



A teológia kettősségei komplementaritásrealista szemléletben

Doktori értekezés ismertetése

■ SZAKÁCS TAMÁS

Galgagutai Evangélikus Egyházközség
lelkész, rendszeres teológus, fizikus, rovatszerkesztő
E-mail: tamas.szakacs@lutheran.hu



DOI: 10.61894/LP.2026.101.3.1

- Írásomban igyekszem összefoglalni doktori disszertációm lényegét. Ebben felmutatom, hogy a teológia és a természettudomány számára egyaránt érvényes három metodikai pillér – kritikai realizmus, Lindbeck nyelvi-kulturális szemlélete és Polkinghorne *bottom-up* gondolkodása – miként érvényesül a dogmatörténet és a modern fizikatörténet ötlépcsős fejlődési párhuzamában. A paradoxonok egyik területen sem szüntethetők meg, hanem a Bohr által bevezetett komplementaritás módján alkotnak egységet. A Khalkédóni hitvallás és a dán fizikus comói beszéde alapján a komplementaritás elvének tulajdonságait egy táblázatba szereztem mutattam fel. A hármas metodikát a komplementaritással kiegészítve megalkottam a komplementaritásrealizmus fogalmát. Ennek révén eszközt nyertem arra, hogy konkrét esetekben megállapíthassam, fennáll-e a komplementaritási viszony vagy sem. A krisztológiai kettős természet, a szentháromságtan, a lutheri teológia, a Szentírás és értelmezése területén a teológia kettősségei jó magyarázatot nyertek a komplementaritás révén. Egyúttal a teológia és természettudomány viszonyában, egyes közös tématerületeken szintén komplementaritási viszonyt sejtethetünk.

Kulcsszavak: Bohr / komplementaritás elve / ógyházi dogmák / krisztológiai kettős természet / lutheri teológia

Bevezetés és kérdésfelvetés

Disszertációm teljes címe elsőre igen bonyolult hangzik: *A teológia kettősségei komplementaritásrealista szemléletben. Bohr komplementaritási elvének érvényesülése a teológia némely területén. (Az ógyházi dogmák és a lutheri teológia komplementaritásrealista olvasata)*.¹ Ha minden részletre nincs is mód kitérni, a fő gondolatok és eredmények remélhetően követhetők lesznek összefoglalómból.

A fizikusi és teológusi kettős végzettség egyfajta kettősséget alkot tudatomban. Szinte magától ér-

¹ <https://uni.lutheran.hu/wp-content/uploads/2024/01/2023.08.03.-A-teologia-kettossegei-komplementaritasrealista-szemleletben-korrigalt-elektronikus-valtozat.pdf>.

tődően fogadja be az anyagi világ kettős természetét és Krisztus kettős természetét, valamint természettudomány és teológia kettősségét. Ezért is írtam már hajdani rendszeres teológiai szigorlati dolgozatomat fizika és teológia témájában, akkor még csak röviden megemlítve BOLYKI János kommentáris krisztológiai modelljét (1979, 235–237. [253–255.] o.). Egyházkerületi pályázati művemben a lutheri paradoxonok kapcsán már akkor felhívtam a figyelmet arra, hogy ezek megértéséhez a komplementaritás nyújt segítséget (SZAKÁCS 2002, 65–68. o.). Az egyház (vele a teológia is) naponta szembesül sokféle kihívással, amely a modern világkép és konkrétan is a természettudományok felől éri. Ezért is lett napjainkra divatos a természettudományok és a teológia interdiszciplináris tárgyalása. Disszertációm is interdiszciplináris ötvözésre törekszik – emiatt bizonyos szintű jártasságot igényel az olvasótól mind a természettudomány (konkrétan a fizika), mind a teológia terén.

Azután, hogy Bohr előállt a kvantummechanikát értelmező filozófiai elvével, maga vonta meg teológiai párhuzamait, és szinte egy évtizeden belül megjelent a komplementaritás és Krisztus kettős természetének analógiába állítása. Később pedig egyenesen biztatta a teológusokat a komplementaritás nyújtotta lehetőségek kiaknázására (KAISER 1996, 296. o. 1. jegyz.; 291. o.). Pl. Karl Heim a komplementaritást világképformáló tényezőként tekintette már az 1950-es években (HEIM 1954, 47–48., 51–52. o. KRAUSE 1995, 11., 13., 76., 141–146. o.), magyar területen pedig a komplementaritás és a krisztológia párhuzamát elsőként Bolyki János tette témává.

Teológusként Christopher Kaiser emelendő ki, mint aki mélyebben megismerte Bohr gondolatrendszerét, akinek apologetájául is szegődött, kiállva a komplementaritás elvének jelentősége és koherenciája mellett (KAISER 1974, vii–viii., 1–3. o.). Disszertációm is részben Bohr apologetikája, fő célja pedig, hogy a komplementaritás elvének mélyére nézve annak alkotója szellemében teológiai célra is használatba vegye azt.

A hitvallások jelzik, miként igyekeztek az ókorban megbirkózni a krisztológiából vagy szentháromságtanból eredő teológiai kettősségekkel, az ellentmondásosság gyanújával. Minden nemzedék feladata, hogy a hitvallásokat saját korának megfelelően értelmezze, újfogalmazza. Ezért értekezésemben egy főkérdés és egy némileg továbblépő mellékkérdés formájában jelöltem ki az alapvető irányt:

A) Miként szemléltethetők, hogyan kezelhetők a teológia kettősségei (ellentmondások, paradoxonok) a 20–21. század természettudományos világképében, speciálisan az anyag kettős természetének felismerése, a komplementaritás elve fényében?

B) *A teológia kettősségei vajon arra kárhozzatnak, hogy a teológiai kijelentések racionalitását megkérdőjelezzük, illetve ezért hit és természettudomány ellentétére, de legalábbis különültségére következtessünk (azaz a természettudományos világképben e kettősségeket ellentmondásként lássuk), vagy létezik közöttük híd, párhuzam?* Miként segíthet a hitvallási tartalmak aktuális, mai megfogalmazásában, illetve egy esetleges hídverésben a modern fizika, konkrétan a Bohr által általános filozófiai keretként bevezetett komplementaritás elve?

