđena u prethodnim *Kritikama* i ostalim odgovarajućim spisima iz kritičkog razdoblja. Pokušat ćemo utvrditi koliko je u tome uspio, kako što se tiče transcendentalne filozofske metode općenito, tako posljedično i što se tiče suprotstavljenog odnosa transcendentalno-empirijsko. Krenut ćemo od jednostavnijeg transcendentalnog određenja, tj. onog koji se odnosi na pojam svrhe. *Drugo*, očišćena od pripadnih empirijskih određenja, definicija pojma svrhe najprije tvrdi da je „svrha predmet nekog pojma“. Smatramo da se u većini slučajeva u literaturi ispravno ističe da je primjer koji Kant ima pred sobom u toj definiciji *artefakt*, koji pak može pripadati različitim skupinama, od klasičnog primjera sa satom, kada je riječ o argumentu iz dizajna, pa sve do vrlo složenih artefakata koje Kant spominje u trećoj *Kritici*, kao što je ustavno uređenje neke društvene zajednice u državu.⁶ Uz-

6 Kada je riječ o traženju pogodne analogije za način na koji funkcioniраju uzročni odnosi u biologiji, posebice u fiziologiji, Kant također poseže za ljudskim artefaktima, ovdje za odnosima unutar organizacije koja karakterizira državno uređenje nekog naroda. Želimo naglasiti da, bez obzira na široku prisutnost primjera i/ili analogija s artefaktima u Kantovoj teleologiji, način na koji funkcioniраju živa bića ipak pokazuje specifičnosti koje ne mogu biti do kraja obuhvaćene analogijom s artefaktima, čak ni u sljedećem primjeru za koji Kant tvrdi da pokazuje temeljne podudarnosti s biološkim kontekstom. Time želimo naglasiti ograničenja o kojima treba voditi računa u sekundarnoj literaturi, u razmatranju pitanja o predlošcima na kojima su zasnovane definicije pojmove svrhe i svršnosti. Slijedi analogija s državom, posebice s vrstom *uzročnosti* koja karakterizira odnose između sastavnih dijelova tog sustava: „Tako su se kod nedavno izvršenoga potpunog preoblikovanja nekoga velikog naroda u jednu državu često veoma zgodno poslužili riječju *organizacija* za uređenje magistratura itd., pa čak i cijelog državnog tijela. Jer svaki član u takvoj cjelini treba dakako da bude ne samo sredstvo, nego ujedno i svrha, a budući da sudjeluje za mogućnost cjeline, treba opet da bude određen prema njegovu mjestu i funkciji idejom cjeline.“ (KMS, § 65 fusnota, str. 213.; AA 5: 375.). Međutim, kako Kant nastoji odstraniti iz definicija empirijska određenja nastojat ćemo izabrati ilustraciju koja udovoljava ovom kriteriju. Što se tiče specifičnih transcendentalnih određenja koja vrijede za biološku uzročnost,

mimo, stoga, kao prikladan primjer za ilustraciju Kantove definicije recept za kolače. Po citiranom prvom dijelu Kantove cjelovite definicije svrhe, recept sa svim svojim pripadajućim sastavnica-ma, npr. popisom sastojaka, uputama za pripravu i sl. u navedenoj definiciji odgovara *pojmu*, u ovom slučaju empirijskoj vrsti pojmova, dok bi sam kolač koji smo dobili na temelju recepta bio *svrha*. Usprkos tome što Kant na nekim mjestima u svojim rado-vima tvrdi drugačije, ipak je takav odnos pojam-predmet, ovdje svrha, standardiziran s § 10. Dakle, u osnovi, empirijski pojam, tj. recept za dobivanje ili proizvođenje odgovarajućeg predmeta, tj. neograničenog broja primjerka neke vrste kolača predstavlja prvi i glavni dio Kantove definicije pojma svrhe. Drugim riječi-ma, možemo reći da je svrha dobivanje predmeta koji odgovara standardnom učinku na temelju informacija sadržanih na određeni način u empirijskom pojmu, ovdje o sastojcima i njihovom međusobnom odnosu tijekom priprave. No, ta temeljna relacija *pojam-predmet/svrha* dodatno se eksplicira tvrdnjom o ‘uzročnoj osnovi’ koju pojam-recept posjeduje u odnosu na svoju pripadni predmet-svrhu-kolač, kao što stoji u drugom dijelu definicije. Naime, pojam predstavlja tzv. „realni osnov [...] mogućnosti“ za odgovarajući predmet, koji bi trebao nastati ako se ispune potrebni uvjeti. Međutim, postoji među njima ontološka razlika, recept za kolač i kolač nisu po tom pitanju istovjetni. Jedna od uloga pojma svršnosti upravo je svojevrsna nadopuna konceptualnog okvira koji je određen definicijom pojma svrhe. Zaključno za drugu točku citiranog ulomka § 10., potrebno je naglasiti Kantov česti manevar, a to je pristup rješavanju filozofskog problema tako da ga se podvede pod neki drugi, osnovniji filozofski problem. Ovdje je to problem *uzročnosti*. To nas vodi definiciji pojma svršnosti koji, vidjet ćemo detaljno u dijelu Poglavlja 2 koji smo posvetili klasi-fikaciji različitih vrsta ili značenja svršnosti, ujedno predstavlja cjelokupnu Kantovu teleologiju.⁷

usp. Šustar (2014.; 2008.).

7 Ovaj prijelaz između dvaju pojmova putem uzročnosti jasno sugerira da je odnos između svrhe i svršnosti manje dihotoman nego što se isprva može či-

Treće, dvije značajke možemo izdvojiti u definiciji pojma svršnosti: (i) nastavno na poveznicu koju je Kantova prethodna definicija uspostavila s problemom uzročnosti, u okviru ove definicije govori se o, kao što stoji u prethodno citiranom ulomku, „*kauzalitetu pojma u pogledu [in Ansehung] njegova objekta*“. Kant ističe da je i ovdje, kao uostalom u *Kritici čistoga uma*, osnovna relacija između pojma i objekta, odnosno predmeta. Međutim, nešto drugo je relevantno za specifičnost te relacije u kontekstu teleologije, a to je moć pojma da bude na određeni način *uzročno djelatan* spram odgovarajućeg objekta. Ilustrirajmo tu karakteristiku na korištenom primjeru s receptom za kolače. Pojam-recept, sa svojim sastavnim dijelovima: popisom sastojaka i uputama za pripravu, posjeduje određenu vrstu dispozicije da u povoljnim okolnostima proizvede objekt-kolač i to u više primjera odgovarajuće vrste kolača. Smatramo da je naglasak upravo na *kauzalitetu* ili *uzročnosti* pojma, ovdje primjerice uzročnosti recepta spram rezultirajućeg kolača. Dodatno, s obzirom na to da recept određuje cijeli niz koordiniranih aktivnosti za pripravu samog kolača, uzročnost pojma-recepta dalje implicira o kakvoj je točno uzročnosti riječ. I to je, vidjet ćemo u nastavku, jedan od kriterija u klasificiranju različitih vrsta svršnosti. Za sada je dovoljno naglasiti da je svršnost temeljno uzročnost, kao što to vrijedi s artefaktima poput kolača. To nije sve u eksplikiranju ‘pojam-objekt’ relacije u pojmovniku teleologije. No, prije pune eksplikacije koju nudi § 10., ali i ostalim definicijama svršnosti, nekoliko pojašnjenja vezanih za termin „*forma finalis*“.

(ii) Najprije treba napomenuti da se značajka (i) definicije poistovjećuje s ter-

niti na otvaranju trećeg momenta sudova ukusa. Stoga, smatramo opravdanim i s te strane metnuti u prvi plan upravo pojam svršnosti. Za interpretativnu poziciju koja isto tako smatra da je svršnost najbolji kandidat za minimalnog zajedničkog nazivnika kako različitim primjenama ovog pojma, tako i izrazito heterogenih dijelova od kojih se sastoji *Kritika moći suđenja*, prije svega estetičke i teleološke moći suđenja, usp. primjerice Ginsborg (1997., str. 329. i 330.). U Poglavlju 2.2 bit će više riječi o takvom *monističkom* čitanju treće *Kritike* i, s druge strane, *dualističkom* čitanju tih pitanja na koja se usredotočila suvremena sekundarna literatura.

minom „*forma finalis*“.⁸ Međutim, smatramo da je informativnije povezati ovu značajku s činjenicom iznesenom na samom početku trećeg momenta sudova, a to je da Kanta zanima primarno ‘transcendentalno određenje’ glavnih teleoloških pojmove. Stoga je i razumljivo inzistiranje na formalnom aspektu svršnosti kao naročite vrste uzročnosti. Konačno, „*forma finalis*“ razlikuje se od jednog drugog termina, također spomenutog u § 10., termina „*nexus finalis*“, koji dobiva svoje puno određenje u §§ 64. – 66. *Kritike moći sudjenje*, gdje se govori o biološkoj uzročnosti koja karakterizira neke od temeljnih fizioloških procesa, primjerice metabolizma. Drugim riječima, kod ovog potonjeg termina riječ je o određenjima koji ipak prepostavljaju empirijske elemente te nisu u jednakoj mjeri formalni kao što to Kant pokušava pokazati u definiciji iz citiranog ulomka. Zbog tih razloga smatramo da se osnovna definicija svršnosti izjednačava s tehničkim terminom „*forma finalis*“.

Kako je to obično slučaj s Kantovim *Kritikama*, nakon početnih definicija najvažnijih pojmove slijede brojne eksplikacije. Naime, razvidno je da u svođenju svršnosti na naročitu vrstu uzročnosti ili nešto nedostaje ili nije dovoljno razjašnjeno u definicijama svrhe i svršnosti. Slijedi, po našoj interpretaciji, jedna od ključnih eksplikacija kojom bi Kant mogao zaokružiti osnovne odrednice svojeg teleološkog pojmovnika, posebice pojma svršnosti „uopće“:⁹

⁸ U svezi tog pitanja usp. Allison (2001., posebice, str. 120. – 122.). Mi ćemo ovde navesti i neka druga pojašnjenja navedenog termina kako bi se pojmovnik i klasifikacije Kantove teleologije čim potpunije i preciznije rekonstruirali te posljeđično razmotrili.

⁹ Usp. Ginsborg (1997., str. 331. i 332.), gdje se daje slična interpretativna procjena, s tom razlikom da se u prvi plan stavlja pojam svrhe, a ne svršnosti, kao što mi tvrdimo. Nadalje, bez obzira na kontekst § 10., a to je Kritika estetičke moći sudjenja, razmatrana definicija svršnosti primarno je usmjerena na formalna i *opća* transcendentalna određenja, a tek naknadno na određenja koja se odnose na neki određeni partikularni kontekst, ovdje estetički i treći moment sudova ukusa. Taj odnos svršnosti „uopće“ i svršnosti partikularno bit će predmet razmatranja u dijelu rezerviranom za klasifikaciju različitih vrsta svršnosti te u Poglavlju 2.2, kada budemo razmatrali ponuđena monistička i

„Predodžba djelovanja jest ovdje odredbeni razlog [Bestimmungsgrund] njegova uzroka i prethodi djelovanju.“ (KMS, § 10, str. 54.; AA 5: 220.)

Najprije o ulozi koju ima Kantova standardna formulacija „odredbenog razloga“. S obzirom na to da smo s § 10. u kontekstu njegove estetike, točnije u okviru trećeg momenta sudova ukusa, razmotrimo konkretan primjer za tzv. „čisti“ sud ukusa iz § 16. *Kritike moći suđenja*: ‘Ovaj morski školjkaš je lijep’. Naime, pravi predmet sudova ukusa ili sudova kojima pripisujemo svojstvo ljepote određenom percipiranom predmetu je forma, ovdje specifična geometrija kućice morskog školjkaša. Drugim riječima, naša percepcija iznimno pravilnog rasporeda komorica koje čine školjkaševu kućicu predstavljaju formu koja je svojevrsni okidač za naše pripisivanje ljepote tom predmetu. Međutim, ta forma nije ujedno i „odredbeni razlog“, kako se uporno ponavlja kroz treću *Kritiku*, jer bi se time svojstvo ljepote pripisalo kao pripadno samom predmetu. Na jednak način kako možemo pripisati primjerice određenu masu predmetnom morskom školjkašu. Takav pomak prema estetičkom realizmu ne bi bio prihvatljiv Kantovoj teoriji, stoga i tvrdi da, shodno njegovom umjerenom antirealizmu, „odredbeni razlog“ mora biti nešto drugo, a ne forma koju smo percipirali kod školjkaša. Specifičan odnos koji se uspostavlja u percepciji forme komorica kućice morskog školjkaša, odnos između naših spoznajnih moći uobrazilje i razuma, koji Kant metaforički imenuje „slobodnom igrom“, jest „odredbeni razlog“ suda ukusa ‘Ovaj morski školjkaš je lijep’.¹⁰ Za nas je ovdje značajno to što su ljudske spoznajne moći sjedište predmetnih određenja, a ne predmet sam. Dakle, u osnovnoj relaciji ‘pojam-predmet’ težište je na karakteristikama pojma, kako to sugerira uloga koja je namijenjena „odredbenom razlogu“. Razmotrimo sada kako se to reflektira na dodatnu Kantovu eksplikaciju glavne definicije poj-

dualistička čitanja svršnosti unutar vodećih rasprava u sekundarnoj literaturi. 10 O ovom značajnom dijelu Kantove estetike te bogatoj raspravi koja se s tim u svezi razvila usp., uvodno, Ginsborg (2013., SEP) te detaljnije Allison (2001.).

ma svršnosti.

Razmotrimo sada na temelju prethodnih informacija glavni dio Kantove eksplikacije u kojoj se tvrdi da je *predodžba* (*Vorstellung*), ovdje bi to odgovaralo vrstama predodžbi koje Kant klasificira kao empirijske pojmove, koja se odnosi na djelovanje spomenuti „odredbeni razlog“ uzročne moći koju pojma manifestira spram odgovarajućeg predmeta. Poradi jednostavnosti vratimo se još jednom na primjer s receptom za kolače i kolačima koji su *de facto* proizvedeni zahvaljujući tom receptu. Tako empirijski pojma kolača, osim elemenata o kojima je bilo riječi u Poglavlju 1, uključuje i predodžbe o djelovanju koje bi trebalo obaviti kako bi se dobio kolač-predmet: npr. koje sastojke, u kojem omjeru, kada i na kojoj temperaturi dovesti u određeni odnos i dr. predodžbe djelovanja uključene u empirijski pojma kolača. Također, dobiveni kolač-predmet treba odgovarati standardu dobro pripravljenog kolača, kako je to za očekivati temeljem recepta. I sad dolazimo do središnjeg dijela prethodne eksplikacije, a to je Kantovo inzistiranje da je upravo *predodžba*, odnosno podskupina predodžbi s kojom je povezan neki empirijski pojma, a koje se pobliže odnose na djelovanje, kao što se u korištenom primjeru upute za pripravu odnose na željeni kolač, to što čini *uzročnost* ili *uzročnu moć* tog pojma spram njegovog predmeta. Naime, cilj eksplikacije bio je po svemu sudeći lociranje podrijetla onog što je Kant u glavnoj definiciji svršnosti nazvao „kauzalitet pojma u pogledu njegova objekta“. Time bi definicija svršnosti bila precizirana, ali ne i dovršena, na što ukazuju dopune u drugom dijelu § 10. Vidjet ćemo da analogija s artefaktima ne pomaže toliko izravno, već je bliža analogiji sa živim sustavima. Konačno, dovršetkom eksplikacije glavne definicije pojma svršnosti otvara se prostor za alternativne koncepcije svršnosti kako u samoj *Kritici moći sudjenja*, tako i u *Prvom uvodu*. No, najprije drugi dio § 10.

U drugi dio Kant ulazi s odrednicom pojma svršnosti iz glavne definicije, ali i odrednicom koja je sadržana u prethodno razmatranoj eksplikaciji. U prvoj odrednici tvrdi se da je svršnost *dispozicijska uzročnost*. U našem primjeru recept za kolače

ima dispoziciju proizvesti kolač ako ispunimo sve potrebne uvjete. S druge strane, druga odrednica ne donosi ništa kvalitativno novog, već naglašava značajan aspekt glavne definicije. Naime, kako je predodžba, i to vrsta predodžbi kao što su to empirijski pojmovi, konkretno pojam kolača i predodžbe s kojima je ovaj pojam na određeni način povezan, samo sjedište uzročnosti, a kako je za pretpostaviti da su takve predodžbe rezultat aktivnosti viših spoznajnih moći, onda je svršnost i svojevrsna *intencionalna uzročnost* jer se pretpostavlja da pripada odgovarajućoj vrsti epistemičkih djelatnika koji su svjesni poduzetih radnji, npr. kuharu koji u restoranu pripravlja naručeni kolač. Također, „predodžba djelovanja“ koja je Kantovom terminologijom „odredbeni razlog [...] uzroka i prethodi djelovanju“ posjeduje u velikoj mjeri *organizirani* slijed radnji ili postupaka koji bi trebali voditi odgovarajućem cilju, uspjelom, ukusnom kolaču.¹¹ Slijede završne eksplikacije glavne definicije svršnosti:

„Svršan pak zove se neki objekt ili duševno stanje ili radnja i onda, ako njena mogućnost i ne pretpostavlja nužno predodžbu neke svrhe, prosto zato, što mi njenu mogućnost možemo razjasniti i shvatiti samo utoliko, ukoliko za njezin osnov prihvaćamo neki kauzalitet prema svrhama, tj. volju, koja bi je odredila tako prema predodžbi izvjesnoga pravila. Svršnost dakle može biti bez svrhe, ukoliko mi uzroke te forme ne stavljamo u neku volju, ali ukoliko ipak sebi možemo napraviti shvatljivim razjašnjenje samo njezine mogućnosti, izvodeći je iz neke volje. Ono, što promatramo, ne moramo uvijek (prema njegovoj mogućnosti) uvidjeti umom. Tako mi neku svršnost prema formi, a da joj i ne stavljamo u osnovu neku svrhu (kao materiju *nexus-a finalis*), možemo bar promatrati i opažati na predmetima, premda ne drukčije nego refleksijom.“ (KMS, § 10, str. 54. i 55.; AA 5: 220.)

11 Za razliku od našeg razdvajanja druge odrednice pojma svršnosti na intencionalnu uzročnost i posebno značajnu organizaciju Allison (2001., str. 124.), ne povlači jasnu razliku između, kako ih naziva „*intentional causality*“ i „*design*“. Smatramo naprotiv kako je to potrebno preliminarno učiniti kako zbog dodatnih kriterija za klasifikaciju različitih vrsta svršnosti, tako i zbog pokušaja utvrđivanja eventualnog zajedničkog nazivnika za te različite vrste (usp. Poglavlje 2.2).

Prva završna eksplikacija svršnosti u § 10. nastoji precizirati na što se točno odnosi ova karakteristika, tj. čemu pridajemo svršnost: nekom *objektu*, *duševnom stanju* (*Gemiützustand*) ili nekoj našoj *radnji* (*Handlung*). Citirani Kantov tekst nedvojbeno upućuje na to da se svršnost odnosi na sve tri vrste predmeta, shvaćenih ovdje u širem smislu, iako to nisu temeljni referenti ovog teleološkog pojma.¹² Temeljni je referent, sukladno glavnoj definiciji, *uzročnost pojma*, koja je u podlozi svih navedenih opcija. S napomenom da, kao što ćemo vidjeti u klasifikaciji vrsta svršnosti, ovisno o primjeni u različitim kontekstima varira i razumijevanje partikularnih značenja pojma svršnosti. Jedno od tih značenja može se razabratи već unutar prije citiranog ulomka, gdje Kant najviše prostora posvećuje tzv. *svršnosti bez svrhe*, koja je u središtu trećeg momenta sudova ukusa, odnosno čime se anticipira *estetička* vrsta svršnosti. *Druга* završna eksplikacija stoga proširuje primjenu pojma svršnosti i na one objekte, duševna stanja i/ili radnje kod kojih izostaje, ne samo *prima facie*, „predodžba neke svrhe“. Drugim riječima, svršnost vrijedi kako za prije opisane slučajeve u kojima se jasno može utvrditi predodžba svrhe, sjetimo se korištenih primjera, sa svim svojim relevantnim sastavnicama po kojima se proizvodi odgovarajući predmet, tako i za novu skupinu predmeta čija je karakteristika ta da nismo u mogućnosti utvrditi takvu predodžbu kao što smo to u stanju kod prve skupine predmeta. Ukratko, to je osnovna intencija drugog dijela § 10. Međutim, postavlja se pitanje koje bi to bilo područje

12 U tom smislu razlikovanja predmeta u užem i širem smislu (tako da obuhvaća same predmete u užem smislu, npr. kolač koji nam je serviran na kraju objeda, ali i duševna stanja, primjerice stanja koja karakteriziraju specifični odnos uobrazilje i razuma prigodom prosuđivanja prirodnog i umjetnički lijepog te naših radnji, npr. gibanja koja kuhar čini tijekom priprave kolača) trebalo bi shvatiti u okviru interpretacije koju predlaže Hannah Ginsborg prema kojoj od ponuđenih opcija isključivo predmeti mogu biti okarakterizirani kao svršni (usp. Ginsborg (1997., str. 342)). Međutim, kao što smo mogli prije razabratи, pojам svršnosti odnosi se na specifičnu vrstu uzročnosti. To je, dakle, pravi referent svršnosti, uzročnost temeljem koje je predmet u širem smislu proizведен. Po našoj interpretaciji glavna definicija u § 10. to potvrđuje.

primjene *svršnosti bez svrhe* osim područja estetičkog prosuđivanja putem sudova o lijepom, o kojima je primarno riječ u trećem momentu Analitike lijepog? To područje primjene očekivano je, ali isto tako svršnost bez svrhe vrijedi i za područje empirijskih znanosti o živim sustavima. Naime, u § 64. *Kritike moći suđenja*, Kant započinje razmatranje o načinu na koji primarno spoznajno pristupamo funkcioniranju individualnih organizama, konkretno njihovim temeljnim fiziološkim procesima, primjerice razmnožavanju, metabolizmu i regeneraciji. U tom paragrafu, kao i u § 10., gdje se govori općenito o svršnosti, brani se postavka da „možemo razjasniti (*erklärt*) i shvatiti (*begriffen*)“ mogućnost navedenih fizioloških procesa, tj. načina na koji se odvijaju procesi u živome svijetu samo tako da „prihvaćamo neki kauzalitet prema svrhama“, odnosno kao da se općenito biološki procesi odvijaju prema prethodno utvrđenom programu. U osnovi, kako bismo omogućili empirijsku spoznaju, u ovom slučaju tog dijela prirode, moramo nužno pretpostaviti da se biološki procesi ne odvijaju samo prema izvjesnim pravilima, nego prema „*predodžbi* izvješnjoga pravila“ (KMS, § 10., str. 54.; AA 5: 220.; kurziv dodan).

Zamislimo ovdje biologa koji istražuje neku pojavu, primjerice ponašanje određenog enzima tijekom procesa fotosinteze. To je otprilike situacija u kojoj, posebice u prvom koraku, moramo primijeniti svršnost. Međutim, to nije sve u ovoj eksplikaciji. Kant u nastavku ističe da je takva svršnost „bez svrhe“ jer „mi uzroke te forme ne stavljamo u neku volju“, nego jedino kako bismo sami sebi učinili „shvatljivim razjašnjenje samo njezine mogućnosti“. Zato i u biologiji imamo svršnost bez svrhe, kao što Kant tvrdi da također vrijedi za područje estetike. Zbog toga smatramo da postoji vidljiv paralelizam između § 64. i § 10. u trećoj *Kritici*, čime se ujedno razgraničuju obje vrste svršnosti od slučajeva u kojima je prisutna ‘*predodžba* neke svrhe‘, kao što to vrijedi za proizvodnju artefakata.¹³ Zanimljivo je kako ‘svršnost bez (*predodžbe*

13 No, ne vrijedi za područje, kako ih Kant naziva sukladno uvriježenoj terminologiji u razdoblju osnivanja samostalne filozofske estetike u 18. stoljeću, „lijepih umjetnosti“, po Kantu primarno poezije, za razliku od npr. „mehaničkih

neke) svrhe' Kant na samom kraju § 10. dovodi u izravnu vezu s pojmom *refleksije*, što predstavlja posljednju eksplikaciju glavne definicije svršnosti. Treća završna eksplikacija odnosi se stoga na poveznicu temeljnih teleoloških pojmove s refleksijom, pojmom koji ima razgranato i značajno mjesto u prvoj i trećoj *Kritici*. Tako u *Kritici čistoga uma*, posebice u njezinom prvom izdanju (1781.), Kant preuzima i dodatno razrađuje Leibnizov pojам refleksije. U okviru transcendentalne epistemologije, nastavno na Leibniza, ali i detaljnije od njegove pozicije refleksija nije samo razdvojena od percepcije, već se odnosi na svijest o spoznajnoj aktivnosti razuma kao naše ključne više spoznajne moći. Time Kant ocrtava zamjetnu razliku naspram Leibnizove epistemologije po ovom pitanju. Ilustrirat ćemo pojам refleksije u kontekstu Kantove opće epistemologije na korištenom primjeru sa stablom.¹⁴ Jedno je perceptivni ili zamjedbeni čin kojim predočujem stablo lipe u našem vrtu, drugo je Lebnizova refleksija (što bi kod Kanta odgođalo tzv. 'empirijskoj apercepciji'), kojom sam svjestan vlastitog perceptivnog čina, a treće je svijest o razumskom činu spoznaje kojim se percipirani pojedinačan predmet u prostoru supsumira pod empirijski pojам stabla lipe.¹⁵ U osnovnim crtama, to bi bila uloga refleksije u kontekstu Kantove opće epistemologije. Među-

umjetnosti". O spomenutom načinu monističkog čitanja estetičke i biološke svršnosti te raspravama o tom pitanju unutar sekundarne literature usp. Poglavlje 2.2. Što se tiče monističkih interpretacija odnosa između estetičke i biološke svršnosti, nastojat ćemo pokazati na kojim se točkama naša interpretacija razlikuje od *normativne* (Ginsborg (1997.)).

14 Refleksija se također javlja u logičkom kontekstu, kao što smo mogli vidjeti u prethodno razmotrenoj teoriji formiranja empirijskih pojmove, gdje se pojavljuje kao jedna od triju faza u cjelokupnom procesu dolaženja do pojma *stablo* (usp. Poglavlje 1.2; za širi pregled Kantovog pojma refleksije, kako u problemskom smislu, tako i historiografskom, s posebnim osvrtom na Lebniza i poslijekantovsko razdoblje klasične njemačke filozofije, usp. Caygill (1995., str. 350. – 352.). U nastavku ćemo se baviti osnovnim karakteristikama općeg epistemološkog konteksta pojma refleksije i detaljnije njegovom ulogom u odnosu na glavnu definiciju svršnosti u *Kritici moći sudjenja*.

15 Treće bi odgovaralo i Kantovo tzv. „čistoj apercepciji“, za razliku od prethodno navedene „empirijske apercepcije“ (detaljnije o ovom odvojku rasprave usp. van Buroker (2006.) i Longuenesse (1998.)).

tim, nas ovdje više zanima pojam refleksije u odnosu na moć suđenja, srednji član u porodici viših spoznajnih moći, te u svojstvu završne eksplikacije glavne definicije svršnosti. Najprije, pojam refleksije i dvije vrste ili uporabe moći suđenja.

U Poglavlju 1.1 detaljno smo razmotrili određivalačku te posebice refleksivnu moć suđenja te njezin prvi spoznajni zadatak, tj. formiranje empirijskih pojmove. U empirijskoj spoznaji prirode potrebno imati obje vrste ili uporabe moći suđenja, no treća *Kritika* jasno ističe ključnu ulogu *refleksivne* moći suđenja u dovršetku transcendentalne epistemologije. Međutim, osim same refleksivne moći suđenja, koja ako ni zbog čega drugog onda zbog opsega epistemičkog posla koji obavlja sa svoja četiri temeljna spoznajna zadatka dolazi na taj način prije određivalačke moći suđenja, treba za svoje djelovanje *a priori* princip formalne svršnosti prirode. Tu se na općoj razini krije poveznica s glavnom definicijom pojma svršnosti iz § 10. Citirani odlomak iz Uvoda u *Kritiku moći suđenja*, osim što precizira sadržaj treće završne eksplikacije, odnosno razlog temeljem kojeg Kant povezuje pojam refleksije s onim svršnosti, isto tako otvara prostor kako nekim dodatnim značenjima pojma svršnosti, izravno povezanim s glavnom definicijom, tako i određivanju uloge pojedinih vrsta svršnosti, ovdje konkretno *svršnosti prirode*. Slijedi odlomak koji, po našoj interpretaciji, zaključuje razumijevanje glavne definicije svršnosti:

„Kako se dakle pojam o nekome objektu, ukoliko on ujedno sadržava osnov zbilnosti [*Grund der Wirklichkeit*] toga objekta, zove njegovom *svrhom*, a podudaranje [*Übereinstimmung*] neke stvari s onom osobinom stvari, koja je moguća samo prema svrhamu *svršnošću* oblika, zato je princip moći suđenja u pogledu oblika stvari prirode pod empirijskim zakonima uopće *svršnost prirode* u njenoj raznolikosti. To će reći: priroda se s pomoću toga pojma predočuje tako, kao da neki razum sadržava osnov jedinstva raznolikosti njenih empirijskih zakona.“ (KMS, Par. IV, str. 17.; AA 5: 180. i 181.)

