



Göttingen dimenziói

A göttingeni egyetem
szerepe a szaktudományok
kialakulásában

SZERKESZTETTE
GURKA DEZSŐ

GONDOLAT

Göttingen dimenziói



Göttingen dimenziói

A göttingeni egyetem szerepe
a szaktudományok kialakulásában

Szerkesztette
GURKA DEZSŐ

Gondolat Kiadó
Budapest, 2010

A kötet megjelenését a Szent István Egyetem Pedagógiai Kara támogatta.

© Szerzők, 2010

Szerkesztés © Gurka Dezső, 2010

© Gondolat Kiadó, 2010

Minden jog fenntartva. Bármilyen másolás, sokszorosítás,
illetve adatfeldolgozó rendszerben való tárolás
a kiadó előzetes írásbeli hozzájárulásához van kötve.

www.gondolatkiado.hu

gondolatkiado.blog.hu

www.facebook.com/gondolatkiado

www.twitter.com/gondolatkiado

A kiadásért felel Bácskai István

Szöveggyongozó Rátkay Ildikó

Borítótervező Pintér László

Tördelő Janković Milán

A borítón Friedrich Basemann *Az egyetem új aulája* (1837)

című színezett rajzának részlete látható.

Nyomta és kötötte Robinco Nyomda

ISBN 978 963 693 211 4

Tartalom

ELŐSZÓ	7
GURKA DEZSŐ: A Göttingen-kutatás hagyományairól és újabb eredményeiről	9
A GÖTTINGENI EGYETEM ÉS A GÖTTINGAI PARADIGMA	
BÉKÉS VERA: A göttingai paradigma	23
TÓTH TAMÁS: Európai egyetemek kora modern kommunikációs térben	41
GÖTTINGEN HATÁSA A FILOZÓFIÁRA, AZ EGYES TUDOMÁNYOKRA ÉS A MŰVÉSZETEKRE	
GYENGE ZOLTÁN: A szabadság filozófiája	57
MARTINÁS KATALIN: A göttingeni matematikai-fizikai kutatások és a nők tudományos emancipációjának első lépései	69
LIPCSEI IMRE: Herbart pedagógiájának göttingeni vonatkozásai	79
SOMHEGYI ZOLTÁN: A Tieck fivérek és Göttingen	89



GÖTTINGEN ÉS A TÁVOLI VILÁGOK

GURKA DEZSŐ: Kant és Forster rasszvitájának göttingeni vonatkozásai	101
SZILVÁSSY ORSOLYA: Terra incognita <i>Tudomány-történet-fikció Umberto Eco A tegnap szigete című regényében</i>	117

GÖTTINGEN – GÖTTINGA

BALOGH PIROSKA: Heyne és Schedius Lajos <i>A tudományos interakció modellje a göttingeni paradigmában</i>	127
MESTER BÉLA: „Quasi e machina Aretalogus quidam” <i>A magyar Kant-vita göttingai gyökerei</i>	141
BOTH MÁRIA: Göttinga hatása a magyar földtudományok és botanika fejlődésére	151
KRÁSZ LILLA: „Bibliothekmedizin” kontra „Göttinger Medizin” <i>Magyarországi és erdélyi diákok a göttingeni orvosi fakultáson a 18. században</i>	161
Resümees / Summaries	175
A kötet szerzői	191



Előszó

A jelen tanulmánykötettel, amely a Szent István Egyetem szarvasi Pedagógiai Karán 2009. április 22-én a Nevelés- és Társadalomtudományi Intézet égisze alatt rendezett konferencia előadásait tartalmazza, második részéhez érkezett a 18–19. század eszmetörténetével kapcsolatos sorozatunk. Az idei és az előző évben megtartott szakmai tanácskozás anyaga – amely *A romantika terei. Az irodalom, a művészetek és a tudományok intézményei a romantika korában* címmel jelent meg a Gondolat Kiadónál – talán feljogosít bennünket, szervezőket arra, hogy immár a Pedagógiai Kar szarvasi rendezvényeinek körvonalazódó sajátosságairól beszélhessünk.

Konferenciáink talán legfőbb célja az, hogy – a szűken vett intézményi keretből kilépve – számos egyetem és kutatóhely szakemberei számára nyújtson lehetőséget egy olyan szakmai eszmecserére, amely a programok multidiszciplináris jellegéből adódóan az egymástól olykor távol eső, ám közös vonatkozásokkal rendelkező témák esetében kölcsönös szakmai tapasztalatokkal járhat; az előadások nyomán készülő tanulmányok kötetben való megjelentetése pedig, reményeink szerint, tágabb körben is felhívhatja a figyelmet a kora romantika filozófia- és tudománytörténeti, irodalmi és képzőművészeti aspektusainak sajátos korrespondenciáira. A tanácskozások témájához kapcsolódóan Szarvas 18–19. századi értékeit is szeretnénk megismertetni vendégeinkkel, így ebben az évben a volt evangélikus

gimnázium, Vajda Péter egykori iskolája muzeális könyvtárának göttingeni nyomtatványaiból készült kiállítás.

Szeretnénk köszönetet mondani dr. Lipcsei Imre dékán úrnak, a Nevelés- és Társadalomtudományi Intézet vezetőjének konferenciáink és konferenciaköteteink támogatásáért, s köszönet illeti mindazokat, akik sorozatunk megvalósításában mellénk álltak. Következő konferenciánkat *A középkor vetületei. A 18–19. századi középkorértelmezések filozófiai, tudományos és művészeti aspektusai* címmel 2010 tavaszán rendezzük meg.

Szarvas, 2009. október 20.

Sári László C. Sc.
főiskolai tanár

GURKA DEZSŐ

A Göttingen-kutatás hagyományairól és újabb eredményeiről

Az egyetemtörténet-írás tradicionális, adatokban kiemelkedően gazdag területe a történeti tudományoknak, ezért szinte reménytelennek tűnhet egy nagy múltú egyetem kutatástörténetének s a működésével kapcsolatos értékelések hangsúlyeltolódásainak mégoly vázlatos bemutatása is. E konvencionális, jóllehet az esetek nagy részében indokolt bevezető mondat érvénye alól az 1734-ben alapított göttingeni Georgia Augusta esete bizonyos fokig mégiscsak kivétel: bármennyire terjedelmes is a rá vonatkozó szakirodalom, abban éppúgy, mint tárgyában, azaz magának az egyetemnek a történetében jól elkülöníthető szakaszok és specifikumok mutathatók ki. Míg a metaszint cezúráit a mind erőteljesebben megjelenő tudományfilozófiai szempontok rajzolták ki, az egyetem históriájának legfontosabb dátumai a hanoveri terület sorsát meghatározó brit és német történelmi fordulópontokhoz köthetők.¹

¹ Az egyetem történetének legfontosabb etapjai kirajzolódnak a különböző évfordulós feldolgozások címeiből, megjelenési dátumaiból is. Lásd pl. Bernd Moeller (Hrsg.): *Stationen der Göttinger Universitätsgeschichte: 1737–1787–1837–1887–1937*. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen, 1988; Rudolf Smend (Hrsg.): *Wissenschaft entsteht im Gespräch: 250 Jahre Akademie in der Wissenschaften zu Göttingen*. Wallstein, Göttingen, 2002; Rudolf Vierhaus (Hrsg.): *Wissenschaften im Zeitalter der Aufklärung: aus Anlass des 250 jährige Bestehens des Verlages Vandenhoeck & Ruprecht*. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen, 1985.

A göttingeni egyetem egyik leglényegesebb s már a kortárs vizsgálataira emlékeztető és értékelések által tudatosított jellemzője, hogy az intézmény, melyet az Angol Királysággal perszonálunióban álló Hannoveri Választófejedelemség politikai szándéka hívott életre, német földön kivételes együttműködésben elegyítette a hazai és a brit tradíciókat. Míg e szellemi szimbiózis mindenekelőtt az empirikus megközelítés göttingeni preferenciájában mutatkozott meg, az intézményi kereteket és az azok között kialakuló s továbbhagyományozott mentalitást a Györgyök angliai regnálásának visszaháramló liberális hatásai alakították ki.

Götz von Selle monográfiája, amely az alapítás bicentenáriuma jelent meg, szemléletes képet ad a professzorok német viszonylatban kiemelkedően jó anyagi helyzetéről éppúgy, mint a diákok kedvező életkörülményeiről. A hallgatók képzésében, akikre különböző állami és egyházi funkciók vártak, a gentlemaneszmény megkövetelte sokoldalúságnak és szuverenitás-eszménynek kontinentális hatását láthatjuk megvalósulni, lett légyen szó a szabad könyvtárhasználatról, avagy a kötelező lovaglórókról.² A professzorok privilégiumai nagyban elősegítették, hogy a Georgia Augusta válhasson a legelső kutatóegyetemmé, s mint ilyen, részben a humboldti reformok mintájává.³ (Az egyetemre jellemző hosszú távú stabilitás ugyanakkor kedvezett a tudósdinasztiák – mint például az Eichhorn és Planck professzorcsaládok – kialakulásának is.)

A Georgia Augusta megalapítását, gyors felfutását s történetének későbbi fordulatait nem kis mértékben éppen az az uralkodói-kormányzati szándék determinálta, hogy az intézmény mindenkor a

² Götz von Selle: *Die Georg-August-Universität zu Göttingen, 1737–1937*. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen, 1937.

³ Békés Vera: A kutatóegyetem prototípusa: a XVIII. századi göttingeni egyetem, in Tóth Tamás (szerk): *Az európai egyetem funkcióváltásai. Felsőoktatás-történeti tanulmányok*. Professzorok Háza, Budapest, 2001, 73–94. o. és Tóth Tamás: A napóleoni egyetemtől a humboldti egyetemig. Uo. 95–123. o.

modern állam korszerűen képzett jogász-hivatalnoki karának útra bocsátója legyen. A II. György angol király által 1734-ben alapított egyetem működésének gyakorlati kérdéseit Gerlach Adolph von Münchausen királyi tanácsos – aki később a Hannoveri Királyság miniszterelnöke lett – dolgozta ki, s szervezőmunkája nyomán az intézmény 1737-ben négy fakultással, nyolcszáz diákkal és harminc tanárral nyitotta meg kapuit. Münchausen törekedett a magas tudományos színvonal kialakítására, az egyetemet vonzóvá tette a nemesi elit számára, ám ugyanakkor ösztöndíjrendszert alakított ki az alacsonyabb származású tehetségeknek. A professzori kar egy része a rangos hallei egyetemről verbuválódott, közülük Johann David Michaelis és Johann Andreas Segner (vagyis a pozsonyi születésű Zegner János András) neve a legismertebb.⁴

1751-ben kezdte meg működését a Göttingeni Tudományos Akadémia (Königliche Sozietät der Wissenschaften zu Göttingen), amelynek megszervezésével Münchausen eredendően csupán az egyetem presztízsét kívánta növelni, később azonban a testület – jóllehet története szoros kapcsolatban maradt az anyaintézményével – maga is önálló tekintélyre tett szert, s a belső és külső tagok tudományos tevékenységének folyamatos koncentrálásán túl esetenként a tudományos autonómia védelmezőjeként lépett fel.⁵

A göttingeni egyetem életében, hatásának közvetítésében nagy szerepük volt a folyóiratoknak is. A *Göttingische Gelehrte Anzeigen* című periodika 1739-ben indult Michaelis szerkesztésében, s a recenziókat és tudományos híreket közlő lap azóta is folyamatosan megjelenik. August Slözer folyóirata a *Staatanzeigen* volt, Georg Chris-

⁴ Hartmut Grosser: *Historische Gegenstände an der Universitäts-Sternwarte Göttingen*. Akademie der wissenschaften zu Göttingen, Göttingen, 1998, 8. o.

⁵ Rudolf Vierhaus: Etappen der Göttinger Akademiegeschichte, *Nachrichten der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen*, 2003/2, 2–11. o. A tudósi önállóság és szabadság melletti kiállás egyik legszebb dokumentuma Heynének az az 1793-ban írott levele, amelyben az akadémia titkáráként szegült szembe a Georg Forster kizárására irányuló kormányzati nyomással. Lásd uo. 7. o.

troph Lichtenberg pedig a *Göttingisches Magazin der Wissenschaften und Literatur* című lapot adta ki.⁶

Az egyetem első fénykora a brit perszonalunió megszűntével ért véget, amikor is Ernst August herceg 1837-ben korlátozásokat léptetett életbe. Az 1833-ban bevezetett liberális alkotmány felfüggesztése ellen hét göttingeni professzor tiltakozó röpiratot jelentetett meg. Az abszolutisztikus lépések ellen protestáló „göttingeni heteket” elbocsátották, hármójukat Hannoverból is kiutasították.⁷ A későbbiekben az angol liberalizmus halványuló visszfénye már nem vetült vissza az egyetemre, s 1866-ban bevezették a porosz oktatási rendszert. A 19. század utolsó évtizedeiben azonban egy újabb virágkor köszöntött be, elsősorban a matematika (Gauss itteni működése által előrevetített) meghatározó szerepéből adódóan, amelyet David Hilbert, Felix Klein és Georg Friedrich Rieman professzorok neve fémjelez.⁸

A 20. századi politikai közeg legélesebb fordulata, Hitler hatalomátvétele az alapítás bicentenáriumának éveiben nemcsak az egyetem életében hozott negatív változásokat, de hatása az intézmény historiográfiájában is megmutatkozott, Götz von Selle 1937-

⁶ Békés: A kutatóegyetem prototípusa, 79. o. Michaelis folyóiratának nagyszámú magyar vonatkozásáról lásd Futaky István – Kristin Schwamm: *Die Ungarn betreffenden Beiträge in den Göttingischen Gelehrten Anzeigen 1739–1839*. Magyar Tudományos Akadémia Könyvtára, Budapest, 1987.

⁷ A „göttingeni hetek”, vagyis Jacob és Wilhelm Grimm, Wilhelm Eduard Albrecht, Friedrich Christoph Dahlmann, Georg Gottfried Gervinus, Wilhelm Eduard Weber, Heinrich Georg August Ewald bátor kiállása is hagyományt teremtett: 1957-ben a „göttingeni tizennyolcak” – közöttük Max Born, Otto Hahn, Werner Heisenberg, Max von Laue és Carl Friedrich von Weizsäcker – tiltakoztak a Bundeswehr atomfegyverekkel való felszerelése ellen. Lásd Elisabeth Heisenberg: *Egy politika nélküli ember politikus élete*. Holnap, Budapest, 1993, 178–180. o.

⁸ Arról, hogy Göttingen hogyan vált a porosz időszakban a matematikai kutatások centrumává, szemléletes képet kaphatunk a Rupke által szerkesztett tanulmánykötetből. Lásd Renate Tobies: The Development of Göttingen into the Prussian Centre of Mathematics and the Exact Sciences, in Nicolaas Rupke (ed.): *Göttingen and the Development of the Natural Sciences*. Wallstein, Göttingen, 2002, 116–142. o.

es monográfiájából például részben kihagyta a zsidó származású professzorok nevét.⁹

A göttingeni egyetemnek több mint két és fél évszázados története során számos olyan professzora volt, akinek a tevékenysége az adott tudományterület számára korszakos jelentőségű volt – legyen szó Johann Friedrich Blumenbach, Christian Gottlob Heyne, Jacob Grimm, Carl Friedrich Gauss, Friedrich Wöhler, David Hilbert, Rudolf von Jhering, Ulrich von Willamowitz-Moellendorff, Franz Bopp, Woldemar Voigt vagy Max Born munkásságáról –, s ebből adódóan a történeti feldolgozásoknak is számottevő részét képezik a tudóséletrajzokat tartalmazó kötetek. A legelső ilyen gyűjtemény, Püttner professzor könyve, maga is a 18. század végén keletkezett, a legújabb életrajzi összefoglaló pedig 2001-es kiadású.¹⁰

Azzal párhuzamosan, hogy a tudományfilozófia és a tudomány-szociológia újabb elméleteinek jegyében a tudás keletkezésének vizsgálatában egyre nagyobb hangsúlyt kaptak a társadalmi-szociológiai összetevők, az egyetemtörténeti kutatások is egyre inkább a tudósok közötti kapcsolatok hálózatára, a tanszékek és intézmények dinamikájára fókuszáltak. Az egyik legutóbbi komparatív egyetemtörténeti feldolgozás, Marita Baumgarten monográfiája nem foglalkozik ugyan

⁹ Nicolaas Rupke: *The Göttingen Location*, in uő (szerk.): *Göttingen and the Development of the Natural sciences*. 24. o. A göttingeni egyetem korabeli történetéről nemrégiben jelent meg egy átfogó feldolgozás. Lásd Anikó Szabó: *Vertreibung, Rückkehr, Wiedergutmachung. Göttinger Hochschullehrer im Schatten der Nazionalsozialismus*. Wallstein, Göttingen, 2000.

¹⁰ Johann Stephan Pütter: *Versuch einer academischen Gelehrten-Geschichte von der Universität Göttingen*. Olms-Weidmann, Hildesheim-Zürich-New York, 2006 és Karl Arndt – Gerhard Gottschalk – Rudolf Smeed: *Göttinger Gelehrte. Die Akademie der Wissenschaften zu Göttingen in Bildnissen und Würdigungen 1751–2001*. Wallstein, Göttingen, 2001. A magyar szakmunkák közül Le Calloc'h könyvének függeléke tartalmazza a (témája szempontjából legfontosabb) professzorok adatait. Vö. Bernard Le Calloc'h: *Új adatok Körösi Csoma Sándorról*. Akadémiai, Budapest, 1998, 72–90. o.

kiemelt helyen Göttingennel, lévén hogy több mint tíz egyetem 19. századi fejlődéstörténetéről ad képet, ebben a mezőben azonban a Georgia Augusta néhány sajátossága mégis új megvilágításba kerül: megkérdőjeleződik a kezdeti évtizedek természettudományos túlsúlya, s az összesített statisztikai adatok fényében Göttingen a húsz legfontosabb 18–19. századi német egyetem skáláján a hatodik helyre kerül.¹¹

Az ismertetett nézőpontok alapján a göttingeni egyetem eleve fontosnak tűnik ugyan, de kiemelt jelentőséget tulajdonítani neki a hagyományos egyetemtörténeti megközelítések alapján nem látszik teljesen indokoltnak. A Göttingen-jelenség átfogó értékelése és valódi specifikumainak feltárása lényegében azoknak az 1960-as évektől induló, ám csak a nyolcvanas évekre kiteljesedő tudományfilozófiai és tudománytörténeti koncepcióknak köszönhető, amelyek a nagy professzorok közismert tevékenységét is más megvilágításba helyezték.

A megfigyelési horizont tágulása tette láthatóvá, hogy a gyakorlatias képzés és az empirikus szemléletű kutatás nem egyszerűen a baconiánus hagyományok kontinentális leképezései voltak, hanem a tradíciók találkozási pontján egy új, specifikus jelenségegyüttes keletkezett. A humboldtiánus tudományok Susan Cannon által bevezetett fogalma arról az átrendeződésről adott számot, amely részben a vizsgálati területek bővüléséből adódott (többek között az elektromosságtan, a földrajzi utazások és a növényföldrajz eredményei kapcsán), részben pedig a baconiánus szemléletű, naiv enciklopédikus empirizmusnak a válságából következett.¹² Peter Kapitza – a korabeli kémia a költészetfelfogásra s egyáltalán a romantika szemléletére gyakorolt hatása kapcsán – a struktúra-mixtúra-textúra jelenség-

¹¹ Marita Baumgarten: *Professoren und Universitäten im 19. Jahrhundert*. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen, 1997, 38. és 272. o.

¹² Susan Faye Cannon: *Science in Culture: The Early Victorian Period*. Dawson, New York, 1978 és Michael Dettelbach: *Humboldtian science*, in Nicholas Jardine – James A. Secord – Emma Spary (eds): *Cultures of natural history*. Cambridge University Press, Cambridge, 1996, 287–288. o.

hármassal írta le ezeket a specifikumokat.¹³ A göttingeni egyetemen kialakult szemléleti újdonságokat tulajdonképpen Timothy Lenoir főként a biológia fogalmi háttérét taglaló írásai tették általánosan ismertté az angol nyelvű szakirodalomban.¹⁴ Ezeknek a komplex, holisztikus mozzanatoknak a fogalmi kereteként vezette be Békés Vera a „Göttingai paradigma” megnevezést.¹⁵

A Georgia Augusta specifikumainak újfajta megközelítése meszsze túlmutatott az intézménytörténet hatókörén, s a göttingeni tudománykép kisugárzásának vizsgálata a romantika – pozitivista és posztpozitivista alapállásból mind az ideig anatómával sújtott – tudománytörténeti vonatkozásainak átfogó értelmezését is lehetővé tette. Az 1990-es években, Nicholas Jardine és a cambridge-i tudománytörténész-műhely kötetei nyomán egyre szélesebb körben elfogadottá vált a romantikus tudományok fogalma. Jardine *The Scenes of Inquiry* című könyve adta meg e vonulat elméleti alapvetését, számos esetben mutatva ki a romantika tudományainak alakulásában a göttingeni előzmények szerepét.¹⁶

A romantikus tudományok kutatásának fontos hozadéka, hogy bizonyos diszciplináris hiátusokat is megszüntetett, így például a korábban előzmény nélkülinek tartott kémiai és biológiai spekulációk esetében is rámutatott az eredőpontokra. Különösen fontos ebből a szempontból a göttingeni tradíciót reprezentáló Blumenbach nevének egyre gyakoribb felbukkanása az irányzat reprezentatív tanul-

¹³ Peter Kapitz: *Die frühromantische Theorie der Mischung. Überden Zusammenhang von romantischer Dichtungstheorie und zeitgenössischer Chemie*. Hueber, München, 1968, 85. o.; Békés Vera: *A hiányzó paradigma*. Latin Betűk, Debrecen, 1997, 68–69. o.

¹⁴ Timothy Lenoir: The Göttingen School and the Development of Transcendental Naturphilosophie in the Romantic Era, *Studies in History of Biology*, 1981, 111–205. o.

¹⁵ Békés Vera: *A hiányzó paradigma*. 44–89. o.

¹⁶ Nicholas Jardine: *The Scenes of Inquiry. On the Reality of Questions in the Sciences*. Clarendon, Oxford, 1991.

mánygyűjteményeiben, ezzel együtt viszont a göttingeni hagyományok viszonylag ritkán jelentkeztek a cambridge-i műhely tagjainak, illetve a romantikus tudományok fogalmát magukévá tevő szerzők írásaiban specifikus tudománytörténeti problémaként.¹⁷

A göttingeni tudásezsménynek a romantika tudományaira gyakorolt hatását elméleti igénytel Békés Vera exponálta a hiányzó paradigma fogalmában, közelítve ezzel a kuhni modellt a tudománytörténet 18–19. századi tényanyagához. A göttingai paradigma általa bevezetett fogalma a humboldtiánus tudományok konnotációjának egy összetettebb – részint a Humboldt fivérek által művelt tudományterületekénél tágabb diszciplináris kereteket, részint a recepció történeti-szociológiai és vallási momentumait is magában foglaló – értelmezését teszi lehetővé.¹⁸ A zárványparadigma fogalma, amely mintegy a paradigma-fogalom tipológiai kiterjesztése, lehetőséget ad annak a jelenségnek a tudományfilozófiai alapozású interpretálására, hogy a göttingeni tu-

¹⁷ Az egyes diszciplináris összefüggéseket feldolgozó írárok pl. a Nicholas Jardine – James A. Secord – Emma Spary (ed.): *Cultures of natural history* (Cambridge University Press, Cambridge, 1996) című kötetnek az etnológia előtörténetével kapcsolatos tanulmányai, vö. továbbá Stefano Fabbri Bertolotti: The Antropological Theory of Johann Friedrich Blumenbach, in Stefano Poggi – Maurizio Bossi (ed.): *Romanticism is science: science in Europe, 1790–1840*. Kluwer, Dordrecht, 1994, 103–126. o. Viszonylag ritkábbak e reprezentatív tanulmánykötetekben a göttingeni specifikumokat egészében számba vevő munkák. Lásd Michael Dettelbach: Humboldtian Science, in Jardine–Secord–Spary (ed.): *Cultures of natural history*. 287–304. o. A göttingeni előzmények és a kora romantika összefüggéseit a biológiai koncepciók területén Richards monográfiája taglalja átfogó igénytel. Lásd Robert J. Richards: *The Romantic Conception of Life. Science and Philosophie in the Age of Goethe*. University of Chicago Press, Chicago–London, 2002, különösen 207–237. o.

¹⁸ „Az átfogó paradigma értelmében nemigen lehetséges különválasztani a romantika Natur- und Sprachphilosophie-ját a vele kommenzurábilis és az őt megalapozó göttingai programtól” – hangsúlyozza Békés Vera a göttingeni tudásezsmény és a romantika közötti kapcsolatot, és kiemeli, hogy ezt az átfedést a romantikus tudományok kutatói közül jórészt csak Timothy Lenoir exponálta. Békés Vera: *A hiányzó paradigma*. 64. és 62. o.

dáteszmény a pozitivizmus válsága után ismét mintaszerepet kapott egyes szaktudományokban.

A göttingeni egyetem fő specifikumai tehát, hogy a különféle tudományok között sajátos átfedések alakultak ki, s az empirikus és a holisztikus megközelítés együttes jelenléte vált meghatározóvá. A már tradicionális vagy éppen kialakulóban levő diszciplínák számos területéről lehetne jellemző példákat idézni, de e tudáseszmény letéteményesének már a kortársak is leginkább Lichtenberget tekintették, akinek a tevékenysége a fizikai kísérletektől a földrajzi keleti kultúrák megismertetésén keresztül a kortárs utazási irodalom közreadásáig terjedt.¹⁹

A földrajzi felfedezések 18. századi hullámának, pontosabban a második Cook-expedíció által végzett gyűjtőmunkának különös katalizátorszerepe volt a Georgia Augustán folyó kutatások számára, s e momentum egyben a göttingeni tudáseszmény empirikus jellegére is rávilágít.²⁰ A Reinhold Forster hagyatékaként Göttingenbe került anyag empirikus bázisává vált az etnológiai-antropológiai vizsgáldásoknak, az etnográfia, illetve – Blumenbach koponyagyűjteménye révén – az összehasonlító anatómia kialakulásának.²¹ Ugyanakkor maguk az ottani professzorok is ösztönzőivé lettek a még kevésbé ismert területek feltérképezésének, nem csupán metaforikusan, hanem nagyon is konkrét értelemben: e folyamat talán legjellemzőbb

¹⁹ Lichtenberg sokoldalú tevékenységéről lásd Anacleto Verrechia: *Georg Lichtenberg – der Ketzler der deutschen Geistes*. Böhlau, Wien, 1988 és Dieter Lamping: *Lichtenberg literarisches Nachleben: eine Rezeptionsgeschichte*. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen, 1992.

²⁰ Hans Erich Bödeker: *Aufklärerische ethnologische Praxis: Johann Reinhold Forster und Georg Forster*, in Hans Erich Bödeker – Peter Hans Reill – Jürgen Schlumbohm (Hrsg.): *Wissenschaft als kulturelle Praxis 1750–1790*. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen, 1999, 227–253. o.

²¹ Stefano Fabbri Bertolotti: *The Anthropological Theory of Johann Friedrich Blumenbach és Gillian Beer: Travelling the other way*, in Nicholas Jardine – James A. Secord – Emma Spary (ed.): *Cultures of natural history*. Cambridge University Press, Cambridge, 1996, 322–337. o.

mozzanata, hogy Michaelis a Biblia egykori helyszíneire vonatkozó kérdőívvel látta el a Reinhold Niebuhr vezetésével Jemenbe induló expedíciót.²² Ez a momentum részint fontos állomása a történeti bibliakutatásnak, részint meghatározó előzménye az etnográfia kialakulásának.²³

Az 1970-es évektől lezajlott tudományfilozófiai-tudománytörténeti változásokat követően az 1987-es évfordulós megemlékezéshez kötődő események újabb váltást eredményeztek a Georgia Augusta kutatástörténetében: a Volkswagen Alapítvány támogatása nyomán, valójában 1999-től létrejött az egyetem történetével foglalkozó intézet, s megindult az a sokkötetes könyvsorozat, amely szisztematikusan feltárja a különböző tudományterületek múltját.²⁴ Ezeknek a kutatásoknak a reprezentatív megjelenítője a Nicolaas Rupke professzor által szerkesztett tanulmánykötet.²⁵

A göttingeni egyetemnek a magyar tudományok alakulására gyakorolt hatását a hazai szakirodalom régóta számon tartja, ám e korai munkákban a Georgia Augusta nagy személyiségeinek felmagasló alakja sokáig mintegy elfedte azt a hátteret, amelyből ők maguk kiemelkedtek. Ezekre a korai interpretációkra talán Dávid Lajosnak a Gauss–Bolyai Farkas-, illetve Cholnoky Jenő a Kőrösi Csoma–Eichorn-kapcsolatot bemutató munkáit lehetne példaként felhozni.²⁶ A Göttingen-jelenséggel való teljesebb számvetés magyar nyelven

²² Gurka Dezső: Reflexiók és iniciatívák. Az Európán kívüli világ (re)prezentációja a göttingai egyetemen, *Magyar Filozófiai Szemle*, 2003/3, 341–357. o.

²³ Michaelis azonban nem pusztán az ismeretek körét bővítette, hanem új metodikát is teremtett, ebből adódóan Dilthey 1900-ban írott tanulmányában a hermeneutika korai képviselőjeként tartotta számon a göttingeni professzort. Lásd Wilhelm Dilthey, *A hermeneutika keletkezése*, in uő: *A történeti világ felépítése a szellemtudományokban*. Budapest, Gondolat, 1974, 484. sk. o.

²⁴ Nicolaas Rupke: *The Göttingen Location*. 26–27. o.

²⁵ Nicolaas Rupke (Hrsg.): *Göttingen and the Development of the Natural Sciences*. Wallstein, Göttingen, 2002.

²⁶ Dávid Lajos: *A két Bolyai élete és munkássága*. Gondolat, Budapest, 1979 és Cholnoky Jenő: *Kőrösi Csoma Sándor Göttingenben, Turán*, 1942, 8–20. o.

legelőször Borzsák Istvánnak a Budai Ézsaiás munkásságáról szóló könyvében történt meg.²⁷ A későbbiekben számos olyan szakmunka született, amely feldolgozta az egyes szaktudományok göttingeni kapcsolatait, így H. Balázs Éva főként Berzeviczy Gergely alakján keresztül,²⁸ Csetri Lajos és Fried István a göttingeni neohumanizmus és a magyar irodalom érintkezési pontjai kapcsán,²⁹ Békés Vera a 19. századi magyar nyelvfilozófiai gondolkodás gyökereinek bemutatása révén tárta fel a korrespondenciákat.³⁰ Legújabban Balogh Piroska mutatta ki a szóban forgó hatásrendszer komplexitását a Schedius Lajosról írott monográfiájában, Fórizs Gergely pedig a neohumanizmus fogalma kapcsán világított rá számos göttingeni és romantikus mozzanat közös eredetére.³¹

A göttingeni egyetemen az intézmény első száz esztendejében hozzávetőleg ötszáz magyar diák tanult. Róluk Kepp Mária 1939-es könyve,³² részletesebben pedig Borzsák István fentebb idézett 1955-ös Budai-monográfiája értékes adatokat szolgáltatott, Szögi László egyetemtörténeti kutatásai viszont a Göttingenre vonatkozó

²⁷ Borzsák István: *Budai Ézsaiás és klasszika-filológiánk kezdetei*. Akadémiai, Budapest, 1955.

²⁸ H. Balázs Éva: *Berzeviczy Gergely, a reformpolitikus*. Akadémiai, Budapest, 1967.

²⁹ Csetri Lajos: *Egység vagy különbözőség? Nyelv- és irodalomszemlélet a magyar irodalmi nyelvújítás korában*. Akadémiai, Budapest, 1990, 111–113. o. A göttingeni neohumanizmusra és annak magyar vonatkozásaira Csetri egy 1969-es tanulmányában irányította rá először a figyelmet. Vö. Csetri Lajos: Adalékok Döbrentei Erdélyi Muzéumának irodalomszemléletéhez (Buczy Emil tanulmányairól), in uő: *Amathus. Válogatott tanulmányok* I. L'Harmattan, Budapest, 2007, 166–177. o. Lásd továbbá Fried István: Schedius Lajos és folyóirata, *Magyar Könyvszemle*, 1981, 81–94. o.

³⁰ Békés Vera: *Tudományelméleti és nyelvfilozófiai elképzelések a magyar nyelvújítási mozgalomban 1818 és 1874 között*. Művelődési Minisztérium, Budapest, 1985.

³¹ Lásd Balogh Piroska: *Ars scientiae. Közelítések Schedius Lajos János tudományos pályájának dokumentumaihoz*. Kossuth Egyetemi Kiadó, Debrecen, 2007 és Fórizs Gergely: „Álpesek Álpesek emelkednek.” *A képzés eszménye Berzsenyi elméleti szövegeiben*. Universitas, Budapest, 2009, különösen 147–153. o.

³² Kepp Mária: *Rumy Károly György Göttingában*. Királyi Magyar Egyetemi Nyomda, Budapest, 1939.

számadatokat a németországi peregrináció teljes intervallumában prezentálják.³³

A jelen tanulmánykötet írásai számos göttingeni magyar diák későbbi tudománygyarapító tevékenységét mutatják be, így e rövid bevezető feladata leginkább az lehet, hogy utaljon néhány olyan jelenségre, amely a Georgia Augusta hatásának hazai proliferálódását előidézte. A Kant-vita több résztvevője (Rozgonyi József, Márton István, Sárvári Pál, Lengyel József) éppúgy Göttingenben tanult, mint ahogy a Hegel-vita, illetve az egyezményes filozófia reprezentánsai (Vecsey József, Hetényi János); Kis János – aki 1791/92-es göttingeni időzését emlékiratban örökítette meg³⁴ – Göttingen hatását elsősorban Kazinczy és köre számára közvetítette; a munkásságukkal egy-egy tudományterület magyarországi kibontakozását és intézményesülését szolgáló tudósok közül is jó néhányan voltak a hannoveri egyetemi város neveltjei, így például Sipos Pál és Bolyai Farkas a matematika, Fejér György a történetírás, Schedius Lajos a klasszika-filológia, Gyarmathi Sámuel a finn-ugor nyelvrokonítás, Schwartner Márton a leíró statisztika, Berzeviczy Gergely a közgazdasági gondolkodás és Benkő Ferenc³⁵ a geológia hazai úttörője. A magyar sajtó története szempontjából szintén fontos szerepe volt a göttingeni kapcsolatoknak.³⁶

³³ Szögi László: *Magyarországi diákok németországi egyetemeken és főiskolákon, 1789–1919*. Eötvös Loránd Tudományegyetem Levéltára, Budapest, 2001, 15–21. o.

³⁴ *Kis János superintendens emlékezései életéből. Maga által feljegyezve*. Franklin, Budapest, 1890.

³⁵ Benkő göttingeni kapcsolatairól lásd Hubbes Éva: *Benkő Ferenc egyetemjárása. Tanulmány és Benkő Ferenc peregrinációs albuma*. Érc- és Ásványbányászati Múzeum, Rudabánya, 2004.

³⁶ Lásd Fried István: Adatok Romy Károly György sajtó- és kiadványvállalkozásainak történetéhez, *Magyar Könyvszemle*, 1979, 288–297. o. és Kókay György: Göttinga és a magyar újságírás kezdetei. *Magyar Könyvszemle*, 1965, 141–150. o. A magyar népi régiségek gyűjtésére irányuló legelső felhívást is Rát jelentette meg. Lásd Kósa László: *A magyar néprajz tudománytörténete*. Gondolat, Budapest, 1989, 46–47. o. A Göttingennel szoros kapcsolatban maradó Schedius szerepéről Hegel

Az egyetemnek voltak magyar származású professzorai is: Segner János András, Zsigmondy Richárd vagy Kármán Tódor neve közismert, ám korábban, a 18. század végén Bucsányi Mátyás³⁷ és Hißman Mihály is tanított Göttingenben.³⁸ Hißman megítélése az újabb szakirodalomban egyre kedvezőbb.³⁹

Végül, a magyar Göttingen-kutatások foglalataként, Futaky István nemrégiben megjelent monográfiáját kell megemlítenünk, amely szerzőjének évtizedes vizsgálódásait összegzi.⁴⁰ A könyv címeként szereplő, a korabeli peregrinusoktól átvett „Göttinga” névváltozat

alapítási terveiben lásd Klaus Vieweg: Kis elbeszélések és 'gondolkodó megemlékezés' – Hegel kapcsolatai Magyarországgal, *Magyar Filozófiai Szemle*, 1994/3–4, 567. sk. o.

³⁷ 1757-ben, a villámmal kapcsolatos magiszteri értekezését követően göttingeni magántanárrá nevezték ki. 1761-ben kiadott matematikai tankönyvét Kaestner élesen kritizálta, s a közöttük kialakult eldurvuló polémia miatt Bucsányi elszigetelődött, és 1763-ban elhagyta Göttingent. Lásd Futaky István: *Göttinga. A göttingeni Georg-August-Egyetem magyarországi és erdélyi kapcsolatai a felvilágosodás idején és a reformkor kezdetén*. MTA Egyetemtörténeti Albizottsága – ELTE Levéltára, Budapest, 2007, 54. o.

³⁸ Az erdélyi szász származású Hißman magiszteri dolgozatát Feder irányításával írta. Óradíjas tanárként filozófiát tanított Göttingenben, majd 1782-ben díjazás nélküli professzorrá nevezték ki. Uo. 55. o.

³⁹ „Hißman ambíciója az volt, hogy a filozófia és a filozófiatörténet számára ugyanazt a szolgálatot teljesítse, amit Walch a vallási, Haller pedig az orvostudományi irodalomnak tett: a filozófia különböző területeinek és történetének ésszerű rendben történő kritikai áttekintésére törekedett.” Lucien Braun: *A filozófiatörténet története*. Holnap, Budapest, 2001, 175–176. o. Ford. Steiger Kornél. Nemcsak a filozófiatörténet historiográfiája, hanem az antropológiai gondolkodás előtörténete szempontjából is szerepe volt Hißman tudományos tevékenységének. Vö. John H. Zammuto: *Kant, Herder and the Birth of Anthropology*. University of Chicago Press, Chicago–London, 2002, 248. o. A hazai szakirodalomban Darai Lajos Márton tanulmánya – Michael Hißman, der Philosoph der Aufklärung, in Rathmann János (Hrsg.): *Zur Geschichte der ungarndeutschen Philosophie. Aufklärungsperiode*. Áron, Budapest, 1998, 25–46. o. – hívta fel a figyelmet az egykori göttingeni professzor munkásságára.

⁴⁰ Futaky István: *Göttinga*.

mintegy érzékelteti, hogy a recepció a magyar kultúra történetében mintegy önálló életre kelt, s jól behatárolható térre szorult képezett, éppúgy, mint ahogyan maga a Georgia Augusta is sajátos helyet foglalt el a 18–19. század eszméletében.

A göttingeni tudáselmélet holisztikus, valamint reflexív és ön-reflexív jellegét a legszebben talán az azt személyében enigmatikusan reprezentáló Lichtenberg Herschelhez írott, a csillagászt az órá magára s a legtöbb nagy göttingeni tudósra is oly jellemző vonásokkal méltató levelében fogalmazta meg: „Engem főképp az a bátorság örvendeztetett meg, amellyel Ön újra megvizsgálja azokat a dolgokat, amelyeket már elintézettnek tartottak; ha ugyanolyan filozófiai szellemmel foglalkoznának a természettudományok többi részével is, rájönnének, hogy a világon milyen kevés dolog van még elintézve.”⁴¹ A Georgia Augusta történetének újabb feldolgozásai – s reményeink szerint a jelen tanulmánykötet írásai is – megerősítik, hogy Lichtenberg göttingeni tudáselméletét karakterizáló megjegyzésének érvénye túlterjed a természettel foglalkozó 18–19. századi diszciplínák területére, s vonatkoztatható a későbbi göttingeni időszakokra éppúgy, mint a Göttingent recipiáló humán tudományok, irodalom és a művészetek bármely területére.

⁴¹ Idézi Dieter B. Hermann: *Az égbolt felfedezői*. Gondolat, Budapest, 1981, 164. o.

A GÖTTINGENI EGYETEM ÉS A GÖTTINGAI PARADIGMA

BÉKÉS VERA

A göttingai paradigma¹

Kezdő kutatóként az első *Akadémiai* (Czuczor–Fogarasi) *Nagyszótár* történetét és a magyar nyelvújítási mozgalom nyelvfilozófiai alapjait vizsgálva olyan paradox jelenségekbe ütköztem, amelyekkel – pusztán az egyetemen tanultakra támaszkodva – nem boldogultam. Nem értettem például, hogy a gróf Teleki József által irányított, frissen megalakult Magyar Tudós Társaság, noha tagjai mélyen tisztelték Kazinczy Ferencet, miért hogy egyáltalán nem törekedett megvalósítani az írófejedelem konkrét elgondolásait. Feltűnt az is, hogy az Akadémia kezdeményezései igen sikeresek voltak viszont egy sor olyan vállalkozásban, melyeket a későbbi tudománytörténet-írás csodálkozással vegyes gyanakvással szemlélt, ám semmilyen módon nem tudott *tudományos* teljesítményként szemlélni. (Így pl. az *Akadémiai Nagyszótár*ról még a legutóbbi időkig is azt tanították az egyetemeken, hogy az javarészt dilettáns, ábrándos tudománytalanságok tárháza.) Márpedig számomra mind nyilvánvalóbbá lett, hogy ezek a teljesítmények *nem* pusztán dilettáns, ábrándos elmeszülemények, nem pusztán kuriózumok egy tudomány előtti korból, hanem saját koruk romantikus-liberális eszméivel és a német természetfilozófia szemléletével összhangban álló munkák, amelyek megfelelő méltányolásához azonban felül kell vizsgálnunk a tudományosság fogalmát illető beidegződéseinket.

¹ A cikk az OTKA (T 79146) támogatásával készült.

Úgy tűnt ekkoriban, hogy a természettudományok történeti feltárásában jobb a helyzet, ezért ott kezdtem keresni azt a tudomány-filozófiai modellt, amely segítségemre lehet ekkorra már elég tekintélyes mennyiségűre duzzadt cédulaanyagom rendezésében.

Thomas Kuhn egyike a jelentős 20. századi gondolkodóknak, akinek főbb felvetései, elsősorban *A tudományos forradalmak szerkezete* című könyvében kifejtett paradigmaváltások elmélete, tartós hatást gyakoroltak a természettudományról való gondolkodásunkra. Eleinte úgy látszott, hogy legfontosabb, bár egyben a legtöbb kritikai támadást elszenvedett tételei (például a tudományfejlődés-menet diszkontinuitása, nem kumulálódó teljesítmények, paradigmák közötti összemérhetetlenség, a terminusok jelentésváltozása) egy csapásra megoldják valamennyi problémámat. Kuhn felismerte ugyanis, hogy a tudományok történetére *másképpen* kell tekintenünk, mint eddig: mert az nem csupán érdekes anekdoták gyűjteménye, és nem is az a töretlen fejlődésment, amelynek során a felhalmozódó tapasztalatok célirányosan a mai tudásunk felé vezetnek. Sokkal inkább úgy fest, hogy az elméleteket alkotó és alkalmazó tudósok minden korban bizonyos általánosan elfogadott, átfogó mintákhoz, *paradigmákhoz* igazodnak. Ha így szemléljük a tudományok történetét, akkor észrevehetjük, hogy a tudományos megismerés soha nem valamilyen eleve rögzített, elvont cél felé tart. Az elmúlt korok kutatóit a saját tudásrendszerükhöz tartozó fogalmak és osztályozó sémák orientálták, nem pedig abszolút, örök igazságok (még ha céljaikat öröknek és változtathatatatlannak tekintették is). A tudományfejlődés nem folytonos, az egymást követő paradigmaváltások során gyökeresen megváltozik az elfogadott elméletek rendszere, valamint a jóváhagyott módszerek is, sőt az is, hogy egyáltalán mit tekintenek kutandó, illetve egyáltalán kutatható vagy kutatásra érdemes tárgynak. Dolgok, amelyek egyneműek az egyik paradigmában, különmeműek lehetnek a másokban. Az esetek jelentős részében a vizsgált objektumok rendszertana, a hasonlóság és különbözőség sémái szisztematikusan megváltoztak. Kuhn egyik legszemléletesebb példája arról

szól, hogy ha mi feltekintünk az égre, akkor mást látunk, mint pl. a régi görögök, ahol „[a] Nap és a Hold ugyanabba a kategóriába tartozott, mint a Jupiter, a Mars, a Merkúr, a Szaturnusz és a Vénusz. Számukra ezek a testek hasonlóak voltak egymáshoz, és nem hasonlítottak a 'csillag' vagy a 'meteor' kategóriák alá tartozókhoz. Viszont a Tejutat, ami a mi számunkra csillagokból áll, ugyanabba a kategóriába sorolták, mint a szivárványt, a Holdudvart, a hulló csillagokat és egyéb meteorokat...”²

A paradigmaváltások elmélete természetesen óriási vitákat keltett. Mindazonáltal az a gondolata, hogy tudománytörténet, már „ha többnek tekintjük anekdoták és kronológiai adatok tárházánál, gyökeresen átalakíthatja jelenlegi tudományfelfogásunkat”, minden korábbinál nagyobb lökést adott az új szellemű tudománytörténeti kutatásoknak. Jogosan reméltem tehát, hogy az úgynevezett metatörténeti (és ennek alapján folytatott tudománytörténeti) rekonstrukciók útján konkréttá tett paradigmafogalom segítségével nemcsak a természettudományok, de a társadalomtudományok területén is sikerül láthatóvá tenni korábban rejtett összefüggéseket. Ilyenformán a *diszkontinuitás* elvének alkalmazása a tudománytörténeti kutatásokban máris nagymértékben megváltoztatta a tudománytörténet-írás egész korábbi beállítottságát, módosította módszereit, sőt magát a kutatás tárgyát is. A kuhni modell alapján már el lehetett vetni azt a széles körben elterjedt felfogást, hogy nem érdemes olyan témával bajlódni, mint hogy a régiek a nyelvről ténylegesen hogyan gondolkodtak. Az új szemléletű generáció egyre gyakrabban fordult olyan korok és témák felé, amelyek eladdig „terra incognita”-nak számítottak.

Azonban még a nyolcvanas évek új szellemű történeti kutatásainak nagy többségére is jellemző maradt két szembeszőkö *aránytalan*ság. Az egyik, hogy a vizsgálódások túlnyomó többsége továbbra is a természettudományokra – s itt is mindenekelőtt a fizika valódi

² Thomas S. Kuhn: Természettudomány, társadalomtudomány, *Világosság*, 1999/1, 62. o.

fejlődéstörténetére irányult. A jóval szerényebb méretű társadalom-tudomány-történeti kutatásokban akkoriban még sokáig alig volt érzékelhető a paradigmaelmélet pezsdítő hatása. Ez utóbbiban közrejátszott az a tény is, hogy a paradigma tudományfilozófiai értelmét gyakran félreértették: részben túl szűken értelmezték, és ezért, mondhatni, a fától nem látták az erdőt, részben pedig úgy gondolkodtak róla, mint amit valaki, mondjuk: egy tudós vagy tudóscsoport szándékosan képes megalkotni („kitalálni”). Pedig amint később láthatjuk, az eredeti fogalmat nem ebben az értelemben javasolták bevezetni.

A másik szembetűnő aránytalanság a következő: a legkülönbözőbb tudományok történeti rekonstrukciói általában valamikor a 18. század utolsó harmada után átugrottak *jó néhány évtizednyi „homályos, kaotikus” korszakot*, s csak a 20. század ismert tudományos iskoláinak *közvetlen előzményeire* összpontosítva folytatódtak. Arról az időszakról tehát a tudománytörténeteseknek jóformán semmi mondanivalójuk nem volt, amelyeknek a tudományos mivoltát (azaz valamilyen elmélettel megalapozott, szisztematikus eljárás útján elért teljesítményeit) bizonyítani igyekeztem. Vagyis úgy találtam, hogy tudománytörténeti tudatunkon és így a rekonstrukciós kutatások látóterén is szinte teljesen kívül rekedt egy időben tőlünk nem is nagyon távoli és nem is túl rövid korszak. Ekkor megfordítottam a dolgot. Kuhn diszkontinuitás- és inkommenzurabilitástételét nemcsak hogy nem próbáltam cáfolni, hanem épp ellenkezőleg: posztulátumként fogadtam el, és megnéztem, mire képes egy olyan fejlődésmodell, amelyben az egymást követő átfogó paradigmák valóban összemérhetetlenek egymással, s ahol a korábbi felszámoló győztes paradigma alapján igyekeznek eltüntetni a réginek még az emlékét is. Hegeliánus gondolatmenettel feltételeztem, hogy *ha a megszűnés ilyenkor sem jelent semmivé válást*,³ akkor ebből az is következik, hogy az új paradigmák

³ „megszüntetni – aufheben – és a megszüntetett – das Aufgehobene – (az eszmei) a filozófia legfontosabb fogalmainak egyike, olyan alapmeghatározás, amelynek értékét határozottan fel kell fogni, s különösen a semmitől meg kell különböztetni.

nem egyszerűen a régeből születnek, ahogy Kuhn óta általában gondolják, hanem szerephez jut egy harmadik tényező, egy, a régi által egykor legyőzött harmadik paradigma is, mely nem egyszerűen elveszett a történeti emlékezetből, hanem hosszabb-rövidebb küzdelem során tűnt el, ám mintegy *hiányzó láncszemként* segít feloldani mai paradoxonnak tűnő jelenségeket. A tudományfejlődés-elméletek *nem tulajdonítottak kellő fontosságot ennek a jelenségnek*. Általában csakis vagy a győztes paradigmára való áttérés, vagy a tudományos életből való teljes kirekesztődés alternatívájában gondolkodnak. Így vált világossá számomra, hogy talán azért nem lehet a megszokott tudományos ismervek szerint besorolni az általam vizsgált korszak nagyszabású, de szokás szerint dilettánsnak minősített teljesítményeit, mert a korszak tudományos eszményét egy önálló, átfogó, ámde a következő paradigmaváltás nyomán feledésbe merült, lappangó paradigma határozta meg.⁴

Ez a hipotézis megoldotta szinte valamennyi problémámat. Magyarázattal szolgált például arra a paradoxonra, amelyet Joseph Ben-David, a modern pozitivist tudományok történésze észrevett, de magyarázatot nem tudott adni: „Semmilyen bizonyíték nem támasztja alá, hogy a reform időszakában a német egyetemek tudományos produktivitását a reform idején domináns filozófiai gondolatoknak lehetett volna tulajdonítani. A filozófiai idealizmus és a romantizmus csak néhány tudós képzeletét mozgatta meg. De ezekben a filozófiákban az önmagáért vett kutatást általában spekulációnak tekintették. A professzori szerep eredeti struktúrája rosszul illeszkedett az empirikus tudományhoz. Az empirikus tudomány felemelke-

– Ami megszűnik, ezáltal nem válik semmivé. A semmi a *közvetlen*; egy megszüntett ellenben *közvetett* valami; a nem léttel bíró, de *eredményképpen*, amely egy létből indult ki. Ennélfogva *magán hordja még azt a meghatározottságot, amelyből származik.* Georg Wilhelm Friedrich Hegel: *A logika tudománya*. Akadémiai, Budapest, 1979, 82. o. (I. könyv 1. szakasz, 1. fejezet c. megjegyzés).

