

BERNARD DIONYSIUS GEOGHEGAN

KODA

Od teorije informacij do francoske teorije

SOPHIA

Ljubljana 2025

*Ta knjiga je posvečena
moji čisto prvi bralki
in urednici Rhodi Geoghegan.*

Vsa ponavljanja in utelešenja razkuženega pojma *informacija* z njegovimi očiščevalnimi kibernetскими značilnostmi ne morejo odplakniti ali izbrisati v temelju umazanega, semiotskega, semantičnega, diskurzivnega značaja medijev v njihovih kulturnih razsežnostih.

STUART HALL, »*Ideology and
Communication Theory*«, 1989.

VSEBINA

Zahvala ix

Uvod	Kodifikacija	1
1	Temelji za informatiko: tehnokracija, filantropija in komunikacijska znanost	35
2	Prepoznavanje vzorcev: zajemanje podatkov v kolonijah, klinikah in predmestjih	89
3	Poetizacija kibernetike: informatična infrastruktura strukturalne lingvistike	139
4	Teorija za upravitelje: ambivalentna tehnokracija Clauda Lévi-Straussa	173
5	Učenje kodiranja: kibernetika in francoska teorija	217

Zaključek Kodiranje danes: na poti k analizi
kulturne analitike 277

Opombe 297

Viri in literatura 365

Pogovor Marka Bauerja in
Primoža Krašovca z Bernardom
Geogheganom 413

Zahvala

Vsakič, ko skušam zapisati imena ljudi, ki jim dolgujem zahvalo za to knjigo, se znova ozavem, koliko sem jih še pozabil omeniti. Mnogi prijatelji so brali poglavja, razprave in dopisovanja o idejah pa so potekali več let in pozno v noč. Mentorji in profesorji so dajali uvide in spodbude, anonimni recenzenti ter komisije za dodelitev sredstev so omogočili, da je to delo *prestopalo* meje, jezike in študijske programe. Najbolj nepremišljene opazke kolegov so včasih pripeljale do korenitih popravkov v Evanstonu, Chicagu, Cambridgeu (MA), New Havnu, Weimarju, Parizu, Berlinu, Dublinu, Londonu in Göteborgu. Težko je zbrati vse te prispevke in jim izreči priznanje, ki si ga zaslužijo.

Za pričujočo izdajo, ki vsebuje množico popravkov in razjasnitev, se zahvaljujem Marku Bauerju, ki je tankovestno prebral, preveril in prevedel vsak posamezen stavek ter si v namen odprave nepravilnosti ali nenamernih dvoumnosti potrpežljivo dopisoval z mano. Enako velika in pristrčna zahvala gre Primožu Krašovcu, ki je dal pobudo za prevod ter skupaj z založbo, urednico Tanjo Velagić in Markom skrbno delal na njegovi uresničitvi. Bolj splošna zahvala gre tudi Primoževim številnim ljubljanskim kolegom,

s katerimi me je seznanil in ki so me pri tem delu podpirali in bodrili.

Posebno se zahvaljujem mojim doktorskim mentorjem Samuelu Webbru, Bernhardu Siegertu, Jennifer S. Light in Kenu Adlerju, ki so mi nudili formativne intelektualne smernice, zlasti pri disertaciji, kjer so bile nekatere ideje, predstavljene tukaj, orisane prvič. Velikanska zahvala velja tudi ostalim profesorjem in mentorjem za njihovo gromozansko potrpljenje pri mojem prizadevanju povezati ideje z različnih seminarjev in programov. Še prav posebej hvala številnim učiteljem, ki so igrali vlogo pri končni obliki tega dela: Lynn Spiegel, Justine Cassell, Marku B. N. Hansenu, W. J. T. Mitchellu, Jeffreyju Sconceu, Jamesu Schwochu, Matsu Fridlundu, Jamieju Cohen-Colu, Davidu Mindellu ter pokojnima Brunu Latourju in Bernardu Stieglerju. Hvala tudi prijateljem: Etiennu Bensonu, Bridget Hanna, Michaelu Grazianu, Kristini Striegnitz, Danu Knoxu, Marcellu Marsu, Elaine Yuan, Dubravki Sekulić, Tomislavu Medaku, Timmu Ebnerju, Christophu Rosolu, Julii Heunemann, Christini Vagt, Julii Ng, Stevenu Testerju in Florianu Sprengerju. Še zlasti bi se rad zahvalil Johnu Treschu za njegov nasvet, da skrajšam izvirno precej daljši rokopis. Hvaležen sem tudi Karen Darling z založbe Univerze v Chicagu in Katie Helke z založbe MIT Press za njuno entuziastično ukvarjanje z zgodnejšimi različicami rokopisa. Moja urednica pri Duke University Press Courtney Berger me je modro in rahločutno vodila od prejema rokopisa do zaključka. Prav tako se zahvaljujem njenim kolegicam Sandri Korn, Lisl Hampton, Bird Williams ter urednikoma zbirke [Sign, Storage, Transmission] Jonathanu Sternu in Lisi Gitelman.