Odlomak potvrđuje definicije temeljnih teleoloških pojmove iz § 10. Ipak, definicija pojma svršnosti donosi i nove elemente: sada se relacija između pojma i objekta (predmeta-stvari), sukladno temeljnim postavkama Kantove epistemologije, naziva „podudaranjem“. Bez ulaženja u ovom dijelu našeg razmatranja u detalje tako određene relacije ‘pojam-objekt’, koja se u citiranom odlomku primarno tiče problema povezanih s *empirijskim zakonima prirode* te spoznajnim zadacima koje obavlja refleksivna moć suđenja i njoj pripadni transcendentalni princip formalne svršnosti prirode, treba ipak napomenuti da se svršnost, definirana temeljno kao ‘uzročnost pojma u pogledu njegova objekta’, ne odnosi na *sve* osobine objekta, nego na onu osobinu objekta „koja je moguća samo prema svrhama“. To je dakle najznačajnija dopuna u odnosu na § 10. Na oba mjesta, ipak zaključuje da je tako definirana svršnost formalne naravi, tj. da se odnosi na „oblike“.¹⁶ Primjerice, takvo podudaranje prisutno je u izboru određene znanstvene teorije, kao što smo mogli vidjeti u Poglavlju 1.3 ili u formiranju empirijskih pojmove (vidi Poglavlje 1.2). U obje situacije, „podudaranje“ ‘pojam-objekt’, npr. to da se ispred mene *zaista* nalazi stablo lipe, a ne stablo smreke ili plastična imitacija stabla lipe ili da je riječ o još bizarnijem scenariju, odnosi se na onu osobinu, tj. kombinaciju osobina percipiranog objekta, u ovom slučaju deblo, grane i lišće, „koja je moguća samo prema svrhama“. Što se tiče značenja pojma svrhe, zamislimo u našoj situaciji sa stabлом lipe neki broj epistemičkih djelatnika koji se ravnaju prema odgovarajućim epistemičkim standardima u percepciji predmeta. U osnovnim naznakama to bi bila relacija „podudaranja“ (*Übereinstimmung*) koju Kant pridodaje glavnoj

¹⁶ Stvari nisu tako jednoznačne kako Kant pokušava sugerirati na spomenutim mjestima u trećoj *Kritici*. Naime, prethodno spomenuta „*forma finalis*“ nedvojbeno vrijedi za estetičku svršnost, za netom spomenutu „svršnost prirode“, za svršnost „uopće“ (*überhaupt*), ako se potonja svršnost može izdvojiti kao samostojna, ali formalni karakter ne vrijedi za biološku svršnost, kao posebno značajnu za funkcioniranje empirijskih znanosti o živim sustavima. Više o tom aspektu Kantovog teleološkog pojmovnika, u dijelu Poglavlja 2.1 koji rekonstruira klasifikaciju vrsta svršnosti.

definiciji svršnosti, a povezana je s refleksivnom moći suđenja. Ta relacija dolazi do punog izražaja kod spoznajnih zadataka koji se odnose na empirijske zakone prirode. Konačno, pojam refleksije na samom završetku § 10. odnosi se na specifičnu epistemičku proceduru koja nije u pravom smislu spoznajna, ali je s njom usko povezana. To ćemo posebice vidjeti kod biološke svršnosti jer su u tom kontekstu teleološki sudovi ili funkcionalni iskazi izravno povezani s mehanizmima ili srodnim epistemičkim varijantama, koji nam po Kantu zapravo daju prihvatljiva znanstvena objašnjenja. Što se tiče završetka § 10., izgleda da je ovdje refleksija primijenjena na estetički kontekst, odnosno na iskustvo i sud koji donosimo promatrujući neki predmet koji prosuđujemo kao lijep. Naime, takvo promatranje, koje na odgovarajući način sadrži „svršnost bez svrhe“, npr. promatrujući formu kućice morskog školjkaša, dolazimo do svojevrsne neodređene spoznaje, ali je zapravo tu riječ o refleksiji.¹⁷ Nadalje, kod umjetničkih lijepog, na neki način, spoznajemo. Zamislimo ovdje Matošev *Nokturno-Notturno*, uvjereni smo da smo došli do neke nove spoznaje, ali prema Kantovom gledištu koje zastupa kroz cijelu *Kritiku moći suđenja*, epistemički to je tek refleksivno znanje. Tako možemo promatrati i opažati „na predmetima“ (*an Gegenständen*), npr. sukladno prethodno korištenim primjerima, na formi komorica kućice morskog školjkaša, na karakteristikama Matoševog soneta, svršnost bez svrhe, ali činom koji ima epistemički status *refleksije*, a ne primjerice, *objašnjenja*. Time možemo zaključiti eksplikacije glavne definicije svršnosti. U Poglavlju 3 bit će još riječi o navedenoj razlici između epistemičkih statusa refleksije i znanstvenog objašnjenja, ali prije toga treba dovršiti razmatranje ostalih aspekata Kantovog teleološkog pojmovnika. Slijede alternativne ili

17 Usp. KMS, § 10., str. 55.; AA 5: 220. Za aspekt *neodređene* spoznaje, koju donose lijepi umjetnosti, u najvećoj mjeri po Kantu poezija, usp. Dijalektiku estetičke moći suđenja, posebice dio posvećen pripadnoj antinomiji i njezinom razrješenju. S obzirom na usmjerenost našeg istraživanja na ulogu moći suđenja u empirijskoj *spoznaji* prirode, daljnje informacije o refleksiji u estetičkom kontekstu izlaze iz okvira ove knjige (više o spomenutom aspektu usp. Ginsborg (2013.) te vidi dodatno Chaouli (2017.)).

dodatne definicije pojma svršnosti.

Alternativne ili dodatne definicije svršnosti. Premda Kant na nekoliko mjesa daje nešto drugčije definicije pojma svršnosti, za razliku od pojma svrhe koji znatno manje varira, ali nas zanima u mjeri u kojoj je povezan sa svršnošću, kako u *Prvome uvodu*, tako i u više paragrafa same *Kritike moći suđenja*, ipak možemo izdvojiti jednu stabilnu sintagmu. Uz prethodno razmotrenu glavnu definiciju iz § 10., sljedeća definicija iz § 76. treće *Kritike* stoga predstavlja *dodatnu* definiciju svršnosti kojom se dovršava Kantov temeljni teleološki pojmovnik:¹⁸

„mi između prirodnoga mehanizma i tehnike prirode [*Technik der Natur*], tj. svršne veze u njoj ne bismo nalazili nikakve razlike, da naš razum nije od te vrste, da od općega mora ići k posebnome, a prema tome moći suđenja u pogledu posebnoga ne može spoznati svršnost, dakle ne može izreći odredbene sudove, a da nema neki opći zakon, pod koji ono posebno može supsumirati. No kako ono posebno kao takvo u pogledu općega sadržava nešto slučajno, ali kako um u povezanosti posebnih zakona prirode ipak zahtijeva i jedinstvo, dakle zakonitost (koja se zakonitost slučajnoga zove svršnost) [*welche Gesetzlichkeit des Zufälligen Zweckmäßigkeit heißt*], a izvođenje posebnih zakona iz općih u pogledu onoga, što oni prvi sadržavaju u sebi od onoga slučajnoga, *a priori* je nemoguće s pomoću određenja pojma o objektu, zato će pojam svršnosti prirode u njenim proizvodima biti pojam, koji je za ljudsku moć suđenja u pogledu prirode nuždan, ali koji se ne tiče određenja samih objekata, dakle bit će subjektivan princip uma za moći suđenja“. (KMS, § 76., str. 242. i 243.; AA 5: 404)

18 Smatramo kako je ispravnije karakterizirati novu definiciju kao ‘dodatnu’, a ne ‘alternativnu’ jer, kao što ćemo vidjeti u nastavku te u Poglavlju 2.2, odnos između dviju definicija nije odnos bilo kakve suprotnosti, već međusobnog nadopunjavanja. Nadalje, to se također može vidjeti u monističkim čitanjima značenja različitim vrsta svršnosti u Kantovoj teleologiji (npr. monističko, *normativno*, čitanje koje elaborira Ginsborg (1997., a cijelovito u Ginsborg (2015.)), čime se zapravo jasno nameće interpretacija da ne postoje značajnija odstupanja između glavne i dodatne definicije svršnosti. Mi isto tako zastupamo monističko čitanje kao Ginsborg, ali kao što će to biti predmetom zasebne rasprave u nastavku ovog poglavlja, na drugačijoj osnovi od one kod normativnog čitanja te još nekih recentnih monističkih čitanja (usp. posebice Teufel (2011.)).

U osnovi, sintagma koja karakterizira *dodatnu* definiciju svršnosti glasi: „zakonitost slučajnoga“.¹⁹ Međutim, što se točno tvrdi tom neobičnom sintagmom i u kakvom je ona odnosu spram *glavne* definicije stipulirane u § 10. te, konačno kako se sve to zajedno uklapa u spoznajne zadatke koje u cjelokupnom procesu empirijske spoznaje prirode posebice obavlja refleksivna moć suđenja i pripadno transcendentalno načelo ili princip svršnosti?

Što se tiče točnog značenja „zakonitosti slučajnog“, citirani ulomak iz § 76., u stvari iznova potvrđuje središnju ulogu koju u našoj spoznaji ima *supsumpcija*. Poglavlje 1 detaljno je razmotriло i odredilo strukturu i funkciju supsumpcije u širem kontekstu Kantove epistemologije. Naša je interpretativna hipoteza da se ovim i srodnim mjestima u *Kritici moći suđenja* pokušava uglatiti mjesto za svršnost, kao najznačajniji teleološki pojam. Ako se u osnovnim crtama prisjetimo supsumpcije i njezinih sastavnih dijelova, odnosno ‘onog posebnog’ koje nam je neposredno ili posredno dano te ‘onog općeg’ pod koje se ono posebno mora supsumirati, onda takva struktura i spoznajna usmjerenošć ‘posebnog k općem’, a nikako ne obratno, specifično određuje način na koji funkcioniра ljudski razum. Npr. vidim na pučini poveće tijelo nekog organizma koje izbacuje okomito uvis mlaz morske vode. To ‘posebno’ supsumiram, primjerice pod empirijski pojam ‘kit’, kao ‘ono opće’. Nadalje, na temelju raspoloživih pozadinskih vjerovanja supsumiram empirijski pojam kita pod općenitiji, ali još uvijek empirijski pojam ribe. Međutim, boljim poznavanjem zoologije, tj. uslijed napredovanja bioloških klasifikacija, ta se supsumpcija ispravlja na način da se prethodno korišteno opće zamjenjuje empirijskim pojmom sisavca, oko čega se stabilizira konsenzus u znanstvenoj zajednici u određenom vremenskom razdoblju. Zaključno, potonja supsumpcija postavlja standard za supsumpcije koje prakticiramo na razini pojavnje slike svijeta. To je ilustrirani podsjetnik na supsumpciju (usp. posebice Poglavlje

19 Kao što smo prije napomenuli, u *Prvome uvodu*, Uvodu i kroz druge dijelove treće *Kritike*, nalaze se varijante navedene sintagme, ali varijanta koju koristimo jest zajednički nazivnik za dodatnu definiciju.

1.2). Razmotrimo kako se u to uklapa dodatna definicija svršnosti. To da je tijelo koje vidim na pučini neka supstancija nije slučajno ili kontingentno za naš razum jer je taj empirijski zor supsumiran pod ono opće koje nam je dano, tj. *a priori* razumski pojam ili kategoriju supstancije. No, preostali sadržaj empirijskog zora tijela i njegovog ponašanja na morskoj pučini ostaje neodređen razumskom kategorijom supstancije i time je ‘ono posebno’ „kao takvo“ (*als ein solches*) po Kantu *slučajno* s pozicije razuma. S druge strane, temeljni zahtjev koji proizlazi iz naravi supsumpcije jest odrediti odgovarajuću opću predodžbu, bilo empirijski pojam, bilo empirijski zakon prirode, pod koju možemo supsumirati ‘ono posebno’. U potonjem, naš um, uzet u širem smislu, ima uvijek polazište, iako ne i izvorište, sukladno svojevrsnoj *srednjoj struji* koju nastoji zauzeti Kantova epistemologija između britanskog empirizma i europskog racionalizma.²⁰ Naime, povezanost više posebnih predodžbi, primjerice više situacija s uočenim tijelom kita na pučini, tako da su te predodžbe supsumirane pod zajednički empirijski pojam ili zakon predstavlja, kako stoji u citiranom ulomku u § 76. te na ostalim srodnim mjestima u prvoj i trećoj *Kritici*, ‘zakonitost’ iskustva kao *sustava*. Dakle, s obzirom na strukturu i funkciju sustavnosti u dolaženju do iskustva ili empirijske spoznaje prirode, dodatna definicija pojma svršnosti baštini rezultate *Kritike čistoga uma*: već jednostavno iskustvo promatranja kita, koje možemo iskazati sudom ‘Vidim neko tijelo na pučini i to je tijelo kita’, jest moguće jer primjenjuje u toj konkretnoj situaciji prepostavku sustavnosti iskustva. Percepcija tijela supsumirana je pod empirijski pojam kita. Nadalje, kit može biti uočen i prvi put, možemo čak zamisliti situaciju da ga promatra dijete koje po

20 Usp. primjerice Ginsborg (2013., SEP) za sažetu rekonstrukciju načina na koji treća *Kritika* zauzima prostor spomenute srednje struje između empirijske i racionalističke estetike. Argumentacijski manevar koji Kant primjenjuje u tom kontekstu te u dobro poznatom kontekstu prve *Kritike* ima istu motivaciju: uzeti najbolje od obje glavne novovjekovne filozofske škole. U tom smislu i naša prethodna napomena o razlici polazišta i izvorišta, tj. teze da ‘ono posebno’ prisjetimo se korištenog primjera s kitom, jest uvijek ono od čega sve kreće u našoj spoznaji prirode.

prvi puta ima takvo iskustvo, no i u tim situacijama epistemički funkcioniramo pod pretpostavkom sustavnosti iskustva. Drugim riječima, moja pojedinačna predodžba u danoj situaciji nije nikada do kraja *singularna*, time bi empirijska spoznaja prirode naprsto bila neostvariva, nego je u svakom trenutku dana u strukturi sustava koji je hijerarhijski uređen, tj. ‘niži-viši’ empirijski pojmovi i/ili zakoni prirode, i horizontalno ili uređenost sustava po međusobnom afinitetu pojmove i/ili zakona.²¹ Na taj način, zahvaljujući uklopljenosti u opisanu strukturu sustavnosti, naše empirijsko iskustvo, kao u jednostavnom primjeru s kitom, postiže *zakonitost*, usprkos njegovoј *slučajnosti* u pogledu pojmovnih određenja koja su svojstvena kategorijama razuma. No, postavlja se pitanje što donosi novoga definicija svršnosti zasnovana na sintagmi ‘zakonitosti slučajnog kao takvog’ u odnosu na naslijедenu teoriju o nužnom apriornom uvjetu sustavnosti iskustva, zastupanoj u prvoj *Kritici*?

Po našoj interpretaciji, najjasniji odgovor na to pitanje je taj da nam ne donosi ništa što već nije izrečeno ili barem naznačeno u Dodatku transcendentalnoj dijalektici *Kritike čistoga uma*. Dodatna definicija pojma svršnosti samo preuzima shvaćanje zakonitosti koje Kant i inače zastupa kroz svoju epistemologiju i filozofiju znanosti. Međutim, smatramo da se novina može razabrati u spoju dodatne definicije s glavnom definicijom svršnosti. Ako je svršnost „kauzalitet pojma u pogledu njegova objekta“ na način da je, kao što smo mogli vidjeti prije, skupina pojmove na koje se odnosi Kantova glavna definicija povezana s drugim teleološkim pojmovima, posebice s pojmom svrhe, onda je i određena zakonitost, tj. uređen sustav empirijskih pojmove ili zakona prirode

21 Detaljnije o konkretnim instancijacijama apriornog principa sustavnosti iskustva i, prije svega, svršnosti prirode kroz principe generalizacija, specifikacije i afiniteta, odnosno principa čija imena Kant varira još od njegove *Inauguralne disertacije* (1770.), kao i „transcendentalnog utemeljenja“ sličnih tradicionalnih metodoloških principa, npr. Ockhamove britve, usp. Poglavlje 2.3 i, posebice, Poglavlje 3, u kojem razmatramo primjenu principa sustavnosti iskustva, odnosno od *Kritike moći suđenja*, logičke ili formalne svršnosti prirode u preostalim spoznajnim zadacima koje obavlja refleksivna moć suđenja.

koji smo proizveli *artefakt* proizведен sukladno svrsi koju smo si postavili. Svršnost kao ‘zakonitost slučajnog kao takvog’ donosi nove elemente u odnosu na srodnu teoriju u prvoj *Kritici* tek kad ovu prvu povežemo s glavnom definicijom svršnosti i to u dijelu koji se odnosi na specifičnu vrstu uzročnosti. Primjerice, vrste uzročnosti koja je prisutna kod proizvodnje ljudskih artefakata. Pojednostavljeni, definicije svršnosti uzete zajedno u trećoj *Kritici* donose novinu naspram aspekta sustavnosti ne tako da ga odbacuju ili na bilo koji način mijenjaju, nego na način da se pridoda kako aspekt *proizvodnje* sukladno određenom pojmu, tako posebice i *deliberativni* aspekt. Po potonjem aspektu misli se na to da pojам nekog objekta može sadržavati i upute za njegovu proizvodnju, kao u prethodno korištenom primjeru s recepturom za kolač. Međutim, kod deliberativnog aspekta ključno je to da su spomenute upute ili općenito pravila prema kojima se ravnamo u proizvodnji nekog objekta kao artefakta, ali u širem smislu, dakle ne samo tehničkom smislu, *rezultat odgovarajućeg konsenzusa između epistemičkih djelatnika u danim okolnostima razvoja informacija*. Ilustrirajmo našu interpretaciju novih aspekata koje donose Kantove definicije svršnosti, prije svega glavna definicija na primjeru s kitom. Pretpostavimo dva sustava: (S1) u kojem je naša predodžba kita supsumirana pod empirijski pojma ribe i s potonjim pojmom povezane druge pojmove i empirijske zakone prirode. Zamislimo (S1) u konačnici uklopljen na odgovarajući način u zoologiju nekog prijašnjeg razdoblja razvoja znanosti ili alternativnu zoologiju onih koje se opiru suvremenoj zoologiji; (S2) u kojem je naša predodžba kita supsumirana pod empirijski pojma sisavca i s potonjim pojmom povezane druge pojmove i empirijske zakone prirode. Uzmimo da je (S2) dio danas prihvачene zoologije i s njom povezanih znanstvenih tvrdnji. Naš današnji izbor (S2) i odbacivanje (S1) te, posljedično korekcije koje provodimo u skladu sa (S2) standardima možemo opravdati time da je supsumiranje naše pojedinačne predodžbe pod empirijski pojma sisavca obuhvatnije i manje konfliktno u odnosu na ostale tvrdnje u sustavu. Međutim, možemo li zaključiti, sukladno

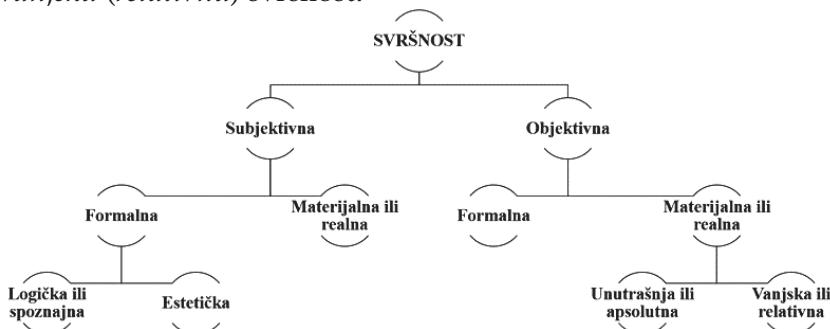
definicijama svršnosti i promjenama u sustavima koje u danom razdoblju prihvaćamo, da je i kit u *nekom* smislu ljudski artefakt, odnosno objekt proizведен uzročnošću određenog pojma?

Kit kao *stvar* je za naš um, uzet u širem smislu, dakle ne isključivo u smislu jednog od ukupno tri člana porodice viših spoznajnih moći, *nespoznatljiv* ili u potpunosti *epistemički nedostupan*, osim naravno minimalno kao rezultat pretpostavke o nužnom postojanju nekog vanjskog svijeta. Kant, kako to ponavlja kroz prvu *Kritiku i Prolegomena*, ne odbacuje postavku da bi kit zaista trebao biti ‘tamo vani’, tj. postojati i neovisno od našeg uma, ali ovaj potonji dio je našem umu nedostupan.²² Međutim, kit kao *predmet* epistemički nam je dostupan. Štoviše, sukladno Kantovom transcendentalnom ili formalnom idealizmu, kit je naš individualni artefakt, npr. moja predodžba kita, u danom prostoru i trenutku, ali primarno *naš artefakt*, proizведен odgovarajućim znanstvenim usustavljanjem empirijskih podataka kojima, u određenom vremenskom razdoblju, raspolažemo. Naravno, formalni idealizam podrazumijeva, po *Kritici čistoga uma*, tzv. „empirijski realizam“, tako da je kit samo u smislu formalnog idealizma, koji uz ostale uvjete mogućnostiiskustva, uključuje i uvjete sustavnosti, odnosno u kontekstu empirijske spoznaje prirode, uvjet svršnosti prirode, ipak artefakt našeg uma. U dolaženju do takvog artefakta te do promjena koje se događaju tijekom dotoka novih empirijskih podataka, prisjetimo se s tim u svezi promjena u zoologiji kitova, najvažniju ulogu ima refleksivna moć suđenja i pojam svršnosti, posebice vrsta ili značenje svršnosti koju Kant u Uvodima treće *Kritike* naziva ‘transcendentalnim principom formalne ili logičke svršnosti prirode’. No, Kantov teleološki pojmovnik razlikuje niz drugih pojedinačnih vrsta svršnosti, osim za naše istraživanje ipak najznačajnije vrste, a to je prethodno spomenuta svršnost prirode. Stoga, nakon

22 Prikidan daljnji prikaz i razmatranje te, dodatno, poveznicu ovog dijela transcendentalne epistemologije s najznačajnijim suvremenim raspravama u općoj epistemologiji i filozofiji formalnih i empirijskih znanosti usp. van Buroker (2006.) i Körner (1955.).

što smo razmotrili obje definicije pojma svršnosti „uopće“ te prije preostalih spoznajnih zadataka refleksivne moći suđenja i pri-padnog apriornog principa svršnosti prirode, podstrijet ćemo podjelu svršnosti „uopće“ na pojedinačne vrste.

Klasifikacija svršnosti. Svršnost „uopće“ [überhaupt] pojavio-
ljuje se u različitim zasebnim kontekstima. Osim empirijskih zna-
nosti, tj. funkcionalnih sudova o „organiziranim“ ili živim bićima te
konteksta u kojem se odnosimo na artefakte, npr. sonet, o kojima
je najčešće riječ u prvom i drugom dijelu *Kritike moći suđenja*,
ima nekoliko dodatnih konteksta gdje se koristi razmatrani po-
jam svršnosti. Premda je teško točno utvrditi broj i vrste pojedi-
načnih primjena svršnosti u različitim kontekstima, sekundarna
je literatura ipak postigla određeni konsenzus.²³ Sukladno tome,
prva podjela u klasifikaciji razvrstava uporabe svršnosti na *su-
bjektivne* i *objektivne* vrste. Daljnja podjela svaku od navedenih
dijeli na *formalne* i *materijalne (realne)*. Konačno, objektivna ma-
terijalna (realna) grupacija dijeli se na *unutrašnju (apsolutnu)* i
vanjsku (relativnu) svršnost.²⁴



Shematski prikaz 2.1.

23 Tako Ginsborg (2013., SEP) predlaže klasifikaciju pojedinačnih vrsta svršnosti na temelju klasičnih radova iz historiografije posvećene trećoj *Kritici*, prije svega Marc-Wogau (1938.) i Tonelli (1954.); (1957. i '58.). Više o tim i ostalim radovima koji su stvorili preduvjete za spomenuti historiografski konsenzus na koji se Ginsborg poziva usp. Menegoni (1995.).

24 Radi bolje preglednosti predložene Kantove klasifikacije pojedinačnih vrsta svršnosti usp. Shematski prikaz 2.1.

Za naše istraživanje empirijske spoznaje prirode posebice valja istaknuti dodatnu potpodjelu u klasifikaciji same subjektivne formalne svršnosti na *logičku* ili *spoznajnu* te na *estetičku*. Točnije, prvo spomenuta vrsta svršnosti, tj. odgovarajući transcendentalni princip ili načelo, najeksplicitnije je povezana s funkcionalnjem refleksivne moći suđenja, odnosno spoznajnim zadacima koji su naznačeni u Uvodima u treću *Kritiku*. Stoga, o toj vrsti u nastavku, u najvećoj mjeri u Poglavlju 3 i razmatranju problema zakona prirode, ali s naglaskom na empirijske prirodne znanosti kemije i biologije te usustavljanju zakona u eksplanatorne znanstvene teorije. Prije toga, osnovne informacije i primjeri koji ilustriraju svaku od klasificiranih vrsta svršnosti.

Krenut ćemo od vrste svršnosti koja dominira Kritikom teolozijske moći suđenja i koja je ujedno najbliža suvremenim raspravama na području biološke teleologije, primjerice o biološkim funkcijama i funkcijском objašnjenju. Naime, objektivna materijalna unutrašnja ili apsolutna vrsta svršnosti sadržana je u teolozijskim sudovima kao što je to 'svrha ili funkcija srca je pumpanje krvi u periferne dijelove tijela'. Na takve se situacije odnosi navedena vrsta svršnosti. Međutim, uz tu vrstu, kao i onu koja je prisutna u proizvodnji artefakata različitih tipologija,²⁵ imamo, kao što je navedeno u Shematskom prikazu 2.1, i manje očekivane pojedinačne vrste svršnosti. Tako se estetička svršnost, tj. subjektivna formalna, koja ne dovodi primarno do spoznaje kao kod „logičke“, odnosno kod transcendentalnog principa formalne svršnosti prirode, odnosi na narav odnosa između uobrazilje i razuma prigodom percepcije određene forme nekog predmeta. Primjerice, kada takvo iskustvo iskažemo sudom 'ovaj je školjkaš,

25 Ovdje valja napomenuti da je sukladno Kantovom transcendentalnom idealizmu cjelokupna priroda određeni artefakt našeg uma, iako ne na isti način ni, što je važnije, u istoj mjeri kao što to vrijedi za Berkeleyev tzv. „materijalni idealizam“, od kojeg se Kant svojim „formalnim idealizmom“ nastoji oštro razgraničiti u prvoj *Kritici* i dodatno u *Prolegomena*. Ako međutim ostavimo po strani prethodnu krajnju posljedicu Kantove opće epistemologije, predmetna vrsta svršnosti se ipak tiče standardnih i neposrednih primjera iz filozofske literature za ilustriranje teolozijskih odnosa kod artefakata, npr. sata i sl.

kojeg sam iskopao u morskom pijesku proteklog ljeta, lijep'.²⁶

Kao što smo mogli uočiti kod najzastupljenije objektivne vrste svršnosti, one koja se koristi kod funkcijskih iskaza o sastavnim dijelovima individualnih organizama (npr. u radu srca), svršnost se pripisuje predmetima našeg iskustva „kao da“ je svojstvena samim predmetima. Međutim, biološka svršnost to jest isključivo kao dio ukupnog znanstvenog objašnjenja, koje se u osnovi sastoji u pozivanju na odgovarajući mehanizam koji provodi percipiranu biološku pojavu. Drugim riječima, *objektivni* karakter te i ostalih vrsta svršnosti u ovom dijelu Kantove klasifikacije zasniva se na povezanosti s mehanizmima, putem kojih jedino, sukladno tvrdnjama u *Kritici moći suđenja*, objašnjavamo, u striktnom smislu, prirodne pojave. Ovdje se to odnosi, prije svega, na biološke i biologiji srodne empirijske znanosti. Slijedom toga, objektivna materijalna (realna) *vanjska* svršnost odnosi se na svojevrsne ekološke relacije između individualnih organiza-ma unutar iste i između više bioloških vrsta u nekom prirodnom staništu. Primjerice, između biljaka, biljojeda i mesojeda, između kojih, pojednostavljeno, vlada odnos 'sredstvo-svrha'. U konačnici, cijelu prirodu možemo prosudjivati koristeći navedenu vrstu teleološke relacije, a ne samo ekološke relacije u životu i neživotu svijetu, koliko god te relacije bile sveobuhvatne.²⁷ Zaključno, *formalna* objektivna vrsta svršnosti, napose u § 62. treće *Kritike*, tiče se geometrijskih likova, npr. kružnice. Preciznije, ova svršnost tiče se tzv. 'primjerenosti' (*Angemessenheit*) koju geometrijski lik poput kružnice posjeduje za generiranje novih informacija o srodnim likovima ili, općenito, u izravnijem dolaženju do rješe-

26 Više informacija, kako uvodnih tako i detaljnijih, o estetičkoj svršnosti u formalnom, ali i u materijalnom smislu, tj. vrste koja se tiče našeg prosudjivanja nekog predmeta iskustva kao „ugodnog“ usp. Allison (2001.), Poglavlje 6.

27 Naše istraživanje fokusirat će se na ovu i srodne vrste svršnosti u Kantovoj teleologiji u mjeri u kojoj su relevantne za epistemičku ulogu transcendentalnog principa formalne ili logičke svršnosti prirode, odnosno s obzirom na četiri spoznajna zadatka refleksivne moći suđenja u empirijskoj spoznaji. Što se tiče same vanjske ili relativne vrste svršnosti usp. Watkins (2014.).

nja odgovarajućih matematičkih problema.²⁸

Međutim, ima li u mnoštvu pojedinačnih vrsta svršnosti Kantove cjelokupne teleološke klasifikacije nekog skrivenog jedinstva? Na ovo pitanje suvremena sekundarna literatura ponudila je nekoliko odgovora, ali tek s naznakom gdje bi trebalo tražiti najbolju interpretaciju i, dodatno, koji bi mogao biti Kantov doprinos po tim pitanjima u suvremenim raspravama iz epistemologije empirijskih znanosti.