A komplementaritás alkalmazásához ugyanakkor elengedhetetlen, hogy tisztázzuk a fogalmat. E definíciós arkhimédészi ponton ugyan egymással ütköző álláspontok alakultak ki disszertációm kapcsán, magam azonban alapvetően Bohrt igyekszem követni, jóllehet látni fogjuk, hogy saját megfogalmazást is alkottam. Először is azt kell leszögezni, hogy a *komplementaritás* egy jóval szűkebb értelmű, speciálisan használt kifejezés, mint az általánosan használt *komplementer* megnevezés. Bohr általában csak így röviden jelölte meg, de egy egész filozófiai keretrendszerért értett alatta. Ezért célszerűbb is inkább a *komplementaritás elve* kifejezéssel felhívni erre a figyelmet, jóllehet a koppenhágai mester nyomán előfordul, hogy magam is csak a tömör *komplementaritás* szót használom. Mel-

léknévi formában pedig az általánosabb komplementer helyett a megkülönböztetés érdekében általában a *komplementaritási* megfogalmazással élek.

E fogalmi tisztázások után következhet, hogy a komplementaritás elve kapcsán valamiféle modell felállítására törekedjünk a teológiával való összefüggésben: egyrészt a teológián belüli témák kapcsán, valamint a teológia és természettudományok összefüggése kapcsán. E szándék indított el a kutatásra, disszertációírássra. Sikeres kivitelezés esetén a téma feldolgozása és eredményei lefordíthatók egyházi, gyülekezeti hasznosításra alkalmas formára is (pl. előadások, bibliaórai témák), vagy épp missziói célt is betölthetnek (akár ateistákkal való párbeszédben, apológiában, akár pusztán a hit és a teológia racionalitásának lehetőségeit felmutatandó a természettudományosan gondolkodó kortársak számára, valamint a teodicea terén²). Számos konkrét esetben meg is tettem ezt a „fordítást”.

Módszer

Metodikai kiindulásnak három olyan pillért választottam, amelyek teológia és természettudomány közös módszertanaként alkalmazhatók: a kritikai realizmus, a lindbecki nyelvi-kulturális felfogás és a polkinghorne-i *bottom-up* gondolkodás. Bohr szemlélete mindhárom jelleggel összhangban van.

A kritikai realizmus lényegét egyrészt maga a kritikai attitűd jellemzi, miszerint elméleteink-dogmáink sosem véglegesek, szükség esetén felülvizsgálhatók új felismerések révén, korok szerint újraértelmezendők. Realizmus jellege mutatja, hogy amire ismeretszerzésünkkel eljutunk, azt – korlátaid elismerve – valóságosnak, valóságot visszatükrözőnek tekintjük. Modell és valóság viszonyának kritikai realista szemléletét frappánsan foglalja össze John POLKINGHORNE szlogenje, melynek háttereként a rahneri szentháromsági szlogent³ nevezi meg, parafrázisként pedig e kifejezést indította útjára: „Az episztemológia az ontológiát modellezi.” (1998, 114. o.) – A kettő nem azonos, de egymásra vonatkozik. A tudomány állításait ezért úgy tekinthetjük, mint ontológiai hipotéziseket, amelyek a kritikai realizmus révén megvédhetők (BARBOUR 2013, 62. o.). Nincs univerzálisan alkalmas, *a priori* módszer, mindig a tárgyhöz alkalmazkodva kell azt *a posteriori* hozzáigazítani bővülő ismereteinkhez. A teológia (Isten) nem a legfelső önálló (tudomány)szint (mint pl. a skolasztikában), hanem minden szintet átható lényeg (McGRATH 2002, 206–207., 195–244., 12., 16–17., 205., 210–212., 214–226., 228–229. o.). Henry FOLSE helyesen mutatott rá, hogy Bohr gondolkodása a kritikai realizmus kereteibe illeszkedik (1985, 210. o.). A kritikai realista attitűd jól jellemezhető Pál szavaival (1Thessz 5,19–22).

Thomas Kuhn felfogásából – miszerint a szakmai mátrixok (paradigmák) nem összemérhetők (KUHN 1984, 261–271. o., másrészt 199. o.) – alkotta meg Lindbeck a nyelvi-kulturális modelljét, miszerint a felekezetek tanítása sem értékelhető a másik rendszeréből, hanem csak annak van értelme, hogy önkonzisztens voltát megvizsgáljuk. Akárcsak Bohr, Lindbeck is tudatában van, hogy a megfigyelés megváltoztathatja maguknak a megfigyelési fogalmaknak a jelentését is. Nem létezik olyan magasabb nézőpont, amely az elméletek összevetésére alkalmas lenne. A vallások hasonlítanak a nyelvekre és így a hozzájuk kapcsolódó kultúrákra, ezért nevezte a vallásértelmezés általa képviselt módját nyelvi-kulturális megközelítésnek, amelyben a dogmákat, illetve elméleteket szabályokként

² Ld. pl. SZAKÁCS 2020; 2023; 2024. Az apologetikát természetesen nem „hitbizonyítékként” érti a komplementaritás, hanem a hittartalmak racionalitásának, racionális interpretációjának felmutatásaként, ahogyan Bohr maga a komplementaritást a kvantummechanika racionális magyarázataként értékte.

³ Miszerint „az »üdv történeti« Szentháromság maga az immanens Szentháromság, és fordítva” (RAHNER 2007, 26. o.).

értelmezi, így problémamentesen rendelhetők egymás mellé anélkül, hogy meg kellene változtatni azokat. Egyfajta komplementaritás jelenik meg. Az ellentmondásmentesség igénye mellett az igazságnak való megfelelés is feltűnik, aminek kapcsán épp a Bohr által is használt *correspondence* szóhoz folyamodik LINDBECK – végső soron az episztemológiát és ontológiát hasonlóan kapcsolja össze, mint a kritikai realizmus (1998, 28–29., 36., 39–40., 62–63., 65., 85., 110–111., 115., 119. o.). Ha más összefüggésben is, mégis az önkonzisztencia igényét megfogalmazva Jakab szavai párhuzamba állíthatók a nyelvi-kulturális szemlélettel (Jak 2,2–4).