⁴ Hiányzóparadigma- (HP-) modellnek neveztem el ezt a kuhni fejlődésmoddelt kiegészítő – annak radikalitását, az inkommenzurabilitástételt megtartó modellt.

dését, amely az 1820-as évek végén kezdődött [...], „nem az új egyetem eredményezte, hanem a tudatos lázadás ennek filozófiája ellen...”⁵ A hiányzó paradigma-modell segítségével kideríthető, hogy a 18–19. századi német idealista filozófia tudománytana nem csupán elvont spekulatív rendszer volt, hanem sokkal inkább olyan filozófia lehetett, amely magától értetődően alapozta spekulációit *saját* korának tudományos felismeréseire és technológiai vívmányaira, s amely közvetlenül reflektált *saját* korának – mára már elfeledett – tudományos vitáira, illetve ismeretelméletileg megalapozta a korabeli tudományos álláspontokat. Igazat adtam Ben-Davidnek: a professzori szerep eredeti struktúrája valóban rosszul illeszkedett a modern értelemben vett empirikus tudományokhoz. Ha viszont megfordítjuk a képet, s azt vizsgáljuk, hogy a 18–19. század fordulóján hogy is festett az élvonalbeli tudományok rendszere, milyen volt a tudományképe az akkori vezető német tudományos iskoláknak, akkor a fenti paradoxon megszűnik. Megkockáztattam ugyanis azt a feltevést, hogy ez az alternatív tudományos paradigma, mely a karteziánus alapokra épülő felvilágosult racionalizmussal való konfliktusban született meg, és a pozitívizmussal való harcban „esett el”, minden valószínűség szerint vezérelte az 1820 előtti korszak tudományszemléletét és gyakorlatát mind a természet-, mind a társadalomtudományokban. Annyi már a legelső történeti-filológiai vizsgálódásokból is elég hamar bizonyossá vált, hogy a 18–19. század fordulója táján *valóban létezett* ilyen „hiányzó paradigma”, s ennek születési helye és hatókörének centruma az alsó-szászországi Göttingen város 1734-ben alapított egyeteme volt. A Georgia Augusta, a világ legelső, eleve kutatóegyetemnek szánt intézménye német és angol intézményi és kulturális hagyományok ötvöződésének köszönhetően kivételes tudásszociológiai újdonságokat eredményezett a tudományok történetében is. Tudni

⁵ A német tudományos hegemonia és a szervezett tudomány megjelenése, in Tóth Tamás (szerk.): *Az európai egyetem funkcióváltozásai. Felsőoktatás-történeti tanulmányok*. Professzorok Háza, Budapest, 2001.

kell, hogy az Alsó-Szászországi Választófejedelemség 1692 és 1833 között brit–német perszonálunió alá tartozott. Az új egyetemet az alapítók mindenekelőtt a Hanover- (Hannover-) ház európai befolyási övezetének növelésére szánták, és egyúttal – ami legalább ilyen fontos – a brit politikai, ipari-technológiai és kereskedelmi érdekek egyik legfőbb *intézményes bázisának* tekintették. Ezek a tendenciák az 1770-es évektől, miután Nagy-Britannia elveszítette tengerentúli befolyását, különösen felerősödtek.⁶

Az azóta eltelt időszakban felgyorsultak az egymástól független tudománytörténeti kutatások. A természettudományok történeti rekonstrukciója során kezdték egyre alaposabban feltárni az Alexander Humboldt nevével fémjelzett – humboldtiánus – természetkutatói programot, amely mind módszereiben, mind pedig tárgyában világosan elkülöníthető egyfelől a karteziánus, másfelől a baconiánus szemlélet jegyében fogant programoktól. Miközben tehát a tudománytörténészek a német természetfilozófiát igyekeztek rekonstruálni, mintegy „mellesleg” fölfedezték a korai *romantika* csaknem feledésbe merült *tudományos* elveit és gyakorlatát.

Hasonló felismerés történt a társadalomtudományok háza táján is: a filológia, a nyelvtudomány, az etnográfia, a jog és történettudomány stb. történetének kutatói, miközben az idősebbik fivér, Wilhelm von Humboldt nagy horderejű, de a mai uralkodó nyelvészeti elméletek közé besorolhatatlan – humboldtiánus – nyelvfelfogásának forrásvidékét kutatták, fölfedezték a korai romantika tudományszemléletét. Mindkét vizsgálódás szálai Göttingába, ráadásul ugyanazon tudós tanárok (a klasszika-filológus, könyvtártudós Christian Gottlob Heyne,

⁶ Az egyetem történetének bemutatásakor Götz von Selle *Die Georg-August-Universität zu Göttingen, 1737–1937* (Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen, 1937) és *Universität Göttingen – Wesen und Geschichte* (Musterschmidt, Göttingen, 1953) című munkáira, valamint Wilhelm Ebel könyvére (*Memorabilia Göttingensia. Elf Studien zur Sozialgeschichte der Universität*. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen, 1969) támaszkodtam.

az ókortudós bibliai hermeneuta Johann David Michaelis, a matematikus Abraham Gotthelf Kästner, a fizikus, filozófus Georg Christoph Lichtenberg, a jogfilozófus, politikai elemző, August Schlözer vagy az antropológus, paleontológus, biológus Johann Friedrich Blumenbach) szemináriumú szobáiba vezettek.⁷ Az közismert, hogy a Humboldt fivérek itt, Göttingában életre szóló indíttatást kaptak, annak azonban eleinte kevesen tulajdonítottak jelentőséget, hogy tanáraik ma valamennyien különös polihisztoroknak számítanak, és nehezen lehetne bármelyikük életművét a modern tudományos diszciplínák keretei közé besorolni.

A Georgia Augusta egyetem egyfelől az új típusú természetkutatás központja lett, ahol uralkodó szerep jutott a matematikának és a kísérletező empirikus természettudományoknak, sőt az egyetem eleve a tudományos fakultások körül szerveződött. Másfelől ugyancsak központja lett az új típusú társadalomkutatásnak, a nyelvtudományoknak és a klasszika- és a modern filológiai hermeneutikának. Ha pedig abból indulunk ki, hogy a tudományos diszciplínák közötti határok a 18. század második felében *egészen másutt* húzódtak, mint ma, akkor az első látásra szerteágazónak és talán kuszálnak tűnő felszín mögül kibontakozik egy monumentális, ám jórészt elfeledett, az emlékezet mélyére süllyedt tudományos tradíció. Magyar nyelv- és irodalomtörténeti tanulmányaimból eredően számomra szinte magától értetődött a göttingai iskola centrális szerepe, hiszen mindez kiderült a korabeli beszámolókból, naplókból, levelekből és tanulmányokból. Ebből a nézőpontból tisztán kirajzolódik a természetnek az a holisztikus szemlélete, amelynek alapján lényegét tekintve *azonos módszerrel* közelítettek a megismert és a még feltárandó természeti és társadalmi törvényekhez, legyen az az anyanyelv, a történelem, a jog, a fiziológia, a botanika, avagy

⁷ A felsorolás korántsem teljes, de talán reprezentatív, s nem mellékes, hogy magyar tanítványaikon keresztül valamennyiüknek fontos szerepe van a hazai tudományok történetében is.

az éghajlatlan. A tudós a saját tárgyát mindig „az egészre tekintettel” kell hogy vizsgálja.

Nem véletlenül fogalmazott így Lichtenberg: „A tudomány mezszyéinek kimérése nyilván nagy haszonnal jár a *bérlők* közötti felosztást illetően; ám a filozófust, aki mindig az egésznek az összefüggését tartja szem előtt, egységre törekvő esze minden lépésnél arra inti, hogy ne a karókra ügyeljen, amelyeket gyakran a kényelmesség, gyakran pedig a korlátoltság tűzött ki.”⁸

A göttingai program egyik vadonatúj vonása – s ez már fontos szempont volt a tanári testület kiválasztásában is –, hogy a professzoroknak egy személyben oktatói és tudományos kutatói tevékenységet is kellett folytatniuk, s a friss, még nem egészen készre formálódott eredményekről rendszeresen be is kellett számolniuk az oktatói kar és a diákság előtt, megteremtve a tudományos és kulturális eszmecserének egy egészen új formáját, mondhatni, életformáját. Emlékeztetünk kell arra, hogy az egyetemi tanítás és a tudományos kutatás eladdig gyakorlatilag egymástól függetlenül folyt.

Göttinga nevezetességei közé tartoztak az új típusú természetkutatást szolgáló intézmények, a jól felszerelt laboratóriumok, a Theatrum Anatomicum, a zoológiai és geológiai gyűjtemények épülete, a csillagvizsgáló és a botanikus kert. S talán mindezeknél is fontosabb, jellegzetesen göttingai intézmény volt a diákság számára is legnagyobbbrészt hozzáférhető híres *Kölcsönkönyvtár*, a folyamatosan gyarapodó, mintegy háromszázezer kötetet kitevő könyvtár tekintélyes nemzetközi tudományos folyóirat-, kézirat- és numizmatikai állományával.

Könnyen belátható, hogy ennek a modern és gazdag egyetemnek az intézményesen is biztosított szabad szellemi légköre milyen kedvezően hatott egészen új tudományos irányzatok létrejöttére, illetve

⁸ Érdemes megjegyezni, hogy Lichtenberg gondolatát Schelling idézi 1802-es jénai – Az akadémiai stúdium módszeréről – című egyetemi előadásában. Lásd *Magyar Filozófiai Szemle*, 1985/5–6, 828. o.

gyökeresen új módszerek zavartalan kikísérletezésére és meghonosítására. Ezt a tradíciót – az iskola tudományos programját – metodológiai és episztemológiai holizmussal jellemezhető természetfilozófiai és nyelvfilozófiai elveken alapuló átfogó kutatási elvek és módszerek jellemzik. Összehangolt paradigmaként való felismerése és sokoldalú rekonstrukciója fontos szempontokkal járult hozzá többek között a *romantika* tudománytörténeti rekonstrukciójához is. S a továbbiakban arra a kérdésre is választ kellett találni, hogy hogyan és miért maradt alul a kutatási programoknak ez a több aspektusból is figyelemre méltó rendszere a 19. századi új, pozitivistá alapvetései természettudományokkal való küzdelemben.

Ha számításba vesszük, hogy Göttingen nem egyszerűen német egyetem volt, hanem formálódásában döntő szerepe volt annak a ténynek, hogy a brit koronához tartozott, akkor megoldást találhatunk a Joseph Ben-David idézett tanulmányában felvetett további érdekes problémára is, amely a német akadémiai kutatás szabadságára vonatkozott. A 19. század utolsó harmadában az egyesített Németországban a mind professzionálisabbá váló tudományos életnek ugyanis olyan szervezetre lett volna szüksége, amely egyrészt „megkaphatta a szabadság sajátos privilégiumait anélkül, hogy ez precedenst teremtetten volna általában az emberek számára a szabadság garantálása ügyében”, másrészt „ezt a szervezetet oly módon kellett létrehozni, hogy egyszersmind megakadályozzák autokratikus bürokráciává válását”. Ben-David a fő gondot abban látta, hogy „az uralkodó bürokráciamintákat a katonaság, a közszolgálat és a katolikus, továbbá a lutheránus egyházak adták, amelyek azonban nem látszottak megfelelőnek a tudósok számára”. Arra is rámutatott ugyan, hogy „léteztek bizonyos ettől eltérő tapasztalatok a skót presbiteriánus egyházban, Anglia nonkonformista szektáiban és megszámlálhatatlan társaságaiban és szövetségeiben, melyek különféle politikai, adminisztratív és jogi feladatokat láttak el”, ám ezeket – teszi hozzá – „a kontinensen alig ismerték, és egészen csekély jelentőségük volt”. Ben-Davidnak csak ez utóbbi megállapítása szorul korrekcióra. Göttingában

– a legkülönbözőbb közvetlen és közvetett kapcsolatokon keresztül – ismertek voltak és érvényesültek az angol szerveződési minták az új típusú tudományos kollektívák megformálásában. Sőt sok jel mutat arra, hogy éppen ezek a brit társadalmi önszerveződési hagyományok – egyesülve a német szellemi hagyományokkal – segítettek megteremteni a tudósok újfajta közösségét, a maga nemében páratlan értelmiségi *kollektívát*, és megszervezni a tudás átadásának egy egészen új típusát, a *tudományos iskolát*. 1833-ban megszűnt a perszonálunió. 1866 után, a porosz fennhatóság alatt ezek az intézményi sajátosságok és privilégiumok sorra megszűntek, amikor Göttinga egy lett a porosz egyetemek között.⁹

A göttingai tudományos programot általában valamiféle empirikus, a széles értelemben vett praktikumra irányuló beállítottság jellemzi. A program része egy olyan *sokjellemzős* leíráson alapuló, *többrétegű* tipológia, melynek célja a *természetes rendszerek* adekvát osztályozása és működésük dinamikájának feltárása. Ilyen természetes rendszer minden élő szervezet az élővilágtól a kozmoszig és a társadalomig, beleértve a nyelveket és a nemzetek anyagi kultúráját. Az ilyen értelemben felfogott természetes rendszerek adekvát megragadására háromszintű vizsgálódást dolgoztak ki, mely a morfológiai¹⁰ vagy strukturális kritériumokon túl szisztematikus fiziológiai, avagy textuális, valamint az organizmus specifikus kompozíciójára is irányul.

⁹ Békés Vera: *A hiányzó paradigma*. Latin Betűk, Debrecen, 1997. Lásd „A súlylyedés” című fejezetet.

¹⁰ Erik Nordeskiöld például már az 1920-as években felvetette azt az azóta igazolt gondolatot, hogy a biológia történetében a 19. század elején nem egy, hanem két különböző növényföldrajz létezett. Ugyanis a Linné féle ’florisztikus’ tradíció mellett kimutatható egy – alapjait tekintve gyökeresen eltérő, mára szinte teljesen elfeledett – ’morfológista’ iskola megléte, s ez utóbbi forrásának Alexander Humboldt. ’morfológiai’ növényföldrajzi munkássága tekinthető. Lásd Malcolm Nicolson: Alexander von Humboldt, Humboldtian Sciences and the Origins of the Study of Vegetation. *History of Sciences*, 1987, 167–194. o.

„Ami a fő ösztönző erőt illeti, az azon törekvés volt, hogy az anyagi dolgokat a maguk általános összefüggésében, a természetet mint belső erői által mozgatott és élő egészet ragadjam meg” – írja majd Alexander Humboldt a *Kosmos* előszavában.

Fontos jellemzője a vizsgálódás tárgyának ez a hármas megközelítése. Általánosítva: a holisztikusan felfogott struktúra (az egész organizmus szerkezeti szintje), ahol az egész több, mint részeinek összessége, egy olyan hálózat, melynek bármely pontját érintő változás kihat az egész rendszerre. A textúra (az alapegységek kapcsolódási alakzatainak, a csakis ezt a struktúrát jellemző és megjelenítő formák és az őket hordozó – szűkebb vagy tágabb értelemben vett – *textus* vizsgálatának szintje) és a mixtúra (*Mischung*: az *alapegységek* dimenziója).

Ebben a paradigmában – szemben a karteziánus szemlélettel – az egészet alkotó legkisebb egységek nem homogén alapelemek (atomok), hanem heterogén összetevők keveredéseként, ötvöződéseként vagy kereszteződéseként előálló alapegységek.

E háromszintű (struktúra-textúra-mixtúra) megközelítés egymásra épülő, de eltérő metodológiájú kutatásokat jelent, amelyeket mindenfajta organikus szerveződés megismerésére alkalmazhatónak tartottak.¹¹ Az empirikus adatokat ilyen többretegű – ma talán bizonyultnak ható – osztályozó (tipológiai) elvek alapján rendszereztek. Az osztályozó séma óhatatlanul is mesterséges voltából fakadó következményeket pedig azzal kívánták ellensúlyozni, hogy ezen elveket

¹¹ Vö. Lenoir: The Göttingen School and the Development of Transcendental Naturphilosophie. 178–179. o. Lenoir csak a göttingai természetkutatás (Naturforschung) metodológiájának jellemzésére vállalkozott, de éppen itt, Göttingában nincs értelme különválasztani a humán és természettudományokat, hiszen a társadalom, a nyelv és a művészet is „Natura-természetű”, s ez már abból az említett tényből is látszik, hogy a tudósok maguk is egy személyben fejlesztői a program különböző területeinek. Lásd még Peter Kapitza: *Die frühromantische Theorie der Mischung. Über den Zusammenhang von romantischer Dichtungstheorie und zeitgenössischer Chemie*. Hueber, München, 1968.

*időlegeknek, a rendszer egészére tekintettel folyamatosan felülvizsgál-
landónak és szükség esetén átépítendőnek tekintették.*¹²

Jellegzetes sajátossága az innen indult tudományoknak az orga-
nikus egységek egymás iránt affinitásban (társulásban) levő, egymás
határait jelentő, mondhatni, egymással dialógust folytató rendszerek-
ként való szemlélete. Az organikus struktúrák változásait egy olyan
fejlődésmóddal értelmezik, melyben a haladás nem egyenes vonalú
és nem folytonos. A struktúrák fejlődésük különböző stádiumaiban
egymástól lényegesen eltérő minőségi jegyeket hordoznak, s a tör-
téneti kutatás a mai állapotból *nem* következtethet minden további
nélkül egy korábbi stádium jellemzőire: „Göttingának szinte min-
den köve hordozza annak a ténynek a tanúságát, hogy az állatfajták,
sőt teljes fajok kipusztulhatnak. [...] A környékbeli tömérdek számú
fosszília struktúrái oly mértékben eltérnek az összes jelen formától,
hogy remélhetően senki sem akad, aki komolyan megkísérli, hogy
közöttük az élet jelenlegi formáit keresse.”¹³ Ugyanez (a későbbi tör-
téneti és történeti-összehasonlító nyelvészetből) *stadiális* szemlélet
olvasható ki Wilhelm von Humboldt írásából: „Ha tehát a kiművelt
nyelvekhez fordulunk, legelőbb az a kérdés vetődik fel, vajon képe-
sek-e a nyelvek azonos vagy akár csak valamilyen jelentékenynek
nevezhető kultúrára, vagy vajon vannak-e olyan nyelvi formák, me-
lyeknek, mielőtt a nemzetek beszéd segítségével elérhették volna az

¹² Vö. Lenoir: The Göttingen School and the Development of Transcendental
Naturphilosophie. 121–126. o. Lenoir tanulmányában részletes elemzést nyújt a
felfogás buffoniánus gyökereiről, és arról, hogyan bontakozott ki ez a szemlélet el-
sősorban Johann Friedrich Blumenbach, Alexander von Humboldt, Carl Friedrich
Kielmeyer, Gottfried Reinhold Treviranus és mások munkásságában, amelyek aztán
az egész göttingai tudományos program meghatározó példái lettek.

¹³ Johann Friedrich Blumenbach: *Beiträge zur Naturgeschichte*. 1790. Blumen-
bach 1774-től volt göttingai diák Christian Gottlob Heyne és Christian Wilhelm
Büttner tanítványaként, majd hosszú évtizedeken át, 1840-ig, haláláig professzor
az egyetemen.

emberiség magasabb céljait, szükségszerűen szét kellett rombolódnuk? Az utóbbi a legvalószínűbb.”¹⁴

Emlékeztetni kell itt, hogy a pozitivista történeti-összehasonlító tudományok egyik fontos alapelve éppen ettől a stadiális megközelítéstől fog elhatárolódni, amennyiben tudománytalannak nyilvánítja és tiltja, hogy a kutató olyan „ködös őshomályba ereszkedjék”, amelyre vonatkozóan nincsenek hozzáférhető leletek, adatok, dokumentumok.

A pozitívizmus ugyancsak igyekszik majd leválasztani saját új tudományos módszerét a spekulatív filozófiáról. Ezzel szemben a göttingai program praktikumorientált, empirikus beállítottság egyúttal a filozófiával való szoros egybefonódottságot is jelentett. Schlegelék megfogalmazásában: „Annak, hogy a filozófiát a filológiára, vagy ami még ennél is sokkal szükségesebb, a filológiát a filozófiára alkalmazzuk, az egyetlen módja az, hogy egyszerre vagyunk filológusok és filozófusok.”¹⁵

Érdemes megjegyezni, hogy maga a mai, tudományfilozófiai értelemben vett paradigma (paradeigmata) terminus is Göttingában született: Georg Christoph Lichtenberg professzor honosította meg a fizikában elfogadott tudományos magyarázat alapjául szolgáló vortenderdek jelölésére.¹⁶ Ebben az időszakban fektették le a mo-

¹⁴ Wilhelm von Humboldt: A nyelvek összehasonlító tanulmányozása a nyelvi fejlődés különböző korszakaival összefüggésben, in *Wilhelm von Humboldt válogatott írásai*. Európa, Budapest, 1985, 45. o. Ezt a gondolatot majd száz év múlva a leningrádi úgynevezett ergatív nyelvészeti iskolában, elsősorban Kacnyelszon és Mescsanyinov munkásságában láthatjuk viszont.

¹⁵ August Wilhelm Schlegel – Friedrich Schlegel: *Válogatott esztétikai írások*. Gondolat, Budapest, 1980, 342. o.

¹⁶ Stephen Toulmin: *Human Understanding*. Princeton University Press, Princeton, 1972, 106–107. o. és Allan Janik – Stephen Toulmin: *Wittgenstein's Vienna*. Simon & Schuster, New York, 1973, 176. o. Vö. még Fehér Márta: *A tudományfejlődés kérdőjelei. A tudományos elméletek inkommenzurabilitásának problémája*. Akadémiai, Budapest, 1983, 8–9, 11n.

dern grammatikai analízis alapjait is – hívja fel a figyelmet Toulmin –, s ott a terminust az ige- és névszóragozás szabályos formáinak jelölésére használták. Tegyük hozzá, hogy a filozófiában már Platón is alkalmazta annak a viszonynak a kifejezésére, ahogyan az ideák mintát nyújtanak a dolgok számára, s éppen Lichtenberg korában virágzott fel a göttingai egyetemi program büszkeségei, a klasszikus megalapozottságú új filológia és a bibliai hermeneutika, úgyhogy a szóban forgó terminust Lichtenberg valószínűleg közvetlenül neves filológus kollégáitól: Johann Matthias Gesnertől, Johann David Michaelistől vagy Christian Gottlob Heynétől kölcsönözte.¹⁷ Lichtenberg arról beszélt, hogy „minden tudományban vannak átfogó érvényű és meglehetősen közismert igazságok, melyek még sohasem láttak nyomdafestéket”.¹⁸ Éppen, minthogy az ilyen tudást nemigen lehet szavakba foglalni, átadását más úton kell biztosítani. A természettudományok számára például „minden bizonnyal hasznos volna paradigmaként tekinteni a tudományukat előrevivő asztronómusok kutatási eljárását, és a természettan többi részében ennek megfelelően ragozni [deklinieren]. Ki lehetne szögezni az asztronómia dióhéjban összefoglalt történetét egy táblázat formájában a kémiai és fizikai laboratóriumok falára. Kiváltképpen tanácsolható lenne a buzgó antiflogisztikusoknak, hogy szívleljék meg a való világrendszer felfedezésének történetét.”¹⁹

¹⁷ Johann Matthias Gesner (1691–1761), Johann David Michaelis (1717–1791), Johann Gottlob Heyne (1729–1812), az ókori világ tárgyi-szellemi kultúrájának kutatására új módszert dolgoztak ki a göttingai egyetemen. Koerner is számon tartja, hogy Kuhn a maga paradigmafogalmát az elmélettörténetből kölcsönözte. Lásd Ernst Frideryk Konrad Koerner: *Towards a Historiography of Linguistics. Selected essays*. Benjamins, Amsterdam, 1978, 190. o.

¹⁸ Georg Christoph Lichtenberg: *Aforizmak*. T-Twins, Budapest, 1995, 40. o. Fordította Tatár Sándor.

¹⁹ Geologisch-Meteorologisch Phantasien: Lichtenberg [1805] VII/6, 203–4. [Kiem.:B.V.] (Vö. J. P. Stern: Georg Christoph Lichtenberg – *A doctrine of Scattered Occations. Reconstructed from his Aphorisms and Reflections*. Indiana V. P., Bloomington, 1959, 103. o.) A korabeli kémiában az oxigén felfedezésével kapcsolatos vitákról

Lichtenberg igencsak fontosnak tartotta a tudománybeli paradigmák szerepét és működését: „Úgy vélem, hogy a heurisztikus kiemelő eszközök [Hebezeugen], között nincsen gyümölcsözőbb, mint amit én *paradigmatának* neveztem. Nem látom be ugyanis, miért ne vehetnénk Newton Optikáját mintául [Muster] egy fémkalcinációs elmélet számára. [...] Úgy vélem, hogy egy fizikából kiválasztott paradigma segédletével az ember eljuthatna a kanti filozófiához. [...] Az újdonságok paradigma segítségével történő előállításának szabálya természetesen nem segít a tökfeknek – az ilyen egyáltalán nem alkalmas arra, hogy újat alkosson, mivelhogy tökfek. De még a jó koponyát is ösztökélni kell arra, hogy meglásson valami újat; valóban, majdhogynem egyedül ilyen eszközökkel lehetséges csak új dolgokra újszerű módon találni. Ha – amint egy ízben Kästner gyanította²⁰ – Newton a gravitáció törvényéhez fénytanan (Licht-Geschichte) keresztül jutott, akkor ez paradigma. E segédeszköz értékét fontolóra véve mindig emlékeznünk kell arra, hogy ezt használva a jó koponya mindazonáltal megőrzi természetes szabadságát, és hogy ilyenformán ezen segédeszközök alkalmazása nem gátol más megközelítéseket.”²¹

Lichtenbergnek – annak ellenére, hogy nem hagyott hátra összefüggő, rendszeres életművet – kortársai előtt igen nagy tekintélye volt. „Kétségtelen – mondta róla pl. Schelling –, hogy Lichtenberget nem saját tudományágában való különös jártassága tette korának legbölcsebb fizikusává és szaktárgyának legkiválóbb tanítójává, hanem az a képessége, hogy tudományát átítassa az általánosságig kifejelesztett

lásd pl. Thomas S. Kuhn elemzését: *A tudományos forradalmak szerkezete*. Gondolat, Budapest, 1984, 80–96. o. (VI. fejezet).

²⁰ Abraham Gotthelf Kästner (1719–1800) göttingai tudós, akit a kora Euler után a második legnagyobb matematikusának tekintett. Tanítványai voltak egyebek között Lichtenberg, Bolyai Farkas és Gauss.

²¹ Georg Christoph Lichtenberg: *Physikalische und mathematische Schriften*. VII–IX. 1805. Vö. IX.152. [Kiem.: B. V.]

szellem ideáival.”²² Újra meg újra felfedezett aforizmái révén pedig meg-megújuló hatást gyakorolt és gyakorol a késői utókorra. Nem véletlenül írta róla Freud sem: „Lichtenberg legnagyobb erénye a bennünk foglalt gondolat s az a pontosság, amellyel célba találunk. Joggal mondta róla Goethe, hogy tréfás ötletei voltaképpen mély problémákat rejtenek; talán még helyesebb lenne azonban azt mondani, hogy Lichtenberg ötletei problémákat oldanak meg.”²³

A 19. század első harmadában azonban egy új, nagy horderejű, átfogó tudományos paradigmaváltás kezdődött, mely során megszülettek s a század második felében meghatározóvá váltak azok a normák, amelyek megszabták a mai értelemben vett modern természet- és társadalomtudományok külső és belső határait, előírták egyedül megengedett módszereit, eljárásait. A harmincas-negyvenes évek német filozófusai különös helyzetbe kerültek: egy *éppen gyökeres változásban levő* fogalomhálózattal szembesülve tapasztalniuk kellett, miként süllyed el a „Natura” – pályájuk kezdetétől oly bensőségesen ismert-organikus fogalma, hogyan cserélődik ki a taxonómia, és bukkan elő egy új, mechanikus, induktivista természettudományos koncepció, amely viszont egyre népszerűbb a tudósok új generációjának körében. A göttingai program alapján fejlődő tudományok lassan kihullottak a tudományos horizontból, s ugyanakkor a paradigma összefoglaló eredményei, szintézisei késésben voltak. Mire viszont a nagy összefoglaló munkák napvilágra kerültek (így pl. Alexander Humboldt *Kosmosa*), addigra már a nagy spekulatív természetfilozófiáknak is lejárt az idejük. S talán az a feltevés is megkockáztatható, hogy *e rendszerek éppen azért maradtak pusztán spekulatívok, mert elbizonytalanodott mögöttük*

²² Schelling: *Az akadémiai stúdium módszeréről*. Magyar Filozófiai Szemle, 1985/5–6, 828. o. Fordította Révai Gábor.

²³ Sigmund Freud: *A vicc és viszonya a tudattalanhoz*. Gondolat, Budapest, 1982, 109. o.

az empirikus evidenciák tömegét szolgáltató, ismeretelméletileg adekvát tudományos háttér!

A pozitivizmus mint uralkodó paradigma körülményei között, és annak ellenére, talán éppen Lichtenberg pazarló módon elszórt heurisztikus gondolatait rejtő aforizmáin keresztül őrződött meg a legtöbb Göttinga szelleméből. Ha valaki összegyűjtené azokat a 20. századi gondolkodókat, akikre e „titkos klasszikus” egyik vagy másik ötlete nagy hatással volt, s akik mondandójuk megfogalmazásakor Lichtenberg egyik vagy másik aforizmáját hívták segítségül (a névsort Ernst Machtól, Sigmund Freudtól, Pólya Györgytől Lev Sz. Vigotszkijó és Ferenczi Sándoron át Wittgensteinig és tovább, hosszan lehetne folytatni), akkor kirajzolódna az a hálózat, amely az egykori göttingai paradigma örökösének tekinthető.

Fontos azonban szem előtt tartani, hogy a hiányzóparadigma-modell segítségével rekonstruálható lappangó tudományos paradigma – a göttingai paradigma – nem valamiféle „elveszett paradicsom”. Sokkal inkább tekinthető *hiányzó láncszemnek*, amely fontos, esetenként döntő szerepet tölthet be mai vagy a közeljövőben felmerülő tudományos problémáink megoldásában.²⁴

²⁴ Az irodalomban többen is éltek a kínálkozó „Paradigm Lost” szójátékkal: min-denekelőtt Robert Nola: *Paradigms Lost or the World Regained – an Excursion into Realism and Idealism in Science, Synthese*, 1980/3, legújabban pedig Joanna Radwanska-Williams: *A paradigm lost*. Benjamins, Amsterdam, 1993. Az én mon-danivalómat az angol fordításban a Missing Paradigm terminus juttatná kifejezésre.

TÓTH TAMÁS

Európai egyetemek kora modern kommunikációs térben

A 18. század legkiválóbb és legtekintélyesebb, a régi univerzitások sokaságából messze kiemelkedő és hosszú ideig Európa-szerte másoknak is példaképpül szolgáló német egyetemei közé a nemzetközi szakirodalom képviselői rendszerint csak három – újonnan alapított – felsőoktatási intézményt sorolnak: az 1694-ben Halléban, az 1737-ben Göttingenben és az 1743-ban Erlangenben létesített elsőfokú tanintézeteket.¹

Ennek a kedvező besorolásnak egyik oka az a látszólagos paradoxon lehet, hogy bár a felvilágosodás korszakában persze német területeken is számos tekintélyes univerzitás működött,² ezek közül a szó

¹ Friedrich Paulsen: *Geschichte des gelehrten Unterrichts. Vom Ausgang des Mittelalters bis zur Gegenwart*. Bd. I–II. Verlag von Veit & Comp., Leipzig, 1896; Hans-Werner Prah – Ingrid Schmidt-Harzbach: *Die Universität, Eine Kultur- und Sozialgeschichte*. Bucher Verlag, München–Luzern, 1981, 58–60. o.; Békés Vera: A kutatóegyetem prototípusa. A 18. századi Göttingeni Egyetem, in Tóth Tamás (szerk.): *Az európai egyetem funkcióváltása*. Professzorok Háza, Budapest, 2001, 73–94. o.

² Tóth Tamás: Felvilágosodások, egyetemek, filozófiák. Eszmetörténeti vázlat a kora modern Európáról, in Rathmann János (szerk.): *Magyar felvilágosodás és a kortárs oktatás*. MTA–SZIE Magyar Felvilágosodás Kutatócsoport, Gödöllő, 2002, 115–30. o.; Notker Hammerstein: Die Universitäten in der Aufklärung, in Walter Rüegg (szerk.): *Von der Reformation zur Französischen Revolution (1500–1800)*. Verlag C. H. Beck, München, 2004, 495–506. o.; Hans-Albrecht Koch: *Die Universität, Geschichte einer europäischen Institution*. Primus Verlag – Wissenschaftliche Buchgesellschaft,

tulajdonképpen értelmében csak ezt a hármat tekinthetjük igazából „felvilágosult egyetemnek”. Napjaink egyik brit felsőoktatás-kutatója mindenesetre találóan fogalmaz, amikor Halle, Göttingen és Erlangen újonnan alapított egyetemeit a 18. század híres skót egyetemeivel, Glasgow-val és Edinburgh-ral, valamint a németalföldi mintaegyetemmel, Leidennel együtt emlegeti, különösen azt írva a javukra,³ hogy sikerült átfogóan korszerűsíteniük az oktatás egész rendjét, s hogy ily módon úgyszólván „bebocsátották a felvilágosodás szellemét a hagyományos egyetem elefántcsonttoronyába”.

Am magyarázhatja a kutatók megkülönböztetett figyelmét az a körülmény is, hogy a „hagyományos egyetemek” tarka sokaságával szemben az említett felsőoktatási intézmények immár minden kétséget kizáróan „modern egyetemenként” jelennek meg. Igaz persze, hogy a 19. század elején Humboldt által alapított – és visszatekintve „klasszikusan modernnek” nevezhető – berlini egyetemhez viszonyítva tulajdonképpen még a hallei és a göttingeni univerzitásokat is célszerűbbnek látszik „kora modern” – vagy inkább talán „klasszikusan kora modern” – egyetemeknek minősíteni.⁴ Ez azonban az utóbbiak roppant oktatás-, tudomány- és művelődéstörténeti jelentőségéből

Darmstadt, 2008, 113–128. o.; Michel Delon (szerk.): *Dictionnaire européen des Lumières*. P.U.F., Paris, 1987; Franklin Kopitzsch: Aufklärung, in Richard Van Dülmen (szerk.): *Fischer Lexikon Geschichte*. Fischer Taschenbuch, Frankfurt am Main, 1994, 131–140. o.

³ Harold Perkin: History of Universities, in Philip G. Altbach (szerk.): *International Higher Education. An Encyclopedia*. Garland, New York, 1991, 179–183. o.

⁴ Tóth Tamás: Európai egyetemek és modern filozófiák, in uő (szerk.): *Az európai egyetem*. 7–31. o.; Alain Renaut: *Les révolutions de l'Université, Essai sur la modernisation de la culture*. Calmann-Lévy, Paris, 1995, 9–281. o.; Björn Wittrock: The modern university. The three transformations, in Sheldon Rothblatt – Björn Wittrock (szerk.): *The European and American University since 1800. Historical and Sociological Essays*. Cambridge University Press, New York, 1993, 303–361. o.; Richard Münch: *Die Struktur der Moderne*. Suhrkamp, Frankfurt am Main, 1984; Rudolf Stichweh: *Wissenschaft, Universität, Professionen*. Suhrkamp, Frankfurt am Main, 1994, 174–192, 246–277. o.

természetesen semmit nem von le. Nézzük meg röviden, hogy miből is fakad voltaképpen, illetve milyen oktatástörténeti előzményekre nyúlik vissza a híres hallei és göttingeni egyetemmodell – valamint az ezek példája nyomán a felvilágosodás korában legalább fokoza-
tosan és részlegesen átalakuló német egyetemi rendszer – sajátos „modernsége” vagy – pontosabban fogalmazva – félreismerhetetlenül „kora modern” jellege?

Mind a hallei egyetem, mind pedig a göttingeni egyetem a kor új, dinamikusan modernizálódó német területi államainak (Territorialsta-
taat), erősen centralizált monarchiáinak és nyíltan tekintélyelvű felvilá-
gosult abszolutizmusainak (Obrigkeitsstaat) egyikében alapított, nevezetesen Poroszországban, illetve a Hannoveri Hercegségben. Te-
kintettel arra, hogy a német tartományokban és fejedelemségekben akkoriban a territorializálódás és a konfesszionalizálódás mellett fő-
ként a „bürokratizáció” és a „racionalizáció” erőteljes modernizációs
tendenciái bontakoztak ki, a kérdéskört tanulmányozó oktatás- és
neveléstörténészek mindenekelőtt két fontos összefüggésre hívják
fől a figyelmünket.⁵ Egyrészt a korabeli államoknak és azok felvilá-
gosult uralkodóinak egy „új” és „korszerűen” gondolkodó hivatalnoki
kar iránti jelentősen megnövekedett igényére, másrészt pedig egy „új”
és a szó meghatározott értelmében immár „modernnek” nevezhető
műveltség-, illetve művelődésszerménynek (Bildungsideal) a német
területeken tapasztalható gyors térhódítására.

Semmi meglepő nincs persze abban, hogy a felvilágosult állam-
hivatalnokok ezen új generációjának kinevelésére a kor modern, fel-
világosult és újonnan alapított egyetemei tűntek a legalkalmasabb
intézményeknek. Annál különösebb vizont első pillantásra az, hogy
kitűnő könyvében Friedrich Paulsen épp egy úgynevezett és német
földön a 17. század folyamán meghonosított „udvari-nemesi” vagy

⁵ Thomas Ellwein: *Die deutsche Universität. Vom Mittelalter bis zur Gegenwart*.
Fourier Verlag, Wiesbaden, 1997, 42–52. o.; Prahl–Schmidt–Harzbach: *Die Univer-
sität*. 45–51, 55–57. o.; Paulsen: *Geschichte des gelehrten Unterrichts*. Bd. I., 480–484. o.

„udvari-arisztokratikus” művelődésideált minősít visszatekintve kifejezetten „modern” művelődéseszménynek.⁶ Ráadásul rögtön hozzá is teszi, hogy intézményi szempontból ez utóbbi főként a tartományurak által a korszakban sorra alapított „lovagi akadémiákban” (Ritterakademien) öltött testet. Az itt fölsejlő oktatástörténeti paradoxon azonban csak látszólagos.

Minden jel szerint ugyanis a 17. század „lovagi akadémiái” valóban sajátosan modern – pontosabban: kora modern – oktatási intézményeknek tekinthetők. Mégpedig nemcsak annyiban, amennyiben azokat rendszerint a 16. század egyértelműen hagyományos jellegű és jórészt még késő középkorias szellemben működő „gimnáziumaival”, illetve „kollégiumaival” (Lateinschulen) szembefordulva, ez utóbbiak hiányosságainak kiküszöbölése, valamint főként a nemesi ifjak megváltozott képzési igényeinek jobb kielégítése céljából hozták létre, hanem annyiban is, hogy ezek a „lovagi akadémiák” – megmaradó rendies-arisztokratikus jellegük ellenére – némely tekintetben mégis a 18. század felvilágosult abszolutista szellemben működő, oktatástörténeti szempontból kora modern vonások sokaságát mutató mintaegyetemeinek közvetlen előfutáraként is felfoghatók.⁷ (Jó példa erre a híres hallei egyetem keletkezésének története.)

A *Lateinschulen* esetében – melyeknek tanulói többnyire polgárok és parasztok fiai voltak, s csak ritkán ifjú nemesek – a korabeli kritikusok főként az oktatás pedantériáját, vaskalaposságát és szőrszálhasogató jellegét (Schulfuchseri) kifogásolták.⁸ A tanítás és a tanulás – természetesen a vallási ismeretek és bizonyos erkölcsi alapok közvetítésén túlmenően – főként a holt nyelvek (latin, görög, héber) valamilyen szintű elsajátítására, a latin költészetből és stilisztikából vett szemelvények bemagolására és olykor utánzására, a középkori értelemben vett dialektika elemeinek, illetve a disputáció fogásainak begyakor-

⁶ Friedrich Paulsen: *Geschichte des gelehrten Unterrichts*. Bd. 1. 480–501. o.

⁷ Uo. 501–511. o.

⁸ Uo. 501–502. o.

lására szorítkozott. Ezzel az életidegen, múltba forduló, végső soron még skolasztikus jellegű – ám a kortársak egy része számára éppen ezért már kissé komolytalannak tűnő – iskolai tudással persze az úri rendhez (Herrenstand) tartozó, az ország kormányzásában való aktív részvételre készülő nemesi ifjak nyilván semmit sem tudtak kezdeni.

A *Ritterakademien*, vagyis a lovagi akadémiák jelentősége mármost éppen abban állott, hogy diákjaikat egy olyan, a szó akkori értelmében „modernnek” számító, azaz korszerű és gyakorlatias tudással, illetve a rangjukhoz illő olyan általános műveltséggel és kommunikációs készséggel ruházták fel,⁹ amelyek lehetővé tették számukra, hogy a nemesi, illetve az arisztokratikus életvitel, valamint az állami szolgálat minél több kérdésében gond nélkül eligazodjanak. A különböző alapítású lovagi akadémiák tanrendje ugyan számottevő eltéréseket mutat, az alább felsorolandó „stúdiumok” és „praktikumok” azonban valamilyen formában rendszerint szerepeltek a kínálatban. Így az írás, olvasás és számolás megtanításán kívül a korabeli oktatás természetesen mindig tartalmazott valamilyen vallási, illetve vallás-erkölcsi alapvetést is. Erre ugyanis az egyházi és világi felsőbbség egybehangzó véleménye szerint minden „keresztény alattvalónak” szüksége volt függetlenül attól, hogy a parasztok, a polgárok vagy a nemesek rendjébe tartozott-e, illetve hogy katolikusnak vagy protestánsnak vallotta-e magát.

Emellett a mindennapi életben való eligazodást és helytállást elősegítendő célszerűnek látszott bizonyos alapvető természetismereti (Naturkunde), honismereti (Landeskunde) és háztartástani (Haushaltskunde) jártasság elsajátítása, valamint különféle történelmi-kronológiai, földrajzi, jogi és hadtudományi alapismeretek megszerzése is.¹⁰ Egyes helyeken matematikai és asztronómiai tanulmányokat is folytattak az ifjú nemesek; a cél azonban itt sem valamilyen elvont, elméleti jellegű, hanem inkább a gyakorlatban, a tevékenységük min-

⁹ Uo. 502–506. o.

¹⁰ Uo. 504–509. o.

denkori terepén (így a gyakorló-, illetve csatatéren) felhasználható tudás megszerzése volt. Ezen az értendő, hogy a hallgatóknak valamelyest érteniük kellett a földméréshez és az építőmesterséghez, a tűzészeti feladatok megoldásához stb. Továbbá fontosnak tartották persze a lovagi akadémiák tanárai az alapvető politikai és diplomáciai ismeretek átadását, valamint azt is, hogy diákjaik bizonyos „kommunikációs kompetenciára” tegyenek szert.¹¹

Ez utóbbiak közé sorolnám a retorikai és a stilisztikai alapismereteket; a levélírásnak, a társalgásnak és az ún. „előszobázásnak” (Antichambrieren) a művészetét; továbbá a korabeli szóhasználat szerint a „gáláns erudíció” körébe tartozó különféle nagyvilági, az előkelő társaságban jól felhasználható ismeretek megszerzését, valamint különösen az ekkoriban már jelentősen megújuló nyelvoktatást. Noha a latin nyelv elsajátítását már csak az értelmiségi, a tudományos és a nemzetközi kommunikáció sikere érdekében is még hosszú ideig hasznosnak és nélkülözhetetlennek tekintették, a másik két régi nyelv (a görög és főként a héber) helyébe mindenütt az új nyelvek (a francia és az olasz, a spanyol és az angol) oktatása lépett; sőt a reformáció kezdete óta helyenként a német irodalmi nyelv¹² – mint a regionális változatok sokaságán túlmutató közös anyanyelv – ápolására és művelésére is figyelmet fordítottak. Ám voltaképpen bizonyos kommunikációs kompetencia megszerzését voltak hivatva elősegíteni a fenti tanulmányokon, szellemi foglalatosságokon (Studien) túlmenően azok a gyakorlatok, gyakorlati foglalkozások (Exerzitien) is, amelyek a lovagi akadémiák tanterveiben mindig szerepeltek. Idesorolható a tánc, a lovaglás, a futás, a vívás és a labdajátékok mellett a vadászat, a halászat és a solymászat stb., de idetartozik például a zenével és a festészettel való foglalatosság is.¹³

¹¹ Uo. 508–511. o.

¹² Uo. 509. o.

¹³ A fenti készségekre és tudásokra, bizonyos nehezen meghatározható úri modorra vagy nagyvilági érintkezési stílusra mindenesetre nemcsak az udvari életvi-

Végül érdemes felhívni a figyelmet arra is, hogy a szóban forgó lovagi akadémiák, bár többnyire következetesen elhatárolódtak a tartományi egyetemektől (Landesuniversitäten), más esetekben és legalább némely vonatkozásban viszont a szakirodalom szerint mégiscsak hatékonyan együttműködtek velük.¹⁴ Vessünk most egy pillantást a paulseni értelemben vett *moderne Hochschulen* oktatástörténeti státusára s mindenekelőtt a kora újkori egyetemeknek a felvilágosult hivatalnokréteg képzésében játszott meghatározó szerepére. Nos, ez a szerep alighanem csak akkor érthető meg igazán, ha figyelembe vesszük az alábbi modernizációtörténeti körülményeket.

Legkésőbb a 18. század folyamán a német tartományok döntő többségében napirendre került az államigazgatás bürokratizációjának s szélesebb értelemben a társadalomirányítás racionalizációjának a feladata. A kor felvilágosult abszolutizmusainak, kisállami partikularizmusainak, felekezeti szempontból korántsem semleges monarchiáinak ehhez érthető módon az uralkodó iránt feltétlenül lojális és az államérdeket mindig következetesen szem előtt tartó államhivatalnokokra volt szüksége. Ám olyanokra, akik az államhű tekin-télytisztelet erényei mellett egyben magas szintű és széles körű, sőt olykor egyenesen univerzális jelleget öltő adminisztratív kompetenciával is rendelkeztek.¹⁵ Vagyis a jövődő államhivatalnokoknak

telhez volt szüksége minden előkelő embernek, hanem voltaképpen a sikeres hivatalnoki pályafutáshoz, a nemesi körök társasági életében való bármiféle részvételhez, sőt még az ún. *akademische Reise*, vagyis a felsőbb fokú tanulmányok befejezése után szokásos hosszabb külföldi utazás megkezdéséhez is.

¹⁴ Sőt pl. az 1745-ben Braunschweigben alapított *Collegium Carolinum* – mint erre szintén Friedrich Paulsen utal – intézménytörténeti szempontból már egyenesen közbülső helyet foglalt el, bizonyos közvetítő láncszemet képezett egyrészt a régebbi típusú „lovagi akadémiák”, másrészt viszont az újabb típusú s általa már egyenesen „modern főiskolákként” említett felvilágosodás kori univerzitások között. Vö. Paulsen: *Geschichte des gelehrten Unterrichts*. 505–508. o.

¹⁵ Wolfgang E. J. Weber: *Geschichte der europäischen Universität*. Kohlhammer, Stuttgart, 2002, 71–82. o.; Helmut Schelsky: *Einsamkeit und Freiheit. Idee und Gestalt der deutschen Universität und ihrer Reformen*. Bertelsmann Universitätsverlag,

(Staatsbeamter) nemcsak sokoldalú képzettséget, korszerű szakértelmet kellett elsajátítaniuk, hanem képeseknek kellett lenniük arra is, hogy a kor uralkodó eszmeáramlatai – a merkantilizmus, illetve a kameralizmus – szellemében hatékonyan irányítsák és működtessék a különféle állami intézményeket, a közigazgatás rájuk bízott területét.

Úgy tűnik, hogy e hivatalnokoknak – miközben valamennyien az állam hűséges szolgálói (Staatsdiener) és az uralkodó hűséges alattvalói (Untertan) voltak – legalább e szó meghatározott értelmében afféle „mediátori”, illetve „kommunikátori” szerep is jutott. Hiszen az is feladataik közé tartozott, hogy a maguk módján – vagyis sohasem teljesen semleges és független tisztviselőkként, hanem az államhatalom engedelmes eszközeiként – sikeresen közvetítsenek a kora modern társadalom és a kora újkori kultúra különböző, egymástól rendszertől élesen elhatárolódó szférái között.¹⁶ Így nemcsak a mindenkori uralkodó és az alattvalók különböző, más és más rendekhez tartozó csoportjai között fennálló aszimmetrikus kommunikációs kapcsolatban játszottak bizonyos szerepet, hanem abban a szerföltött bonyolult adminisztratív viszonyban is, amely egyrészt az abszolutisztikus államhatalom, másrészt a felvilágosult közvélemény, illetve a kora újkori nyilvánosság¹⁷ között alakult ki.

Nos, ezeket a jó alattvalókként mindig feltétlenül engedelmeskedő és a mindenkori hatalom igényeihez készségesen alkalmazkodó

Düsseldorf, 1971, 17–21, 31–38. o.; Thomas Ellwein: *Die deutsche Universität*. 42–52. o.; Rudolf Stichweh: *Wissenschaft, Universität, Professionen*. 182–190, 248–251, 379–392. o.