2.2. Dualizam ili monizam po pitanju osnovnog značenja svršnosti?

Dualizam. Kod ovog pitanja treba razdvojiti sljedeće: (1) postoji li neko osnovno značenje pojma ili principa svršnosti među različitim vrstama koje su pobrojane u Kantovoj teleološkoj klasifikaciji? S tim u svezi, postavlja se i sroдno pitanje jedinstva prividno dosta udaljenih dijelova *Kritike moći sudjenja*, tj. filozofske estetike i prirodne teleologije. (2) Zasebno je potpitanje, ako razmotrimo dvije najzastupljenije i međusobno prilično udaljene vrste svršnosti (onu koja je sadržana u sudovima ukusa ili o lijepom u prirodi i umjetnosti te vrstu svršnosti u Kantovoj klasifikaciji koja je povezana s teleološkim sudovima o strukturi i, specifično, o unutarnjem funkcioniranju individualnih organizama) ima li tu nekog zajedničkog osnovnog značenja? Naime, za prepostaviti je da pozitivan odgovor na to pitanje može dati barem naznaku odgovora na (1). Guyer (1979.) daje dobre argumente za negativne odgovore na (1) i (2), od kojih je presudno njegovo razmatranje potpitanja (2), odnosno razlike između estetičke i biološke svršnosti. Tako Guyer brani *dualističko* čitanje jer se u Kantovom opusu ne može pronaći plauzibilna osnova za povezivanje toliko

28 Za vrlo detaljnu Kantovu razradu primjera s kružnicom, kao i pokušaj do-datnog eksplikiranja ove, *geometrijske*, svršnosti usp. spomenuti § 62. *Kritike moći sudjenja*. Po našoj interpretaciji, ključni dio eksplikacije odnosi se upravo na pojam 'primjerenošć', koji će isto tako utjecati na pravilno razumijevanje subjektivne formalne logičke svršnosti u empirijskoj spoznaji prirode.

različitih vrsta svršnosti. Drugim riječima, ako biološka svršnost, koja je po Guyeru u Kantovoj filozofiji biologije dominantno modelirana prema načinu proizvodnje artefakata i time upućuje na određenu *dizajniranost* ili *programiranost*, a s druge strane, estetička svršnost isključuje kao svoj „odredbeni razlog“ svršnost shvaćenu prema modelu artefakata, onda, zaključuje Guyer, nema među njima minimalnog zajedničkog značenjskog nazivnika. S obzirom na to da takvog kandidata po ovoj interpretaciji nema ni drugdje u trećoj *Kritici*, slijedi dualizam. Odnosno, svaka od navedenih vrsta svršnosti zadržava u Kantovoj klasifikaciji vlastito značenje, koje ovisi o njihovom kontekstu primjene. Biološka svršnost tako crpi svoje temeljno značenje prema spomenutom modelu, dok je značenje estetičke svršnosti određeno prema naravi odnosa između lijepih predmeta, posebice u prirodi i tzv. „slobodne igre“ uobrazilje i razuma koju specifična predmetna forma izaziva u ‘oku promatrača’.²⁹ Međutim, bez obzira na dobre argumente koje je Guyer ponudio za svoje čitanje, novija sekundarna literatura na ovom području Kantove epistemologije zastupa stav da je monističko čitanje bolje utemeljeno u tekstu *Kritike moći suđenja*. Prije nego što istaknemo svoje odgovore na potpitanja (1) i (2), tj. svog kandidata za osnovno značenje svršnosti razmotrit ćemo ostala monistička čitanja.

Normativni monizam. Ova interpretacija, koju zastupa Ginsborg (1997.; 2015.), ističe da se ipak može razabratи u trećoj *Kritici* minimalni zajednički nazivnik za raznovrsnost Kantove teološke klasifikacije. Naime, Ginsborg (1997.) nastoji pokazati da *normativnost* ima značenje koje povezuje prije svega biološku i estetičku vrstu svršnosti. Kod biološke je svođenje svršnosti na normativnost vidljivije u Kantovim radovima i, barem na prvi pogled, plauzibilnije od normativne interpretacije estetičke vrste svršnosti. Razmotrimo primjer s očnom lećom. Ako prihvatimo

29 Detaljnije o dualističkom odgovoru na (2) i (1) usp. Guyer (1979., str. 213. – 218.).

normativnu interpretaciju biološke svršnosti, onda je u istraživanju fiziologije oka relevantna informacija ta što bi u standardnim okolnostima očna leća *trebala* činiti. Ne toliko informacija da to čini *uvijek* ili *statistički* u nekom određenom postotku. Takva normativnost u nekom ‘slabijem’ smislu razlikuje se kako od teoretske normativnosti, tako i od one koja karakterizira praktično djelovanje.³⁰ Međutim, ona specifično karakterizira ponašanje bioloških predmeta, kao što to Kant nastoji pokazati u svim korištenim primjerima u *Prvome uvodu* i kroz samu *Kritiku moći sudjenja*. Kako se osnovno značenje normativnosti manifestira kod estetičke svršnosti? Prve naznake da možemo pronaći zajedničko osnovno značenje za opisanu biološku svršnost i svršnost u kontekstu estetičkih sudova, prije svega o lijepom, sadržane su u § 10. treće *Kritike*.³¹ Normativna interpretacija estetičke vrste svršnosti ima još jasnije uporište u četvrtom momentu sudova ukusa, prema „modalitetu sviđanja predmeta“:

„Ni u jednome sudu, kojim nešto proglašavamo lijepim, nikome ne dopuštamo da bude drugoga mnjenja, a da unatoč tome svoj sud ne osnivamo na pojmovima, nego samo na svojem osjećaju, koji tako ne stavljamo u osnovu kao privatni, nego kao zajednički osjećaj. No to se zajedničko osjetilo u tu svrhu ne može osnivati na iskustvu, jer ono treba da daje pravo za sudove, koji sadržavaju trebanje; ono ne kaže, da će se svaki slagati s našim sudom, nego *da se treba* slagati s njime.“ (KMS, § 22, str. 73. i 74.; AA 5: 239.)

Dakle, kao kod normativnosti u ponašanju bioloških predmeta, tako i kod sudova ukusa, primjerice ‘ovaj školjkaš je lijep’ ili ‘sonet *Neither Out Far Nor In Deep* je lijep’, naše očekivanje od drugih prosuditelja nije temeljeno na nekom pojmu ili objektiv-

30 Usp. Ginsborg (1997., npr. str. 352. – 354.) gdje se pokušava povući granica, tj. osigurati zaseban prostor za spomenuto ‘slabiju’ normativnost u biologiji.

31 No, isti taj paragraf predstavlja točku razmimoilaženja između monističke interpretacije elaborirane u Teufel (2011.) i normativnog monizma. O tome više u nastavku, kao i o našoj interpretaciji koja se također najvećim dijelom zasniva na § 10.

nom estetskom standardu ili nekoj drugoj racionalnoj osnovi, već je isključivo *normativne* naravi. I ovdje, drugim riječima, imamo jedino normativnost u 'slabom' smislu, upravo kao kod biološke svršnosti. Ginsborg je nedvojbeno pronašla tekstualnu potvrdu za normativnu interpretaciju estetičke svršnosti: bilo koji drugi estetički prosuditelj gore navedenog školjkaša ili soneta, koji bi se našao u istoj perceptivnoj poziciji poput mene, *trebao* bi donijeti isti sud ukusa.³² Sukladno tome ovdje, kao kod biološke normativnosti, tuđi sudovi ukusa trebali bi potpasti pod isti normativni zakon koji vrijedi za moje estetičko prosuđivanje.³³ S tom razlikom da je biološka normativnost objektivna, kao kod ponašanja očne leće, dok je estetička subjektivna. Međutim, ponuđeni odgovori na početna pitanja (2) i (1), čini se, nude terminološku zamjenu, tj. Kantov prividno arhaičan pojam svršnosti i pripadna teleološka klasifikacija zamjenjuju novijim pojmom i raspravom o različitim vrstama normativnosti. Time, ali i drugim poteškoćama normativne interpretacije bavi se *etioloska* monistička interpretacija Thomasa Teufela.

Etiološki monizam. Teufel (2011.) vraća raspravu na početak, odnosno na glavnu definiciju pojma svršnosti „uopće“ u prethodno razmatranom § 10. Podsjetit ćemo se jer je to ključan element za pravilno razumijevanje Teufelove etiološke interpretacije, posebice, naspram normativnog monizma. Definicija na koju se dominantno poziva Teufel glasi: „kauzalitet pojma u pogledu njegova objekta jest svršnost (*forma finalis*).“ (KMS, § 10, str. 54.; AA 5: 220.) U tom pogledu, etiološki monizam uvodi distinkciju između svojevrsnog 'prospektivnog' (*forward-looking*) i 'retrospektivnog' (*backward-looking*) motrišta na odnos između pojma i odgovarajućeg objekta u relaciji svršnosti. Naime, ako uzmemu u obzir normativnu interpretaciju i/ili srodne prospektivne pristupe poj-

32 Za znatno širi okvir ove rasprave usp. Ginsborg (2015.). Mi ćemo se u svom istraživanju prije svega ograničiti na raspravu između vodećih monističkih interpretacija.

33 Usp. Ginsborg (1997., str. 356.).

mu svršnosti i pripadnoj Kantovoј klasifikaciji, onda je u prvom planu sam objekt. Drugim riječima, mjeru u kojoj objekt ispunja ili je udaljen od onoga što bi on *trebao* biti. Primjerice, kolač koji smo ispekli, u kojoj je mjeri blizu očekivanog standarda zapisanog u receptu koji smo naslijedili od svoje bake.³⁴ Zanemarit ćemo ovdje druge prospektivno orijentirane interpretacije, kao i njihovu utemeljenost.³⁵ Što se tiče odnosa između biološke i estetičke vrste svršnosti, prospektivni karakter normativne interpretacije sastojao bi se u usmjerenošći na to kako bi se neki biološki objekt, npr. očna leća, trebao ponašati u budućim okolnostima i/ili na to kako bi, primjerice, trebalo prosudjivati predmete poput kućice morskog školjkaša ili Frostovog soneta. Međutim, po Teufelu, pravi problem prospektivizma normativne interpretacije tiče se poveznice koju ova interpretacija Kantove glavne definicije pojma svršnosti uspostavlja s određenim teleološkim pojmovima. Kako je model proizvođenja artefakata stalno prisutan u teleološkim raspravama općenito, pa tako i kroz cjelokupnu *Kritiku moći sudjenja*, spomenuta poveznica odnosila bi se ponajviše na pojmove dizajna/dizajniranosti ili programa/programiranog ponašanja te na pojam intencionalnosti.³⁶ Etiološki monizam naprotiv smatra da Kantova glavna definicija pojma svršnosti jednostavno ne sadrži teleološke pojmove. Stoga je treba sukladno tome i interpre-

34 Za sličan primjer i njegovu uporabu u argumentiranju u prilog etiološkog monizma usp. Teufel (2011., str. 249. – 252.).

35 Teufel (2011.) navodi tri preostale prospektivne (*forward-looking*) interpretacije Kantove svršnosti: *teleološku*, *funkcijsku* i *vrijednosnu* (*valuational*). No, kako zbog izravne i najintenzivnije rasprave na relaciji Teufel-Ginsborg, tako i zbog stupnja elaboriranosti same normativne interpretacije fokusirali smo se isključivo na potonju (za nešto više informacija o tri spomenute interpretacije, usp. Teufel (2011., str. 245.). Dodatno, tri interpretacije više su potencijalne varijacije normativnog čitanja pojma svršnosti, koja ipak najuvjerljivije definira njihov zajednički prospektivni karakter.

36 Za sažetu rekonstrukciju što Teufel podrazumijeva pod ‘teleološkom dimenzijom’ u kontekstu rasprave koje od motrišta, prospektivno ili retrospektivno, bolje korespondira s Kantovom glavnom definicijom svršnosti, kao i na utvrđivanje konkretnih pojmove unutar te dimenzije usp. Teufel (2011., str. 245.).

tirati: ‘očišćenu’ od poveznice s bilo kojim aspektom teleološke dimenzije i artefakt-modela. Zato je i pravo motriše *retrospektivno* ili *etiološko* jer se, za razliku od prospektivizma normativne interpretacije, fokus pomiče na „uzročno podrijetlo objekta“.³⁷ I samo to treba uzeti u obzir u Kantovoj definiciji, tj. „kauzalitet pojma“ ključni je dio definicije i pravilnog razumijevanja svršnosti. Dodatno, predstavlja osnovno značenje u klasifikaciji različitih vrsta svršnosti, posebice biološke i estetičke, što je odgovor etiološkog monizma na pitanja (2) i (1) u ovoj raspravi.

Prednost potonje monističke interpretacije u odnosu na normativnu upravo je povratak Kantovoj glavnoj definiciji pojma svršnosti. Također, smatramo da je i naglasak na dijelu definicije koji se odnosi na element „uzročnog podrijetla“ (*causal ancestry*) spram odgovarajućeg objekta ispravno postavljen. Međutim, ostaje za utvrditi može li *samo* to biti ključ za razumijevanje svršnosti te je li održiva Teufelova teza, nasuprot normativnoj interpretaciji, o ‘čisto ne-teleološkom’ karakteru Kantove glavne definicije u *Kritici moći suđenja*. Slijedi zaključni dio Poglavlja 2.2 u kojem ćemo izložiti svoju verziju monizma kao odgovor na pitanja (2) i (1). Ujedno, pozicionirat ćemo se prema prospektivno-normativnoj i retrospektivno-etiološkoj monističkoj interpretaciji.³⁸

Proto-intencionalni uzročni monizam. Pitanje (1), kao što smo mogli vidjeti, formulira očigledan problem koji je nastao Kantom klasifikacijom vrsta svršnosti, a to je imali u toj zamjetnoj raznovrsnosti neko minimalno, zajedničko, osnovno značenje? Na tragu prethodno razmotrenih recentnih monističkih interpretacija smatramo da je to pravi pristup kako samoj Kantovoj klasifikaciji, tako i načinu na koji treba interpretirati heterogenost glavnih cjelina od kojih se sastoji treća *Kritika*. Kako bi se odgovorilo na pitanje (1) ne treba ići daleko, već pažljivo razmotriti definiciju

37 Teufel (2011., str. 245.).

38 Za dodatne interpretacije, koje isto tako pripadaju monističkom taboru usp. Zuckert (2007.) i, manje izravno s obzirom na pitanja (1) i (2) postavljena na početku Poglavlja 2.2, Breitenbach (2014.).

svršnosti u § 10. te, po našoj monističkoj interpretaciji, argumentirati da je specifični oblik *uzročnosti* traženo osnovno značenje. Takav oblik uzročnosti nazvat ćemo *protointencionalnim*. Pitanje ili, kako smo ga zbog njegove posebnosti nazvali, potpitanje (2), odnosi se na neusporedivost zasebnih vrsta svršnosti, estetičke i biološke. I po ovom pitanju nastojat ćemo pokazati da postoji njihovo zajedničko značenje, usprkos prividnoj neusporedivosti i različitim interpretacijama kako dualističkim, tako i monističkim. Zajedničko značenje tiče se sintagme ‘svršnost bez svrhe’, koja nije isključivo prisutna kod estetičke svršnosti, već i u našem prosuđivanju živih sustava. Slijedi obrazloženje naših odgovora na (1) i (2).

Podsjetimo se primjera s receptom za kolač. Osim što smo ga koristili u svom prethodnom razmatranju, poslužit će i za razgraničavanje od normativnog i etiološkog monizma. Te interpretacije također ističu snažnu prisutnost modela artefakata kao ilustracije glavne definicije pojma svršnosti. Međutim, smatramo da je u toj poveznici nekoliko aspekata ostalo zanemareno te da nam upravo oni omogućuju utemeljen odgovor na pitanje (1). Naime, u osnovnoj relaciji o kojoj govori definicija svršnosti u § 10., relacija ‘pojam-objekt’, nisu u dovoljnoj mjeri eksplikirana dva aspekta koja karakteriziraju „kauzalitet“ pojma naspram njegovog objekta. To su: (i) aspekt *proizvođenja* objekta sukladno predodžbi generiranoj temeljem pojma; te (ii) aspekt *deliberacije* koji se odnosi na sadržaj pojma. Na primjeru s receptom za kolač to bi izgledalo ovako: aspekt proizvođenja ukratko se odnosi na popis sastojaka i upute za pripravu. Možemo lako zamisliti kako recept-pojam u tom smislu posjeduje uzročnost u pogledu svojega objekta. Naravno, uvezši u obzir odgovarajuće pragmatičke uvjete o umještosti djelatnika u danim okolnostima i sl. Nadalje, aspekt proizvođenja upućuje na postajanje određene *intencionalnosti*, koja ne mora nužno biti svojstvena standardnom epistemičkom djelatniku, primjerice kuharu koji umješno pripravlja kolač za naš obrok. Zbog potencijalnih odstupanja od takve standardne situacije, Kantov „kauzalitet pojma“, tj. specifičan

oblik uzročnosti koji se manifestira u proizvođenju artefakata, različitih vrsta, nazvali smo protointencionalnim. Drugim riječima, kako bi uključio i nestandardne situacije, odnosno u kojima smo manje spremni pripisati intencionalnost. To se posebice odnosi na izvedbeni dio relacije pojma (*recepta*) naspram njegovog objekta (kolača).³⁹ Što se tiče deliberativnog aspekta, zamislimo koliko je pojedinačnih i kolektivnih odluka moralo biti doneseno tijekom definiranja *recepture* i koju u danom trenutku prihvaćamo kao standardnu. Drugim riječima, koliko je svojevrsnih izmjena i dopuna moralo biti unijeto u izvornu recepturu kako bismo danas pred sobom imali pojedinačni objekt-kolač. Po našoj interpretaciji, upravo je ovaj aspekt u relaciji ‘pojam-objekt’ nedovoljno istaknut u suvremenoj sekundarnoj literaturi o *Kritici moći suđenja*. Zaključno, ako na ovaj način interpretiramo glavnu definiciju svršnosti i Kantovu klasifikaciju, onda oba aspekta utječu i na razumijevanje transcendentalnog principa formalne svršnosti prirode (TPFSP).⁴⁰ U konačnici, utječu na prisutnost deliberativnih elemenata u empirijskoj spoznaji prirode, općenito i u znanostima.

Potpitanje (2), o mogućoj poveznici između estetičke i biološke svršnosti, naveli smo da obje vrste posjeduju karakteristiku ‘svršnosti bez svrhe’. Nadalje, ustvrdili smo da ta sintagma nije dvojbena za estetičku svršnosti, kao što to Kant zaključuje na kraju trećeg momenta sudova o lijepom: „*Ljepota je forma svršnosti nekoga predmeta, ukoliko se na njemu opaža bez pre-*

39 Standardne situacije pripisivanja intencionalnosti odnose se npr. na ponasanje ili poteze kuhara prigodom priprave kolača. Nestandardne se ne moraju isključivo odnositi na neko hipotetičko, strojno proizvodjenje, već i na situacije koje *prima facie* nismo spremni klasificirati kao dobre kandidate za pripisivanje intencionalnosti jer nam se čine suviše udaljene od situacija poput one s kuharom. Ovdje mislimo na određenu intencionalnost samih uputa za pripravu objekta-kolača. Zbog te razlike između standardnih i nestandardnih situacija koristimo naziv *protointencionalnost*, tj. zbog uključivanja dvojbenih i manje dvojbenih situacija s obzirom na prisutnost intencionalnosti unutar ukupne relacije ‘pojam-objekt’ u definiciji svršnosti.

40 O samom TPFSP-u usp. Poglavlje 2.3.

dodžbe neke svrhe.“ (KMS, § 17., str. 70.; AA 5: 236.) Međutim, kako se biološka svršnost u to uklapa ako zanemarimo da je riječ o objektivnoj i materijalnoj vrsti svršnosti? S tim u vezi koristili smo primjer s ponašanjem nekog enzima u procesu fotosinteze te zaključili da je njegovo ponašanje svršno uređeno, ali da je *bez svrhe*. To znači sljedeće: predodžbu uzroka forme enzima koji obavlja tu biološku funkciju „ne stavljamo u neku volju“ (KMS, § 10., str. 54.; AA 5: 220.), već isključivo kako bismo sami sebi uopće omogućili konceptualizaciju takvih prirodnih predmeta. Time se ujedno razgraničuje takva uzročnost od uzročnosti koja vrijedi za proizvođenje artefakata. Isto vrijedi za estetičku svršnost, posebice kod lijepih umjetnosti za razliku od onih mehaničkih.⁴¹ Nadalje, osim toga što su u objektivnom pogledu obje vrste svršnosti ‘bez svrhe’, dva glavna dijela *Kritike moći suđenja*, tj. Kritika estetičke i Kritika teleologičke moći suđenja, imaju i poveznicu koja se tiče intencionalnog karaktera uzročnosti. Naime, osim što se naše prosuđivanje nekog predmeta kao lijepog ne temelji na njegovom više ili manje uspješnom ispunjavanju određene svrhe, a u biologiji svrha je, po Kantu, isključiva atribucija našeg razuma, dvije vrste svršnosti udaljavaju se od tipa uzročnosti koji karakterizira model artefakata (recept za kolač) i po tipu intencionalnosti. Po našoj interpretaciji, to što su estetička i biološka vrsta svršnosti bez svrhe rezultira i drugačijim tipom intencionalnosti no što je to slučaj sa standardnom proizvodnjom artefakata, kao što je to u primjeru s kolačem. Razina intencionalnosti, primjerice kod pjesnika koji stvara sonet u znatnoj mjeri odstupa od kuharove intencionalnosti u pripravi njegovog artefakta. Smatramo da prethodni tip intencionalnosti, koji je nestandardan, vrijedi i kod ponašanja bioloških objekata. Barem na način kako treća *Kritika* atribuirala karakteristiku u biološkim znanostima. Zbog odstupanja od standardne intenci-

41 Za tu distinkciju u Kantovoj estetici i, npr. kako bi se ona odnosila na neke od rasprava u recentnoj estetici, posebice različitim vrstama umjetničkih produkata, od tzv. „lijepih umjetnosti“ do dizajna, usp. Allison (2001., Poglavlje 12); Ginsborg (2013., SEP).

onalnosti, ovakve slučajeve smo okarakterizirali kao protointencionalne. Tekstualno uporište možemo pronaći u Kantovom razmatranju umjetničke produkcije u *Kritici estetičke moći suđenja* te svojevrsnom protointencionalnom ponašanju individualnih organizama i njihovih sastavnih dijelova, prisjetimo se ponašanja enzima u fotosintezi, o čemu je ponajviše riječ u §§ 64. i 65. *Kritike teleologijske moći suđenja*.⁴²

U završnom dijelu ovog Poglavlja slijedi fokusiranje na vrstu svršnosti u predočenoj Kantovoj klasifikaciji koja je subjektivna, formalna i, za nas najznačajnije, logička, tj. spoznajna.

2.3. Transcendentalni princip formalne svršnosti prirode (TPFSP): *a priori* princip za refleksivnu moć suđenja

Do sad smo u više navrata isticali združenost više spoznajne moći unutar Kantove epistemologije, odnosno moći suđenja i to posebno njezine refleksivne vrste ili uporabe s *transcendentalnim principom formalne svršnosti prirode*. Združenost refleksivne moći suđenja i pripadnog *a priori* principa tiče se, kao što smo naglasili u Uvodu, izvršavanja četiriju spoznajnih zadataka u empirijskoj spoznaji prirode općenito, ali i prirodnim znanostima. Međutim, TPFSP ne izrasta samo iz glavne definicije svršnosti te teleološke klasifikacije svih vrsta svršnosti u trećoj *Kritici*, već je rezultat dugog sazrijevanja, započetog još u *Dissertatio* (1770.).⁴³ Kada zanemarimo navedena pitanja, Uvod *Kritike moći suđenja* dovršava Kantova nastojanja oko cjelovite formulacije ovog *a priori* principa i njegove točne uloge u empirijskoj spoznaji. Smatramo da se

42 Specifično o Kantovoj teoriji biološke uzročnosti i usko povezanim temama koje se razmatraju u navedenim paragrafima *Kritike moći suđenja* usp. Šustar (2014.).

43 Za podrobnije informacije o prethodnim formulacijama ovog principa, od začetaka u spomenutoj *Inauguralnoj disertaciji* (*Dissertatio*) do Dodatka transcendentalnoj dijalektici *Kritike čistoga uma*, gdje se nudi formulacija koja će kasnije biti ugrađena u TPFSP usp. Poglavlje 1. Također, upućujemo na isto poglavlje za rasprave u sekundarnoj literaturi o sličnostima i razlikama između dviju *Kritika* po pitanju tih formulacija i viših spoznajnih moći kojima princip pripada.

ta formulacija sastoji od dvaju koraka. *Prvi* je sadržan u sljedećem citatu:

„Taj princip ne može biti nikakav drugi, nego ovaj: budući da opći prirodni zakoni imaju svoj osnov u našemu razumu, koji ih propisuje prirodi (premda samo prema općemu pojmu o njoj kao prirodi), posebni se empirijski zakoni, u pogledu onoga, što je s pomoću onih općih prirodnih zakona ostalo u njima neodređeno, moraju razmatrati prema takvome jedinstvu, kao da ih je također dao neki razum (premda ne naš) u svrhu naših spoznajnih moći, kako bi se omogućio sustav iskustva prema posebnim prirodnim zakonima. Ne kao da bi se na taj način zaista morao prepostaviti takav razum (jer je to samo refleksivna moć suđenja, kojoj ta ideja služi kao princip za reflektiranje, a ne za određivanje), nego ta moć daje time zakon samo samoj sebi, a ne prirodi.“ (KMS, Uvod, Par. IV, str. 16. i 17.; AA 5: 180.)

Citirani odlomak definira novi *a priori* princip, putem kojeg Kant pokušava u potpunosti dovršiti „kritički posao“ u teoriji empirijske spoznaje. Kontekst unutar kojeg se pojavljuje prvi korak te definicije nastavlja se na definicije dvije vrste (ili uporabe) moći suđenja. Nadalje, definicija TPFSP-a dolazi u kontekstu unutar kojeg je već jasno da novi apriorni princip prati refleksivnu moć suđenja, a ne određivalačku (usp. KMS, Uvod, Par. IV). No, citirana definicija povezana je s nekoliko točaka koje dodatno doprinose razumijevanju ove završne faze Kantove kritičke epistemologije i filozofije znanosti. Prva točka odnosi se na rješavanje problema *neodređenosti*, naslijedenog, kao što smo detaljnije mogli vidjeti u našem Poglavlju 1, iz *Kritike čistoga umu*. Ukratko, problem je u tome da *a priori* pojmovi razuma ili kategorije te odgovarajući opći zakoni prirode, primjerice ‘Svaka promjena ima neki uzrok’ samo formalno i minimalno određuju tzv. „posebne empirijske zakone“. Tako navedeni primjer općeg zakona prirode ne određuje posebnost uzročne relacije u korištenom primjeru sa Sunčevim ugrijavanjem kamena. Takvu neodređenost trebao bi razriješiti novi *a priori* princip kojim se vodi refleksivna moć suđenja. Vidjet ćemo u Poglavlju 3 Kantovo rješenje ovog

problema, posebice s obzirom na spoznajne zadatke zakona prirode i znanstvenih teorija. Prvom točkom željeli smo eksplisirati razlog uvođenja TPFSP-a imajući u vidu odnos između prve i treće *Kritike*. Druga točka u citiranoj formulaciji tiče se neposredno samog TPFSP-a. Naime, ovaj *a priori* princip predstavlja transcendentalni uvjet za tzv. ‘jedinstvo sustava empirijskog iskustva’ koje se manifestira u našoj spoznaji prirode. To je vidljivo npr. u formuliranju empirijskih zakona prirode s obzirom na pravilnosti koje uočavamo u osjetilnim podacima te u usustavljanju tih istih zakona u eksplanatorne znanstvene teorije i, konačno, jedinstvo iskustva kao sustava vidljivo je u znanstvenim klasifikacijama prirodnih predmeta, primjerice individualnih organizama, u odgovarajuće taksonomije. U osnovi, definicijom se utvrđuje da refleksivna moć suđenja rješava problem neodređenosti zajedno s TPFSP-om, tj. apriornom prepostavkom *jedinstva empirijskog iskustva*. Takvo jedinstvo strukturirano je u *formi hijerarhijski uređenog sustava ‘rod-vrste’*. Ilustrirat ćemo definiciju primjerom iz teorije formiranja empirijskih pojmoveva. Kada iznova ugledamo tijelo na morskoj pučini koje ispušta mlaz vode u zrak te cijeli događaj u visokoj mjeri podsjeća na prethodne u kojima smo to iskustvo supsumirali pod sud ‘Ovo je kit’, transcendentalan uvjet za ovaj sud je upravo TPFSP. Osim toga, daljnja supsumpcija ‘Kit je sisavac’ također ima za prepostavku TPFSP, konkretnije, projiciranu formu hijerarhijski uređenog supsumpcijskog odnosa ‘rod-vrsta’, koji može varirati kroz napredovanje znanosti, ali sama forma je nešto *a priori* ugrađeno u iskustvo kao transcendentalni uvjet.⁴⁴ Citirana formulacija sadrži još dvije dodatne

44 Kao što smo vidjeli u Poglavlju 1, kit je bio različito klasificiran kroz povijest zooloških taksonomija. Tek suvremena taksonomija klasificira ga kao sisavca. Međutim, ovdje nas prije svega zanima ugradba TPFSP-a kao završnog apriornog uvjeta mogućnosti našeg iskustva prirode, odnosno spomenuto dovršavanje cijelokupnog „kritičkog posla“ započetog s prostorom i vremenom kao formalnim uvjetima niže spoznajne moći *osjetilnosti* u Transcendentalnoj estetici prve *Kritike*. Isto tako napominjemo kako Kant u obje *Kritike* pridodaje hijerarhijskoj ili *vertikalnoj* uređenosti iskustva kao sustava i *horizontalnu* koja se tiče principa ili maksime afiniteta refleksivne moći suđenja, tj. povezivanja

točke, koje predstavljaju svojevrsne implikacije same definicije TPFSP-a.