Kolegi na Ameriški univerzi v Parizu, Humboldtovi univerzi v Berlinu, Univerzi Coventry, Kraljevem kolidžu v Londonu in Univerzi Yale so mi nudili spodbudna intelektualna okolja, kjer sem nadaljeval to delo. Posebno hvaležnost si zaslužijo: Francesco Casetti (ki je prebral in komentiral številne osnutke tega rokopisa), Paul North, Gary Tomlinson, Paul Kockelman, Mal Ahern, Christian Kassung, Miriam de Rosa, John Durham Peters, Lisa Messeri, Joanna Radin, Virginia »Ginnie« Crisp, Jonathan Gray, Tobias Blanke, Waddick Doyle, Jayson Harsin, Mark Hayward, Stuart Dunn, Mercedes Bunz, Daniel Nemenyi, Lochlann Jain ter moja ključna londonska družabnika pri medijskih analizah Erika Balsom in Seb Franklin. Štipendije za gostujočega raziskovalca na mednarodnem inštitutu IKKM v Weimarju ter raziskovalnih središč Center za humanistiko Whitney v New Havnu in CONNECT v Dublinu so mi omogočile odločilno finančno podporo in intelektualno družbo, ki jo med drugim sestavljajo Christiane Voss, Birgit Schneider, Antonio Somaini, Lorenz Engell, Dennis McNulty in Linda Doyle. Izmed kolegov, raztresenih po vsem svetu, ki tvorijo neviden kolegij in so s svojim entuziazmom izdatno podpirali to delo, si posebno zahvalo zaslužijo: Fred Turner (ki je velikodušno prebral celoten rokopis), Geof Bowker, Colin Burke, Mara Mills in Ben Peters, Erica Robles-Anderson, Seth Watter, pokojni Christopher Johnson, Theodora Vardouli, Olga Toulomi, Michael Buckland, Erhard Schüttelz, Hans Ulrich Gumbrecht, Stefanos Geroulanos, Leif Weatherby, Noam Elcott, Alexander Galloway, Peter Sachs Collopy, Paul Edwards, Eric C. H. de Bruyn, Ted Underwood, Nathaniel Zetter, Lev Manovich, Marc Kohlbry, Jeffrey Mathias, Ron Kline,

N. Katherine Hayles in Henning Engelke. Kolegi in kolegice iz Haus der Kulturen der Welt, še zlasti Katrin Klingan in Desiree Foerster, so priskrbeli ključno prizorišče za moje delo. Za uredniško pomoč in mnogo drugega se zahvaljujem Paulu Michaelu Kurtzu, Alison Hugill, Lauri Keeler in Seanu DiLeonardiju. To raziskavo so dodatno podprli ameriško ministrstvo za izobraževanje v okviru štipendijskega programa Jacob K. Javits, Nemška raziskovalna fundacija (DFG), Društvo za zgodovino tehnologije (SHOT) v okviru doktorske štipendije Melvin Kranzberg, podiplomska šola Medijske historiografije ter Univerza Northwestern.

Delo so omogočili številni arhivi in arhivarji, med drugim Carmen Hendershot na The New School Archives and Special Collections, Debbie Douglas in Nora Murphy v muzeju in oddelku za posebne zbirke MIT-ja, Tom Rosenbaum in Bethany Antos v Rockefellerjevem arhivskem središču ter Wendel Ray v Arhivu Dona D. Jacksona. Nora Bateson, Phillip Guddemi in Bateson Idea Group so me spodbujali in mi omogočili dostop do Batesonovih dokumentov. John Cook z Gawkerja mi je priskrbel FBI-jev dosje o Claudu Lévi-Straussu, ki ga je pridobil na podlagi zakona o dostopu do informacij javnega značaja. Dodatno arhivsko gradivo so zagotovili Kongresna knjižnica, CIA, FBI in Javna knjižnica v New Yorku. Tu so še komunikacijski inženirji in lingvisti, ki so mi zaupali svoje spomine in jim dolgujem zahvalo: Noam Chomsky, pokojni Robert Fano, Bob Gallagher, pokojni David Hagelbarger, pokojni Morris Halle, James Massey, pokojni John McCarthy ter Sergio Verdú.

