

Egyetemi doktori (PhD) értekezés tézisei

DIE ZELLE im Trichter
Eine korpusbasierte Methode der Metaphernsuche
am Beispiel der Zellenmetaphern in der Biologie und
in der Gesellschaftslehre

Majoros Krisztián

Témavezető: Dr. Csátár Péter



DEBRECENI EGYETEM

Nyelvtudományok Doktori Iskola

Debrecen, 2017.

1. Az értekezés célkitűzése, a téma körülhatárolása

Jelen, elsősorban módszertani irányultságú értekezés tárgya a tudományos ismeretek átadásában, többek között a biológia és a szociológia területén fontos szerepet játszó sejtmetaforák elemzése.

Ezekre a metaforákra az ismeretek átadásának kognitív eszközeiként tekinthetünk (vö. pl. Drewer 2003).

Összhangban más szerzők hasonló téziseivel (vö. pl. Maasen et al. (1995)) a következő vélekedés képezi az értekezés egyik kiindulópontját:

A tudástranszfer-metaforák keletkezésének és fejlődésének folyamatát az adott tudományágon belüli faktorok mellett interdiszciplináris tényezők és az a társadalmi környezet is befolyásolja, amibe az adott tudományág beágyazódik.

A tudományos ismeretek metaforák segítségével történő közvetítésében, ill. a metafora-preferenciában a társadalmi környezet vagy társadalmi kontextus alábbi tényezői játszhatnak alapvető szerepet:

- a. az adott korban uralkodó eszmetörténeti irányzat
- b. a tudományok korhoz kötött hierarchiája
- c. az uralkodó kulturális, politikai, tudományos eszmék elterjedtsége és azok átvételének lehetőségei az adott társadalmi viszonyok között
- d. a kulturális, tudományos, politikai közbeszéd szintje
- e. az ismeretek rangja és határfoka a hétköznapiakban
- f. az ismeretek terjedésének útja, sebessége

Ahhoz, hogy hasonló téziseket a fenti tényezők figyelembevételével empirikusan lehessen vizsgálni, szükség van egy olyan fogalomra, ami egy tudományágból származik és amely jelen van a tapasztalás különböző színtereiben, beleértve a hétköznapi diskurzust is, egy másik tudományágban pedig metaforizálódik, vagyis egy bizonyos metaforika alapját képezi. Ilyen általánosan ismert fogalom pl. A SEJT¹ fogalma, melyet jelen értekezés Lakoff-Johnson-i értelemben vett fogalmi tartományként kezel. (vö. Lakoff & Johnson 1980; Lakoff 1993).

Az értekezés célja **egy olyan módszertan alapjainak** lefektetése, melynek segítségével megbízható módon megragadható az, hogy milyen módon jelenik meg egy bizonyos fogalom

¹ A kognitív nyelvészeti szakirodalomban, ill. a fogalmi metaforaelmélethez kapcsolható művekben a fogalmi egységeket mint a fogalmi tartományok megnevezéseit, valamint a fogalmi metaforákat és idealizált kognitív modelleket is kiskapitálissal, a metaforikus nyelvi kifejezéseket pedig dőlt betűvel jelölik. Jelen értekezés csatlakozik ehhez a hagyományhoz.

és az arra épülő metaforika egy vizsgált tudományterületen. E cél eléréséhez számos metaforikus példa elemzése vezet. A Lakoff-Johnson-i hagyománnyal ellentétben ezeknek a példáknak a gyűjtése nem introspektív módon történik, mivel az introspektív-intuitív adatgyűjtési módszer (vö. Csatár 2008) a vizsgálati anyag korlátozott mennyisége miatt nem teszi lehetővé a fentihez hasonló összetett feltevések kvantitatív-empirikus vizsgálatát.

Az a megfigyelés, hogy a sejt fogalma a társadalomtudományban jelen levő ún. organikus metaforika fontos összetevője, ill. hogy a tudományos ismeretek átadása a sejtbiológiában is különböző (fogalmi) metaforák segítségével történik, ezek nyelvi megvalósulásainak vizsgálatán keresztül lehetővé teszi a metaforaelemzés egy megfelelő eljárásának kidolgozását. A sejtmetaforák empirikus elemzése és ezen keresztül a fenti általános vélekedés vizsgálata azonban csak eszköz. Az értekezés fő hangsúlyát a nyelvi elemzés mikéntje adja.