Trećom točkom Kant postulira jedan drukčiji razum, o kojem se više govori u Kritici teleologijske moći suđenja, čije je spoznajno funkcioniranje suprotstavljeno načinu kako ljudski razum dolazi do spoznaje. Po ovom pitanju, primarno nas zanima analogija između dvaju razuma. Analogija se sastoji u sljedećem: kao što naš razum propisuje prirodi, u općem smislu, *a priori* zakone, primjerice u varijanti, ‘Svaka promjena *mora* imati neki uzrok’, tako je ne samo plauzibilno pretpostaviti, već je, kako stoji u citiranom odlomku iz Uvoda *Kritike moći suđenja*, s transcendentalne točke gledišta *nužno* pretpostaviti neki superiorniji razum koji po analogiji s našim propisuje prirodi i *empirijske zakone*. Međutim, ne ulazeći u daljnje poveznice između dvaju razuma želimo eksplisirati: (i) Kantovo reteriranje po pitanju opstojnosti takvog alternativnog razuma. Treća *Kritika* reterira u dijelu kada naglašava da je njegova opstojnost povezana sa spoznajnim funkcioniranjem refleksivne moći suđenja. Ostalo je u sferi spekulacije, slično kao što Kant tvrdi u Dodatku transcendentalnoj dijalektici prve *Kritike*;⁴⁵ (ii) posljedično, reteriranjem se epistemički status postuliranja alternativnog razuma određuje kao *regulativan*, ukratko za maksimiziranje obavljanja spoznajnih zadataka refleksivne moći suđenja. Zaključno, izgleda da je Kantovo uvođenje analogije s ‘nekim drugim razumom’, upravo u definiciji TPFSP-a, poslužilo da se dodatno istakne specifičnost funkcioniranja ljudske spoznaje u kojoj razum, po Kantovoj epistemologiji, ipak ima dominantnu ulogu. Konačno, četvrta točka definicije TPFSP-a, ujedno i najznačajnija za našu deliberativnu interpretaciju

istorazinskih empirijskih pojmove ili zakona prirode. Vidjet ćemo podrobnije u Poglavlju 3 kako TPFSP funkcioniра u obje svoje temeljne primjene u omogućavanju empirijske spoznaje kako na zdravorazumskoj ili fenomenološkoj razini, tako i na onoj znanstvenoj.

45 Guyer (2000., ur., str. 363.), tvrdi da između Uvoda treće *Kritike* i spomenutog Dodatka prve *Kritike* postoji jasna razlika jer tek s Uvodom se uvjet mogućnosti jedinstva empirijskog iskustva kao sustava izravnije povezuje s postuliranjem alternativnog, superiornijeg razuma.

Kantove teorije empirijske spoznaje, naglašava to da se TPFSP, u svim svojim konkretnim primjenama, ne odnosi na prirodu, već refleksivna moć suđenja propisuje „zakon samo samoj sebi“. Takva ‘jurisdikcija’ je dakle drugačija od primjerice univerzalne uzročne relacije, odnosno *a priori* ili općeg zakona prirode kojeg razum propisuje prirodi sintetički *a priori* sudom ‘Svaka promjena mora imati neki uzrok’. Refleksivna moć suđenja se putem TPFSP-a, konkretno njegovom primjenom kao što je to tradicionalni princip jednostavnosti ili tzv. Ockhamova britva, odnosi na prirodu tek *posredno*, kroz pojmove i zakone razuma i rezultate njegove intervencije na empirijske zorove ili, općenito, percepcije prirodnih predmeta i/ili procesa. Tako je Kantov poznati primjer za iskustveni sud ‘Sunce ugrijava kamen’ *de facto* bio dalje različito usustavljan unutar odgovarajućih fizikalnih teorija kroz povijest ovog znanstvenog područja. Upravo ta varijacija u teorijskom procesiranju temeljnih iskustvenih sudova poput spomenutog primjera iz *Prolegomena* ilustrira razliku u spoznajnoj aktivnosti između *razuma* i *refleksivne moći suđenja* unutar porodice viših spoznajnih moći. Ova vrsta pododređenosti znanstvenih teorija kroz vrijeme spram temeljnih ili neposredno izvedenih iskustvenih sudova povezana je sa sljedeća dva aspekta u Uvodu *Kritike moći suđenja*, koji se tiču deliberativnosti, odnosno točne uloge *a priori* principa po kojem se ravna refleksivna moć suđenja u rješavanju opisanog problema pododređenosti: (i) TPFSP pripada skupini tzv. „tehničko-praktičkih“ principa, dakle ne onih „moralno-praktičkih“; (ii) TPFSP je „heautonoman“ princip. (i) U Poglavlju 2.2 istaknuli smo u svojoj monističkoj interpretaciji Kantove glavne definicije svršnosti upravo ovaj *tehničko-praktički* aspekt, koji je potom ugrađen u zajedničko djelovanje refleksivne moći suđenja i TPFSP. Za shvatiti što bi to konkretno značilo, dovoljno je pogledati povijest znanosti.

U našem slučaju, kako je na različite načine partikularna uzročna relacija ugrijavanja, iskazana odgovarajućim temeljnim iskustvenim sudom, bila teorijski procesirana, primjerice, u Kantovo doba i kako je to riješeno u suvremenoj fizici. Dru-

gim riječima, određena znanstvena teorija koja se odnosi na sud ‘Sunce ugrijava kamen’ zapravo je artefakt *proizveden* na temelju dostupnih empirijskih informacija, ali i temeljem ekstraempirijskih kriterija, npr. neke kombinacije epistemičkih vrlina. To podrazumijeva, posebice primjena ekstraempirijskih kriterija, postupke racionalnog, barem u nekom stupnju, *odlučivanja* unutar znanstvene zajednice.⁴⁶ Dakle, kada u Paragrafu I Uvoda treće *Kritike*, Kant razlikuje dvije vrste principa, po našoj deliberativnoj interpretaciji kritičke teorije empirijske spoznaje, u stvari govori o prisutnosti *načina mišljenja* koje karakterizira naše donošenje odluka, posebice kod moralnog postupanja, unutar *načina mišljenja* koje karakterizira empirijsku spoznaju prirode. TPFSP tu, stoga, premošćuje „nepregledan jaz“ o kojem je bilo riječi u Uvodu knjige i koji predstavlja temeljni problem Kantove posljednje *Kritike*. (ii) Spomenuta „heautonomija“ je Kantov neologizam za to da TPFSP nema odnos prema prirodi kao što to vrijedi za razum, već TPFSP, tj. konkretne primjene ovog *a priori* principa kao što su to „zakon specifikacije prirode“, „zakon roda“ ili Ockhamova britva i zakon, princip ili maksima afiniteta, propisuju ove zakone vlastitom spoznajnom djelovanju, ne samoj prirodi. Zato navedena tri zakona nisu u pravom smislu riječi zakoni *prirode*,⁴⁷ već maksime refleksivne moći suđenja. Ovim aspektom, Kant uvodi novu terminologiju za poziciju TPFSP-a između autonomije i heteronomije. Međutim, ne dodaje novi sadržaj po pitanju deliberativnosti svoje teorije empirijske spoznaje prirode. Po našoj interpretaciji, to je učinjeno s aspektom (i).

Drugi korak u formulaciji TPFSP-a, s obzirom na mapiranje svih nužnih apriornih uvjeta mogućnosti iskustva, također

46 Usp. Poglavlje 1.3 gdje se detaljno razmatra problem pododređenosti znanstvenih teorija u odnosu na empirijske podatke, općenito te u konkretnim epi-zodama povijesti znanosti s posebnim osvrtom na vrstu i stupanj *racionalnosti* u donošenju odluka prigodom odabira ‘najbolje’ teorije između više kandidata. Što se tiče same *racionalnosti*, posebno je ilustrativan Duhemov primjer (usp. isto).

47 Za samu karakterizaciju heautonomije usp. Floyd (1998.), čiju interpretaciju primjenjuje Allison (2001., Poglavlje 1).

se sastoji od nekoliko točaka. Međutim, glavni zadatak koji si postavlja tiče se nužne potrebe tog principa za epistemičko djelovanje refleksivne moći suđenja, zajedno s razumom koji i u trećoj *Kritici* zadržava središnju ulogu u empirijskoj spoznaji prirodnih predmeta i procesa. Formulacija TPFSP-a u drugom koraku je sljedeća:

„Taj sklad prirode s našom spoznajnom moći moći suđenja *a priori* prepostavlja u svrhu svoje refleksije o prirodi prema empirijskim zakonima, budući da ga razum ujedno objektivno priznaje kao slučajnog, pa ga samo moći suđenja pridaje prirodi kao transcendentalnu svršnost (u odnosu prema spoznajnoj moći subjekta), jer mi, kad ne bismo prepostavljali tu svršnost, ne bismo imali nikakvoga poretka prirode prema empirijskim zakonima, dakle nikakva putokaza, da se s pomoću njih prema svakoj njegovoj različnosti napravi neko iskustvo i njegovo istraživanje.“ (KMS, Uvod, Par. V, str. 21.; AA 5: 185.)

Prva točka govori o nekom početnom sadržaju TPFSP-a, tj. kako se taj princip postavlja u temeljnomy odnosu ‘priroda-spoznajne moći’, gdje se pod ‘priroda’ misli na predmete naših osjetila u najširem mogućem smislu. Što se tiče ‘spoznajnih moći’ misli se kako na refleksivnu moć suđenja, tako posredno i na razum te na osjetilnost kao nižu spoznajnu moć sa svojim apriornim uvjetima prostora i vremena.⁴⁸ S tim u svezi, ova formulacija definira status i početni sadržaj TPFSP-a kao *a priori prepostavke* spomenutog „sklada“ između prirode i naših spoznajnih moći i

48 Citirana formulacija dodatno potvrđuje našu interpretativnu postavku da je s *Kritikom moći suđenja* teoretska ili spekulativna uloga um, kao člana porodice viših spoznajnih moći, u konačnici u potpunosti prebačena na moć suđenja (detaljnije o tome, usp., posebice, Poglavlje 1.1). Drugim riječima, čini se da Uvod treće *Kritike* time zaključno raspoređuje epistemičke uloge svakoj od spoznajnih moći, tako da taj dio u dovršetku ukupnog „kritičkog posla“ smatramo manje prijepornim. Vidjet ćemo da uloga refleksivne moći suđenja i TPFSP-a u obavljanju preostala tri spoznajna zadatka (usp. Poglavlje 3). Ima dijelova koji se potencijalno preklapaju s prvom *Kritikom*, posebice, u razdoblju kada kritička filozofija koincidira sa značajnim promjenama u prirodnim znanostima Kantovog doba, npr. promjenama u okviru kemijskih znanosti.

to iz perspektive refleksivne moći suđenja. Tako, npr. mi neovisno od empirijskog iskustva prepostavljamo da nas Sunce danas prijepodne ugrijava u sobi, na isti način kako je to činilo nekog proteklog sunčanog dana. Naknadno možemo utvrditi da to danas ipak nije tako, ali sukladno TPFSP-u i refleksivnoj moći suđenja, ova apriorna prepostavka je od početka našeg spoznajnog procesa ‘utkana’ u skupinu transcendentalnih uvjeta.⁴⁹ Polazimo dakle od svojevrsnog *spoznanjnog optimizma*, odnosno od *a priori* prepostavka da vrijedi odnos korespondencije između naših predodžbi i onoga što se *zaista* događa ‘vani’ u prirodi. Osim početnog značenja TPFSP-a, kojim se upotpunjuje lista Kantovih nužnih uvjeta za mogućnost empirijske spoznaje prirode, zaključno treba precizirati dodatne elemente u citiranoj formulaciji. Tako druga točka zamišlja *hipotetičku situaciju* i, u osnovi, predstavlja *reductio ad absurdum* tip argumenta. Naime, ako, protivno početnom značenju TPFSP-a iz prve točke, ne prepostavimo mogućnost „sklada“ između spoznajnih moći i prirode, onda naš spoznajni proces ne može ni započeti. Drugim riječima, ne može se ni pomaknuti s epistemičke ‘mrtve točke’. Vratimo se još jed-

49 Na ovom području razvila se ciljana rasprava u novijoj sekundarnoj literaturi. Naime, s jedne strane, *transcendentalna interpretacija* (Geiger 2003; 2009.) smatra da je TPFSP uvjet za *svaku* empirijsku spoznaju, iskustvo ili znanje, dok tzv. *metodološka, heuristička* ili *minimalna interpretacija*, koju zastupa većina istraživača, ograničava uvjet na *znanstvenu* empirijsku spoznaju. Specifično, uvjet bi se u potonjem smislu odnosio na hijerarhijsko usustavljanje empirijskih pojmoveva i/ili zakona prirode. Primjerice, u biološkim klasifikacijama ili taksonomijama kao što je u Kantovo vrijeme bila ona Linnéova. S obzirom na to da naša interpretacija ističe da refleksivna i, na odgovarajući način, određivalačka moć suđenja obavljaju sva četiri spoznajna zadatka, kako općenito, tako i u empirijskim prirodnim znanostima, bliži smo transcendentalnoj interpretaciji TPFSP-a. No, takvo čitanje Kantovog principa ima svojih poteškoća (za glavne, usp. Ginsborg (2013., SEP, Poglavlje 3.2). Ovdje nas primarno zanima ponašanje Kantove teorije u recentnim raspravama o karakteristikama empirijske spoznaje, kao što smo to nastojali postići u dijelu posvećenom problemu formiranja empirijskih pojmoveva. Stoga, što se tiče same rasprave o unutarnjim problemima u definiranju TPFSP-a između treće i prve *Kritike*, upućujemo na spomenutu sekundarnu literaturu koja ujedno daje sažetak cje-lokupne rasprave.

nom na Kantov primjer iz *Prolegomena*. Što bi se dogodilo kada bih krenuo od pretpostavke da percepcija promjene u temperaturi sobe u kojoj se nalazim, uslijed Sunčeve aktivnosti, nema nikakve spoznajne poveznice s prethodnim sličnim situacijama? Je li uopće moguće konzistentno tako nešto tvrditi i što bi se dogodilo kada bi empirijski pokušali potvrditi ili opovrgnuti takvu tvrdnju? Po našoj interpretaciji, TPFSP u svom početnom značenju prevenira opisanu situaciju *spoznajne blokade* i to je, čini se, po Kantovoj teoriji jedini način da se takva blokada spriječi. Nadalje, apriorna pretpostavka hijerarhijskog uređenja empirijskih zakona prirode u ‘zakone-vrste’ supsumabilne pod ‘zakone-rodove’ izvedenica je početnog značenja, kako se i naglašava u citiranom dijelu Uvoda *Kritike moći suđenja*. Time Kant ujedno precizira nejasnoće naslijedene iz *Kritike čistoga uma* jer TPFSP kao novi apriorni princip postaje punopravni *transcendentalni* uvjet naše empirijske spoznaje. Odnosno kada to ne bi bio, onda (i) spoznajni proces ne bi niti mogao započeti; (ii) kada bi i došao do nekih rezultata, takve rezultate ne bismo mogli okvalificirati kao spoznaju prirode, a da prethodno ne pretpostavimo TPFSP ili neku njegovu varijantu. Razlika između zamjedbenih ili perceptivnih i iskustvenih sudova prikazana u *Prolegomena*, tj. prijelaz kojeg razum ostvaruje sa sudom ‘Sunce ugrijava kamen’ ilustrira ulogu TPFSP-a, uz uloge formalnih uvjeta osjetilnosti prostora i vremena te formalnih uvjeta razuma, pojednostavljeni, kategorija supstancije i opće uzročne relacije. Kako smo u Poglavlju 1 govorili o apstraktacionističkim teorijama formiranja empirijskih pojmoveva, i te elemente treba pridodati iskazivanju iskustvenih sudova. Međutim, TPFSP je, kako slijedi iz prve i druge točke, na samom početku tog procesa, upravo u dijelu koji se odnosi na pretpostavku o „skladu“ naših spoznajnih moći i prirode.

Vidjet ćemo u završnom poglavlju (Poglavlje 3) što se događa dalje s iskustvenim sudovima poput ‘Sunce ugrijava kamen’, prije svega u znanostima te koje uloge tu obavljaju TPFSP i refleksivna moć suđenja (RMS). Kao što smo prethodno istaknuli riječ je o sljedećim spoznajnim zadacima: zasnivanju *empirijskih zakona*

prirode, strukture i epistemičkih funkcija znanstvenih teorija i klasifikacija prirodnih predmeta te, konačno, njihove međusobne poveznice koja se, kako ćemo nastojati pokazati u nastavku, u najvećoj mjeri sastoji u proceduri znanstvenog objašnjenja prirodnih pojava.

Poglavlje 3

„Transcendentalni princip(i) i tri spoznajna zadatka refleksivne moći suđenja“

Ovdje, u posljednjem poglavlju knjige, razmotrit ćemo sljedeće probleme: (1) genezu transcendentalnog principa ili načela formalne svršnosti prirode (TPFSP), počevši od *Kritike čistoga umu*.¹ Ukratko, cilj nam je pojasniti ulogu tog transcendentalnog principa unutar Kantove teorije empirijske spoznaje općenito i u empirijskim prirodnim znanostima kao što su kemija i biologija, koje u to doba doživljavaju iznimno značajne promjene. (2) Kod ovog problema razmotrit ćemo tri preostala spoznajna zadatka koje obavlja refleksivna moć suđenja (RMS), tako da utvrdimo kako se ova vrsta ili uporaba spoznajne moći suđenja ponaša u samoj znanstvenoj praksi. Stoga ćemo se u posljednjem odsječku (3.4) dodatno usredotočiti na Kantovu filozofiju kemije.²

1 Podsjecamo na prethodnu povijest ovog principa te njegovih podvarijanti u razdoblju neposredno prije Kantove prve *Kritike*. Posebice, u *Dissertatio* (1770.), kao što smo već napomenuli. Ovdje ćemo se ipak usredotočiti na kritičko razdoblje u užem smislu, s naglaskom na *Kritici moći suđenja* iz jednostavnog razloga Kantovog uvođenja i primjene refleksivne moći suđenja.

2 Odnos između četiri *sposnajna zadatka RMS-a* jest takav da je formiranje empirijskih pojmove osnovni, dok su preostala tri izvedena. Stoga smo najprije obradili Kantovu apstrakcionističku teoriju formiranja empirijskih pojmove u Poglavlju 1. Srodnu interpretaciju ovakvog odnosa između četiri spoznajna zadatka zastupaju, najjasnije, Rush Jr. (2000.) i Ginsborg (2013., SEP). Detaljnije o točnom slijedu između osnovnog i izvedenih spoznajnih zadataka usp. Poglavlje 3.4.

3.1. Princip sustavnosti u Dodatku transcendentalnoj dijalektici *Kritike čistoga uma*

Transcendentalni princip *jedinstva iskustva kao sustava* (TPJIS) nije djelatan samo općenito u odnosu teoretskog ili spekulativnog uma prema prirodnim pojavama, već, konkretnije, i kod svih glavnih metodoloških načela koja upotrebljavamo u znanstvenoj praksi te na razini svakodnevne, zdravorazumske spoznaje. Pod potonjim mislimo na one situacije kao što su to, primjerice, supsumiranje određene pojedinačne percepcije pod empirijski pojmom *stablo*, što smo mogli vidjeti u Poglavlju 1, odnosno kod spoznajnog zadatka formiranja i primjene empirijskih pojmove. Naime, TPJIS, kao što će kasnije u trećoj *Kritici* sve spoznajne zadatke ove vrste u potpunosti preuzeti transcendentalni princip logičke ili formalne svršnosti prirode (TPLSP-TPFSP), predstavlja temeljnu *a priori* prepostavku za primjenu ispravno usvojenog empirijskog pojma na odgovarajuću pojedinačnu pojavu. Kantovom terminologijom, primjenom na *pojedinačnu predodžbu* ili *empirijski zor*. Ukratko, na temelju ograničenog broja uočenih karakteristika primjenjujemo, u našem slučaju, empirijski pojmom stabla, iako se predmetna zamjedba može supsumirati i pod neki drugi empirijski pojmom. Bez obzira o kojoj je alternativnoj supsumpciji riječ, *neovisno* od činjenice da izvršenu supsumpciju zasnivamo na vrlo ograničenom broju karakteristika promatranoj predmeta te *neovisno* od mogućnosti da neka nova karakteristika opovrgne ispravnost naše supsumpcije, ipak empirijski zor ili intuiciju predmeta podvodimo pod empirijski pojmom *stablo*. Drugim riječima, supsumpcija je izvršena u dijelu koji smo prije istaknuli, ‘na sljepo’, tj. pod inicijalnom prepostavkom uskladjenosti uma s prirodom. Međutim, osim ove temeljne uloge TPJIS-a u teoretskoj uporabi uma unutar empirijske spoznaje prirodnih pojava postoje i uloge koje su bliže konkretnoj znanstvenoj i spoznajnoj praksi općenito.³ Tako u sljedećem odlomku iz Dodatka

³ Odnos koji vrijedi između opisane temeljne uloge TPJIS-a i konkretnih uloga koje ćemo razmotriti u citiranom odlomku iz *Kritike čistoga uma* sličan je

transcendentalnoj dijalektici prve *Kritike*, Kant dovodi u vezu njegov TPJIS s tradicionalnim metodološkim načelima, koja se različito nazivaju kroz, primjerice, prvu i treću *Kritiku*. Terminologija u bližem kontekstu dolje citiranog odlomka koristi nazivlje *homogeniteta*, tj. načelo koje odgovara Ockhamovoj britvi, načela *specifikacije i kontinuiteta formi*.

Evo kako Kant zamišlja TPJIS na obje razine njegovog djelovanja, s posebnim naglaskom na njegovu nazočnost u astronomskim istraživanjima:

„Ako načela koja smo sada naveli, premjestimo prema njihovu redoslijedu, da bismo ih postavili primjereno *iskustvenoj upotrebni*, onda bi načela sustavnoga *jedinstva* stajala ovako: *raznolikost, srodnost i jedinstvo*, ali svako od ovih načela uzet kao ideja u najvišemu stupnju svoje potpunosti. Um pretpostavlja spoznaje razuma koje se prije svega primjenjuju na iskustvo, pa traži svoje jedinstvo prema idejama koje ide mnogo dalje nego što dopire iskustvo. Srodnost raznolikoga, bez štete za njegovu različitost, pod načelom jedinstva ne odnosi se samo na stvari, nego daleko više na sama svojstva i sile stvari. Ako nam je stoga npr. iskustvom (koje još nije potpuno provjereno) tok planeta dan u obliku kružnice, a mi nalazimo razlike, onda ih naslućujemo u onome što kružnicu prema stalnomu zakonu kroz sve beskrajne međustupnje može promijeniti u jedno od onih kruženja koja odstupaju od kruga. To će reći: gibanja planetâ koja nemaju oblik kružnice približit će se više ili manje njezinim svojstvima i stvaraju elipsu. Kometi pokazuju još veću različitost svojih putanja, jer se (dokle opažanje seže) čak i ne vraćaju u kružnici. No mi dolazimo do paraboličnoga toka koji je ipak srođan s elipsoidom, pa ako se dugačka os potonje proteže veoma daleko, onda se ona ni u jednome od naših opažanja ne može razlikovati od nje. Tako mi prema naputku onih načela dolazimo do jedinstva rodova ovih putanja u njihovu obliku, a zbog toga dalje do jedinstva uzroka svih zakona njihova gibanja (do gravitacija). Odatle mi potom protežemo svoja osvajanja, nastojeći da na osnovi istoga načela

odnosu koji povezuje, s jedne strane, opću formulu kategoričkog imperativa i nužnu pretpostavku *slobodnog* djelovanja i, s druge strane, formule kategoričkog imperativa koje su bliže našim moralnim intuicijama, odnosno konkretnoj praksi moralnog postupanja. Više o određenim aspektima ovog paralelizma u poznjoj fazi kritičke filozofije, usp. Allison (2001., posebice Poglavlje 1).

objasnimo i sve varijetete i prividna odstupanja od onih pravila, a na kraju dodajemo čak više nego što iskustvo ikada može potvrditi, naime mi sebi zamišljamo prema pravilima srodnosti čak hiperbolične putanje kometa u kojima ova tjelesa posve napuštaju naš sunčani svijet, a budući da idu od Sunca do Sunca, sjedinjuju udaljenije dijelove jednoga za nas neograničenog sustava svijeta koji je povezan jednom istom pokretnom silom.“ (KČU, Dodatak transcendentalnoj dijalektici, str. 298. i 299.; AA, A 662/B 690-A 663/B 691; kurzivi u izvorniku)

Prvo što želimo istaknuti u citiranom odlomku je *de facto redoslijed*, tj. kojim redom upotrebljavamo tri navedena načela u našem iskustvu, bilo znanstvenom, bilo zdravorazumskom. Na početku spoznajnog procesa zatjećemo *raznolikost*. Drugim riječima, to je, kako Kant ponavlja kroz prvu i treću *Kritiku*, realnost s kojom se susreće ljudski spoznajni aparat, kao što sugerira korišteni primjer s uzročnim procesom ugrijavanja iz *Prolegomena*. Što se pak tiče načela koja bi se po *Kritici čistoga uma* trebalo primijeniti na početnu spoznajnu situaciju „raznolikosti“, ono bi odgovaralo načelu „specifikacije“. To načelo na neki način ‘zahitjeva’ upotpunjivanje prethodno detektirane raznolikosti, što je inače i spoznajna specifičnost uma, tendencija utvrđivanja prvog uvjeta neke pojave, odnosno kako se naglašava u samom Dodatku, „u najvišem stupnju svoje potpunosti“ (KČU, str. 298.; AA, A 662/B 690.). Međutim, taj zahtjev u ovoj primjeni TPJIS-a ide time znatno dalje od aktualnog, ali i potencijalnog iskustva, npr. novih varijanti uzročnog procesa ugrijavanja ili, u gornjem Kantovom primjeru, oblika putanja u gibanju nebeskih tijela. Nakon raznolikosti slijedi „srodnost“, koja je rezultat primjene načela „kontinuiteta formi“, tj. transcendentalnog principa „lex continui in natura“.⁴ Kao se kod formiranja empirijskih pojmove, nakon

⁴ U Dodatku prve *Kritike*, Kant naglašava važnost *transcendentalnog utemeljenja* metodoloških načela koji se tradicionalno koriste, prije svega u znanstvenoj praksi. Npr. prethodno spomenuta Ockhamova britva. No, takav argument nije u Dodatku jasno odijeljen od ostalih (usp. Rush Jr. (2000.)). Usprkos tome, Kantov pristup je razvidan te se sastoji u gledištu da je TPJIS, kako općenito, tako i u konkretnoj primjeni, *a priori* nužna pretpostavka, odnosno uvjet svake

ustanovljene raznolikosti usredotočujemo na karakteristiku/e koje su zajedničke predmetima. U gornjem primjeru iz astronomskih istraživanja to je srodnost ili afinitet između *oblika* putanja u gibanju nebeskih tijela i to u slijedu: *kružnica-elipsa-parabola-hiperbola*. Kako ovdje funkcioniра transcendentalno načelo „*kontinuiteta formi*“, s obzirom na prije ustanovljenu raznolikost promatralih putanja? Pojednostavljeno, zatečena situacija je sljedeća: (i) na temelju određene astronomске hipoteze očekujemo da će putanja proučavanog nebeskog tijela, primjerice nekog planeta, odgovarati *kružnici*. To može biti slučaj, ali vrlo često dokazna građa upućuje na drugačije oblike. (ii) Naime, promatranja pokazuju da imamo brojna odstupanja od oblika kružnice. Glavna odstupanja Kant grupira kao elipse, parabole i hiperbole. (iii) Međutim, grupiranje putanja pod ova četiri glavna oblika zanemaruje mogućnost beskonačne raznolikosti oblika u gibanju nebeskih tijela, kao što to možemo empirijski utvrditi samim astronomskim promatranjem te kako slijedi primjenom načela specifikacije. Dakle, Kant u Dodatku, kao što će kasnije učiniti u *Uvodima Kritike moći suđenja*, jasno ističe karakteristike naše polazišne spoznajne situacije: *aktualnu* raznolikost prirodnih formi i, dodatno, *potencijalno* beskonačnu raznolikost tih istih formi kao rezultat epistemičkog djelovanja načela specifikacije. (iv) Načelo „*kontinuiteta formi*“, kao drugo načelo u redoslijedu empirijske uporabe TPJIS-a, ipak uspostavlja svojevrsni ‘protusmjer’. Naime, koliko god uzeli u obzir potencijalno beskonačnu raznolikost oblika putanja, isto tako, teoretska uporaba uma uočava određe-

empirijske spoznaje, a ne samo one *znanstvene*. Time se dodatno potvrđuje transcendentalna interpretacija TPJIS-a koju, kao što smo mogli vidjeti, najeksplicitnije zagovara u recentnoj sekundarnoj literaturi Geiger (2003.). S obzirom na to da *Kritika moći suđenja* preuzima ovaj dio Dodatka, transcendentalno utemeljenje nije u prvom planu Kantovog razmatranja u trećoj *Kritici*. Međutim, i po ovom pitanju mišljenja unutar sekundarne literature se razilaze. Tako Geiger (2009.) i sam dopunjuje svoju prijašnju interpretaciju (usp. Geiger (2003.)) te tvrdi da je tek s Kritikom teleologičke moći suđenja treće *Kritike* transcendentalno utemeljenje principa jedinstva iskustva kao sustava (TPJIS), tj. TPLSP-TPFSP, dovršeno u odnosu na čisto *metodološki* shvaćena načela.

nu uniformnost u prijelazu ‘kružnica-elipsa-parabola-hiperbola’. Um doslovce ima „interes“ u pronalaženju „stalnog zakona“, kako se ističe u citiranom odlomku *Kritike čistoga uma*, po kojem se onda ravna prijelaz između prirodnih formi, ovdje oblika putanja u gibanju planeta ili kometa. Taj zakon *objašnjava* fenomenološku razinu gibanja nebeskih tijela, odnosno oblike koje smo utvrdili promatranjem, ali sukladno odgovarajućoj matematičko-geometrijskoj formulaciji, omogućuje i *predviđanje* neistraženih putanja, kao što je to slučaj u korištenom primjeru s hiperboličkim gibanjem kometa. Taj zakon jest rezultat primjene transcendentalnog principa kontinuiteta formi na utvrđenu raznolikost i njegova je bitna odrednica *pododređenost* s obzirom na dostupnu dokaznu građu, ali i to da tako dobivenim zakonom „dodajemo čak više nego što iskustvo ikada može potvrditi“ (KČU, str. 299.; AA, A 663/B 691). Drugim riječima, ponavlja se nazočnost *deliberativnog* momenta unutar znanstvene prakse kojim se pokušava premostiti jaz između uma i dostupnog iskustva. U odnosu na stožerni dio prve Kantove *Kritike*, tj. Analitiku pojmove i načela, Dodatak s TPJIS-a te pripadna tri načela pokušava dopuniti listu nužnih apriornih uvjeta empirijske spoznaje. Naravno da se time problematizira odnos između navedenih dijelova *Kritike čistoga uma*,⁵ ali smatramo da se isticanjem deliberativnog momenta, koji se pojavljuje s TPJIS-om, izbjegava potencijalni konflikt između dvije skupine transcendentalnih uvjeta, prije svega uvjeta pripadnih razumu i onih teoretskoj uporabi uma.

