

A Bécsi Kör Magyarországon¹

A kötet az Institut Wiener Kreis és az ELTE Logika Tanszékének szervezésében a 2007–2008-as akadémiai évben lebonyolított négy kétnyelvű (német és angol) workshopnak és a 2008 májusában Bécsben tartott kétnyelvű zárókonferenciának az előadásait tartalmazza. Ez a harmadik magyar vonatkozású könyv, amely az Institut Wiener Kreis gondozásában jelenik meg. A korábban megjelent könyvek egy-egy kiváló magyar tudós és filozófus, Neumann János² és Lakatos Imre³ életművével foglalkoztak. A jelen kötet a magyar tematikájú könyvek sora mellett a Bécsi Kör nemzetközi recepcióját feldolgozó kötetek sorába is beleillik. Ebben a sorban eddig többek között a Bécsi Kör lengyelországi,⁴

cambridge-i⁵ és északi országokbeli⁶ kapcsolatait és recepcióját feltáró kötetek jelentek meg. A könyvbe kilenc angol nyelvű és három német nyelvű írás került be, amelyek a bevezető tanulmányt leszámítva három tematikus blokkba vannak osztva (Filozófiatörténet, Fizika és Logika).

Rédei Miklós és Friedrich Stadler rövid, vázlatos bevezető tanulmánya (*Austria-Hungary in Philosophy and Science: A Search for the Evidence*) Ernst Mach és a Bécsi Kör hazai recepcióját, valamint magyar tudósok és gondolkodók Bécsi Körhöz, illetve a Kör tagjaihoz fűződő viszonyát tekinti át. A cikk számos egyéb mellett olyan témákat érint, mint a Galilei Kör és Polányi Károly munkássága a század elején; Neumann János és Kurt Gödel vitája Gödel Második nemteljességi tételének kapcsán; a „Harmadik Bécsi Kör” kapcsolata Lakatos Imrével és Karl Popperrel. A fentiek mellett kitér mai, a Bécsi Kör hatását is magán viselő kutatásokra, mint a „Budapest School” kutatásai

¹ András Máté – Miklós Rédei – Friedrich Stadler (szerk.) 2011. *The Vienna Circle in Hungary*. Wien – New York, Springer. 300.

² Miklós Rédei – Michael Stölzner (szerk.) 2000. *John von Neumann and the Foundation of Quantum Physics*. Dordrecht, Kluwer. 371.

³ George Kampis – Ladislav Kvasz – Michael Stölzner (szerk.) 2002. *Appraising Lakatos. Mathematics, Methodology and the Man*. Dordrecht, Kluwer. 382.

⁴ Jan Wolenski – Eckehart Köhler (szerk.) 1998. *Alfred Tarski and the Vienna Circle: Aus-*

tro-Polish Connections in Logical Empiricism. London, Springer. 356.

⁵ Galavotti, Maria Carla (ed.) 2005. *Cambridge and Vienna. Frank P. Ramsey and the Vienna Circle*. Dordrecht, Springer. 256.

⁶ Juha Manninen – Friedrich Stadler (szerk.) 2010. *The Vienna Circle in the Nordic Countries*. Dordrecht, Springer. 326.

a kauzalitásról, illetve a relativitáselmélet elsőrendű nyelven történő formalizálása, melyet a Rényi Alfréd Matematikai Kutatóintézet Algebrai Logika Osztályának kutatói végeznek.

A filozófiatörténeti blokkban szereplő négy tanulmány a Bécsi Körhöz köthető, illetve a századelőn tevékenykedő magyar szerzőkkel foglalkozik. Két tanulmány foglalkozik a Bécsi Kör magyar tagjának, Juhos Bélának az életével és munkásságával. Ambrus Gergely írásának (*Juhos' Anti-physicalism and his Views on the Psychophysical Problem*) elsődleges célja Juhos Bélának a test-elme (pszichofizikai) vitában elfoglalt álláspontjának az áttekintése. Ennek hátteréről bemutatja a Bécsi Körben lezajlott fizikalizmus-vitát és az annak részét képező protokolltétel-vitát. Juhos tanárával, Moritz Schlickkel együtt Rudolf Carnap radikális fizikalizmusa és behaviorizmusa ellen érvelt. Ellenvetések az inkorrigibilis, véglegesen biztos állítások (Konstatierungen) feltételezésén alapultak. Ambrus részletesen bemutatja Juhos antifizikalista érveit (Hétköznapi használat érv, Tudatlanság érv, Korrigálhatóság érv). Ezután összegzi az inkorrigibilis állítások létezésével szemben – esetenként évtizedekkel később – felhozott érveket, valamint a Juhos által adott vagy a Juhos szellemében adható válaszokat.