Az első és a célkitűzés szempontjából legfontosabb probléma tehát a következőképpen fogalmazható meg:

P₁: Mennyiben alkalmas az itt bevezetendő korpusz alapú metaforakereső módszer az egyes tudományokon belüli és a tudományközi metaforikus konceptualizáció összefüggésrendszerének empirikus kutatására?

A szakirodalomban tárgyalt eljárások és eredmények figyelembevételével a kidolgozandó korpusznyelvészeti módszernek az alábbi követelményeknek kell megfelelnie:

1. A módszernek lehetővé kell tennie a talált adatok kvantitatív kiértékelését.
2. Az intuíció és az introspekció szerepét az adatgyűjtésben a lehető legnagyobb mértékben korlátozni kell.
3. A talált adatok elemzésébe be kell vonni a (tágabb) kontextust.
4. A metaforikus kifejezések elsődleges forrása a korpusz legyen.

P₁ megoldása **P₂** és **P₃** megoldásaiból adódik, mely problémák a sejtfogalom a (molekuláris) sejtbiológiában és a szociológiában betöltött szerepére vonatkozó megfigyelésekből kiindulva a következőképpen fogalmazhatók meg:

P₂: Mely a tudástranszfer szempontjából releváns vezérmetaforák azonosíthatók a sejtbiológia történetében a sejthez, mint céltartományhoz kapcsolódóan és mennyiben ragadhatók meg ezek az itt bevezetendő módszer segítségével?

ill.

P₃: Hogyan válik a sejtfogalom forrástartománnyá a társadalomtudományban és mi állapítható meg a társadalmi metaforika változásáról az itt bevezetendő módszer segítségével?

Az értekezés fő célja tehát, ami a sejtmetaforák elemzésén messze túlmutat, **P₁** megválaszolása, azaz egy korpusz alapú módszer kidolgozása, ami képes megfelelni a fenti követelményeknek.

2. Az alkalmazott módszerek vázolósa

A három problémát kognitív nyelvészeti keretben, négy elemzés segítségével vizsgáltam, melyek közül az első és a harmadik (3. és 6. fejezet) manuális elemzés, míg a második és negyedik elemzés esetében (4. és 6. fejezet) az általam javasolt „tölcsér”-módszert használtam.

A vizsgált korpuszok nemcsak tipológiaiailag, hanem a méretüket tekintve is nagyon különbözőek, azonban bizonyos tekintetben hasonlóságok fedezhetők fel köztük:

Mindegyikben található olyan tudástranszfer-metaforák, melyek a sejtfogalmat forrás- vagy céltartományként tartalmazzák. Ennek megfelelően alkalmas empirikus adatforrásnak tekinthetők a három probléma megoldásához.

Az első két empirikus elemzés a sejtfogalomra, mint céltartományra, vagyis **P₂** megoldására fókuszál. Az egyik a sejtbiológia metaforikájának teljes mértékben manuálisan végrehajtott és egyértelműen kvalitatív elemzése, különös tekintettel a fehérjeszintézisre. Ennek az elemzésnek a korpuszát különböző tudománytörténeti korszakokból származó egyetemi tankönyvek adják.

Az első manuálisan végrehajtott elemzés eredményei egyrészt azt mutatják, hogy a sejtbiológiában egy tudástranszfer-metaforarendszer mutatható ki, amely az idő folyamán bizonyos változásokon megy át. Másrészt azt is megmutatja az elemzés, hogy a manuális módszer olyan kvantitatív deficitekkel küzd, mint a vizsgálati anyag mennyiségének radikális lekorlátozása és az adatok kvantifikációjának, valamint a statisztikai kiértékelésnek a hiánya. Az elemzés tehát világosan megmutatja, hogy ki kell dolgozni egy korpusz alapú eljárást, ami alkalmas a metaforikus kifejezések vizsgálatára.