Posljednji u redoslijedu „iskustvene upotrebe“ načela dolazi „homogenitet“ kojim se djelatno ostvaruje *jedinstvo* iskustva kao sustava. Za razliku od vertikalnog usustavljanja prema nižim varijetetima putem načela specifikacije i horizontalnog usustavljanja putem načela kontinuiteta formi, kod ovog načela imamo iznova vertikalno usustavljanje, ali pojedinačnih vrsta prema *rodovima*. Prikazano na gornjem primjeru to bi značilo da je

⁵ Za sažeti prikaz ovog interpretativnog problema u sekundarnoj literaturi, s naglaskom na odnosu između prve i treće *Kritike*, koji nas ovdje posebno zanimaju, usp. Ginsborg (2013., SEP, posebice, 3.2.).

kružnica oblik pod koji se supsumiraju sve oblikovne izvedenice na osnovi spomenutog „stalnog zakona“ za kontinuitet tih prirodnih formi. No, ovdje treba razlikovati barem dva odvojena jedinstva: (i) jedinstvo samih *prirodnih stvari*. Tu spadaju oblici putanja nebeskih tijela. Tako bi kružnica, uz popratne sastavnice, prije svega „stalni zakon“, predstavljala najviši rod za pripadne vrste te varijetete. Međutim, Kant ističe još značajnije jedinstvo u svojoj epistemologiji prirodnih znanosti, a to je ‘jedinstvo u pogledu *uzroka*’. (ii) U korištenom primjeru, ali i učestalo u Kantovoj filozofiji znanosti, sila teža ili gravitacija je najviši uzrok u spoznajnoj formi ‘hijerarhija rod-vrste (-varijeteti)’.⁶ Štoviše, ovo jedinstvo iskustva je eksplanatorno nadređeno jedinstvu u pogledu oblika jer je upravo sila teža uzročno odgovorna za oblike *svih* putanja u gibanju planeta i kometa. Ova Kantova opaska dovodi nas do druge točke koju treba izdvojiti u citiranom primjeru iz astronomije. Opaska se odnosi na transcendentalni princip homogeniteta i, uz one koje smo već istaknuli kod prva dva principa, donosi neke nove elemente.

Drugo što želimo istaknuti u citiranom Kantovom primjeru odnosi se na različite vrste predmeta na koje se primjenjuje TPJIS sa svoja tri navedena podnačela. Te vrste predmeta su: *prirodne stvari, svojstva i sile*. TPJIS i pripadna načela primjenjuju se na spomenute vrste predmeta tako da važnost primjene raste od stvari prema silama po kojima se prirodne stvari i njihova svojstva ravnaju. Tako je u korištenom primjeru iz astronomije postignuto jedinstvo iskustva kao sustava kada je u pitanju sila teža relevantno i za varijacije u obliku putanja te samo gibanje nebeskih tijela. To govori sljedeće: TPJIS osigurava gradualan prijelaz između *pojavne* i *znanstvene* slike prirode, tj. teoretska uporaba uma primjenjuje se na *svaku* empirijsku spoznaju, a ne samo znanstvenu, što je, kako smo prije vidjeli, karakteristika transcendentalne interpretacijske epistemičke statusa pripadnih

6 Više informacija o Kantovom korištenju sile teže u njegovoj općoj filozofiji znanosti te u odnosu na transcendentalni program, s naglaskom na prvoj *Kritici usp. npr. Butts (1984.)*.

umskih *a priori* principa. Štoviše, to da se sva navedena načela „daleko više“ (KČU, str. 299.; AA, A 662/B 690.) primjenjuju na znanstvene konstrukte poput pojma *sila*, u rastućoj općenitosti kao što je u primjeru Newtonov pojam *gravitacija*, govori o očekivanom epistemičkom primatu znanstvene slike. Primat se sastoji u višem stupnju usustavljenosti sile teže u odnosu na ostale sile, tih pojmove u odnosu na svojstva prirodnih stvari, npr. masu, gibanje i putanje te, konačno, na same prirodne stvari, ovdje primjerice, nebeska tijela planeta i kometa.⁷ Ovakva stratifikacija po epistemičkoj važnosti, ‘sila-svojstva-prirodne stvari’, ujedno naznačuje i način na koji su međusobno povezana četiri spoznajna zadatka ovdje teoretske uporabe uma, a zaključno refleksivne moći suđenja. Naime, Kantovi primjeri sugeriraju da su četiri spoznajna zadatka tješnje povezana nego što bi to mogla implicirati njihova suviše shematski postavljena distinkcija.⁸

Slijedi prikaz razvoja gornjih ideja u trećoj Kantovoj *Kritici*, najprije, u *Prvome uvodu*.

7 Osim usustavljenosti, tj. primjene TPJIS-a na svaku empirijsku spoznaju, Kantova filozofija znanosti koristi još kriterij uporabe matematičkih sudova u razlikovanju znanstvene i pojavnje slike prirode. Ovaj kriterij, za razliku od primjene TPJIS-a, povlači *kvalitativnu* razliku između dvije slike svijeta, a ne tek *kvantitativnu* ili *gradualnu*. Nadalje, kriterij uporabe matematičkih sudova u empirijskoj spoznaji prirodnih pojava kao što je gibanje fizičkih tijela omogućuje razlikovanje unutar samih prirodnih znanosti. Tako primjerice tadašnja kemija, i to u razdoblju prije nove, Lavoisierove kemije kisika, po Kantovim *Metafizičkim polaznim načelima prirodne znanosti* (*Metaphysische Anfangsgründe der Naturwissenschaft*) (1786.) nije znanost u striktnom smislu kao što je to, naprotiv, Newtonova fizika. Glavni je razlog upravo navedeni kriterij. Međutim, Kantovo vrednovanje kemije mijenjalo se kako s dopunama njegove filozofije znanosti, tako i s promjenama unutar prirodnih znanosti na prijelazu 18. u 19. stoljeće. Poglavlje 3.4 usredotočuje se na dovršetak „kritičkoga posla“ na primjeru filozofije kemije u razdoblju značajnih promjena u toj prirodnoj znanosti.

8 O naravi tog odnosa, usp. još jednom Rush Jr. (2000.). Mi ćemo u Poglavlju 3.4 nastojati pokazati kako se spoznajni zadaci međusobno povezuju u kemijskim istraživanjima.

3.2. Transcendentalni princip logičke svršnosti prirode (TPLSP) u *Prvome uvodu*

Po našoj interpretaciji, tekst *Prvog uvoda* za razliku od Uvoda koji je integralni dio *Kritike moći suđenja* od njenog objavljivanja 1790. godine najavljuje transcendentalni princip *logičke* svršnosti prirode (TPLSP), koji će sa službenim Uvodom u treću *Kritiku* postati transcendentalni princip *formalne* svršnosti prirode (TPFSP), u kontekstu jasnog razlikovanja, ali i međuvisnosti dvaju *sustava prirode*. U osnovi, riječ je o Kantovom temeljnem shvaćanju prirode, preciznije o temeljnim karakteristikama našeg *iskustva*. Tako se prvi sustav odnosi na prirodu u smislu sustava koji je ‘u skladu s *transcendentalnim zakonima*’. Iznova se ovdje potvrđuje Kantovo gledište da je supsumpcija glavna odrednica ljudske spoznaje. Naime, neka pojedinačna predodžba, primjerice predmeta u vrtu pored kuće, minimalno je supsumirana pod kategoriju supstancije, tj. odgovarajući transcendentalni zakon prirode. Tu vrstu zakona prirode, kao što smo mogli vidjeti u Poglavlju 1, određuje razum kao član porodice viših spoznajnih moći te o tome najviše govori *Kritika čistoga uma*. Uz kategoriju ili čisti razumski pojam *supstancija*, odnosno odgovarajući transcendentalni, *a priori* opći zakon prirode, Kantova epistemologija i filozofija znanosti najviše razmatraju načelo uzročnosti, tj. sintetički *a priori* sud ‘Svaka promjena ima neki uzrok’ ili slične formulacije. Time je određen *transcendentalni* sustav prirode.

Drugi sustav, tzv. *empirijski*, govori o tome da je priroda sustav ‘u skladu s *empirijskim zakonima*’. I ovdje vrijedi isto temeljno pravilo supsumpcije kao kod transcendentalnog sustava prirode. Primjerice, naša predodžba nekog predmeta u vrtu supsumira se kako pod razumsku kategoriju supstancije, tako i pod empirijski pojam kamena ili određene uzročne relacije, npr. *ugrijavanja* kamena, odnosno empirijski zakon prirode ‘Sunce ugrijava kamen’.

Međutim, usprkos navedenoj osnovnoj strukturalnoj sličnosti između dvaju sustava prirode, Kant, ipak smatra empirijski sustav nedovršenim. *Prva nedovršenost* tiče se svojevrsne *otvorenosti* empirijskog sustava prirode u odnosu na transcendentalni.

Naime, za razliku od potonjeg, empirijski sustav ne poznaje granice jer se supsumpcija može načelno vršiti unedogled pod rastuće općenitije empirijske zakone prirode i/ili teorije. Drugim riječima, nema u ovom slučaju supsumiranja ‘krovnog’ suda ili skupa sudova kao što je to slučaj s transcendentalnim zakonima prirode. Druga nedovršenost, za razliku od prethodno korištenog kriterija *univerzalnosti*, prije svega zakona prirode, odnosi se na kriterij *nužnosti*. Kant, naime, tvrdi da je transcendentalni sustav prirode nužan, pojednostavljen, s gledišta razuma, tj. supsumpcije pojedinačnih predodžbi pod kategorije i/ili apriorne opće zakone prirode. Međutim, što se tiče supsumpcije pod, npr. partikularne odnose, s gledišta razuma takve supsumpcije kontingentne su ili slučajne. Primjerice, razlika u nužnosti dvaju sustava prirode, specifično dvije pripadne vrste zakona pod koje supsumiramo pojedinačne predodžbe ogleda se u razlici između suda ‘Svaka promjena ima neki uzrok’ i npr. suda iz *Prolegomena* ‘Sunce ugrijava kamen’. Potonji sud, s gledišta razuma, njegovih čistih pojmoveva i principa ne može vrijediti nužno, već samo kontingenčno ili slučajno. Naime, za razliku od općih *a priori* zakona prirode, empirijski zakoni prirode ne posjeduju tzv. *transcendentalnu nužnost*, odnosno to podrazumijeva da mi ne možemo zamisliti da se bilo koja promjena naprsto dogodila. Promjenu je morao uzrokovati neki događaj koji prethodi u vremenu te u skladu s odgovarajućim empirijskim zakonom prirode.⁹ Međutim, odnos između dva sustava prirode o kojem govori *Prvi uvod* nije neutralan te time utječe na određivanje vrste nužnosti koja bi trebala vrijediti specifično za empirijske zakone prirode, odnosno pripadni sustav prirode. Konkretno, to bi u slučaju suda ‘Sunce ugrijava kamen’ mogao biti skup sudova u određenom odnosu unutar kojeg je supsumiran ili, općenito, uklopljen predmetni sud. Drugim riječima, transcendentalni sustav povlači za sobom

⁹ Što se tiče kriterija nužnosti u zasebnom kontekstu empirijskih zakona prirode usp. Breitenbach (2018.), posebice Odsječak 2, u kojem se razmatraju tri vodeće suvremene interpretacije ovog zasebnog pitanja u Kantovoj filozofiji i, poslijedično, nudi kompromisno interpretativno rješenje.

to da i empirijski sustav prirode *mora* imati neku vrstu nužnosti. Koju vrstu nužnosti te način na koji se ona postiže predstavlja *treću* nedovršenost.

Upravo u ovakav kontekst, definiranog transcendentalnog sustava prirode i empirijskog sustava sa spomenutim nedovršenostima, Kant uvodi novi transcendentalni princip (TPLSP). Pogledajmo sada što se događa kad se na navedeni kontekst primjeni TPLSP kao apriorni princip po kojem se ravna moć suđenja, poglavito refleksivna vrsta ili uporaba:

„Tako da je subjektivno nužna transcendentalna *prepostavka* da tako uz nemirujuće neograničena različitost empirijskih zakona i raznorodnost prirodnih formi nije svojstvena prirodi, već da priroda sama, kroz srodnost partikularnih zakona pod onim općenitijim, zaslužuje status iskustva, kao empirijski sustav.“ (PU, Par. IV, AA 20: 209.; kurziv u izvorniku; vlastiti prijevod)

U citiranom ulomku iz *Prvog uvoda*, najprije ćemo razjasniti glavne termine i utvrditi njihove međusobne odnose. Empirijski ili partikularni zakoni prirode, kao što su to npr. Keplerovi zakoni iz korištenog primjera u astronomiji stoje u odnosu *korespondencije* prema tzv. „prirodnim formama“. U korištenom primjeru, elipsi kao jednom od mogućih oblika kretanja nebeskih tijela. Dakle, imamo sljedeći niz: *prirodne forme*, čiji su broj i vrsta potencijalno neograničeni, *empirijski zakoni prirode*, koji se odnose na navedene prirodne forme, a zakoni se mogu poopćavati, također neograničeno i, konačno, *transcendentalni zakoni prirode*, koji su po Kantu jedino ograničeni po vrstama i broju. Kako se sad naše više spoznajne moći postavljaju prema toj ‘uznemirujućoj neograničenoj različitosti’ empirijskih zakona i odgovarajućih prirodnih formi? *Prva* prepostavka, svojevrsnog *epistemičkog pesimizma*, kojom se simulira mogućnost da u stvari nema supsumpcije empirijskih zakona pod općenitije zakone prirode. Prije svega, takva prepostavka postulira mogućnost potpune jedinstvenosti prirodnih formi, odnosno da ‘tamo vani’ u prirodi postoje prirodne forme svaka za sebe. Primjerice, mi govorimo o

elipsama, ali zapravo je to tek naš spoznajni artefakt, dok u prirodi postoje forme koje ni po čemu ne mogu biti klasificirane u određeni hijerarhijski sustav rod-vrste. Iako je ova prepostavka nezaobilazna i plauzibilna opcija za Kantovu epistemologiju, citirani ulomak eksplicitno je odbacuje. Jedan od razloga odbacivanja rezultat je primjene transcendentalnog sustava prirode. Naime, iz tog sustava prirode slijedi da *mora* postajati *i* sustav za moguće empirijske spoznaje: „moramo prepostaviti takav sustav u skladu s transcendentalnim zakonima“ (PU, Par. IV, AA 20: 209.; vlastiti prijevod). Kant s *Prvim uvodom* kao da umanjuje opasnost nekog ‘empirijskog kaosa’ koji postulira prepostavka epistemičkog pesimizma jer to, prije svega, zabranjuje transcendentalni sustav prirode elaboriran u *Kritici čistoga uma*.

No, prepostavimo suspenziju transcendentalnog sustava, tj. barem onog njegovog dijela koji implicira nužno postojanje empirijskog sustava prirode. Po našoj interpretaciji argumenta uvođenja TPLSP-a, taj je scenarij ilustriran Kantovim misaonim eksperimentom na temelju znanstvene prakse tog doba. Evo što bi se u tom slučaju dogodilo s Linnéovim pokušajima klasifikacije prirodnih predmeta:

„Bi li se Linné bio mogao nadati nacrta sustava prirode da se morao brinuti oko toga da bi se stijena koju je pronašao i koju bi nazvao granitom mogla razlikovati u svom unutarnjem ustroju od svake druge stijene koja bi izgledala baš poput nje. Sve čemu bi se mogao nadati bile bi uvijek pojedinačne stvari, kao da su izolirane za razum, a nikad skupini njih koje bi mogle biti podvedene pod pojmove roda i vrste[?]“ (PU, Par. V, AA 20: 216.; vlastiti prijevod)

Kant preko opisane hipotetske situacije Linnéove taksonomije prirodnih stvari, ovdje klasifikacije stijena, zapravo pokušava ilustrirati što se inače događa, a ne samo u empirijskim znanostima o prirodi, kada bismo pokušali suspendirati TPLSP. Stavimo se u Linnéovu hipotetsku situaciju. Pronađemo stijenu koja po svim svojim pojavnim ili fenomenološkim karakteristi-

kama odgovara prethodno opaženim stijenama koje smo grupirali pod petrološku vrstu *granit*. Međutim, možemo prepostaviti da usprkos istim pojavnim karakteristikama, novopronađena stijena ima drugačije mikrostrukturalne karakteristike, tj. drugačiji „unutarnji ustroj“ od svih članova spomenute skupine stijena. To u konačnici dovodi u pitanje naše prethodne induktivne procedure grupiranja prirodnih stvari te, zaključno, do tvrdnje da ‘vani u prirodi’ postoje isključivo individualne ili „pojedinačne stvari“, bez ikakve mogućnosti supsumiranja u odgovarajuće skupine, vrste, rodove ili više taksonomske skupine. Drugim riječima, temeljno je pitanje može li uopće Linnéov posao klasifikacije započeti *bez* prepostavke kao što je to TPLSP ili je, naprotiv, *bez* toga naša spoznaja, posebice u razumskom dijelu, u potpunosti blokirana?

Kao što je čest slučaj u Kantovim razmatranjima, ovdje provodi neformaliziranu varijantu argumenta *reductio ad absurdum*. Naime, kako bi pokazao nužnost uvođenja TPLSP-a za potrebe pokretanja empirijske spoznaje prirode uopće najprije uvodi spomenuto prepostavku epistemičkog pesimizma te utvrđuje njezine implikacije. Hipotetički scenarij s Linnéom samo ilustrira konkretne implikacije te prepostavke. No, s obzirom na to da nas te implikacije dovode do absurdne situacije, po kojoj spoznaja uopće ne može započeti, nužno bi trebala vrijediti prepostavka *epistemičkog optimizma*, tj. TPLSP u svom osnovnom značenju prepostavke o mogućnosti skладa između naših predodžbi i prirode. Kao što bi trebala vrijediti za Linnéovu klasifikaciju stijene granita. Zaključno, Kant s TPLSP-om u *Prvome uvodu* cilja na dovršavanje „kritičkoga posla“, tako da dodaje, po njemu, posljednji transcendentalni uvjet koji isto tako mora biti ispunjen kako bi moć suđenja, posebice njezina refleksivna uporaba, ispravno obavljala spoznajne zadatke. Klasifikacija je jedan od četiriju zadataka, bilo u empirijskim prirodnim znanostima, bilo na razini zdravorazumske empirijske spoznaje. Prije nego što razmotrimo doprinos same *Kritike moći suđenja* na ovom problemskom području epistemologije i filozofije znanosti, još nekoliko napomena

koje naznačuju specifični doprinos *Prvog uvoda* naspram Uvoda i ostalih dijelova treće *Kritike*.

Prva napomena odnosi se na jasno i izravno povezivanje TPLSP-a i moći suđenja, gdje potonja viša spoznajna moć *mora* temeljiti procedure svojeg epistemičkog djelovanja na takvom *a priori* principu te njegovim izvedenicama, primjerice kao što smo mogli vidjeti, Ockhamovoj britvi i kontinuitetu formi (usp. PU, Par. IV, AA 20: 210.). Time bi taj dio „kriticikoga posla“ bio dovršen jer TPLSP predstavlja apriorni uvjet mogućnosti iskustva na način da projicira na prirodu logički ili hijerarhijski uređen sustav ‘rod-vrste’ *kako bi* moć suđenja uopće mogla obavljati supsumpciju. Zato je Kantov primjer s Linnéovom klasifikacijom prikidan: po prvi put eksplisira odnos između novog transcedentalnog principa (TPLSP-a, kasnije TPFSP-a), tj. njegove transcedentalne nužnosti, i moći suđenja. Nadalje, *Prvi uvod* također eksplisira u čemu se točno sastoji doprinos TPLSP-a: epistemičko djelovanje, prije svega refleksivne moći suđenja *u skladu s formom logičkog sustava* (usp. PU, Par. V, AA 20: 216.). *Druga* napomena odnosi se na Kantov termin „tehnike prirode“ koji koristi u *Prvome uvodu* za razliku od samog službenog Uvoda treće *Kritike*. Naime, ovaj termin suprotstavljen je „nomotetici prirode“ (*Nomothetik der Natur*), gdje se potonji termin odnosi na zadane uvjete u kojima djeluje određivalačka vrsta ili primjena moći suđenja u skladu s transcedentalnim zakonima prirode koje daje razum. S druge strane, „tehnika prirode“ tiče se refleksivne moći suđenja i činjenice da kroz povijest znanosti način na koji su supsumirani iskustveni sudovi kao što je to „Sunce ugrijava kamen“ pod općenitije empirijske zakone prirode, odnosno odgovarajuću fizikalnu teoriju varira. Drugim riječima, osnovne ‘građevne spoznajne jedinice’ kao što je korišteni iskustveni sud iz *Prolegomena* može na različite načine biti dalje supsumiran. I upravo za tu ‘otvorenost’ u supsumiranju Kant rabi termin „tehnike prirode“ jer u tom segmentu znanstvenici nemaju običnu iskustvenu spoznaju, već „artističku“ (PU, Par. V, AA 20: 215.) u smislu iznalaženja u danim okolnostima, s obzirom na dostupnu

dokaznu građu u predmetnom području, odgovarajućeg *općenitog*, bio to empirijski pojam, zakon, teorija ili klasifikacijska skupina. Iznova, prisjetimo se Kantovog posizanja za Linnéov hipotetičkom situacijom. Naime, granit danas klasificiramo drugačije nego u Linnéovo doba, neovisno o tome što najvjerojatnije percipiramo iste pojavnne karakteristike te stijene.

No, termin „tehnike prirode“ nije više u prvom planu u samom Uvodu *Kritike moći suđenja*. Prije razmatranja kako moći suđenja i TPLSP-TPFSP funkcioniraju u znanstvenoj praksi, preostaje nam još vidjeti kako treća *Kritika* zaključno definira ulogu novog *a priori* principa u posredovanju između transcendentalnog i, za Kantovu epistemologiju dodatno spornog, empirijskog sustava prirode.

3.3. Transcendentalni princip formalne svršnosti prirode (TPFSP) u Kritici moći suđenja

Slijedi dio Uvoda treće *Kritike* koji, rezimirajući cjelokupnu kritičku filozofiju, specifično transcendentalni epistemološki program, još jednom ističe „veličinu zadatka“ na području empirijske spoznaje prirode. Posljedično, Kant pokušava do kraja precizirati ulogu transcendentalnog principa *formalne svršnosti prirode* (TPFSP) u tom „zadatku“:

„Da bismo se uvjerili o ispravnosti te dedukcije pojma, što ga imamo pred sobom, da ga prihvativmo kao transcendentalan spoznajni princip, sjetimo se veličine zadatka: da se od danih opažaja prirode, koja u svakom slučaju sadržava beskonačno raznolikost empirijskih zakona, napravi povezano iskustvo, koji zadatak *a priori* leži u našemu razumu. Razum ima doduše *a priori* opće zakone prirode, bez kojih ona ne bi mogla biti predmet iskustva; ali njemu je povrh toga potreban još neki izvjestan poredak prirode, u njenim posebnim pravilima, koji mu mogu postati poznati samo empirijski, a koji su s obzirom na nj slučajni. Ta pravila, bez kojih ne bi bilo toka od opće analogije mogućega iskustva uopće do posebnoga, mora on sebi zamišljati kao zakone, tj. kao nužna pravila, jer inače ne bi sačinjavala prirodan poredak, premda on ne spoznaje, niti bi ikada mogao uvidjeti nji-

hovu nužnost. Premda dakle u pogledu njih (objekata) *a priori* ništa ne može odrediti, ipak on da bi slijedio te empirijske takozvane zakone, mora neki princip *a priori*, naime da je prema njima spoznatljivi poredak prirode moguć, napraviti osnovom svakoj refleksiji o njemu.“ (KMS, Uvod, Par. V, str. 20. i 21.; AA 5: 184. i 185.)

Ukratko, „veličinu zadatka“ možemo ilustrirati razlikom između zamjedbenih i iskustvenih sudova iz *Prolegomena*.¹⁰ Tako zamjedbenim sudom ‘Kada Sunce obasjava kamen, tada kamen postaje vruć’ krećemo u spoznaju od predmetnog opažaja prirode. U navedenoj fazi spoznajnog procesa opaženi predmeti i njihovi međusobni odnosi dani su nam u empirijskom zoru prostora i vremena. Međutim, još nema primjene razumskih kategorija, ovdje posebice kategorija supstancije i uzroka. To se postiže odgovarajućim iskustvenim sudom, kao što smo mogli detaljnije vidjeti u Poglavlju 1, ‘Sunce ugrijava kamen’. U osnovi, ovime je riješen dio „zadatka“ koji se odnosi na transcendentalni sustav prirode, odnosno „koji *zadatak a priori* leži u našemu razumu“ (KMS, Uvod, Par. V, str. 20.; AA 5: 184.; kurziv dodan). Takav sustav prirode određuje uzročne odnose supstancija u prostoru i vremenu ili svojevrsni „poredak prirode“ uopće (*überhaupt*). Menđutim, „*veličina zadatka*“ sastoji se u tome da razum treba i jedan drugi poredak ili sustav osim transcendentalnog, a to je empirijski sustav prirode, tj. razum cilja na „povezano iskustvo“ ne samo

10 Dodatni razlog za pozivanjem, u ovom kontekstu, na spomenuto razliku i pripadni primjer s ugrijavanjem kamena teoretska je blizina još jedne značajne razlike o kojoj također govori *Prolegomena*, tj. razlike između „*natura formaliter spectata*“ i „*natura materialiter spectata*“. Potonja razlika odgovara prethodno navedenoj razlici transcendentalnog i empirijskog sustava prirode, u čiji odnos intervenira TPLSP, odnosno TPFSP. Drugim riječima, ima više važnih teoretskih podudarnosti temeljem kojih razlika između zamjedbenih i iskustvenih sudova može biti relevantna u ilustriranju citirane „veličine zadatka“ u Uvodu posljednje Kantove *Kritike*. Za slične razloge usp. Allison (2001.) i Longuenesse (1998.), u kojima razlikovanja iz *Prolegomena* imaju ne samo ilustrativnu, već i specifičnu teoretsku ulogu. Iznova napominjemo kako nas ovdje prvenstveno zanima *Kritika moći suđenja* te njezina epistemološka povezanost s *Kritikom čistoga uma*.

u dijelu koji se odnosi na transformaciju zamjedbenih sudova u iskustvene temeljem primjene razumskih *a priori* ili općih zakona prirode, kao u korištenom primjeru iz *Prolegomena*, već razum jednako treba „povezano iskustvo“ u dijelu koji se odnosi na empirijske pojmove i zakone prirode. Primjerice, iskustveni sud ili partikularni empirijski zakon prirode ‘Sunce ugrijava kamen’, kako bi u dijelu koji se odnosi na partikularni uzročni odnos *ugrijavanje* ispunio epistemički zahtjev „povezanosti iskustva“, mora biti supsumiran pod odgovarajući empirijski zakon prirode koji se odnosi na proces ugrijavanja kao jedan od njegovih zasebnih slučajeva. Upravo zbog ovog dvostrukog zadatka za potrebe razumske spoznaje prirode, kao što to konkretno ilustrira razlika između zamjedbenih i iskustvenih sudova, Kant naglašava „veličinu zadatka“ u svojoj zaključnoj *Kritici*.