Uredniki in recenzenti pri publikacijah *Grey Room*, *History of the Human Sciences*, *Critical Inquiry* in

History of Anthropology Review so mi podali poučne povratne informacije k osnutkom člankov, ki so se v revidirani obliki znašli v tej knjigi. Zahvaljujem se jim za dovoljenje za poobjavo teh besedil. Povečini so bila revidirana, nasekljana in na novo urejena, tako da se ne ujemajo povsem s posameznimi poglavji. Ti zgodnejši osnutki vključujejo: »Architectures of Information: A Comparison of Wiener's and Shannon's Theories of Information«, v *Computer Architectures: Constructing the Common Ground*, ur. Theodora Vardouli in Olga Touloumi (London: Routledge, 2019), 135–159; »Textocracy, or, the Cybernetic Logic of French Theory«, *History of the Human Sciences* 33, št. 1 (2020): 52–79 (ki je ohlapno povezan s petim poglavjem); »The Family as Machine: Film, Infrastructure, and Cybernetic Kinship in Suburban America«, *Grey Room*, št. 66 (zima 2017): 70–101 (ki je ohlapno povezan z drugim poglavjem); »From Information Theory to French Theory: Jakobson, Lévi-Strauss, and the Cybernetic Apparatus«, *Critical Inquiry* 38, št. 1 (2011): 96–126; »Nine Pails of Ashes: Social Networks, Genocide, and the Structuralists' Database of Language«, *History of Anthropology Review*, 2. avgust 2021; ter »La cybernétique 'américaine' au sein du structuralisme 'français'«, *La revue d'anthropologie des connaissances* 6, št. 3 (2012): 335–351.

Nekatere dele te knjige sem dorekel med predavanji in na konferencah, med drugim na seminarju o zgodovini informatike Pierra Mounier-Kuhna na pariški Univerzi Sorbonne, na kolokviju Wolfganga Ernsta o medijskih znanostih na Humboldtovi univerzi v Berlinu, na delavnici Novi mediji na Univerzi v Chicagu, v skupini za raziskovanje znanosti, tehnologije in kul-

ture na Univerzi v Nottinghamu, v okviru programa HASTS in na kolokviju Primerjalne medijske študije na MIT-ju, na zborovanju Claude Shannon in mediji v berlinskem Muzeju za komunikacijo, na delavnici Philippa Fontaina Zgodovina povojnega družboslovja na École normale supérieure de Cachan, v okviru študijskega programa Film in mediji na Univerzi Kalifornije v Berkeleyju, na delavnici medijskih študij na Univerzi Stanford, na Inštitutu za humanistiko Franke na Univerzi v Chicagu, na Centru za študije umetnosti, družboslovja in humanistike na Univerzi v Cambridgeu, na interdisciplinarni medijski delavnici na Univerzi Cornell, na Centru za raziskovanje 17. in 18. stoletja na UCLA ter na vsakoletnih konferencah Društva za zgodovino tehnologije, Društva za literaturo, znanost in umetnost ter Društva za študije filma in medijev. Udeležencem, gostiteljem in organizatorjem, katerih povratne informacije in podpora so sooblikovali zajeten del te knjige, dolgujem ogromno.

Lisa Åkervall in Lucian Liam sta mi vlivala moč za to delo. Pri raziskovanju zanj pa me je navdihoval Patrick Terrence Geoghegan, moj pokojni oče.