¹⁶ Rolf Engelsing: *Sozial- und Wirtschaftsgeschichte Deutschlands*. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen, 1976, 84–93. o.; Richard van Dülmen: *Entstehung des frühneuzeitlichen Europa*. Fischer Verlag, Frankfurt am Main, 1982, 333–343. o.; Georg Droege: *Deutsche Wirtschafts- und Sozialgeschichte*. Ullstein Verlag, Frankfurt am Main, 1979, 101–112. o.

¹⁷ Jürgen Habermas: *A társadalmi nyilvánosság szerkezetváltozása*. Századvég-Gondolat, Budapest, 1993, 51–80. o.; Prahl-Schmidt-Harzbach: *Die Universität*. 77–78. o.; Rudolf Stichweh: *Wissenschaft, Universität, Professionen*. 379–385. o.; Ulrich Im Hof: *A felvilágosodás Európája*. Atlantisz, Budapest, 1995, 93–135. o.

államhivatalnokokat, akik azonban – éppen mint tisztviselők, mint valamely német állam megbecsült *tiszttségviselői* – egyben a hatalom reprezentánsai és a felsőbbség szócsövei is voltak, rendszerint a kor tekintélyes egyetemein készítették elő hivatásukra. Nevezetesen arra, hogy minden erejüket az adott területi állam szolgálatának, az adott tartományi hatalom képviselőének, valamint az egyes rendek közötti mediációnak, a különféle társadalmi szférák közötti közvetítésnek szenteljék. Így azután korántsem tekinthető véletlennek, hogy a kora újkori modern egyetemet (moderne Hochschule) a korabeli köznyelvben gyakran egyszerűen *Staatsdienerschule*ként emlegették.¹⁸ Vagyis olyan, gyakran tartományúri alapítású, de mindig tartományúri fennhatóság alatt álló felsőfokú tanintézetekként, modern főiskolákként, amelyeknek fő funkciója éppen az volt, hogy az adott állam jövőő hivatalnokait annak ésszerű irányítására és hatékony képviselőtére felkészítsék. Éppen ezért nincs mit csodálkoznunk azon sem, hogy 1727-ben éppen a hallei egyetemen hozták létre az első kameralisztikai professzúrát, amelyet csakhamar más német egyetemeken, így Göttingenben is, a kameralisztika újabb és újabb tanszékei követtek.

Másodsor: úgy tűnik, hogy a hallei és göttingeni egyetemi modell jellegzetes modernsége azzal függ össze, hogy itt kétségkívül felvilágosultnak és (kora) modernnek nevezhető abszolutisztikus (kis) államok mintaszerűen működő egyetemeiről van szó, melyek hallgatóiknak – a jövő államhivatalnokainak – számos, akkoriban hasznosnak tekintett ismeretet, tantárgyat és tudományt tanítottak.¹⁹ Ezek közül érdemes külön is megemlíteni a kincstártant, a pénzügytant, a gazdaságtant és a közigazgatást; továbbá a jog- és államtudományokat, valamint a históriát, a filológiát, a filozófiát és a matema-

¹⁸ Rainer A. Müller: *Geschichte der Universität. Von der mittelalterlichen Universität zur deutschen Hochschule*. Callwey, München, 1990, 45–46, 58–60. o.; Ellwein: *Die deutsche Universität*. 47–52. o.; Schelsky: *Einsamkeit und Freiheit*. 17–19. o.

¹⁹ Rudolf Stichweh: *Wissenschaft, Universität, Professionen*. 232–239, 246–257. o.; Müller: *Geschichte der Universität*. 61–62 o.; Schelsky: *Einsamkeit und Freiheit*. 30–38. o.; Ellwein: *Die deutsche Universität*. 52–61. o.

tikát, illetve a politikát, a heraldikát és a statisztikát. Sőt említésre méltó az is, hogy a hallgatóik egy részét ezek az egyetemek földrajzi, történelmi és idegen nyelvi, továbbá természetrajzi és (had)mérnöki ismeretekkel, valamint egyéb tudással is felvértezték.

Egyébként a szóban forgó egyetemi modell korszerűsége azzal is összefügg, hogy ezeknek a felvilágosult monarchiáknak a kor viszonyai között magasan képzett hivatalnokai a felsőfokú tanulmányaik során elsajátított államigazgatási szemléletet – nevezetesen a „kameralisztika” és az ún. „*ökonomika*” szemléletmódját – csakhamar magukra az *alma materek*re, vagyis a kora modern egyetemekre mint az oktatómunka hatékonysága érdekében általában bürokratikusán megszervezett intézményekre is következetesen alkalmazni kezdték. Vagyis azt mondhatnánk, hogy a felvilágosodás évszázadának megújuló egyetemeit éppúgy a merkantilista gazdaságtan szigorú elvei szerint kezdték megszervezni, mint például a korabeli manufaktúrákat és bányaműveket, hivatalokat és hatóságokat vagy éppen az állandó hadseregeket. E szempont fontosságát látszik alátámasztani, hogy ekkoriban jelentek meg az első, visszatekintve voltaképp már „oktatás-gazdaságtaninak” nevezhető tudományos publikációk is.

Harmadszor jellegzetesen kora modernnek tekinthetjük azt a különféle német tartományok oktatási intézményeiben széles körben tapasztalható nyelvpolitikai törekvést, mely arra irányult, hogy a latin nyelvet – mint a hagyományos oktatás nyelvét – előbb csak a felvilágosodás szellemében újonnan alapított korszerű egyetemeken, de hamarosan másutt is, a német nyelv váltsa fel.²⁰ Az oktatásmodernizáció ezen korabeli formájának egyik élharcosa egyébként Christian Wolff, a híres hallei filozófiaprofesszor volt, akinek egyik maradandó

²⁰ Paulsen: *Geschichte des gelehrten Unterrichts*. Bd. 1. 434–441, 489–491, 498–499, 512–518. o.; Hans-Albrecht Koch: *Die Universität*, uo. 85–93. o.; Richard van Dülmen: *Entstehung des frühneuzeitlichen Europa*, Uo. 300–301. o.; Müller: *Geschichte der Universität*, 62. o.; Ulrich Im Hof: *A felvilágosodás Európája*. Atlantisz Könyvkiadó, Budapest, 1995, 89–92, 239–244. o.

érdeme éppen a német filozófiai terminológia megalkotása. A latin nyelv lassú háttérbe szorulásának, majd az európai egyetemekről való fokozatos kiszorulásának tendenciája azonban végső soron ambivalens következményekkel járt.²¹

Egyrészt ugyanis a latin nyelv korábbi egyeduralmának megszűnése nyilván minden európai országban kedvezett bizonyos pozitív tendenciák kibontakozásának. Így annak, hogy az egyházi, illetve a világi értelmiség rendszerint sajátos vonásokat mutató latinnyelv-használatában rejlő tartalmi és módszertani implikációk, különféle sztereotípiák és előítéletek (Vorprägungen) kedvezőtlen hatása érezhetően csökkenjen; hogy a nemzeti nyelv jelentősége mindenütt, de különösen a kontinens nagy monarchiaiban erősen növekedjék (az utóbbiakban egyébként ez rendszerint a királyi alapítású tudományos és művészeti akadémiák hathatós támogatásával történt); hogy az azonos anyanyelvet beszélők nagy közösségein belül számottevően javuljanak a tudományos eszme-, illetve véleménycsere és általában az emberi kommunikáció feltételei. Másrészt viszont könnyen belátható, hogy ennek az egészében pozitív folyamatnak azért – látszólag paradox módon – nem elhanyagolható negatív következményei is voltak. Hiszen a latin nyelv hosszú évszázadokig nemcsak az európai egyházak és az európai egyetemek, a különféle regionális háttérű kulturális elitiek mindennapi életében játszotta a *lingua franca* szerepét, hanem közelebbről a „tudósok köztársasága”, a *respublica litteraria* (Gelehrtenrepublik) szellemi életében, tudományos gondolkodásában és persze kommunikációs gyakorlatában is. Annak az egyes nemzeti, illetve népnyelvekkel való helyettesítése így legalább átmenetileg sokat rontott a különféle határokon átvélő, az egyes európai régiók és nyelvterületek, az egyes európai kultúrák és civilizációk között kibontakozó értelmiségi kommunikáció esélyein. Sőt az egyes területi

²¹ Walter Rüegg: Themen, Probleme, Erkenntnisse, in uő (szerk.): *Von der Reformation zur Französischen Revolution*, 38–46. o.; Wolfgang E. J. Weber: *Geschichte*. 124, 143. és 150. o.

államokban ez a folyamat olykor inkább a partikularizálódás, sőt a provincializálódás tendenciáinak fölerősödéséhez vezetett.

Negyedszer és szélesebb értelemben: ez utóbbi tendenciával függ össze a 18. századi német egyetemi rendszer azon sajátossága is, hogy az ún. „régí humanizmus” helyére előbb-utóbb mindenütt valamiféle „új humanizmust” állított (amelyet a későbbiek során aztán gyakran „neohumanizmusként” emlegettek). A holt nyelvek oktatása helyébe mindenesetre ily módon nemcsak a „lovagi akadémiákon”, hanem természetesen az ún. „modern főiskolákon”, a felvilágosodás kori egyetemeken is egyre inkább az élő nyelvek valamilyen szintű oktatása került; a múltba fordulást pedig a szellemi és a tudományos élet, sőt a közélet egyre több területén is fokozatosan a jelenközpontúság felvilágosult attitűdje váltotta föl. Ehhez járul, hogy a klasszikus szövegekhez való viszonyban – akárcsak az általános műveltség tartalmainak értelmezésében, a felsőfokú oktatás feladatainak meghatározásában és a tudományos kutatás céljainak kijelölésében – a korábban szinte egyeduralkodó skolasztikus szemlélet mindinkább háttérbe szorult, előtérbe került viszont az akkoriban korszerűnek tekintett utilitarisztikus szemlélet.²²

A korabeli utilitarizmus térhódítása azonban korántsem járt együtt szükségképpen a korabeli tudományosság térvésztésével. Sőt az egyetemi tudományok közül láthatólag rendre kiemelkedett egy-egy olyan fontos diszciplína, amelyet a kortárs értelmiségiek általában századuk vezető, irányadó tudományágaként (vagy mai német szakkifejezéssel élve egyfajta *Leitwissenschaft*ként) értékelték. Visszatekintve mindenesetre úgy tűnik, hogy míg a 16. század vezető tudománya kétségkívül a „teológia”, a 17. századé pedig a „jogtudomány” volt, addig a 18. századra, vagyis a felvilágosodás

²² Müller: *Geschichte der Universität*, 48–55, 61–62. o.; Prah-Schmidt-Harzbach: *Die Universität*. 78–79. o.; Ellwein: *Die deutsche Universität*. 38–42. o.; Koch: *Universität*, uo. 73–85. o.; Weber: *Geschichte*. 71–78. és 106–112. o.; Paulsen: *Geschichte*. Bd. 2. 145–146. o.

évszázadára a kortársak véleménye szerint immár egyértelműen a „filozófia” ragadta magához a vezető szerepet.²³ A régi szerzők véleményét egyébként megerősíteni látszik, hogy a kora újkorban számos mai kutató szerint is egy sajátos értelmezésű filozófia töltötte be a *Leitwissenschaft* funkcióját.

Így aztán ötödször elmondható, hogy a hagyományos univerzításokon oktatott régi, többnyire még skolasztikus jellegű filozófiát először ezeken a kora modern szellemenben újonnan alapított felvilágosult egyetemeken – ám előbb-utóbb másutt is – egy népszerű és befolyásos „új filozófia” váltotta föl, amely egyre inkább európai és felvilágosult jelleget mutatott.²⁴ Ennek a több országban is tért hódító új filozófiának a képviselői ugyanis megpróbálták minél következetesebben érvényesíteni az európai racionalizmus (és olykor a brit empirizmus) kora modern módszertani elveit, főként pedig igyekeztek mindinkább az ún. „új tudományok” elméleti és gyakorlati eredményeire támaszkodni.²⁵ Ezen „új tudományok” közé mármost olyan fontos diszciplínák tartoztak, mint például a matematika, a mechanika és a fizika, valamint az ökonómia, a politika és a história. Ám nyilván idesorolhatjuk az ún. *historia naturalis* természetismereti tárgyait is, mint amilyen például a botanika vagy a mineralógia, valamint természetesen a későbbi szellemtudományok közül az ekkoriban látványosan megújuló filológiát, pedagógiát és persze magát a filozófiát.

Ki vitatná, hogy ennek az „új filozófiának” az igazi csúcsteljesítményei Leibniz és Kant nevéhez fűződnek? Az oktatás és a kutatás

²³ Wilhelm Schmidt-Biggemann: Die Modelle der Human- und Sozialwissenschaften in ihrer Entwicklung, in Walter Rüegg (szerk.): *Von der Reformation zur Französischen Revolution*. 400–414, 422–423. o.

²⁴ Randall Collins: *The Sociology of Philosophy. A Global Theory of Intellectual Change*. The Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge, Mass, 1998, 638–644. o.; Paulsen: *Geschichte*. Bd. 2. 145–146. o.

²⁵ Roy Porter: Die wissenschaftliche Revolution und die Universitäten, in Walter Rüegg: *Von der Reformation zur Französischen Revolution*. 425–449. o.; Richard van Dülmen: *Entstehung des frühneuzeitlichen Europa*. Uo. 293–306. o.

– valamint persze a tudományos kommunikáció, illetve a felvilágosult közgondolkodás és végső soron az egész polgári nyilvánosság – szempontjából közvetve vagy közvetlenül hasznosítható filozófiai felismeréseknek a modernizálódó német egyetemi rendszerbe való fokozatos beillesztése azonban nyilván főként Christian Thomasius és Christian Wolff hallei professzorok munkássága révén vált lehetővé.

Hatodszor: a hallei/göttingeni egyetemi modellnek a szó szoros értelmében kora modern jellege abban a mind oktatás- és tudománytörténeti, mind pedig kommunikációtörténeti szempontból igen lényeges körülményben is kifejezésre jut, hogy a hagyományos univerzitásokkal ellentétben itt már nem (mint korábban évszázadokig) a „teológiai fakultásnak”, hanem egyre inkább a „jogi fakultásnak” tulajdonítható a vezető szerep. Ám nem hagyható figyelmen kívül az sem, hogy ezen túlmenően jelentősen felértékelődött az eredetileg főként az ún. hét szabad művészetet (septem artes liberales) oktató „artes fakultás” (Artisten-Fakultät) szerepe.²⁶ Míg ugyanis az európai egyetemeken folyó sokrétű oktatási tevékenységben ez a kar korábban évszázadokig csupán propedeutikai funkciót töltött be, addig a felvilágosodás korában már számos kora modern jelleget mutató oktatási feladat és kutatási törekvés megvalósításához, illetve fontos új (vagy éppen megújuló) diszciplínák helyzetbe hozásához nyújtott segédkezet.²⁷

Figyelemre méltó ugyanakkor – s persze korántsem tekinthető teljességgel véletlennek –, hogy az ilyen „artes-fakultásokat” épp a leginkább kora modern szellemiségű Halléban és Göttingenben már eleve „filozófiai fakultásokként” alapították meg, másutt pedig előbb-utóbb „filozófiai fakultásokká” alakították át.²⁸ Mindez azonban érthető módon jottányit sem változtat a tudománytörténeti lé-

²⁶ Olaf Pedersen: Tradition und Innovation, in Rüegg: *Von der Reformation zur Französischen Revolution*. 366–378, 380–384. o.; Weber: *Geschichte der europäischen Universität*, 112–142. o.

²⁷ Collins: *The Sociology of Philosophies*, 648–649. o.

²⁸ Uo. 640–646. o.

nyegen. Tudniillik azon, hogy a 17. és a 18. század német egyetemein a karok hierarchiájában ugyan már korántsem (az egyébként továbbra is igen befolyásos) „teológiai fakultás”, de persze még nem is a „filozófiai fakultás” játszotta a vezető szerepet; hanem bizony – már és még – egyértelműen a „jogi fakultás”.

Ha mármost a *Leitfakultäten* imént vázolt szekvenciáját legalább futólag összevetjük a *Leitwissenschaften* fentebb vázolt szekvenciájával, akkor a sorrendiség nagyfokú hasonlósága mellett is azonnal szemünkbe tűnik a következő, tulajdonképpen csak a két sorozat időrendiségében mutatkozó jellegzetes különbség. Arra gondolok, hogy míg a 18. századra, vagyis a felvilágosodás évszázadára az úgynevezett egyetemi tudományok versengésében már kétségtelenül a „filozófiai diszciplína” ragadta magához a vezető szerepet, addig az egyetemi fakultások vitájában a jogi kar képviselői ekkoriban még távolról sem engedték ki a kezükből azt. Vagyis ezen a ponton alighanem egy újabb oktatástörténeti paradoxon körvonalazódik. A dolog kimenetele mindenesetre az, hogy tudomány- és oktatástörténeti körülmények egybeesése következtében a „filozófiai fakultás” majd csak érezhetően megkésve, a 19. század elején, még konkrétabban pedig a Humboldt nevével fémjelzett klasszikusan modern egyetemi modell keretei között fogja átvenni ezt a vezető szerepet,²⁹ betölteni a *Leitfakultät* funkcióját.

Persze a „filozófiai fakultás” szerepének nyomatékos felértékelését, mint ismeretes, egyik fontos művében és valamivel korábban már maga Kant is szorgalmazta. Aligha túlzás azonban azt állítani, hogy bár a „fakultások vitájának” így voltaképpen ő volt a kezdeményezője, az eleinte „kora modern kontextusban” kibontakozó vita végére valójában csak Humboldt, a porosz egyetem radikális reformjának kidolgozója tett pontot. Ténylegesen ugyanis a szó modern értelmében vett filozófiai fakultás csak az immár valóban „klasszikusan modernnek”

²⁹ Tóth Tamás: A napóleoni egyetemtől a humboldti egyetemig, in uő (szerk.): *Az európai egyetem*, 95–123. o.

nevezhető humboldti modellben került az egyetemi karok hierarchiájának csúcsára.³⁰ Erre persze azt mondhatná valaki: jóllehet e fordulat tudománytörténeti jelentősége vitathatatlan, az említett felértékelődés végül is csak átmenetinek bizonyult. Nos, ez egészen biztosan így is van, hiszen a „fakultások vitáját” minden jel szerint maga Humboldt sem volt képes egyszer s mindenkorra lezárni,³¹ sőt a közelmúlt szakirodalma szerint napjainkban ismét e vita újabb föllángolásának tanúi vagyunk.³² Ez azonban már egy más történet, amelyet csak másutt, talán éppen jövőre rendezendő konferenciánkon lesz módom elbeszélni.

Hetedszer: szeretnék legalább utalni arra, hogy Halle és Göttingen (kora) modern egyetemeinek és különösen ezen egyetemek „filozófiai fakultásainak” egyik legnagyobb vívmánya éppen a *libertas philosophandi* elvének kinyilvánítása volt.³³ Ez ugyanis nem csupán a „gondolatszabadság” elvének a deklarálását jelenti, hanem egyben és bizonyos határok között a „tanszabadság” elvének kimondását is, mely utóbbi viszont mind a „tanítás”, mind pedig a „tanulás” szabadságát magában foglalja. Ezen elvek kinyilvánítása pedig érthető módon roppant szimbolikus jelentőségű, még akkor is, ha azoknak az oktatás és a kutatás, a kommunikáció és a közgondolkodás mindennapos gyakorlatában való érvényesülését, illetve érvényesítését a kora modern korszak felvilágosult abszolutizmusa még hosszú ideig viszonylag szűk korlátok közé szorította.

³⁰ Uo. 108–111 o.; Collins: *The Sociology of Philosophies*, 646–660. o.

³¹ Tóth: A napóleoni egyetemtől a humboldti egyetemig, 114–118, 122. o.; Tóth Tamás: A hagyományos morálfilozófiáktól a modern szellemtudományokig, in Fehér Márta – Lendvai L. Ferenc (szerk.): *Hársing László 70 éves*. Publicationes Universitatis Miskolcensis, Sectio Philosophica, tomus VI. – fasciculus 2. Miskolc, 2000, 287–299. o.

³² Vö. Alain Renaut: *Que faire des universités?* Bayard, Paris, 2002, 60–68. o.; Alain Renaut: *Les révolutions de l'Université*, 141–146. o.

³³ Müller: *Geschichte der Universität*, 63. o.; Paulsen: *Geschichte*, 527–531. o.; II: 145–146. o.; Prah-Schmidt-Harzbach: *Die Universität*, 58. o.; Ulrich Im Hof: *A felvilágosodás Európája*, 205–209. o.

GÖTTINGEN HATÁSA A FILOZÓFIÁRA, AZ EGYES TUDOMÁNYOKRA ÉS A MŰVÉSZETEKRE

GYENGE ZOLTÁN

A szabadság filozófiája

Mint azt több írásomban jeleztem,¹ a schellingi filozófiában az egyik legfontosabb kérdés, amely szorosan egybefonódik a rendszer problematikájával: a *szabadság* és annak az emberi és isteni világegészhez való viszonya. Schelling több okból 1809-ben látja elérkezettnek az időt, hogy erről egy sok mindent tisztázó értekezést bocsásson a közönség elé.

A *Filozófiai vizsgálódások az emberi szabadság lényegéről és az azal összefüggő tárgyakról* (*Philosophische Untersuchungen über das Wesen der menschlichen Freiheit und damit zusammenhängende Gegenstände*) hosszú című, de nem túl hosszú, ám annál meghatározóbb írás így éppen kétszáz éve jelent meg, és az akkor már ismert és elismert Friedrich Wilhelm Joseph Schelling szinte utolsó, életében megjelent műve volt. Az értekezést röviden *Freiheitsschrift*nek szokták emlegetni, mi magunk is maradunk ennél az elnevezésnél.

¹ Gyenge Zoltán: *Schelling élete és filozófiája*. Attraktor, Máriabesnyő–Gödöllő, 2005, illetve Gyenge Zoltán: *Kierkegaard és a német idealizmus*. Ictus, Szeged, 1996, 229. o.

I. Recepciótörténet

Bár a recepciótörténetet mindig az írás végére szokták hagyni, mi ezzel szemben ezzel kezdjük. A legismertebb kommentátora ennek az írásnak nem kisebb személyiség, mint *Martin Heidegger*. Heideggert saját bevallása szerint Schelling filozófiájából éppen ez a mű ragadta meg leginkább, ami biztosan úgy van, de azért tegyük hozzá, hogy mind a kései schellingi filozófia, mind a *Die Weltalter* (első változat: 1811) számos gondolatát felfedezhetjük nála. Mármost Heideggernél. Igaz, őt ebből a szempontból el szokta hagyni az emlékezete: bár Kierkegaard hatása is eminens értelemben kimutatható nála, még az egyes sajátos heideggeri terminusok szintjén is, magára Kierkegaard-ra a mester csak nagyon gyéren utal. Az eredetiség sokszor együtt jár persze a kontextus kiírtásával, és ebben Heidegger tagadhatatlanul nagy volt.

Erre a műre azonban expressis verbis utal, és határozottan ki is emeli fontosságát. Sőt, talán Heidegger figyelemfelhívása nélkül ez a schellingi mű ugyanúgy csak egy lenne a sok közül, ahogyan az 1954-es Bad Ragaz-i konferencia kellett ahhoz, hogy a kései Schellinget felfedezzék. Még a *Kierkegaard*, valamint a *Mittelmair Nachschrift* is csak 1962-ben jelenik meg, Anton Mirko Kocktaneknek² köszönhetően. Heideggernek köszönheti ezért ez a kis, valószínűleg kevesek számára érthető értekezés a világsikerét.

Ugyanakkor rögtön az elején le kell szögeznünk, hogy a mű megítélése Heideggertől is függetlenül nem egyértelmű. Egyesek – Heideggerrel együtt – filozófiai mesterműnek tartják, ennek megfelelően is értelmezik, néha az eredeti schellingi szövegre ráhúzva a sajátos heideggeri fogalomhasználatot. Mások ezzel szemben átmeneti műnek tartják, annak, ami fordulópontot jelentett Schelling filozófiá-

² Vö. Anton Mirko Kocktanek: *Schellings Seinslehre und Kierkegaard*. Oldenburg, München, 1962.

jában, és amitől számítva különböztetjük meg nála az ún. kései kor-
szakot. Erre még visszatérünk.

Heidegger a következőképpen ír erről a könyvről: „1809-ben je-
lent meg Schelling értekezése a szabadságról. Ez a könyv Schelling
legnagyobb műve és egyben a német és nyugati filozófia legmélyebb
írása.”³ Vagy hasonlóképpen, sőt még erőteljesebb entuzianizmussal
beszél a műről *Von Balthasar*, aki egyesén a „német idealizmus titáni
alkotásának” tartja.⁴

Heidegger két előadást és egy szemináriumot tartott erről a mű-
ről.⁵ Ugyanakkor azt látjuk, hogy több kiváló Schelling-kommentátor
a művet átmeneti írásnak tartja, amely átvezet bennünket a német
idealizmus szorosabb értelemben vett filozófiájából a schellingi ké-
sei filozófiáig, amely egyszerre a német idealizmus betetőződése és
egyszerre annak dekonstrukciója.

A schellingi filozófiában tagadhatatlanul létezik a kései rendszer
felé mutató fordulat, csak abban különböznek az egyes elképzelések,
hogy ez a filozófiáján belül mikorra tehető. A megítélések megle-
hetősen eltérőek, ahogy arra később bővebben kitérünk. Előzete-
sen csak azt kell kiemelni, hogy ha szorosabb értelemben nézzük a
schellingi gondolatmenet alakulását, akkor azt látjuk, hogy a *Frei-
heitsschriftben* vannak olyan megfogalmazások, amelyek formájuk-
ban és tartalmukban megelőlegezik mindazt, ami a létten kifejtése
kapcsán Schelling számára körvonalazódik. De van, aki a fordulatot
az erlangeni előadásoktól számítja, és az 1821–25-ös évekre teszi

³ Martin Heidegger: *Schellings Abhandlung über das Wesen der menschlichen Frei-
heit*. Niemeyer, Tübingen 1971, 2. o.

⁴ Hans Urs von Balthasar: *Apokalypse der deutschen Seele*. Bd. I. Pustet, Salzburg-
Leipzig, 1937, 240. o.

⁵ Ryosule Ohasi: Der Urgrund und das System, in Otfried Höffe – Annemarie
Pieper (Hrsg.): *Über das Wesen der menschlichen Freiheit*. Akademie Verlag, Berlin,
1995, 237. o.

(*Walter Kasper*),⁶ vagy egyszerűen a három nagyelőadói korszakot tartja kiindulópontnak (*Alois Dempf*).⁷ A kiváló Schelling-kutató, *Xavier Tilliette* átvezető írásnak tartja a *Freiheitsschriftet*,⁸ amely ezen a módon összekötő kapocs az 1790-es és az 1830-as évek között. *Horst Fuhrmanns* ehhez hasonlóan a változást a schellingi oeuvre-ben az 1801-es műben (*A transzcendentális idealizmus rendszere*) látja, de az igazi fordulatot aztán éppen a *Freiheitsschrift*-ben véli felfedezni.⁹ *Kuno Fischer*,¹⁰ aki a schellingi filozófia egyik legavatottabb ismerője, a kései filozófia koncepcióját egy folyamatnak tekinti, amelyben tagadhatatlanul ott van a szabadságtan, és a szabadságról szóló értekezés.

Bárhogy is legyen, a gondolat nem előzmény nélküli. Az akkor húszéves Schelling írja Hegelnek: „A filozófiának a feltétlenből kell kiindulnia. Csak az a kérdés, hogy hol van ez a feltétlen, az énben vagy a nem énben. Ennek a kérdésnek a megválaszolása mindennek az eldöntését jelenti. Számomra minden filozófia legmagasabb princípiuma a tiszta abszolút én, azaz az az én, amely az objektumtól nem feltételezett, hanem amelyet csak a szabadság tételez. Ezért minden filozófia alfája és ómegája a szabadság.”¹¹ És magának Schellingnek is több forrása van. A teljesség igénye nélkül ezek a következők: *kabbala, misztika, gnosztikus filozófia, Platón, Plótinosz, Paracelsus, Böhme*,

⁶ Walter Kasper: *Das Absolute in der Geschichte. Philosophie und Theologie der Geschichte in der Spätphilosophie Schellings*. Grünewald, Mainz, 1965, 87. sk. o.

⁷ Koktanek: *Schellings Seinslehre und Kierkegaard*, 9. o.

⁸ Xavier Tilliette: *Die Freiheitsschrift*, in Hans Michael Baumgartner (Hrsg.): *Schelling. Einführung in seine Philosophie*, Alber, Freiburg–München, 1975, 101. o.

⁹ Horst Fuhrmanns: *Schellings Philosophie der Weltalter. Schellings Philosophie in den Jahren 1806–1821. Zum Problem der Schellingschen Theismus*. Schwann, Düsseldorf, 1954, 177. o.

¹⁰ Kuno Fischer: *Schellings Leben, Werke und Lehre*. Winter, Heidelberg, 1902, 759. o.

¹¹ Gustav Leopold Plitt (Hrsg.): *Aus Schellings Leben in Briefen*. Bd. I. Hirzel, Leipzig, 1869, 76. o. (1795. február 4.).

Spinoza, Leibniz, Fr. Baader, Schlegel, Jacobi és természetesen *Kant*.¹² És még valami: a szabadságkoncepciónak legalább három, egészen tisztán megkülönböztethető része van:

1. A tudománytannal összefüggésben egy természetjogi levezetés.
2. A modalitás kérdésével összhangban a szabadság és szükség-szerűség kapcsolatának (különbözőségének és lehetséges egységének) a vizsgálata.
3. Illetve az emberi szabadság lényege az isteni szabadság kontextusában.

II. A szabadság kérdése a *Freiheitsschrift* előtt

1. A természetjogi megközelítés

Az 1790-es években, a félig még fichteianus korszakában Schellinget elsősorban a gyakorlati filozófia érdekli. Mindennek egyértelmű következménye, hogy a kritikai filozófia nem más, mint szabadságtan (*Freiheitslehre*). Schelling így a dogmatizmus és a kriticismus elemzése kapcsán eljut odáig, hogy magát a kriticismust sem lehet másképp értelmezni, mint a szabadságtan rendszerét. Vagyis a *Freiheitsschrift*-koncepció már megvan – gondolhatnánk. De nem egyszerűen ez a helyzet. Ugyanis a kritikai filozófia princípiuma a feltétlen (*Unbedingtes*), megvalósítása pedig gyakorlati és nem elméleti úton lehetséges. A kritikai filozófia ezért nemcsak azt mondja, hogy „legyél” (*sei!*), hanem azt, hogy „legyél abszolút szabad” (*sei absolut frei!*). A feltétlen egy olyan princípium, amely azt jelenti, hogy mint a mindent meghatározó, mindenben benne van, s ez egy „All-Eines”

¹² Otfried Höffe – Annemarie Pieper (Hrsg.): *Über das Wesen der menschlichen Freiheit*. Akademie Verlag, Berlin, 1995, 10. sk. o.

(jelentése gyakorlatilag a „ev και παν” gondolatát adja vissza), amely minden létezőben megnyilvánul.¹³

Ezeket a gondolatokat természetjogi megközelítésben 1795-ben a *Neue Deduktion des Naturrechts* című művében vizsgálja. A központi elem, akárcsak a hegeli fenomenológia öntudat részében a harc (*Streit*), itt a törekvés (*Streben*), amely mindkét esetben a megvalósításra irányul akár az ellentételezett oldal rovására. A törekvés telosza ezért a szabadság, mégpedig annak minden korlátozásmentes formája. Ennek azonban – ismét csak hasonlóan Hegelhez – az a gyakorlati következménye, hogy ez a törekvés – ha feltétlen – nem képzelhető el egy feltétlen ellentörekvés (*unbedingtes Widerstreben*) nélkül.¹⁴ Ha a törekvés önmagában állna, és korlátozatlan (*unbeschränkt*) volna, akkor abban az esetben ez a törekvés az abszolútum törekvése, mondhatnánk: nem többet és nem kevesebbet állítana ezzel az ember, mint hogy ő egy isten. Ezért kell feltételezni a törekvéssel szemben az azt korlátozó ellentörekvést, mert a kettő egymásnak feszüléséből jön létre maga az *individuum*.

Ennek a dilemmának a feloldása az a jog, amely más által korlátozódik. Ezt a mozzanatot nevezi Schelling „Zwangsrecht”-nek (kényszerjog, kényszerítő jog), amikor az akarással szemben áll egy másik akarat, amely őt magát korlátozza, ezért amit jognak nevezhetünk, az nem más, mint maga a másik által történő korlátozás. A jogi rendszer így az egymásnak feszülő erők koordinációja, összehangolása. Ezért van szükség egy olyan erőre, amely anélkül képes kényszeríteni a jogot, hogy azzal újabb erőszakot szülne, amely erő hatalmasabb, mint bármelyik egyes ereje, fizikai fölénye, ez lesz az államjog (*Staatsrecht*).

¹³ Fischer: *Schellings Leben, Werke und Lehre*, 294. o.

¹⁴ *S.W. I.* 13–20. § (Friedrich Wilhelm Joseph Schelling: *Sämtliche Werke* I/7. Hrsg. Karl Friedrich August Schelling. Cotta, Stuttgart, 1856–61).

2. Szabadság és szükségszerűség

Egy egészen más szabadságmegközelítést találunk öt évvel később Schellingnél. A szabadság kérdését egyrészt a történetiség oldaláról vizsgálja, másrészt a modalitás aspektusából. A kiindulópont a történetiséget illetően az *önkény*, melyet Schelling a történelem istennőjének nevez. Általánosságban ugyanis éppen az önkénynek tudható be, hogy soha semmilyen törvényszerűség alapján nem lehet a történelemben előre kiszámítani, hogy mi fog történni, valamely esemény után mi fog bekövetkezni.¹⁵ Hiába van az ember tisztában a történelem eseményeivel, azzal még nem tudja pontosan előre jelezni, hogy mi megy majd végbe. Az általánosságtól eltávolodva: az egyes szintjén az önkény az emberi cselekedetek fontos mozgatórugója, ahogy Schelling fogalmaz: „az akaratszabadság létéről a közönséges tudatot éppen az önkény győzheti meg”.

Az önkény azonban nem lehet abszolút, ezt éppen a létrejövő „jogállapot” akadályozza meg, egy olyan jogrend, amely határt szab minden despotizmusnak és az egyes szintjén megvalósuló önkényes cselekedeteknek. A szükségszerűség nem akaratlagos, vagy akár éppen a tudatosan megcselekedett ellenében valósul meg, így amikor azt hiszem, hogy szabadon cselekszem, akkor is megvalósítok valamit, amit szabad akaratommal talán nem is céloztam, ami esetleg nem is állt szándékomban, ami öntudatlanul is létrejön.

A végső következtetés ennek fényében már nem is annyira meglepő: „Minden egyes intelligencia által az abszolútum cselekszik, vagyis minden egyes intelligencia cselekvése maga is abszolút, amennyiben nem szabad, nem is kényszerű, hanem egyszerre mindkettő, abszolút szabad és éppen ezért abszolút szükségszerű.”¹⁶ Ez a koegzisztencia mutatja, hogy a szabadság, a szükségszerűség, a tudatosan, az ön-

¹⁵ Friedrich Wilhelm Joseph Schelling: *A transzcendentális idealizmus rendszere*. Gondolat, Budapest, 1983, 355. o. Ford. Endreffy Zoltán.

¹⁶ Uo. 372. o.

kéntelenül tett dolgok egyáltalán nem értelmezhetők önmagukban. A szabadság és a szükségszerűség nem egymásnak ellentmondó fogalmak, hanem egymást feltételezik, és ez nem lesz másképp a *Freiheitsschrift*-ben sem.

III. Az isteni és emberi szabadság lényege

„Az igazi szabadság (*die wahre Freiheit*) egy szent szükségszerűséggel (*heilige Notwendigkeit*) van összhangban, ilyesmit érzünk mi az igaz ismeretben, mivel a szellem (*Geist*) és a szív (*Herz*) csak a saját törvényei szerint kötött, és önkéntesen igenli azt, ami szükségszerű”¹⁷ – írja Schelling a *Freiheitsschrift*-ben. Ez az egyébként igen szépen megfogalmazott gondolat azonban súlyos előzményekhez köthető. Sok mindent meg kell vizsgálnunk ahhoz, hogy értelmét és helyét az ekkor már sajátosan átalakuló schellingi gondolatvezetésben el tudjuk helyezni. Mert ez az 1809-ből származó kis írás semmiképp sem előzmény nélküli, s ezzel együtt a következményeit (receptiótörténet) is hozzá kell vennünk a teljes megértéshez. Azt már rögtön az elején megállapíthatjuk, hogy ez a recepciós hatás, amilyen vékonyka maga a mű, jelentőségét tekintve annál vastagabb.

A *Freiheitsschrift* kapcsán mindenképpen néhány előzetes megjegyzést kell tennünk:

1. Többek szerint a mű Schelling, de talán egyáltalán az egyik utolsó rendszerkísérlet.¹⁸ Mégpedig egy olyan rendszerkísérlet, amely nem csupán az idealizmus és a realizmus egysége akar lenni, hanem

¹⁷ Friedrich Wilhelm Joseph Schelling: *Philosophische Untersuchungen über das Wesen der menschlichen Freiheit und damit zusammenhängenden Gegenstände*. Union Verlag, Berlin, 1982, 184. o.

¹⁸ Vö. pl. Hans Michael Baumgarten: Übersicht, Aufbau und Problemzigen, in Höffe–Pieper (Hrsg.): *Über das Wesen der menschlichen Freiheit*. 35. o.

a különböző filozófiai tantételek egymásra következtetésének integrációja. *Baumgarten* szerint ezért van a műben folyamatos polémia Schelgellel.¹⁹ Ugyanakkor van, aki mesterműnek tartja, és van, aki csak átmeneti írásnak, amely kapcsolatot képez az 1790-es évek és a kései Schelling gondolkodása között.

2. Ezzel sajátos ellentmondásban áll, hogy maga a mű szerkesztetlen, tagolatlan, egybefolyó értekezés. Ez a „Formlosigkeit”²⁰ teszi ezért annyira nehézé a gondolatmenet követését, amit *Jörg Jantzen* a mű alaphibájának (Grundübel) tekint. A szerkesztés és rendszerezés tökéletes hiánya az, amivel ennél a műnél találkozunk. A kérdés önmagából adódik. Hogyan lehet egy szabadságról szóló értekezés egyben rendszerkísérlet, hiszen – látszólag – a moralitás problémája kizárja a rendszerben való gondolkodást? Így a „Formlosigkeit” még érthető is volna, de a rendszer? A válasz sokkal egyszerűbb, mint vélnénk. A schellingi szabadságkonceptióban a szabadság nem morálfilozófiai, hanem ontológiai kérdés, ahogy azt *Dieter Sturma* is megjegyzi.²¹

3. Első válaszkísérlet *A szellem fenomenológiájában* megfogalmazott kritikára. Hegel egyébként erről a műről a filozófia történetéről szóló előadásaiban elismerően is beszél.

4. Vitairat a panteizmusról szóló diskurzióban.

Schelling számára a kiindulópont a böhmei alapvetés. Hogyan lehet a rosszat úgy megalapozni, hogy a rossz realitása megmaradjon, de Isten fogalma se csorbuljon, azaz ne vonjuk kétségbe Isten mindenhatóságát. Vagy úgy, hogy a rosszat száműzzük belőle, vagy úgy, hogy beléhelyezzük. A dilemma ezért csak úgy oldható meg, ha fel-

¹⁹ Uo. 47. o.

²⁰ Jörg Jantzen: Die Möglichkeit des Guten und des Bösen, in Höffe–Pieper (Hrsg.): *Über das Wesen der menschlichen Freiheit*, 61. o.

²¹ Dieter Sturma: Präreflexive Freiheit und menschliche Selbstbestimmung, in Höffe–Pieper (Hrsg.): *Über das Wesen der menschlichen Freiheit*, 165. o.

tételezzük, hogy ami Istentől származik, az a szabadság, ha viszont a szabadság egyben a rosszra való képesség, akkor a rossznak egy Istenben gyökerező, de tőle különböző oka, alapja van. A rossz fogalma Istenhez tehát egyszerre hozzátartozik, de egyben *tőle el is különül*. Ezt jelenti a „Grund”, az alap fogalma, ami azért is lényeges, mert Schelling szerint az egész újkori filozófiából hiányzik a létező *alap*. Nehéz persze azt vitatni, hogy a kérdés szorosan egybekapcsolódik a teodíceaproblematikával,²² amely egészen a korai megfogalmazásokon keresztül vezet az újkori megoldási kísérletekhez. Míg a keresztény tézis úgy szól, hogy bár van rossz és szenvedés a világban, maga Isten jó, addig az újkori megoldások számára a rossz már nem morális kérdés,²³ a rossz problematikáját magában Istenben kell megtalálni, s ezt teszi lehetővé az alap fogalma. „Mivel semmi sincs Istenen kívül, úgy ez az ellentmondás úgy oldható fel, hogy a dolgok alapja abban van, ami Istenben nem ő maga, azaz abban, ami egzisztenciájának az alapja.”²⁴ Létezik tehát Isten és Isten létezésének alapja, ez az ő természete, tőle elválaszthatatlan, de egyben különböző lényeg. Az alap nem más, mint egy Istenben megnyilvánuló erő, amelynek vertikuma kívülre mutat, vagyis ez az az alap, amely Istent arra veszi rá, hogy egzisztáljon és megnyilatkozzon. Ekként lehet a rossz kérdését egyszerre kötni Istenhez, és egyszerre el is választani tőle.

A rossz viszont tudatos rossz, és azért is számon kérhető, mert megvan benne a jónak a lehetősége is, a jóra való képesség – éppen a különbségtétel képessége miatt. Erre az állat nem képes. A jó és rossz között tudatos választás van, az ember sohasem hivatkozhat arra, hogy sodródik, hogy nem is tud arról, mi történik vele, hogy nem tehetett mást, hogy nem volt választása, hogy nem volt szabad abban a

²² Odo Marquard: Grund und Existenz in Gott, in Höffe–Pieper (Hrsg.): *Über das Wesen der menschlichen Freiheit*, 57. o.

²³ Uo. 58. o.

²⁴ Schelling: *Philosophische Untersuchungen über das Wesen der menschlichen Freiheit*, 154. o. Schelling lábjegyzetben hozzáfűzi, hogy ha létezik is bárminemű dualizmus, az csak ez az egy lehet.

tekintetben, hogy mit tegyen, vagy mit ne. Pedig mennyi náci háborús bűnös, mennyi német gondolta ezt éppen Schelling honfitársai közül. Igaz, nem gondolom, hogy a *Freiheitsschrift* volt akkoriban a kedvenc olvasmányuk.

A jó és rossz teljesen hiányzik az állatból, ezért számára nem is lehetséges sem a felemelkedés, sem a visszahullás, miként az embernél. A tudattalan itt nem más, mint az állati ösztön, ezért az állat sohasem léphet ki ebből az egységből, míg az ember önkényesen el is szakadhat tőle. Schelling ebben a tekintetben a már sokszor említett Baaderrel ért egyet, aki azt mondja, hogy jó lenne, ha az emberben a pusztulás csak az állat szintjéig jutna el, de ez nincs így, mert *az ember vagy az állat fölött, vagy alatta állhat*, vele azonos szintre sohasem kerülhet. Az ember ezzel szemben persze természeti, de nem csak az, mivel benne a tudatosságnak legalább a lehetősége megvan, így sem szándékosan, sem önkéntelenül nem juthat arra a szintre, ahol az állat van. És nem utolsósorban: számára Isten jelenvaló vagy azzá válhat.

Isten ezzel szemben a tiszta fény. A két princípium, a fény és a sötét tehát egy olyan kettősség Istenben, mely aztán az emberben is ugyanúgy jelen lesz, mint a jóra, illetve rosszra való képesség. Ebből az következik, hogy az ember tudatosan a fény felé fog törekedni, hiszen minden születés a sötétből a fénybe történik.²⁵ Az ember egy törekvést (*Streben*) reprezentál, amely a fény felé irányul, amennyiben az ember önmagát Istenben akarja definiálni, ami egyben azt is jelenti, hogy az éj a fény kezdete, és az ember úgy törekszik a fény felé, hogy közben benne van a mély éjszakának a tudata, annak az éjnek az élménye, amelyből a létbe emelkedett, és amelybe egyébként bármikor vissza is zuhanhat, éppen azért, mert a vágy, az ösztön törekszik az értelemnélküliség (*Verstandlosigkeit*) után. A sötétségből emelkedik ki Isten lényege, amelyből az ember számára az a tapasztalat adódik, hogy képzete közvetlen tárgya maga Isten.

²⁵ Uo. 155. o.

A kezdeti sötét, értelem nélküli világban ez csupán sóvárgás, de ez a sóvárgás űzi ki a közvetlenség közönyös centrumából, és taszítja ki a reflexió irányába. Az újszövetségi „Ige” mindkettőt jelenti. „Kezdetben vala az Ige”, azaz ez a kifejtetlen közvetlenség, a sötét princípiumban létezés. „Amely testé lőn”, ami a megnyilatkozásnak, a distinkcióba állításnak a közvetítettségét fogja körülírni. És maga az Ige teljesíti be ezt a kettősséget. Az Ige a fény, s a fény az ige, egyszerre van benne jelen az értelem és a vágy, a szétválasztatlan szétválasztásának a lehetősége. A teremtésben is ugyanez történik, ez az a mozzanata, amelyre az egész folyamat irányul. A folyamat jelleg azt jelenti, hogy a történet Istenben van, a kiindulópont Isten egzisztenciájának, illetve személyiségének örök alapja, ahogy *Francesco Moiso* írja: „az Ige és a természet, a szellem és a szív közötti megvilágosító kapocs éppen a személyiség”.²⁶

Mi akkor a szabadság? A schellingi mű – amelyet már szinte a kutya sem olvas – talán ad némi kapaszkodót ahhoz, hogy megértsük, miért függ össze az emberi szabadság az isteni szabadság lényegével egy szekularizált világban, ahol az egyik utolsó tapasztalatunk az volt, hogy „Isten halott.” Vagy?

De ismételjük csak meg azt a meglátást, amelyet korábban említettünk: „Az igazi szabadság (*die wahre Freiheit*) egy szent szükség-szerűséggel (*heilige Notwendigkeit*) van összhangban, ilyesmit érzünk mi az igaz ismeretben, mivel a szellem (*Geist*) és a szív (*Herz*) csak a saját törvényei szerint kötött, és önkéntesen igenli azt, ami szükség-szerű.” Ez a mondat – véleményem szerint – egybekapcsolja a három schellingi szabadságfelfogást, egyben jól mutatva, hogy a koherencia nála mindvégig jelen van.

²⁶ Francesco Moiso: Gott als Person, in Höffe–Pieper (Hrsg.): *Über das Wesen der menschlichen Freiheit*, 189. o

MARTINÁS KATALIN

A göttingeni matematikai-fizikai kutatások és a nők tudományos emancipációjának első lépései

A göttingeni egyetem hatása köztudottan meghatározó volt a matematika és a természettudományok fejlődésében – talán elegendő itt Gauss, Riemann, Voigt, Born, Planck, Hilbert, Klein és Wigner nevét megemlíteni –, a továbbiakban mi azonban csupán e téma egy fontos, de kevésbé ismert szegmensével foglalkozunk: Göttingennek a nők tudományos emancipációjában betöltött szerepét mutatjuk be három matematikus életrajzán keresztül.

Női matematikusból a 19. század közepe előtt olyan kevés volt, hogy érdemes név szerint felsorolni őket. Az ókorból mindössze két név maradt fenn. Az első női matematikus, Theano (i. e. 6. sz.), Püthagorasz felesége volt, és bizonyos források szerint férje halála után ő vezette a püthagóreus iskolát. Másikuk, Hypatia (355/370?–415) alexandriai matematikus, tudós és híres szónok, bizonyos források szerint az asztroláb kifejlesztésében is jelentős szerepe volt.

A női tudósok emancipációjának fontos újkori előzménye volt a legkorábbi, nő által elnyert doktorátus, a velencei, nemesi származású Elena Lucrezia Cornaro Piscopia (1646–1684) matematikus doktori fokozata. 1672-től a padovai egyetemen tanult, s 1678-ban kapta meg a filozófia doktora címet. Védését a nagy érdeklődés miatt a katedrálisban tartották meg. Piscopia a tudomány mellett még zenével és zeneszerzéssel is foglalkozott.

Emilie du Chatelet (1706–1749) szintén nemesi családból származott. A legendák szerint kiskorában olyan csúnya volt, hogy a szülők nem tartották valószínűnek a házasságát, ezért lehetővé tették számára, hogy az érdeklődésének megfelelő tudományos képzésben részesülhessen. 1740-ben jelent meg az *Institutions de physique* című könyve, de igazán jelentős az interpretátori tevékenysége volt: lefordította és saját jegyzeteivel ellátva kiadta Newton *Principiáját*. Tudományos tevékenysége mellett élénk társasági életet is élt, s Voltaire egész életre szóló barátnője lett.

Maria Gaetana Agnesi (1718–1799) *Instituzioni analitiche ad uso della gioventù italiana* (1748) című könyve az első nő által írott, máig fennmaradt matematikakönyv. „Az Agnesi-görbe őrzi nevét. 1750-ben édesapja betegsége miatt XIV. Benedek pápa kinevezte a bolonjai egyetem matematikai és filozófia tanszékére. Ő volt a második nő, aki egyetemi professzori kinevezést kapott. Apja halála után, 1752-ben teológiai tanulmányokba kezdett, és a szegények, hajléktalanok és betegek felé fordult. Néhány évig igazgatója volt a milánói Hospice Trivulzionak, majd apácaként fejezte be életét” – írja róla Catharine Haines.¹

Dorothea von Rodde-Schlözer (1770–1825) volt az első nő, aki német nyelvterületen elnyerte a filozófia doktora címet. Élettörténete két ponton is kapcsolódott a göttingeni egyetemhez: édesapja Ludwig Schlözer, a Georgia Augusta Európa-szerte ismert és népszerű történelemprofesszora volt, s maga Dorothea is itt védte meg disszertációját. Bármennyire fontos is az első női doktor alakja az európai egyetemi oktatás történetében, a tudományos szempontból igazán jelentős női kutatók a 19. század második felében bukkantak fel, s közülük többen a korabeli matematikai és fizikai kutatás centrumává váló göttingeni egyetemen.

¹ Catharine M. C. Haines: International women in science, *ABC-CLIO*, 2001, 4. o.