Ez indokolja a 4. fejezet célkitűzését, amely egy félautomatikus korpusz alapú módszer kidolgozásának segítségével a metaforikus nyelvi kifejezések kvalitatív és kvantitatív vizsgálatán keresztül átfogóbb képet kíván nyújtani a fehérjeszintézis és ezáltal a molekuláris sejtbiológia metaforikájáról. Emellett célkitűzésként szerepel az adatgyűjtés empirikusságának szem előtt tartása és ezáltal az introspekció háttérbe szorítása a vizsgálódások ezen szintjén.

A „tölcsér”-módszer első verziója, ami lényegében kvalitatív és kvantitatív elemzési módzatok egy kombinációja (vö. Stefanowitsch 2006: 2ff.), és kidolgozásában a Cosmas II² nevű korpuszelemző szoftver segített, öt, jól elkülöníthető lépésből áll, melyek a korpusz

² COSMAS I/II (Corpus Search, Management and Analysis System),
<http://www.ids-mannheim.de/cosmas2/>,
© 1991-2016 Institut für Deutsche Sprache, Mannheim
<http://www.ids-mannheim.de/cosmas2/>

tematikailag releváns szövegrészekre való leszűkítése után lehetővé teszik a céltartományi elemek (TD-Items) közvetlen kontextusának vizsgálatát. E kontextusrészletek később jellemző forrástartományi elemek (SD-Items) fontos lelőhelyeivé válhatnak. Az ilyen módon exportálható kisebb kontextusrészletek egy sokkal kisebb korpuszt képeznek, ami manuálisan elemezhető. Az így talált potenciális forrástartományi elemek a következő lépés bemeneteként szolgálnak, ahol az ezeket az itemeket tartalmazó összetett keresőkérdések fogalmazhatók meg. Az utolsó két lépésben történik a gyakorisági adatok bemutatása és értelmezése.

A kutatás konkrét tárgyától függetlenül kidolgozott és több különböző elmélet számára hozzáférhető adatokat biztosító – így a már meglévő adatokat felülvizsgálni és finomítani is képes – módszer alkalmazása olyan eredményekhez vezetett, amelyek a manuális elemzés (3. fejezet) eredményeivel összhangban állnak, megerősítik és ki is egészítik azokat.

A sejtbiológia tudástranszfer-metaforáinak korpusz alapú elemzésében különösen konstruktívnak mutatkozott a statisztikai kookkurrencia-elemzés (Belica 1995). Ennek eredményeit jól alátámasztotta az exportált kontextusrészletek behatóbb vizsgálata. A 7. fejezetben ezért úgy fejlesztettem tovább a „**tölcsér**“-**módszert**, hogy bevontam az automatikus kookkurrencia-elemzést az eljárásba. Ez egyrészt meggyorsította a procedúrát, másrészt pedig erősödött a módszer empirikus karaktere is. A később részletesen elemzett központi metaforák ennek segítségével megjósolhatókká váltak. Megállapítható volt továbbá, hogy az ún. LLR (Log Likelihood Ratio) értékek a metaforák konvencionalitásának fokára utaló fontos adatokként értelmezhetők.

3. Az eredmények tézisszerű felsorolása

Az első manuális elemzés eredményeit a „tölcsér“-módszer kidolgozása és alkalmazása – ezzel egyben megalapozva **P₁** megoldását is – megerősítette és kiegészítette. Ennek fényében **P₂ megoldása** a következőképpen adható meg:

L₂:

A tudományos ismeretek átadása a molekuláris sejtbiológiában egy összetett metaforarendszeren alapszik.

E metaforarendszer magját legalább három központi tudástranszfer-metafora adja:

AZ ÖRÖKÍTŐANYAG EGY A NUKLEINSAVAK NYELVÉN MEGÍRT SZÁMÍTÓGÉPES PROGRAM, ill. A SEJTMAG EGY SZÁMÍTÓGÉP,

A SEJTSZERVECSKÉK ÉS ENZIMEK GÉPEK

és

AZ ENZIMEK MUNKÁSOK

Ezek a metaforák egymással és más, kevésbé centrális metaforákkal koherensek és együtt egy konzisztens egésznek képeznek. A sejtbiológiában ezért rekonstruálható a sejt egy metaforikus modellje, ami a következőképpen írható le: A SEJT EGY SZÁMÍTÓGÉP ÁLTAL VEZÉRELT IPARVÁROS.