Az anglikán fizikus-lelkész Polkinghorne saját viszonyulását *bottom-up* gondolkodásnak hívja, amely nemcsak azt igényli, hogy a kísérletekkel összhangban álljon és azokra alapuljon minden elmélet, hanem hogy azok elsősorban alulról, a jelenségek felől építkezzenek, és ne fordítva. Magának a valóságnak a szerkezetét is ilyen alulról fölépülőnek tartja (fizikai szintektől – elemi részecskék – indulva kémiai, biológiai szinteken keresztül mentális, társadalmi, spirituális, majd egészen transzcendens szintig), miközben a magasabb szinteken emergens, az alsókból nem magyarázható új tulajdonságok is megjelennek (POLKINGHORNE 1994, 4–5. o.). A *bottom-up* gondolkodásnak megfelelően von párhuzamot a természettudományok laborfeljegyzései, jegyzőkönyvei és az Újszövetség feljegyzései között (POLKINGHORNE 1998a, 38., 47. o.). A természettudományban a kísérleteken alapul minden, a teológiában a Szentírás; valamint az Újszövetségben rögzített vallásos élmények is rokonságot mutatnak a kísérleti tapasztalatokkal (POLKINGHORNE 2004, 118–120. o.). A Biblia bizonyítóerővel rendelkezik, ugyanakkor a bizonyíték mérlegelendő, nem függetleníthető a hermeneutikai körtől. A teológia hangsúlyozza, hogy a megfigyelő nem szenvtelen és objektív néző, hanem Isten által egzisztenciálisan megszólított szubjektum, aki relacionális viszonyban áll tárgyával – nem függetleníthető a teológiai körtől. A komplementaritás elvében Bohr is nagy hangsúlyt helyez a tudományos megismerés, pl. a fizikai kísérletek során a szubjektum–objektum viszonyra, és alapvetően relacionálisan tekint a mérésekre. A *bottom-up* jelleg lényegét jól kifejezi János (1Jn 1,1–2).

A kezdőmetodika demonstrálása, igazolása

A hármas metodikai kiindulás szemléltetése-bizonyítása céljából a dogmatörténet (*Khalkédón*, Krisztus kettős természete – *Nikaia*, Szentháromság) és a modern fizikatörténet (kvantummechanika, komplementaritás – relativitáselméletek, téridő) összevetését tekintetem át. Ebben Polkinghorne ötfokozatú példáját a krisztológiai dogma és a kvantummechanika fejlődéséről (lásd POLKINGHORNE 1998a, 2. fejezet: 25–47. o.) fejlesztettem tovább ikerpárhuzammá és taglaltam részletesen. A folyamat fő jellemzői a két területen azonosak. Szemléltetésül most csak a kettős természet és a komplementaritás párhuzamát tekintem.

Első lépésben bizonyos paradoxonokkal szembesülünk, olyan kettősségekkel, amelyeket az aktuális nézetek szerint nem tudunk összeegyeztetni. (A teológiában pl. ilyen ellentét az, hogy Jézus Isten is és ember is. A kvantummechanikában pedig például hogy egy elektron hullám is és részecske is.) Ez a paradoxon szolgál végső soron a „fejlődés kerekéként”, mivel megindítja a gondolati rendszerező folyamatot: a történelem során a paradoxonok megjelenése gondolkodásmódunk felülvizsgálatára ösztönzött (QUINE 1966, 3. o.).

Második lépésben még a régi gondolati rendszerben próbálunk maradni, és Polkinghorne szavaival ragtapasszal igyekszünk kiutat keresni a káoszból: még nem adjuk fel a régi kereteket, de néhány

újítással igyekszünk orvosolni a problémát, miközben a régi fogalmak feloldatlanul állnak egymás mellett, nem illeszkednek egységes szemléletbe. Például Bohr atommodellje így használja a klasszikus elektron képét és a diszkrét energiaszinteket, pályákat, amelyek között nincs átmenet, csak kvantumugrás. A krisztológia esetén hol az isteni, hol az emberi természet került elő, hol pedig a kettő egyfajta keveredése.

Harmadik lépésként történik meg a tisztázódás: kikristályosodik az új tanítás, az új tan, amely a korábbinál jobban magyarázza a jelenségeket. A Khalkédóni hitvallás megfogalmazza a kettős természet tanítását, amelyben a két természet feszültsége nem oldódik fel, mégis egységet alkot Krisztus személyében. Bohr pedig comói beszédében megfogalmazza a komplementaritás elvét, ahol szubjektum és objektum elhatárolhatatlan, de különböző volta következtében részecske és hullám ellentéte nem oldódik fel ugyan, mégis egyetlen elektront képez. A kristályosodás tehát nem hoz szintézist, egyik diszciplínában sem oldódik fel a paradoxon. Az ellentétek eme egysége mutatkozik meg mind a krisztológiában, mind a kvantumelméletben.

Negyedik lépésként megindul az új rendszer kidolgozása, „egykristállyá” növesztése. Sok munka szükséges még a részletek kidolgozásához. Gondolhatunk a Khalkédón utáni eszmecserékre, például a monofüzita és a monotheléta vitákra, vagy arra, hogy még a későbbiekben is többféle krisztológiai modelleket építettek a hitvallásra, és a mai napig is viták vannak például a teodicea, a szabad akarat kérdései körül. Ismert, hogy évtizedekig zajlottak a viták Bohr és Einstein között, de manapság egyenesen egyre több alternatív értelmezés születik a kvantummechanikára.

Ötödik lépésként pedig ezen utólagos birkózások révén ráébredünk az új felfogás következményeire – az ezek igazságáról való meggyőződés pedig megerősíthet abban, hogy jó úton haladunk. Például az úgynevezett Dirac-egyenlet előre nem várt következménye lett, hogy megjósolta a pozitronok, illetve általában az antianyag létét. A koppenhágai értelmezés magával hozta a kvantummechanika nem lokális jellegét, amely jelenség a kvantummechanikai összefonódásban a legkirívóbb – jóllehet kísérleti igazolására az 1980-as évekig várni kellett (ASPECT–DALIBARD–ROGER 1982; ASPECT–GRANGIER–ROGER 1982; ASPECT 2016; ASPECT 2007). Krisztus kettős természete kapcsán így került elő a kérdés, miként kell elképzelni az egy személyt alkotó két természet cselekvését Krisztusban. Pannenberg pedig arra jut, hogy az ember természete „kompatibilis” kell legyen a Krisztus Lélek általi megtestesülése révén megvalósuló kettős természettel. Mi több, kisebb-nagyobb mértékben minden teremtményben kell legyen valami, amiben kifejeződik a kettős természet (PANNENBERG 2006, 290–291. o.). (E kompatibilitási kérdést már az apologeták is felvetették, és a test–lélek tekintetében párhuzamot állítottak fel.)

Az ikerpárhuzam tanulsága, hogy egyrészt mindkét területen érvényesül a hármas metodika, másrészt mindkét diszciplína tapasztalata az, hogy a valódi paradoxonok ellentétei nem oldódnak fel egy szintézisben, hanem ellentétpárként alkotnak mégis-egységet, és ezáltal racionális választ nyújtanak bizonyos kettősségekre. Ez még inkább a komplementaritás felé fordított.