Mint ismeretes, a Bécsi Kör tagjai közül csupán Victor Kraft és Juhos Béla maradt a világháború alatt és azt követően Bécsben. Wolfgang Reiter életrajzi tanulmánya (*Wer war Béla Juhos?*) Juhos pályájának világháború utáni szakaszára koncentrált. Emellett Reiter rövid betekintést ad Juhos '60-as években megjelent, a fizika filozófiai interpretációjával foglalkozó könyveibe is.⁷

⁷ Béla Juhos – Hubert Schleicher 1963. *Die Erkenntnislogischen Grundlagen der Klassischen Physik*. Berlin, Duncker–Humblot, 119 és Béla Juhos 1967. *Die Erkenntnislogi-*

Zemplén Gábor írásában (Early 20th Century Conventionalism in Hungary. A Case for Győző Zemplén's Reappraisal) Henri Poincaré és a konvencionalizmus hazai recepcióját mutatja be. Vizsgálódásának középpontjában az első világháborúban fiatalon elhunyt fizikus, Zemplén Győző áll, aki a konvencionalizmus első hazai képviselőjének tekinthető. A cikk röviden kitér Zemplén Győző életére, valamint tárgyalja az 1906-ban a *Szerda* hasábjain megjelent *A Tudomány Értéke* című írását.

Az orvos és kutató Fischer Antal 1919 és 1926 között végezte tanulmányait Bécsben. A számos tanulmányt és könyvet publikáló Fischer fiatal orvosdoktorként egy aacheni reumakutató intézetben dolgozott 1933-ig, 1946 és 1971 között a Budapesti Orvostudományi Egyetemen tanított. A filozófiatörténészek érdeklődését Bécsben a Springer kiadónál két kiadásban (1947 és 1967) megjelent *A tudományos megismerés filozófiai alapjai*⁸ című könyve keltette fel. Kókai Károly tanulmányában (*Anton Fischers philosophische Grundlagen der Wissenschaftlichen Erkenntnis*) bemutatja az ismeretelméletet orvosi és biológiai témákon keresztül megközelítő könyvet, annak kapcsolódását a Bécsi Kör filozófiájához, majd szélesebb nemzetközi kontextusban helyezi el.⁹

schon Grundlagen der Modernen Physik. Berlin, Duncker–Humblot, 247.

⁸ Fischer, Anton 1947/1967. *Philosophische Grundlagen der Wissenschaftlichen Erkenntnis*. Wien, Springer.

⁹ Fischer Antal életéről és munkásságáról 2009-ben a Német–Magyar Filozófiai Társaság szervezésében tartottak konferenciát, melynek előadásai magyar és német nyelven is elérhetőek. Boros Gábor (szerk.) 2009. *Fischer Antal – Anton Fischer élete és a Bécsi Kör filozófiájához fűződő kapcsolata*. A Német–Magyar Filozófiai Társaság Közleményei 3. 80. URL = http://www.doki.net/tarsasag/labor/upload/labor/document/Boros_NFMT3_Fischer_HT.pdf

A szimbolikus logika magyarországi recepciójáról szóló írásában (*Die Rezeption der neuen Logik in Ungarn*) Máté András első-sorban Kalmár Lászlóval, Péter Rózsával és Ruzsa Imrével foglalkozik. A tanulmány a hazai olvasók számára Pauler Ákos tanítványai: Bencsik Béla, Lehner Ferenc és Pozsonyi Frigyes, valamint Mátrai László logikáról szóló írásainak tárgyalása miatt érdekes. Máté az általuk e témakörben írt könyveiket, illetve az *Athenaeum* folyóiratban a 30-as és 40-es években megjelent cikkeiket és recenzióikat dolgozza fel, a szekunder irodalomban először.

A Máté András előadása kapcsán mutatkozó nemzetközi érdeklődés hatására a kötetbe bekerült Kalmár László *A matematikai egzaktitás fejlődése a szemlélettől az axiomatikus módszerig*¹⁰ címen 1941-ben elhangzott előadásának fordítása is (*The Development of Mathematical Rigor from Intuition to Axiomatic Method*; Zvolenszky Zsófia fordítása).