A göttingeni Nobel-díjasok listája negyvennégy névből áll.² Az egyetem professzorai – a talán leginkább meghatározó jelentőségű ágazatnak számító matematika mellett – a 20. századi elméleti fizikában is korszakos hatású teljesítményeket mutattak fel. A kvantumelmélet szó is itt született meg 1924-ben, s az általános relativitáselmélet kifejlődésében szintén szerepet játszottak a göttingeni taniszékek. A fizika, kémia és matematika fejlődésére hosszú távú hatást gyakorolt Wilhelm Weber (1804–1891, Göttingenben: 1831–37 és 1849–81), a göttingeni hetek egyike, Waldemar Voigt (1850–1919, Göttingenben: 1883–1914), Peter Debye (1884–1966, Göttingenben: 1914–20) és Max Born (1882–1970, Göttingenben: 1921–33) professzor.³

A matematikatörténet leghíresebb alakjai közül Carl Friedrich Gauss (1777–1855), Bernhard Riemann (1826–1866) és Felix Klein (1849–1925) volt a göttingeni egyetem tanára. A város a 19. század második felében a matematikai kutatások világközpontjává vált, s Klein kutatásai kiterjedtek a csoportelmélet, az algebrai egyenletek,

² 1905: Robert Koch (O), 1908: Rudolf C. Eucken (I), 1908: Paul Ehrlich és Ilja Mecsnyikov (O), 1910: Otto Wallach (K), 1911: Wilhelm Wien (F), 1914: Max von Laue (F), 1914: Theodore Richards (K), 1918: Max Planck (F), 1919: Johannes Stark (F), 1920: Walther H. Nernst (K), 1923: Robert A. Millikan (F), 1924: Karl M. Siegbahn (F), 1925: James Franck Gustav Hertz (F), 1925: Richard A. Zsigmondy (K), 1927: Ludwig Quidde (B), 1928: Adolf Otto R. Windaus (K), 1930: Nathan Söderblom (B), 1932: Werner Heisenberg (F), 1932: Irving Langmuir (F), 1933: Paul A. M. Dirac (F), 1936: Peter J. W. Debye (F), 1937: Walter N. Haworth (K), 1938: Enrico Fermi (F), 1939: Adolf Butenandt (K), 1943: Otto Stern (F), 1944: Otto Hahn (F), 1945: Wolfgang Pauli (F), 1948: Patrick Blackett (F), 1953: Sir Hans A. Krebs (O), 1954: Max Born és Walther Bothe (F), 1963: Wigner Goepfert-Mayer (F), 1967: Manfred Eigen (K), 1969: Max Delbrück (O), 1971: Gerhard Herzberg (K), 1989: Wolfgang Paul és Hans G. Dehmelt (F), 1991: Erwin Neher Bert Sakmann (O), 1999: Günter Grass (I), 2000: Herbert Kroemer (F) A rövidítések feloldása: O: orvosi, I: irodalmi, F: fizikai, K: kémiai, B: biológiai Nobel-díj.

³ A fizika, kémia és matematika fejlődését meghatározó göttingeni tudósokból a *Wikipédia* például kilencvenöt nevet sorol fel.

az elliptikus függvények, az automorf függvények és a nem euklideszi geometriák területére. A hiperbolikus geometria modelljének megteremtésében felhasználta Cayley távolságdefinícióját, s megfeleltetést hozott létre egy kúpszelet, pl. egy ellipszis (kör) belső pontjai és a végtelen kiterjedésű hiperbolikus sík pontjai között. Topológiai kutatásainak egyik eredménye az ún. Klein-kancsó.

David Hilbert (1862–1943) a 19. és a korai 20. század egyik legkiemelkedőbb matematikusa volt, aki az invariáns elmélettel, a geometria axiomatizálásával és a funkcionálanalízis megalapozásával a matematika számos területén hírnévre tett szert. Jelentős eredménye volt a Waring-probléma bizonyítása. Hilbert közölte elsőként a híres gravitációstér-egyenletet, mely az általános relativitáselmélet alapköve lett. Később a Bolyai-díjas német tudósnek munkatársa lett Neumann János (1903–1957) matematikus és matematikai fizikus is, a számítógép-tudomány megteremtője, aki ösztöndíjasként tanult Göttingenben.

A göttingeni matematika tanszék légköréről plasztikus képet ad Tisza László beszámolója. „Élénken emlékszem David Hilbert első szemináriumára, melyet hosszú betegsége után tartott. (Vészes vészeségben szenvedett, egy kereskedelmi forgalomba még nem hozott, amerikai kísérleti gyógyszerrel kezelték.) Így morfondírozott: »A szomszéd teremben a fizikusok az anyag szerkezetéről tartanak szemináriumokat. Újmódi mechanikával foglalkoznak, amelyet kvantummechanikának neveznek. Ez hasonlít kicsit a newtoni mechanikára, de azért más. A matematikusok nem kerülhetik el, hogy megtanulják ezt a mechanikát, de elgondolkozhatnak azon, hogy eljött-e már az ideje. Néhány napja megkérdeztem egy szakembert, hogy vegyek-e rádiót, mire azt válaszolta: Még várhat egy darabig.«.”⁴

A sajátérték-problémának nagy figyelmet szenteltek Göttingenben. Ezzel foglalkozott Courant és Hilbert munkájának, *A matema-*

⁴ Lásd Frenkel Andor: Egy elméleti fizikus vándorútja Budapesttől Bostonig. Beszélgetés Tisza László professzorral, *Természet Világa*, 2007/2, 59–64. o.

tikai fizika módszereinek az első kötete, amely először 1924-ben jelent meg. A könyv anyaga Hilbert eredeti munkája köré szerveződött, vagyis lineáris vektorterekkel, függvényterekkel és sajátérték-problémákkal foglalkozott. A címben szereplő fizika szó túlzónak tűnhetett abban az időben e témákkal kapcsolatban, mivel a tárgyalt jelenségek, például a membránok és a lemezek rezgései, nem voltak túl érdekesek a hagyományos szemléletű fizikusok számára.

Sok matematikus élt abban a hitben, hogy a sajátérték-egyenleteket valami fontosabbra kellene használni. A hidrogénatom Niels Bohr-féle kvantumelmélete tulajdonképpen sajátérték-reprezentációért kiáltott, de első pillantásra a feladat csaknem reménytelennek tűnt, lévén hogy a hidrogén spektruma tartalmaz egy diszkrét részt, amely az ionizációs határhoz konvergál, és itt csatlakozik hozzá a folytonos spektrum. A gondot azt jelentette, hogy a Courant–Hilbert-tárgyalásban a Sturm–Liouville-féle sajátérték-problémáknak olyan diszkrét spektrumuk van, amelyek a végtelenhez konvergálnak.

1924–26-ban a matematikusok nagy erőfeszítéseket tettek egy olyan sajátérték-probléma megalkotására, amellyel kitörhetnek a Sturm–Liouville-féle szorításból. Niels Bohr majdnem periodikus függvényei matematikai szempontból megoldották a feladatot, de a hidrogén spektrum leírását sajnos nem segítették elő. 1926-ban, amikor Schrödinger – egy hullámmechanikai sajátérték-probléma megoldásával – levezette a hidrogén spektrumát, a Courant–Hilbert-könyv címe csodálatosan profetikusnak bizonyult.

Schrödinger elméletéről Hilbert első reakciója így szólt: „Ki hitte volna, hogy a differenciálegyenlet szingularitása a spektrum határértékét behozza a végesbe?”⁵ Persze Schrödinger nem hipotetikus sajátérték-problémákkal játszadozott. Őt De Broglie intuíciója inspirálta: ez az elektronra is kiterjesztette a hullám-részecske kettősséget, amelyet Einstein a fényre fogalmazott meg. Fizikai érvek vezették a Coulomb-potenciálhoz, a matematikai szingularitás csak mellék-

⁵ Uo. 62. o.

termék volt. A matematikusok és fizikusok hagyományosan szoros göttingeni együttműködéséről szólva érdemes kiemelni a főáramlástól eltérő gondolkodásmódjukat is.

A női kutatók megjelenésének történeti háttérét nem kis mértékben a szóban forgó tudományterületek 18–19. századi göttingeni eredményei adják, Caroline Herschel (1750–1848), William Herschel testvére 1771-től először csak a bátyja háztartását vezette, a teleszkópok tükeit tisztította, ám fokozatosan közel került a tudományos problémákhoz, s a későbbiekben már asszisztensként segítette testvérét, sőt önálló csillagászati megfigyeléseket is végzett. Különösen üstököskutatásai jelentősek, hiszen nyolc üstököst fedezett fel. Caroline Herschelt 1835-ben – Mary Fairfax Somerville-lel (1780–1872) – együtt a Royal Astronomical Society tagjának választották.

Újabb jelentős női kutató felbukkanását jelezte, hogy 1830-ban Gaussnak sikerült rábírnia a göttingeni egyetem vezetését arra, hogy Sophie Germainnek – akinek a munkássága a Germain-prímeken keresztül ma is él – doctor honoris causa címet adományozzanak. Sajnos Germain halála megakadályozta a terv megvalósulását. Gauss 1808. szeptember 2-án hosszasan írt róla Bolyai Farkasnak, s azon sajnálkozott, hogy eddig csak kevés olyan személyt ismert, aki sikerrel tanulmányozta munkásságát. „Mindenki fölött áll – írja – Sophie Germain kisasszony Párizsból.”⁶

Germain munkáinak egy részét Gauss-szal folytatott levelezéséből ismerjük. Sophie Germain 1806-ban írta meg Gaussnak az azóta Germain-prímeknek nevezett eredményét, amellyel a Fermat-sejtést igazolta néhány speciális esetre. Igazán jelentős teljesítménye azonban Ernst Chladni ábráinak magyarázata volt. (Chladni üveglemezre szórt homokot hozott rezgésbe egy hegedűvonóval, s a lemezen

⁶ Kiss Elemér: Kétszáz éves a *Disquisitiones arithmeticae*, *Természet Világa*, 2001/8, 371–373. o.

tetszetős mintázatok alakultak ki a lemez alakjától, a rögzítési pont helyétől és a rezgés frekvenciájától függően.)

A Göttingenhez kötődő női tudósok kronológiájában Szofja Vasziljevna Kovalevszkaja következik, akinek a nevét a Cauchy–Kovalevszkaja-tétel őrzi. 1874-ben göttingeni egyetemen doktori címet kapott, és ez lehetővé tette, hogy a stockholmi egyetemen a matematika nyilvános rendes tanára legyen. (Érdekes magyar vonatkozás, hogy Kovalevszkaja egy olyan előkelő orosz tábornok leánya volt, aki Corvin Mátyástól származtatta magát.)⁷

A századfordulón Németországban nők hivatalosan nem iratkozhattak be egyetemre, azonban hallgathatták azokat az órákat, melyekre az előadó professzorok engedélyt adtak nekik. Részben az 1871-től Göttingenben dolgozó Felix Klein erőfeszítésének köszönhető, hogy ott már 1893-ben hivatalosan is elfogadták a női matematikushallgatók jelentkezését. Klein volt az első női matematikai PhD-disszertáció témavezetője is, s irányításával Grace Chisholm Young angol matematikusnő kapta meg először a fokozatot.

Ilyen speciális engedéllyel járhatott az erlangeni egyetemre Emmy Noether (1882–1935) is, aki 1903-ban letett felvételi vizsgáját követően egy évig járt a göttingeni egyetemre. 1904-ben végre Erlangenben is engedélyezték nők beiratkozását, így itt, szülővárosában védhette meg 1907-ben matematikai doktori diplomáját.

Német egyetemeken nő ekkoriban azonban hivatalosan még nem lehetett tanár. Emmy 1908-tól dolgozott ugyan az erlangeni egyetemen, de fizetés és kinevezés nélkül. Apjának segített, de saját kutatásokat is kezdett, s több publikációja jelent meg. Az eredeti gondolkodású matematikus egyre nagyobb hírnevet szerzett. 1915-ben meghívták Göttingenbe. Albert Einstein azt mondta róla, hogy „a legmértékadóbb kortárs matematikusok megítélése szerint Noether

⁷ Beke Manó: Szofja Vasziljevna Kovalevszkaja, *Nyugat*, 1921, 16. o.

kisasszony a legjelentősebb alkotó matematikus zseni, aki feltűnt a nők felsőoktatásban való megjelenése óta”.⁸

Mivel hivatalos kinevezést itt sem kapott, előadásait így hirdették meg: „Matematikai fizika szeminárium, Prof. Hilbert, dr. E. Noether asszisztenciájával, hétfőn 4-től 6-ig.” 1919-ben lehetővé tették, hogy előadásai saját neve alatt futhassanak, bár javadalmazásban továbbra sem részesült. 1922-ben szerződéses egyetemi docens lett csekély fizetéssel, de rendes egyetemi tanárrá csak Amerikában nevezték ki 1934-ben.⁹

Emmy Noether eredményei különösen az algebra területén jelentősek, de a Noether-tétel is őrzi a nevét, amely viszont a fizikát változtatta meg azáltal, hogy összekapcsolta a szimmetriákat és a megmaradási tételeket. A Noether-tétel kimondja, hogy a természet minden megmaradási törvénye (a legismertebbek az energia, a lendület, a perdület, az elektromos töltés megmaradása) valamely szimmetria megvalósulásával egyenértékű. A kor egyik legfontosabb alapproblémája volt, hogy az einsteini általános relativitáselmélet látszólag sértette az energiamaradás törvényét. Noether eredménye, a szimmetriák fontosságának felismerése éppen e probléma megoldását jelentette.

Emmy Noether, a leginkább korszakos jelentőségű göttingeni női tudós teljesítménye Wigner Jenő (1902–1995), a 20. század fizikájában a legnagyobb szerepet játszó magyar tudós munkássága révén

⁸ Einstein, Albert. Professor Einstein Writes in Appreciation of a Fellow-Mathematician. 5 May 1935. Online at the MacTutor History of Mathematics archive. http://www-history.mcs.st-andrews.ac.uk/Obits2/Noether_Emma_Einstein.html

⁹ Tisza László fentebb említett beszámolójában így elevenítette fel a tudós hölgy alakját: „Emlékszem Emmy Noethernek, a modern algebra göttingeni vezető személyiségének egyik előadására is, amelyen moszkvai utazásáról számolt be. Csillogó szemmel beszélt tapasztalatairól. Azt mesélte, hogy 'a Tudósok Háza egy elegáns palota, amelyet a kormány építtetett a tudósoknak, illetve nem építtette, hanem vásárolta, illetve nem vásárolta, hanem a rendelkezésükre bocsátotta'.” Lásd Frenkel Andor: Egy elméleti fizikus vándorútja Budapestről Bostonig. 62 o.

vált elidegeníthetetlen részévé a 20. századi fizikának. Wigner, aki 1930-tól volt a princetoni egyetemen a matematikai fizika professzora, kidolgozta a Noether-tétel kvantummechanikai alkalmazását, szigorú algebrai módszereket alkalmazva annak magyarázatára, hogy a kvantummechanika törvényei hogyan következnek a minket körülvevő világ (tér-idő) szimmetriatulajdonságaiból.

A göttingeni női kutatók teljesítménye nem értelmezhető tehát annak a tudománytörténeti háttérnek az ismerete nélkül, amely az egyetem 18–19. századi felívelésének diszciplináris és társadalomtörténeti összefüggéseit egyaránt magában foglalja. A Georgia Augusta életre hívásának történeti háttere, a német és angolszász hagyományok találkozásából adódó különleges közeg hosszabb távon is olyan toleráns szellemi légkört alakított ki, amelyben a nők tudományos szerepvállalása elfogadottá válhatott. Azzal, hogy a göttingeni matematika és fizika – Gaussnak, a matematika fejedelmének tudományos nagysága és nimbusza örököseként – a 19. század második felében világviszonylatban is vezető szerepre emelkedett, az e területeken működő női kutatók valós tudományos teljesítménye számos esetben új dimenzióba került, s az egyetem históriájának belső közegéből ki lépve az adott diszciplínák történetének szerves részévé vált.



LIPCSEI IMRE

Herbart pedagógiájának göttingeni vonatkozásai

A mai liberális pedagógia „másságát” nehezen kezelik azok a középkorú felnőttek, akik a rendszerváltás előtti porosz pedagógiai vonulathoz simuló iskolarendszerben szocializálódtak. A sokak által ridegnek minősített, a passzív befogadást előtérbe helyező metodika rossz emlékeket idéz többekben, de a napjaink iskoláján végigsöpörő értékválság miatt újra fel-felvillan a herbartista didaktika igénye. Vannak, akik viaszt dugnak a fülükbe, hogy a szirénhangokat kizárják, de egyre több pedagógus szeretné az 1990-es évek elején kitörő túlzó liberális szellemet visszadugni a palackba. Természetesen nem jelenthetjük ki kategorikusan, hogy a porosz pedagógia reneszánsza visszaállítaná az iskola és általában a pedagógia megtépázott tekintélyét, de hibát követünk el, ha félrefordított fejjel elmegyünk az értékei mellett. Ez a neveléstan azért volt sikeres, mert igazodott a korabeli társadalmi-gazdasági igényekhez, emberfelfogása jól illeszkedett a korszak mentalitásába. Talán napjainkban is sikeres lehetne egy olyan pedagógiai irányvonal kidolgozása, amely ötvözné a múlt értékeit a jelen tapasztalataival, és így próbálna választ adni a jövő kihívásaira.

Mielőtt Herbart lélektani alapozású pedagógiájának időszerűségét boncolgatnám, érdemes felidézni életútját, melynek állomásai egy-egy meghatározó korszakot jelentenek munkásságában.

Az előkelő patrícuscsaládból származó Herbart az alapozó ismereteket a családban kapta, majd gyermekkorában magánoktatásban

részesült. Alapos műveltséget szerzett, hiszen a latin és görög nyelv tanulása mellett a történelem és a földrajz rejtelmeivel is megismerkedett. A zene és a tánc jól kiegészítette a „tudományokat”. A társadalmi rangjához illő viselkedés elsajátítása mellett a zeneszeretet, a zongorához fűződő vonzalom is ekkor alakult ki. „Ebben olyan fokot ért el, főképpen a szabad improvizálásban, hogy már tizenegy éves korában nagy sikerrel szerepelt hangversenyeken, majd később Jéna, Göttinga és Königsberg zenei életének ünnepezt pianistája volt.”¹ Az oldenburgi gimnázium befejezése után a jénai egyetemen tanult, ahol előbb jogot, majd filozófiát, matematikát, természettudományt hallgatott. Itt vett részt Fichte előadásain, melyek eleinte nagy hatást gyakoroltak rá, ám hamarosan kételyek merültek fel benne a fichtei tudománytannal kapcsolatban. Egyetemi tanulmányai után kezdetben nem a tudomány felé fordul, hanem magántanítói állást vállalt Bernben, egy magas rangú hivatalnok családjában. „Mily komolyan vette itt hivatását, mutatják azok a jelentések, melyeket Steigerhez írt a reábízott három fiú neveléséről. Ez a gyakorlati tevékenység nagyon hozzájárult pedagógiai gondolatainak kialakításához.”² Svájci tartózkodása alatt felkereste Burgdorfban az akkor már messze földön elismert Pestalozzit, és ez a személyes találkozás mély nyomokat hagyott Herbartban.³ Visszatérve Németországba, elsőként méltatta a nagy svájci pedagógus érdemeit. Az 1800. év első napjaiban elhagyta a Steiger családot, mert úgy érezte, hogy a gyakorlatban szerzett pedagógiai nézeteit a tudomány és a magasabb szintű oktatás területén kell kamatoztatnia. Két év brémai tartózkodás után a fénykorát élő göttingeni egyetemre került, ahol egyetemi magántanár, később

¹ Dénes Magda: *Johann Friedrich Herbart pedagógiája*. Tankönyvkiadó, Budapest, 1979, 14. o.

² Weszely Ödön: *Nagy pedagógusok*. Lampel R. B.T. Könyvkiadó Vállalata, Budapest, 1925, 216. o.

³ Pestalozzival történő találkozása utáni években több munkájában elemezte a nagy svájci pedagógus elméleti és gyakorlati munkásságát. Első göttingeni éveiből származik a „Pestalozzis Idee eines ABC der Anschauung” című tanulmánya.

rendkívüli tanár lett. Filozófiai rendszerét itt kezdi kidolgozni, amely elismertséget hozott számára. Ezt jól fémjelzi, hogy Kant egykori helyére, a königsbergi egyetemre hívják, ahol 1833-ig mint a pedagógia és filozófia professzora tevékenykedett. Fontosnak érezte a hallgatók pedagógiai felkészítését is, ezért megszervezte és vezette a pedagógiai szeminárium munkáját. Ez a huszonnégy év a pedagógiai tevékenységében és írói munkásságában jelentős szerepet játszott, de mégsem volt teljesen elégedett. Königsberg annak ellenére, hogy jelentős szerepet töltött be a német értelmiségi létben, mégis kiesett a szellemi élet forgatagából. 1833-ban visszatért Göttingenbe, ahol élete utolsó nyolc évét töltötte. A kezdet és a befejezés tehát ide kötötte. Talán nem véletlen, hogy számtalan írása közül a pedagógiai alapvetését is itt jelentette meg. 1806-ban adta ki az *Általános Pedagógiát* (*Allgemeine Pädagogik aus dem Zweck der Erziehung abgeleitet*), majd következő itt-tartózkodása idején 1835-ben látott napvilágot a *Pedagógiai előadások vázlatja* (*Umriss pädagogischer Vorlesungen*).

Herbart pedagógiai rendszere filozófiai alapokon nyugszik, azonban az akkor uralkodó idealizmussal nem tudott teljesen azonosulni. Már a jénai egyetemen kritikával fogadta Fichte azon tanait, hogy csak egyetlen princípium, egyetlen reálé létezik, az Én, és hogy az egész tudást az Énből kell származtatni. Ezzel szemben Herbart nem csak egy reálét ismer el. Nézete szerint a reálék „szellemi természetű, oszthatatlan és önmagukban állandó változatlan kvalitatív létezők, amelyeknek egymáshoz való viszonyai nyilvánulnak tapasztalásunkban”.⁴ Ezek az atomok összekapcsolódnak, harcolnak, de arra törekcsenek, hogy megtartsák önálló mivoltukat, vagyis egymásra gyakorolt hatásukra önfenntartással válaszolnak. A herbarti pedagógiában előtérbe kerül a változás, amit nem csupán önmagában vizsgál, hanem a kauzalitás törvényszerűségei alapján, a kiváltó okokat is górcső alá vonja. Tovább akarja fejleszteni a tapasztalat fogalmát, mellyel az igazi megismeréshez juthatunk el. A herbarti ideálrealiz-

⁴ Dénes: *Johann Friedrich Herbart pedagógiája*. 37. o.

mus egyik lényeges része a fogalmak sajátos kezelésének, további feldolgozásának eljárása, amelyet a „viszonylatok módszerének” nevez.⁵ A pedagógiában ugyanis az ismeretek átadása valójában a tanulók gondolkodásában feltételezett fogalmak helyes gondolatokká való átalakítását jelenti. A filozófia feladatát a fogalmak tisztázásában, további feldolgozásában látta. Ez három aspektusból történhet. Ha alaki szempontból vizsgáljuk a fogalmat, csak a formáját tekintjük, akkor származik a *logika*, ha a fogalmakban ellentmondás jelentkezik, amelyet kiegészítéssel vagy átalakítással lehet feloldani, akkor *metafizikáról* beszélünk, ha a fogalmakat értékeléssel bővítjük ki, akkor az az *esztétika* tudománya. Herbart az esztétikán nem csupán a széptant érti, hanem a gyakorlati filozófiát, az etikát is. Kijelenti, hogy „a nevelés egyetlen és egész feladatát egy fogalomba foglalhatjuk össze, ez az erkölcsösség”.⁶ Álláspontja szerint az erkölcsi és az esztétikai ítélet lényegét tekintve azonos. Ha véleményt mondunk színéről, hangokról, formákról, hasonlóan cselekszünk, mint amikor erkölcsi ítéletet alkotunk. Ennek megfelelően az erkölcsösség akkor jön létre, ha akaratunk és cselekvésünk összhangban van az erkölcsi eszmével.

A gyakorlati eszmék vizsgálatakor öt erkölcsi értéket különböztet meg:

- A *belső szabadság* eszméjét, mely nem egyéb, mint belátásunk és akaratunk összhangja. Akkor válhatunk szabaddá, ha megegyezés van a két tag viszonyában.

- A *tökéletesség* eszméje az akarat erősségét jelenti, ami lehetővé teszi a következetes cselekvést.

- A *jóakarat* eszméjének nevezi, ha a cselekvés során a saját érdekünk mellett a másokét is figyelembe vesszük. A jó idegen akarat nélkül jelenik meg;

⁵ Lásd Kiss Endre: A herbarti pedagógia filozófiai alapjairól, *Iskolakultúra*, 2002/5, 47. o.

⁶ J. Welton – F. G. Blanford: *Principles and methods of moral training*. University Tutorial Press, London, 1909, 1. o.

– A *jog* eszméje valósul meg, amikor több egymást akadályozó érdek közötti konfliktus úgy oldódik meg, hogy megegyezés jön létre. A vita elkerülésének igénye a jog szükségességéhez vezet.

– A *méltányosság* eszméjénél mindenki a jó és a rossz cselekedete szerinti mértékben kapja meg megfelelő jutalmát, illetve marasztalják el.

„Ime ezen öt gyakorlati eszmében találja Herbart az összes erkölcsi elemeket. Csak mindnyája együtt véve adhat kellő irányt az életnek, mert különben könnyen megtörténhetnék, hogy egyik a másika rovására ápoltatnék, s életünk egyoldalú lenne.”⁷

Herbart elsők között volt a nagy rendszeralkotó pedagógusok köréből, aki a pedagógiát a filozófiára és a tudományosság fundamentumára építette, írásaiban és munkájában jelen volt a teljes körű önálló elméleti rendszer építésének igénye. Véleménye szerint „a világra vonatkozó megismerésünk minden ízében objektív, a külső adottságok által determinált produktum [...], tehát a pedagógia mint tudomány gyakorlatilag a filozófiától és a pszichológiától függ, amennyiben az etika célokat állít a nevelés elé, a pszichológia pedig az utat, az eszközöket és az akadályokat mutatja meg”.⁸ A nevelés célját az erkölcsös magatartás kialakításában, az erkölcsi eszmék megvalósításában látta. A cél eléréséhez a nevelés három alapvető egységét különbözteti meg: a kormányzást, az oktatást és a vezetést.

A *kormányzás* Herbart szerint nem azonos a fegyelemmel, sőt közvetlenül nem is tartozik a neveléshez, hanem csak az egyik feltétele. A gyerek ugyanis akarat nélkül jön világra, és a benne kialakuló „vad rakoncátlanságot”, szilaj heveskedést meg kell törni. Ha ezt nem tesszük, a gyereken olyan hajlam bontakozhat ki, amely nemcsak a saját jövőjét veszélyezteti, de a társadalomra is káros lehet. Ebben a

⁷ Garamszeghi Lubrich Ágost: *Herbart bölcséleti rendszerének alaptévedései és a magyar ministerialis középtanodai tanterv*. Lampel Róbert Bizománya, Budapest, 1875, 57. o.

⁸ Bábosik Zoltán: Diesterweg és Herbart pedagógiájának összevetése, *Új Pedagógiai Szemle*, 2004/2, 114. o.

szakaszban elsődleges a szoktatás, hiszen a gyerek még nem képes a belátásra, így az engedelmességet kényszerrel kell kialakítani. Ennek alapján látható, hogy a kormányzás valójában a nevelésre való felkészítés eszköze, amely nem a jövőre, hanem közvetlenül a jelenre irányul. Hogy milyen módon lehet elérni, hogy a gyerek megfelelő magaviselettel a tanításra koncentráljon, és ne rontsa annak sikerét? Erre Herbart több módszert említ. A legfontosabb eszköznek az előzetesen átgondolt, jól megtervezett állandó foglalkoztatást tartotta. Úgy érzi, ha a gyerekek folyamatosan van feladata, figyelme nem tud elkalandozni, így háttérben maradnak a zavaró, ártalmas gondolatok. A foglalkoztatás csak akkor valósulhat meg, ha jelen van a felnőttek felügyelete, melynél az arany középutra kell figyelni. A túlzó felügyelet terhes lehet mindkét fél számára, de hiányában előtérbe kerülhet a gyerek saját akarata, mely torz értékrendszer kialakulásához vezethet. Ebben a szakaszban a nevelő beszédét a „hideg, rövid és száraz” mondatok jellemzik, melyek főként a parancsban és a tilamban jelennek meg. Megengedhetőnek tartja még a sötét szobába zárást és a testi fenytést is, „ennek azonban olyan ritkának kell lennie, hogy a gyermekek inkább csak messziről féljenek tőle”.⁹ A fegyelem biztosításánál eredményesnek tartja a tekintélyt és a szeretetet, melyek erkölcsi alapot tételeznek fel a gyermekben. Ezek a nevelő iránti hiten, bizalmon, tiszteleten alapulnak, amelyek az erkölcsi élet erői közé tartoznak.

Talán a kormányzás szakaszában megjelent ridegség az, ami a porosz pedagógia iránti ellenszenvet táplálja. Megosztotta már kortársait is, hiszen voltak, akik a nevelés sikerét ebben látták, de ellenzői is hamar hallatták hangjukat. Magyarországon Kármán Mór¹⁰

⁹ Dénes: *Johann Friedrich Herbart pedagógiája*, 94. o.

¹⁰ Kármán Mór Eötvös József kétéves ösztöndíjával a lipcsei egyetemen, Ziller és Rein közvetítésével ismerkedett meg a herbartianus pedagógiával. A pesti egyetem tanára, a *Magyar Tanügy* szerkesztője, az Országos Közoktatási Tanács jegyzője, később titkára. Jelentős szerepet játszott a középiskola, illetve a középiskolai tanárképzés átszervezésében. Fia Kármán Tódor (Budapest, 1881 – Aachen, 1963)

a herbartianus pedagógia legnagyobb hazai terjesztője, népszerűsítője a nevelés feladataival kapcsolatos fejtegetéseiben a hagyományos herbarti felfogást kapcsolja össze saját etikai nézeteivel. A kormányzás normáihoz hasonlóan vallja, hogy olyan módon kell kialakítani a gyermek környezetét, úgy kell irányítani az életét, hogy elérjék azt a kívánatos összetartozást, amely az erkölcsiség alapja. A növendék akaratára gyakorolt hatással meg kell őt erősíteni az olyan befolyások ellen, melyek útját állják a tudatos köteleességteljesítésnek.

Herbart legnagyobb magyarországi ellenzője, Garamszeghi Lubrich Ágost¹¹ a kormányzás kritikájában kifejti, hogy „a felügyelés, óvás, büntetés is csak erkölcsi elemmel egyítve, vagyis a nevelő és a növendék közti erkölcsi viszony mellett alkalmazható jogosan ártalmatlanul, jótékonyan. Mert nincs ugyan még a növendékben kifejezett erkölcsi élet: de van benne sejtelve érzése egy az önkény és érzékiség fölött álló törvénynek és szülői, nevelői jogosultságának, kik e törvénynek a gyöngék, hibázók ellenében képviselői.”¹²

A nevelés második egysége az *oktatás*, melynek végső célját Herbart az erény fogalmában jelöli meg. Az erkölcsi jellemsszilárdság mellett azonban nagy jelentőséget tulajdonít a sokoldalú érdeklődés kialakításának, amely azt a szellemi tevékenységet jelöli, amikor a növendék nem állapodik meg a pusztá tudásnál, hanem további ismeretszerzésre törekszik. Herbart az érdeklődést két csoportra osztja. Az első a tapasztalásból kiinduló *megismerés köre*, mely az *empirikus, spekulatív és esztétikai* érdeklődésből áll. A másik csoport az érint-

gépészmérnök, fizikus, alkalmazott matematikus, aki Göttingenben habilitált. Kutatásait Ludwig Prandtl professzor irányításával kezdte. Nevét a szuperszonikus légi közlekedés, valamint a rakétatechnológia és hiperszonikus űrhajózás egyik úttörőjeként tartják számon. Lásd Lee Edson: *Örvények és repülők. Kármán Tódor élete és munkássága*. Akadémiai, Budapest, 1994.

¹¹ Garamszeghi Lubrich Ágost a pesti egyetem neveléstudományi tanszékének első rendes, világi egyetemi tanára. 1871-ben a Magyar Tudományos Akadémia levelező tagja lett, tagságáról 1891-ben a személyét ért támadások miatt lemondott.

¹² Garamszeghi Lubrich Ágost: *Herbart bölcséleti rendszerének alaptévedései*. 99. o.

kezéshez kötődő *részvét köre*, melyhez a *szimpatikus, a szociális és a vallási* érdeklődés tartozik. Herbart kifejti, hogy nem várható el az érdeklődés minden csoportjának minden növendékben való kifejlődése, „ellenben a tanulók nagy számánál valamennyit elvárhatjuk: s a kívánt sokoldalúságnak annál inkább felelünk meg, minél inkább közeledik az egyes is oly szellemi képzettséghez, melyben valamennyi érdeklődés egyforma energiával jelentkeznék”.¹³

Az érdeklődési köröknek ehhez a sokrétű rendszeréhez olyan oktatási tartalmaknak kell társulniuk, amelyek visszahatnak az érdeklődésre is. A tananyag elsajátítása érdekében tehát elengedhetetlen az érdeklődés felkeltése és ébren tartása, de az eredmény nagyban függ attól, hogy az oktatás mennyire épít az ismeretszerzés egymást tervszerűen követő szakaszaira. Ennek megfelelően a szellemi tevékenység az elmélyedés és az eszmélkedés folyamatára épül, mindkettőnek van egy nyugvó és egy haladó szakasza.

Az *elmélyedés* során észlelés vagy gondolkodás révén magunkban úgy merülünk el, hogy figyelmünk minden mástól elvonatkoztat, a tudatból minden más képzetet kiszorít. A *nyugvó elmélyedés a világgosszág foka*, melyben a tanítandó anyag elemeire bontva, az ismeret konkrét megnyilvánulási formáiban kerül a növendék elé. A *haladó elmélyedés* szakaszában a fantázia segítségével az előbbi fokon kialakult képzetek asszociáció révén kapcsolatba kerülnek a már meglevő képzetekkel.

Az oktatás sajátos törvények által megszabott útján a másik állomás az *eszmélkedés*, amely a különféle elmélyedési folyamatokban adott tudattartalmakat összefoglalja. Herbart szerint ugyanis a személyiség a tudat egységén alapszik. A *nyugvó szakaszban* jön létre a *rendszer*, ennek során az újonnan szerzett képzetek meghatározott helyre kerülnek a meglevő képzetek összességében. Az *eszmélkedés haladó szakaszában a módszer foka* jelenik meg. Ekkor az új képzet-csoportot mozgásba hozzuk, ami lehetővé teszi alkalmazását, új fel-

¹³ Veszely: *Nagy pedagógusok*, 228. o.

adatok megoldását. E „módszeres” gondolkodás révén válik az ismeret igazán a növendék sajátjává.

Az oktatás szakasza a kormányzással szemben már a „jövőre, az erkölcsi fejlődésre irányul. A gyermek képzetállományának gyarapítása nemcsak az elsajátított ismeretek mennyiségét növeli, a tudást gazdagítja, hanem akaratát, jellemét, erkölcsiségét is fejleszti. Nevelőerővel viszont csak az az oktatás rendelkezik, amely az általános műveltség átadására irányul, és nem a szakmai ismeretek megtanítására.”¹⁴

A nevelés betetőzését Herbart az erkölcsi nevelésben látta, amelyet *vezetésnek* nevezett. Az oktatás és a vezetés egymással összefonódó tevékenység, melyekkel teljessé válik a nevelés. A növendék az erkölcsi autonómia szintjére jut, viselkedését már nem parancs és utasítás irányítja, hanem a belső belátás. Az erkölcsi eszmék meggyőződéssé válnak, amely a gyermek gondolkodását, egész életmódját átalakítja.

Herbart pedagógiájának életében csak kevés híve volt, hiszen az ekkor uralkodó német idealizmus értékrendszere nehezítette az újszerű pedagógia érvényesülését. Csak halála után indult hódító útjára, mikor a 19. század második felében követői, főként Ziller, Rein, Stoy munkásságának hatására egyre bővült a herbartianus pedagógusok száma. Hamarosan a Német Birodalom határain is túllépve megjelent számos európai ország oktatásügyében is. A Habsburg Birodalomba Hans Exner közvetítésével kerül, és olyan erős hatást gyakorol az osztrák pedagógiai irányvonalra, hogy az *Entwurf* tantervében is felfedezhető Herbart didaktikájának szelleme. Magyarországon Ziller személyes tanítványa, Kármán Mór vezeti be a herbartianus pedagógiát, majd a budapesti egyetemen Fináczy Ernő és Weszely Ödön munkássága hordozta tovább ezen értékeket. A magyar neveléstudomány szocialista időszakában „az a filozófiai alapállás, melyre ez a rendszer épült, ’idealistának’, tehát tévesnek minősült az uralko-

¹⁴ Pukánszky Béla: Herbart, Schneller és Kant az erkölcsi nevelésről, *Iskolakultúra*, 2002/5, 22. o.

dó eszmével, a materializmussal szemben. A német, az úgynevezett 'porosz' szellemiségű kontinentális pedagógiai eszmék pedig az atlantiakkal együtt a 'másik táborhoz' tartozó jelenséggé lettek. Nem a szakma, hanem a hidegháború érvei csengnek ki az ítéletekből.”¹⁵

Herbart pedagógiájának hívei mellett hamar megjelentek ellenzői is. A „régí iskolát” bíráló gondolkodók főként a herbartianizmus ellen léptek fel. A kritika azonban nem mindig Herbartot illette. Követői ugyanis továbbfejlesztették, de esetenként el is torzították pedagógiáját, így a 19. század végén megjelenő reformpedagógia képviselői egységes támadást indítottak a mester és tanítványai ellen.

Herbartról többen állítják, hogy a neveléstudomány történetének egyik legvitatottabb alakja, azt azonban ők is elismerik, hogy a pedagógiát formáló legnagyobb személyiségek közé tartozik. Nagyságát még kritikusai is elismerik, amit jól demonstrálnak magyarországi legnagyobb ellenzőjének, Garamszeghi Lubrich Ágostnak a szavai: „Annyi tagadhatatlan, hogy rendkívüli ereje, ritka éleslátása, törhetetlen buzgalma, lángelmű találmányossága, szemlélődő talentumának igen sajátos, de nagyszerű volta, az ellentmondások kérdésében óriási nehézségek közt vitt harcza mindenkit bámulatra ragadnak, s a vele való érdekes foglalkozás, ha egyébbel nem, formális haszonnal, igazi szellemi felüdüléssel jutalmaz.”¹⁶

¹⁵ Brezsnýánszky László: A Herbart-paradigma magyar neveléstani recepciója, *Iskolakultúra*, 2002/5, 40. o.

¹⁶ Garamszeghi Lubrich Ágost: *Herbart bölcséleti rendszerének alaptévedései*, 6. o.

SOMHEGYI ZOLTÁN

A Tieck fivérek és Göttingen

„Nagyon szép dolog, amikor egy rég elhunyt művész a hátramaradt művei alapján lélekben újrateremtődik, és a különböző kivilágító fénysugarakból megtaláljuk a gyújtópontot, ahová visszavezet, avagy, inkább az égi csillagot, ahonnan kiindult.” Az idézet Wilhelm Heinrich Wackenroder és Ludwig Tieck közös művének, az 1799-es *Phantasien über Kunst* első, Dürerről szóló fejezetének kezdőmondata.¹ Mutatis mutandis alkalmazhatnánk magára az alkotóra, avagy magukra az alkotókra is, hogy hátramaradt műveik alapján a szerzőket és művészeket megismerjük. A többes számot az indokolja, hogy a fiatalon elhunyt Wackenroder két fő műve, a *Herzensergießungen eines kunstliebenden Klosterbruders* és a *Phantasien über Kunst* is Ludwig Tieck aktív közreműködésével maradt fenn az utókor számára. Az ő kettősükön kívül érdemesnek tartom bevenni a tárgyalásba az író Ludwig Tieck nem kevésbé jelentős életművet hátrahagyó, bár talán kevésbé ismert fivérét, Christian Friedrich Tiecket, a kiváló berlini szobrászt. A jelen írásban tehát – a fenti idézetet mottóul használva – szeretnék megvizsgálni néhány olyan jellegzetességet, mely mintegy közös pontként összeköti a három alkotó néhány művét, és rö-

¹ Wilhelm Heinrich Wackenroder – Ludwig Tieck: *Phantasien über Kunst*. Hrsg. Wolfgang Nehring. Philipp Reclam jun., Stuttgart, 2005, 7. o.

viden kitérek tanulmányaik – többek között göttingeni stúdiumaik – jelentőségére.

Ludwig Tieck és Wackenroder barátsága és együttműködése tulajdonképpen par excellence formája a romantikus barátságnak és együtt gondolkodásnak. Ennek megismerése érdekében érdemesnek tűnik röviden felidézni kettejük életét, mely egyben rávilágít a téma göttingeni kapcsolódási pontjaira is.² Mindketten Berlinben születtek, néhány hét eltéréssel 1773-ban. Barátságuk a berlini Friedrichswerdersche Gymnasiumban eltöltött közös évektől datálódik, ahová 1786 és 1792 között jártak. Útjaik a gimnázium után időlegesen elváltak, ami a szülői háttér eltérő igényeiből következett: ugyanis míg Tieck megkezdhette Halléban teológiai tanulmányait, addig Wackenroder egy előkészítő évre Berlinben maradt, mert jogi stúdiumokra ösztökelte a porosz hivatalnokszemélyeket szinte zsarnoki módon megtestesítő apja, aki később titkos katonai tanácsos és magas rangú berlini előljáró lett. Az ezutáni hónapokból származó levelezés nemcsak a két barát művészeti tájékozódására vet fényt, hanem gyakran ad hírt Wackenroder szenvedéseiről, a levelekben leendő hivatásának keserves unalmáról, terméketlen, szellemileg felesleges voltáról panaszkodik, és vágyakozik az alkotómunkára. 1792. december 11-én például így ír Tiecknek: „Csak az alkotás visz minket az Istenséghez közelebb, és a művész, a költő alkotó. Éljen a művészet! Egyedül ez emel fel minket a földről, és tesz az éghez méltóvá.”³ A levélrészlet szenvedélyes megfogalmazása nemcsak Wackenroder személyes panaszainak hitelességéről árulkodik, hanem könnyen érthetővé teszi, hogy miért azonosítják olyan ösztönösen mind az olvasók, mind a kutatók a *Herzensergießungen*

² A biográfiai adatok java része a *Herzensergießungen* Martin Bollacher-féle kiadásának utószavából valók. Vö. Wilhelm Heinrich Wackenroder – Ludwig Tieck: *Herzensergießungen eines kunstliebenden Klosterbruders*. Philipp Reclam jun., Stuttgart, 2005.

³ Wackenroder–Tieck: *Herzensergießungen*. 186. o.

szerzetesét magával a szerzővel. Hiszen a könyvben központi fogalom a *Kunsenthusiasmus*, melyet a száraz, leíró és racionalizáló művészettörténettel állít szembe, és amely éppen a művek nyomán fellépő és szinte csak a vallásos elragadtatáshoz hasonlítható intenzitását lelkiállapotot jelöl.

1793-tól Wackenroder ismét több időt tudott gimnáziumi barátjával tölteni, amikor is az egyetemi stúdiumok mellett legalább olyan fontosak voltak a közös kirándulásaik. Az északi protestáns klasszicizmuson nevelkedett két ifjú képzőművészeti ízlésének alakulására nagy hatással voltak a közép- és délnémet középkori és barokk városok. A rá következő években a göttingeni egyetemen is tanultak, Wackenroder apja követelésének megfelelően jogot, de amikor csak tehette, az őt valójában érdeklő képzőművészeti és zenei stúdiumokat művelte. Legkedvesebb olvasmányai közé tartozott Giorgio Vasari 16. századi olasz művész és teoretikus életrajzgyűjteménye, melynek hatását – amint majd látni fogjuk – tagadhatatlanul megfigyelhetjük a *Herzensergießungen* olvasása közben. Tanulmányai vége felé Wackenroder visszatért Berlinbe, ahol joggyakornokként dolgozott, és ahol 1798-ban meghalt. Még megérte, hogy 1796-ban – 1797-re datálva – Tieck közreműködésével, ám a szerző(k) feltüntetése nélkül megjelenjen a *Herzensergießungen*, a *Phantasien* 1799-es publikációjakor azonban már nem volt életben.

Anélkül, hogy a művek, főleg a *Herzensergießungen* részletes ismertetésére vagy elemzésére vállalkoznánk, felidézhetjük néhány fontos pontját. A művészetkedvelő szerzetes hosszabb-rövidebb írásaiban legkedvesebb és a számára legfontosabb alkotókról ír, gyakran különös gondot fordítva a lelkesültség, az átszellemült munka, a hiteles kifejezésmód elemzésére. A könyvecske két főszereplője Dürer és Raffaello. Ez utóbbi, „az isteni Raffaello” képmása a belső címdallal szemben is megjelent. A metszet Friedrich Wilhelm Bollinger berlini művésztől származik. Az előkép meghatározásáról nincs pontos egyetértés a kutatók között, egyes feltételezések, például Elisabeth Schröther véleménye szerint nem lehet pontosan azonosítani, míg

Silvio Vietta Lavater fiziognómiai töredékeit, illetve Raffaello saját, az Uffiziben őrzött önarcképét tekinti előképnek.⁴

Az előképek vizsgálata helyett azonban valószínűleg jobban járunk, ha magát a művet vizsgáljuk közelebbről, és megnézzük, miként és miért éppen így mutatja be Bollinger, avagy miért éppen így akarták megjeleníteni az „isteni Raffaellót”. Maga a kép kétségtelenül emlékeztet Raffaellónak az Uffiziben található önarcképére, illetve a feltételezett portréra, mely az Athéni iskola freskón látható. Ugyanakkor feltétlenül elmondható, hogy az emlékeztetés mellett kifejezetten kihangsúlyozza azt az érzelmi többletet, amellyel a művészetkedvelő szerzetes Raffaellót láttatni akarja. Ha megnézzük, arányai, megformálása, kissé esetlen beállítása, visszaforduló, enyhén felfelé billenő fejtartása kevésbé sikerült munka benyomását kelti. Mégis érezzük, hogy ez nem pusztán Bollinger tehetségének a kérdése, sokkal inkább a kép lényegéhez tartozik: az átszellemült, látszólag a nézőre, valójában inkább a távolba meredő tekintet, bájos és határozott, félénk és egyben öntudatos, ártatlan, de mesteri művek megalkotására képes művész látványát tárja elénk. Azaz pontosan olyannak tűnik, mint amilyennek a műben Wackenroder és Tieck feltűnteti, tehát például mint aki állandóan és hiába küzd Madonna-képeinek tökéletességéért, szabályban és művészeti törvényben bízva, mígnem egyszer csak egy isteni jelenés segít neki a tökéletes kép elkészítésében.⁵ A történet egyik érdekessége, hogy utána ezt a víziót titokként őrzi, és a hozzá forduló fiatal és lelkes tanítványnak nem tudja – illetve sokkal inkább nem akarja – megmagyarázni a művészet(e) titkát, hanem arról mint megfeythetetlen és közvetíthetetlen nehézségről beszél.⁶

Ami az isteni, illetve jószágos Raffaellót illeti, mint említettem, Wackenroder és Tieck legfőbb forrása Vasari életrajzgyűjteménye volt. Nem véletlen tehát, hogy az ártatlan és erényes Raffaello-kép-

⁴ A vitáról lásd Wackenroder–Tieck: *Herzensergießungen*, 121–122. o.

⁵ Uo. 9–11. o.

⁶ Uo. 22–23. o.

nek Vasarinál is nyomára bukkanunk, sőt tulajdonképpen ezzel kezdődik: „A kiváló s ugyanolyan kedves Raffaello Santi da Urbino példája bizonyítja, hogy az ég néha milyen bőkezűen és jóságosan halmoz el egyetlen embert mindazon gazdag kincsével, kegyelmével és ajándékával, amit egyébként hosszú időn keresztül sok-sok halandó között szokott felosztani.

Raffaellót a természet megáldotta mindazzal a szerénységgel és jósággal, melyet azokban figyelhetünk meg néha, akik felebarátaiknál jobban egyesítik magukban a nemes természet emberségét a kedves nyájasság gyönyörű ékességével, ez pedig rendszerint minden téren, mindenki szemében kedvessé és kellemessé tesz őket. A természet, miután a művészet Michelangelo Buonarroti révén úrrá lett rajta, azt akarta, hogy Raffaello révén a művészet és az erkölcs együttesen diadalmaskodjék fölötte, s ezért ajándékozta meg a világot Raffaellóval.”⁷

Raffaello istenítése és erényének, életvitelének magasztalása a *Herzensergießungen*ben is többször előfordul, és ennek csak egyik példája a címdal képeinek felirata, a „Der Göttliche Raphael”, mely istenítést megkönnyítik olyan legendás elemek is, mint az például, hogy Raffaello, Vasari szerint, nagypénteken született és halt is meg.⁸ Ugyanide sorolható a *Die Malerchronik* című fejezet egyik részlete is. Ebben az elbeszélő egy grófi kastélyban tett háromnapos látogatásáról számol be, ahol minden idejét a remek képtár szemlélésével töltötte. Itt találkozik a lenyűgöző festészettörténeti ismeretekkel rendelkező olasz szerzetessel, aki sokat mesél neki a különböző festők műveiről, életéről, erényeiről és teljesítményéről. Természetesen Raffaello is hamar szóba kerül, ami, habár a fejezet a könyv vége felé található, a műkedvelő szerzetes Raffaello-kultuszának bizonyos előzményfeltárásaként, „forrásaként” értelmezhető. Hiszen a *Die Malerchronik* fejezet kezdőmondata szerint: „Amikor ifjúkoromban

⁷ Giorgio Vasari: *A legkiválóbb festők, szobrászok és építészek élete*. Helikon, Budapest, 1973, 475. o. Ford. Zsámboki Zoltán.