A kognitív modell összetevői azonban nem statikusak, hanem időben változnak, valamint a modell az új kutatási eredmények mellett a társadalmi változásokra is igen érzékeny. A mai kép tehát egy hosszantartó fejlődési folyamat eredményének tekinthető, mely folyamatban fontos szerepet játszik a nyelvi és a fogalmi szint egymásra hatása. Ezt a folyamatot a 3.4. fejezet 1. táblázatában felsorolt újabb forrástartományok szemléltetik. A táblázat azt mutatja, hogy míg egyes forrástartományok 50 év múltán is messzemenően konstansak maradnak, mások radikális változáson mennek keresztül. Az elemzett tankönyvek közül a legújabb (Karp (2005)) túlnyomó többségben információtechnológiai metaforákat tartalmaz.

Ez a metaforika az értekezésben kidolgozott „tölcsér“-módszer segítségével sejtbiológiai témájú tudományos-ismeretterjesztő folyóiratcikkekben kvantitatívan is kimutatható, ill. kiegészíthető számos olyan lexéma-metafora segítségével, amelyek egy technikai, ill. ipari metaforika és egy IT-metaforika nyelvi megvalósulásainak tekinthetők.

A gyakorisági adatok mellett különösen sokatmondóak az egyes gyakorisági adatokhoz tartozó százalékos arányértékek (vö. 4.7. és 4.8. fejezetek). Az információ-technológiai metaforák Karp (2005)-ben fellelhető dominanciája is kvantitatívan igazolható a tudományos-ismeretterjesztő cikkekben, megfigyelhető ugyanis a gyakorisági adatok eltolódása a számítógépes metaforika irányába.

A Schäffle (1875)-ből származó szövegrészletek manuális elemzése és a továbbfejlesztett „tölcser“-módszer szociológiai témájú szövegekre történő alkalmazása alapján a **P3-ra adott válasz** a következőképpen fogalmazható meg:

L3:

A korábbi európai társadalomtudományban egy átfogó organikus metaforika figyelhető meg. Ez a metaforika kognitív nyelvészeti eszközökkel vizsgálható oly módon, hogy rekonstruáljuk és megmutatjuk a Schäffle (1875) társadalomelméletében fellelhető és egymással szisztematikusan összefüggő forrás- és céltartományokat. A 19. századi szociológia metaforahasználata A TÁRSADALOM EGY ÉLŐ SZERVEZET metaforikus IKM-mel jellemezhető, melynek központi eleme A SEJT, ami a család „végső vitális egységként“ való konceptualizációjában játszik fontos szerepet. A 6.4. fejezet 8. táblázatában felsorolt fogalmi tartományok, valamint a 4. ábra a tudományos diskurzus két különböző területe fogalmi összekapcsolódásának bizonyító erejű példája. Az ábrán az látható, hogy míg a 19. század biológiájában A SEJT céltartományként és A CSALÁD (AZ INDIVIDUUM mellett), mint ennek forrástartománya funkcionál, addig A CSALÁD A SEJT, mint forrástartomány segítségével konceptualizálódik a szociológiai témájú írásokban.

Mivel a CSALÁD-IKM bizonyos elemei ma is használatosak a sejtbiológiai terminológiában, a biológiai és szociológiai szakszövegekben fellelhető diakrón metaforikus összefonódásról lehet beszélni, ami pedig alátámasztja az egymástól nagyon különböző tudományterületek metaforikus egymásra hatásáról alkotott tézist is.

A továbbfejlesztett „tölcser“-módszer segítségével a negyedik elemzésben átfogó képet sikerült adni a politikában használatos társadalom-metaforikáról. Bár az elemzés manuális része azt mutatta, hogy az organikus metafora izoláltan jelenik meg a szövegrészletekben, a gyakorisági adatok és az LLR-értékek arról tanúskodnak, hogy a sejtmetafora és az organikus metaforika általában a mai társadalmi és politikai diskurzusban is kimutatható (vö. 7.3.3. fejezet 10. táblázat).