Nadalje, ukoliko smatramo da je transcendentalni sustav prirode po kojem su predmeti u korištenom primjeru iz *Prolegomena* samo supstancije u međusobnom uzročnom odnosu *uopće* te razmještene u prostornim i vremenskim relacijama, ostaje za utvrditi što specifično donosi Uvod *Kritike moći suđenja* po pitanju TPFSP- a posebice naspram *Prvog uvoda*. Po našoj interpretaciji, Uvod odjelitije od prethodnih tekstova na ovom epistemološkom području razmatra određene aspekte novog „poretka prirode“, tj. empirijskog sustava. *Prvi* se aspekt tiče *slučajnosti* izvjesne pravilnosti koju uočavamo u osjetilnim podacima, kao što to vrijedi u primjeru s ugrijavanjem. Naime, za razum su takva, empirijska, prirodna *pravila* slučajna jer nisu određena razumskim općim zakonima prirode. Ona jesu dio transcendentalnog sustava prirode, ali isključivo u dijelu koji se odnosi na apriorni zakonodavni okvir za prirodu (*natura formaliter spectata*). Dakle, u tom smislu dana pravila su slučajna i to Kant posebno naglašava upravo u Uvodu treće *Kritike*, ali i u paragrafima 75. – 77. Kritike teleologičke moći suđenja.¹¹ Međutim, kako transcendentalni su-

¹¹ Geiger (2009.) s pravom nastoji pokazati da tek s Kritikom teleologičke moći suđenja, Kant u potpunosti dovršava dio „kritičkoga posla“ koji se odnosi na TPFSP i njegove podvarijante. No, kako je Uvod *Kritike moći suđenja*, po-

stav prirode povlači za sobom to da i spomenuta empirijska pravila moraju posjedovati odgovarajuću nužnost, pravilnost uočena npr. u procesu Sunčevog ugrijavanja kamena ne može ostati čisto slučajna. Drugim riječima, mora zadobiti *nomičku nužnost*, odnosno vrstu nužnosti koja specifično vrijedi za empirijske zakone prirode. O tome govori *drugi* aspekt empirijskog sustava prirode.¹² Kako je *usustavljanje* empirijskih pojmove i zakona pod empirijske pojmove i zakone veće općenitosti neovisno o problemu njihovog krajnjeg supsumiranja pod *a priori* pojmove ili kategorije razuma, odnosno transcendentalne zakone prirode, glavna ideja u Kantovom rješenju problema nužnosti uočenih empirijskih pravila u prirodi, tako se ujedno nameće pripadna uloga TPFSP-a i, prije svega, refleksivne uporabe moći suđenja. Tako, primjerice, iskustveni sud ‘Sunce ugrijava kamen’ postiže status nomičke nužnosti zbog svoje odgovarajuće usustavljenosti, npr. pod općenitije fizikalne zakone koji se odnose na različite procese ugrijavanja, dakle ne isključivo na vrstu procesa koja karakterizira Sunčeve ugrijavanje kamena ili srodnih predmeta. Ovdje ćemo apstrahirati od pitanja daljnog odnosa ovog „poretka prirode“ od onog transcendentalnog, kao i od činjenice da, striktno gledano, Kant može zaključno konstatirati da procedurom usustavljanja dobivamo tek „empirijske *takozvane* zakone“ (KMS, Uvod, Par. V, str. 21.; AA 5: 185.; kurziv dodan).¹³

sebice verzija koja je izvorno integralni dio treće *Kritike* redigirana na samom kraju Kantovih kritičkih razmatranja, po našoj interpretaciji možemo je stoga smatrati konačnim epistemološkim pravorijekom po pitanju TPFSP-a.

12 Sekundarna literatura posvetila je dosta prostora specifičnom problemu *empijskih* zakona prirode, posebice problemu karakterizacije njihove *nužnosti* u odnosu na ostale dvije vrste zakona prirode u Kantovoj epistemologiji i filozofiji znanosti, tj. transcendentalnih i metafizičkih zakona (usp. Breitenbach 2018.; 2017.). Što se tiče najutjecajnije tradicionalne interpretacije ove skupine problema kod Kanta usp. Guyer (2005., poglavља 2 i 3), gdje se eksplicitno i sustavno rekonstruira Kantov nacrt argumenta za nužnost empirijskih zakona prirode. Za potencijalnu primjenu, kao i sličnosti Kantovog rješenja u suvremenoj filozofiji znanosti usp. Šustar (2005a.). Mi ćemo se ovdje usredotočiti na ulogu TPFSP-a u predmetnom epistemološkom „zadatku“.

13 Za spomenuto pitanje i njegovu interpretaciju u novijoj sekundarnoj litera-

U taj problemski kontekst, Uvod poziva TPFSP s njegovim podvarijantama. Po našoj interpretaciji, Uvod *Kritike moći suđenja* samo jasnije ocrtava problemski kontekst u koji potom intervenira novi transcendentalni princip i refleksivna moć suđenja. Evo drugog dijela citata o „veličini zadatka“:

„Takav princip izražavaju načela, koja slijede: da u njoj ima za nas shvatljivo podređivanje rodova i vrsta; da se oni prvi opet približavaju po nekome zajedničkom principu, kako bi postao moguć prijelaz s jednoga na drugi, a time na viši rod; za različne vrste kauzaliteta, koliko ih, kako se to našemu razumu isprva činilo neminovnim, moramo prihvatiiti za specifičnu različnost prirodnih djelovanja, ipak stoje pod neznatnim brojem principa, čijim se traženjem sada moramo pozabaviti itd. Taj sklad prirode s našom spoznajnom moći moć suđenja *a priori* prepostavlja u svrhu svoje refleksije o prirodi prema empirijskim zakonima, budući da ga razum ujedno objektivno priznaje kao slučajnog, pa ga samo moć suđenja pridaje prirodi kao transcendentalnu svršnost (u odnosu prema spoznajnoj moći subjekta), jer mi, kad ne bismo prepostavljali tu svršnost, ne bismo imali nikakvoga poretku prirode prema empirijskim zakonima, dakle nikakva putokaza, da se s pomoću njih prema svakoj njegovoj različnosti napravi neko iskustvo u njegovo istraživanje.“ (KMS, Uvod, Par. V, str. 21.; AA 5: 185.)

Dakle, osim ponavljanja još od *Dissertatio* utvrđenog odnosa između TPFSP-a, tj. njegovih srodnika, i tradicionalnih znanstveno-metodoloških načela, koja u novom *a priori* principu dobivaju pripadna *transcendentalna utemeljenja*, Uvod posebno naglašava, po našoj interpretaciji, osnovno značenje TPFSP-a. Naime, to značenje dolazi prije samog značenja o nužnosti prepostavljanja hijerarhijskog uređenja ‘rod-vrste’ kod empirijskih pojmoveva i zakona prirode. Tako u dijelu u kojem Kant govori o

turi, tj. interpretaciju koja inzistira na „deriviranju“ empirijskih zakona iz, u krajnjoj instanci, općih ili apriornih zakona razuma te da bez takvog deriviranja nema ni *sui generis* nomičke nužnosti danih empirijskih prirodnih pravila usp. posebice Friedman (1992b) i recentno vrednovanje ove interpretacije u Breitenbach (2018.).

tome da „taj *sklad* prirode s našom spoznajnom moći moć suđenja *a priori* prepostavlja u svrhu svoje refleksije o prirodi prema empirijskim zakonima“ (KMS, Uvod, Par. V, str. 21.; AA 5: 185.; kurziv dodan) smatramo da se jasno sugerira primat ovog značenja pred svim onim varijantama koje se odnose na hijerarhijsko uređenje pojmove i zakona prirode. Spomenuti „*sklad*“ između razuma i prirode, npr. u užem smislu suda ‘Sunce ugrijava kamen’ i, sukladno korištenom primjeru, situacije opisane odgovarajućim zamjedbenim sudom, jest nužna, *a priori* prepostavka za koju je odgovoran TPFSP u svom osnovnom značenju. Tek nakon toga, u operativnom dijelu, slijedi TPFSP kao prepostavka o hijerarhijskom uređenju suda ‘Sunce ugrijava kamen’ pod empirijske i transcendentalne zakone prirode, odnosno odgovarajuću znanstvenu teoriju. Naznačena distinkcija između dvije vrste značenja TPFSP-a u Uvodu *Kritike moći suđenja* predstavlja specifičan doprinos u odnosu na Dodatak transcendentalnoj dijalektici *Kritike čistoga uma te Prvog uvoda*. Ostali dijelovi Uvoda, s obzirom na epistemološke karakteristike TPFSP-a samo dodatno utvrđuju Kantova prethodna razmatranja o ulozi novog *a priori* principa.

U posljednjem dijelu našeg razmatranja pokušat ćemo prikazati kako navedeni uvjeti za empirijsku spoznaju prirode, uključujući gore istaknuto osnovno značenje TPFSP-ovog epistemičkog optimizma, funkcioniraju u konkretnoj znanstvenoj praksi tog doba, a to je primjerice razmeđa (1660. – 1734.) kemije flogistona G. E. Stahlovea i nove kemije kisika A. L. de Lavoisiera (1743. – 1794.). Na ovom primjeru ćemo ujedno pokazati kako refleksivna moć suđenja i TPFSP, tj. njihove varijante iz prve *Kritike*, s obzirom na Kantovu inicijalnu pripadnost Stahlovoj kemiji, izvršavaju svoje spoznajne zadatke. Naglasak će biti na klasifikaciji prirodnih predmeta i formiranju eksplanatornih znanstvenih teorija.

3.4. Transcendentalni utjecaj uma i refleksivne moći suđenja: Kantova teorija prirodnih klasifikacija i eksplanatornih znanstvenih teorija

„Bio sam u potpunosti izgubljen (*at a loss*) pokušavajući to objasniti“. Ovo je opaska Josepha Priestleyja (1733. – 1804.) nastala iz svojevrsnog istraživačkog očaja o izostanku zadovoljavajuće eksplanatorne teorije za kemijsku promjenu tzv. *mercurius calcinatus per se*, odnosno živinog vapna ili, rječnikom suvremene kemije, živa (II) oksida. Kao što je utvrđeno u povijesti kemijskih znanosti, Priestley je zagrijavao spomenutu kemijsku tvar, u formi crvenkastoga praha, te je dobio dobrim dijelom neočekivane produkte. U ovom konkretnom slučaju tekuću živu i, što je bilo posebno neočekivano, specifični novi plin koji je Priestley nazvao „deflogistonirani zrak“, dok ga je kasnije Priestleyjev kolega i suvremenik Lavoisier klasificirao pod novim nazivom „kisik“ i time pokrenuo modernu kemiju. Međutim, sam Priestley precizno je opisao fenomenološka svojstva novog plina, ali se i suočio s iznimno velikim poteškoćama u pokušaju supsumiranja ove kemijске reakcije unutar tada prihvaćene Stahlove kemije flogistona. Lavoisierova nova kemija kisika, tome nasuprot, omogućila je uspješnu eksplanatornu teoriju za neočekivan ishod Priestleyjevog eksperimenta.

Po našem shvaćanju, cijela situacija s Priestleyjevim povijesnim eksperimentom otkrića novog plina ukazuje na značajnu karakteristiku objašnjenja u kemiji. Ta karakteristika odnosi se na određene *klasifikatorne ovisnosti* koje pokazuju i Stahlova i Lavoisierova objašnjenja u to vrijeme posebno pomno istraživanih kemijskih reakcija, kao što su to gorenje, različite vrste kalciničkih, tj. oksidativnih procesa i disanje. Drugim riječima, usprkos njihovim zamjetnim razlikama, obje eksplanatorne strategije dijele istu karakteristiku sukladno kojoj se prethodno navedena skupina *explananda* objašnjavaju tako da se pozivamo na odgovarajuća kemijska načela i podatke *unutar klasifikacije* oko koje u danom trenutku postoji konsenzus znanstvene zajednice. Tako je to vrijedilo gotovo stoljeće za Stahlovu kemiju. Ova specifična

eksplanatorna uloga koju klasifikacije imaju u kemijskim znanostima također je istaknuta u Kantovim opaskama o znanstvenoj metodologiji, posebice u prvoj te trećoj *Kritici*. Međutim, povrh samih razmatranja strukture i uloge klasifikacija u kemiji i biološkim taksonomijama, Kant usko povezuje ovu filozofsku temu sa zadacima koje si postavlja u svom temeljnem, transcendentalnom projektu. Stoga, u razdoblju najvećih perturbacija u kemijskim znanostima, već u Dodatku transcendentalnoj dijalektici *Kritike čistoga uma*, Kant ističe transcendentalni utjecaj viših spoznajnih moći na znanstvenu praksu, „Jer ako se čovjek zaista i ne izražava tako, ipak je veoma lako otkriti takav utjecaj uma na razdiobe istraživača prirode“ (KČU, str. 293.; AA, A 646/B 674.). U osnovi, pokušat ćemo utvrditi kako točno „čisti um“, odnosno refleksivna moć suđenja u završnoj verziji transcendentalne epistemologije, utječe na klasifikatorne operacije u konkretnoj znanstvenoj praksi, primjerice u Priestleyjevom eksperimentu sa zagrijavanjem živinog vapna te, posljedično, dobivanja novog plina. Konačno, eksperiment i njegova teorijska obrada ukazuju na isprepletenost triju preostalih spoznajnih zadatka koje obavlja refleksivna moć suđenja i pripadni *a priori* princip, tj. barem što se tiče kemijskih znanosti tog vremena, isprepletenost je prisutna upravo zahvaljujući spomenutim klasifikatornim operacijama u objašnjavanju ponašanja tvari kod njihovih kemijskih promjena.¹⁴

Razmatranje smo strukturirali na sljedeći način: *prvo*, opisat ćemo kako Stahlova, Priestleyjeva i Lavoisierova klasifikacija kemijskih podataka *objašnjavaju* karakteristične kemijske pro-

14 Kant ilustrira svoje gledište o naznačenoj specifičnoj ulozi znanstvenih klasifikacija pomoću Stahlove kemije, dok je opće razmatranje Lavoisierove nove kemije zastupljeno prije svega u *Opus postumum* (usp. Friedman 1992a). Nas ovdje međutim više zanima spomenuti „transcendentalni utjecaj“ i pripadni spoznajni zadaci. Stoga, smatramo da nije potrebno razmotriti detalje Kantovog razlikovanja Stahlove i Lavoisierove kemije. Dodatno, takvo razlikovanje više bi se ticalo, s jedne strane, povijesti znanosti, a sa strane filozofije znanosti, teme koja se tiče načina na koji se odvija znanstvena promjena. S obzirom na navedeno, kao i na spomenuto srodnost klasifikatornih operacija u dvije kemijske, fokusirat ćemo se na Priestleyjev eksperiment.

mjene. Drugo, razmotrit ćemo osnovne postavke Kantove teorije metodologije empirijskih znanosti, posebice u to doba novih prirodnih znanosti kao što su to kemija i objedinjavanje različitih znanosti o živim sustavima u jedinstveno istraživačko područje biologije. Mi ćemo se ovdje ipak više posvetiti kemijskim klasifikacijama i pripadnim znanstvenim objašnjenjima u okviru tada prihvaćenih znanstvenih teorija. Posebnu pozornost pridat ćemo trima načelima (ili principima) TPFSP-a, koja predstavljaju spunu između transcendentalnog utjecaja uma i konkretnog ponašanja znanstvenika u istraživanju prirodnih pojava kao što je to Priestleyjev eksperiment s gorenjem i plinovima. *Konačno*, osim isticanja spomenutog utjecaja transcendentalnih prepostavki kako samog TPFSP-a, tako i njegovih instancijacija kroz načela, principe ili maksime rodova, vrsta te afiniteta ili sl. na odgovarajuća metodološka pravila za ostvarivanje sustavnog jedinstva empirijskog znanja, posebnu pozornost posvetit ćemo određenoj *deliberativnoj* komponenti u Kantovom razmatranju znanstvene metodologije na ovom području. Naime, ova komponenta ima uporište u činjenici da mi prilagođavamo tzv. ‘spekulativne i empirijske načine mišljenja među istraživačima prirode’ (usp. KČU, str. 296.; AA, A 655./B 683.) zahtjevima koje postavlja konkretna znanstvena praksa. Smatramo da je ovo značenje znanstvene deliberacije prisutno u kemijskom eksperimentu koji ćemo u nastavku detaljnije opisati.

Anomalija živinog vapna. Kant je nedvojbeno živio u zadnjim vremenima za kemijske znanosti. No, kao i mnogi protagonisti i antagonisti tzv. ‘kemijske revolucije’, on je tek retrospektivno potpunije proniknuo u važnost određenih eksperimentalnih otkrića. Specifični karakter i intenzitet kojim se pojavila moderna kemija mogu se ilustrirati upravo uz pomoć višekratnog ponavljanja eksperimenta s kemijskom redukcijom crvenog praha živinog vapna ili oksida na tekuću živu i novi plin. U tu svrhu razmotrit ćemo najprije Priestleyjevo otkriće kisika, a potom ćemo ga usporediti s Lavoisierovim eksperimentom s

istom tvari te drugačijim objašnjenjem toga što se zapravo došlo godilo u predmetnoj kemijskoj reakciji. Nadalje, slučaj kemijske redukcije živa (II) oksida, tj. crvenkastog praha živinog vapna ili nomenklaturom Stahlove kemije, *mercurius calcinatus per se*, poslužit će nam u visokoj mjeri za realističnije razumijevanje tranzicije između Priestleyeve varijante Stahlove klasifikacije kemijskih podataka i Lavoisierovog neobičnog inzistiranja na tome da svoja rana eksperimentalna otkrića, posebice između 1775. i 1776. godine, ipak podvede pod Stahlovu teoriju. Međutim, naš glavni zadatak bit će pobliže razmotriti razne načine putem kojih određena klasifikacija znanstvenih podataka ili činjenica, u ovom slučaju Stahlove teorije i njegove kemije u cjelini, uvjetuje znanstvena objašnjenja eksperimentalnih rezultata.

S tim u svezi, pretpostavimo da nam je dana neka količina određene tvari. Možemo utvrditi njezina fenomenološka svojstva, kao što su to primjerice njezina konzistencija, tekstura, boja i druga svojstva. Dobili smo zadatak *točno* utvrditi kemijski sastav te tvari. U izvršavanju zadatka, dane su nam također različite skupine i redoslijed eksperimentalnih uputa. Koncentrirat ćemo se za potrebe ovog zadatka samo na osnovne skupine eksperimentalnih uputa, koje se međusobno razlikuju na temelju njihovog pozivanja na odgovarajuće pravilo za izvođenje eksperimenta. Upute koje ćemo slijediti u identificiranju kemijskog sastava dodijeljene tvari potpadaju pod sljedeća pravila:

1. *Pravilo o očuvanju mase;*
2. *Klasifikatorna vrsta pravila;*
3. *Tipologija reakcijskih pravila;*
4. *Pravila o rukovanju.*

Stoga, kada slijedimo uputu ‘izmjerite sa stupnjem preciznosti s količinu tvari u eksperimentalnom sustavu *prije i poslije* promatrane reakcije’ istraživanje se u stvari ravna po klasičnoj formulaciji Lavoisierovog zakona o očuvanju mase.¹⁵ Međutim,

15 Za prvi eksplisitni i tehnički iskaz zakona ili pravila 1 u modernoj kemiji

kako bi se koristili rezultati mjerjenja težine u izračunima koji vode rješenju predmetnog istraživačkog zadatka, potrebne su dodatne upute. Te upute mogu biti dane u sljedećim oblicima: ‘ako je produkt promatrane reakcije kisik, onda prepostavi da je u dvoatomskom sastavu O₂’ ili ‘ako je produkt reakcije metal, onda prepostavi da opстоji u jednoatomskom sastavu’. Navedene upute odnose se na drugu vrstu pravila koje smo prije spomenuli, tj. na klasifikatornu vrstu pravila.¹⁶ Razmatrana pravila pridružuju određeni skup kemijskih svojstava uzorku elementa u reakciji temeljem mjesta koje odgovarajuća kemijska vrsta zauzima u važećoj klasifikaciji, primjerice određenoj varijanti sustava kemijskih elemenata. Sukladno tome, kisik je u suvremenom periodnom sustavu elemenata smješten unutar skupine 16, koja zahvaljujući toj pripadnosti određuje podskup kemijskih svojstva, u našem slučaju stupanj reaktivnosti. Naposljetku, potonji podatak može se izravno primijeniti kao eksperimentalna uputa u promatranoj kemijskoj reakciji.

Srodnna skupina pravila, odnosno tipologija reakcijskih pravila, koristi neke informacije iz sustava kemijskih elemenata kako bi iskazala glavne dijelove reakcijskih mehanizama. Na taj način, odgovarajući eksperimentalni zadatak, kao što je to bio slučaj s Priestleyjevim ili kasnije Lavoisierovim zadatkom u ključnim godinama za razvoj moderne kemije, barata jednostavnim modelom kemijske redukcije. Specifično u ovom slučaju, potrebno je ispuniti eksplanatorne zahtjeve postavljenog eksperimentalnog zadatka tako da se koristi podatak o točnom dobitku elektrona u jednome proizvodu reakcije ili, preciznije, da se tom produktu smanjio oksidacijski broj, po odgovarajućim pravilima moderne kemije. Stoga, skupina pravila 3 formulira eksperimentalne upute tako da traži objašnjenje za određenu kemijsku reakciju pozitivno.

usp. Lavoisierov *Traité élémentaire de Chimie* (1789.). Što se tiče primjene ovog pravila u razdoblju „pred-revolucionarne“ kemije usp. Basu (1992.).

16 Sličnu ideju možemo pronaći u Thagard (1990., usp. posebice str. 187. i 188.). Ovdje ćemo pobliže odrediti donekle izmijenjenu verziju te vrste pravila u znanstvenoj praksi kemijskih znanosti.

vanjem na odgovarajući reakcijski mehanizam u postojećoj kemijskoj tipologiji. Konačno, možemo dobiti upute o baratanju s reaktantima i produktima kemijske reakcije. Te eksperimentalne upute pripadaju dvjema glavnim podskupinama pravila o rukovanju: eksperimentalne upute usmjerene rukovanju reaktantima i, još važnije za razmatrane zadatke, upute usmjerene rukovanju ili provjeri kemijskih karakteristika dobivenih produkata. Npr. pravilo kao što je to 'zagrijte pripravljeni sastojak na način *n*' predstavlja konkretan slučaj prethodne podskupine pravila o rukovanju. Što se tiče potonje podskupine, možemo provjeriti kemijske karakteristike tvari dobivene reakcijom jednostavnim testom putem kojeg možemo utvrditi povezanost između uočenih fenomenoloških svojstava produkata i odgovarajućeg skupa svojstava za taj produkt u postojećoj klasifikaciji kemijskih činjenica. U razmatranoj eksperimentalnoj situaciji dobivene su kapljice tekućeg metala koje predstavljaju uzorak žive (Hg). Međutim, u manje jasnoj situaciji, primjerice ako je plin jedan od produkata, određeni niz testova potreban je kako bi se identificirao dobiveni uzorak. Iznova, u ovoj eksperimentalnoj situaciji, test putem plamička presudno doprinosi u identificiranju uzorka plina. Ukratko, smještanjem tinjajuće triješćice u prikupljeni uzorak plina, ako druge pojača tinjanje i/ili plamen, onda je plinoviti produkt kemijski element kisika u njegovoj dvoatomskoj formi (O_2). Test putem tinjajuće triješćice možemo smatrati konkluzivnim pravilom o rukovanju s ciljem identificiranja plinovitog produkta promatrane reakcije. Drugim riječima, manifestirana reaktivnost ovog uzorka tvari konkluzivno ukazuje na kemijski element kisika u postojećoj općoj klasifikaciji svojstava ovog elementa.¹⁷

S gore navedenim posjedujemo dovoljno pozadinskih vjeronaučenja za izvođenje eksperimentalnog zadatka. Ako postupamo po spomenutim pravilima, odnosno po njihovoј određenoј kombinaciji, utvrdit ćemo kemijski sastav tvari od koje smo krenuli,

¹⁷ Za razmatranje koje naglašava važnost zaključivanja između karakterističnog obrasca u *reaktivnosti* tvari i njezine *kemijske identifikacije* tijekom ključnih godina Lavoisierove kemijske revolucije usp. Basu (1992.).

kao što je to izvorno bio slučaj s Priestleyjevim živinim vapnom. Sažetak obavljenog eksperimentalnog zadatka možemo prikazati sljedećom kemijskom jednadžbom:



U ljetnim mjesecima 1774. godine, Joseph Priestley suočava se upravo s tim eksperimentalnim izazovom, tj. neočekivanim ishodima u istraživanju reaktivnosti crvenog praška živa (II) oksida. Štoviše, slijedeći iste osnovne vrste kemijskih pravila, Priestley izvodi svoj čuveni eksperiment s crvenim praškom pod tadašnjim nazivom *mercurius calcinatus per se*, koji je ubrzo ušao u povijest kemije kao eksperiment koji je otkrio kisik.¹⁸

Pogledajmo najprije glavni zadatak koji si Priestley postavlja u svojim eksperimentalnim istraživanjima u *Experiments and Observations on Different Kinds of Air* (1790.). S obzirom na Priestleyjeve afinitete na području tzv. „pneumatske kemije“ 18. stoljeća ili kemije plinova tvrdi da je njegov osnovni zadatak u eksperimentalnom ispitivanju *mercurius calcinatus per se* upravo „izlučivanje plinova“ (*extracting airs*) (Priestley 1790., vol. 2, str. 106.). Naime, Priestley neizravno pokušava utvrditi kemijski sastav živinog vapna tako da usmjeri eksperiment prema izdvajanju plinovite komponente u *mercurius calcinatus* (usp. Priestley 1790., str. 107.), za koju očekuje da će biti tzv. „dušični zrak“ (*nitrous air*).

18 Kao što je poznato, povijest ovog otkrića ipak je komplikirana. Ovdje nećemo detaljnije govoriti o različitim kontroverzama o tome tko je zapravo bio prvi u otkrivanju ili barem točnom vrednovanju predmetnog znanstvenog otkrića. Kao što smo istaknuli prije, više ćemo se usredotočiti na samo postavljanje i izvođenje eksperimenta po navedenim vrstama pravila. Stoga, fokusirat ćemo se na različita pozadinska vjerovanja koja vode eksperiment u utvrđivanju kemijskih značajki istraživane tvari živinog vapna i njegove redukcije na druge tvari u danim eksperimentalnim uvjetima. Završno, naglasit ćemo kako Kantova epistemologija i, posebice filozofija znanosti, intervenira u razmatrani aspekt znanstvene prakse. Za opći pregled spomenutog i srodnih pitanja iz povijesti kemije usp. Partington (1961.) i, recentnije, Bensaude-Vincent i Stengers (1996.).

Nakon što je postavljen eksperimentalni zadatak, izvješće u *Experiments and Observations* (1790.) nastavlja sa specifikacijom pravila o rukovanju. S posebnim naglaskom, Priestley opisuje eksperimentalnu aparaturu i, s posebnom pozornošću, upute koje će slijediti u redukciji crvenog praška živinog vapna. Nadalje, odlučuje se za odstupanje od tadašnje standardne kemijske eksperimentalne prakse u flogistonskoj tradiciji po kojoj je drveni ugljen primarni izvor flogistona. Umjesto toga, postupno zagrijava sve pročišćenije uzorke *mercurius calcinatus* uz pomoć „leća 12-inčnog promjera i 20-inčne žarišne udaljenosti“ (Priestley 1790., str. 106; vlastiti prijevod). To predstavlja značajan pomak u primjeni pravila o kemijskom rukovanju, prvenstveno zbog znatno reducirane razine utjecaja različitih vrsta nečistoća, kao što je to u Priestleyjevom slučaju emisija tzv. „fixed air“ (CO_2) sagorijevanjem drvenog ugljena.