⁸ Uo. 503. o.

nyugtalan lélekkel ide-oda vándoroltam, és mindent mohón felkerestem, ahol bármilyen műalkotást látni lehetett, egyszer egy idegen országbeli grófi kastélyban találtam magam, ahol három napon keresztül sem tudtam betelni a számtalan festmény nézésével.”⁹ Az elbeszélő tehát ifjúkori élményéről számol be, amikor magát a művet feltételezhetően idősebb korában írja, a mű első mondatai ugyanis (szintén) ifjúkorától datálják a művészet kedvelését, melyek mostani – ezek szerint tehát későbbi – életkoráig elkísérik.¹⁰

Raffaello kultusza tehát központi, vissza-visszatérő elemként jelenik meg Wackenroder és Tieck művében. Nem csodálkozhatunk persze, hogy ha Wackenroder nem minden elemét vette át Vasari életrajzának. Például az olasz teoretikus nem mulasztja el Raffaello életrajzából megemlíteni a mester világi örömei, legfőképpen nők iránti hódolatát, ami természetesen nemigen került be a művészetkedvelő szerzetes által írt elemzésbe. Wackenroder és Tieck Raffaello-képének főmotívuma a kegyes, tiszta, ártatlan, isteni jelleg, amelynek hatását Bollinger metszetén is megfigyelhettük.

A portré megformálásának más érdekes jellemzői vannak. A fentebb említett látszólagos esetlenség, illetve a naiv, bájos, ártatlan „istenti” arc megjelenítésén túl legfőképpen a fej beállítása miatt az összkép mozgalmasnak, élénknek, élettelinek tűnik. Ezt a hatást több módon éri el az alkotó: megnyilvánul egyrészt abban, hogy nem klasszikus és klasszicizáló profilportrét készít Raffaellóról, de nem is szemből mutatja az arcot, hanem jellegzetes félprofilból. Ez indokolja a korábban furcsának tűnő fejtartást is. Így az örök érvényű, örökké példaértékű mester egyben mindig jelen levő, élő, aktuális, „éppen a nézőhöz forduló” bemutatással egyesül. Raffaello portréjának kialakítása természetesen egyrészt gyökerezik a kor portrészokásaiban, másrészt egy fontos szándékot rejt: a formálás jellegével utalni Raffaello műveinek jellegére. Hiszen az örökérvényűség, példaszerűség

⁹ Wackenroder–Tieck: *Herzensergießungen*, 85. o.

¹⁰ Uo. 5. o.

és emellett az életszerűség, jelenvaló jelleg Raffaello művei leírásának állandó toposzai, mind Vasarinál, mind az őt többé-kevésbé követő művészetkedvelő szerzetesnél. Vasarinál például a mester egyik műve leírásánál az alábbi olvashatjuk: „...ráadásul úgy rémlik, mintha a fejükön, kezükön, lábukon minden ecsetvonás inkább élő hús volna, mintsem festőművész színezése”.¹¹ Avagy kicsit később: „Az igazat megvallva, ha mások festményeit festményeknek mondjuk, Raffaello képeit megelevenítésnek kellene neveznünk, hiszen a test szinte remeg rajuk, a hús reszket, látszik a lehelet, alakjain lüktetnek az érzések, élő eleveniséget figyelhetünk meg bennük.”¹² Sőt Vasari leírásában egyszer még egy külön csavart is tesz Raffaello műve életszerűségének leírásába, amikor X. Leó pápa megbízza falikárpitok megtervezésével, melyeket a mester rajzai alapján Flandriában szőnek, ezt olvashatjuk: „A mű olyan csodálatosan sikerült, hogy aki ránéz, elámul, és azon tűnődik, miképpen tudták hímzéssel így ábrázolni a haját és a szakállt, és hogyan lehetett selyemszállal ilyen pompásan visszaadni az emberi test lágyágát; a gobelin bizony inkább csoda, mintsem emberi mesterség műve, mert a vizek, állatok, házak olyan remekül hatnak, hogy nem szövetnek, hanem valóban ecsettel készült ábrázolásnak tetszenek.”¹³ Azaz mintha Vasari elegendőnek tartaná, hogy a gobelinkép valóságát Raffaello festményeinek valószínűségéhez hasonlítsa, hiszen arról már korábban megállapította, hogy mennyire tökéletesek, élők.

Wackenroder és Tieck életrajzaiban hasonló gondolatkísérleteket találunk, természetesen részletes technikai leírásokat ritkábban, hiszen szándékuk éppen az isteni mester szellemiségének és átszellemültségének, örökkévalóságának és örök jelenvalóságának, tehát példaértékűségének hangsúlyozása, ami kevésbé követelte meg a gondos technikai elemzések sokaságát. Az örökkévalóság igénye persze

¹¹ Vasari: *A legkiválóbb festők, szobrászok és építészek élete*, 479. o.

¹² Uo. 490. o.

¹³ Uo. 498. o.

hozzátartozott a Raffaello-kultuszhoz más korabeli alkotóknál is. Goethénél is olvashatunk egy híres feljegyzést ezzel kapcsolatban, aki 1786-ban megkezdett itáliai utazásának bolognai állomásán így ír:¹⁴ „Ott van elsőnek Raffael Szent Cecíliája! Ez az, amit előre tudtam, de most a saját szememmel láttam: mindig éppen azt csinálta meg, amit mások csak szerettek volna; és most csupán annyit mondhatok róla: Raffael műve! Öt szent egymás mellett; semmi közünk hozzájuk, de olyan teljességgel élnek, hogy az ember azt kívánja: ha már neki magának múlthatatlanul meg kell is semmisülnie, ez a kép legalább örökre maradjon fenn. De hogy az ember igazi mivoltában lássa és kellőképpen értékelje Raffaelt, viszont ugyanakkor mégse tartsa egészen istennek, aki, Melchizedek módjára, apa s anya nélkül jött a világra: elődei és mesterei felül is tájékozódnunk kell. Azok a való szilárd talajára építettek, aggályos szorgalommal rakták le a széles alapokat, s egymással vetélkedve emelték fokenként mind magasabbra a piramist, hogy végül, eredményeiket fölhasználva s a mennyei Génusztól megvilágosítva, föltegye a csúcsra a zárókövet az a Raffael, aki fölött és aki mellett nem állhat meg senki.”¹⁵

Goethe szövege több szempontból is érdekes: egyrészt természetesen Raffaello nagyra értékelésének indoklása miatt, az alakok megformálásának „teljességgel élő” volta révén helyezi a művészt a piramis csúcsára. Másrészt az örökké fennmaradás kívánalma mögött felsejlik egy olyan történet, amelyről Wackenroder–Tieck szerzetese is beszámol,¹⁶ ám a közös forrás bizonyára Vasari lehetett. Az olasz teoretikus ugyanis megírja azt az esetet, amikor Raffaello egy palermói olivetánus kolostor számára készített, a kereszttvivő Krisztust ábrázoló képe csodás módon megmenekült. A palermói

¹⁴ Maga a mű 1816–17-ben, illetve harmadik része 1829-ben jelent meg, a jelen forrás 1816-ban. Vö. Utószó, in Johann Wolfgang Goethe: Utazás Itáliában, in uő: *Önéletrajzi írásk.* Európa, Budapest, 1984, 689. o. Ford. Rónay György.

¹⁵ Uo. 131–132. o.

¹⁶ Wackenroder–Tieck: *Herzensergießungen.* 88. o.

hajó elsüllyedt, minden rakománya és utasa a tengerbe veszett, kivéve a képet tartalmazó ládát, amely Genovában ért partot, majd elkerült rendeltetési helyére. Mintha ennek a történetnek a visszhangját éreznénk Goethe fenti felkiáltásában: „az ember azt kívánja: ha már neki magának múlhatatlanul meg kell is semmisülnie, ez a kép legalább örökre maradjon fenn”.

Összességében tehát mind Vasarinál, mind Wackenroder–Tiecknél, sőt Bollinger metszetén is az „isteni Raffaello”, azaz a mintakép örökké élő, jelenvaló mivolta tűnik fel elsőként. Ugyanakkor érdemes megfigyelni, hogy a Raffaello-kép (akár a kifejezés mindkét értelmében is) egyes jellegzetességei a szobrász Christian Friedrich Tieck néhány egészen más jellegű munkájára is, meglehetősen távolról, de hatni látszik. Egy példát említve: a könyv valódi megjelenésével egy időben, azaz 1796-ban készítette el Rahel Levin portréját. A művelt zsidó asszony berlini szalonját – mely hírnévben Henriette Herzével vetekedett¹⁷ – sok más romantikus alkotóval és gondolkodóval együtt a Tieck fivérek is látogatták. Ha megnézzük a bronzplakettet, feltűnő lehet, hogy ugyanúgy az érett reneszánszon alapuló klasszicizáló és a korai romantikus tendenciák együtthatását találjuk rajta, mint a Raffaello-portrén: nem szigorú profilportré, hanem kissé, bár nem annyira, mint Raffaello esetében, a néző felé fordított a fej. A vállvonalak lejtése határozottan mozgalmasságot visz a megörökítésbe, ezt még a szignó kissé ferde elhelyezése is megerősíti, annyira, hogy a felső sarkokban elhelyezkedő dedikáció és évszám szimmetriája sem tudja az összhatást „lelassítani”. Anélkül, hogy túlerőltetnénk a kérdést, végül is hasonló mondható el a haj kialakításáról: a lendületesen formázott fürtöket még a kendő is alig tartja kordában. A szép arcvonásokkal megjelenített Rachel Levin magabiztos és mégis szelíd, vidám tekintetét, elszántságát és lelkesedését remekül tükrözi a kis plakett.

¹⁷ Bernhard Maaz képelemzését lásd Birgit Verwiebe (Hrsg.): *Kunst der Goethezeit*. Nationalgalerie, Berlin, 1999, 76. o.

A klasszicizáló formálás mellett a mozgalmasság, életszerűség belecsempészése a műbe tehát számunkra is jelenvalóvá teszi a megörökítettet – azaz, mondhatjuk úgy is: megjelenítettet. Mindemellett pedig távolról akár fel is idézheti Wackenroder és a Tieck fivérek ideáljait, akik tanulmányaik, többek között a göttingeni stúdiumok s főleg Vasari olvasása révén ösztönzést kaptak ahhoz, hogy eltávolodjanak a merev, normatív, lélektelen és kissé klasszicista leíró művészetszemlélettől és művészettől, illetve hogy előkészítsék a romantika átszellemült, a Kunstenthusiasmust fontossá tévő megfontolásait. A lelkes, lobogó, a művészetben és annak szemléletében az érzelme-
ket mindenek elébe helyező, az átszellemültséget és a már-már isteni tulajdonságokat a legfontosabbnak tartó alkotók felfogásának hatását pedig még egy olyan, talán kisebb jelentőségűnek tűnő művön is megfigyelhetjük, mint a Rachel Levin-portré.



Christian Friedrich Tieck: *Rachel Levin*

1796, bronz, 27×27×3 cm, Berlin, Nationalgalerie



Friedrich Wilhelm Bollinger: *Raffaello*
1796, rézmetszet a „*Herzensergießungen...*” első kiadásából



GÖTTINGEN ÉS A TÁVOLI VILÁGOK

GURKA DEZSŐ

Kant és Forster rasszvitájának göttingeni vonatkozásai¹

A 18. század végére a földrajzi felfedezések új hullámának következtében jelentősen módosultak az európaiak és a tengereken túli területek lakóinak érintkezési formái: a korlátozott kapcsolatok, a kulturális összeütközések és a misszionáriusi elhivatottság korábbi jelenségeit követően az óceániai szigetvilág már elsősorban kulturális és tudományos kihívást jelentett az európai ember számára.² A távoli világok népeivel kapcsolatos ismeretek számos új elemmel gazdagodtak, s a hajóutakon részt vevő tudósok gondosan előkészített megfigyeléseinek köszönhetően módosult az utazási beszámolók narratívája is: a fantasztikus beszámolók helyét a tapasztalatok leírása, illetve az expedíciók gyűjteményeinek szisztematikus feldolgozása vette át.³ A földrajzi és néprajzi ismeretek módszeres szisztematizálása

¹ Előadásomban, illetve tanulmányomban felhasználtam két korábban megjelent írásomat. Vö. Reflexiók és iniciatívák. Az Európán kívüli világ (re)prezentációja a göttingai egyetemen, *Magyar Filozófiai Szemle*, 2003/3, 341–357. o. és A rassz fogalma körüli vita mint a göttingai tradíció és a kanti filozófia kapcsolódási pontja. *Magyar Filozófiai Szemle*, 2003/4, 461–478. o.

² Vö. Urs Bitterli: *Alte Welt – neue Welt. Formen der europäisch-überseeischen Kulturkontakte vom 15. bis zum 18. Jahrhundert*. Beck, München, 1986.

³ A 18. században legelőször Bougainville vitt magával tudósokat felfedezőútjára, a Vénusz 1769-es átvonulásának megfigyelésére pedig már számos tudományos expedíció indult el távoli tájakra, így például a dán király megbízásából Hell Miksa

– a hannoveri-brit perszonálunió e vonatkozásban is megmutató hatásából adódóan – jelentős mértékben a göttingeni egyetemen történt meg, s ez az új empirikus anyag a továbbiakban kiterjedt hatást gyakorolt a korabeli tudományokra és a filozófiára,⁴ s részben argumentációs bázisát képezte annak a vitának is, amely 1786-ban bontakozott ki a rassz fogalmának értelmezéséről Immanuel Kant és Georg Forster között.

A különböző embercsoportok eltérő külső jegyeinek és sajátos kultúrájának göttingeni vizsgálata – amely a kanti filozófia hatása által nagyban befolyásolt tudományos közegben zajlott le – az antropológia és az etnográfia előtörténetéhez tartozik.⁵ A kriticismust népszerűsítő Johann Friedrich Blumenbach előadásai és Johann Georg Heinrich Feder kritikus hangvételű írásai egyaránt jól mutatják, hogy a kanti filozófia az egyetem szellemi habitusának alakító tényezőjévé vált.⁶ Ugyanakkor a Göttingenben kiemelt jelentőségre szert tevő rasszfogalom Kant két kisebb írásában is felvetődött – s mi több, a Georg Forsterrel folytatott rasszvita kapcsán előtérben is maradt –, nem egyértelmű viszont, hogy a kriticismus történetének és a göt-

és Sajnovics János Vardø szigetére, míg a hasonló feladatot ellátó első Cook-felfedezőúton részt vett Joseph Banks, a Royal Society későbbi elnöke is. Vö. Urs Bitterli: „Vadak” és „civilizáltak”. *Az európai-tengerentúli érintkezés szellem- és kultúrtörténete*. Gondolat, Budapest, 1982, 40. o. Ford. Bendl Júlia.

⁴ A göttingeni egyetem történelmi lapja, a *Historisches Magazin* nagy számban közölt tanulmányokat a rasszokról és a néprajzi kutatásokról. Lásd Bitterli: „Vadak” és „civilizáltak”, 330–331. o.

⁵ A kuriozitásra koncentráló megközelítéseket felváltó új értelmezési keretet – Wilhelm Muehlmann antropológiatörténeti kutatásaira hivatkozva – Ackerknecht antropológiai-etnológiai szemléletnek nevezte el. Lásd Erwin H. Ackerknecht: George Forster, Alexander Humboldt and Ethnology, *Isis*, 1955, 94. o.

⁶ Christian Garve kritikája mellett éppen Feder sematizáló recenziója ösztönözte Kantot arra, hogy a *Prolegomena*-ban a transzcendentális filozófia újabb, összefoglaló jellegű kifejtésére vállalkozzék. Lásd Ernst Cassirer: *Kant élete és műve*. Osiris, Budapest, 2001, 239–240. o.

tingeni tradíciónak illetén összekapcsolódása mennyiben gyakorolt hatást a Kant-életmű reprezentatív opusaira.

E kérdés megválaszolásához mindenekelőtt a filozófusnak a rassz-fogalom kialakulásában játszott szerepét; a vita tudomány- és filozófiatörténeti kontextusát; valamint a teleológia fogalmának a rasszvitával egyidejűleg történt kifejlését s magával a rasszproblematikával való kapcsolatát kell tisztázni.

A rassz (race) terminust François Bernier vezette be 1684-ben, az empirikus anyag legelterjedtebb szisztematizálását pedig a linnéi taxonómia jelentette.⁷ Linné *Systema naturae* című könyvének 1735-ös első kiadásában, az akkor ismert négy kontinenshez kapcsolódóan, az emberi fajnak négy variációját különböztette meg, majd az 1758-ban megjelent tizedik kiadás – éppen a felfedezőutak kapcsán közkeletűvé vált vélekedések nyomán – két újabb rasszt vezetett be. A species fogalmát Buffon bővítette ki, aki fókuszba állította az időn és téren átívelő reprodukтивitás momentumát. Mivel nála minden rassz közös eredetre vezethető vissza, az egyedek egységes emberi fajhoz tartoznak.⁸

Német nyelvterületen voltaképpen Kant tette széles körben ismertté a rassz fogalmát.⁹ A filozófus *A különféle emberi rasszokról* című 1775-ös fizikai és geográfiai előadásában Linné és Buffon koncep-

⁷ Linné világméretű tekintélye a 18. században a geográfiai, a botanikai és a népismereti szisztematizálásra egyaránt rányomta a bélyegét. Lásd Bitterli: *Alte Welt – neue Welt*, 178–187. o.

⁸ Richard Olson: The Human Sciences, in Roy Porter: *The Cambridge History of Science*. Vol. 4. Cambridge University Press, Cambridge, 2003, 450–451. o.

⁹ Noha a legkorábbi antropológiai előadásokat 1719-ben tartotta Gottfried Polycarp Müller a lipcsei egyetemen, az első igazán népszerű szakmunka, Ernst Platner *Antropologie für Ärzte und Weltweise* című könyve éppen Kant előadásainak évében, 1772-ben jelent meg. Lásd Odo Marquard: A megvádolt és fölmentett ember a XVIII. század filozófiájában, in uő: *Az egyetemes történelem és más mesék*. Atlantisz, Budapest, 2001, 103. o.

cióiból indult ki,¹⁰ majd pontosan tíz év elteltével *Az emberi rassz fogalmának meghatározása* című írásában újra visszatért az ott felvetett problematikához.

A különféle emberi rasszokról (1775) című írásában Kant a rasszok kialakulását a környezeti hatásoknak tulajdonította, a kevert rasszok és a kialakulóban levő rasszok terminus viszont jelzi, hogy a rasszfogalom lényegi momentumát nem a megvalósult morfológiai formákban látta, hanem azok kialakulásának (le nem záruló) folyamatában.¹¹ A „csírák és adottságok” kifejlésének folyamata azonban nem értelmezhető pusztán mechanikai elvek alapján, az „effajta alkalom szülte alakulatokat [Auswickelungen] előre megformálnak kell tartanunk”.¹²

Az átöröklődő tulajdonságok buffoni elvének háttérében tehát már Kant korai rassztanulmányában is megjelentek a tapasztalat és megismerés teoretikus problémái, amelyek elsődlegességét *Az emberi rassz fogalmának meghatározása* (1785) című írása explicit módon is kifejezésre juttatta.¹³ Kant, a címben kítűzött céljának megfelelően, a rasszok bőrszín szerinti felsorolása után így definiálta a fogalmat: „egy és ugyanazon törzs állatainak egy osztálya, amennyiben az osztály

¹⁰ Kant antropológiai érdeklődése még korábbra vezethető vissza, ugyanis az e vonatkozásokat felvető első fizikai-geográfiai előadásait 1756-ban tartotta. Lásd Robert B. Loudon: Anthropology from a Kantian point of view: toward a cosmopolitan conception of human nature. *Studies in History and Philosophy of Science*, 2008, 516. o.

¹¹ Immanuel Kant: A különféle emberi rasszokról az 1775. évi nyári szemeszter fizikai földrajzi előadásainak meghirdetéseképpen, in uő: *Antropológiai írások*. Osiris–Gond–Cura Alapítvány, Budapest, 2005, 319. o.

¹² Kant: A különféle emberi rasszokról. 322. o. Ford. Mesterházi Miklós.

¹³ „Igencsak sok múlik azon, hogy melyre megfigyeléseinkkel fényt deríteni szeretnénk, a fogalmat magát jól meghatároztuk legyen, mielőtt még faggatni kezdenénk felőle a tapasztalatot.” Immanuel Kant: *Az emberi rassz fogalmának meghatározása*, in uő: *Antropológiai írások*. Osiris–Gond–Cura Alapítvány, Budapest, 2005, 335. o. Ford. Mesterházi Miklós.

megkülönböztető jegye múlhatatlanul örökletes”.¹⁴ E meghatározás ugyanakkor egy tágabb filozófiai problematika konkrét példaanyaggal történő prezentálásaként is értelmezhető.

Az antropológiai tematika kanti újragondolását és a filozófiai övre-be való integrálását befolyásolta az a körülmény, hogy a második Cook-expedíció egyik résztvevője, Georg Forster *Még valami az emberi rasszokról* (1786) című írásában vitába szállt a filozófussal. A kor talán legfontosabb felfedezőútján, amely 1772 és 1775 között zajlott le, az akkor tizennyolc éves fiatalember apjának, Johann Reinhold Forsternak a kísértében vett részt.¹⁵ Georg Forster 1777-ben *Utazás a Föld körül* címmel jelentette meg úti beszámolóját, melyre Kant és Herder is hivatkozott, Lichtenberg pedig annak nyomán dolgozta fel Cook felfedezőútjának a történetét.¹⁶ Az expedíció jelentős néprajzi anyagot gyűjtött, amely az idősebb Forster hagyatékaként később Göttingenbe került.

Maga a Kant–Forster-vita meglehetősen aszimmetrikus módon zajlott le: Cook egykori útitársa fiatalos becsvággyal kritizálta Kant

¹⁴ A rasszdefiníció kapcsán a második tanulmányban is nyomatékot kapott a morfológiai formák kifejlődésének (a korabeli biológiai vitákban is exponált) problémája, amennyiben a négy múlhatatlanul örökletes bőrszínről Kant megállapította, hogy „ott kellett rejleniük az emberi nem számunkra ismeretlen eredetű törzsének csíráiban”. Uo. 345. és 343. o

¹⁵ Georg Forster a Cook-expedíció alatt apjával együtt a flóra és a fauna megfigyelését végezte. Az apa, Johann Reinhold Forster korábban a Linné-tanítvány Anders Sparrmann segítőtársa volt Dél-Afrikában. Lásd Hans Erich Bödeker: *Aufklärerische ethnologische Praxis: Johann Reinhold Forster und Georg Forster*, in Hans Erich Bödeker – Peter Hans Reill – Jürgen Schlumbohm: *Wissenschaft als kulturelle Praxis 1750–1790*. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen, 1999, 228. és 237. o.

¹⁶ A szülővárosának környékét soha el nem hagyó filozófus nem tulajdonított nagy jelentőséget a földrajzi felfedezésnek: „Königsberg is, bátran vélhető alkalmas helynek, mármint mind az emberismeret, mind pedig a világban való járatosság elmélyítésének szemszögéből; olyanféle helynek, ahol az előbbiekre utazás híján is szert lehet tenni.” Vö. Immanuel Kant: *Pragmatikus értékű antropológia*, in uő: *Antropológiai írások*. Osiris–Gond–Cura Alapítvány, Budapest, 2005, 10. o. Ford. Mesterházi Miklós.

két szóban forgó tanulmányának néhány megállapítását, a königsbergi filozófus viszont elsősorban nem e kitételekkel polemizált, hanem azok – vitapartnere által félreértett – ismeretelméleti háttérére világított rá, s a Forster, valamint a göttingeni közeg által felvetett problémákat ütköztette filozófiájának aktuális kérdéseivel.

Forster több esetben is eltért a kanti kérdésfelvetések irányától: kritikával illette a filozófus antropológiai műveinek az olvasmányokra és a königsbergi személyes tapasztalatokra korlátozódó empirikus bázisát,¹⁷ s a vitairatának hangsúlyos regisztere a rabszolgaság elleni állásfoglalás is.¹⁸ Tartalmi szempontból csupán három ponton opponálta Kant rasszfogalmát: ő (Sömmering nyomán) csupán két rasszt különböztetett meg, a négert s egy másik ősrasszt, amely variációként magában foglalta a kanti tipológia fennmaradó elemeit; kétségbe vonta a két őstörzs közös származását; végül tagadta, hogy a rasszok létrejöttéhez belső tervre, céltételezésre lett volna szükség, következésképp lehetségesnek tartotta a fizikai-mechanikai okokból történő levezetésüket. Lényegi distanciát okozott egy fogalom eltérő értelmezése: Kant a természettörténet önálló tudományként való kimunkálásának jegyében írta meg második rassztanulmányát, Forster viszont félreértette a kanti terminust, s a természettörténeten akár fiktív elemeket is tartalmazó narrációt értett, amelyet az empirikus megközelítés jegyében utasított el.¹⁹

Mindez azt a látszatot kelthetné, hogy a kanti spekulatív megközelítésnek egy tapasztalati alapokon nyugvó bíráló próbakövét kellett kiállnia, ám maga Forster is inkább az empirikus adatok fejlődési sémaként való értelmezésével küszködött, s ennyiben a diskurzusban

¹⁷ Georg Forster: *Noch etwas über die Menschenraßen*, in uő: *Kleine Schriften*. Bossischen Buchhandlung, Berlin, 1794, 289. o.

¹⁸ Vö. Alix A. Cohen: Kant's answer to the question 'what is man?' and its implications for anthropology, *Studies in History and Philosophy of Science*, 2008, 510. o. és John H. Zammito: *Kant, Herder and the Birth of Anthropology*. University of Chicago Press, Chicago–London, 2002, 352. o.

¹⁹ Forster: *Noch etwas über die Menschenraßen*, 339. o.

elhangzott állítások inkább értelmezhetők egy filozófiai érveket is felvonultató vitasorozat mozzanataiként, mintsem egy szűken vett szaktudományos fogalom fejlődéstörténetének jól elkülöníthető fázisaiként.

Ugyanakkor Kant és Forster vitája nem csupán a fiatal világutazó személyén keresztül kapcsolódott a Georgia Augustához, hanem mind tematikáját, mind időintervallumát tekintve egy meglehetősen kiterjedt, számos göttingeni kapcsolódási ponttal rendelkező diszkussziónak volt az egyik lényegi mozzanata. A diskurzus legfontosabb szerzői és művei a következők:

- 1775, Kant: *Von den verschiedenen Racen der Menschen*
- 1776, Blumenbach: *De generis humani varietate nativa*
- 1785, Kant: *Bestimmung der Begriffs einer Menschenrace*
- 1785, Sömmering: *Über die körperliche Verschiedenheit der Negers von Europäer*
- 1786, Kant: *Muthmaßlicher Anfang der Menschengeschichte*
- 1786, Forster: *Noch etwas über die Menschenrassen*
- 1788, Kant: *Über den Gebrauch theologischer Prinzipien in der Philosophie*
- 1795, Girtanner: *Über des Kantische Prinzip für die Naturgeschichte.*

A vita résztvevői szinte mindannyian kötődtek valamilyen módon a göttingeni egyetemhez: az ott jellemző empirikus-holisztikus szemléletet leginkább Blumenbach képviselte; Girtanner 1782-ben az ő irányításával szerzett doktori fokozatot, s szerepe volt abban is, hogy a következő években Blumenbach köre asszimilálta Kant hatását; Sömmering Forster tanára volt, s egykori tanítványának vitaíratára jelentős hatást tett könyve, melyben a néger és a kaukázusi rassz közötti különbségeket abszolutizálva csupán két alaprasszt különböztetett meg.

A vita e lényegi s egyszersmind Göttingent is leginkább reprezentáló közös komponense, amely Kantot és Forstert egyaránt befolyásolta, Friedrich Blumenbachnak a fejlődés elvét teoretikus igénnyel megközelítő antropológiai koncepciója volt. A fejlődés problémája a preformáció és az epigenezis híveinek 18. századi ellentéte kapcsán került a biológiai diszciplínák homlokterébe. Bonnet, Haller és Spallanzani szerint az élőlények csíraszerű kezdeményei már magukban hordozzák a belőlük kifejlő formát, míg Buffon, Maupertuis és Wolff az utólagos fejlődés elve mellett foglalt állást. Míg az epigenezis védelmezői eleinte az erők és ellenerők newtoniánus sémáját kívánták átvinni az organizmus működésének interpretációjába, Blumenbach elvetette a vitális erők mechanikai analógiájának lehetőségét.²⁰

Blumenbach a fejlődés elve körül zajló vitához először a rasszok kialakulásának kérdésében szólott hozzá. 1775-ben, Kant geográfiai előadásainak évében készítette el *De generis humani varietate nativa* című disszertációját, amelyben az általánosan elfogadott tipológiának megfeleltethető négy rassz (a kaukázusi, a mongol, az etióp és az amerikai) mellé felvett egy ötödiket is, amelyet az óceániai szigetek lakói alkottak. Noha a göttingeni professzor a többi rasszt a kaukázusi rasszból vezette le, fellépett az ellen, hogy a fiziológiai sajátosságokat átvigyék az etnikai értékítéletek területére.²¹

Blumenbach rasszkoncepciója a legpregnansabban éppen szélesebb empirikus megalapozottságában tért el a csupán bőrszín alapján négy rasszt megkülönböztető Kantétól. A göttingeni professzor eltávolodott a linnéi tradíciótól, s a pusztán geográfiai alapú leírást

²⁰ Ilse Jahn: Biologische Fragestellungen in der Epoche der Aufklärung (18. Jh.), in uő (Hrsg.): *Geschichte der Biologie*. Fischer, Jena–Stuttgart–Lübeck–Ulm, 1998, 260–270. o.

²¹ A korábbi hierarchikus modellek negligálása abban is megmutatkozott, hogy Blumenbach erőteljesen hangsúlyozta a néger rassz egyenrangúságát – mi több, szót emelt a rabszolgaság eltörléséért is –, s az annak hátrányára írt különbségek okát a társadalmi és kulturális viszonyaik elmaradottságában látta. Lásd Bitterli: „*Vadak*” és „*civilizáltak*”. 275. o.

– a rasszoknak bőrszínek alapján való felosztásán túl – a koponyaalak eltéréseiből kiinduló tipologizálás váltotta fel. Vizsgálatainak empirikus bázisát az általa szisztematizált koponyagyűjtemény, illetve a Cook-expedíció Göttingenbe kerülő néprajzi anyaga jelentette. Blumenbach az egyes koponyák származási helyét is pontosan nyilván tartotta, lévén hogy a geográfiai tényezőknek a morfológiai jegyekben megmutatkozó hatását – végső soron a változások okát – tekintette a leírás központi elemének.²²

Blumenbach is túllépett tehát a pusztán külső hasonlóságokra alapozó taxonómia látásmódján, s a fejlődéstani szempontot állította középpontba.²³ Kulcsfogalma a *Bildungstrieb* (nisus formativus), a minden élő testben meglevő „ösztön, tendencia, törekvés”, amely mint egy, a testekben levő képesség, meghatározott terv szerint fejlődik, kialakítja, megtartja vagy visszaállítja azok alakját.²⁴ Mivel a *Bildungstrieb* nem az organizmus hatóeleme, hanem annak értelmezésére posztulált ok,²⁵ a többi organikus tulajdonságtól éppen teleologikus jellegében különbözik. A kanti és blumenbachi koncepció részleges egybehangzását nyomatékosítja, hogy maga Kant hivatkozott a *Bildungstrieb* fogalmára.²⁶ Lenoir a kanti és blumenbachi koncepciók egybeeséseit egy korspecifikus tudományos kutatási program

²² Stefano Fabbri Bertoletti: *The Antropological Theory of Johann Friedrich Blumenbach*, in Stefano Poggi – Maurizio Bossi (szerk.): *Romanticism in science: science in Europe, 1790–1840*. Kluwer, Dordrecht–Boston–London, 1994, 111. o.

²³ E fejlődéstani-morfológiai szemlélet közeli párhuzama Humboldtnek, Blumenbach göttingeni tanítványának a növényzet magassági szintek szerinti elterjedését interpretáló leírása. Ennek az összefüggésnek a kapcsán az etnológiai-antropológiai szemlélet itteni formálódása mellett meg kell említeni a geográfiai kutatásnak azt a göttingeni centrumát is, amelyet Mayer, Lowitz, Buesching és Gatterer neve fémjelez. Lásd Hanno Beck: *Geographie*. Alber, München, 1973, 159. o.

²⁴ Jahn: *Biologische Fragestellungen*. 269. o.

²⁵ Jardine: *Scenes of Inquiry*. 26–28. o.

²⁶ Immanuel Kant: *Teleológiai elvek használatáról a filozófiában*, in uő: *Történet-filozófiai írások*. Ictus, Szeged, 1997, 134. o.

fogalmi keretében interpretálta, amelyet teleomechanista programnak nevezett el.²⁷

A Kant–Forster-vita háttérében ugyanakkor nem csupán a göttingeni tradíciók lelhetők fel: mivel mindketten reflektáltak a természet és történelem átmenetének filozófiai problémájára, a polémia beilleszthető annak a diskurzusnak a kontextusába is, amely a rasszok kialakulását a Herder által felvetett természettörténeti problematika egyik aspektusaként explikálta.

A herderi és kanti természetfelfogás, a teleológia problémája, a szabadság kérdése mind-mind olyan érintkezési pontok, amelyek révén a filozófiatörténeti szempontból talán nem túlságosan lényeginek tűnő antropológiai és etnológiai problematika szervesen beleágyazódott a korabeli német eszmetörténetbe. Az antropológiai diskurzusok szempontjából meghatározó volt az a törésvonal, amely a természet és az emberi történelem átmenetének kérdésében a kanti és a herderi felfogás között mutatkozott.

Az *Eszmék az emberiség történetének filozófiájáról* herderi koncepciójára Kant több munkájában is reflektált, miközben egyre inkább szembehelyezkedett vele. Az első kritikai reflexió, *Az emberiség egyetemes történetének eszméje világpolgári szemszögből*, közvetlenül az *Eszmék* első részének megjelenése után, 1784-ben keletkezett. E művében Kant a szabadságot még a természet által kijelölt célként írta le.²⁸ Az 1786-os rasszvita kontextusában már megjelent a két

²⁷ Lenoir a három szakaszra tagolt, s Blumenbach, Baer, illetve Liebig nevével fémjelzett kutatási program kemény magjának *Az ítélőerő kritikájának* teleológia- és organizmusfelfogását tartja. Lásd Timothy Lenoir: *The Strategy of Life Teleology and Mechanics in Nineteenth Century German Biology*. Reidel, Dordrecht, 1982, 11–14. o. A teleologikus és mechanikus rendszerek Kant és Blumenbach nevével fémjelzett egyesítési kísérletét a göttingeni iskola elméleti alapvetéseként értelmezi. Lenoir: *The Göttingen School and the Development of Transcendental Naturphilosophie in the Romantic Era*. 128. o.

²⁸ Immanuel Kant: *Az ember egyetemes történetének eszméje világpolgári szempontból*, in: *Uő: Vallás a pusztaság és határain belül és más írások*. Gondolat, Budapest, 1974, 68. o.

terrénum közötti cezúra, sőt éppen ennek révén vált erőteljesebbé a fogalmak közötti distinkció. A vak természeti erők forsteri koncepciójának elutasításával egyidejűleg írott művében, *Az emberi történelem feltehető kezdete*iben Kant már éles cezúrát vont a természet története és a szabadság története közé, s az ember már nem a természet közvetlen céljaként jelent meg nála, hanem mint olyan, aki a szabadság lehetőségében ismeri fel a természet célját.²⁹

Kant írása a természetből a szabadság történetébe való átlépést az ész használatához kötötte, s a következőképpen aktualizálta a két évvel korábban keletkezett *Válasz a kérdésre: Mi a felvilágosodás?* című írása „sapere aude” elvét: „amikor az ember elhagyta az ész által neme első lakhelyeként képzelt paradicsomot, ez nem volt más, mint átmenet egy pusztán állati természet durvaságától az emberi léthez, az ész vezetésére bízni magunkat, elszakítva az ösztön pórázát, egyszerűen: a természet gyámkodása alól a szabadság állapotába tett lépés”.³⁰ A természeti cél és a szabadság célja közötti dichotómia még erőteljesebbé vált a későbbi írásokban, s *Az erkölcsök metafizikájának alapvetésében* ez a differencia a dolog-személy megkülönböztetésben jelentkezett.³¹

²⁹ „Egészen más tehát a szabadság első kifejlődésének története az emberi természetnek a szabadságra való eredeti képességéből, mint a szabadság története a magamenetében, ez ugyanis csakis híradásokon alapulhat.” Immanuel Kant: *Az emberi történelem feltehető kezdete*, in uő: *Történetfilozófiai írások*. Ictus, Szeged, 1997, 89. és 94. o. Ford. Mesterházi Miklós.

³⁰ Immanuel Kant: *Az emberi történelem feltehető kezdete*. 95. o.

³¹ „Azoknak a lényeknek, amelyeknek létezése ugyan nem a mi akaratunkon, hanem a természetben nyugszik, ha ésszel bíró lények, csupán viszonylagos értékük van mint eszközöknek, ennél fogva dolgoknak nevezzük őket, ezzel szemben az eszes lényeket személyeknek nevezzük, mert már természetük is önmagukban való célokként tünteti ki őket, aminek folytán nem szabad őket eszközként használni, ennyiben tehát minden önkényt korlátoznak (és tisztelet tárgyai).” Immanuel Kant: *Az erkölcsök metafizikájának alapvetése*. Raabe Klett, Budapest, 1998, 47. o. Berényi Gábor fordítását átdolgozta Tengelyi László.

Az emberiség történetét a természettörténet folytatásának tekintő herderi koncepció kritikája és az ezt adaptáló forsteri naturalisztikus-mechanisztikus szemlélet elutasítása – a probléma erkölcsfilozófiai aspektusaként – a természet és a szabadság viszonyrendszerének új szempontú tematizálását vetette fel a kanti filozófiában. Másfelől viszont a természet és a társadalom kontinuitását hangsúlyozó herderi felfogás, illetve annak Kant általi bírálata a természetközeli népekre mint a két szféra közötti átmenetre fókuszálta az antropológiai és etnográfiai vizsgáldásokat.

Kant számára a nyolcvanas évek közepétől, az általa recipiált göttingeni vonatkozásokkal szinkrón módon, egyre fontosabbá vált a teleológia problémája. Ernst Cassirer a természet, illetve a történelem metafizikájának programját nem csupán kontinuusnak tartotta, hanem egyszersmind egy átfogó teleológiai rendszer láncszemeiként értelmezte.³² A göttingeni hatásokat recipiáló műveket a monográfus nem helyezte el az általa vázolt processzusban, noha maga Kant a rasszvitát belehelyezte a teleológia kontextusába, s mi több, ezt éppen a Forster-reflexióra legrészletesebben reagáló *Teleológiai elvek használatáról a filozófiában* (1788) című írásában tette, ahol is saját rassztanulmányának valódi problematikáját a következőképpen összegezte: „E fölhatalmazottságunkat, hogy tudniillik ahol az elmélet cserben hagy bennünket, valami teleológiai elvből induljunk ki, mi több, hogy szükségeltetik is valamiféle teleológiai elvből kiindulnunk, az emberi rasszokról írt kis esszémben próbáltam meg bizonyítani.”³³

E felütés megszabta a Forsternek adott válasz alaphangját is. Kant túlzónak találta vitapartnere azon véleményét, hogy az empirikus kutatás előtt semmilyen princípium nem előlegezhető meg, sőt saját álláspontja szerint „megfigyelésnek csak a módszeresen eljáró tapaszt-

³² Cassirer: *Kant élete és műve*. 242–246. o.

³³ Kant: *Teleológiai elvek használatáról a filozófiában*. 126. o. Ford. Mesterházi Miklós.

talat mondható”,³⁴ s éppen e program jegyében tartotta fontosnak korábban a rassz fogalmának definiálását. Kant a természettörténet Forster általi elutasításának okát is az egyoldalú empirizmusban látta, s rámutatott arra, hogy vitapartnere félreértette a fogalmat, amikor azt az emberi ész határain túl levőnek aposztrofálta, de mindamellett a néger rassz eredeztetése kapcsán ő maga is végzett ilyesféle rekonstrukciót.

A rassz fogalma kapcsán felmerülő nézetkülönbségeik főként Forster statikus és mechanisztikus megközelítéséből adódtak: míg például. Kant azt emelte ki, hogy a rasszok adottságai az adott helyhez alkalmazkodtak, Cook egykori útitársa szerint az állandó tulajdonságú rasszok megkeresték a számukra leginkább megfelelő körülményeket.³⁵ (Ezzel Forster – mindamellett, hogy vitatta a célfogalom szerepét a rasszok keletkezésében – közeledett a generációk halleri felfogásához, a preformációtanhoz.)³⁶

A rasszvita filozófiatörténeti jelentősége éppen a teleológia problematikájával való kapcsolatából adódik, abból, hogy a polémiával egyidejűleg, sőt részben annak hatására alakult ki a teleologikus ítélőerő kanti fogalma.³⁷ E szinkronicitást, a fogalmak összekapcsolódását jelzi, hogy az erkölcsi jó és a rasszok fogalmát Kant a teleologikus ítélőerő kétféle kifejtésének tartotta.³⁸

³⁴ Uo. 110. o.

³⁵ Uo. 126. o.

³⁶ Manfred Riedel: „Historizismus und Kriticismus. Kants Streit mit G. Forster und J. G. Herder”, *Kant-Studien*, 1981, 46. o.

³⁷ Riedel szerint Kant a Forsterrel folytatott vitában már az ítélőerő módszertanát formulázta, Lange pedig a vitacikkeket *Az ítélőerő kritikájának* prolegomenájaként említi. Lásd Riedel: *Historizismus und Kriticismus*. 48–50. o. valamint Erhard Lange: *Georg Forster Kontroverse mit Immanuel Kant, Deutsche Zeitschrift für Philosophie*, 1964, 973. o. Jardine, jóllehet kevésbé nyomatékosan, szintén utal a Forster-vita és *Az ítélőerő kritikája* közötti összefüggésre. Vö. Nicholas Jardine: *The Scenes of Inquiry. On the Reality of Questions in the Sciences*. Clarendon, Oxford, 1991, 30. o.

³⁸ Idézi Riedel: *Historizismus und Kriticismus*. 50. o.

Az ítélőerő fogalmának az elméleti és a gyakorlati észtt összakapcsoló funkciójából adódóan a történetfilozófiai, majd az erkölcsfilozófiai problematizálást követően is felszínen maradt a természet és a szabadság összefüggésének kérdése. Kant *Az ítélőerő kritikájában*, A teleológiai ítélőerő kritikája című rész 78. §-ában fejtette ki az anyag mechanizmuselvének a teleológiával való viszonyát.³⁹ A blumenbachi formáló ösztönt itt már nem a természetben, hanem az emberi észben meglevő kategóriaként értelmezte, s a pusztán mechanikai magyarázatokat elítélő álláspontjának nézőpontjából hivatkozott a Bildungstrieb fogalmára.⁴⁰

Az 1785-ös tanulmány rasszdefiníciója kapcsán felvetődő célfogalom tehát a kanti teleológiaszemlélet egyik kiindulópontjává vált. A teleológia problematikája és Göttingen szellemi közege közötti kapcsolatot nem csupán a Forster mechanikus felfogásával szembeni negatív attitűd képviselte a kanti szövegekben, hanem az a blumen-

³⁹ „...oly mértékben mechanikusan magyarázzuk a természet minden alkotását és eseményét, még a legcélszerűbbeket is, amennyire módunkban áll (amelynek korlátait e kutatási módszeren belül nem tudjuk megadni), de emellett sohase tévesszük szem elől, hogy végül mégis alá kell rendelnünk őket a célok szerinti kauzalitásnak, amelyeket mi a cél fogalmát illetően az ész számára, a kutatás céljára eszünk lényeges minősége szerint csak meg is szabhatunk, nem véve figyelembe ezeket a mechanizmusokat”. Immanuel Kant: *Az ítélőerő kritikája*. Akadémiai, Budapest, 1979, 385. o. Ford. Hermann István.

⁴⁰ „E képződmények magyarázatának minden fizikai módját a szerves anyagnál kezdi. Hiszen joggal nyilvánítja észellenesnek azt, hogy a nyers anyag eredetileg teremtette magát mechanikus törvények szerint; hogy az élettelen természetből élet keletkezett, és hogy az anyag magától illeszkedett bele egy önmagát megtartó célszerűség formájába; egyúttal azonban megengedi, hogy legyen a természet mechanizmusának egy meg nem határozott, mégis ugyanakkor félreismerhetetlen része, egy eredeti organizáció ezen számunkra kifürkészhetetlen elve mellett, amihez az anyag képességét (megkülönböztetve az anyagban általában benne rejlő pusztán mechanikus formáló erőtől) egy szerves testben (egyszersmind az előbbi magasabb irányítása és útmutatása alatt álló) formáló ösztönnek nevezi.” Kant: *Az ítélőerő kritikája*. 395. o.

bach *Bildungstrieb*-fogalom recipiálásában, majd meghaladásában is jelentkezett.⁴¹

A rasszvitában felmerülő álláspontok nagyrészt a mechanisztikus és teleologikus felfogás kapcsán polarizálódtak, ugyanakkor a Blumenbachnál vagy Forsternél felvetődő földrajzi, etnikai, embertani tények egy sajátos kérdésszerkezet szerint rendeződtek el, vagyis a göttingai paradigma jelenségegyüttesének specifikumait mutatták. Az antropológiai-etnológiai szemlélet a korábbi, pusztán földrajzi alapú rassztipológia fordulatát hozta magával: az emberi rasszok kérdése a természeti és történeti narrációk jól körülhatárolt problématerületévé vált, s a fejlődéstani megközelítés szempontja lépett a linnéi jellegű leírás helyére.

Az ítélőerő kritikájában a természettörvény és az erkölcsi törvény korábban célul tűzött egyesítése nem történt meg. A tudat és a szabadság antinómiája a kilencvenes évek Kant-műveiben mind explicitebbé vált, s az antinómia feloldása helyett annak kidolgozása került a középpontba.⁴² E distanciák kialakulásához, illetve megerősödéséhez a rassz fogalma körül lezajlott viták is hozzájárultak, az antinómiák feloldásának programja pedig átöröklődött a Kant utáni filozófiákra, mindenekelőtt a schellingi szabadságfilozófiára.

⁴¹ Kant már Blumenbachnak küldött levelében kiemelte, hogy a *Bildungstrieb* teóriája egyesíti a természet fizikai-mechanikai és pusztán teleológiai felfogását. Vö. Götz von Selle: *Die Georg-August-Universität zu Göttingen, 1737–1937*. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen, 1937, 145–146. o.

⁴² Tengelyi László: *Kant*. Kossuth, Budapest, 1988, 134–135. o.



SZILVÁSSY ORSOLYA

Terra incognita: tudomány-történet-fikció Umberto Eco *A tegnap szigete* című regényében

Az alábbi tanulmány a földrajzi felfedezés és az ismeretlen földrész-szel való találkozás motívumain keresztül igyekszik kiemelni az Eco-regény Göttingen előzményének tekinthető tudománytörténeti aspektusait, de mint műértelmezés ragaszkodni kíván a szöveg és az életmű kontextusához is. *A tegnap szigete*¹ a nyelvre irányuló figyelem keretében közelíti a racionalitáskritika és a racionalitás iránti igényeket, miközben a barokk kora újkor tablóját és legújabb kori olvasatát is nyújtja: nyelvelméleti fejtegetéseket, irodalom-, civilizáció- és tudománytörténeti témákat olvaszt magába, rokonítva így tudomány-történet/történelem és fikció fogalmait egy posztmodern ismeretelmélet és esztétika jegyében.

Eco regénye első pillantásra egy 1600-as években játszódó történelmi kalandregénynek tűnik, és tulajdonképpen ebben a mivoltában is meglehetősen koherens az olvasata. A szöveg narrátora a hajótörött Roberto kéziratából, plátói szerelméhez címzett leveleiből egyrészt a hajón átélt eseményeket, másrészt a hajón történetekhez képest mindenképpen kalandosabb élettörténetét hámozza ki. Ami ez utóbbit illeti, a főhős mintegy belevetten kerül egy Dumas-szerű eseménysor kellős közepébe. Ártatlan bebörtönzéséből csak úgy szabadulhat,

¹ Umberto Eco: *A tegnap szigete*. Európa, Budapest, 2002.

ha teljesíti azt a küldetést, melyet Mazarin bíboros ró ki rá: titokban kell megfigyelnie a „fix pont” – vagyis a hosszúsági fokok meghatározásához szükséges kezdőpont – megtalálására tett angol kísérletet. Tapasztalatairól azonban már nem számolhat be megbízójának, mert hajója zátonyra fut nem messze a nyugat-ausztráliai partoktól, ő pedig megcsúfolt Robinsonként egy sziget közvetlen közelében, mégis attól leküzdhetetlen távolságra, egy másik hajón lesz hajótörött.

Ahogy az *A rózsza neve* esetében is történt, a jelen és múlt itt is sokrétű kölcsönhatásba lép egymással, és a barokk közeg több lesz, mint izgalmas történelmi és kulturális háttér. Amint a középkor teológiai problémáiban és hatalmi játszmáiban a kortárs szemiotikai viták és társadalmi feszültségek tükröződtek, A tegnap szigetének színtere is a kortárs tapasztalatban gyökerezik: abban a nyitottságban, amelynek végtelen terében a világ elveszti jól ismert határait, és titokzatos univerzumként csábít megismerésre. A metafizikai dogmák megkérdőjeleződésének kora jellegzetes terepe annak az ismeretelméleti nyitottságnak, amely a posztmodern számára meghatározó esztétikai kategóriává vált. „A barokk spiritualitást éppen azért tekintjük úgy, mint a modern érzékenység és kultúra első jelentkezését, mert az ember először itt vonja ki magát a megszokott kanonikusság alól, amelyet a kozmikus rend és a dolgok lényegének szilárdsága és állandósága biztosít” – írja Eco a *Nyitott műben*.²

A regény tehát a posztmodern felől, az utólagosság pozíciójából, posztmodern erudícióval és narratív technikák alkalmazásával tekint vissza a modernitás születésének idejére. A nyelvi megelőzőség tudatából fakadó intertextuális beszédmód a racionalitáskritika jól bevált eszköze. Akárcsak a többi Eco-regény, ez is abban érdekelt, hogy más-más megközelítésből, de a metafizikai középpontok ellen szőljon: önazonos hierarchikus szerkezetek helyett az alkotóelemek sokrétű együtthatásából építkezik, saját konstruáltságát, az immanens jelentés és az autonóm individualitás hiányát teszi érzékelhetővé.

² Umberto Eco: *Nyitott mű*. Európa, Budapest, 2006, 79. o.