Uvod

Kodifikacija

Tri mračna okolja zapiranja [enclosures] ljudi – pravzaprav laboratoriji – so priskrbeli modele za poskuse teoretiziranja družbe z digitalnega vidika. *Kolonija* je delovala kot zaprto človeško okolje, ki omogoča teoretizacijo na podatkih temelječih kulturnih prilagoditev na nacionalni in celo planetarni ravni. Kot je leta 1953 zapisala antropologinja Margaret Mead, so računalništvo, komunikacijski inženiring in kibernetika etnografsko pozornost osredotočili na komunikacijske tokove, ki so prežemali »celotno omrežje človeških odnosov«.¹ *Azil* je priskrbel zaprto okolje za dokumentiranje tega, kako kode in komunikacija oblikujejo človeško misel. Leta 1958 je antropolog Gregory Bateson oznanil: »Danes je podatkom o plemenu z Nove Gvineje in na prvi pogled zelo različnim psihiatričnim podatkom mogoče pristopiti z vidika ene same epistemologije«; slednjo sta razkrili kibernetika in komunikacijska teorija.² *Taborišče*, še zlasti taborišče smrti, je delovalo kot svarilo pred tem, da države posedujejo nenadzorovano tehnično oblast nad življenjem. V svoji knjigi *Cybernetics* [Kibernetika] iz leta 1948 je matematik Norbert Wiener pojasnil, da tehnična znanost, ki jo je razvil s sodelavci, ponuja »velikanske možnosti za

dobro in zlo. Predamo jo lahko le svetu, ki obstaja okoli nas, to pa je svet (nemškega taborišča smrti) Belsna in Hirošime.«³ Njegov kolega nevrofiziolog Warren McCulloch je šel še korak dlje in zagovarjal, da je znanstvenikom pripadla naloga, da skonstruirajo družbeni red z zadostnimi kibernetскими povratnimi informacijami, ki bodo preprečile naslednji, morebiti dokončni in vsesplošni svetovni holokavst.⁴

Kolonija, azil in taborišče so utelešali strašanske groznje podivjane tehnokratske oblasti. So pa bili mikavni tudi kot zamejeni družbeni miljeji, v katerih so dozdevno nadzorovane meje in poenostavljene življenjske razmere omogočale preučevanje človeške komunikacije v njenih elementarnih oblikah. Morda so celo naznanjali razmere nekega prihodnjega tehnološkega sveta, v katerem bi celotno življenje na Zemlji utegnilo biti podvrženo računalniško reguliranim omrežjem komunikacije in nadzora. Če je bilo tako, mar se družbeno osveščeni intelektualci niso bili dolžni neposredno zazreti v te svetove ter razkriti kode in releje,* s katerimi so dosegli srečo ali uničenje?

S temi primeri v mislih in usodo sveta na kocki so Mead, Bateson, Wiener, McCulloch in njihovi kolegi s pomočjo niza filantropskih ustanov, ki so jih financirali nekateri izmed najbogatejših industrijskih magnatov na svetu, zbrali antropologe, psihologe, lingviste, filozofe, semiologe, fizike, zdravnike in literarne kritike

*Rele je ena izmed osrednjih metafor knjige, ki se nanaša na Shannonove releje iz njegovega magistrskega dela *A Symbolic Analysis of Relay and Switching Circuits*, a tudi prenose in posredovanja nasploh. Pojem na ta način zajema tako svoj samostalniški (elektromagnetno stikalo) kot pridevniški (relejen – posredniški, vmesen) pomen.
– Opombe, označene z zvezdico, so prevajalčeve.

v novi epistemični mašineriji: kibernetiskem aparatu. Intelektualci begunci, med katerimi so nekateri zbežali pred fašističnimi genocidi in avtoritarnimi pogromi, drugi pa bili priče zdesetkanju avtohtonega prebivalstva na globalnem jugu, so se zbrali na tehnopolitični poziv kibernetike. V začetku 50-ih so navdušenci nad kibernetiko in teorijo informacij tvorili čezatlantsko os raziskovalcev z zvezami in poznanstvi, ki so dobivali iskane položaje na elitnih univerzah, v muzejih in bolnišnicah. Do konca 50-ih je njihov kibernetiski žargon *kode, komunikacije, računalništva, povratne zanke in nadzora* postal sestavni del čebljanja v znanstvenih in političnih razpravah po celotni Severni Ameriki in Evropi. Misel, ki je imela problematične povezave z biološkim rasizmom in evgeniko, so pretvorili v kulturne sisteme in kode. Njihov zasuk h komunikacijskim strukturam je utelešal prizadevanje, da bi razvili bolj razsvetljeno analitiko za silo, s katero razpolagata znanost in država. V 60-ih je pisana družčina intelektualcev, povezanih z gibanji, kot sta literarna semiologija in strukturalna psihoanaliza, to delo posplošila na področjih, kot sta poetika in demenca. V naslednjih desetletjih je teoretsko rigorozen pristop h komunikacijskih kodam še naprej veljal za obetavnega, čeprav se je kibernetško gibanje izčrpalo, nepriznana dediščina pa se je pojavljala na tako raznovrstnih področjih, kot sta bili kognitivno-vedenjska terapija v Kaliforniji in poststrukturalistični marksizem v Parizu.