A komplementaritás szinoptikus jellemzése

A komplementaritás gyökerei között ott van Kierkegaard filozófiája és teológiája is, utóbbi közvetlenül, előbbi pedig áttételesen erőteljesen függ a Khalkédóni hitvallástól. Mindebből felsejlik, hogy a zsinati atyák a teológia, a dán gondolkodó a filozófia, a koppenhágai iskola atyja pedig a fizika nyelv-

vén mondta el (ugyanazt) a komplementaritást. Úgy is mondhatjuk, hogy mindannyian a komplementaritás nyelvén szóltak. Az együttes teológiai és fizikai háttér miatt a Khalkédóni hitvallást és Bohr *comói beszédét* párhuzamosan feldolgozva építettem fel a komplementaritás jellemzését, ezáltal is érzékeltetve, hogy a *komplementaritás elve* egy fizikán túlmutató, általános episztemológiai módszer. Ennek köszönhető, hogy Krisztus kettős természete és a bohri komplementaritás elve azonos valóságmodellezési töről fakad, ez indokolja szoros párhuzamukat. Az iratokban rejlő gondolatok segítségével vagy akár a bennük szó szerint megtalálható kifejezések alapján tizenöt tulajdonságot mutattam fel. Ezekről az egyetemes, filozófiai vagy akár hétköznapi használatú fogalmakról pedig kiderült, hogy három fő- (sorok) és három mellékkategória (oszlopok) alapján egy táblázatba-mátrixba strukturálhatók (mi több, a fő kategóriák a hármass metodikát tükrözik vissza). Az általános, illetve filozófiai fogalmak közül egyetlen, a tömörség kedvéért bevezetett kifejezés lóg ki: a Bohr számára olyan fontos szubjektum–objektum problémát a „szobjektum” megnevezésbe zártam. A tulajdonságok kifejtésére és magyarázatára ugyan nincs mód, de érdemes legalább felvillantani a táblázatba rendezett megnevezéseket:

+	Irreducibilitás	Felcserélhetetlenség	Akauzalitás
„Szobjektum”	relacionalitás	fenomenális teljesség	szempontfüggés
Generalizáció	nélkülözhetetlenség	korrespondencia	oszthatatlanság
Ortogonalitás	dualitás	összekeverhetetlenség	eldöntetlenség

Bohr számára a komplementaritás egy „episztemológiai lecke” – Henry FOLSE szavaival általános episztemológiai keretrendszer (lásd pl. 1985, 6., 222–223. o.) –, amely az emberi gondolkodás egészére, az ismeretszerzésre általánosan is érvényes filozófiai elv. Dolgozatomban e kisebbségi felfogást követtem, megállapításaim ebben a bohri szemléletben tekintendők. Amint a táblázatba foglalás is jelzi, a tulajdonságok egyáltalán nem egymástól függetlenek, hanem gyakran egyik magával vonja a másikat legalább rejtetten. Ezért nem vártam el, hogy a komplementaritás fennállásakor minden esetben az összes elemet azonosítsuk. Minimális elvárásként azt fogalmaztam meg, hogy mindegyik kategóriában találjunk legalább egy tulajdonságot. Tehát (a táblázat bal felső celláját alapfeltételezésként találatnak tekintve – ezt jelzi a beírt + jel) minden sorban és minden oszlopban legyen legalább egy találatunk. Ha ezt nem érjük el, akkor nincs szó komplementaritásról. Ugyanakkor bármennyi tagot találunk is meg, ha a vizsgált rendszerünk kapcsán egyetlen egy olyan vonást lelünk, amely kizárja a tizenöt jellemző bármelyikét, akkor azt a komplementaritást kizáró tényezőnek tekintem.

Mivel Bohr számára a komplementaritás egy összetett filozófiai elv, ezért az egyes vizsgálatok során a bennük éppen megmutatkozó tulajdonságok feltárása azt igényli, hogy mélyen elsajátítsuk a dán fizikus gondolatait, mi több, azonosulni tudjunk eszmerendszerével. Enélkül igencsak nehezen dönthető el, mely tulajdonságok párhuzamait azonosíthatjuk, és hogy miért. Ez filozófiai általánosítás révén tehető meg, amelyben mindenképp marad némi szubjektivitás. Ennek ellenére azokban az esetekben, amelyeknél a tulajdonságok döntő többségét megtaláljuk, mégis megbízhatunk az eredményben – miközben gyengébb egyezés esetén célszerű óvatosnak lennünk.

Bohr nem adott hagyományos érelemben vett definíciót a komplementaritásra,⁴ sokkal inkább körkörösén visszatérően, egyfajta rekurzív gondolatmenet mentén, minduntalan különböző szemzőből mutatta fel jellemzőit.⁵ Ezért, bár igyekeztem összegyűjteni néhány fogalomba ezeket a vonásokat, de ettől ezek még nem tekinthetők definíciónak. Ugyanakkor a tulajdonságok táblázatba, illetve mátrixba rendezhető volta révén Kuhn fogalmát, valamint a kritikai realizmus már említett Polkinghorne-féle szlogenjét is szem előtt tartva a magam definíciójaként az *általános (filozófiai) valóságmodellezési szakmai mátrix* megnevezést vezettem be a bizonyos kettősségek racionális magyarázataként szolgáló komplementaritás elvére.

A komplementaritásrealizmus és alkalmazása a teológiában

Mivel a komplementaritás elve összhangban áll a hármas metodikával, felvetődött ezek továbbfejesztésének igénye, amely melléjük illeszti a komplementaritás valóságos voltának (és így a valóság kettős, paradox jellegének) komolyan vételét, a jelenségek vizsgálatakor pedig a táblázatba rendezett tulajdonságok segítenek a komplementaritás fennállásának eldöntésében. Az így egyesített módszer-tant [kritikai] *komplementaritásrealizmus*-nak neveztem el.⁶ Ennek segítségével vizsgáltam meg különböző – Krisztus kettős természetével összefüggő – teológiai területeket. Ezáltal nem önálló vagy új teológiai kijelentésekhez jutunk ugyan, de új megvilágításba kerülhetnek a megszokott tanítások – azáltal például, hogy a régi hitvallásokat a modern természettudományos világkép révén értelmezheti. Felsejlik egyúttal annak lehetősége is, hogy teológia és természettudomány viszonyát ne kibékíthetetlen ellentétnek lássuk.