Az intertextualitás a regény műfaji besorolhatóságát is áthatja, egy többnemű műfajt és egy műfajttörténeten keresztül ívelő szöveget hoz létre, „ahol a szerzői jelenlét csak a kombinációk mentén, illetve a különböző modellolvasókat feltételező és eszerint alakított szöveg megoldásaiban marad fenn”,³ és ahol konkrét előfordulásuktól leválva, identitásukat feladva ötvöződnek a pikareszk, a lovag-, a fejlődés-, a kaland- vagy levélregény elemei. Két nagy műfajteremtő szöveg azonban mégis kiemelkedik ebből a névtelenségből, és a hangsúlyos tematikai párhuzamok révén ellenáll a beolvasztás játékának. Eco szövegének Cervantes *Don Quijotéja* a valóság és képzelet konfliktusának felvetésével és ironikus távolságtartásával lesz egyik alapszövege,⁴ ahogy többek közt Foucault értelmezése révén a posztmodern egyik alapszövege is egyben; a másik fontos hivatkozási pont pedig egy tipikusan modern szöveg, Defoe *Robinson Crusoe*-ja a távoli világ felfedezésének motívumával. Eco szövegének alapötlete e két hagyomány ütköztetése, egymásra vetítése, és főként önreflexív értelmezése, amely alkalmat ad arra, hogy a racionalitáskritikai attitűdöt és a racionalitás iránti igényt felmérje és – az interpretáció határainak igenlésében – összebékítse.

Defoe 1719-ben írt regénye a hajótörés történetének esetlegesét meghaladva lesz az angolszász polgári protestáns értékek hordozója. A szerencsétlenül járt, de önmagát és saját otthonos világát mégis megvalósító tengerész sorsa az emberi ész és cselekvés sikerét, a nyugati civilizáció univerzalitását hirdeti.⁵ Robinson története azonban messze túlmutat önmagán. Partot érése annak a felisme-

³ Omar Calabrese: *L'età neobarocca* 45. Laterza, Roma, 1987, 45. o.

⁴ Ezen a ponton ellentmondanék Láng Benedeknek, aki a regény intertextualitásáról szólva a kora újkor alaptörténetei közül kizárólag a *Don Quijoté*-nek nem találta nyomát. Vö. Láng Benedek: Eco szigete, avagy a partraszállás veszélyei, *Café Babel*, 36, 2000, 21–28. o.

⁵ A *Robinson* nemcsak mint reprezentáns mítosz példaértékű Eco számára, hanem mint írásminta is, hiszen népszerű olvasmányként a tömeg- és magaskultúra egyesítésének lehetőségét támasztja alá.

résnek a szimbolikus pillanata, hogy az ismert világ csak kis szeglet a korábban marginálisnak gondolt ismeretlenhez képest. Az ismeretlen földrész metaforája a modern szellemiség egyik legátfogóbb alakzata lesz, amely a térben lejátszódó felfedezés képzetét terjeszti ki az ismeretszerzés egészére. „Az az érzés, az a sejtelem, hogy az Igazság döntő földmasszívumai nincsenek még felfedezve, vagy legalább csak elmosódott körvonalakban észlelhetők, meghatározólag hat a tudatra, felébreszt [...] egy minden újbán valamilyen kontinens hegyfokait és előszigeteit látó várakozást”⁶ – foglalja össze Blumenberg a kora újkori beállítódást. A felfedezés szélesre tárja tapasztalat, a tudás és cselekvés kapuit, és a befejezetlen univerzum képzetével megsokszorozza az emberre váró feladatot. „A világ igazi befejezéséhez az ember ereje és tevékeny közreműködése is hozzá van számítva” – írja Friedrich Schlegel.⁷

Eco szövege az Igazság megtalálására buzdító, a világot az emberi tevékenység által kiteljesíthetőnek gondolt modern mítoszt idézi meg és írja felül, cáfolva a történelem- és kultúrafüggetlen igazságok létét, kijátszva a befejezés iránti mindenfajta igényünket. A fix pont elérése és a szeretett nővel való egyesülés éppúgy meghíúsul a regényben, ahogy az is kétséges, hogy a szembetegséggel sújtott, úszni nem tudó és alteregója képzetétől üzött hős eljut-e végül a szigetre. S hogy ezt az olvasó nem tudja meg egyértelműen, csupán megerősíti, hogy neki sem lehet része semmifajta totalításban. Az olvasói vágyakat be nem teljesítő ironia a modernitáskritika 20. század végi horizontjára vezet. Innen nézve az ismeretlen földrészek meghódítása annak a folyamatnak a kezdetét jelenti, melynek során az ember a távolságnak a tudomány és a technika általi leküzdésével a földet a

⁶ Hans Blumenberg *Paradigmák egy metaforológiához* című írásának 5. fejezete széleskörűen tárgyalja a terra incognita és a befejezetlen univerzum újkori metaforikáját. Blumenberg: *Hajótörés nézővel*. Atlantisz, Budapest, 2006, 274. o.

⁷ Friedrich Schlegel idézi Blumenberg, uo. 283. o.

globális falu méretére zsugorította ugyan, de közben eredendő célját eltévesztette.

A regénybeli sziget a modernitás helye abban a tekintetben, hogy közelsége révén a csodát elérhetőnek tünteti fel. A szigetről a hajóra került növények és állatok ámulatkeltő különössége jelzi azt az átalakulást, hogy a teológiai csoda mellett a természet csodái is megjelennek. A múzeumok előképének számító Wunderkammerek világában maga a csodafogalom naturalizálódik. A regényben így helyet kapó növény- és állattani leírások egy enciklopédikus igény produktumai, és a tudományos rendszerezés későbbi nagy korszakát előlegezik meg. A „világ felmérésének” – a göttingeni paradigmában megjelenő – igénye is felismerhető azokban a tudomány- és média-történeti érdekességekben, amelyek egyéb furcsa funkcióik mellett a régi és új ismeretek elraktározására szolgálnak. Eco különös gépek aprólékos leírásával is szórakoztatja olvasóit, mert a barokk a gépek kora is. „A fogaskerekes ostromgépek, a retorikai invenciót segítő poétikai masinák, a csillagászati megfigyelő és mérőeszközök [...] jelzik a kor tudományának érdeklődését és eredményeit. A technika felértékelődése magyarázza, hogy ebben a korban merült fel az a gondolat, hogy az ember maga is gépként lenne felépítve, és gép-szerűen működne.”⁸

A *tegnap szigetében* azonban „a földrajzi távolság” a narráció szintjén is megjelenik, és egyértelműen a modernitástól való távolságot jelzi. Az elbeszélő szemtanú szubjektív tapasztalatain nyugvó, az elbeszélés törvényeinek alárendelt, ráadásul egy későbbi narrátor által modern nyelvre átültetett útleírás objektív dokumentumértéke illuzórikus. Fikció és valóság merev elválasztása már csak azért is lehetetlen, mert történelem és történet kapcsolatát mindig is egy narratív szimbiózis jellemezte. Gillian Beer éppen az útleírások kapcsán utal erre a problémára: „A természetrajz-történészek útleírásaik során a fiktív útleírások ősi és folyamatos tradíciójából merítették retorikai

⁸ Láng Benedek: *Eco szigete, avagy a partraszállás veszélyei*. 25. o.

fogásaikat, s ez egyszerre előnyöket és veszélyeket is rejtett. Előnyei a részletes érzéki leírásokban ragadhatók meg, hátrányai viszont abban, hogy a megfigyelés szigorúsága olykor engedett a túlzás csábításának, és a leírás a fantázia területére lépett.”⁹

Eco a valóság és fikció problémáját nyelvi síkon is kibontja. Hőstét a távoli világ jelenségei megzavarják, a dolgokhoz való viszonyát problematikussá teszik, mert az ismert világ leírására alkalmas nyelvre nem boldogul velük. Jel és dolog nem illeszkedik többé, és az elcsúszás nyomai lépten-nyomon érzékelhetők. A sziget jelentése itt elérhetetlensége révén ellentétébe fordul át: a nyelvi otthonosság elvesztésének a jelképe lesz, és ebben a vonatkozásában már nem a robinsoni modern, hanem a Don Quijote-i posztmodern szöveghez tartozik, amely – Foucault-t idézve – „a reneszánsz világ negatívját rajzolja ki”; és ahol „az írás nem a világ prózája; a hasonlóságok és a jelek fölbontották régi szövetségüket; a hasonlóságok csálnak, vízióvá, félrebeszéléssé változnak; a dolgok makacsul megmaradnak a maguk ironikus azonosságában”.¹⁰

De Eco ebben a kérdésben csak megidézi, ám mégsem folytatja Foucault gondolatait, az új világgal való találkozást nem veszteséggént, hanem természetes változásként, nyelvi kihívásként fogja fel, és az ismeret létrejöttére és a referálás problémájára tér rá. Ezen a ponton megint saját magát idézi, a kitömött kenguru leírásakor a szemiotikai kutatásait kognitivisták irányában folytató és a regénnyel közel egy időben írott *Kant és a kacsacsőrű emlős* szöveghelyeit használja fel. „Patkány, óriáspatkány, azaz dehogy: több mint fél ember nagyságú, padlóra lógó farkú, merev tekintetű mumus ágaskodott ott a hátsó lábain, a két első láb pedig mint két karocska nyújtózott Roberto felé. A rövid szőrű lény hasán rés nyílt, amolyan természe-

⁹ Gillian Beer: Travelling the other way, in Nicholas Jardine – James A. Secord – Emma Sprary (eds.): *Cultures of Natural History*. Cambridge University Press, Cambridge, 1995, 323. o. Fordította Szilvássy Orsolya

¹⁰ Michel Foucault: *A szavak és a dolgok*. Osiris, Budapest, 2000, 67. o.

tes tasak, s ebből az erszényféléből egy kicsiny hasonmás-szörnyeteg kandikált elő.”¹¹

A regény szigetmetaforája olyan sokrétűen fogja át a több szálon futó történet jelentésrétegeit, mintha kultúrtörténetének egészét, de legalábbis azt a szellemességet kívánná megjeleníteni, melyet a barokk ízlés mint a csodálatkeltés és szórakoztatás eszközét értékelt fel. A barokk mű potenciális rejtély, amelyet meg kell oldani, egy szerep, amelybe bele kell bújni, egy inger, amely arra való, hogy a képzeletet megmozgassa.¹² S ha a barokk a metaforák iránti szenvedélyről ismeretes, ugyanarról híresek Eco regényei is mint szimbólumokkal kivételesen tudatosan élő szövegek. *A rózsza neve*, *A Foucault-inga*, *A tegnap szigete*¹³ kitüntetett jelölői, „fix pontjai” metaforák, illetve metaforikus terek: a labirintuskönyvtár, az inga és a sziget vizuális potenciáljuk, kozmológiai/ismeretemeti konnotációik, eszmetörténeti kiterjedésük révén mozgatják a cselekményt, miközben az esztétikai szöveg alapvető metaforikusságára utalnak.

A szigetmetafora tehát ezen a vonalon a nyelvi reflexió elemévé válik, mintegy önmagát tematizálja, és köti össze a nyelvfilozófus Eco metaforaelméletével. Eco felfogásában a metafora nem egyszerűen díszítőelem, hanem a megismerés eszköze, amely kulturális, pragmatikai kihívást foglal magában, nyelvi zavarrá is fokozódhat, és megtestesíti azokat az inferenciális folyamatokat, melyek a végtelen szemíozis feltételei. A metafora ezért az újjal, az ismeretlennel való találkozás reprezentáns nyelvi alakzata, annak kifejezése, hogy az ember egy állandóan változó és állandó kreativitást igénylő világban él. A zárt világkép, a hozzárendelő jellegű szemiotikai rendszer leváltá-

¹¹ Eco: *A tegnap szigete*. 215. o. Lásd bővebben szilvássy Orsolya: A lehatárolt interpretáció. Metaforikus terek és értelmezési modellek a Foucault ingában. *Világosság*, 2007/2-3, 87–100. o.

¹² Vö. Eco: *Nyitott mű*. 79–80. o.

¹³ A *Baudolínó*-beli földi paradicsom mint utópia-archetípus vagy a *Loana királynő titokzatos tűzében* szereplő padlás – mint a gyermekkor, az emlékezés, a tudatalatti helye – is hasonló funkciójú.

sát jeleníti meg, vagyis egy olyan világot, ahol az interpretációs tevékenység határozza meg szubjektum és objektum kapcsolatát. A jelkapcsolatot tekintve a lineáris megfeleltetés a végtelen szemiózis spirális struktúrájának adja át helyét: „Franciaországban és Itáliában az égen is olyan táj tárult elébe, melyet uralkodói kéz rendezett, melyre az erdőségek foltjai közé valami fensőbbség rárajzolta az utak és a postai összeköttetések vonalát. Itt viszont ismeretlen földek úttörője volt... Roberto nem csillagképeket nézett: a csillagképeket neki kellett kitalálnia. Rémülten tapasztalta, hogy az egész leginkább valami spirál-, csigaház-, örvényféleség alakját ölti.”¹⁴

Roberto erre az új világra eszmél. A rend feltétele, a dolgok közti szükségszerű viszony a visszahozhatatlan múlt részévé vált, melyet valóságosan nem, csak a fikció által tud ismét birtokba venni. „Csak a Regények Országában látszik úgy, hogy valamiféle cél vagy Gondviselés irányítja a megtörténtüket.”¹⁵ Az elveszett biztonság helyett a képzelet és a művészet nyújthat kárpótlást. A horizonton egyedül látható földdarab, az egyetlen szilárd, a hullámok egyformaságából másként kiemelkedő sziget ezért fikcionalizálódik, megnyílik a képzelet számára, „a lángoló galamb” meseországaként veszi fel a cél, az egy középpontból kiáradó rend, az öröklét jelentéseit.

Eco azonban azzal fejezi be a regényét, hogy határt szab az értelmezésnek. A sziget egy üres titok marad, és arra emlékeztet, hogy bizonyos kérdések megválaszolhatatlanok. Az idő vagy a lét mint olyan kifejezhetetlen, felfoghatatlan, de nem e szavak misztikus értelmében, hanem úgy, ahogy a Roberto lelki szemei előtt megjelenő titokzatos-mesés lángoló galambra vonatkoznak. „A titok azonban van, akár a galamb, tovaillan, és sohasem tudni, hol van épp. A galamb azt jelenti, hogy a világ hieroglifák által szól hozzánk, s ezért

¹⁴ Eco: *A tegnap szigete*. 469. o.

¹⁵ Uo. 468. o.

ő maga hieroglifákat jelentő hieroglifa. A hieroglifa pedig se ki nem mond, se el nem hallgat, a hieroglifa csak mutat.”¹⁶

Hasonló gondolatot találunk a *Kant és a kacsacsőrű emlős*ben, mely az igazságra mint dologra koncentráló és egyetemes igényű elképzelések ellen szól, és amely elveti annak lehetőségét, hogy a regényírás – és a művészet általában – az ellehetetlenült bibliai megváltás helyett a megváltás új eszköze legyen: „Mit nyilatkoztatnak ki számunkra a Költők? Szó sincs róla, hogy kimondanák a létet, mindössze megpróbálják utánozni: *ars imitatur naturam in sua operatione* (a művészet a természetet utánozza működésében). A Költők a nyelv alapvető homályosságát veszik vállukra feladatul, s igyekeznek úgy kihasználni azt, hogy végül ne is valamiféle léttöbbletet, hanem interpretációs többletet kapjanak eredményül.”¹⁷

¹⁶ Uo. 329. o.

¹⁷ Umberto Eco: *Kant és a kacsacsőrű emlős*. Európa, Budapest, 1999, 46. o.



GÖTTINGEN – GÖTTINGA

BALOGH PIROSKA

Heyne és Schedius Lajos

*A tudományos interakció modellje
a göttingeni paradigmában*

A göttingeni paradigma mint tudományelméleti kísérlet, úgy tűnik, egyre sikeresebb: folyamatosan bővül az a horizont, amely e tudományelméleti módszernek a 18. század végi göttingeni szellemi közegre történő applikálásával láthatóvá válik. A Göttingen-jelenséget tárgyaló szakirodalomban e kísérlet szerint konvergencia tapasztalható – elegendő példaként Békés Vera alapvető tanulmányának¹ és Luigi Marino Göttingen-monográfiájának² e téren egybecsengő és egymást támogató (ámbár egymástól független kutatásokból és módszertanból kinövő) téziseit. Az pedig, hogy a göttingeni paradigma mint kutatási hipotézis jól működtethető a korszak tudományos problémáinak más, például életműközpontú közelítéseiben, már H. Balázs Éva Berzeviczy-monográfiájából,³ Borzsák István Budai

¹ Békés Vera: *A hiányzó paradigma*. Latin Betűk, Debrecen, 1997; uő: A kutató-egyetem prototípusa: a XVIII. századi göttingeni egyetem, in Tóth Tamás (szerk.): *Az európai egyetem funkcióváltozásai. Felsőoktatás-történeti tanulmányok*. Professzorok Háza, Budapest, 2001, 73–94. o.

² Luigi Marino: *Praeceptores Gemaniae. Göttingen 1770–1820*. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen, 1995.

³ H. Balázs Éva: *Berzeviczy Gergely, a reformpolitikus (1763–1795)*. Akadémiai, Budapest, 1967. Göttingen jelentőségéről lásd még H. Balázs Éva: Barátunk, Lich-

Ézsaiás-életrajzából⁴ is sejthető volt, és Főríz Gergely Berzsenyi elméleti munkásságát vizsgáló kötete,⁵ illetve saját, Schedius műveit célzó vizsgálódásaim⁶ is visszaigazolták azt. A göttingeni paradigma egyik fontos előnyének látszik az, hogy nemcsak tárgyában céloz meg interdiszciplináris tudományszemléletet, hanem metodikájában is az. Így épülhet termékeny dialógussá az előbb említett történeti, tudománytörténeti, irodalomtörténeti közelítések hozadéka például természetfilozófiai elemzések eredményeivel (Gurka Dezső tanulmányában).⁷ Figyelemre méltó továbbá, hogy a göttingeni paradigma nemcsak metodikájában képes szervezni a jelen tudományos diskurzusait, hanem egyre inkább mintaként, legitimációs alapként is jelen van. Jól mutatja ezt Peter Burke 2008-as tanulmánya,⁸ melynek címe akár Békés Vera-idézetként is olvasható: *Paradigms lost. From Göttingen to Berlin*. A tanulmány értelmezhető tudományelméleti mintakeresésként is, melynek során Burke az általa képviselt kulturális történelmi paradigma hátterében korábbi, kiiktatottnak vélt európai historiográfiai paradigmákat sorakoztat fel. Így jut el a Voltaire által körvonalazott, de komplex paradigmává a göttingeni kulturális kö-

tenberg, in uő: *Életek és korok. Válogatott írások*. MTA Történettudományi Intézet, Budapest, 2005, 339–341. o.

⁴ Borzsák István: *Budai Ézsaiás és klasszika-filológiánk kezdetei*. Akadémiai, Budapest, 1955.

⁵ Főríz Gergely: „*Alpeseken alpések emelkednek*”. *A képzés eszménye Berzsenyi elméleti szövegeiben*. Universitas, Budapest, 2009.

⁶ Balogh Piroksa: *Ars scientiae. Közelítések Schedius Lajos János tudományos pályájának dokumentumaiból*. Kossuth Egyetemi Kiadó, Debrecen, 2007.

⁷ Gurka Dezső: A rassz fogalma körüli vita mint a göttingai tradíció és a kanti filozófia kapcsolódási pontja, *Magyar Filozófiai Szemle*, 2003/4, 461–478. o. uő: Reflexiók és iniciatívák. Az Európán kívüli világ (re)prezentációja a göttingeni egyetemen, *Magyar Filozófiai Szemle*, 2003/3, 341–357. o. uő: *A schellingi természetfilozófia és a korabeli természettudományok kölcsönhatásai*. Gondolat, Budapest, 2006.

⁸ Peter Burke: *Paradigms Lost. From Göttingen to Berlin*. *Common Knowledge*, 14, 2008/2; *Devalued Currency: Elegiac Symposium on Paradigms Shifts*. Part 2. 244–257. o.

zegben, J. D. Michaelis, Ch. G. Heyne, J. Ch. Gatterer, A. L. Schlö-
zer, Ch. Meiners, J. G. Eichhorn, L. Spittler és A. Heeren által fej-
lesztett „total history”, illetve „philosophical history” koncepciójához
mint bizonyos ősforráshoz.

A jelen töprengés célja azonban nem az, hogy e felfutó kutatási
módszer történetét boncolgassa, sokkal inkább az, hogy e történet
fényében megpróbáljon rámutatni az így feltároló horizont(ok) egyik,
eleddig kevésbé megvilágított perspektívájára. E távlatra éppen a leg-
újabbban megjelent magyar nyelvű Göttingen-monográfia, Futaky
István 2007-es, *Göttinga* című kötete⁹ irányította rá a figyelmemet.
Mint az alcím – *„A göttingeni Georg-August Egyetem magyarországi
és erdélyi kapcsolatai a felvilágosodás idején és a reformkor kezdetén”* – is
mutatja, a monográfia a hatástörténeti kérdést kapcsolattörténeti ol-
dalról, elsősorban személyek közötti interakciók bemutatásával véli
elbeszélhetőnek. Ennek során kapcsolódási pontok sokasága bukkan
fel, kerül egyetlen halmazba, ám mindez inkább rámutatásszerűen,
linkgyűjtemény módjára történik: nem nyílik rálátás arra, eme nyil-
vánvalóan nem véletlenszerűen szövődött linkcenter vajon milyen
módszerek, milyen stratégiák és célok szerint jött létre. Ez rámutat
ama homályos perspektívára is, melyet a göttingeni paradigmával
ilyen vagy olyan szempontból foglalkozó írások reflektorfénye eddig
elkerülni látszott. Nevezetesen: hogy a göttingeni paradigma nem
csupán az ideológia terében működő közös tudományszemléleti stra-
tégiák alapján értelmezhető paradigmaként, hanem a tudóstársada-
lom szociológiai dimenziójában tudatosan kiépített hálózat, tudomá-
nyos kapcsolatrendszer, interakciók működtetési stratégiái szerint is.
A következőkben egy példán keresztül szeretném bemutatni, hogy
ez utóbbi dimenzió vizsgálata szintén termékeny, feltáró és az eddigi
tudományelméleti közelítésekkel konvergens lehet.

⁹ Futaky István: *Göttinga. A göttingeni Georg-August Egyetem magyarországi és
erdélyi kapcsolatai a felvilágosodás idején és a reformkor kezdetén*. MTA Egyetemtör-
téneti Albizottsága – ELTE Levéltára, Budapest, 2007.

A példa tárgyát egy, a magyarországi szakirodalomban már régóta számon tartott tudományos kapcsolat adja: Schedius Lajos János,¹⁰ aki 1792-től ötven éven át volt a pesti egyetem esztétikaprofesszora, egyszersmind az első magyarországi ógörög tanszék professzora is; illetve az elsősorban klasszika-filológusként és folyóirat-szerkesztőként méltatott Christian Gottlob Heyne¹¹ göttingeni professzor tudományos interakciója. Schedius, aki 1789 és 1792 között volt a *Georgia Augusta* hallgatója, 1802-től pedig a *Sozietät der Wissenschaften* levelező tagja, több jeles göttingeni tudóssal (Eichhornnal, Spittlerrel, Heerenel) is kapcsolatban állt, ám a jelenleg legjobban dokumentálható kapcsolat Heynéhez fűzte. E kapcsolatot a szakirodalom meglehetősen egyoldalúan emlegette, mintegy referenciaként sorakoztatva fel Heyne nevét Schedius tudományos érdemei mögött. A Futaky-kötet egyenesen Heyne ajánlásának tulajdonítja Schedius esztétikaprofesszori kinevezését,¹² holott a professzori pályázat anyagából teljesen egyértelmű, hogy német származása és nemesi mivolta ennél lényegesen nagyobb súllyal esett latba.¹³ Hasonló paraméterek szerint rója meg a Futaky-kötet Schediust az Eichhornnal való kap-

¹⁰ Életrajzát lásd Doromby Karola: *Schedius Lajos mint német–magyar kultúrközlő*. Pfeifer, Budapest, 1933; illetve Balogh: *Ars scientiae*.

¹¹ Életművét tekintve az egyik legújabb összefoglalás: Marianne Heidenreich: *Christian Gottlob Heyne und die alte Geschichte*. Saur, München, 2006. A Heyne-levelezés újabb kiadásai: Werner Arnold: *Philologie als Leitwissenschaft: der Briefwechsel zwischen Christian Gottlob Heyne (Göttingen) und Gotthold Ephraim Lessing (Wolfenbüttel)*, *Bibliothek und Wissenschaft*, 2008, 159–174. o.; Michel Espagne: *Leseerfahrungen in Hannover und Göttingen: die Korrespondenz zwischen Brandes und Heyne 1764–1774*, in Hans Erich Bödeker – Philippe Büttgen – Michel Espagne (Hrsg.): *Die Wissenschaft vom Menschen in Göttingen um 1800: wissenschaftliche Praktiken, institutionelle Geographie, europäische Netzwerke*. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen, 2008, 47–68. o.

¹² Futaky: *Göttingen*. 68. o.

¹³ A pályázat anyagát és menetét részletesen ismerteti Szauder József: Az esztétikai tanszék betöltésére kiírt pályázat és kritikai irányzataink 1791-ben, *Irodalomtörténeti Közlemények*, 1971/1–2, 78–106. o.

csolat megszakítása miatt is – holott a bécsi titkosrendőrség irataiból tudható, hogy Schedius külföldi kapcsolatai miatt komoly kontroll alatt állott, visszautasító, háritó gesztusai az esetek nagy részében nem önkéntes elhatározás, hanem politikai kényszer következményei.¹⁴ Az alábbiakban a Schedius–Heyne-kapcsolatot tehát nem effajta Schedius-központú interpretáció, hanem a kapcsolat interaktív jellegét, a mögötte működő hálózatépítő stratégiákat kidomborító értelmezés tárgyává szeretném tenni.

A Schedius–Heyne-kapcsolat dokumentumainak első csoportja az 1790-es évek első felére datálható, alapvetően mester-tanítvány pozícióból íródott szövegekről van szó: idetartozik Schedius Heyne témavezetése alatt írott két göttingeni dolgozata, a *Commentatio de Εποχη expeditionis secundae contra Dacos in Columna Trajani*¹⁵ és a *Commentatio de sacris opertis veterum christianorum*,¹⁶ valamint a pesti egyetem professzori pályázatához csatolt curriculum vitaeje;¹⁷ illetve Heyne ezekről írott rövid ismertetése a *Göttingische Gelehrte Anzeigen*ben,¹⁸ és ajánlása Schedius pesti esztétikaprofesszori pályázatá-

¹⁴ Vö. Szilágyi Márton: Újabb adalékok Schedius Lajos informátori tevékenységéről, in Szilágyi Márton – Völgyesi Orsolya (szerk.): *Szövegkönyv. Tanulmányok Kerényi Ferenc hatvanadik születésnapjára*. Ráció, Budapest, 2005, 225–246. o. Jól dokumentálható ez egy hasonlóan meglepőnek tűnő visszautasítás kapcsán, ahol egy francia folyóiratba kért tudósításokat mond le Schedius, mindezt a *Polizeihofstelle* szigorú felügyelete mellett, vö. Balogh: *Ars scientiae*. 221–222. o.

¹⁵ A kézirat szövegét és magyar fordítását lásd Balogh Piroska (szerk., ford.) *Doctrina pulcri. Schedius Lajos János széptani írásai*. Kossuth Egyetemi Kiadó, Debrecen, 2005, 7–24. o.

¹⁶ *Commentatio de sacris opertis veterum christianorum sive de disciplina, quam vocant arcani. A venerab. Ordine theologorum in certamine literario civium Academiae Georgiae Augustae die IV. Junii MDCCXC. Praemio a M. Britanniae Rege Aug. constituto ornata. Quam conscripsit Joannes Ludovicus Schedius Jaurino-Hungarus*. Göttingen, 1790.

¹⁷ Magyar Országos Levéltár, C 67 1791 Fons 3. pos. 130.

¹⁸ „Dem theologischen Preiß über die sogenannte disciplina arcani erhielt inter seches Concurrenten Hr. Joh. Ludw. Schedius, aus Raab in Ungarn...” *Göttingische Gelehrte Anzeigen* 1790. aug. 9. 1273. „Bey Dieterich sind die am 4. Jun. gekrönten

hoz.¹⁹ E szövegek közül Schedius Heyne-képét és Heyne Schedius-képét a legexponáltabb módon az ajánlás és a pályázati önéletrajz nyújtja. E szövegpár egymásra komponáltsága nyilván a pályázati szituáció következménye, ezért nem elsősorban egyezéseiket érdemes kiemelni, sokkal inkább az egyezések tárgyát. Heyne Schedius-képét, mely a baumgarteni zsenikonceptiót követve a természeti adottságok és az azokat kifejlesztő tanulmányok egységére épít, két elem határozza meg: Schedius kiemelkedő hermeneutikai készségének, illetve az archeológiai módszerben való jártasságának és eredményességének hangsúlyozása. Ugyanezen két elemet helyezi középpontba Schedius írása is, amikor a Heyne vezetésével megismert tudományos horizontot taglalja: részint a szövegelemző kommentárok szerepét, részint az archeológiai módszert, melyet bővebben ismertet. Hogy Heyne szöveginterpretációs eljárása, illetve az archeológia néven kifejlesztett komplex kulturhistóriai módszere központi teoretikus-metodikai elemei a göttingeni tudományos paradigmának, nem szükséges részletezni.²⁰ Ami sokatmondó, hogy sem Heyne, sem Schedius nem elsősorban hierarchikus mester-tanítvány viszonyként értelmezi ketjük kapcsolatát. Heyne nem famulusának, hanem familiarisának minősíti Schediust, jövőbeni kollégaként mutatván be. Erre utal az is, hogy a *Göttingische Gelehrte Anzeigen* recenziós rovatába, igaz, említészerűen, de felveszi Schedius pályadíjnyertes dolgozatát, mintegy

Preißschriften im Druck erschienen: Commentatio de sacris opertis veteram christianorum sive de disciplina, quam vocant arcana – quam conscripsit Jo. Lud. Schedius, Jaurino Hungarus, 35 S. in Quart.” Uo. 1790. szept. 20. 1513.

¹⁹ Magyar Országos Levéltár, C 67 1791.f.3.p.130 = 1520/01.

²⁰ A módszer ismertetését lásd Marino: *Praeceptores Germaniae*. 267–299. o.; Helmut Buchholz: Ursprungwelt. Die Gestalt des Mythos bei Christian Gottlob Heyne, in uő: *Perspektiven der neuen Mythologie. Mythos, Religion und Poesie im Schnittpunkt von Idealismus und Romantik um 1800*. Lang, Bern, 1990 33–40. o.; Bettina Preiss: *Die archäologische Beschäftigung mit der Laokoongruppe. Die Bedeutung Christian Gottlob Heynes für die Archäologie des 18. Jahrhunderts*. Inaugural-Dissertation, Verlag und Datenbank für Geisteswissenschaften, Bonn, 1992.

szimbolikus gesztussal beemelvén a göttingeni tudomány csarnokába.²¹ Schedius sem elégszik meg azzal, hogy Heynét mint tudományos tekintélyt felsorakoztassa maga mögött, hanem bemutatja azt a tudományos paradigmát, melyet Heyne neve a számára jelent, és melyet annak vezetésével elsajátított. E kompozícióhoz jól illeszkedik a két, az önéletrajzban is említett Schedius-tanulmány. Ezek elemzését másutt már elvégezve csupán az analízis főbb tanulságait említeném meg. A *Commentatio de sacris opertis* interpretációs stratégiája a göttingeni paradigmában alapvetőnek számító struktúra-textúra-mixtúra hármasságára épül, olyan szemléleti keretben, mely egy teológiai rendszerekben tételes meghatározás révén rögzített fogalmat kimozdít eredeti, dogmatikus összefüggéséből, genetikus, komparatív és hatástörténeti módszerekkel relativizálja, változandóságában mutatja be, és megítélés tárgyává teszi. Joggal olvasható tehát a heynei hermeneutika (és mitológiafogalom) Eichhorn-féle kiegészítésekkel megfejtelt alkalmazásaként. Egyébiránt az ókori klasszikusokra vonatkozó Heyne-kommentárok hatása is szövegszerű testet ölt a Schedius-életműben, mégpedig Horatius-előadásainak fennmaradt jegyzeteiben, illetve az ehhez kapcsolódó antológia kiadásában.²² A *Commentatio de Εποχη* pedig éppígy joggal értelmezhető az archeológiai módszer klasszikus bemutatásaként, némi Kant-beütéssel. Ez azért lényeges momentum, mert jól mutatja, hogy Heyne ajánlása és Schedius Heyne-hivatkozása nem formális, ajánlásokban gyakorta megtestesülő pszeudokapcsolatra utal, hanem tényleges tudományos kooperációra. Olyan együttműködésre, mely mestert és tanítványt közös tudományszemléleti és módszertani platformra hozta, mely mögött tényleges tudományos interakció tételezhető, és mely konkrét, szövegszerű tudományos eredményekben realizálódott – egyelőre szaktudományos és metodikai, konkrétan klasszika-filológiai keretek között. Kettejük kapcsolata éppen ezért nem hat hierarchikusnak,

²¹ Vö. 18. jegyzet.

²² Ezekről részletesen lásd Balogh: *Ars scientiae*. 278–291. o.

egyoldalúnak, hanem – a mester-tanítvány viszonyt mintegy újraértve – kölcsönös és egyenrangú kapcsolatnak.

A Schedius–Heyne-kapcsolat második fázisa nem elsősorban időbeli stádiumként írható le, bár a kapcsolódó szövegek legtöbbje 1802 körül keletkezett. Ekkor nyert felvételt Schedius Heyne javaslatára a *Sozietät der Wissenschaften* tagjai közé, erre az időszakra tehető Heyne Schediushoz írott, fennmaradt levelei közül az első kettő.²³ Részint későbbi időszakra vonatkoznak azonban Schedius pedagógiai munkásságának dokumentumai, a filológiai szeminárium pesti egyetemen történő bevezetésének terve (1817).²⁴

Mint Heyne leveleiből és később a *Göttingische Gelehrte Anzeigen*-ben megjelent kritikáiból²⁵ is kitűnik, Schedius felvételét a göttingeni akadémia tagjai közé elsősorban folyóiratai, különösen a *Literarischer Anzeiger für Ungern* és a *Zeitschrift von und für Ungern* révén érdekelte ki. Mindkét folyóirat előszavában, szerkesztői programjában kimutatható egy olyan háttérprojekt jelenléte, mely kapcsolódik a göttingeni tudományos programhoz. Az *Anzeiger* előszava a következőképp összegzi a „kritisch-literarische” jelzővel illetett periodikum sajátosságait: 1. A tudás birodalma („das Reich des Wissens”) kontextusában: a folyóirat feladata e „Gelehrtenrepublik” fogalmával azonosítható virtuális birodalom határainak szélesítése. Nem földrajzi értelemben, hanem annak kijelölésével, hogy egy-egy új könyv megjelenése jelent-e előrelépést az igazság feltárását célzó teleolo-

²³ A négy Heyne-levelet (kettő 1802-ből, egy-egy 1804-ből és 1805-ből) közli: Fritz Valjavec: *Briefe Deutscher Gelehrter und Schriftsteller an Ludwig Schedius, in Angyal Dávid (szerk.): Jahrbuch des Graf Klebelsberg Kuno Institut für ungarische Geschichtsforschung in Wien*. Budapest, 1933, 270–273. o.

²⁴ MOL C 67 Fons 8. Pos. 217. iratköteg, mely tartalmazza Brezanóczy Ádám *helytartótanác*hoz címzett kísérőlevelét, a Schedius által összeállított tabellát, illetve Hadaly Károly matematikaprofesszor különvéleményét. A tervezet részletes ismeretét lásd Balogh: *Ars scientiae*. 159–162. o.

²⁵ *Göttingische Gelehrte Anzeigen*, 1803/I., 127–128. o.; 1803/II., 2044–2047. o.; 1804/II., 2054–2056. o. Szövegüket közli Balogh: *Ars scientiae*. 214–217. o.

gikus folyamatban. 2. A nemzet kulturális expanziója („Reichthum oder Mangel einer Nation an gelehrten Produkten”) szempontjából: a folyóiratban megtestesülő kritika egyfelől megismerési aktus, mely feltárja az adott nemzet helyét a kulturális evolúció folyamatában, és kijelöli az előrelépéshez szükséges teendőket. Másfelől létrehoz egy enciklopédikus tudástárat, mely szövegszerűen beleírja magát az utókor tudatába. 3. Az alkotói közeg kontextusában pedig e kritika ugyancsak megismerési, egyszersmind edukatív aktus. Egy adott mű értékeit és hiányosságait mutatja ki az Igaz, Jó és Szép normái szerint. Mindezt kiegészíti a *Zeitschrift von und für Ungern, zur Beförderung der vaterländischen Geschichte, Erdkunde und Literatur* teljes címalak három irányjelölő kifejezése, amennyiben a kanti rendszerben fontos szerepet betöltő „Geographie” és a Blumenbach-féle természettörténetet jelölő „Erdkunde” kiegészül a heynei-eichhorni „Gelehrten-geschichte” értelmében vett „Literature” terminusával.²⁶ Nem véletlen, hogy Heyne levelében is kiemeli, hogy a *Zeitschrift* egyik számát felolvasta a göttingeni akadémián, elhelyezte a könyvtárban, és recenziót is tervez róla. A folyóirat szerinte mind Schedius hazájának, mind pedig azon kívül gyümölcsöket fog hozni, és ezen eredmények némiképp a Georgia Augustán elvetett magok gyümölcsét is jelentik.²⁷ Azaz a *Zeitschrift* olyan tudományszervezői teljesítmény, amely, saját programjának megfelelően, a teljes művelt világ, eme virtuális „Gelehrtenrepublik” számára jelentőségteljes. E „Gelehrtenrepublik” középpontja és eredője pedig, ahogyan a levél szerényen utal rá, voltaképp a göttingeni Georgia Augusta. Heyne számára Schedius, akit immár „Herr Professor” megnevezéssel, azaz a titulusok szintjén is egyenrangúan szólít, új minőségben tűnik fel: a göttingeni paradigma által szervezett virtuális tudományos közösség, e sajátos

²⁶ A folyóiratok programjának részletes elemzését lásd Balogh: *Ars scientiae*. 185–222. o.

²⁷ Valjavec: Briefe Deutscher Gelehrter und Schriftsteller an Ludwig Schedius. 271. o. Heyne 2. levele, 1802. 12. 14. dátummal.

„Gelehrtenrepublik” magyarországi prefektusaként. E funkcióban vár tőle Heyne tagsági ajánlásokat, és kap is: részint Heyne leveleiből, részint pedig a *Sozietät der Wissenschaften* jegyzőkönyvéből²⁸ kitűnik, hogy Schedius ajánlására történt Festetics György gróf tiszteletbeli és Berzeviczy Gergely levelező taggá választása, és a Valjavec által tévesen azonosított Stipsics Alajos Manó, az egyetemi könyvtár őre és a pesti egyetem régészet és éremtan professzora szintén Schedius javaslatára kapott levelező tagságot. Az ő taggá választása kapcsán a Heyne-levél nyomatékossítja, hogy Schedius szava komoly súllyal esik latba az akadémián ilyen kérdések elbírálásánál.²⁹

A Schedius–Heyne-kapcsolat szimultaneitását jól mutatja, hogy ekkortájt Schedius számára is tudományszervezési kérdésekben válik emblematikussá Heyne alakja. Míg azonban Heyne Schediust egy európai, de voltaképp még észak-amerikai közegre is kiterjeszthető virtuális tudományos birodalom, azaz a *Georgia Augusta* és a göttingeni akadémia körül kiépülő kapcsolati háló szereplőjeként értelmezi, addig Schedius számára Heyne pedagógiai tevékenysége a minta arra nézvést, hogyan lehet kisebb (azaz magyarországi) hatókörben egy erős kisugárzású tudományos-pedagógiai centrumot létrehozni. Már az evangélikus középfokú oktatás egységesítésében is figyelembe veszi Heyne gimnáziumi tantervét, amikor pedig 1817-ben lehetősége nyílik arra, hogy a pesti egyetemen egy minden hallgatóra kötelező, hároméves bölcsészeti tanfolyam (afféle kanti-

²⁸ A kéziratos jegyzőkönyvet lásd Archiv der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen, a vonatkozó bejegyzéseket Heyne írásával lásd 1802, 41–43. o. (a társaság tagjaira vonatkozó cédulakatalógus alapján azonosítható). Festetics kinevezéséről rövid feljegyzés: NSUB Universitätsarchiv 4) Ve 4/11-es jelzeten.

²⁹ Valjavec: Briefe Deutscher Gelehrter und Schriftsteller an Ludwig Schedius. 272. o. „Ew. Hochwohlgeb(ohren) haben gesehen, daß Ihr Wort bey unsrer Societät ein Gewicht hat indem der von Ihnen Empfohlene Herr Prof. Stipsicz entgegengekommen worden ist.”

ánus filozófiai alapfakultás) tervezésében részt vegyen, azt Heyne *seminarium philologicum*jának transzponálásával teszi.³⁰

Schedius és Heyne tudósi kapcsolatának második dimenziója tehát a tudományszervezés, a tudományos hálózatépítés terében szerveződik, és bár különböző horizontokra koncentrálnak, kapcsolatuk továbbra is interaktív és kölcsönös marad.

A Schedius–Heyne-kapcsolat harmadik dimenzióját látszólag nem interaktív, nem dialogikus szövegek közvetítik számunkra. Heyne részéről itt említendők a *Zeitschrift* egy-egy kötetéről a *Gelehrte Anzeigen* 1803-as és 1804-as évfolyamában közölt recenziók,³¹ Schedius részéről pedig a fő műveként számon tartott *Principia Philicaliae seu Doctrina Pulcri* című, 1828-as kötetének Heyne-hivatkozásai.³²

Heyne recenzióinak jelentős részét a pontos tartalomismertetés adja, és mindegyikük lényegesnek tartja a Schedius-programban kiemelt hármas célkitűzést. Az első recenzió kiemeli a folyóirat jelentőségét a „gelehrten Cultur” kontextusában, és úgy vezeti fel azt, mint egy „edlen Nation” fejlődési folyamatának jelentős lépését, mely motívum a harmadik recenzióban is visszatér. Kiemelt és etnológiai szempontból méltatott szerepet kapnak a *Zeitschrift* útleírásai is.³³ Határozottan antropológiai-etnológiai szempont magyarázza a szláv népekre, szerbekre, illetve a különböző magyarországi (pl. cipszer) dialektustípusokra vonatkozó közlések kiemelését. Ez oly hangsúlyos, hogy a harmadik recenzió még egy *nunciumot* is felemlít, mely a szláv kultúrával foglalkozó *Slawenka* folyóiratot propagálja. Az antropológiában alapvető relativizáló-szembeesítő funkció méltatása különösen szembetűnő a harmadik recenzióban Skolka ta-

³⁰ Schedius pedagógiai tevékenységéről lásd Balogh: *Ars scientiae*. 2007, 96–164. o.

³¹ Lásd 25. jegyzet.

³² *Principia philicaliae seu doctrinae pulchri*. Pest, 1828. Magyar fordítását lásd *Doctrina pulcri*... 253–380. o.

³³ A kötet ma is olvasható a göttingeni *Universitätsbibliothek*ben NSUB 8 H JUG 6810 jelzeten.

nulmánya kapcsán, ahol az ismertetés kivételesen minősítést („gute Idee”) is alkalmaz a magyar irodalmat külföldi áttekintések alapján bemutató írásra. Természetesen a recensensi látókört meghatározzák szubjektív sajtóságok is: az archeológiai vonatkozású írások, a pedagógiai intézményekre vonatkozó közlések kiemelődnek Heyne recenzióiban, és nem marad el a Heynével személyes ismeretségben lévő, netalán a *Sozietät der Wissenschaften* tagjai közé tartozó személyekhez (Rumy Károly György, Berzeviczy Gergely, Asbóth János, Engel János Keresztély, Festetics György, Stipsics Alajos stb.) kapcsolódó írások méltatása sem. Azaz: a *Zeitschrift* (és közvetve Schedius) a Heyne-féle interpretációban nem csupán a göttingeni központú tudósvilág médiumaként kiemelendő, hanem kiemelendő azért is, mert módszertana és programja a göttingeni paradigmában centrális jelentőségű „embertudomány” jegyében érthető meg. Ez az „embertudomány” Heyne olvasatában az antropológiai-etnológiai nézőpont szerint ölt testet – ami nem meglepő Georg Forster apósától és szellemi szövetségeseitől.

A *Principia Philocaliae* sajátos hivatkozástechnikájának köszönhetően az itt szereplő szakirodalmi utalások többnyire kritikai jellegűek, azaz elsősorban a cáfolni-módosítani próbált álláspontokat, szövegeket idézik meg.³⁴ Ez alól feltűnő kivételt mutat a nem nagyszámú, de pozitív konnotációja miatt kiemelkedő Heyne-hivatkozás. Az egyik fontos utalás előkelő helyen, a bevezetőben kap helyet, amely a Schedius-féle „embertudomány”, azaz a humanitás tudományának, a philokáliának a meghatározását, körvonalait fejtegeti. E pozicionálás fontos eleme a társ- és segédtudományok felsorolása, ahol külön csoportot képez az egyértelműen heynei értelemben vett archeológia, mitológia és szimbólumtan. A másik, név szerinti hivatkozás a kötet végén található, Schedius elméletének centrális eleme, a szépség organikus modelljének kifejtését lezárva, ahol felsorolja a szöveg azon műveket, melyek e teória tudományos megtestesítőjeként olvashatók:

³⁴ A *Principia* bemutatását lásd Balogh: *Ars scientiae*. 2007, 361–410. o.

„Ezt az igen termékeny témát csak röviden kívánjuk tárgyalni, hogy lefektethessük az alapelveket, melyek alapján a szépművészetek egész története, mind általában, mind az egyes időszakok és népek esetében, megítélhetőnek látszik, és ahonnan a régebbi és újabb művészetről szóló történeti összefoglalás-kísérletek, mint amilyeneket PLINIUS, WINCKELMANN (vö. C. G. HEYNE: *Antiquar. Aufsätze*. Leipzig, 1778, 8, 1, St. Num. 3)³⁵ és VASARI, MALVASIA, PASCOLI, BELLORI és mások elkészítettek, megítélhetők.” A cím szerint kiemelt Heyne-kötet azért is lényeges, mert itt olvasható Heyne egyik legrészletesebb összefoglalása az archeológiai módszerről, a mítoszhermeneutikáról és az ókori világ szöveges és tárgyi hagyatékainak megragadására alkalmas interpretációs technikákról.³⁶ Tehát ahogyan Heyne értelmezésében Schedius *Zeitschriftje* szervesen beleépül az általa antropológiának nevezett centrális embertudományba, úgy Schedius olvasatában Heyne tudományos produktumai is szervesen beleépülnek, sőt tartópillérként alátámasztják az általa körvonalazott centrális embertudományt, a philokáliát. Azaz a tudósi interakció nem pusztán prakticista szaktudományos együttműködés, kapcsolatépítés, hanem létezik egy teoretikus dimenziója is: a partner tudományos munkásságának méltatása oly módon, hogy az univerzálisnak tervezett tudományos koncepciókba kölcsönösen beépítik azt. Nem véletlen, hogy Schedius értelmezésében a szépség hordozója az organikus, azaz „kölcsönösen egyenrangú belső kapcsolat” – mely kapcsolat nemcsak műalkotások befogadásának viszonylatában ölthet testet, hanem társadalmi formációkban (vö. Schedius nemzetkonceptiója) vagy akár személyes viszonyokban is. E következtetésre Schediust talán többek között éppen a Heynével folytatott tudósi interakció mintája vezethette.

³⁵ Christian Gottlob Heyne: *Sammlung antiquarischer Aufsätze von Chr. G. Heyne*. Erstes Stück. Weidmanns Erben und Reich, Leipzig, 1778. A nehezen fellelhető kötet Heyne hagyatékában található: Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen HSD Cod.Ms.Heyn.60.

³⁶ Az összefoglalás szövegét lásd Balogh: *Ars scientiae*. 109–110. o.

Schedius és Heyne kapcsolata azt mutatja, hogy a göttingeni tudománykép fontos eleme az, hogy tételez egy mögötte álló, globális tudósi közösséget. E virtuális tudományos köztársaság realizálása tudatos szervezőmunka eredménye, mely strukturált, kölcsönös kapcsolatrendszeren nyugszik. E kapcsolatok struktúrája legalábbis hármas tagolódású: közös platformot épít ki a résztvevők között 1. szaktudományos-metodikai kooperációban; 2. a göttingeni centrumhoz szorosabb-lazább kötődésű szervezési programban, hálózatépítésben; 3. a partner koncepciójának integrálása szerint ama bizonyos centrális embertudományba, melyet többen többféleképp próbálnak pozicionálni.

Hogy ez a hálózatépítési stratégia részleteit tekintve mennyiben paradigmaticus, azt további kutatások feladata eldönteni. A nem Göttingen-specifikus tudományos hálózat kutatási eredmények, mint például H. E. Bödeker 18. századi, alapvetően német irányultságú vizsgálatai³⁷ jó módszertani alapokat nyújthatnak ehhez. Nem véletlen, hogy az egyik Bödeker által szerkesztett konferenciakötetben már kiemelt téma a Heyne-levelezés.³⁸ Tárgyi kiindulási alpnak pedig akár a Futaky-kötet, akár a göttingeni *Sozietät der Wissenschaften* történetére, tagsági hálózatára vonatkozó szakirodalom³⁹ kiválóan használható, természetesen egyéb szöveges forrásokkal kiegészítve.

³⁷ Hans Erich Bödeker: *Medien der patriotischen Gesellschaften*, in Ernst Fischer (Hrsg.): *Von Almanach bis Zeitung: ein Handbuch der Medien in Deutschland 1700–1800*. Vandenhoeck & Ruprecht, München, 1999, 285–302. o.; uő: „Sehen, hören, sammeln und schreiben.” *Gelehrte Reisen im Kommunikationssystem der Gelehrtenrepublik*. *Paedagogica Historica*, 2002/2–3, 505–532. o.; Hans Erich Bödeker (Hrsg.): *Wissenschaft als kulturelle Praxis: 1750–1900*. Kongress, Göttingen, 1997.

³⁸ Vö. Espagne: *Leseerfahrungen in Hannover und Göttingen*.