Koda: od teorije informacij do francoske teorije pokaže, kako so prizadevanja, da bi izoblikovali strokovne in tehnične odzive na hude politične krize, v 20. stoletju poganjala vzajemno preoblikovanje naravoslovnih znanosti in znanosti o človeku. Še posebej

opiše temačne industrijske in kolonialne krize, ki so privržence – vključno z znanstvenimi filantropskimi ustanovami, družboslovci, filozofi in literarnimi kritiki ter naravoslovci in inženirji – zavezali k skupnemu epistemičnemu cilju, ki je digitalno raziskovanje slavil kot osnovo soočenja s političnim nasiljem. V knjigi zavrnem znane naracije o kibernetiki in računalništvu kot posledici inženirstva druge svetovne vojne in zagovarjam, da so informatične programe druge svetovne in hladne vojne usmerjale sanje liberalnih tehnokratov iz 30-ih o tem, da bi odklonskost odpravili s pomočjo neprisilnih komunikacijskih tehnik. Ta sen in njegovi paradoksalni rezultati so se začeli z vzponom filantropskih ustanov v progresivni dobi, ki so bile zavezane podpori komunikacijskega raziskovanja, se od 30-ih do 50-ih širili s pomočjo na medijih temelječih študij kolonij in duševno bolnih, poganjali rast laboratorijev v hladnovojni lingvistiki in antropologiji ter med semiotskimi pustolovščinami pariških intelektualcev v 60-ih na koncu poželi, kar so sejali. Pri vseh teh prizadevanjih je organizacijski koncept *kode* – ki je vezan na računalništvo, vendar izvira iz tehnokratskega družboslovja – zagovornikom nudil močan trop za reinterpretacijo globalnih subjektov znanosti o človeku.

Ta knjiga obudi politični vzgib za temi dolgotrajnimi prizadevanji, da bi se raznolike pojave – kulturo, literaturo, bolezen, govorico, sorodstvo – prikazalo kot oblike kode. Moja analiza zajema politične težnje, ki so obdajale zgodnja prizadevanja v teoriji informacij in elektronskem računalništvu, kakor tudi vzpon tako imenovane francoske teorije v Franciji v 60-ih. Ti projekti skupaj s širšo družino programov na področju

kolonialne antropologije, duševnega zdravja, lingvisti-
stike, literarnih študij in semiotike tvorijo različne
vidike enotnega političnega projekta, katerega izvor
sta tehnokracija progresivne dobe in njena agenda
preoblikovanja družbenih konfliktov v probleme, ki
jih je mogoče rešiti tehnično.

Moja analiza pokriva obdobje med letoma 1930
in 1970, a se občasno dotakne tudi predzgodovin in
poznejših dogajanj zunaj tega okvira. Prvo poglavje si
ogleda prizadevanja filantropskih ustanov roparskih
baronov, da bi humanistične in družboslovne znanosti
preoblikovale v eno samo področje: znanosti o človeku,
usmerjene v komunikacijo. V njem rekonstruiram,
kako so tako raznovrstna področja, kot so kibernetika,
kriminologija, evgenika in etnografija, vzniknili kot
členi vzajemno povezanega programa tehnokratske
reformne, pri čemer so bili v pomoč vodje raziskav,
kakršen je bil Warren Weaver pri Fundaciji Rocke-
feller. Drugo poglavje preučuje, kako je kolonialna
etnografija Margaret Mead in Gregoryja Batesona
iz 30-ih s pomočjo fotografskih in filmskih študij
balijskih plemen razvila obrise kibernetične analize.
Njune analize so v nadaljevanju služile kot osnova
za prizadevanja, da bi ob finančni podpori fundacij
Rockefeller in Macy uveljavili kibernetične pristope k
znanostim o človeku.