A vizsgálatok eredménye révén Bolykihoz csatlakozva arra jutottam, hogy egyes témákban egyfajta kritikai funkciót is betölthet a *komplementaritásrealizmus*, mintegy a teológiai állítások Krisztus kettős természetével és így a komplementaritással való megfelelését értékelve. Bohr számára a komplementaritás elve az emberi gondolkodás egészére érvényes filozófiai elv, ezért jelen van a teológia területén is.⁷ Ennek okán szólította fel a teológusokat arra, hogy a komplementaritás elvét kamatoztassák a teológiában (KAISER 1996, 296. o. 1. jegyz.; 291. o.). Még Bohrnál is többet állíthatunk: mivel a komplementaritás tulajdonságait a Khalkédóni hitvallás és a comói beszéd együttes vizsgálata alapján fogalmaztam meg, ezért Krisztus kettős természete és a komplementaritás egyenesen egyazon

⁴ Mindemellett ő maga a jelek szerint úgy tekintette, hogy adott definíciót, csak úgy tűnik, azt nem akceptálták mások. Tanulmányos, ahogyan a halála előtti napon adott interjúbán reagált. Kuhn megkérdezte, hogy tud-e a komplementaritás elvére definíciót vagy tisztázást, precíz formulába öntést adni – amit Einstein folyamatosan igényelt. Bohr lakonikus felelete: „Meg is kapta, de nem tetszett neki.” (FOLSE 1985, 144–145., 152. o.)

⁵ Ennek a sajátos gondolkodásnak is köszönhető, hogy felfogását kevesen értették és vették át. Nem véletlen, hogy még halála előtti napon is úgy nyilatkozott, hogy nem hiszi, hogy a filozófusok valaha is megértik a komplementaritást (FOLSE 1985, 44–45. o.). Az utóbbi évtizedekben mégis látni némi jelét annak, hogy e téren történik előrelépés. Miközben a fizikából technikailag „kikopott” a komplementaritás (Petrucchioli megfogalmazásával a paradoxon átkerült a nyelvbe), addig a filozófusok végre elkezdtek foglalkozni vele, néhányan komolyan értik is azt, manapság aktívan foglalkoznak a kvantummechanika filozófiájával. A komplementaritás atyjának gondolatait leginkább Folse értette meg, aki éppen ezért a korábbi nézet revíziójára szólított fel. A fentiek is érzékeltetik, milyen időszerű a komplementaritás teológiában való megjelenésével foglalkozni.

⁶ Mi több, felvázoltam egy komplementaritásrealista metafizika csíráit is, amelyben a valóság különböző szintjein fennálló el-lentétek megmaradnak feloldhatatlanul, ugyanakkor a magasabb szinteken paradox egységet mutatnak.

⁷ Ennek igazolását már önmagában is felmutatta a komplementaritás tulajdonságainak párhuzamos feltárása. A Krisztus kettős természetével fennálló analógiát legkésebb az 1950-es évektől felvetették.

(ismeretelméleti) töről fakadnak. Ezért mondhatjuk, hogy a zsinati atyák is, Kierkegaard is, Bohr is a komplementaritás nyelvén szóltak.

Az elvégzett elemzések területeit tekintve pedig a következő eredmények születtek:

Először a Khalkédóni hitvallásban megfogalmazott kettős természet és a komplementaritás párhuzamait ismertettem azon szerzőknél, akik egyszerű hasonlóságnál mélyebb rendszert is igyekeztek felépíteni a komplementaritás jellemzésére: Christopher Barina Kaiser tizenegy komplementaritáspontja (KAISER 1974, 51–86., 318–339. o.; 1976, 43–47. o.), James Edwin Loder és W. Jim Neidhardt „furcsa hurokja”, illetve a komplementaritást Kierkegaard-ig visszanyúlóan egy koppenhágai episztemológia keretébe helyezése (LODER–NEIDHARDT 1992, 35–59., xi–xii., 44–45., 23., 54–57. o., ill. 77–80., 118–119. o.), végül Helmuth Reich álláspontja az atyák komplementaritási gondolkodásmódjáról (REICH 1990, 148., 149., 154–155., 156. o.).

Ezt követően már saját vizsgálati területeket tekintve a kettős természet módjaiként górcső alá vettem a *communicatio idiomatum* Chemnitz-féle genusainak⁸ kapcsolatát a komplementaritással. A *genus primum/idiomatum* esetén igen jó megfelelést találtam (tizenötből tizenkét tulajdonságot azonosítva). Luther valójában csak ezt a *genust* használta. A *genus secundum/apotelesmaticum* esetében már csak nyolc tulajdonságot találunk meg itt, ugyanakkor egy új elemet is ad, együtt tehát tizenháromra növelte a megfeleléseket. Ugyanakkor korlátokra is felhívja a figyelmet a teológiai értelmezés tekintetében, mivel ez az eredmény azt is igényli, hogy Chemnitz szavait némi jóhiszeműséggel korrigálva fogadjuk – a fordító is megjegyzi, hogy meglehetősen szabadon bánik az idézetekkel. A *genus tertium/maiestaticum* esetén azonban megszakad a komplementaritási párhuzam, mert a mátrixelemekkel ütköző vonás is megjelenik. A komplementaritásrealista elemzés mintegy felszólít, hogy megválaszoljuk a kérdést, hogyan lehetséges, hogy míg a kettős természet teljes összhangban áll a komplementaritással, addig egy ezzel összefüggő területen nemcsak gyengülhet (*genus secundum*), de egyenesen sérülhet is a komplementaritás (*genus tertium*). Ennyiben a komplementaritásrealizmus a maga korlátai között ugyan, mégis teológiai nézetekről alkothat véleményt. Bolyki szavaival: kritikai funkciót tölthet be.

Második vizsgálati területem a szentháromságtan volt. Jó szolgálatot tett a komplementaritásrealizmus a „három és mégis egy” paradoxonának racionális értelmezésében. Az Athanaszioszi hitvallás szentháromsági része önmagában is teljes mértékben tartalmazza a komplementaritásmátrix elemeit, mind a tizenötöt. A Szentháromság párhuzamául javasoltam a nukleonok egyszerűsített kvarkmodelljét, amely jól szemlélteti a személyek különbözőségét (három kvark), mégis egy Isten voltát (egyetlen proton). Olyannyira megfelelőnek mutatkozott a modell, hogy igen alkalmasnak bizonyult az Athanaszioszi hitvallás parafrázisának megfogalmazásához. Ez mintegy példa a Reuss és sokak által megfogalmazott igényre, hogy minden kor a saját nyelvén, világképében, fogalomhasználatával kell kifejezze a régi hitvallásokat.