³⁹ A tagság kronologikus és szakok szerinti listáját lásd Holger Krahnke (Zusammengestellt): *Die Mitglieder der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen 1751–2001*. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen, 2001. Itt nem szerepelnek földrajzi koordináták – ezekre nézvést informatívabb a *Verzeichnis der auswärtigen Mitglieder der Königlichen Societät der Wissenschaften nach den IV Classen geordnet im Jan. 1813* címet viselő kéziratos lista (NSUB Universitätsarchiv, 4.V. e6. 57).

MESTER BÉLA

„Quasi e machina Aretalogus quidam”

A magyar Kant-vita göttingai gyökerei

Az előadásom címéül választott idézet rejtélyével a kutatás nehézségeire szeretném felhívni a figyelmet. Ismeretlen ismerősről van szó. A magyar Kant-vita voltaképpen nem elhanyagolt téma; a jelenség annak idején éppen elég nagy port vert föl, Kazinczy szerepvállalása révén összekapcsolódott az irodalomtörténettel és a nyelvújítás történetével, történeti feldolgozása és a magyar filozófiatörténet kontextusában való elhelyezése már a reformkorban megkezdődött Almási Balogh Pál munkásságával, fontos szerepet kapott Erdélyi János kánonjában, majd *A tiszta ész kritikájának* centenáriuma összeállított bibliográfiák óta megkérdőjelezhetetlenné vált a fontossága minden elképzelhető magyar filozófiatörténetben. A vitathatatlan magyar kultúrtörténeti fontosság azonban arra vezetett, hogy a jelenséget csak magyar kontextusban próbálták értelmezni, mintha ebben az időben mások, például maguk a németek nem is vitatkoztak volna Kantról, vagy legalábbis ehhez a magyar szerzőknek semmi közük sem lett volna. A másik probléma, hogy a filozófiatörténészek munkássága révén, utólag, egynemű jelenségnek gondoljuk az évtizedeken át elhúzódó, a nyilvánosság különböző szintjein, egyfelől pamfletekben és hírlapi publicisztikákban, másfelől szakfilozófiai tanulmányokban és monográfiákban testet öltő; a német alapszövegekre és egymás véleményére váltakozva latinul és magyarul reflektáló írásokból szeszszövődő, igen strukturált eszmecsere. A releváns szövegek határai

sem egyértelműek. Általában csak a nyomtatásban megjelent publikációkat dolgozzák föl, és nem szokták a téma részének tekinteni a pesti egyetemen és a pécsi akadémián a kanti filozófia tanítása körüli harcokat és ezek dokumentumait az 1790-es években. Az időhatárok tekintetében sincs egyetértés: azt ugyan nagyjából mindenki elfogadja, hogy Rozgonyi *Dubiájával* kezdődik a vita, a vége azonban a különböző történeti feldolgozásokban ködbe vész. Korábban amellet érveltem, hogy Rozgonyi utolsó, még életében, 1822-ben megjelent írását, az *Aristippus védelme* címűt még jó okkal számíthatjuk ide – bár nem szokás –, hiszen válasz egy hedonizmust bíráló kantiánus publicisztikai írásra.¹ Hetényi János megkésett, a reformkorban már anakronisztikus és senki által komolyan nem vett ódivatú – egykor valószínűleg Göttingából hozott – antikantianizmusát azonban már nem lenne értelme e vita összefüggésében értelmezni.

A magyar Kant-vita így három évtizedet foglal magában 1792-től 1822-ig, két állandó szereplő, a kantiánus Márton István és az antikantiánus Rozgonyi József mellett gyakran cserélődő epizodistákkal a színtéren és egy hosszú hiátussal a napóleoni háborúk idején. A vita első, javarészt még latinul folyó és az akadémiai kereteken belül maradó szakasza egybeesik a német filozófia igen izgalmas, de még sok ismeretlen elemet rejtő átmeneti korszakával.² Az első korszak szakfilozófiai jellegének és latin nyelvének túlbecsülhetetlen a

¹ *Tudományos Gyűjtemény* (6), 1822/7, 52–61. o. Rozgonyi ebben a tanulmányában a következő írásra reflektál: U. T. L. (Ungvárnémeti Tóth László): Beszélgetés. Aristipp. Kant. Merkúr. *Hasznos Mulatságok* (3), 1818/36, 281–284. o. Modern kiadása in Merényi Annamária – Tóth Sándor Attila (sajtó alá rendezte), Bolonyai Gábor (a görög szöveget gondozta): *Ungvárnémeti Tóth László művei*. Universitas Kiadó, Budapest, 2008, 541–542. o. (Bíró Ferenc – Csörsz Rumén István – Debreczeni Attila szerk.: *Régi magyar költők tára, XVIII. század, IX.*)

² A korszak kutatásának sokat ígérő módszere a főként Dieter Henrich nevéhez köthető *konstellációkutatás*. Erről magyarul legutóbb lásd Bartha Judit – Kruzsliz Anita – Hrubai Attila – Weiss János: *Válaszutak. Koncepciók és viták a Kant utáni filozófiában*. Attraktor, Máriabesnyő–Gödöllő, 2007.

jelentősége. Az ebbe a csoportba sorolható néhány, magyar filozófus által írott értekezés általában megtalálható a jelesebb német egyetemi könyvtárak polcain. Szerzőik többé-kevésbé tudatosan az akkori európai, értelemszerűen főként német Kant-viták kontextusába igyekeztek belehelyezni működésüket, jóllehet sok esetben csak a tárgy, maga a kanti filozófia volt közös a német diskurzussal, saját filozófiai gondolataik azonban néha, éppen a legjobbaknál, élesen elütöttek a Némethonban megszokottaktól, mint ezt a legjobban Rozgonyi József esetében láthatjuk.

E latinul Kantot elemző, mondandójukat a német filozófusoknak is szánó, tőlük azonban mégis különböző háttérből kiinduló magyar munkáknak tipográfiájában is jelképe lehet Horváth Keresztély János (Johannes Baptista Horváth) Kant-kritikája.³ Míg a korabeli német filozófiai művek többségének jellegzetes fraktúrbetűs szövegtengereiben szigetekként árválkodnak a latin szakkifejezések és idézetek humanista antikvával szedett, a német nyelv megújulása során egyre gyéresebbé váló csoportozatai, addig Horváth tanár úrnak, jezsuita atyának, mellel a göttingai akadémia levelező tagjának a kötetében a fraktúrral szedett német idézeteket keríti be, magyarázza és igazítja helyre az antikvával szedett latin folyó szöveg. Az intenció világos: a régi jó latin nyelvű skolasztikával rendet vágni a német filozófia teuton őserdejében, és ezt a rendet a németeknek (is) szemléletessé tenni.

Az előadásom címében szereplő latin nyelvű Rozgonyi-idézzel a magyar Kant-vita e szakaszának német párhuzamaira és ezeknek a szerzők általi értelmezésére is utalni kívántam. A Rozgonyi 1792-es Kant-kritikájáról a következő évben megjelent recenzióról jóval később írta ezeket a szavakat a megbírált szerző, arra való világos célzással, hogy az elmarasztaló recenzió mögött valójában a kötete

³ *Declaratio infirmitatis fundamentorum operis kantiani Critik der reinen Vernunft*. Typis regiae Universitatis Pestiensis, Budae, 1797, 188. o. (in supplementum metaphysicae suae elaborata).

címlapjának dedikációjában is megnevezett Reinholdot és/vagy Jacobot sejtí. ⁴ *Aretalogos*znak, latinosan *Aretalogus*nak azt az értelmiségi tányérnyalót hívták az antikvitásban, aki a lakoma megfelelő pillanatában váratlanul fölugorva, kellő erudícióval sorolja elő gazdája aretéit, kiválóságait. Rozgonyi ironikus megjegyzése szerint, miután a megbírált német kantianusok nem válaszoltak, mégiscsak előugrott hirtelen, *ex machin*aként egy *Aretalogus*, átnyújtva Kant és a kantianusok erényeit soroló névtelen recenzióját. A klasszikus toposzba csomagolt sejtés szerint Reinhold egyik magyar tanítványa lett volna a recenzió szerzője, aki Kant és Reinhold kiválóságait sorolja ékes-szólóan. A mind Göttingában, mind Jénában megforduló, de *alma mater*ének inkább Utrechtet tekintő Rozgonyi magatartásában a recenzió megjelenésétől kezdve észrevehető, hogy tekintetbe veszi a német egyetemek és professzorok ellentéteit, rivalizálását. A későbbi, magyar nyelvű pamfleteknek és hírlapi cikkeknek gyakori vitatémája, a német filozófia helyzete és abban a kantianizmus dominanciája vagy elenyészése – legnyilvánvalóbban *A' Pap és a' Doktor a' sínlődő Kant körül* című írásban – úgy magyarázható eredményesen, ha fel-tételezzük: a magyar vitázók az amúgy sem egyszerű és ellentmondásmentes német szellemi állapotok megítélésekor többé-kevésbé tudatosan mást tekintettek etalonnak. Egyikük inkább saját diáké-veinek Jénáját, másikuk inkább Göttingát.

A továbbiakban a kor német–magyar filozófiai kapcsolatainak egyetlen esetét vizsgálom. Röviden ismertetem Rozgonyi József életét és munkásságát, ⁵ majd rátérek kísérletére, hogy kora német szkep-

⁴ Rozgonyi kései válaszát lásd: *Responsio ad immodesti anonymi recensentis, crises, contra Dubia de initiis transcendentalis idealismi Kantiani allatas, et. Vol. I. Annal. Ecclesiasticorum anni 1793. insertas Per auctorem Dubiorum de initiis transcendentalis idealismi.* S. Patakini, 1816. A címbe foglalt idézet a bevezető 6. oldalán található.

⁵ Erről bővebben lásd következő tanulmányomat: Magyar felvilágosodás – német vagy skót? Rozgonyi József Kant-kritikája, in Ludassy Mária (szerk.) Miklósi Zoltán, Pogonyi Szabolcs (közrem.): *A felvilágosodás álmai és árnyai.* Áron Kiadó, Budapest, 2007, 393–446. o.

tikusát, a göttingai *Aenesidemus-Schulzét* bekapcsolja a magyar, önmagát pedig a német Kant-vitába.

Rozgonyi József (1756–1823) a II. József uralkodásának idején kezdődő, ellentmondásos szellemi megújulás jellegzetes alakja. A egyes református hagyomány szerint ő volt az a bécsi egyetemen tanuló kiváló, protestáns magyar diák, aki kihallgatáson az uralkodó színe elé jutva meggyőzte Józsefet, hogy állítsa vissza a protestánsok régi szabadságát a *peregrinatio academicára*. Annyi bizonyos, hogy az elsők között volt, akik éltek az újra megnyíló tanulási lehetőséggel. Útja a bő száz évvel azelőtti peregrinációs utakat követi: éveket tölt Utrechtben, ahol az inkább matematikusként ismert Hennert a mestere. (A magyarok újrainduló holland peregrinációját segítő tényező a latin nyelv hosszú uralma az ottani akadémiai szférában. A latinnak mint a tudományok nyelvének a primátusát Rozgonyi mindvégig megőrzi, ifjúkora holland tapasztalataira is támaszkodva.) Már Hennert tanítványaként a skót *common sense* iskola felé fordul filozófiai érdeklődése. Az utrechti éveket londoni, majd oxfordi félévekkel egészíti ki, ahol már tudatosan mélyíti el kedves skót szerzői, főleg Reid és Bettie műveiben való olvasottságát. (Brites műveltsége a később nyomtatásban is megjelent, más változatban jeles tanítványa, Almási Balogh Pál lejegyzésében fennmaradt előadásainak a példatárában, illetve filozófiatörténetének beosztásában, arányaiban is visszaköszön. Ha esztétikai előadásában költészeti példát akar említeni, Pope-hoz nyúl, ha képzőművészetről beszél, Hogart mester jut eszébe; filozófiatörténetében Reid és Hume ellentéte vagy Priestley és Price nézetei egyenként is fontosabbak, mint az egész francia felvilágosodás, nem is beszélve a keletebbre fekvő vidékek, például a németek számára alig létező filozófiájáról.) Szinte véletlennek tekinthető, hogy egyáltalán tudomást szerez Kant létéről. Ráérősen, végzett emberként indul hazafelé, rövidebb svájci és párizsi kitérőket téve. Ha ifjúkora kényszerű bécsi várakozását nem számítjuk, az első német egyetem, ahová életében elvetődik, Göttinga. Valószínűleg nem akar mást, mint pár

hetet nyugodtan könyvtározni, a fennmaradt bejegyzések szerint főként az újabb protestáns teológia tárgyában fölfrissítendő az ismereit – *filozófiai* újdonságot ekkor még mindenestre nem vár német földön. Terveit azonban fölborítja a kanti filozófia híre. A számára elérhető legjobb Kant-interpretátorokat keresve látogat el Jénába Reinholdhoz, majd Halléba Jacobhoz. A látogatás viszonylag rövid: 1789 végén még Göttingában van, 1791 őszén már megváltották és beiktatták a nem sokkal korábban, a türelmi rendelet után alapított losonci református gimnázium igazgatói székébe. A terven felüli német tanulmányút, bár addigra már megszilárdult filozófiai nézeteit nem változtatta meg, mégis gyökeresen új filozófiai életpályára állította. Ellenfelet, bírálati tárgyat kapott nézetei kifejtéséhez: Kantot és korának kantiánusait. Valószínűleg még Jénában, illetve Halléban, Reinhold és Jacob előadásainak látogatása és Kant első két kritikájának olvasása közben kezd dolgozni a már itthon kiadott, a címlapon Reinholdnak és Jacobnak dedikált *Dubiáján*, amely megindítja a magyar Kant-vitát.⁶ Az 1790-ben megjelent harmadik kritikát ekkor még láthatóan nem ismerte, és ennek mélyreható következményei lettek: gyakran veti Kant szemére egyoldalúan racionális antropológiáját pusztán az első két kritikára támaszkodva, a később megismert *Az ítélőerő kritikájára* majd csak esztétikai előadásában reflektál anélkül, hogy a *Dubiában* kialakult Kant-kép érdemlegesen változna. Kontextusát tekintve a *Dubia* igen sajátos mű: voltaképpen egy skót filozófián iskolázódott, ám a latin nyelvhez ragaszkodó, németül ugyan beszélő, de a német filozófiai kultúrán kívül álló pályakezdő filozófus erősen bíráló jellegű rácsodálkozása a német filozófia létezésére. Miközben elismeri, hogy Kant kitakarította a (német) filozófia

⁶ Rozgonyi legismertebb művét lásd: *Dubia de Initiis transcendentalis idealismi Kantiani, ad viros clarissimos Jacob et Reinhold*. Typis Matthiae Trattner, Pestini, MDCCXCII., 152 o. Rozgonyi később, 1816-ban fontosnak tartotta hangsúlyozni, hogy a művet még az előző évben, 1791-ben adta nyomdába. A korábbi évszám Ernst Schulze *Aenesidemus*-ával szembeni prioritásigényt is jelez. (Lásd a 8. jegyzetet.)

Augiász-istállóját – e meglepő kép egyébként jellegzetesen németal-földi: a 17. század holland latinitásában beszéltek így Descartes-ról –, némi érezhető felsőbbiséggel vitatja el a kriticizmus érvényességét és originalitását. A bírálat fókuszában az okság kanti fogalma áll, a mű jellemző gondolatmenete az, hogy Kant okságfelfogását visszavezeti Hume-éra, akit Reidre támaszkodva igyekszik cáfolni. A latin nyelvű kötet mottójául választott, angolul idézett Bettie-mondaton kívül minden angol hivatkozását gondosan átteszi latinra, sőt zárójelben gyakran megadja az angol nevek helyes kiejtését, különös tekintettel Thomas Reidre, akinek a nevét németesen (‘rájd’-ként) hallhatta élőszóban emlegetni Jénában. Hosszú bekezdéseken keresztül taglalja, hogy mennyire nem ismerik a kontinensen a brit filozófia közelmúltbeli és kortárs szerzőit, és hogy e hiány milyen károsan befolyásolja a viták színvonalát. Rozgonyinak szinte minden mondatából sugárzik a véletlenül kialakult, de azután öntudatosan vállalt kulturális pozíció: a skót *józan ész* képviselője a sok tekintetben tájékozatlan németek zavarosságával szemben. (A kritikának számos érdekes, végiggondolandó szakfilozófiai és tudománytörténetileg fontos eleme van, amelyek feltárásával még adós a filozófiatörténeti kutatás. Ilyenek például a hume-i okságfelfogással szemben felhozott és Kantnak szegezett érvek vagy a számfogalommal kapcsolatos fejtegetések, amelyeknek elemzésébe matematikatörténeti ismeretek és idő híján nem bocsátkozhatom most bele.)⁷

A címzettek nem oszlatták el Rozgonyi *Dubiáit* (*kétségeit*), nem válaszoltak egykori látogatójuk nekik címzett, formailag ártatlan tanítványi kérdésekként előadott bírálatára. Rozgonyi munkája azonban nem maradt egészen visszhangtalan. Némi kutakodás a könyvtári katalógusokban könnyen meggyőz arról, hogy a *Dubia*, Rozgonyi későbbi latin munkáival együtt, gyakran megtalálható a jelesebb német könyvtárak

⁷ A – talán Henertől eredő – számfogalom fontosságára Rozgonyi érvelésében Nyirkos Tamás, az ELTE BTK Filozófia Doktoriskolájának doktorandusa irányította rá a figyelmemet a *Dubiáról* szóló szemináriumi beszámolójában.

polcain. Azt, hogy mennyire olvasták ezeket, és mit gondoltak róluk, egyelőre igen kevésbé tudjuk: eddig nem nézett utána senki. (Későbbi munkájáról szóló pozitív recenzió, éppen Göttingából, véletlenszerűen fölbukkant ugyan már, de az például, hogy kik és miért idézték, ha idézték Rozgonyit Magyarországon kívül, egyelőre nem tudható.) A *Dubiáról* a következő évben egy rövid életű latin nyelvű folyóiratban, a magyarországi evangélikusok és reformátusok közös lapjában névtelen, elmarasztaló recenzió jelent meg kantianus szellemben. Ennek állításaival a szerző sikertelenül próbált vitatkozni a lap hasábjain, a szerkesztő nem közölte írását. (Recenzióval vitatkozni manapság nemigen szokás, de a korban ennek etikettje még nem alakult ki. Egyébként a lapban volt rá példa, hogy közölték más szerzők reflexióit a bírálatra.)

A történet itt hosszú évekre megszakad. A lap rövidesen megszűnik, hasonló új fórum még sokáig nem jön létre. Rozgonyi maga innentől kezdve sokáig alig jut publikációs lehetőséghez. E gondjai lényegében csak akkor oldódnak meg, amikor a század végén, egykori tanára nyugdíjazása után, annak katedráját megnyervén, hazakerül Patakra, és itt hosszú évek munkájával, méltatlan és kicsinyes viták közepette lényegében ő szedi rendbe a kollégium nyomdáját, egyben az egyházkerület könyvkiadó hivatalát. Ekkor már az 1810-es években járunk. Rozgonyi munkáinak nagyobb része a tízes évek második felétől haláláig, már a napóleoni háborúk után jelenik meg. Rozgonyi igyekszik ott folytatni, ahol abbahagyta. Időközben kidolgozott kurzusai alapján sajtó alá rendezi szintetizáló munkáit, van írói és nyomdai kapacitása magyar nyelvű filozófiai pamfletek kiadására is. Egyik első dolga azonban, mielőtt lehetősége támad rá, az évtizedekkel azelőtti recenzióra való, akkor elmaradt válasz kiadása. Nem valószínű, hogy a vitacikknek terjedelmes, hatvankét oldalra rúgó kiadvány szövege megegyezik azzal, aminek a közlését annak idején Ambrózy Sámuel visszautasította, bár még ez is lehetséges. Valószínűbb azonban, hogy Rozgonyi elővette saját művét és a recenziót, valamint régi jegyzeteit, és lényegesen kibővítve, önálló vitairattá formálta reflexióját. Ebből itt most számunkra csupán a biztosan újonnan megfogal-

mazott előszó szövege az érdekes, amelyből a címbeli, fentebb már taglalt idézet is származik. Rozgonyi okkal vagy ok nélkül meg volt arról győződve, hogy a zokon vett bírálat mögött jénai magyar öregdiákokat, Reinhold egykori tanítványait kell keresnie. (Árulkodó a kiváló tanítvány, Almási Balogh Pál megjegyzése a magyar filozófia történetéről írott munkájában. Almási magától értetődőnek tekintti, hogy a közös evangélikus-református lapban névtelenül publikáló recenszens evangélikus vallású. Neki még lehetett szájhagyományon alapuló értesülése a szerző személyéről – valószínűleg éppen tanárától.)

A recenzióra adott válasz kiadásakor már – utólag, de nem tudni pontosan, mikor – megismerkedett Gottlob Ernst Schulze *Aenesidemus*-ával,⁸ és levelezni is kezdett az időközben göttingai professzorrá vált szerzővel, innentől kezdve rendszeresen megküldvén az antikantiánus harcostársnak latin nyelvű munkáit, majd ismeretelméleti szintézisét már egyenesen Schulzénak ajánlva adja ki. Azonban ha megnézzük a műveiben az *Aenesidemus* fölfedezése és a kapcsolatfelvétel után kétségtelenül megszorodó Schulze-idézeteket, az a gyanúnk támad, hogy Rozgonyi és Schulze nézeteinek nem sok közük van egymáshoz, és Rozgonyi csupán annak bizonyítására használja Schulzét, hogy a nagy német egyetemi központokban sem csupán kantiánusok a meghatározó filozófiaprofesszorok. A jénai magyar öregdiákok vigyázó szemét Göttingára igyekszik igazítani, a göttingai kantiánus alumnusoknak, többek között nagy ellenfelének, Márton Istvánnak pedig azt dörgöli az orra alá, hogy Schulze professzúrájával Göttinga erős vára is elesett a kantianizmus számára. Ő maga viszont megmarad a skót józan észnél, és nem válik részévé Magyarország virtuális jénai és göttingai Burschenschaftjainak.

⁸ [Schulze, Gottlob Ernst]: *Aenesidemus, oder über die Fundamente der von dem Herrn Professor Reinhold in Jena gelieferten Elementarphilosophie. Nebst einer Vertheiligung des Skepticismus gegen die Anmaassungender Vernunftkritik.* [Fleckeisen, Helms-tedt], 1792. Modern kiadását lásd Liebert, Arthur (Hg.): *Neudrucke seltener philosophischer Werke.* Bd. I. Reuther und Reichard–Kantgesellschaft, Berlin, 1911.



BOTH MÁRIA

Göttinga hatása a magyar földtudományok és botanika fejlődésére

A 18. század második felében fordulat következett be a természet három nagy országának (az állat- és növényvilágnak, továbbá az ásványoknak) a leírásában, kísérlet történt az elméleti és gyakorlati kutatások összekapcsolására, s megkezdődött a gyűjtemények elméleti alapozású, rendszerszemléletű feldolgozása. E paradigmaváltással egy időben zajlott a magyar természettudományos nyelv kimunkálása, ekkor születtek meg az első magyar nyelvű ásványtani és flóraművek, melynek szerzői gazdagon merítettek a népi szókincsből is. A gyorsuló szakkönyvek a felvilágosodás szellemében a természettudományban járatos közönséget kívánták kiművelni. A német és magyar nyelvű folyóiratok számának bővülése a tudományos közélet kibontakozását jelezte. A hazai földtudományok és botanika megalapozásában úttörő szerephez jutottak az egykor Göttingában tanuló diákok, illetve a göttingai tudóstársaságok által is elismert hazai kutatók.

Kitaibel Pál (1757–1817) az egyik legsokoldalúbb és legnagyobb hatású magyar természettudós. Ő volt a magyar flóra első európai hírű leírója, és számos tudományterület is úttörő kutatójának vallja, így a kémia, az ásványtan, a geofizika és a balneológia. A Kitaibel-életmű időszerűségét mutatja, hogy a fiatal, több tudományterü-

letet magában foglaló történeti ökológia a Kitaibel-naplók florisztikai adataira is támaszkodik.¹

Kitaibel Pál európai hírű természetföldrajzi és botanikai munkája, élete fő műve a *Descripciones et Icones plantarum rariorum Hungariae* (Magyarország ritkább növényeinek leírásai és képei). Ebben Kitaibel – csaknem a teljes – Kárpát-medence első természettudományos alapozású földrajzi és florisztikai leírását adta terepi gyűjtőútjainak, valamint kortársai földtani és botanikai eredményeinek összegzésével. Az 1799 és 1812 között huszonnyolc füzetben megjelent *Icones* kétszáznyolcvan színes táblán mutatta be a Kárpát-medence ritka növényeit, és tette azokat Európa-szerte ismertté. Kitaibel a bevezetőben hivatkozik a nagy európai flóraművek szerzőire (Linné, Scopoli), és leszögezi, hogy tőlük eltérően az ország kevésbé ismert természeti adottságai miatt és a növénytakaró jobb megértése céljából szükségesnek tartja előljáróban Magyarország természetrajzi bemutatását. Országunk természetföldrajzi leírása elmaradottságának egyik oka a török hódoltság volt, továbbá az, hogy a 18. század első felében Bél Mátyás és Mikoviny Sámuel kutatásai félbeszakadtak. Kitaibel szintézist teremtő látásmódja, a természetföldrajzi és botanikai kutatások összekapcsolásával a hazai és az európai tudományosság számára is új utat nyitott.

Az *Icones* „Bevezető”-jének tudománytörténeti szempontból az egyik legizgalmasabb része a „Magyarország jelenlegi arculatát és természetét létrehozó okok” (L) szakasz. Az alig egy oldal terjedelmű írás négy pontban foglalja össze Magyarország „földtani” kialakulásában szerepet játszó „víz és tűz”, a szelek és az ember felszíninformáló hatását.

A „víz és tűz” kifejezésekkel Kitaibel a 18. század második felének két geológiai elméletére utal. Először a „neptunista” értelmezés

¹ Lásd Molnár V. Attila: *Kitaibel Pál élete és öröksége*. Kitaibel Kiadó, Biatortó, 2007, 216. o. Kitaibel Pál életéről és sokoldalú tudományos munkásságáról a legújabb kutatások tükrében írt összefoglaló mű.

szerint jellemzi Magyarország egyes kőzeteinek (gneisz, homokkő, mészkőfélék), „medencealjzatának”, egyes hegyláncainak, megkövült erdeinek, sólelőhelyeinek tengerből való keletkezését. Érdekes, hogy Abraham Gottlob Werner nevét nem említi, pedig a neptunista elmélet az ő freibergeri iskolájából indult ki. (Werner tanítványa volt Johann Georg Lenz, göttingai geológiai professzor.) Werner szerint a korai Föld felszínét óceán borította be, majd ez fokozatosan visszaszorult, különféle típusú kőzeteket hagyva maga után, melyek egymás fölött elhelyezkedő rétegekben rakódtak le. Kitaibel a földtani bizonyítékok számbavétele után – melyekkel a hosszú ideig tartó tengeri elöntés tényét igazolta – egy elméletet fogalmaz meg a „földkerekség ezen részének” (ti. a Kárpát-medence) kialakulásáról. A tenger vize a Bánsági és Szerbiai-hegyek között utat tört magának (Kazán-szoros) a Fekete-tenger felé, a felszínt borító tavak és mocsarak növényzete, a folyók, patakok, vízfolyások áradásai hordalékukkal termékennyé tették – évszázadok alatt (!) – a felszínt, mely folyamat kisebb hatékonysággal ma is zajlik és megfigyelhető.

Ezt követően Kitaibel a „tűznek”, a vulkanizmusnak felszínformáló hatását, illetve ennek hazai vonatkozását gondolja végig. Kitaibel elutasítja James Hutton álláspontját a gránit, porfir és bazalt egykor folyékony állapotáról. Hutton nem fogadta el az ősóceán létét, és a hőt állította a kőzetkeletkezés mechanizmusának középpontjába. Kitaibel elveti az egyoldalú neptunista felfogást, és felsorolja azokat a helyeket Magyarországon, melyek véleménye szerint egyértelműen vulkáni eredetűek, így például a Visegrádi-hegység, a Mátra, a Téli-bányai-hegység. Mai fogalomhasználatunk szerint az utóvulkáni működés hatásaként értelmezte a mélyből előtörő meleg vizeket: „A mind a mai napig működő föld alatti tüzet pedig számos helyen előforduló melegvizek bizonyítják.”

Kitaibel a Kárpát-medence földtani kialakulásának első (vagy egyik első) átfogó elméletét fogalmazta meg. A kor két geológiai (neptunista-vulkanista) megközelítésű elméletét vette kiindulásként, de egyiket sem fogadta el általános magyarázóelvként. Elgondolásá-

nak megállapításait elsősorban saját terepi, közettani tapasztalataival támasztotta alá.

Kitaibelre mint a felvilágosodás korának tudósára jellemző volt a gyakorlatias szemléletű tudományfelfogás, célja a természeti adottságokat jobban szem előtt tartó növénytermesztés és erdőgazdálkodás meghonosítása, a közegészségügy helyzetének javítása és a helytelen tájgazdálkodás következményeinek orvoslása volt. „Az emberi tevékenység” című részben útjainak tapasztalatait rendszerezi, és a gazdálkodás oldaláról közelítve értékeli az ember tájformáló, gyakran pusztító hatását. A hegyvidéken a bányászati tevékenység kapcsán a föltárt tárnák szabadon hagyott járatait említi, figyelmeztet a bányászat és kohászat légszennyező hatására, emberre, növényre gyakorolt kedvezőtlen élettani befolyására. Az erdőirtásokat a meg gondolatlan gazdálkodással hozza összefüggésbe, a szántóföldek túlhasználatát teszi szóvá: „ahol a föld nem úgy pihen, mint régen, amikor erdők s legelők számára hátrahagyták”. A szőlősokról megjegyzi, hogy dombságaink nagy részét elfoglalják; a csatornák útján történt vízelvezetési munkálatok egészségügyi és gazdasági kedvező hatását méltatja az eredetileg orvos végzettségű Kitaibel.

Az *Icones* Bevezető-jének utolsó fejezetében Kitaibel a hazai ökológia első alapvető kutatási programját fogalmazta meg. Magyarország természeti viszonyait azért kell körültekintően leírni, hogy ezzel magyarázni tudjuk a változatos és gazdag növényzet kialakulásának feltételeit.

A hazai növényzet élőhelyeinek bemutatásakor tizenkét csoportot különít el, az első nyolc a zonálisan elhelyezkedő vegetációtípusokat foglalja magában a magas hegységek szikláitól a sztyepprétekig. A cserjésekről írt rész egyetlen mondata a tájhasználat következményét „történeti ökológiai” oldalról közelíti meg, arra utal, hogy a domboldalakon meghonosodott szőlőművelés visszaszorította az eredeti növényzetet, de a parcellák közötti cserjések „néhány fajt megőriznek, melyek máskülönben elpusztulnának”. Az ilyen „refu-

giumok” faj-, illetve génmegőrző szerepére az ökológiai kutatások a 20. század második felében figyeltek föl. Kitaibel Pál elméleti és gyakorlati kérdéseket összekapcsoló látásmódja a környezeti hatástanulmányok előkészítéséhez és a hosszú távú, a természeti folyamatok skáláihoz igazodó természetföldrajzi és ökológiai kutatások elméleti alapozásához iránymutató lehet.

Kitaibel szoros kapcsolatot ápolta a lenézett *scientia amabilis* művelőivel, terepbejárásai során gyakran vendégeskedett náluk, élénk levelezést folytatott velük, szakmai segítséggel támogatta flórakutatásukat, adataikat begyűjtötte, név szerint is említette munkájukat az *Icones „Bevezető”*-jében. E körből kiemelkedik a debreceni természetbúvárok munkássága, a nemzeti tudomány megteremtésében vállaltak szerepet. A honi latin nyelvű szak- és tankönyvek szemléletében Linné rendszertanának hatása a 18. század közepétől mutatkozott meg. A nevezéktanban a latin szaknyelvet őrző botanika és hazai kutatóink német tudományos szakirodalmi irányultsága késleltette a magyar szaknyelv megteremtését. Linné teljes műve (*Systema naturae*, 1735) nem jelent meg magyarul, Földi János foglalkozott ugyan a fordítással, de csak az állattannal készült el. Földi a pesti egyetemen Winterl Jakab és Piller Mátyás, Göttingában Gmelin diákja volt, a Jénai Természettudományi Társaságnak pedig tiszteletbeli tagja. Az érdeklődő szélesebb közönséghez a linnéi szemléletű növénytan magyarul csak a 19. század elején jutott el. Földi botanikai jegyzeteit a szintén Göttingában tanult Diószegi Sámuel és sógora, Fazekas Mihály használták föl az 1807-ben megjelent *Magyar Fűvészs. Könyvben*. (A könyv körül kialakult vitában Diószegit két oldalról érték támadások, mert lelkes létére növényekkel foglalkozik; a botanika „hivatalos” képviselői a szakmaiságot kérték számon rajta.) A *Magyar Fűvészs. Könyv* jelentősége máig vitathatatlan, megteremtette a leíró növénytan és alaktan magyar szaknyelvét, a Kárpát-medence növényfajainak tudományos elnevezéséhez, ahol lehetséges volt, népi növényneveket használt. A könyv megírásának támogatója, szakmai lektora és

méltatója maga Kitaibel volt. A *Magyar Fűvész Könyv* (1807: XIII) előjáró beszédében a szerzők megköszönik prof. Kitaibelnek „nagy bletsű” munkáját.²

Kitaibel 1800-ban lett a jénai Ásványtani Társaság tagja. Az 1797-ben alakult első európai ásványtani társaság működéséről hat évkönyv jelent meg 1802 és 1825 között. A társaság 1806-os, harmadik évkönyvében Rummy Károly György ismertette Kitaibel Pál és Waldstein *Die topographische Beschreibung des Königreiches Ungarns* (1803) című munkáját, mely – nagyrészt – az *Icones plantarum* Bevezető-jének földtani fejezeteit foglalja magában. Kitaibel és Waldstein hazánk természetföldrajzi leírását nemcsak a botanika, hanem a földtudományok iránt érdeklődő európai szakmai közönség előtt is bemutatta.

Kitaibel a honismereti kutatásában és a tudományos „ismeretterjesztésben” a Bél Mátyás, Korabinszky János és Windisch Károly Gottlieb nevével fémjelzett hagyományok folytatója volt. Szoros kapcsolatban állt Schedius Lajossal, aki göttingai tanulmányai után folyóirataiban nemcsak beszámolt a magyar természetkutatás legújabb eredményeiről, de teret adott az ellentétes tudományfelfogású vitáknak is.

Első kiadványa, a *Literarischer Anzeiger für Ungern* 1798–1799-ben a *Pester Zeitung* melléklapjaként, majd független folyóirata *Zeitschrift von und für Ungern zur Beförderung der vaterlandischen Geschichte, Erdkunde und Literatur* címmel 1802 és 1804 között jelent meg. Schedius a hazánkról külföldön kialakult kedvezőtlen közvélekedés egyik okát a tájékoztatás hiányában és a felszínes utleírások következményeként látta. Ezért a hazai és külföldi olvasókat is tájékoztatni kívánta (többek között) a hazai természettudomány

² A debreceni kör tudománytörténeti jelentőségét értékelő mű Juhász-Nagy Pál: *Természet és ember* (PSZM–Gondolat Kiadó, Budapest, 1993) című kötetben található Scientia Amabilis címmel (83–96. o.), melyben a szerző gazdag kultúr- és pedagógiatörténeti vonatkozások fölvillantása mellett Fazekasék műve és a Gestalt-pszichológia kapcsolatára is rámutat.

eredményeiről, a megjelent és az előkészületben levő művekről. Így például az 1799. áprilisi számában részletes hirdetést adott közre Kitaibel és Waldstein gróf készülő nagy vállalkozásáról, az *Icones Plantarum*ról. Kitaibel Pál Schedius lapjainak előfizetője és rendszeres szerzője is volt. A *Literarischer Anzeiger für Ungern* 1799. február 14-ei számában jelent meg Mátráról írt „kismonográfia-szerű” dolgozata. Schedius, apósa, Windisch Károly Gottlieb nyomdokain járt, amikor ösztönözte a hazai természet- és népesedés-földrajzi vizsgálatokat, térképezési munkákat. Számonként nyolc-tíz hazai és két-három külföldi könyv recenzióját közölte, meghonosítva a tudományos kritika műfaját. Az 1799. június 22-ei számban jelent meg Kitaibel méltató és bíráló cikke Generisch Sámuel szepességi növénygyűjtéseiről írott munkájáról (*Elenchus Florae Scepusiensis*. Lőcse, 1798). Winterl Jakab, a pesti egyetem professzora e recenzióra írt elmarasztaló válaszában Kitaibel (kollégája) terepbejárásait neveltséges és fölösleges vállalkozásnak minősítette.³ Schedius lapjában kapott nyilvánosságot 1802-ben a Kitaibel és Klaproth között zajló vita a tellúr felfedezésének kérdésében is.

Schedius a tudományos élet időszzerű fejleményeiről is rendszeresen beszámolt, így a Lipszky-féle térképezési munkálatokról, a Nemzeti Könyvtár alapításáról, a keszthelyi Georgikon és Tessedik szarvasi iskolájának eredményeiről. A hazai olvasók száma két-háromszáz között változott évente, a külföldieké harminc-negyven. A nemzetközi kapcsolatfelvétel eredményességét mutatja, hogy Schedius Goethe kérésére a *Jenaische Literatur Zeitung* számára rendszeresen küldött cikkeket a hazai tudomány eredményeiről.

³ Gombocz Endre *A magyar botanika története* (MTA, Budapest, 1936) és Vekerdi László *A Tudománynak háza vagy* (Magyar Tudománytörténeti Intézet, Piliscsaba–Budapest, 1996) című műveikben értékelik e vitát és mutatnak rá arra, hogy milyen ósdi és haszonelvű botanikai gondolkodás vette körül Kitaibelt az egyetemen.

Kitaibel nemzetközi ismertségét, szakmai hírnevét mutatja, hogy számos külföldi tudományos társaság és akadémia megtisztelte tagsággal, így 1801. december 30-án a Göttingeni Fitográfiai és 1804. július 4-én a Göttingeni Tudományos Társaság választotta sorai közé.

A magyar ásványtan történetében Benkő Ferenc (1745–1816) református lelkész, tudós tanár munkássága hozott fordulópontot.⁴ Korszerű természettudományos ismereteit 1780–1782-ben Göttingában szerezte. Hallgatója volt a vegyész, mineralógus és botanikus Gmelinnek, a földrajzot Gatterertől és Beckmannától tanulta előadásokon és a gyakorlati képzés keretében bányákban, gyárakban tett terepkirándulásokon.⁵ Gmelin közvetítésével ismeri meg Werner ásványtanát, és fordítja le egyetemi évei alatt magyarra, és adja ki 1784-ben Kolozsvárott *Köveknek és értzeknek külső megesmertető jegyeikről* címmel. (Werner munkájának ez volt az első fordítása.) 1786-ban már a *Magyar Mineralógia* is megjelent tollából, mely az első önálló magyar ásványrendszertankönyvünk.

A kor szintjén álló rendszertan az alábbi öt osztályt ismerteti: a kövek és földek, sók, enyves és égő matériák, fél- és egész ércek, kővé vált dolgok. Bár meghatározásai mára elavultak, az erdélyi lelőhely-adatok és az ásványok korabeli felhasználásáról szóló részek ma is érdekesek.⁶ Benkő megadja az erdélyi nagy fazekasközpontok neveit, köszönlelőhelyeket, hol milyen anyagot használtak festésre vagy talajjavításra. A kövületekben – Werner szellemében – az egykori tengerelöntés nyomait látta, ám magát a tengerelöntést a korszellemhez igazodóan a bibliai vízözönként értelmezte. A könyv végén az olvasó irodalomjegyzéket is kézhez kap (Linné, Scopoli, Bergman, Buffon,

⁴ A magyar ásványtan történetét feldolgozó hiánypótló, eredeti szövegekkel gazdagon illusztrált mű Papp Gábor könyve: *A magyar topografikus és leíró ásványtan története*. Herman Ottó Múzeum, Miskolc, 2002.

⁵ Lásd Hubbes Éva: *Benkő Ferenc egyetemjárása*. Érc- és Ásványbányászati Múzeum, Rudabánya, 2002. A szerző Benkő Ferenc peregrinációs albuma alapján ad részletes képet Benkő életéről, tudományos kapcsolatairól és a göttingai képzésről.

⁶ Lásd Papp Gábor: *A magyar topografikus és leíró ásványtan története*.

Born, Fichtel, Fridvaldszky), Benkő könyvajánlása tematikus, elkülöníti az általános leíró ásványtant az útleírásoktól és a bányászati művektől. A magyar felvilágosodás hagyományai szerint Benkő Ferenc a természettudomány széles körű értő közönségét anyanyelvén kívánta kiművelni. A *Magyar Minerológia* nyelvészeti szempontból páratlanul gazdag, az ásványok külső jegyeinek leírásakor számtalan színt, árnyalatot, fényt, formát, alakot, hangot különböztetett meg: „Értze sokszínű, maga feje, veresses, fényes, a' törése tündöklő, hangos [...] a' tűzben állhatatos, és az üveget veresbársonyszínnel festi.”⁷

Benkő Ferenc 1790-től haláláig a nagyenyedi kollégium tanára volt, ahol magyar nyelven oktatott, mely szokásáról az ezért kirótt pénzbírság ellenére sem mondott le. Erdély legjelentősebb természettudományi gyűjteményét hagyta maga után. (Növénygyűjteménye 1309 fajt számlált.) Honterus brassói hagyományait folytatva Erdélyben iskolai terepbejárásokat szervezett, és a szakszerű gyűjtést oktatta diákjainak.

Benkő Ferenc tanári és tudományos munkássága magán viseli a felvilágosodásnak azt a francia enciklopédisták által elsőként megvalósított alapeszméjét, hogy a világról való ismereteket össze kell gyűjteni, rendszerezni és széles körben terjeszteni. A *Magyar Mineralógia* előszava ezt így foglalja össze: „Mi lehet szebb? Mintha egy Tanuló Ifju, minekutánna nagy füsttel az Oskolában megdisputálta, hogy a semmiből semmi sem lesz, és sétálni menvén a Lába előtt levő valóságot-is meg-tudja vi'sgálni, melly igen gyakran egy igen szép haszonvehető darab Kö, vagy egy orvos Plánta-is, egy Taxisnya semminél többet ér: Sokakat meggazdagított ugyan-is ebbéli Fáradozások...”⁸ Nagyenyedi tudós tanárként a magyar nyelvű, korszerű természettudományos oktatás alapjait tette le. Egyike volt Kőrösi Csoma Sándor tanárainak.

⁷ Vita Zsigmond: Benkő Ferenc élete és munkássága, in Benkő Ferenc: *Magyar Mineralógia. Hasonmás kiadás.* Budapest, ELTE, 1986, XXII–XXXXI. o.

⁸ Uo. 142. o.

A fent bemutatott két tudós munkássága szorosan egybefonódott a magyar természettudományok megszületésével. Tágas európai tudományos műveltségükkel, a Kárpát-medence adottságainak egyedülállóan alapos és sokoldalú ismeretével kimagaslottak kortársaik közül. Benkő nyelvújítóként, Kitaibel gazdag kapcsolataival tudományterületük honi kultúrájának megteremtéséhez is hozzájárult. Természetszemléletük közös vonása a *scientia amabilis* Gestalt-szemléletében gyökerezett, mely magában foglalta a szépség és a hasznos tudás keresését, a holisztikus és az atomisztikus látásmódot, az egyedi leírásban a szenzuális élmények megragadása, ugyanakkor a rendszerezésnél az elvont általánosításra törekedett. Ezeknek az ellentétes megközelítéseknek az összhangját a Gestalt-látásmód adta, melynek alapján a természet három nagy országát egységes keretbe foglalták, a linnéi/weneri rendszeren is túlmutatva ezzel.

KRÁSZ LILLA

„Bibliothekmedizin” kontra „Göttinger Medizin”

*Magyarországi és erdélyi diákok a göttingeni
orvosi fakultáson a 18. században*

A 17. század közepéig a természetrajzi (*Historia Naturalis*) alapokra építő, többé-kevésbé gyakorlatorientált orvoslás tekintetében a vezető szerep Padua és Bologna egyetemein működő orvosi fakultásoknak jutott. A harmincéves háborút követő időszakban azután az itáliai egyetemektől a vezető szerepet a holland univerzitások, úgymint Franeker, Utrecht, Leiden vették át. A német egyetemek csak a 18. században kezdtek el felzárkózni a kontinens vezető orvosi fakultásai mellé. E tekintetben az irányadó az 1694-ben alapított hallei egyetem orvosi fakultása volt. Az egyetemi orvoscépzés modernizációjában a 17. századtól végbement súlyponteltolódásoknak köszönhetően a magyarországi és erdélyi peregrinusok a 18. század első felétől mindinkább a német egyetemek felé kezdtek orientálódni. Előbb Halle, majd a század közepétől Göttingen, Jéna, Erlangen egyetemei váltak a legnépszerűbbekké.

Az orvoscépzés területén az igazi nagy áttörést egész Európa számára a göttingeni egyetem orvosi fakultása jelentette, ahol a korszak kedvelt elméleti rendszereit (vitalisztikus tanok), a korai romantika spekulatív irányzatait (*mesmerizmus, brownizmus*) hirdető egyetemekkel ellentétben a statisztika tudományára építő gyakorlatorientált képzés valósult meg. A göttingai orvoscépzés kezdettől fogva magas tudományos színvonalát a korszak természettudományának meghatározó, Európa-hírű személyiségei garantálták. Az oktatás

három professzorral indult. 1735-től a magyar származású Johann Andreas von Segner (1704–1777) foglalta el az egyik professzúrát, aki mintegy húsz esztendőn keresztül fizikát és matematikát adott elő. A következő évben, 1736-ban rögtön két Boerhaave-tanítvány fogadta el a Göttingenbe szóló meghívást: a belgyógyászati és diétikai ismereteket oktató Georg Gottlob Richter (1694–1773) és az ifjú berni tudós polihisztor, Albrecht von Haller (1708–1777).

A göttingeni egyetemen Haller teremtette meg az orvostudomány modern értelemben vett alapozó tárgyainak oktatási és kutatási struktúráját. Kezdeményezésének köszönhetően az orvoslás elmélete, gyakorlata és a kísérleti természettudományok Göttingenben kapcsolódtak össze először intézményes formában, ami alapvetően befolyásolta a következő generációk gondolkodásmódját. Haller különösen nagy gondot fordított a klinikai gyakorlatra, szemben a hagyományos elméletcentrikus oktatással. Miközben az egykor mintaadó Halle az 1770-es évekre a klinikai oktatás elmaradása, az anatómia háttérbe szorulása, a személyi és intézményi feltételek súlyos hiányosságai miatt a leendő orvosdoktorok számára csupán közbülső tanulmányi állomássá, a könyvekből elsajátítható elméleti orvosi tudás (*Bibliothekmedizin*) szinonimájává vált, az új tudományos alapokat, képzési utakat kereső göttingeni egyetem orvoskarát az 1780-as évektől kezdődően már a kortársak is mint *Göttinger Medizint* emlegették.¹ Haller göttingai tevékenysége a legnagyobb áttörést a szülészet területén hozta: kezdeményezésére 1751-ben hozták létre az orvoskar első klinikai intézményét, a szülőotthont (*Accouchierhaus*), amely egyúttal a szakszerű bábaképzésnek is helyet adott.² Miután Haller 1753-ban

¹ Ulrich Tröhler – Sabine Mildner-Mazzei: *Vom Medizinstudenten zum Doktor: Die Göttinger medizinischen Promotionen im 18. Jahrhundert*. Vandenhoeck–Ruprecht, Göttingen, 1993, 72. o.

² A göttingeni szülőotthonról (*Accouchierhaus*) és az 1792-ben átadott utódintézményéről lásd Jürgen Schlumbohm: *Ledige Mütter als lebendige Phantome oder: Wie aus einer Weibersache eine Wissenschaft wurde – Die ehemalige Entbindungsanstalt der Universität Göttingen am Geismar Tor, in Geschichtswerks-*

távozott, a stratégiai fontosságú gyakorlati képzés intézményrendszerének kiépítése tovább folytatódott. 1773-ban *Königlich-Klinische Institut* névvel Ernst Gottfried Baldinger (1738–1804) vezetésével jött létre az egyetem első poliklinikája. Alig tíz évvel később, 1781-ben nyitotta meg kapuit Baldinger klinikájának konkurens intézménye, a leideni mintára épített és berendezett sebészeti klinika (*Akademisches Hospital*), amelynek élén a klinikai medicina oktatásának megújítója, August Gottlieb Richter (1742–1812) állt. A gyakorlati készségek elsajátítására, a kísérletezésre és egyéni tapasztalatszerzésre építő oktatási rendszert további intézmények segítettek: botanikus kert, anatómiai színház, kémiai és fizikai kísérletezésre szolgáló laboratóriumok, természettudományi gyűjtemények (mineralógiai, anatómiai preparátumok stb.).

A matrikulák tanúsága szerint a göttingai egyetemre 1737 és 1850 között összesen 311 magyarországi és 190 erdélyi diák iratkozott be.³ Mivel az egyetemi anyakönyvekben pontosan feltüntették, ki melyik fakultáson immatrikulált, biztos adataink vannak arról, hogy a vizsgált időszakunkban, 1737 és 1800 között, tizenkét *Hungarus* és tíz *Transylvanus* tanult beiratkozott hallgatóként medicinát Göttingenben.⁴ Az összesen huszonkét diák közül egy magyarországi

tatt Göttingen (szerk.): *Göttingen ohne Gänseliesel*. Wartberg Verlag, Guldenberg-Gleichen, 1988, 150–163. o.

³ Tar Attila: *Magyarországi diákok németországi egyetemeken és főiskolákon, 1694–1789*. Eötvös Loránd Tudományegyetem Levéltára, Budapest, 2004, 109–119. o. A következő korszakra lásd Szögi László: *Magyarországi diákok németországi egyetemeken és főiskolákon 1789–1919*. Eötvös Loránd Tudományegyetem Levéltára, Budapest, 2001, 226–239. o.