Prije nego što navedemo način na koji Priestley primjenjuje drugu podskupinu pravila o rukovanju, odnosno pravila koja su usmjerena k provjeri dobivenih produkata u predmetnoj kemijskoj reakciji, razmotrit ćemo izvadak iz *Experiments and Observations*, u kojem Priestley entuzijastično izvješćuje o ishodu rukovanja s novim lećama za zagrijavanje tijekom kemijskih reakcija. Ukratko, bilježi akumulirane kapljice žive i, ono što se pokazalo najvažnijim aspektom cijelog Priestleyjevog eksperimenta, novi „zrak“ ili plin:

„No ono što me iznenadilo onkraj riječi bilo je to što je svijeća gorjela u ovom zraku izrazito snažnim plamenom, nalik uvećanom plamenu kojim gori u dušičnom zraku, izloženom željezu ili *hepar sulfuris* (*liver of sulphur*); no s obzirom na to da nisam dobio ništa slično ovoj iznimnoj pojavi ni od koje druge vrste zraka osim kod ove modifikacije dušičnoga zraka te da nisam znao ni za kakvu dušikovu kiselinu korištenu za pripremu *mercurius calcinatus* bio sam u potpunosti izgubljen pokušavajući to objasniti.“ (Priestley 1790., vol. 2, str. 107.; vlastiti prijevod)

Ovime Priestley konačno raspolaže svim sastavnicama redukcije živinog vapna. Reakcija je započela određenom količinom crvenog praška *mercurius calcinatus per se*, koji se onda postupno pročišćavao od jednog od najznačajnijih izvora nečistoća, kao što je „fixed air“ (CO₂) i, kako smo prethodno naveli, „dušičnog zraka“. Istraživana tvar zagrijana je u kontroliranim uvjetima uz pomoć prikladnog instrumenta te su produkti reakcije prikupljeni u aparaturi složenoj za specifične potrebe Priestleyjevog eksperimenta.¹⁹

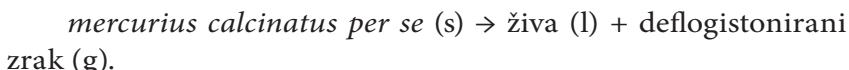
Dodatno, suprotno prevladavajućem gledištu u historiografiji (usp. posebice Holmes 1985.), Priestley mjeri, s određenim stupnjem preciznosti, kako reaktante, tako i produkte promatrane kemijske redukcije živinog vapna.²⁰ Međutim, drugi produkt reakcije, plin prikupljen u eksperimentalnom spremniku nije pokazivao poznate obrasce reaktivnosti po standardnim testovima za kemijsku identifikaciju plinova. Stoga, kako bi se utvrdila „priroda plinova“ izlučena zagrijavanjem živinog vapna, Priestley je utrošio najveći dio vremena u obavljenom eksperimentu upravo za identificiranje kemijskog karaktera ovog produkta. Nizom testova, koji variraju od standardnog i jednostavnog testa s tinjanjućim plamenom svijeće, preko testa s vapnenom vodom za utvrđivanje nazočnosti CO₂, sve do testa s obrascem respiratornih odgovora na dobiveni plin kod određenih bioloških vrsta, eliminiran je jedan po jedan kandidat za plinoviti produkt redukcije *mercurius calcinatus per se*. Jednom eliminirane mogućnosti supsumiranja pod Stahlovu kemijsku klasifikaciju, Priestley zaključuje kako predmetna redukcija oslobađa novu „vrstu zraka“. Međutim, ovaj zaključak, kako se više puta ističe u *Experiments and Observations*, dodatno potvrđuje prethodno utvrđenu ano-

19 Priestley (1790.) sadrži odgovarajuće ilustracije korištene aparature (usp. primjericu str. 106.).

20 Priestleyjeva pripadnost flogistonskoj teoriji predstavlja najveću smetnju njegovoj interpretaciji dobivenih eksperimentalnih rezultata. Jedan od produkata, živa u tekućem agregatnom stanju, identificirana je sa sigurnošću temeljem svojih standardnih fenomenoloških svojstava, prethodno klasificiranih u Stahlovoj općoj kemijskoj teoriji (usp. Stahl 1723./1730.).

maliju proučavane kemijske reakcije.²¹

Po našoj interpretaciji možemo razlikovati dva glavna razloga za Priestleyjeve poteškoće s redukcijom živinoga vapna. Prvi razlog tiče se odsutnosti dovoljno preciznih uputa iz skupine 2 pravila, tj. klasifikatorne vrste pravila. U tom pogledu, Stahlova kemijska klasifikacija preporuča pravila prema kojima je „zrak“ svojevrsno *pridruženo složeno tijelo*.²² Stoga, naprsto nema jasnih uputa za svrstavanje novog plina unutar postojeće klasifikacije. Naime, nije jasno ni gdje točno, ni na temelju čega bi ga trebali svrstati, zajedno s njegovim obrascem ponašanja. Imajući u vidu tu poteškoću, 1. kolovoza 1774. godine, Priestley završava svoje eksperimentalno izvješće o redukciji *mercurius calcinatus per se* tako da novi plin klasificira kao „deflogistonirani zrak“. Cjelokupnu kemijsku reakciju Priestleyjevog eksperimenta možemo pojednostavljeno prikazati na ovaj način:



Gornja formulacija može generirati više različitih problema: od onih jednostavnijih, kao što su to problemi povezani s nejasnom uporabom kemijskog nazivlja, do supstancialnih problema, kao što su to prethodno istaknuti stehiometrijski nedostatci Priestleyjevih eksperimentalnih tehnika. Međutim, ovdje se javlja značajniji problem: na koji se način korištena formulacija odnosi naspram eksplanatornih zahtjeva za Priestleyjevu središnju kemijsku reakciju? Nadalje, koja je Priestleyjeva tipologija reak-

21 Za detaljno historiografsko razmatranje destabilizirajuće uloge koju je živino vapno imalo u pred-revolucionarnoj kemiji usp. Perrin (1969.). Drugim riječima, anomalija *mercurius calcinatus* odnosi se na njegovu mogućnost povratka u tekuće stanje žive bez uporabe drvenog ugljena, koji je po Stahlovoj kemiji glavni izvor flogistona za reverznu reakciju dobivanja metala iz njegovog odgovarajućeg vapnenog spoja. U tom smislu, Priestleyev eksperiment dodatno je radikalizirao poteškoće Stahlove kemije.

22 Navedena karakterizacija koristi se u predrevolucionarnoj kemiji. Usp. Stahl (1723./1730.).

cijskih pravila sukladno kojima on klasificira novi plin kao „deflogistonirani zrak“? Ova pitanja ilustriraju *drugi* glavni razlog za anomaliju *mercurius calcinatus* otkrivenu iznimno značajnim Priestleyjevim eksperimentom i koji je time nepopravljivo narušio sustav flogistonske kemije.

U narednom i završnom dijelu Poglavlja 3 vidjet ćemo na koji način Kantova filozofija kemije tretira opisane slučajeve iz znanstvene prakse. Posebice ćemo razmotriti kako taj dio Kanteve filozofije znanosti i epistemologije općenito pomaže u rasvjetljavanju preostalih triju *spoznajnih zadataka* koje bi trebala obavljati refleksivna moć suđenja. Konačno, u najvećoj mjeri ćemo pokušati ocrtati zone preklapanja između spoznajnih zadataka u empirijskim znanostima kao što je to konkretna praksa unutar kemijskih znanosti i koju vjerno ilustrira Priestleyjev eksperiment sa živinim vapnom.

Kantova kritička filozofija i znanstvena praksa. Premda tijekom kritičkog razdoblja Kant u više navrata pokušava intervenirati u tadašnji razvoj kemijskih znanosti do te mjere da možemo detektirati njegovu određenu verziju Stahlovog izvornog kemijskog sustava²³ različita područja unutar kemijske znanstvene prakse razmatrana su na temelju specifičnog, prethodno postavljenog filozofskog pristupa. Taj pristup definiran je najeksplicitnije u Predgovoru *Metafizičkih polaznih načela prirodne znanosti* (*Metaphysische Anfangsgründe der Naturwissenschaft*; MANW 1786.), gdje nije samo Stahlova kemija, već kemija općenito ocijenjena kao znanost u nekom širem, ali ne i u strogom smislu.²⁴ Naime, kemija ne može dostići *prave* znanstvene standarde, kao primjerice fizika, jer je teoretski odvojena od bilo kakve vrste *a priori* načela i time, po *Metafizičkim polaznim načelima*, od mogućnosti uporabe matematike u istraživanju kemijskih pojava.

Kantovo vrednovanje znanstvenog statusa kemije je očigled-

23 Usp. Carrier (2001., str. 220. – 222.).

24 Usp. MANW 4: 468.

no problematično te je bilo značajno modificirano. Posebice u *Opus postumum*.²⁵ Na ovom mjestu nećemo propitivati Kantove standarde za odabir „pravih“ znanosti, već ćemo se koncentriрати na karakterizaciju kemije kao „umijeća usustavljanja“ te, istodobno, „eksperimentalne doktrine“. Usprkos podbačaju kemije spram Kantovog inzistiranja na zasebnim *a priori* uvjetima, prethodna združena karakterizacija kemije predstavlja vrijedan segment u Kantovoj filozofiji znanosti koja ispravno zahvaća specifična metodološka svojstva ovog dijela empirijskih prirodnih znanosti.

U narednom dijelu razmotrit ćemo Kantovo gledište o kemijskim elementima koje, sukladno Stahlovoj teoriji, ima jednu od glavnih uloga u objašnjavanju svojstava kemijskih spojeva i, zajedno s određenom tipologijom mehanizama kemijskih reakcija, u objašnjavanju kemijskih promjena u stvaranju vapnenih spojeva te njihovoј redukciji. Konačno, pokušat ćemo utvrditi kako Kant eksplisira i ilustrira prije spomenutu združenu metodološku karakterizaciju. Posebice u dijelu koji se odnosi na znanstveno objašnjenje, gdje Kant kombinira više modela unutar svoje teorije objašnjenja kemijskih reakcija, kao što smo to mogli vidjeti u Priestleyjevom eksperimentu sa živinim vapnom. Ti eksplanatorni modeli zasnivaju se najvećim dijelom na *usustavljanju* kao glavnom doprinosu koji sugerira znanstvena praksa u okviru Stahlove kemije. Kao što je prije istaknuto, takva znanstvena procedura zasniva se, u krajnjoj liniji, na načelima homogenosti, specifikacije i kontinuiteta formi ili odgovarajućim maksimama o kojima Kant govori u Uvodima treće *Kritike* i, završno, u Kritici teleologische moći suđenja,²⁶ a navedena metodološka načela moraju biti transcendentalno utemeljena. Upravo ta vrsta utemeljenja, u kritičkom razdoblju Kantove filozofije znanosti, predstavlja ključni opće-filozofski zadatak s obzirom na isključivo klasifikatornu ili, združeno, klasifikatornu i eksperimentalnu strategiju u

25 Usp. Friedman (1992a, str. 264. – 290.).

26 Za potonji dio treće *Kritike*, tj. uloge sustavnosti koju Kant razmatra ondje usp. Geiger (2009.).

prirodnoj znanosti, ovdje prije svega u kemiji.

Polemika oko znanstvenog statusa moderne kemije. Predgovor *Metafizičkih polaznih načela prirodne znanosti* sugerira kako je najvažnije filozofsko pitanje povezano s tadašnjom kemijom njezin osebujan znanstveni status. Naime, Kant započinje *Metafizička polazna načela* dugom i detaljnom klasifikacijom prirodnih znanosti. Tako kemija prolazi puno bolje od, primjerice, cijele skupine bioloških znanosti, koje Kant klasificira kao tzv. „povijesnu prirodnu doktrinu ili nauk“.²⁷ Međutim, kemija, s druge strane, ne ispunjava uvjete koje Kant postavlja za tzv. „pravu prirodnu znanost“ ili prirodnu znanost „u striktnom smislu“.²⁸ Stoga, sukladno predloženoj klasifikaciji kemija zauzima neobično mjesto „*neprimjereno* zvane prirodne znanosti“²⁹ te takva kvalifikacija vrijedi ne samo za tadašnju kemiju, već i, što je posebno značajno, za svaku moguću buduću kemijsku znanost. Kant opravdava ovo gledište na sljedeći način:

„Ako su naposljetku temelji ili sama načela ipak na kraju krajeva samo empirijske naravi, kao što su u kemiji, primjerice, i zakoni putem kojih su dane činjenice objašnjene pomoću umatiskustveni zakoni, onda oni ne nose sa sobom svijest o svojoj nužnosti (oni nisu apodiktički izvjesni), i stoga cjelina spoznaje ne zaslužuje naziv znanosti u užem smislu. Kemija bi se, dakle trebala nazvati umijećem usustavljanja [*systematische Kunst*], a ne toliko znanosću.“ (MANW 4: 468.; vlastiti prijevod)

Ukratko, Kantovo opravdanje za nepotpuni znanstveni karakter kemije poziva se na izostanak *a priori* utemeljenja zakona korištenih za objašnjenje znanstvenih pojava na ovom području. Drugim riječima, u kemiji za razliku od fizike ne možemo jasno ustanoviti svojevrsno apriorističko „gniježđenje“ na temelju skupa deriviranih *a priori* metafizičkih načela ili zakona prirodne znanosti i u konačnici temeljem samih *a priori* zakona spoznajne

27 MANW 4: 468. (vlastiti prijevod).

28 Isto.

29 Isto.

moći razuma.³⁰ Dakle, kako slijedi iz Kantove filozofije znanosti u kritičkom razdoblju njegovog filozofskog sustava, izostanak tatkve apriorističke procedure prijeći puni znanstveni status kemijskim znanostima.

Nadalje, Kantova klasifikacija kemije poziva se na neprimjenjivost matematike u objašnjavanju kemijskih pojava, kao što su to različite vrste kemijskih promjena. Tako u nastavku Predgovora *Metafizičkih polaznih načela*, Kant opravdava spomenuto gledište pozivajući se na osnove svoje filozofije matematike. Ovdje se konkretno poziva na nemogućnost *konstrukcije* pojmove u kemiji u čistome zoru prostora, primjerice pojmove koji bi se odnosili na interakcije tijela u nekoj kemijskoj reakciji poput opisane interakcije u Priestleyjevom eksperimentu sa živinim vapnom. U vezi s tim, *Metafizička polazna načela* tvrde sljedeće:

„kemija ne može biti ništa više od umijeća usustavljanja ili eksperimentalnog učenja, ali nikad prava znanost, zato što su njezina načela samo empirijska i *ne dozvoljavaju a priori prikaz u zoru*.“
(MANW 4: 470. i 471.; vlastiti prijevod; kurziv dodan)

Zaključno, izostanak *a priori* utemeljenja i rezultirajuća neprimjenjivost matematičke konstrukcije (*Konstruktion*) kod pojmove unutar kemije ono je što prijeći ulazak ove prirodne znanosti u skupinu znanosti „u striktnom smislu“.

Pretpostavimo sada da ponudimo objašnjenje za određenu kemijsku pojavu, npr. za vrstu promjene opisane u Priestleyjevom eksperimentu. To činimo pozivajući se na odgovarajuću skupinu pravila, odnosno klasifikatornu vrstu pravila i tipologiju reakcija

30 Za navedenu interpretaciju Kantove teorije zakona prirode usp. Friedman (1992b). Što se tiče recentnih rasprava o ovoj Kantovoj teoriji te, primjerice, zasebne rasprave o empirijskim zakonima prirode unutar te teorije usp. Massimi i Breitenbach (2017.), i Breitenbach i Massimi (2017.). Mi ćemo se ovdje više usmjeriti na klasifikatornu i, u većoj mjeri, eksplanatornu strategiju kemije, ne na samu raspravu oko zakona u kemiji, zbog toga što spomenuta združena znanstvena strategija predstavlja preklapajuće područje između triju preostalih spoznajnih zadataka moći suđenja, specifično, njezine refleksivne primjene.

skih pravila. Možemo čak pretpostaviti da obje skupine pravila mogu biti dodatno uklopljene u progresivno poopćen sustav kemijskih pravila. Eksperimentalna izvješća o redukciji crvenog praška živinoga vapna pripadaju ovom tipu kemijskog objašnjenja. Kako bismo razabrali Kantov odgovor na takve situacije trebamo nadalje pretpostaviti da raspolažemo isključivo jednim sustavom koji osigurava najpotpuniju klasifikaciju kemijskih činjenica. Je li objašnjenje dobiveno pozivanjem na najpotpuniji kemijski sustav prihvatljivo s obzirom na *explanandum* detektiran u znanstvenoj praksi?

Ukoliko uzmememo u obzir prethodno spomenuta dva uvjeta za *pravu* prirodnu znanost, utoliko ne iznenađuje Kantov negativan odgovor na gornje pitanje. Drugim riječima, i najpotpunije objašnjenje koje u osnovi počiva na naznačenoj proceduri usustavljanja „ipak uvijek ostavlja određeno nezadovoljstvo“.³¹ Dakle, kao što se jasno tvrdi u *Metafizičkim polaznim načelima prirodne znanosti*, svi raspoloživi putevi k punom znanstvenom statusu kemijskih znanosti čvrsto su blokirani. Nadalje, kao što je detaljno dokumentirano u sekundarnoj literaturi,³² Kant dodatno propituje znanstveni karakter kemije u poslijekritičkim spisima, djelomice reagirajući na uspjeh Lavoisierove zrele verzije novog kemijskog sustava. Nećemo u svom razmatranju slijediti način na koji je Kant prihvatio novu kemiju kisika te na koji ju je pomirio s iznimno jakim normativnim zahtjevima za prirodnu znanost „u striktnom smislu“ te, napisljetu, kako vrednuje kemijske znanosti u konceptualnom okviru djela *Opus postumum*.

Usprkos Kantovoj negativnoj prosudbi znanstvenog karaktera kemije fokusirat ćemo se na pozitivni dio njegovog vrednovanja, tj. na njezine metodološke specifičnosti koje se sastoje upravo u tome da je ta prirodna znanost spoj „umijeća usustavljanja“ i „eksperimentalne doktrine“. Kao što smo prije napomenuli, to je čini dobrom ilustracijom posebice toga kako refleksivna moć su-

31 MANW 4: 469 (vlastiti prijevod).

32 Usp. prije svega Friedman (1992a, str. 264. – 290.).

đenja obavlja spoznajne zadatke u konkretnoj znanstvenoj praksi. Isto tako, predloženi pristup pozitivnom dijelu Kantovog vrednovanja znanstvenog statusa kemijskih znanosti, u dijelu koji se odnosi na način kako funkcionira znanstveno objašnjenje na tom području, daje drugačije razumijevanje ne samo Kantove filozofije znanosti, nego i opsegom djelovanja moći suđenja.

U nastavku ćemo stoga ukratko razmotriti još jednu kontaktnu točku između Kantovog transcendentalnog projekta kako je zamišljen u prvoj i trećoj *Kritici* i neke od glavnih aspekata onodobne kemije.

Filozofska privlačnost kemijskih elemenata. Po Lavoisierovojoj novoj teoriji kemijski elementi temeljne su čiste tvari na koje se sve ostale tvari mogu reducirati. Njihovim kombiniranjem sve ostale kemijske tvari mogu biti sastavljene, ali one same ne mogu biti dalje rastavljene na jednostavnije tvari. Iako Lavoisier nudi prvi popis kemijskih elemenata u modrenoj kemiji (*Traité* (1789.) klasificira 33 različita elementa) navedena osnovna ideja ima svoje početke u *Sceptical Chymist* (1661.) Roberta Boylea. Nova kemija također naglašava eksperimentalno identificiranje kemijskih elemenata, koje će se tijekom vremena značajno unaprijediti zbog investiranja u skupinu pravila koja se odnose na rukovanje kemijskim tvarima.

Stahl i pripadna kemijska tradicija općenito prihvaćaju Boyleovu izvornu koncepciju. No, u odnosu na poslijerevolucionarne kemijske sustave imaju ambivalentan stav o prirodi kemijskih elemenata ili, kako ih nazivaju u to vrijeme ‘principima ili jednostavnim tijelima’. U osnovi, pobornici flogistonske kemije manje su transparentni od njihovih poslijerevolucionarnih konkurenata u definiranju kemijskih elemenata kao materijalnih tvari i, sukladno tome, u prihvaćanju mogućnosti konkretne eksperimentalne intervencije. Ilustrirat ćemo spomenutu ambivalentnost na primjeru samog flogistonskog principa ili elementa.

Premda postoji izražena tendencija, posebice u kasnijim verzijama Stahlovog sustava, za definiranjem flogistonskog elementa

kao materijalne tvari koja time može biti na određeni način eksperimentalno detektirana, Stahlova izvorna verzija također koristi odvojenu definiciju kemijskih elemenata kao posebno moćnih sredstava za objašnjavanje različitih vrsta kemijskih pojava. Ta „dvostruka definicija“³³ onda se dalje primjenjuje na ostala tri Stahlova kemijska elementa, tj. vodu i, osim samog flogistona, dvije vrste zemlje.³⁴

Stahl, ali u još većoj mjeri kasniji sljedbenici flogistonske kemije podjednako i bez dodatnih pojašnjenja koriste pojam kemijskih elemenata u oba prethodno spomenuta značenja, time lavirajući između primarno instrumentalne interpretacije i realizma po ovom pitanju. Pogledajmo sada na koji način Kantova filozofija znanosti intervenira u taj neraščišćen segment znanstvene prakse. Tako u prvom odsječku Dodatka transcendentalnoj dijalektici *Kritike čistoga uma*, Kant zastaje na potencijalnoj ambivalentnosti Stahlove teorije kemijskih elemenata i razrađuje zanimljivo filozofsko razumijevanje tog pitanja. Izložit ćemo te potom razmotriti Kantovo gledište i povući razliku između svoje interpretacije i interpretacije koju zastupa Carrier (2001.) u Odsječku 7., „Chemical Elements as Ideas of Reason“.

Prikladna ilustracija Kantovog viđenja prijerevolucionarne teorije kemijskih elemenata dana je u sljedećem ulomku prve *Kritike*:

„Mi priznajemo da ćemo teško naći čistu zemlju, čistu vodu, čist zrak itd. No pojmovi o tome, (koji, dakle što se tiče njihove čistoće imaju svoje postanje samo u umu) ipak su nam potrebni, da bismo točno mogli odrediti udio što ga svaki od ovih prirodnih uzroka ima u pojavi.“ (KČU, Dodatak transcendentalnoj dijalektici, str. 293.; AA, A 646./B 674.)

³³ Carrier (2001., str. 226.).

³⁴ Oldroyd (1976./1977.) daje detaljnu rekonstrukciju poveznica između Stahlove teorije kemijskih elemenata i Boyleove inicijalne teorije. Isto tako daje povijesne detalje o spomenutoj ambivalentnosti unutar šire tradicije Stahlove kemije, najviše u dijelu koji se odnosi na temu prirode kemijskih elemenata.

Razložit ćemo citirani ulomak na dvije glavne točke. (i) Kao što primjećuje Carrier (2001.), Kant zaista predlaže vlastitu verziju Stahlove teorije kemijskih elemenata. Modifikacija je ovdje ilustrirana tako da se razmatra mogućnost „čistog zraka“ kao zasebnog kemijskog elementa ili „principa“.³⁵ (ii) Razmotrimo sada Kantov primjer „pojma čiste zemlje“. Možemo za potrebe razmatranja zanemariti pitanje postojanja različitih vrsta zemlje, najznačajnije pojma flogistona, kao što se izvorno tvrdi u Stahlovim *Fundamenta Chymiae*. Postavlja se pitanje: o kojoj vrsti pojmova je ovdje riječ? Primjerice, i kada bismo zauzeli blagonaklon stav u interpretiranju Kantove opće teorije umskih pojrnova ostaje nejasan odnos između Kantovih *ideja*, grupiranih kao umskih pojrnova, i njegovog *pojma kemijskog elementa*, grupiranog isto tako kao umskog pojma. Konačno, Kant mora odgovoriti na sljedeća pitanja: možemo li najbolje razumjeti predloženi pojam kemijskog elementa kao vrlo jednostavni znanstveni model za potrebe eksperimentalne prakse u kemiji? Koja bi točno bila eksplanatorna uloga ovog pojma u tom pogledu?

S obzirom na prva dva problema, Carrier (2001.) tvrdi kako ne postoje razlike između umskih *ideja* i pojma kemijskog elementa kako je definiran u Dodatku transcendentalnoj dijalektici. Nastavno na tu tvrdnju, Carrier zaključuje kako „kemijski elementi, kao Kantovi glavni primjeri regulativnih ideja uma, jesu u osnovi neempirijske naravi. Oni transcendiraju granice svakog mogućeg iskustva i, u nužnom smislu, ne mogu biti instancirani“.³⁶

Postoje barem dva odvojena razloga zašto se gornja tvrdnja teško može prihvati. (R1) U drugom odsječku Dodatka, Kant

35 Suprotno Kantovoj interpretaciji Stahlovog kemijskog sustava, *Fundamenta Chymiae* (1723.) klasificira zrak u „složena tijela“, preciznije, u „aggregirana“ tijela, zajedno s vatrom. Relevantan izvor Kantovog razumijevanja kemije tog doba je tzv. *Danziger Physik* koja sadrži Kantova predavanja iz 1785. godine, temeljena na Wenceslaus Karstenovom udžbeniku *Anleitung zur gemeinnützlichen Kenntniss der Natur* (1783.), odnosno predavanja koja su zabilježili Kantovi studenti.

36 Carrier (2001., str. 225.).

eksplisitno razlikuje pojam „transcendentalnih ideja“ uma od svih drugih umskih pojmoveva.³⁷ (R2) U Predgovoru drugog izdanja *Kritike čistoga uma* predlaže se značajna nova klasifikacija koja, po našoj interpretaciji, stavlja pod znak pitanja prethodnu Carrierovu tvrdnju. U tom smislu, Kant ističe sljedeće:

„Kad je Galilej dao da se njegove kugle s težinom, koju je on sam odabral, kotrljaju niz kosinu, ili kad je Torricelli dao da zrak nosi uteg koji je on sebi unaprijed zamišljao jednakim stupu vode koji mu je bio poznat, ili kad je u još kasnije vrijeme Stahl pretvarao kovine u vapno, a ovo opet u kovine, pošto im je nešto oduzeo i opet dodao: onda je svim istraživačima prirode sinulo svjetlo. Oni su shvatili, da um uviđa samo ono, što proizvodi sam prema svome nacrtu“ (KČU, str. 13. i 14.; AA, B xii. – xiii.; kurziv dodan).

Uломak se odnosi na kemijske procese stvaranja vapnenih spojeva i redukciju obaju procesa egzemplarno proučavana na Priestleyjevom eksperimentu s *mercurius calcinatus per se*. Specifično svojstvo ove vrste tvari, tj. konverzija i, potom, rekonverzija putem jednostavnih pravila o rukovanju, ono je što Kant ovdje ima na umu. Nadalje, iako eksplisitno ne spominje princip ili kemijski element flogistona u predmetnim kemijskim procesima, citirani ulomak evidentno se odnosi na glavni Stahlov kemijski element. Drugim riječima, čini se da je kemijski element flogist, na ipak, sukladno Kantovoj interpretaciji, materijalna tvar kroz čiju se emisiju ili oslobađanje odvijaju kemijski procesi. Carrier naravno na to može replicirati kako je ovo shvaćanje kemijskih elemenata u stvari Stahlovo, a ne ono koje zastupa Kantova filozofija kemije. Carrier zaista koristi sličan argumentacijski manevr tvrdeći da Kant odbacuje kao nekonzistentnu Stahlovu „dvostruku definiciju“ kemijskih elemenata.

Sukladno Carrierovom čitanju izgleda da Kant nastoji jasno pokazati kako je svojevrsna „kategorijalna pogreška“³⁸ u gledištu kako su kemijski elementi empirijski detektabilne materijalne

37 R1 je dodatno razmatran u Morrison (1989.).

38 Carrier (2001., str. 226.).

tvari te, s druge strane također, naša najbolja klasifikatorna i, dodatno, eksplanatorna sredstva za razumijevanje različitih kemijskih pojava. Osim poteškoća u točnom lociranju tog Kantovog argumenta u njegovim spisima, teško se u Carrierovoj interpretaciji mogu razabrati načelni razlozi zbog čega Stahl i ostali pobornici flogistonske kemije ne bi mogli zastupati „dvostruku definiciju“ ili neku njezinu varijantu. Suprotno Carrieru (2001.), po našem gledištu, Kant u kritičkom razdoblju transcendentalnog projekta, u stvari štiti Stahlovu definiciju od pretjerane ambivalentnosti. Smatramo da je Kantov manevar u tom smislu posebno vidljiv upravo u Predgovoru prve *Kritike* kao i razmatranim Uvodima u treću *Kritiku*. Naime, možda je temeljna odrednica Kantovog projekta, posebice u filozofiji znanosti, to da mi kao spoznajni subjekti na određeni način zajednički ‘*proizvodimo*’ predmete svog iskustva. Način na koji to zapravo činimo možemo najpreciznije ilustrirati tako da se pozovemo na način na koji se znanstveni predmeti proizvode unutar eksperimentalne prakse, kao što smo mogli vidjeti u Priestleyjevom eksperimentu sa živinim vapnom. Isto vrijedi i za praksu ostalih empirijskih prirodnih znanosti tog doba, u najvećoj mjeri za fiziologiju, specifično, embriologiju čije je eksperimente s hidrama Kant dobro poznavao preko Blumenbachovih udžbenika i istraživačkih radova.³⁹ Primijenjeno na Stahlov slučaj, kemijski elementi su predmeti proizvedeni iz raspoloživog skupa empirijskih podataka. Međutim, primarno su proizvedeni zbog *naših* klasifikatornih i, napisljetu, eksplanatornih potreba. Kada uklopimo takav status kemijskih elemenata u transcendentalnu terminologiju Stahlovi elementi ne pripadaju skupini tzv. *apsolutno danih predmeta*,⁴⁰ ali nikako ni skupini kojoj pripadaju tzv. „samo prazne mišljevine (*entia rationis ratiocinantis*)“⁴¹. U tome, dakle treba tražiti Kantovu poziciju po pitanju „dvostrukе definicije“, ali i, puno općenitije, načina na koji se izvršavaju spoznajni zadaci u konkretnoj eksperimentalnoj praksi

39 O potonjem aspektu usp. Šustar (2001.).

40 Usp. KČU, str. 301.; AA, A 670/B 698.

41 KČU, str. 301.; AA, A 669. i 670/B 697. i 698.

empirijskih prirodnih znanosti kao što je u tom trenutku razmeđa stare i nove kemije.

Konačno, slijedeći prethodnu distinkciju možemo ispravno razumjeti Kantovu karakterizaciju kemijskih elemenata kao podskupine „umskih pojmova“ po analogiji s tim kako znanstveni modeli u okviru pripadne teorije predočuju ‘ciljne sustave’ (*target systems*), odnosno izabrane aspekte prirodnih pojava. Kemijski elementi shvaćeni na taj način čine neizravne i, Kantovom specifičnom terminologijom, „neodređene“ (*unbestimmt*) predodžbe, tj. predodžbe koje u kontroliranim uvjetima simuliraju ponašanje istraživanih kemijskih pojava kako bi dobili odgovore na pitanja od interesa za znanstvenike, kao što to jasno sugerira prethodno citirani ulomak iz Predgovora *Kritike čistoga uma*. Ovdje se još jednom valja prisjetiti Priestleyjevog eksperimenta kako bismo ilustrirali koji sve spoznajni zadaci moraju biti izvršeni za znanstveno objašnjavanje i/ili predviđanje te i srodnih kemijskih promjena. Stoga, ako se korišteni Kantov tekst interpretira na taj način, onda se teško može prihvati Carrierova identifikacija kemijskih elemenata s Kantovim umskim idejama te, kako smo mogli vidjeti u Carrierovoj interpretaciji, kemijski elementi „transcendiraju granice svakog mogućeg iskustva i, u nužnom smislu, ne mogu biti instancirani“ u znanstvenoj praksi. Tome nasuprot, po našoj deliberativnoj interpretaciji Kantove teorije empirijske spoznaje, posebice spoznaje u empirijskim prirodnim znanostima poput kemije ili biologije, taj je jaz ipak premošten na odgovarajući način. U osnovi premošten je nazočnošću „načina mišljenja“ praktičkoga uma u „načinu mišljenja“ koji karakterizira procedure koje vode k empirijskoj spoznaji prirode. Stoga ćemo u Zaključnim napomenama sumirati glavne rezultate razmatranja problema „nepreglednog jaza“ i povezanih pitanja na koje cilja *Kritika moći suđenja*.