Mivel Luther teológiája számtalan paradox kijelentést tartalmaz, mégpedig Krisztus kettős természetére visszavezethetően, magától adódott, hogy megvizsgáljam a *theologia crucist* is komplementaritásrealista szemmel. Mindenekelőtt a *Heidelbergi disputáció* paradox teológiai tételeinek komplementaritási szerkezetét sikerült feltárni. Hasonló eredményre jutottam a *theologia crucis* alapfogalmai, ellentétpárjai esetén is (*simul iustus et peccator*, törvény és evangélium, ill. kettős kormányzás), mi-

⁸ A témát 250 oldalon keresztül taglalja, a komplementaritásmátrixszal való összevetésében leginkább a következő oldalakra koncentráltam: CHEMNITZ 1978, 168., 174–175., 178., 188–194., 197–198., 215–219., 241–243., 247–249., 251., 252., 254., 257., 310. o.

közben ismét potenciális teológiai korrektívumokra mutatott rá a komplementaritásrealizmus, amikor azt találtam, hogy a komplementaritás nem kompatibilis a *tertius usus legis* tanításával – csak a törvény kettős használatával. Az úrvacsora esetén pedig az derült ki, hogy az *extra Calvinisticum* kizárja a komplementaritást – míg a lutheri *ubiquitas* összhangban áll vele. A komplementaritásrealizmus a lutheri látással egyező eredményt ad: ha a zsinati atyák a komplementaritást a teológia nyelvén mondták el, Kierkegaard a filozófia nyelvén, Bohr pedig a fizika nyelvén, akkor Luther a *kereszt nyelvén mondja el a komplementaritást*. Mivel Luther teológiája igen mélyen gyökerezik a khalkédóni kettős természetben (és kétségtelenül őt követte Kierkegaard is), ezért található ilyen jó egyezés a *theologia crucis* és a komplementaritás között.

A lutheri teológia komplementaritásrealista szemlélete is rávilágított, hogy a komplementaritás kapcsán nem teológia és természettudomány mint két rendszer közös vonásairól beszélhetünk, hanem sokkal inkább egy elvont elv két vetületéről, egy *általános [filozófiai] valóságmodellezési szakmai mátrix* fizikai, illetve teológiai megnyilvánulásáról. Ez egyúttal újabb alapot szolgáltat arra, hogy teológia és természettudomány kettősségét is komplementaritási viszonynak feltételezzük.

Néhány további teológiai terület vizsgálata arra is rámutatott, hogy a Biblia és értelmezésének kettős természete jó komplementaritási párhuzamnak bizonyult. Igazolást nyert Bolyki sejt(et)ése: érdemes a komplementaritás után nyomozni Luther hermeneutikájában. Például felkutattam a komplementaritásmátrix megtalálható elemeit annak kapcsán, amit Bolyki a Szentírás kettős természetéről megfogalmazott (lásd BOLYKI 1997). Az eredmény jóval hiányosabb volt, mint amit az eddigi területek vizsgálatakor megszoktunk, de tekintetbe véve Luther írásértelmezését, amely az önmagát értelmező Írás elvében csúcsosodik ki (lásd MOSTERT 1996), ezáltal jelentősen megnőtt a találatok száma. Egyenesen teológiai kényszerek vezettek arra, hogy az exegézist is be kellene vonni vizsgálataim körébe, mivel a teológiai kettősségek magában a Bibliában rejlenek. Most azonban csak arra volt mód, hogy a komplementaritásmátrixszal történő gyors teszt révén a Yale-i iskola keretei közül indult teológiai írásértelmezést (*Theological Interpretation of Scripture*, TIS) megvizsgáljam. Várhatóan sikeresen képes magyarázni a teológiai vagy épp szentírásbeli kettősségeket, mivel nagyfokú egyezést találtam a komplementaritással. Csatlakozom Thomas Paul Schirrmacher véleményéhez, miszerint mindenekelőtt biblikus-exegetikai okokból kell beszélnünk komplementaritásról a teológiában, mivel a Szentírás gyakran egyetlen lélegzetre mond ki két egymást kizáróan ellentétes, mégis együtt igaz (tehát komplementaritási!) állításokat, tanításokat. (SCHIRRMACHER 2006, 6., 9–11. o.) A komplementaritás exegézisbeli használatának lehetőségei tehát megérnek további kutatásokat. Ilyenek akár a *theologia crucis* nem vizsgált kifejezései, ellentétpárjai, valamint az exegézisben is hasznos lehet egyéb teológiai területek kettősségeinek vizsgálata, köztük kettősséget mutató konkrét igeszakaszok és értelmezésük. Emellett érdemes lehet részletesebb vizsgálat tárgyává tenni Luther hatását Kierkegaardra, illetve áttételesen Bohrra – ugyanis Kierkegaard befolyását Barth teológiájára többen vizsgálták részletesebben (pl. LODER–NEIDHARDT 1996, LODER–NEIDHARDT 1992, PÜSÖK 2010), de ismeretünk szerint Luther hatását Kierkegaard-ra csak részben (lásd HORVÁTH 2022).

A vizsgált teológiai területek mellett a komplementaritásrealizmus, úgy tűnik, teológia és természettudomány viszonyának mélyebb megértését teheti lehetővé, és egybefonódásukat is felmutathatja, mint az egyetlen (Isten által teremtett) valóság két különböző, de elválaszthatatlan aspektusát. Az, hogy a természettudomány komplementaritási viszonyban áll a teológiával, Bohr szellemében éppen azt jelenti, hogy egyszerre nem lehet mindkét módon vizsgálódni, ámde az adott téma meg-

vizsgálható egyszer a teológia felől, másszor a természettudomány felől. Ezt a felfogást rejtettebben vagy nyíltabban sokan képviselik.⁹

Miként szemlélhető hát komplementaritásrealista módon teológia és természettudomány viszonya? Semmiképp nem a diszciplínák egészét lehet összevetni, hanem mindig egy-egy konkrét, mindkét területet érintő téma esetén vizsgálható meg, hogy eredményeik között milyen viszony áll fenn. Bár elvégeztem, a disszertáció kereteit már meghaladta a Kol 1,15–20 kozmikus Krisztusának exegetikai komplementaritásrealista vizsgálata, így erről csak rövid említést tehettem értekezésemben. Ebben arra jutottam, hogy komplementaritásrealista módon értelmezhető a 18a vers úgy, mint az eredeti őskeresztyén szöveg két ellentétes aspektusa, amelyeket mégis egymást kiegészítő módon (de nem gnosztikus szellemben) egybefoglal: Krisztus a teste a kozmosznak is, az egyháznak is – mintegy ebben is a kettős természete mutatkozik meg, amit a *vestigia Trinitatis* mintájára *vestigia complementaritatis*nak nevezhetünk. Más néven, de tartalmilag Kaiser is említ hasonlólt további kutatási lehetőségként (1974, 368–369. o.) – a magam részéről pedig az említett komplementaritásrealista metafizika kidolgozása, vele együtt a teológia és természettudomány kapcsolatára vonatkozó komplementaritási modell felépítése mutatkozik ilyen lehetőségnek. A kozmosz és az egyház párhuzamaként jelentkezik a természettudomány és a teológia, ami szintén arra mutat, hogy a két diszciplína komplementaritási módon kapcsolódik össze a kettős természet révén. Épp a himnusz benne, általa, érte történő teremtés kifejezései (Kol 1,16; Nikaia-konstantinápolyi hitvallás) kapcsolják össze Krisztus kettős természete révén a teremtés és a kozmológia témáit, de szintén mintegy magát kínálja komplementaritásrealista elemzésre a test és lélek, determinizmus és szabad akarat vagy az isteni kettős cselekvés témái. Utóbbi tekintetében szem előtt tarthatjuk főként POLKINGHORNE ez irányú tevékenységét (pl. 1996; 2005), de pl. William Grosvenor POLLARD (lásd 1958) vagy Fred HOYLE (1983, 213–215; 246–248. o.) felfogását is. Tulajdonképpen még számtalan további elemzésre érdemes téma kínálkozik.