⁴ A tizenkét *Hungarus* név és a beiratkozás éve szerint: Bél János Teofil (1744), Wieland János Károly (1744), Conrad András (1745), Molnár Ádám (1745), Baligha Sámuel (1751), Torkos János (1751), Conrad József (1773), Seltenreich Elias (1773), Cseh-Szombati József (1778), Cseh-Szombati Sámuel (1786), Hlavács János Mihály (1792), Andreas Assmann (1797). Az utóbbi két diák további sorsáról, szakmai működéséről semmit nem tudunk. A tíz *Transylvanus* név és a beiratkozás éve szerint: Joachim Seiverth de Rosenberg (1748), Zágoni Bara István (1754), Martin Lange

– Cseh-Szombati József – és két erdélyi – Martin Lange, Johannes Georgius Hertel – a göttingeni egyetemen eredetileg a teológia fakultáson immatrikulált, s csak később váltott. A Vas vármegyei Molnár Ádám pedig hallei jogi tanulmányok után kezdett Göttingenben medicinát tanulni. Feltűnő, hogy három magyarországi diákot leszámítva senki sem tanult kizárólag Göttingenben.⁵ Kifejezetten Albrecht von Haller személye, göttingeni működése három magyarországi – Wieland János Károlyt, Conrad Andrást, Molnár Ádámot – és egy erdélyi hallgatót – Joachim Seiverth de Rosenberget – vonzott Halléból a Georgia Augusta orvosi fakultására.

A tizenkét magyarországi diáknak csaknem a fele Göttingenben szerezte meg az orvosdoktori fokozatot: a két pozsonyi diák Bél János Teofil (?–?), Bél Mátyás fia, Johann G. Brendel elnökletével a nedves koleráról írott munkájával és Wieland János Károly (?–?) Segner-nél a betegségek változásairól szóló disszertációjával.⁶ A két nemesi származású úrfi, a Hont vármegyei Baligha Sámuel (?–?) és a pozsonyi Torkos János (1733–?) egyszerre immatrikuláltak az orvoskaron.

(1773), Johannes Georgius Hertel (1780), Mathias Lassel (1786), Intze Mihály (1787), Pataki (III.) Sámuel (1787), Tobias Samuel Mauksch (1791), Gyarmathi Sámuel (1796), Kováts László (1796). Rosenberg és Kováts életútjáról és működéséről nincs adatunk. Az erdélyi orvosok német egyetemjárásáról a legújabb összefoglaló munkát lásd Robert Offner: *Deutsche Universitäten als Ausbildungsstätten siebenbürgischer Mediziner von den Anfängen bis zum Jahr 1850*, in Fata Márta – Kurucz Gyula – Anton Schindling (szerk.): *Peregrinatio Hungarica. Studenten aus Ungarn an deutschen und österreichischen Hochschulen vom 16. bis zum 20. Jahrhundert*. Franz Steiner Verlag, Stuttgart, 2006, 287–343. o.

⁵ A Hont vármegyei Baligha Sámuel és a pozsonyi Torkos János teljes stúdiomot folytattak Göttingenben, a doktori fokozatot is itt szerezték meg. Elias Selteneich (?–?) státusa azonban ebből a szempontból bizonytalan, tanulmányairól, későbbi működéséről gyakorlatilag semmit sem tudunk.

⁶ Wespriémi István: *Magyarország és Erdély orvosainak rövid életrajza*. IV. kötet, Medicina, Budapest, 1970, 367. o. (Reprint kiadás.)

Baligha Segner elnökletével a különféle orvosi tételekről összeállított téziseit jóval előbb védte meg, mint pozsonyi barátja.⁷

A híres orvoscsaládból származó Torkos János apja, az első magyarországi gyógyszerészeti árszabvány összeállítójának, Torkos Justus Jánosnak a tanácsára iratkozott be a göttingeni orvosi fakultásra, ahol közel ötesztendőnyi kitartó tanulmányok után a sebek halálos voltának megállapításáról írott disszertációjával szerezte meg az orvostdoktori fokozatot. Miután visszatért Pozsonyba, előbb gyakorló orvosként működött az Irgalmasrendi Kórházban és a Polgári Betegápolóban, majd 1758-ban Forgács grófék meghívására Nagyszombaton lett udvari orvos, s pályája csúcán 1762-ben Bars vármegye tiszti főorvosának választották, ám három esztendővel később barátai kérésére mint gyakorló orvos visszatért Pozsonyba.⁸

A Göttingenben orvostdoktori fokozatot szerettek sorába tartozik a szintén nemesi származású Conrad András (1724–1780), aki a kor szak kiváló magyarországi orvosaitól – mint Gömöri Dávid, Torkos (Justus) János, valamint Wallaszky János – szerezte meg egyetemi tanulmányainak megkezdése előtt az alapismereteit. Külföldi tanulmányai során előbb két évig a hallei egyetemen hallgatott bölcséletet, matematikát, természettant s részben orvostudományt. Tanulmányait Göttingenben folytatta, ahol három éven keresztül hallgatta Georg G. Richtert, aki a Boerhaave-féle aforizmákat, az orvosságok előírásának és az esetek megvitatásának tudományát adta elő, és vezette a klinikai gyakorlatokat. Albrecht von Hallertől botanikai, anatómiai és élettani stúdiumokat vett, s az egyéb tárgyakat, mint matematika, fizika, kémia, Segnertől és Brendeltől tanulta. A kritikai bizonyágtételekről írott doktori értekezését Segner elnökletével védte meg. Az orvostdoktori cím elnyerését követően visszatért Győrbe, majd 1750-

⁷ Uo.

⁸ Torkos János testvérével, Torkos Károllyal együtt érkezett Göttingenbe, aki azonban a jogi fakultásra iratkozott be. Torkos Jánosról bővebben lásd Weszprémi: *Magyarország és Erdély orvosainak...* IV. kötet. 589–591. o.

ben már Sopronban találjuk. 1751 novemberében beválasztották az I. Lipót által alapított német Természetvizsgáló Társaság tagjai közé azzal a megbízatással, hogy ő kezelje az egykor szintén akadémiai tag Gensel János Ádámnak (1677–1720), Sopron város első tiszti főorvosának hagyatékát. Conrad doktort 1769-ben nevezték ki Sopron város főorvosának, amely tisztet haláláig mindenki legnagyobb megelégedésére látta el.⁹ Conrad András fia, Conrad József (1756–1788) minden vonatkozásban apja nyomdokain haladt. Miután középiskoláit szülővárosában, Sopronban elvégezte, 1773-tól előbb Göttingenben, majd Strasbourgban tanulta az orvostudományokat. Oklevelet végül a bécsi egyetemen szerzett 1779-ben, az elsők között volt, aki protestánsként nyerte el a doktori fokozatot. Ugyancsak apja örökébe lépett a Természetvizsgáló Társaságban, amely őt tette meg a Gensel-féle hagyaték gondozójának, s ami még fontosabb, felvette rendes tagjai sorába. 1781-től követte apját Sopron városának tiszti főorvosi hivatalában.¹⁰

Ugyancsak dunántúli nemesi családból származott a Kaposi előnevet viselő Molnár Ádám (1713–1780). A soproni és pozsonyi evangélikus líceumok elvégzése után német földre peregrinált, s 1738-ban beiratkozott a hallei egyetem jogi fakultására, amelynek elvégzése után Kolozsvárott kezdett el ügyvédkedni. Jogi pályafutása azonban nem tartott sokáig, otthagytá, s nevelői állást vállalt előkelő nemesi családoknál. Az 1740-es években már ismét német egyetemeket látogatott, előbb Göttingenben, majd Lipcsében tanulta az orvosi tudományokat. Az orvosdoktori fokozat megszerzése után 1747-ben Kolozsvárott telepedett le, és még ebben az évben őt is tagjai közé választotta a német Természetvizsgáló Társaság. Brassói barátainak ajánlatára Havasalföldre hívták, s mint gyakorló orvos Bukarestben telepedett le, ahol több mint húsz éven keresztül működött. 1768-ban, amikor török–oroszc zavarok támadtak, gyakorlatilag egyetlen nap le-

⁹ Conrad Andrásról bővebben lásd uo. 139–147. o.

¹⁰ Uo. 147. o.

forgása alatt elvesztette értékes szakkönyvtárát és az összes ingóságát, s kénytelen volt Brassóba menekülni, ahol haláláig élt.¹¹

A Göttingent megjáró magyarországi diákok közül a szintén nemesi származású Cseh-Szombati testvérek¹² voltak azok, akik későbbi pályafutásuk során országos viszonylatban is a leghatékonyabban működtek, és valódi népszerűsége tettek szert. Az idősebb Cseh-Szombati József (1748–1815) alsóbb iskoláit szülővárosában, Komáromban végezte, majd középfokú tanulmányait a pozsonyi evangélikus líceumban folytatta, ahová elsősorban a német és latin nyelv alapos elsajátítása céljából ment. 1763-tól már a Debreceni Református Kollégiumban a legkiválóbb diákok sorában találjuk. 1777 áprilisában Hollandiában, a franekeri egyetemen kezdte meg orvosi tanulmányait, ahol mestere s később atyai barátja, Petrus Camper (1722–1789) az anatómia, a sebészet, a szülészet és a botanika professzora volt. Camper javaslatára és ajánlásával a következő, 1778. esztendő Göttingenben töltötte: előbb a teológiai fakultásra iratkozott be, majd az orvoskarra váltott, és Blumenbach, Gmelin, Murray, Wrisberg, Richter és Baldinger professzorok óráit látogatta. 1780-ban Camper hívására ismét visszatért Franekerbe, ahol a gyakorlati orvostanban mélyedt el. Cseh-Szombatit 1781 áprilisában már Párizsban találjuk, s útja innen tanulmányi céllal és szakmai kapcsolatok kiépítésének szándékával Strasbourgon, nevezetes német városokon keresztül vezetett Bécsbe. A hatályos rendeletek értelmében a Monarchiában senki sem praktizálhatott, aki valamely császári vagy királyi egyetemen előzetesen nem graduálta magát. Miután hónapokig praktizált a bécsi polgári kórházban (*Bürgerspital*), 1782-ben Anton Störck, az orvosi fakultás dékánjának elnökletével a bécsi orvoskaron disputált,

¹¹ Uo. 161, 335–337. o.

¹² Báthori Gábor: Néhai nagy Hírű Orvos Doktor Tekintetes, Nemes, Nemzetes Cseh Szombati József Úr Életének rövid leírása, in uő: *Emlékeket kövekkel megrakott Temető Kert, vagy olly Halotti Prédikátságok, melyeket külömb' külömb' helyeken, s időben elmondott Báthori Gábor*. 2. kötet. Trattner Nyomda, Pest, 1821, 77. o.

és nyert oklevelet. Még ugyanebben az évben mintegy hatesztendei külhoni távollét után tért vissza hazájába, s Pesten telepedett le, ahol gyakorló orvosként kezdte meg pályafutását, rövid időn belül itt-hon is országos hírnevet szerezve magának.¹³ 1784-től négy éven át Samuel Glosius mellett Pest megye tiszti főorvosi hivatalát töltötte be. Kiterjedt praxisa miatt azonban felhagyott a hivatalnok-orvos szereppel, és 1788 után haláláig gyakorló orvosként csakis a betegek gyógyításával foglalkozott. Mindemellett aktív közéletet élt, amelynek része volt az is, hogy 1782-től folyamatosan több pesti, majd budai szabadkőműves-páholy tagja volt.¹⁴ Szaktudományos közéleti tevékenységéhez tartozik az a tény is, hogy a jénai Ásványtani Társaság is levelező tagjai sorába választotta.¹⁵ Élete során tekintélyes, több mint 3700 darabból álló – rendszeres és tudatos beszerzést tükröző – orvosi szakkönyvtárat gyűjtött össze.¹⁶ Saját családot nem alapított, ezért élete végén vagyonának nagyobb részét a köz javára, így többek között a szeretett Debreceni Református Kollégiumra fordította.

Cseh-Szombati Sámuel (1757–1838) bátyjához hasonlóan Debrecenben a Református Kollégiumból indult 1786-ban külföldi tanulmányútra. Még 1786 októberében beiratkozott a göttingeni egyetem orvoskarára, ahol három esztendőt töltött. A szabadkőműves-mozgalomhoz való kötődése már Göttingenben kezdődött: 1789. április 1-jén vették fel az 1773-ban alakult *Zum goldenen Zirkel* (Az arany

¹³ Uo. 78–86. o.

¹⁴ Cseh-Szombati József szabadkőműves-tevékenységéről, a páholytársairól bővebben lásd Abafi Lajos: *A szabadkőművesség története Magyarországon*. Akadémiai (Reprint), Budapest, 1993, 190, 214, 275, 281, 286, 295, 339, 364, 366–367, 388–389, 396, 404, 408. o.

¹⁵ Benedek Klára: *A jénai Ásványtani Társaság magyar tagjai. Levelek a magyar felújulás szellemi életének történetéhez*. Minerva, Budapest, 1942, 23. o.

¹⁶ A könyvtárról 1864-ben *Series Librorum Bibliothecae Cseh-Szombatianae* címmel jegyzék készült. Lásd Debreceni Református Kollégium Könyvtárának Kézirattára, R 71. 10. Jelenleg a könyvtár könyvtörténeti feldolgozását ezen tanulmány szerzője végzi.

körzökhöz) nevű páholyba, ahol a kezdő „tanonc” foktól ugyanezen év októberében a „mester” szintig jutott el.¹⁷ Orvostudományi oklevelét – bátyjához hasonlóan – 1790 júliusában a bécsi egyetemen nyerte el, s ezt követően az addig megszerzett szaktudását még néhány hónap erejéig szülészeti és állatgyógyászati stúdiumokkal egészítette ki. Még ugyanezen év decemberében ismét útnak indult Nyugat-Európába, hogy további gyakorlati ismeretekre és szakmai „kapcsolati tőkére” tegyen szert. Német nyelven vezetett útinaplójában pontosan rögzítette tanulmányútjának állomásait. Az utazás során érintett német, holland és angol városokban meglátogatta az egyetemeket, kórházakat, botanikus kerteket, természetrajzi gyűjteményeket s helyenként a múzeumokat is, s persze ahol csak alkalma nyílt rá, igyekezett a korszak neves specialistáival személyes kapcsolatba kerülni, sőt bizonyos műtéti eljárásokat, ügyes fogásokat ellesni.¹⁸ 1792-ben visszatért Pestre, ahol bátyjához hasonlóan praktizáló orvosként működött. A századfordulón kezdett el behatóan foglalkozni a himlőoltás gyakorlati népszerűsítésével, s igen komoly eredményeket ért el: 1801 augusztusától kezdődően évente átlagosan négyezer embert sikerült beoltania. Kiterjedt praxisa mellett aktívan részt vett a hazai és nemzetközi szakmai társaságok életében. Testvérével együtt tagja volt az 1794-ben megalakult „Hét csillaghoz és egyesüléshez” címzett budai szabadkőműves-páholynek is.¹⁹

A tíz erdélyi diák közül egyedül Zágoni Bara István volt az, aki hosszú évekig tartó hollandiai és rövidebb angliai tanulmányait követően végül Göttingában, Georg Gottlob Richter professzornál

¹⁷ Futaky István: *Göttinga*. MTA Egyetemtörténeti Albizottsága – ELTE Levéltára, Budapest, 2007, 160–162. o.

¹⁸ Cseh-Szombati Sámuel 1790. december 26-tól 1792 augusztusáig tartó utazásáról vezetett német nyelvű naplóját a Debreceni Református Kollégium Könyvtárának Kézirattára őrzi. Lásd *Bemerkungen über meine Reise von Wien aus, von 26ten Decz[ember] 1790*. Debreceni Református Kollégium Könyvtárának Kézirattára, R 695.

¹⁹ Abafi: *A szabadkőművesség története*, 408. o.

a közönséges gyulladás elméletéről és a heveny lázak kezelésében rosszul irányított érvágásról szóló dolgozatával orvosdoktori fokozatot szerzett.²⁰

Az erdélyi szász orvoscsaládból származó, brassói születésű Martin Lange (1753–1792) 1771-ben előbb a lipcsei egyetem teológia karára iratkozott be. 1773-ban már Göttingenben találjuk, ahol röviddel azután, hogy szintén a teológia karon immatrikulált, részben Georg Gottlob Richter professzor, részben szállásadója, a szintén szebeni származású filozófiaprofesszor Michael Hißmann (1752–1784) hatására a gyógyszerészet felé fordult. 1775-től előbb Bécsben, majd 1777-től a nagyszombati orvoskaron folytatta tanulmányait. Mivel protestáns vallása miatt sem Bécsben, sem Nagyszombaton ebben az időben még nem promoválhatott, ezért csupán az orvosdoktori oklevél megszerzése céljából egyetlen napra iratkozott be az erlangeni egyetemre. Tanulmányai végeztével visszatért Erdélybe, ahol orvosként komoly karriert futott be. Szülővárosában, Brassóban telepedett le, ahol előbb gyakorló orvosként, majd 1780-tól másodfőorvosként tevékenykedett. Pályája csúcsán Háromszék vármegye tiszti főorvosa lett.²¹ Langéhoz hasonlóan Johann Georg Hertel is előbb teológiát tanult Göttingában, s csak később iratkozott át az orvoskarra. Az orvosdoktori címet, minden valószínűség szerint anyagi megfontolásból, végül a Göttingennél jóval olcsóbb feltételeket kínáló Erlangenben szerezte meg ő is.²²

Már kész, okleveles orvosként, bécsi vagy budai, illetve pesti tanulmányok után iratkozott be Intze Mihály (1762–1836), Gyarmathi Sámuel (1751–1830) és a székelyudvarhelyi születésű Kováts László (?–?) a göttingeni egyetemre. A kolozsvári református esperes fia, Intze Mihály 1783-ban Budán kezdte meg orvosi tanulmányait, és 1787-

²⁰ Weszprémi: *Magyarország és Erdély orvosainak*. IV. kötet, 367. o.

²¹ Magyary-Kossa: *Magyar orvosi emlékek*. IV. kötet. Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat, Budapest, 1940 (reprint kiadás, 1995), 45–46. o.

²² Hertel János György (1760–?) életéről, pályafutásáról nagyon keveset tudunk.

ben az időközben Pestre költözött fakultáson a brassói pestisről írott disszertációjával szerzett oklevelet. Még 1787 elején apja tanácsát követve több mint másfél évre indult el tapasztalatszerző tanulmányútra, amelynek során bejárta a híres német, holland egyetemi városokat, eljutott Londonba és Párizsba, majd Bécs érintésével vissza Kolozsvárra. Útinaplójának tanúsága szerint célállomásai nagyjából megegyeztek a korszak hasonló rendű-rangú ifjú tudósainak úti céljaival: mindegyik egyetemi városban felkereste az orvosi tanintézeteket, klinikákat, személyes ismeretségeket kötött a neves professzorokkal, s megtekintette a nevezetes természettudományi, régészeti és egyéb gyűjteményeket. Utazása során a legtöbbet – több mint hat hónapot – Göttingenben időzött. August Gottlieb Richternél iratkozott be 1787. szeptember 21-én, s csak a következő év április 6-án hagyta el a várost. Intze doktor 1788 szeptemberében tért vissza szülővárosába, ahol hosszabb ideig háziorvosként praktizált, majd 1799-ben a kolozsvári orvos-sebészeti tanintézet élet-, kór- és gyógyszer-tanára lett.²³ A sokoldalúan művelt Gyarmathi Sámuel, aki 1782-ben a bécsi egyetemen szerzett orvosdoktori oklevelet, az ifjú Bethlen Elek gróf mentoraként érkezett Göttingenbe. 1796. május 2-án ugyan az orvosi karra iratkozott be, de őt alapvetően a nyelvtudományok érdekelték. A Göttingában töltött több mint két esztendő alatt a védencével való foglalatosskodás és több nagyobb utazás mellett elsősorban nyelveket tanult: oroszul, angolul, Schlözertől svédül, dánul. Szoros barátságba került Blumenbachhal, Lichtenberggel, Schlözerrel, akikkel hazatérte után is intenzív levelezést folytatott.²⁴

Martin Lange és Johannes Georgius Hertel mellett a szintén erdélyi szász származású Mathias Lassel volt a harmadik, aki götting-

²³ Intze Mihály kéziratos útinaplója Csajkás Bódog hagyatékában van, ebből közöl részleteket Pataki Jenő. Lásd Pataki Jenő: *Az erdélyi orvoslás kultúrtörténetéből*. Magyar Tudománytörténeti Intézet, Piliscsaba, 2004, 129–135.

²⁴ További életrajzi adalékok vö. Gulya János: *Gyarmathi Sámuel*. Akadémiai, Budapest, 1975. Futaky: *Göttinga*. 106–107. o. és Pataki: *Az erdélyi orvoslás*. 357–360. o.

geni orvosi tanulmányai után az erlangeni egyetemen szerezte meg az orvostudományi fokozatot. A brassói születésű Lasselt a híres sebész-professzor, August Gottlieb Richter személye vonzotta Göttingenbe. Az Európa-szerte ismert sebész kiváló szemorvos hírében is állott. Az anyagiak mellett elsősorban szakmai megfontolások vezérelték Lasselt az erlangeni egyetemre: a két híres sebészprofesszor, Johann Philip Rudolph és Friedrich von Wendt jelenléte. A források tanúsága szerint az erdélyi diák több bravúros operációt hajtott végre a professzorok jelenlétében. Lassel tanulmányai végeztével visszatért hazájába, s Szebenben sikeres sebészként és szemorvosként tevékenykedett, sőt idővel ő lett Erdély országos szemfőorvosa is.²⁵

A Göttingát megjárt erdélyi peregrinusok közül talán a legnagyobb karriert a kolozsvári orvosdinasztiából származó Pataki (III.) Sámuel (1765–1824) futotta be, akinek már nagyapja, apja is holland és német egyetemeket megjárt, kiterjedt praxissal rendelkező orvos volt.²⁶ A család harmadik orvos tagja göttingeni tanulmányai után Bécsben és Pesten tanulta az orvosi tudományokat, ahol 1794-ben szerzett orvostudományi oklevelet. Miután visszatért szülővárosába, apja mellett kezdett el praktizálni. Ő honosította meg 1801-ben Kolozsvárott a himlőoltást. Az eljárás megtanulása végett Bécsbe ment újabb tanulmányútra. 1812-ben, pályája csúcán országos főorvos lett.²⁷

A szintén kolozsvári Tobias Samuel Mauksch (1769–1805) apja, Tobias Mauksch²⁸ a város tekintélyes patikusaként több generációra alapozta meg a Mauksch család kolozsvári ágának hírnevét. A rövid életű Tobias Samuel alapvetően apja mellett tanulta ki a gyógyszeré-

²⁵ Offner: *Deutsche Universitäten als Ausbildungstätten*. 323. és 326. o.

²⁶ Pataki (III.) Sámuel felmenőiről bővebben lásd Pataki: *Az erdélyi orvoslás*. 177–201. és 211. o.

²⁷ Uo. 217–218. o.

²⁸ Vö. Robert Offner: Zur Geschichte der Klausenburger Apothekerfamilie Mauksch. *Zeitschrift für Siebenbürgische Landeskunde*, 1991/14, Heft 2, 192–198. o. és Binder Pál: A Mauksch család erdélyi gyógyszerész tagjai, *Orvostörténeti Közlemények*, 1984/30, 103–110. o.

szetet, majd ismereteit egy rövidebb göttingeni tanulmányúttal egészítette ki. Miután – feltehetőleg még az 1791. év végén – hazatért, apja mellett dolgozott, majd annak 1802-ben bekövetkezett halála után ő vette át az akkor nagy hírű kolozsvári Szent György patika vezetését, valamint a szintén családi tulajdonban levő besztecei, Minervához címzett patikát is.²⁹

A Göttingent megjárt magyarországi és erdélyi orvosok a felvilágosodás és a korai romantika időszakában az enciklopédikus műveltségű protestáns értelmiség meghatározó rétegét alkották. Származásukat tekintve felvidéki és nyugat-dunántúli, az erdélyiek esetében kolozsvári és brassói nemes-polgár közeg volt jellemző: többen jeles orvos, gyógyszerész vagy lelkész felmenőkkel rendelkeztek. Haller, Segner, Richter, Wrisberg, Baldinger, Gmelin, Blumenbach tanítványaiként az egyetem anatómiai gyűjteményeinek preparátumait tanulmányozhatták, részt vehettek bonctani órákon, végignézhettek szüléseket, sőt egyesek meg is tanulták azok levezetését, szakszerű betegnaplót vezettek, jelentéseket fogalmaztak. Valamennyien tudást, tapasztalatot, reformakarást és rengeteg könyvet hoztak magukkal. Későbbi pályafutásuk során Göttingen szellemiségének megfelelően inkább mint gyakorló orvosok szereztek társadalmi státust és pozíciót maguknak, ugyanakkor aktív közéletet éltek, néhányan jelentős szakirodalmi tevékenységet is kifejtettek. Többen – a kor „divatjának” megfelelően – tekintélyes tudós könyv- és egyéb gyűjtemények tulajdonosai voltak, többeket külföldi akadémiák választottak tagjaik sorába. A Göttingát megjárt orvosdoktorok között akadtak néhányan, akik – mint a Cseh-Szombati testvérek, Gyarmathi Sámuel, Pataki (III.) Sámuel – működésükkel az európai szintet érték, a második vonalbeli akadémisták megmaradtak a hazai keretek között, de aktív részt vállaltak a reformkori nemzedék felkészítésének feladatában, a harmadik csoport tagjai a körülmények alakulása vagy korai haláluk miatt maradtak a gyógyítás „névtelen” szolgálói.

²⁹ Offner: *Zur Geschichte der Klausenburger Apothekerfamilie*. 196. o.



**DIMENSIONEN DER
WIRKUNGSGESCHICHTE
DER GÖTTINGER UNIVERSITÄT**

Die Rolle der Göttinger Universität in der
Entfaltung der Fachwissenschaften

(Resümees)

**DIMENSIONS OF THE
UNIVERSITY OF GÖTTINGEN**

The role of the University
of Göttingen in the development of humanities
and scientific disciplines

(Summaries)



DEZSŐ GURKA

Geschichte der Göttinger Universität: Traditionen und neue Ergebnisse in der Forschung

Die bedeutenden historischen Ereignisse der Göttinger Universität waren durch die Wendepunkte der Geschichte des Staates Hannover beeinflusst. Die Marksteine der Geschichtsschreibung der Universität sind auch von methodologischen Wandlungen gekennzeichnet. Die Jubiläumsmonographien (z. B. die Werke von Selle, Vierhaus und Moeller) und die biographischen Sammlungen (ab Professor Püttners Buch) bildeten einen wichtigen Teil der Fachliteratur. Dank der neueren wissenschaftsphilosophischen und wissenschaftssoziologischen Theorien gerieten die gesellschaftlich-soziologischen Untersuchungen in den Vordergrund, und auch die universitätsgeschichtlichen Forschungen konzentrierten sich auf das Netz der gesellschaftlichen Beziehungen und auf die Dynamik der Institute und Lehrstühle. Dadurch bewies sich, dass die praxisorientierte Bildung und die empirische Anschauung in Göttingen nicht bloß eine lokale Variante der baconischen Überlieferungen waren, sondern aus der Begegnung der britischen und deutschen Traditionen entstand ein neuer, holistischer Erscheinungskomplex. Die Spezifika der Betrachtungsweise der Göttinger Gelehrten haben Cannons und Kapitzas, und später Lenoirs Werke sichtbar gemacht. Die neuen Ansätze in der Annäherung an die Georgia Augusta traten weit über die Grenzen der Institutsgeschichte hinaus, und vor allem bei Nicholas Jardine und der Cambridger wissenschaftsgeschichtlichen Werkstatt kam es zu einer umfassenden Auslegung der wissenschaftsgeschichtlichen Aspekte der Romantik. Die neuesten Forschungen über die Göttinger Naturwissenschaften sind mit der wissenschaftlichen Tätigkeit von Nicolaas Rupke verbunden. An der Göttinger Universität studierten bis 1837 mehr als fünfhundert ungarische Studenten (unter anderen Farkas Bolyai und Sándor Körösi Csoma). Dementsprechend beschäftigen sich in der ungarischen Fachliteratur zahlreiche Werke (so die Schriften von I. Borzsák, É. H. Balázs, V. Békés und I. Futaky) mit dem Einfluss der Göttinger Universität auf die Wissenschaften in Ungarn.

VERA BÉKÉS

The Göttingen paradigm

In this paper I made an attempt to rethinking the road to set up an extended Kuhnian type, discontinuous model for the development of sciences. In my Missing Paradigm-model the incommensurability-principle is not just a hypothesis, but a presupposition. Seeing this way, we could find an epoch, between the end of the 18 and the beginning of the 19 Century, which remained outside the scope of historical research, and, what is more, of our historical consciousness. System of ideas of this epoch seems to be ruled by an independent, *sui generis*, (but forgotten or missing) paradigm. Main characteristics of this paradigm elaborated by the scientific and philological schools of the University of Göttingen. It is not a merely coincidence: the founder of the Georgia-Augusta was the Hannover-House, so the University arose as a unique crossroads of British and German traditions. My point is shown in the example of an almost forgotten figure: Georg Christoph Lichtenberg (1742–1799), who was a scientist and at the same time, the professor of a lot of famous students in Göttingen University. He was a most popular and respected figure in the European intellectual circles of his time. Today he is regarded as one of the best aforist in the Western intellectual history. By the way, as I show by quotations from his writings, he was the first one, who suggested to use the term 'paradigm' in the sense of a pattern for scientific development.

TAMÁS TÓTH

Europäische Universitäten im kulturellen Kommunikationsraum der Frühmoderne

Die europäische Universitätsgeschichte verlief wohl keineswegs so geradlinig und harmonisch als oft vermutet. Es ist deshalb ratsam, die lange und durchaus verschlungene Geschichte der klassischen Universitäten als diejenige eines hochkomplexen Modernisierungsprozesses zu begreifen – als die Geschichte eines Prozesses, der über seine gesellschaftlichen und wissenschaftlichen Wirkungen hinaus auch wesentlich dazu beigetragen hat, die Kultur und Kommunikation unseres Kontinents grundlegend zu verändern. Aus historischer Sicht liegt es nahe, den mittleren Abschnitt dieses jahrhundertelangen Modernisierungsprozesses (der eigentlich die moderne Entwicklungsphase des europäischen Hochschulsystems bedeutet) wiederum in eine „frühmoderne“, eine „klassisch moderne“ und eine „spätmoderne“ Phase aufzuteilen. Darüber hinaus empfiehlt es sich, zwischen verschiedenen regionalen Gestalten europäischer Universität zu differenzieren. Der Verfasser geht von der Annahme aus, dass im Zeitalter der Aufklärung und zumindest für die deutsche wohl aber auch für die europäische Hochschulgeschichte gerade die damals neu gegründeten höheren Lehranstalten von Halle und Göttingen als klassische Modelle der frühmodernen Universität gelten können. Im Beitrag werden dementsprechend sieben wichtig anmutende Merkmale des aufgeklärten bzw. frühmodernen Universitätsmodells durch die klassischen Beispiele von Göttingen und Halle kurz erläutert und veranschaulicht, wobei freilich auch die Ambivalenzen und Paradoxien dieser Entwicklung nicht verschwiegen werden.

ZOLTÁN GYENGE

Die Philosophie der Freiheit

Es ist wohlbekannt, dass die Schellingsche Spätphilosophie seit 1954, der Jahrhundertfeier von Schellings Sterbetag in den Mittelpunkt der Interesse gerückt ist. Dabei ist es eine wichtige Aufgabe der Forschung, den Wendepunkt zwischen Früh- und Spätphilosophie zu bestimmen. Dazu sollen die die Schwerpunkte der Schellingschen Spätphilosophie, d. h. die wichtigsten Probleme in der Philosophie der 30er und 40er Jahre bis zu seinem Tod gegeben werden. Zu den Schwerpunkten seiner Philosophie zu dieser Zeit gehören unter anderen der Unterschied zwischen Sein und Seiendes, das Problem der Freiheit und die Problematik des Daß-seins und Was-seins. Aber eine der wichtigsten Fragen ist eben das Wesen der Freiheit, oder genauer das Wesen der menschlichen und göttlichen Freiheit.

1. Schellings erste Annäherung zum Thema der Freiheit ist die *Neue Deduktion des Naturrechts* (1795), wo Schelling sich mit der Frage der Freiheit als mit einem naturphilosophischen Problem beschäftigt. Er betont, dass es ein Unterschied zwischen Zwangsrecht und Unrecht genau zu bestimmen ist, und dass das Staatsrecht nur für die wirkliche und eigentliche Freiheit wahren kann.
2. Die zweite Stelle über die Freiheit findet sich im dritten Abschnitt des *Systems des transzendentalen Idealismus*, wo die Frage der Freiheit als modale Kategorie behandelt wird, immer im Zusammenhang mit dem Problem der Notwendigkeit als einer unbewussten menschlichen Handlung, solange die Freiheit als eine bewusste und absichtliche Tätigkeit bezeichnet wird.
3. Die *Freiheitsschrift* (*Philosophische Untersuchungen über das Wesen der menschlichen Freiheit und damit zusammenhängende Gegenstände*), die seit Heidegger eine zentrale Rolle in der Rezeption spielt, bestimmt die dritte Phase in Schellings Annäherungen an die Problematik der Freiheit. Wie Martin Heidegger selbst betont: „1809 erschien

Schellings Abhandlung über die Freiheit. Sie ist Schellings größte Leistung, und sie ist zugleich eines der tiefsten Werke der deutschen und damit der abendländischen Philosophie.“ Einerseits ist sie ein Meisterwerk, laut einer anderen Auffassung ein „Übergangswerk“ (*Tilliette*), ein Wendepunkt in Schellings Philosophie. Ob dieser oder jener, es steht jedenfalls außer Frage, dass man bezüglich der Schellingschen Freiheitskonzeption von verschiedenen Entwicklungsphasen sprechen kann, die eben die obengenannten Werke charakterisiert werden.

KATALIN MARTINÁS

Mathematics and Physics at the Göttingen University. The first steps of the emancipation of women in mathematics and physics

In the paper we first give a short account of women in the natural sciences before the 19th century, From the antiquity Theano and Hypatia are known. The first PhD was given to Piscopia in 1678 in Padua. to Agnesi. After it a short outline is given on the mathematics and physics in the Göttingen University. Emilie du Chatelet in 1740 made the French translation of Newton's Principia. Maria Gaetana Agnesi wrote the first book discussing both differential and integral calculus. She became a member of the faculty at the University of Bologna. The Göttingen University was a world scientific center. Carl Friedrich Gauß, the „most important mathematician”, taught in the 19th century here in Göttingen. Bernhard Riemann, Johann Peter Gustav Lejeune Dirichlet followed him. By the end of the 19th century David Hilbert and Felix Klein had attracted mathematicians from around the world to Göttingen, which made Göttingen the center at the beginning of the 20th century in the world. In the last part a short description of life of women related to Göttingen is given. Sophie Germain, Gauss, one of Sophie Germain's mentors, had convinced the University of Göttingen to give Sophie an honorary degree. She died before she could receive it. In July of 1874, Sofia Kovalevskaya was granted a Ph.D. from the University of Göttingen. Emmy Noether was invited in 1915, because of her invariant-theoretic knowledge and later she got the position as a lecturer. She made many contributions to the field of mathematics, and changed physics with the work, where she showed the connection between symmetries and conservation laws in physics. It lead to a deeper understanding of laws such as the principles of conservation of energy, momentum, etc., and also were instrumental in the great discoveries of gauge field symmetries of the 20th century. Symmetry played a central role in the works of E. P. Wigner.

IMRE LIPCSEI

Herbart's philosophically based pedagogical system and Göttingen

Two phases of Herbart's career can be linked with Göttingen. He started operating here as a university lecturer and spent the last eight years of his life again at the famous institution. Two of his more important pedagogical volumes were issued here. Here appeared in 1806 his book entitled *Allgemeine Pädagogik aus dem Zweck der Erziehung abgeleitet*, the first scientifically formulated pedagogical system. His other work published here in 1835, *Umriss pädagogischer Vorlesungen*, is widely considered as his maturest work. Herbart was the first among the great system-building pedagogues who based education on philosophy and basic science. He claims that scientific pedagogy must depend on philosophy and psychology, since ethics sets objectives to education, while psychology shows the way and instruments by which they can be attained or the hindrance blocking them. Though Herbart laid his pedagogical system on philosophical bases, he did not embrace the form of idealism predominating his age. Against Fichte he put transformation into the focus, examining it not only individually, but following the laws of causality, regarding the generating causes also. He saw the purpose of education in shaping moral attitude and realising ethical ideas. In pursuit of this goal he distinguishes three basic units of education: government, education and guidance. These are successive and complementing phases of the children's education. Herbart was held by more scholars as a representative of the most controversial figures, though one of the greatest, in the history of education.

ZOLTÁN SOMHEGYI

The Tieck brothers and Göttingen

The friendship and collaboration between Ludwig and Christian Friedrich Tieck and Wilhelm Heinrich Wackenroder are the *par excellence* form of the romantic friendship and philosophizing-together (symphilosophieren). The two protagonists of the main work of Wackenroder and L. Tieck, the *Herzensergießungen eines kunstliebenden Klosterbruders* (Outpourings from the Heart of an Art-loving Monk, 1796) are Dürer and Raphael. The etched portrait of the latter, "the divine Raffaello", made by the Berlin artist Friedrich Wilhelm Bollinger also appears opposite the inside cover page of the book. The portrait itself makes it quite obvious that the main source of Wackenroder's and Tieck's Raphael-cult was the collection of biographies by Vasari. It was from that book that they derived the idea of the artist as a person who is spiritual, graceful yet determined, shy but at the same time assertive, innocent but capable of creating masterpieces. In addition, the portrait by Bollinger seems stirring, vivacious and lively. So, the eternally worthy, exemplary master is shown as an ever-present, very much living person who appears to be "making contact" with the viewer right now. This approach may also have influenced some entirely different works by Christian Friedrich Tieck, such as the portrait of Rahel Levin. In that bronze plaque, we can observe the same synthesis of two tendencies, on the one hand the classicism influenced by the Renaissance, and on the other hand, early romanticism. The movement and vivacity half-hidden within the classicizing form makes the immortalized – or, as one could also say: the represented – model present to us, too. At the same time, they may even be vaguely reminiscent of the ideals of Wackenroder and the Tieck-brothers, which had laid the foundations for the enchanted ideas of Romanticism and its emphasis on the importance of *Kunstenthusiasmus* (enthusiasm for art).

DEZSŐ GURKA

Göttinger Beziehungen der Rassenkontroverse zwischen Kant und Forster

Im 18. Jahrhundert nahm das Interesse an den körperlichen Eigenarten und den Kulturen verschiedener Menschengemeinschaften zu. Die damaligen Göttinger Untersuchungen gehören zur Vorgeschichte der Anthropologie und der Ethnographie. Darüber hinaus tauchte die Problematik der Rassen auch im philosophischen Kontext auf. Im deutschsprachigen Raum wurde der Rassenbegriff zuerst 1775, in den Vorlesungen Kants mit theoretischem Anspruch behandelt. Ein Jahrzehnt später wurde seine Schrift *Bestimmung des Begriffs einer Menschenrasse* zusammen mit Georg Forsters polemischer Antwort Teil einer ausgedehnten Diskussion. Im Hintergrund dieser Debatte stand diejenige antropoligisch-etnologische Anschauung, die sich an der Göttinger Universität entwickelte hatte. Forster rezipierte Blumenbachs morphologisches Konzept, das neben seinen eindeutigen Unterschied zu Kants Einstellung mit dem teleologischen Moment seines wichtigsten Begriffes „Bildungstrieb“ auch eine Wirkung auf Kant ausgeübt hat. Im Hintergrund der Kontroverse zwischen Kant und Forster stehen nicht nur die Göttinger Traditionen, sondern sie kann auch als eine Erweiterung der Polemik von Kant und Herder interpretiert werden. Herder deutete die Geschichte der Menschheit als eine Fortsetzung der Naturgeschichte, hingegen hob Kant die Dichotomie der beiden immer stärker hervor. Parallel zur Rassendebatte, teilweise eben unter deren Einfluss radikalisierte Kant einerseits den Gegensatz zwischen den mechanistischen Vorgängen und Teleologie, andererseits arbeitete er den Begriff der teleologischen Urteilskraft aus. Es zeigt die Synchronizität und die Verknüpfung der Begriffe, dass Kant den Rassenbegriff und das sittlich Gute als zwei Darstellungen der teleologischen Urteilskraft betrachtete. Die Rassendiskussion trug bei Kant später zur Betonung der Antinomie zwischen Freiheit und Natur, und ferner auch zur Verstärkung der Autonomie der Freiheit bei.

ORSOLYA SZILVÁSSY

Terra incognita.
Wissenschaft – Geschichte –
Fiktion in Umberto Ecos Roman
Die Insel des vorigen Tages

In der Studie werden die wissenschaftsgeschichtlichen Aspekte des Eco-Romans in den Vordergrund gestellt, jedoch mit der Absicht, auf die Idee des *intentio operis* nicht zu verzichten. Zuerst versuche ich, die Rolle und die Bedeutung des Barocks bei Eco darzustellen, wobei ich zur Folgerung komme, dass er das Barock als kultur- und kunstgeschichtliches Phänomen durch die wissenschaftliche Delegitimation des mittelalterlichen Weltbildes und des kosmischen Ordo-Gedankens als Erscheinung der modernen antidogmatischen Spiritualität versteht und durch die Repräsentationen des Offenen und Unendlichen als erkenntnistheoretisches Muster der Spät- oder Postmoderne auffasst. Das Barock sei also eine Konstellation der zeitlich, geistlich und stilistisch unterschiedlichen Aspekte der Modernität. So wird *Die Insel des vorigen Tages* zu einem narrativen Tableau der Früh-, Hoch-, Spät- und auch der Postmoderne, das sich durch seine intertextuelle Erzähltechnik jedoch ausschließlich zum letztgenannten bekennt. Im Roman herrscht Pluralität; er bietet ein umfangreiches Bild der frühen Neuzeit mit ihren als Vorphase von Göttingen betrachtbaren wissenschaftlichen und parawissenschaftlichen Mechanismen. Sprachtheoretische, literatur-, zivilisations- und wissenschaftsgeschichtliche Themen sind miteinander so dicht verflochten, dass die Konturen der Begriffe ‚Wissenschaft, ‚Geschichte‘ und ‚Fiktion‘ nicht mehr zu finden sind. Im Sinne einer postmodernen Ästhetik erhält so die Geschichte eine sprachphilosophische Weite. Eco übt wieder Rationalitätskritik und zeigt zugleich einen starken Bedarf an Rationalität.

PIROSKA BALOGH

**Heyne and Johann Ludwig von Schedius.
The Model of Scholarly Interaction in Scientific
Paradigm of Göttingen**

This study inquires the scholarly connection and contacts between famous professor of Göttingen, Christian Gottlob Heyne and Hungarian professor of aesthetics and classical studies, editor of journals, Johann Ludwig von Schedius. Main aspect of this inquiry isn't to show influences and reception, but to show what is exemplary, what is model-like in that scholarly interaction. That claims to expose characteristics in scholarly paradigm of Göttingen, which isn't investigated and described yet. This, as I supposed, paradigmatic scholarly connection shows us, that the social and communicational characteristics in paradigm of Göttingen are almost so important, as the theoretical aspects. As Heyne – Schedius connection illustrates, the basic of that paradigm to suppose behind a global scholarly community. Professors of Göttingen wanted to realize this virtual scholarly republic by conscious organizing, founded on the interactive, reciprocal structure of scholarly connections. That structure, as our example clarifies, has three levels at least: 1. cooperation in professional and methodical horizon; 2. working on special projects, which are connected to Göttingen as a centre, and claim to develop network (journals edition, organizing academies etc.); 3. integration of partner's special scholarly conception to the „science of man“, anthropology, which is the central and universal science in this paradigm, but approached from very distant directions.

BÉLA MESTER

**Quasi e machina Aretalogus quidam.
The Roots of the Hungarian Debate
on Kant in Göttingen**

The Hungarian debate on Kantian philosophy is a well-known phenomenon for the historians of Hungarian ideas from the points of view of the history of literature, national-level history of philosophy, politics, and that of the linguistic reform, with a relationship of a Hungarian classic, Ferenc Kazinczy. However, this topic has well embedded in its Hungarian context; it is not abundant in comparatistic investigations about the Kant-reception of other national cultures in Europe. My paper offers a distinguished instance of the relationships between the Hungarian and German Kant-debates in the turn of the 18th and 19th centuries, and the interaction of the Continental and British philosophy at the same time. The main topic of mine is the argumentation of the leader of the Hungarian anti-Kantians, József Rozgonyi, based on the ideas of the Scottish *common sense*-philosophy, in his famous *Dubia* (1792). Rozgonyi has tried to reduce Kantianism to the Humeian system of causality, and to deny it with Reid's and Bettie's arguments against Hume. Rozgonyi, after his homecoming from Oxford, tried to find his position in the network of the Continental philosophy. This endeavour was mirrored in his correspondence with another anti-Kantian philosopher, Ernst Schulze in Göttingen, offering a Jena–Göttingen opposition, more familiar and acceptable for his Hungarian and German audiences.

MÁRIA BOTH

Der Einfluss der Universität von Göttingen auf die Entwicklung der ungarischen Geologie und Botanik

Pál Kitaibel war einer der vielseitigsten und einflussreichsten ungarischen Naturwissenschaftler. Man bezeichnete ihn als Entdecker des ungarischen Landes, als erstaunlich gelehrten Polyhistor, den ungarischen Linné, ersten Klassiker der ungarischen Florenforschung und einen der bedeutendsten Naturwissenschaftler Europas. Er war Mitglied der Phytographischen und der Wissenschaftlichen Gesellschaft von Göttingen. Seine Beobachtungen bezogen sich auf die geologisch-naturgeographischen Gegebenheiten der Landschaft, besonders aber auf die Gesteine und Mineralien des Erdbodens und auf die stehenden und fließenden Gewässer. Die Liste der Arten wurde von ihm mit bis heute gültigen pflanzengeografischen, ökologischen, zöonologischen Beobachtungen ergänzt. Diese Ergebnisse waren in wissenschaftlicher Hinsicht weit seiner Zeit voraus. Eine der wichtigen Bestrebungen Kitaibels war eben die Erschaffung einer ungarischen botanischen Fachsprache, wovon hunderte von ihm gesammelte volkstümliche Pflanzennamen, sowie seine Korrespondenz mit Sámuel Diószei, dem Begründer der ungarischen botanischen Terminologie und Nomenklatur zeugen. Der transsilvanische Ferenc Benkő, einer der anderen prominenten Studenten von Göttingen, studierte Mineralogie und Botanik bei Gmelin, Geografie bei Gatterer und Beckmann. Er übersetzte als erster in Europa Werners mineralogisches Werk, und als Verfolger Werners hat er die *Ungarische Mineralogie* das erste ungarische mineralogische Werk geschrieben.

LILLA KRÁSZ

**„Bibliothekmedizin” versus „Göttinger Medizin”.
Hungarian and Transylvanian Students
at the Faculty of Medicine of the University
of Göttingen in the Eighteenth Century**

The physicians of Hungary and Transylvania that had previously studied medicine at Göttingen subsequently formed an influential layer of Protestant intellectuals with encyclopaedic erudition during the enlightenment as well as in the early romantic period. All had acquired the basis of their knowledge in the foremost reformed colleges and Lutheran grammar schools in Hungary, thereby enabling them to pursue their studies abroad. As for their descendance, they mostly came from the northern counties of the Kingdom of Hungary, whereas the Transylvanian ones were of noble and burgher origin from Kolozsvár and Brassó (currently Cluj and Brasov, Roumania). Many of them had renowned physicians, chemists and protestant ministers among their forfathers inheriting a lot of knowledge, experience, and desire for reforms as well as books from them. As a result of the influence of their studies at Göttingen they would rather achieve their social status and position as practising doctors, albeit they were taking an active part in public affairs as well as establishing remarkable specialist libraries and collections by the standards and 'fashion' of the age. Some were even elected members of foreign learned societies and academies. The activities of certain groups of the one time medical students of the Göttingen University can certainly be measured as compared to the effectiveness of their outstanding Western European colleagues. Nevertheless, the second rate former students of medicine tended to exert their influence in the process of the social transformation leading to the creation of a modern society in Hungary in 1848, whereas there was a clearly discernible third group of doctors who just simply remained the 'anonymous' servants of public health on account of their circumstances or their early death.

A kötet szerzői

BALOGH PIROSKA PhD

egyetemi tanársegéd

Eötvös Loránd Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar,
Magyar Irodalom- és Kultúratudományi Intézet,
XVIII–XIX. Századi Magyar Irodalomtörténeti Tanszék

BOTH MÁRIA PhD

füiskolai adjunktus

Apor Vilmos Katolikus Füiskola,
Természettudományi és Matematikai Intézet

BÉKÉS VERA C. SC.

tudományos főmunkatárs

MTA Filozófiai Kutatóintézet

füiskolai docens

Esterházy Károly Füiskola, Filozófia Tanszék

GURKA DEZSŐ PhD

füiskolai docens

Szent István Egyetem,
Pedagógiai Kar,

Nevelés- és Társadalomtudományi Intézet

GYENGE ZOLTÁN D. SC.
egyetemi tanár
Szegedi Tudományegyetem,
Bölcsészettudományi Kar, Filozófia Tanszék

KRÁSZ LILLA PHD
egyetemi adjunktus
Eötvös Loránd Tudományegyetem,
Bölcsészettudományi Kar, Történeti Intézet,
Középkori és Kora Újkori Egyetemes Történeti Tanszék

LIPCSEI IMRE PHD
őiskolai tanár
Szent István Egyetem,
Pedagógiai Kar, Nevelés- és Társadalomtudományi Intézet

MARTINÁS KATALIN C. SC.
egyetemi docens
Eötvös Loránd Tudományegyetem,
Természettudományi Kar, Fizikai Intézet,
Atomfizika Tanszék

MESTER BÉLA PHD
tudományos főmunkatárs
MTA Filozófiai Kutatóintézet
őiskolai docens
Nyíregyházi Főiskola, Filozófia Tanszék

SOMHEGYI ZOLTÁN
PhD-hallgató
Eötvös Loránd Tudományegyetem,
Bölcsészettudományi Kar,
Művészetelméleti és Médiakutatási Intézet

SZILVÁSSY ORSOLYA PhD
őiskolai docens
Szent István Egyetem
Pedagógiai Kar, Idegennyelvi Intézet

TÓTH TAMÁS C. Sc.
egyetemi tanár
Szent István Egyetem
Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar,
Társadalomtudományi Intézet
Kommunikáció és Médiatudományi Tanszék