Zaključne napomene

Prva zaključna napomena odnosi se na činjenicu da smo se usredotočili na treću *Kritiku* i to u njezinom uskom odnosu prije svega spram *Kritike čistoga umu*. Taj odnos, po našoj interpretaciji, strukturira se na sljedećim razinama: (i) *Kritika moći suđenja* kao dovršetak epistemološkog projekta, odnosno dovršetak svojevrsnog mapiranja apriornih uvjeta mogućnosti iskustva, kako iskustva, znanja ili spoznaje općenito, tako i onog znanstvenog, nama posebno zanimljivog, u empirijskim prirodnim znanostima biologije i kemije, tj. znanostima u nastajanju u Kantovo doba; (ii) osim te razine, koja se tiče striktnijeg odnosa između prve i posljednje *Kritike*, postoji i obuhvatnija razina. Kako smo nastojali pokazati u svom prethodnom razmatranju, ova se razina odnosi na dovršetak *cjelokupnog* kritičkog posla. Drugim riječima, spomenuta razina tiče se problema „*nepreglednog jaza*“, krovnog problema ne samo prve i treće *Kritike*, nego i odnosa između prve i druge *Kritike* te pripadnih etičkih spisa. Zbog svega navedenog u razmatranju usredotočili smo se upravo na Kantovu završnu *Kritiku*, posebice na problem „*nepreglednog jaza*“, koji nas ujedno vodi do druge zaključne napomene.

Druga napomena odnosi se na, po našoj interpretaciji treće *Kritike*, ključni dio u Kantovoj definiciji problema „*nepreglednog jaza*“. Naime, smatrali smo da je najbolji pristup razumijevanju središnjeg problema u dovršetku kritičkog razdoblja postavljanje naglaska na mogućnost prijelaza između dvaju osnovnih „načina mišljenja“, tj. onoga koji karakterizira samu spoznaju prirodnih pojava te načina mišljenja koji odlikuje, prije svega, naše moralno postupanje. Drugim riječima, interpretativna hipoteza koju smo nastojali potkrijepiti pomaknula je fokus kod ovog problema upravo na kognitivne mehanizme putem kojih donosimo odluke, posebice u moralnoj domeni, ali važnije za naše istraživanje, mehanizme putem kojih primjerice izabiremo neku znanstvenu hipotezu ili teoriju naspram konkurenata u određenoj situaciji unutar znanstvene prakse. Vidjeli smo da je viša spoznajna moć,

moć suđenja, specifično *refleksivna moć suđenja* i njezin pripadni *transcendentalni princip formalne svršnosti prirode* (TPFSP) to što „ipak čini mogućim prijelaz od načina mišljenja prema principima jednoga na način mišljenja prema principima drugoga.“ (KMS, Uvod, Par. II, str. 12.; AA 5: 176.) Dakle, sam jaz nije problematičan, nego način, sredstvo i smjer utjecaja dvaju osnovnih „načina mišljenja“ koji karakteriziraju snalaženje naše vrste u danim okolišnim uvjetima. I tu se ističe značajna uloga *određivačke* i, prije svega refleksivne moći suđenja i njezinog apriornog principa kao „sredstva povezivanja“ dvaju načina mišljenja.

Treća zaključna napomena ističe *deliberativne* i, dodatno, *tehničko-praktičke* momente u funkciranju refleksivne moći suđenja, sukladno prethodno spomenutoj ulozi u povezivanju dvaju osnovnih kognitivnih mehanizama našeg uma. *Deliberativni momenti* refleksivne uporabe ili vrste moći suđenja razvidni su kroz sva četiri glavna spoznajna zadatka o kojima je, u većoj ili manjoj mjeri, eksplicitno riječ u *Kritici moći suđenja* te prije toga u Dodatku transcendentalnoj dijalektici *Kritike čistoga uma*. Deliberacija u fiksiranju „općenitoga“ za „ono posebno“ koje nam je dano u spoznajnom procesu prisutna je kako općenito u spoznaji, npr. u prijelazu od subjektivnih zamjedbenih ili perceptivnih sudova do odgovarajućih iskustvenih sudova, primjerice u *Prolegomena*, objektivni iskustveni sud „Sunce ugrijava kamen“, tako i u empirijskim prirodnim znanostima koje dalje usustavljuju dane iskustvene sudove u eksplanatorne teorije. Razmatrali smo spoznajne zadatke sljedećim redoslijedom: (1) formiranje empirijskih pojmoveva; (2) klasificiranje prirodnih predmeta; (3) formiranje eksplanatornih znanstvenih teorija; i (4) formiranje empirijskih zakona prirode. Deliberativni momenti sastoje se u (i) primjeni određene kombinacije triju partikularnih instancijacija TPFSP-a, tj. maksima ili principa roda, vrsta i afiniteta na iskustvene sudove ili općenito empirijske sudove ili pojmove nižeg ranga dobivene primjenom razumskih čistih pojmoveva ili *a priori* zakona prirode, kao što smo to ilustrirali korištenim primjerom iz *Prolegomena*. Slično vrijedi i za kemijske znanosti

te primjerice biološke znanosti poput fiziologije. Ključni dio u točki (i) odnosi se na to da refleksivna moć suđenja, definirana kao ‘sposobnost pronalaženja onog općenitog ako je dano samo ono posebno’, izvršava navedene spoznajne zadatke tako da na neki način ‘filtrira’ ono posebno, empirijsko, na temelju kognitivnih uvjetovanja koja diktiraju spomenute maksime ili principi TPFSP-a. Međutim, kako je kod Kanta kriterij objektivnosti empirijske spoznaje prirode još u prvoj *Kritici te Prolegomena* definiran i kao ‘intersubjektivno slaganje’, točka (ii) apostrofira kod deliberativnih momenata sadržanih u funkcioniranju refleksivne moći suđenja dodatnu ulogu, iznad svega, znanstvene zajednice u obavljanju spoznajnih zadataka, kao što su primjerice znanstveno objašnjenje i predviđanje. Primjer za to Kant daje u Dodatku prve *Kritike* kada govori o optimalnoj distribuciji tzv. ‘generalista’ i ‘partikularista’ unutar određene znanstvene zajednice, odnosno omjeru znanstvenika koji su skloniji više primjenjivati transcendentalni princip roda te, s druge strane, onih koji su skloniji principu specifikacije. Drugim riječima, svaka iduća individualna znanstvena odluka ili izbor mora voditi računa o situaciji s pozadinskim vjerovanjima koja su prihvaćena u danom trenutku razvoja pripadne znanstvene discipline. Primjer s Priestleyjevim pokušajem objašnjenja anomalije u ponasanju živinog vapna to dobrom dijelom ilustrira.

Kao što smo prethodno spomenuli, deliberativni momenti djelatni u funkcioniranju refleksivne moći suđenja i TPFSP-a s njegovim instancijacijama dodatno su povezani s tzv. „tehničko-praktičkim“ momentima o kojima Kant posebice govori u *Prvome uvodu*. Čini se da je taj termin zamijenjen terminom „he-autonomije“ u samoj *Kritici moći suđenja*, tj. ograničavanjem zakonodavstva svojstvenoj refleksivnoj uporabi moći suđenja na ‘samozakonodavstvo’, a ne zakonodavstva prirode na način kako to funkcionira kod razuma, tj. u primjeni njegovih pojmoveva i principa ili zakona. Sukladno našoj ukupnoj deliberativnoj interpretaciji treće *Kritike*, specifično teleologije u širem smislu koju Kant ondje zastupa, to bi konkretnije podrazumijevalo da ana-

logija s *artefaktima*, koja se djelomice koristi u Kantovoj filozofiji biologije, vrijedi za prirodu općenito, dakle ne isključivo za naše razumijevanje živih sustava, primarno individualnih organizama. Naime, ne samo transcendentalni poredak prirode, već i sam empirijski poredak prirode u određenom aktualnom razdoblju razvoja znanosti, ali i bilo kojem potencijalnom empirijskom poretku u osnovi je *naš proizvod*, odnosno artefakt. Štoviše, ovdje je analogija s artefaktom opravdanija nego u Kantovoj filozofiji biologije jer je formiranje empirijskog poretka prirode u danom trenutku rezultat našeg intersubjektivnog slaganja oko izbora i odluka koje se tiču najboljeg sustava, prije svega empirijskih pojmoveva i zakona prirode, klasifikacija prirodnih predmeta i, posebice, znanstvenog objašnjena, kao što to ilustriraju tadašnje epizode u problemima 'stare' kemije i novo nastajućeg objedinjenog znanstvenog područja biologije. U tom smislu, Kantovo naglašeno i višekratno pozivanje na Blumenbachov eksperimentalni rad i pojmove korištene za embriološke i općenito fiziološke procese možda najbolje ilustrira analogiju s artefaktom na području epistemičkog djelovanja refleksivne moći suđenja u trećoj *Kritici*. Drugim riječima, analogija s artefaktom ne koristi se isključivo u početnom razumijevanju strukture i funkcija individualnih organizama, već i za karakterizaciju statusa formiranih znanstvenih entiteta. Primjerice, kada biolog tvrdi da neka organska struktura, npr. korijen biljke, „komunicira“ (*mitteilt*) (KMS, § 65, str. 212.; AA 5: 374.) odgovarajuću *biološku informaciju* anorganским tvarima, vodi i različitim mineralnim tvarima koje biljka asimilira, tada znanstvenik koristi konstrukt koji ima minimalno određenu heurističku ulogu u preliminarnom razumijevanju najčešće iznimno komplikiranih uzročnih procesa u živim sustavima. Maksimalno, takav pojmovni konstrukt može naknadno ili biti reducirana na temeljnije biološke pojmove ili dodan kao specifični novi pojam. No, ono što nas ovdje više zanima s gledišta *Kritike moći suđenja* i, prije svega spoznajnih zadataka koje obavlja refleksivna moć suđenja unutar porodice viših spoznajnih moći, je to da je pojam informacije u navedenom kontekstu *znan-*

stveni artefakt, dobiven na temelju ‘onog posebnog’, tj. određenog broja i vrste empirijskih podataka, kako opservacijskih, tako eksperimentalnih, te odgovarajućeg suglasja unutar pripadne znanstvene zajednice. U osnovi, rezultat je proceduralne racionalnosti koja po trećoj *Kritici* karakterizira moć suđenja, specifično njezinu refleksivnu uporabu. Upravo zbog toga smatramo da deliberativni momenti u funkcioniranju refleksivne moći suđenja, u njezinom posredovanju između svih ostalih spoznajnih moći, podrazumijevaju također „tehničko-praktičke“ momente koje ističe *Prvi uvod*, dok prva i sama treća *Kritika* ne govore u toj mjeri eksplisitno o potonjima. Po našoj interpretaciji, deliberativni momenti neposredno su povezani s onim „tehničko-praktičkim“ čime naznačuju opći epistemološki karakter refleksivne moći suđenja kao specifičnog mehanizma ili procedure unutar Kantove ukupne teorije empirijske spoznaje prirode. Konačno, sa šireg motrišta Kantovog pokušaja usustavljanja svojeg filozofskog programa, specifična epistemička procedura refleksivne uporabe moći suđenja je to što spaja ‘dva Kantova svijeta’ i time, kako smo istaknuli na početku našeg razmatranja, završava „cijeli svoj kritički posao“ (KMS, Predgovor, str. 6.; AA 5: 170.).

Bibliografija

1. Allison, Henry E., *Kant's Theory of Taste*, Cambridge University Press, 2001.
2. Basu, Prajit K., "Similarities and Dissimilarities Between Joseph Priestley's and Antoine Lavoisier's Chemical Beliefs", *Studies in History and Philosophy of Science*, 23, br. 3, 1992., 445. – 469.
3. Bechtel, William i Abrahamsen, Adele, "Explanation: A Mechanist Alternative", *Studies in History and Philosophy of Science*, Dio C: *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences*, 36, br. 2, 2005., 421. – 441.
4. Bensaude-Vincent, Bernadette i Stenger, Isabelle, *A History of Chemistry*, Harvard University Press, 1996.
5. Blumenbach, Johann Friedrich, Über den Bildungstrieb und das Zeugungsgeschäfte, Dieterich, 1781.
6. Boyle, Robert, *The Sceptical Chymist*, Dover Publications, 2013.
7. Breitenbach, Angela, "Biological Purposiveness and Analogical Reflection", u *Kant's Theory of Biology*, ur. Eric Watkins i Ina Goy, 131. – 148. De Gruyter, 2014.
8. _____ "Laws in Biology and the Unity of Nature", u *Kant and the Laws of Nature*, ur. Michela Massimi i Angela Breitenbach, 237. – 255. Cambridge University Press, 2017.
9. _____ "Laws and Ideal Unity", u *Laws of Nature*, ur. Walter Ott i Lydia Patton, 108. – 122. Oxford University Press, 2018.
10. Breitenbach, Angela i Choi, Yoon, "Pluralism and the Unity of Science", *The Monist*, 100, br. 3, 2017., 391. – 405.
11. Buroker, Jill Vance, *Kant's "Critique of Pure Reason": An Introduction*, Cambridge University Press, 2006.
12. Butts, Robert E., "Kant's Philosophy of Science: The Transition From Metaphysics to Science", *PSA: Proceedings of the Biennial Meeting of the Philosophy of Science Association*, 685. – 705., 1984.

13. Carrier, Martin, "Kant's Theory of Matter and His Views on Chemistry", u *Kant and the Sciences*, ur. Eric Watkins, 205. – 230., Oxford University Press, 2001.
14. Caygill, Howard, *A Kant Dictionary*, Wiley-Blackwell, 1995.
15. Chaouli, Michel i Kant, Immanuel, *Thinking with Kant's "Critique of Judgment"*, Harvard University Press, 2017.
16. Duhem, Pierre, *La Théorie Physique: Son Objet, Sa Structure*, Vrin, 1906.
17. Elliott, Tyler A., Stefan Linquist i T. Ryan Gregory, "Conceptual and Empirical Challenges of Ascribing Functions to Transposable Elements", *The American Naturalist*, 184, br. 1, 2014., 14. – 24.
18. Floyd, Juliet, "Heautonomy: Kant on Reflective Judgment and Systematicity", u *Kants Ästhetik/Kant's Aesthetics/L'esthétique de Kant*, ur. Herman Parret, 192. – 218., De Gruyter, 1998.
19. Friedman, Michael, "Causal Laws and the Foundations of Natural Science", u *The Cambridge Companion to Kant*, ur. Paul Guyer, 3. – 161. Cambridge University Press, 1992b.
20. _____ "Explanation and Scientific Understanding", *Journal of Philosophy*, 71, br. 1, 1974., 5. – 19.
21. _____ *Kant and the Exact Sciences*, Harvard University Press, 1992a.
22. Geiger, Ido, "Is Teleological Judgement (Still) Necessary? Kant's Arguments in the Analytic and in the Dialectic of Teleological Judgement", *British Journal for the History of Philosophy*, 17, br. 3, 2009., 533. – 566.
23. _____ "Is the Assumption of a Systematic Whole of Empirical Concepts a Necessary Condition of Knowledge?", *Kant-Studien*, 94, br. 3, 2003., 273. – 298.
24. Gillies, Donald A., "The Duhem Thesis and the Quine Thesis", u *Philosophy of Science in the Twentieth Century*, 98. – 116. Blackwell Publishers, 1993.
25. Ginsborg, Hannah, *The Normativity of Nature: Essays on Kant's Critique of Judgment*, Oxford University Press, 2015.

-
26. Glennan, Stuart, „Mechanisms“, u *The Routledge Companion to Philosophy of Science*, ur. Martin Curd i Stathis Psillos, 376. – 385. Routledge, 2008.
27. Godfrey-Smith, Peter, *Theory and Reality: An Introduction to the Philosophy of Science*, University of Chicago Press, 2003.
28. Goy, Ina, “Kant’s Theory of Biology and the Argument From Design”, u *Kant’s Theory of Biology*, ur. Eric Watkins i Ina Goy, 203. – 220. De Gruyter, 2014.
29. Guyer, Paul, *Kant and the Claims of Taste*, Harvard University Press, 1979.
30. _____ *Kant’s System of Nature and Freedom: Selected Essays*, Oxford University Press, Clarendon, 2005.
31. Guyer, Paul i Eric Matthews (ur.), *Critique of the Power of Judgment*, Cambridge University Press, 2000.
32. Harman, Gilbert H., “The Inference to the Best Explanation”, *Philosophical Review*, 74, br. 1, 1965., 88. – 95.
33. Hempel, Carl, *Aspects of Scientific Explanation and Other Essays in the Philosophy of Science*, The Free Press, 1965.
34. Holmes, Frederic Lawrence, *Lavoisier and the Chemistry of Life: An Exploration of Scientific Creativity*, University of Wisconsin Press, 1987.
35. Karsten, Wenceslaus Johann Gustav, *Anleitung zur gemeinnützlichen Kenntniss der Natur, besonders für angehende Ärzte*, Cameralisten und Cœconomen, Renger, 1783.
36. Kitcher, Philip, *The Advancement of Science: Science Without Legend, Objectivity Without Illusions*, Oxford University Press, 1993.
37. Körner, Stephan, *Kant*, Yale University Press, 1955.
38. Laudan, Larry, “Demystifying Underdetermination”, u *Scientific Theories*, ur. C. Wade Savage, 267. – 97. University of Minnesota Press, 1990.
39. Lavoisier, Antoine Laurent, Jean-François-Louis Chardon, Gaspard-Joseph Cuchet, Marie-Anne-Pierrette Lavoisier i Jean-Michel Papillon, *Traité Élémentaire de Chimie: Présenté Dans Un Ordre Nouveau et d’après Les Découvertes Modernes: Avec Figures/Vol. t. 1*, A Paris: Chez Cuchet, 1789.

40. Lenoir, Timothy, "Kant, Blumenbach, and Vital Materialism in German Biology." *Isis*, 71, br. 1, 1980., 77. – 108.
41. Lipton, Peter, "Best Explanation", u *The Routledge Companion to Philosophy of Science*, ur. Martin Curd i Stathis Psillos, 193. – 202. Routledge, 2008.
42. ——— *Inference to the Best Explanation*, Routledge/Taylor and Francis Group, 2004.
43. Locke, John i Roger S. Woolhouse, *An Essay Concerning Human Understanding. Repr. with a chronology and rev. Further Reading*, Penguin Classics, Penguin Books, 2004.
44. Longuenesse, Béatrice, *Kant and the Capacity to Judge: Sensibility and Discursivity in the Transcendental Analytic of the "Critique of Pure Reason"*, Princeton University Press, 1998.
45. Marc-Wogau, K., *Vier Studien zu Kants Kritik der Urteilskraft*, Uppsala Universitets Årsskrift, 1938.
46. Massimi, Michela i Breitenbach, Angela, *Kant and the Laws of Nature*, Cambridge University Press, 2017.
47. McLaughlin, Peter, „Kants Kritik der teleologischen Urteilskraft“, *Abhandlungen zur Philosophie, Psychologie und Pädagogik*, Bd. 221., Bouvier, 1989.
48. Menegoni, Francesca, *La Critica del giudizio di Kant: introduzione alla lettura*, Nuova Italia Scientifica, 1995.
49. Mertens, Helga, *Kommentar Zur Ersten Einleitung in Kants Kritik Der Urteilskraft*, Epimeleia, 25, Johannes Berchmans Verl, 1975.
50. Morrison, Margaret, "Methodological Rules in Kant's Philosophy of Science." *Kant-Studien*, 80, br. 1 – 4, 1989., 155. – 172.
51. Newton, Isaac, *Philosophiae Naturalis Principia Mathematica* ("Mathematical Principles of Natural Philosophy"), 1713.
52. Norton, John D., "Must Evidence Underdetermine Theory", u *The Challenge of the Social and the Pressure of Practice*, ur. Martin Carrier, Don Howard i Janet Kourany, 17. – 44., University of Pittsburgh Press, 2003.
53. Okasha, Samir, *Filozofija nauke*, Šahinpašić, 2004.

-
54. Oldroyd, D., ‘The Doctrine of Property-Conferring Principles in Chemistry: Origins and Antecedents’, *Organon*, 12. i 13., 1976. i 77., 139. – 55.
55. Parsons, Charles, “The Transcendental Aesthetic”, u *The Cambridge Companion to Kant*, ur. Paul Guyer, 62. – 100., Cambridge University Press, 1992.
56. Partington, James Riddick, *A History of Chemistry. 1800 to the Present Time*, Macmillan, 1961.
57. Perrin, Carleton Everett, „Prelude to Lavoisier’s Theory of Calcination: Some Observations on Mercurius Calcinatus per se“, *Ambix*, 16, 1969., 140. – 151.
58. Prien, Bernd, *Kants Logik der Begriffe: Die Begriffslehre der formalen und transzendentalen Logik Kants*, De Gruyter, 2006.
59. Priestley, Joseph, *Experiments and Observations on Different Kinds of Air and Other Branches of Natural Philosophy, Connected with the Subject: Being the Former Six Volumes Abridged and Methodized, with Many Additions*, T. Pearson, 1790.
60. Quine, Willard V. O., “Two Dogmas of Empiricism”, *Philosophical Review*, 60, br. 1, 1951., 20. – 43.
61. Rajiva, Suma, “Is Hypothetical Reason a Precursor to Reflective Judgment?”, *Kant-Studien*, 97, br. 1, 2006., 114. – 126.
62. Rush, Fred L. Jr., “Reason and Regulation in Kant”, *The Review of Metaphysics*, 53, br. 4, 2000., 837. – 62.
63. Salmon, Wesley C., *Four Decades of Scientific Explanation*, University of Minnesota Press, 1989.
64. Sober, Elliott, *Philosophy of Biology*, 2. izd. Dimensions of Philosophy Series, Westview Press, 2000.
65. ——— *Ockham’s Razors: A User’s Manual*, Cambridge University Press, 2015.
66. Stahl, Georg Ernst, *Fundamenta chymiae dogmaticae & experimentalis*, Endter, 1746.
67. Stanford, P. Kyle, *Exceeding Our Grasp: Science, History, and the Problem of Unconceived Alternatives*, Oxford University Press, 2006.

68. _____ “Refusing the Devil’s Bargain: What Kind of Under-determination Should We Take Seriously?”, *Philosophy of Science*, 68, br. S3, 2001., S1. – S12.
69. Stephens, Christopher, “Selection, Drift, and the ‘Forces’ of Evolution”, *Philosophy of Science*, 71, br. 4, 2004., 550. – 570.
70. Šustar, Predrag, “La generazione e l’impresa critica. La costituzione della filosofia kantiana della ‘biologia’”, *Verifiche: Rivista Trimestrale Di Scienze Umane*, 30, br. 1, 2001., 75. – 136.
71. _____ *Il problema delle leggi biologiche: una soluzione di tipo kantiano*, Cleup, 2005a.
72. _____ “Nomological and Transcendental Criteria for Scientific Laws”, *Croatian Journal of Philosophy*, 5, br. 3, 2005b., 533. – 544.
73. _____ “The Organism Concept: Kant’s Methodological Turn”, u *Purposiveness: Teleology Between Nature and Mind*, ur. Luca Illetterati i Francesca Michelini, 33. – 57., De Gruyter, 2008.
74. _____ “Kant’s Account of Biological Causation”, u *Kant’s Theory of Biology*, ur. Eric Watkins i Ina Goy, 99. – 116., De Gruyter, 2014.
75. Šustar, Predrag i Brzović, Zdenka, “The Function Debate: Between ‘Cheap Tricks’ and Evolutionary Neutrality”, *Synthese*, 191, br. 12, 2014., 2653. – 2671.
76. Tetens, Johann Nicolas, *Philosophische Versuche über die menschliche Natur und ihre Entwicklung*, Bey M.G. Weidmanns Erben und Reich, 1777.
77. Teufel, Thomas, “Kant’s Non-Teleological Conception of Purposiveness”, *Kant-Studien*, 102, br. 2, 2011., 232. – 252.
78. _____ “What Does Kant Mean by ‘Power of Judgement’ in His Critique of the Power of Judgement?”, *Kantian Review*, 17, br. 2, 2012., 297. – 326.
79. Thagard, Paul, “The Conceptual Structure of the Chemical Revolution”, *Philosophy of Science*, 57, br. 2., 1990., 183. – 209.
80. Toellner, Richard, „Evolution und Epigenesis. Ein Beitrag

zur Geistesgeschichte der Entwicklungsphysiologie“, u *Verhandlungen des XX. Internationalen Kongresses für Geschichte der Medizin*, 611. – 617., Berlin 1966., Hildesheim 1968.

81. _____ *Medizingeschichte als Aufklärungswissenschaft: Beiträge und Reden zur Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin vom 16.-21. Jahrhundert*. Worte - Werke - Utopien, Band 18., LIT, 2016.
82. Tonelli, Giorgio, “La formazione del testo della *Kritik der Urteilskraft*”, *Revue Internationale de Philosophie*, 8, br. 4, 1954., 423. – 448.
83. _____ “Von den verschiedenen Bedeutungen des Wortes *Zweckmässigkeit* in der Kritik der Urteilskraft”, *Kant-Studien*, 49, br. 1. – 4., 1958., 154. – 166.
84. Tulodziecki, Dana, “Breaking the Ties: Epistemic Significance, Bacilli, and Underdetermination”, *Studies in History and Philosophy of Science*, dio C, 38, br. 3, 2007., 627. – 641.
85. _____ “Underdetermination, Methodological Practices, and Realism”, *Synthese*, 190, br. 17, 2013., 3731. – 3750.
86. Vanzo, Alberto, “Kant e la formazione dei concetti”, *Verifiche*, 2012.
87. _____ “Kant and Abstractionism about Concept Formation”, u *The Problem of Universals in Early Modern Philosophy*, ur. Stefano Di Bella i Tad M. Schmaltz, 305. – 323., Oxford University Press, 2017.
88. Watkins, Eric, “Nature in General as a System of Ends”, u *Kant’s Theory of Biology*, ur. Eric Watkins i Ina Goy, 117. – 130., De Gruyter, 2014.
89. Weber, Marcel, “The Crux of Crucial Experiments: Duhem’s Problems and Inference to the Best Explanation”, *British Journal for the Philosophy of Science*, 60, br. 1, 2009., 19. – 49.
90. Wolff, Kaspar Friedrich, *Caspar Friedrich Wolff’s Theoria Generationis: (1759)*, Wilhelm Engelmann, 1896.
91. Zuckert, Rachel, *Kant on Beauty and Biology: An Interpretation of the “Critique of Judgment”*, Cambridge University Press, 2007.

Kazalo imena

A	Friedman, 13, 41, 187, 190, 200, 202-203, 216
Abrahamsen, 42, 215	
Allison, 21, 49, 58, 62-64, 73, 75, 131-132, 134, 149, 158, 164, 171, 184, 215	G
	Geiger, 68, 166, 173, 185, 200, 216
B	Gillies, 107, 216
Basu, 193, 194, 215	Ginsborg, 16, 21-22, 55, 61-64, 70, 73, 76, 78, 86, 99, 127, 130- 132, 135, 137, 140-141, 143, 147, 151-154, 158, 166, 169, 174, 216
Bechtel, 49, 215	
Bensaude, 195, 215	
Berkeley, 61, 64, 76, 148	
Biot, 106, 107	
Blumenbach, 96-99, 112-114, 119, 121-122, 208, 213, 215, 218, 222	Glennan, 99, 217
Boyle, 204-205, 215	Godfrey-Smith, 78, 87, 90, 217
Breitenbach, 99, 155, 178, 186- 187, 202, 215, 218	Goodman, 100
Buroker, 46, 137, 146, 215	Goy, 116, 124, 215, 217, 220
Butts, 175, 215	Gregory, 126, 216
C	Guyer, 18, 22, 39, 49, 150-151, 162, 186, 216-217, 219
Carrier, 199, 205-209, 216, 218,	H
Caygill, 137, 216	Harman, 89-92, 217
Chaouli, 140, 216	Hempel, 41-43, 84, 217
D	Holmes, 197, 217
Descartes, 100-101	Hume, 61-64, 76, 78, 87, 100, 124
Duhem, 101-107, 112, 164, 216, 221	K
	Karsten, 206, 217
E	Kitcher, 7, 90, 217
Elliott, 126, 216, 219	Körner, 127, 146, 217
Everett, 219	L
F	Laudan, 107, 217
Floyd, 164, 216,	Lavoisier, 176, 188-194, 203- 204, 215, 217, 219

Lenoir, 119, 218	S	
Linné, 166, 180-183	Salmon, 42, 219	
Linquist, 126, 216	Sober, 93, 124, 219	
Lipton, 91-92, 121, 218	Stahl, 188-190, 192, 197-200, 204-208, 219	
Locke, 55, 60-64, 69-71, 74, 76- 78, 82-83, 218	Stanford, 90, 100, 103, 107, 219	
Longuenesse, 21, 38, 47, 49, 58, 73-76, 78, 137, 184, 218	Stenger, 195, 215	
M		
Marc-Wogau, 147, 218	Stephens, 89, 220	
Massimi, 202, 215, 218	Š	
McLaughlin, 119, 218	Šustar, 1-3, 7, 35, 98, 125-126, 129, 159, 186, 208, 220	
Menegoni, 30, 147, 218	T	
Mertens, 30, 218	Tetens, 113, 220	
Morrison, 207, 218	Teufel, 22, 49, 141, 152-155, 220	
N		
Newton, 89, 91, 122, 176, 218	Thagard, 193, 220	
Norton, 100-101, 104, 218	Toellner, 114, 220	
O		
Okasha, 116, 218	Tonelli, 147, 221	
Oldroyd, 205, 219	Tulodziecki, 101, 104, 221	
P		
Parsons, 46, 219	V	
Partington, 195, 219	Vanzo, 38, 53, 55, 57, 59, 70, 76, 84-85, 221	
Perrin, 198, 219	W	
Prien, 53, 219	Watkins, 116, 149, 215-217, 220-221	
Priestley, 189-193, 195-200, 202, 207-209, 212, 215, 219	Weber, 90, 102, 106, 221	
Q		
Quine, 102-103, 216, 219	Wolff, 112, 221	
R		
Rajiva, 30, 219	Z	
Rush, 169, 172, 176, 219	Zuckert, 58-59, 155, 221	