Saját javaslatomban három kategóriát állítottam fel teológia és természettudomány egy-egy közös témájának viszonyára: a) *Kontraszt*: teológia és természettudomány állításai úgy állnak ellentétben egymással, hogy kizárólag az egyik lehet igaz. b) *Korrespondencia*: teológia és természettudomány állításai egymásnak megfeleltethetők, összhangba hozhatók. c) *Komplementaritás*: teológia és természettudomány állításai ellentétben állnak ugyan egymással, mégis mindkettő igaz. A komplementaritásrealizmus eszközt ad a kezünkbe ahhoz, hogy konkrét esetekben eldöntsük, fennáll-e a két terület között a komplementaritási viszony vagy sem (netán csak kontraszt érvényesül – ha pedig nincs ellentét sem, akkor korrespondencia).

A teológusok részéről általában nagyobb a hajlandóság a természettudományos eredmények elfogadására, mint viszont.¹⁰ A komplementaritás révén ugyanakkor rámutattam, hogy a teológiai paradoxonok szerkezeti hasonlóságot mutatnak a kvantummechanika paradoxonjaival. Az, hogy a mo-

⁹ Polkinghorne pl. duál aspektusú monizmust vagy binokuláris látást említ – a bevezetésben láttuk azonban, hogy ez lényegében a komplementaritást takarja. A Templeton-díj átvételekor ugyanakkor szó szerint is úgy fogalmaz, hogy a kettőt egymással komplementáris viszonyban látja (POLKINGHORNE 2012, 273. o.) Teológia és természettudomány komplementaritási, egymást kiegészítő kapcsolatával szemben többek meglátása szerint a diszciplínák különböző irányban haladnak, akár egyenesen ellentétes irányban is. Disszertációnk ikerpárhuzama mégis inkább arra mutat, hogy másképp is szemlélhető ez az elágazás: a görbült téridőben előfordulhat, hogy az egymástól eltartó világvonalak végül mégis egymáshoz közelítenek, találkoznak.

¹⁰ Érthető, hogy a természettudomány felől nehezebb a teológia, a hit dolgait kezelni és elfogadni, és ahogyan az istenbizonyítékok zsákutcát jelentenek, úgy természetesen a teológiai tételek bármely természettudományos bizonyítási kísérlete is (mivel a teológiai bizonyítások hatóköre mindig a teológiai körön belül mozog, a természettudományé viszont nem).

dern fizika felismerte a paradoxonok komolyan vételének szükségességét a természettudományban, megerősíti azt az igényt, hogy a teológiában is komolyan vegyük a paradoxonok rejtette racionalitás szükségességét (HORVÁTH 2023, 76–77. o.).

A fentiek alapján állítottam fel téziseimet, amelyeket az ismertetés tulajdonképpen már megfogalmazott, köztük a két kezdőkérdés válaszait is. Ezért itt elegendő lehet a téziszfüzetemre hivatkoznom.¹¹

The Dualities of Theology in a Complementarity Realist Perspective

Presentation of Doctoral Thesis

► In this paper I strive to summarize the essence of my doctoral thesis. In it, I demonstrate how the three methodological pillars of theology and natural science – critical realism, Lindbeck’s linguistic-cultural approach and Polkinghorne’s bottom-up thinking – in the five-step parallel of development of dogma history and modern physics history. The paradoxes are not resolved in either area, but form a unity in the manner of complementarity introduced by Bohr. Based on the *Chalcedonian Creed* and the *speech in Como* of the Danish physicist, I have presented the properties of the principle of complementarity in a table. By complementing the triple methodology with complementarity, I have coined the concept of complementarity realism. Through this, I gained a tool to determine in specific cases whether a relationship of complementarity exists or not. In the fields of the dual nature in Christology, the Trinity, the Lutheran theology, the Scripture and its interpretation, the dualities of theology are well explained by complementarity. At the same time, in the relationship between theology and science, in certain common thematic areas, a relationship of complementarity can also be discerned.

Keywords: Bohr / principle of complementarity / early church dogmas / Christological dual nature / Lutheran theology

Felhasznált irodalom

- ASPECT, Alain – DALIBARD, Jean – ROGER, Gérard 1982. Experimental Test of Bell’s Inequalities Using Time-Varying Analyzers. *Physical Review Letters*, 49. évf. 25. sz. 1804–1807. o. <https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.49.1804>
- ASPECT, Alain – GRANGIER, Philippe – ROGER, Gérard 1982. Experimental Realization of Einstein-Podolsky-Rosen-Bohm Gedankenexperiment: A New Violation of Bell’s Inequalities. *Physical Review Letters*, 49. évf. 2. sz. 91–94. o. <https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.49.91>
- ASPECT, Alan 2016. From Einstein, Bohr, Schrödinger to Bell and Feynman. In: Olivier Darrigol – Bertrand Duplantier – Jean-Michel Raimond – Vincent Rivasseau (szerk.): *Niels Bohr, 1913–2013. Poincaré Seminar 2013*. Birkhäuser, Basel. (Progress in Mathematical Physics 68.) 147–175. o. https://doi.org/10.1007/978-3-319-14316-3_6
- ASPECT, Alain 2007. To be or not to be local. *Nature*, 446. köt. 7138. sz. 866–867. o. <https://doi.org/10.1038/446866a>

¹¹ <https://uni.lutheran.hu/wp-content/uploads/2024/01/A-teologia-kettossegei-komplementaritassrealista-szemleletben-Teziszfu-zet-javitott.pdf>.