A további írások módszerükben, témaválasztásukban kapcsolódnak a Bécsi Körhöz. A Rényi Alfréd Matematikai Kutatóintézet Algebrai Logika Osztályának kutatóinak három tanulmánya szerepel a kötetben. Andréka Hajnal, Madarász Judit, Németi István, Németi Péter és Székely Gergely a Bécsi Kör célkitűzéseit próbálják megvalósítani a modern logika azóta rendelkezésre álló eszközeivel. Tanulmányukban (*Vienna Circle and Logical Analysis of Relativity Theory*) a speciális és általános relativitáselméletet vizsgálják a „reverse mathematics” módszerével analóg módon.

A csoport kutatásaira úgy is tekinthetünk, mint amely olyan típusú kérdésekre keresi a választ, mint hogy „miért nem mozdoghat egyetlen megfigyelő sem gyors-

sabban a fénynél?”. Székely Gergely írásában (*On Why-Questions in Physics*) a „reverse mathematics” inspirálta módszer formális leírásának kezd neki. Először definiálja, hogy egy elmélet mikor tekinthető egy miért-kérdésre adott válasznak, majd módszereket ad különböző elméletek összehasonlítására.

Madarász Judit és Székely Gergely a newtoni és a relativisztikus dinamikát axiomatizálják és hasonlítják össze (*Comparing Relativistic and Newtonian Dynamics in First-Order Logic*). Az ugyanazon elsőrendű nyelven formalizált elméletek mindössze egyetlen axiómában különböznek egymástól. A cikk meglepő eredménye, hogy az a newtoni dinamikából következő, természetes és ártalmatlannak tűnő állítás, miszerint a tömegpontrendszerek helyettesíthetők a súlypontjukkal, inkonzisztens a relativisztikus dinamikával.

Kvasz László a geometria és az algebra fejlődésének episztemológiai rekonstrukciójára fejlesztett ki a tractatusi képelméleten alapuló módszert, melynek lényege a nyelv leképezési formájának (pictorial form) vizsgálata.¹¹ Az itt szereplő tanulmányában (*Classical Mechanics between History and Philosophy*) a klasszikus mechanika nyelvét vizsgálja Newtontól Lagrange-ig.

Az elterjedt nézet szerint az einsteini speciális relativitáselmélet és a rivális lorentzi elmélet két különböző, ám empirikusan ekvivalens elmélet a téridőről. E. Szabó László állítása szerint (*Lorentzian Theories vs. Einsteinian Special Relativity – A Logico-Empiricist Reconstruction*) többről van szó, mégpedig arról, hogy a két elmélet azonos. A két elmélet ugyanis mást és mást ért tér- és idő-koordináták alatt. Azaz nem arról van szó, hogy lenne két elmélet, egy G_1 és

¹⁰ Kalmár László 1986. A matematikai egzaktitás fejlődése a szemlélettől az axiomatikus módszerig. In uő. *Integrállevél*. Szerk. Varga Antal. Budapest, Gondolat. 37–61.

¹¹ Kvasz módszeréről bővebben lásd Kvasz, Ladislav 1998. History of Geometry and the Development of the Form of Its Language. *Synthese*. 116/2. 141–186.

egy G_2 ugyanarról az M téridőről, és ezek ($G_1(M)$ és $G_2(M)$) empirikusan ekvivalensek, hanem arról, hogy van egy G_1 és egy G_2 elmélet, ám G_1 egy M_1 téridőről szól, G_2 pedig egy M_2 téridőről. A két elmélet azonossága pedig azt jelenti, hogy mind a két elmélet szerint fennáll $G_1(M_1)$ és $G_2(M_2)$ is.

Meg kell jegyezni, hogy a kötetben sajnos maradt pár zavaró szerkesztési hiba. Több esszében nincsenek beszámozva a fejezetek, noha a szerző a szövegben szám szerint utal rájuk. Az Algebrai Logika Osztály kutatói által írt cikkekben

pedig részben összekeveredtek a cikkek hivatkozásai.¹²

A beválogatott esszék között olyanok is szerepelnek, amelyek csak lazán kapcsolódnak Magyarországhoz és a Bécsi Körhöz. Ezzel együtt a kötet remek betekintést ad a századelő magyar filozófiájának történetébe, és számos további kutatásra érdemes témát vet fel. Emellett bemutatja a Bécsi Kör filozófiája által is inspirált, jelenleg is folyó kutatásokat. Ez a könyv jó kiindulópont lehet mindenki számára, aki az adott korról kíván foglalkozni.

¹² Az *On Why-Questions in Physics* és a *Comparing Relativistic and Newtonian Dynamics in First-Order Logic* cikkek egyes hivatkozásai a *Vienna Circle and Logical Analysis of Relativity Theory* cikk hivatkozásaira mutatnak.