Tretje, četrto in peto poglavje se osredotočajo na
intelektualne relejne povezave med Moskvo, Prago,
Parizom, New Yorkom, Cambridgeom (v Massachu-
settsu), São Paulom in plemenskimi ozemlji v notra-
njosti Brazilije. Tretje poglavje obravnava begunske
strukturalne lingviste in etnografe v Ameriki, pred-
vsem ruskega lingvista Romana Jakobsona, ki ga je

beg pred sovjetskimi pogromi in nacističnimi genocidi pripeljal do tega, da je komunikacijsko teorijo privzel kot nov temelj znanosti o človeku. Četrto poglavje se osredotoča na to, kako je prizadevanje francoskega antropologa Clauda Lévi-Straussa, da bi razvil znanstveni in upravni odziv na kulturno uničenje, ki so ga povzročili kolonializem, druga svetovna vojna in povojna globalizacija, oblikovalo njegovo ambivalentno zahtevo po kibernetiskem pristopu k preučevanju človeka. Peto poglavje obravnava francosko modernizacijo od 50-ih do 70-ih (vključno z razmahom laboratorijev, centrov in seminarjev kot osrednje točke francoskega intelektualnega življenja) in njeno vlogo pri recepciji kibernetike ter informacijske in komunikacijske teorije med ključnimi francoskimi intelektualci. Na ozadju kolonizacije, modernizacije in vzpenjajoče se tehnokracije so teoretiki, med drugim psihoanalitika Jacques Lacan in Luce Irigaray, literarni semiolog Roland Barthes ter filozof Michel Foucault, tematizirali materialne in politične operacije, odgovorne za kulturne kode. Čeravno so v svojih delih kritizirali tehnokracijo, so njihove analize utrjevale tehnokratsko agendo za podporo, ki so jo teoriji komunikacije namenjale ameriške filantropske ustanove. Knjiga v svojem zaključku zagovarja, da te zgodovine tvorijo skupno dediščino sodobne digitalne humanistike, kulturne analitike, kritične teorije in družbenih medijev ter da nas politične in etične dileme, ki so animirale kibernetiski aparat, lahko veliko naučijo.

Koda kot zgodovinska in teoretična študija pri-
zemlji teorijo informacij in francosko teorijo ter
njune zagovornike umesti znotraj krajine kulturnih in
političnih kriz, ki so gnale njihova prizadevanja, da bi

neposlušnost človeške komunikacije obvladali s tehnično ekspertizo. Ta knjiga poskuša akademske teorije odmakniti od težnje k univerzalnosti, ki zaznamuje večino znanstvenega raziskovanja, in namesto tega ta prizadevanja postavi kot odzive na specifične politične krize, ki niso bile ne univerzalne ne splošne.⁵ V tem pogledu *Koda* kritično teorijo prakticira na nekako klasičen način v smislu rekonstruiranja zgodovinskih problemov in političnih interesov, ki organizirajo sistem vednosti ter temu sistemu dajejo videz brezinteresne splošnosti (zlasti s pomočjo njegove komplementarnosti s širšim sistemom ekonomske produkcije).⁶ Seveda vse teorije terjajo določeno stopnjo abstrakcije, kar je preliminarni korak pri povezovanju raznolikih specifičnih primerov s splošnejšim stanjem. Trajna naloga teorije (in zgodovine) je razvijati in občasno na novo oceniti takšne abstrakcije glede na spreminjajoče se okoliščine.⁷ V tem pogledu bo ta knjiga, če bo uspešna, ne le ocena teoretske refleksije, temveč tudi prispevek k njej. In vendar bi nekateri zagovorniki teorijo prikrajšali za stvarnost [worldliness] ter ta ali oni teoretski sistem raje postavili za totalen in dovršen. Hromeča posledica takšnega metodološkega dogmatizma je, da teorije zvaja na primarno teoretski interes, kar jih prikrajša za stik z umeščenim bojem, ki omogoča, da svet spoznamo in posegamo vanj. Ko se to zgodi, oddaljena in nestvarna ne postane le teorija, temveč tudi teoretiki. *Koda* proti takšnemu hermetizmu vztraja na tem, da teorija premore svoje mesto na neizenačenih in spreminjajočih se področjih znanstvenega in političnega boja, na katerih igra vlogo tako udeleženca kot opazovalca.