- BARBOUR, Ian Graeme 2013. *Myths, Models, and Paradigms. A Comparative Study in Science and Religion*. (HarperCollins e-books.) 2. kiad. HarperOne, H. n.
- BOLYKI János 1997. *A Szentírás kettős természetéről*. Hermeneutikai Kutatóközpont, Budapest.
- BOLYKI János 1979. *A természettudományok kérdései a XX. század teológiatörténetében*. A Magyarországi Református Egyház Zsinatának Tanulmányi Osztálya, Budapest.
- CHEMNITZ, Martin 1978. *The Two Natures in Christ*. Concordia Publishing House, Saint Louis.
- FOLSE, Henry 1985. *The Philosophy of Niels Bohr: The Framework of Complementarity*. North-Holland Personal Library, Amsterdam – Oxford – New York – Tokyo. <https://doi.org/10.1063/1.2814739>
- HEIM, Karl 1954. *Die Wandlung im naturwissenschaftlichen Weltbild*. Furche Verlag, Hamburg.
- HORVÁTH Orsolya 2023. [Hozzászólás]. In: Fabiny Tibor: *Túl a literalizmuson. Gondolkodó párbeszéd a teológiai hermeneutikáról*. L'Harmattan, Budapest. 76–77. o.
- HORVÁTH Orsolya 2022. *Inspirációk és ellentétek filozófiai és teológiai gondolkodás között*. L'Harmattan – Magyar Daseinanalitikai Egyesület, Budapest.
- HOYLE, Fred 1983. *The Intelligent Universe*. Holt, Rinehart and Winston, New York.
- KAISER, Christoper Barina 1976. Christology and Complementarity. *Religious Studies*, 12. évf. 1. sz. 37–48. o.
- KAISER, Christoper Barina 1996. Quantum Complementarity and Christological Dialectic. In: W. Mark Richardson – Wesley J. Wildman (szerk.): *Religion and Science. History, Method, Dialogue*. Routledge, New York – London. 291–298. o. <https://doi.org/10.1017/S0034412500008982>
- KAISER, Christoper Barina 1974. *The Logic of Complementarity in Science and Theology*. University of Edinburgh (Faculty of Divinity), Edinburgh.
- KRAUSE, Helmut 1995. *Theologie, Physik und Philosophie im Weltbild Karl Heims. Das Absolute in Physik und Philosophie in theologischer Interpretation*. Peter Lang, Frankfurt am Main – Berlin – Bern – New York – Paris – Wien. (Kontexte. Neue Beiträge zur Historischen und Systematischen Theologie. Band 16.)
- KUHN, Thomas Samuel 1984. *A tudományos forradalmak szerkezete*. Gondolat, Budapest.
- LINDBECK, Arthur 1998. *A dogma természete*. Hermeneutikai Kutatóközpont, Budapest.
- LODER, James Edwin – NEIDHARDT, W. Jim 1996. Barth, Bohr, and Dialectic. In: W. Mark Richardson – Wesley J. Wildman (szerk.): *Religion and Science. History, Method, Dialogue*. Routledge, New York – London. 271–289. o.
- LODER, James Edwin – NEIDHARDT, W. Jim 1992. *The Knight's Move*. Helmers & Howard, Colorado Springs.
- MCGRATH, Alister Edgar 2002. *A Scientific Theology*. 2. köt. *Reality*. Grand Rapids, Michigan–Cambridge.
- MOSTERT, Walter 1996. Az „önmagát értelmező Szentírás”. *Luther hermeneutikájáról*. Hermeneutikai Kutatóközpont, Budapest. (Hermeneutikai füzetek 9.)
- PANNENBERG, Wolfhart 2006. *Rendszeres teológia*. 2. köt. Osiris, Budapest.
- POLKINGHORNE, John Charlton 1998a. *Belief in God in an Age of Science*. Yale University Press, New Haven – London.
- POLKINGHORNE, John Charlton 1996. *Chaos Theory and Divine Action*. Routledge, New York – London.
- POLKINGHORNE, John Charlton 1994. *Science and Christian Belief*. SPCK (Society for Promoting Christian Knowledge), London.
- POLKINGHORNE, John Charlton 2005. *Science and Providence*. Templeton Press, Philadelphia–London.
- POLKINGHORNE, John Charlton 2004. *Science and the Trinity*. Yale University Press, New Haven – London.
- POLKINGHORNE, John Charlton 1998b. *Science and Theology*. SPCK (Society for Promoting Christian Knowledge) – Fortress Press, London–Minneapolis.
- POLKINGHORNE, John Charlton 2012. Some Responses. In: Fraser Watts – Christopher C. Knight (szerk.): *God and the Scientist. Exploring the Work of John Polkinghorne*. Ashgate Publishing, Farnham–Burlington. (Ashgate science and religion series.) 267–273. o.
- POLLARD, William Grosvenor 1958. *Chance and Providence*. Charles Scribner & Sons, New York.

- PÜSÖK Sarolta 2010. *Søren Kierkegaard teológiájának súlypontjai*. Egyetemi Műhely Kiadó – Bolyai Társaság, Kolozsvár.
- QUINE, Willard van Orman 1966. *The Ways of Paradox and Other Essays*. Random House, New York.
- RAHNER, Karl 2007. *A Szentháromság. A z üdvtörténet eredendő, transzcendens alapja*. L'Harmattan, Budapest.
- REICH, K. Helmut 1990. The Chalcedonian Definition. An Example of the Difficulties and the Usefulness of Thinking in Terms of Complementarity? *Journal of Psychology and Theology*, 18. évf. 2. sz. 148–157. o. <https://doi.org/10.1177/009164719001800205>
- SCHIRRMACHER, Thomas Paul 2006. *Die Entdeckung der Komplementarität, ihre Übertragung auf die Theologie und ihre Bedeutung für das biblische Denken*. Martin Bucer Seminar, Berlin.
- SZAKÁCS Tamás 2020. A teodicea akauzális válaszlehetőségei. In: Kiss Gábor (szerk.): *Fiatal Kutatók és Doktoranduszok X. Nemzetközi Jubileumi Teológus-konferenciájának Tanulmánykötete*. Doktoranduszok Országos Szövetsége, Budapest. 532–547. o.
- SZAKÁCS Tamás 2002. A theologia crucis és a lelkigondozó szolgálata. In: Percze Sándor – Szakács Tamás – Tubbán József: *A kereszt teológiája és a lelkigondozó szolgálata*. Magyarországi Luther Szövetség – Nyugati (Dunántúli) Evangélikus Egyházkerület, Budapest. (Magyar Luther könyvek 9.) 51–92. o.
- SZAKÁCS Tamás 2023. Teodiceai útkeresések, filozófiai kísérletek. *Theologiai Szemle*, 66. évf. 2. sz. 76–89. o.
- SZAKÁCS Tamás 2024. Teodiceai útkeresések, theologia crucis és véletlen. *Theologiai Szemle*, 67. évf. 1. sz. 4–14. o.