A továbbfejlesztett „tölcser“-módszerrel megállapítható, hogy az összes vizsgált kookkurrencia harmada az organikus metaforika nyelvi megvalósulásai közé sorolható.

A szövegek száma a forrástartományi elemek (SD-itekek) egyenlő eloszlásáról tanúskodik, az SD-itekek nem kumulálódnak pár beszélő néhány szövegében, különösebb halmozódás tehát nem jellemző rájuk. Az eredmények alapján az is megállapítható, hogy a különösen szignifikáns metaforikus konkurrenciák átfogó korpuszalapú metaforaelemzések jó kiindulópontjaiul szolgálhatnak.

A módszer ezenkívül hasznos információkat adott a társadalomtudomány metaforikájának változásáról is. Az elemzésből kiderült, hogy az organikus metaforika mellett két másik központi metafora megléte bizonyítható. A technikai, ill. az épület-metaforáé, melyek az organikus metaforikával párhuzamosan és olykor kidolgozottabban, nagyobb gyakorisággal manifesztálódnak a nyelvi szinten.

Az eddig felsorolt eredményeket, ill. P₂ és P₃ megoldásait tekintve a P₁-re adott válasz a következőképpen fogalmazható meg:

L₁:

Bár a továbbfejlesztett „tölcser“-módszer nem mentes intuitív faktoroktól, ez a félautomatikus eljárás képes részletes áttekintést adni egy bizonyos tárgyterület metaforikájáról, mégpedig statisztikailag reprezentatív szövegkorpuszokban fellelhető figuratív nyelvi kifejezések empirikus (és egyfajta kvantifikáción alapuló) elemzése formájában. Ennek következtében a módszer alkalmas az egyes tudományokon belüli és a tudományközi metaforikus konceptualizáció összefüggésrendszerének empirikus kutatására.

Módszertani szempontból elsősorban azt kell kiemelni, hogy az eljárás alkalmazása során a keresések alapját nem introspektív módon összeállított szólisták vagy szótári szócikkek képezik, az SD-itekek elsődleges forrásaként maga a korpusz szolgál.

A módszer alkalmazása során azonban több intuitív mozzanat is felfedezhető. Ilyen a TD-itekek kiválasztása mellett rögtön az első lépésben a metaforikus nyelvi kifejezések azonosítása és felülvizsgálása, vagy később a releváns adatok gyűjtése, a talált metaforikus nyelvi kifejezések csoportosítása, ezek különböző fogalmi metaforák alá történő besorolása, valamint a metaforák megnevezésének a megfogalmazása is.

A (továbbfejlesztett) „tölcser“-módszer használatából tehát az a tudománymódszertani következtetés vonható le, hogy a kutató intuícója az adatgyűjtés, az elméletalkotás és az eredmények felülvizsgálata során, elméleti kerettől függetlenül mindig érvényesül.

A módszer segítségével gyűjtött példák nem csak azt mutatják egyértelműen, hogy az adatok interpretációja mindig intuitív és elméleti megfontolásokon alapszik, hanem azt is, hogy egy szemantikai irányultságú elemzés esetén a manuális fázis elengedhetetlen. Máskülönben nem találnánk rá olyan adatokra, amelyek adott esetben elméleti szempontból is relevánsak lehetnek. A módszer alkalmazása során a SD-itekek kontextusainak manuális elemzésével mindig lehetőség van arra, hogy új figuratív nyelvi kifejezéseket azonosítsunk, melyek alapján később új forrástartományokra lehet következtetni. A módszer segítségével az egyes metaforák hatóköre is vizsgálható, emellett pedig felülvizsgálhatók a feltételezhetően bizonyos forrástartományokhoz besorolható SD-itekek is.

A rekurzívan is alkalmazható módszerrel, amely ilyen módon egy jól definiált korpuszban elméletileg metaforikus tartományok teljes nyelvi feltérképezését teszi lehetővé, kiterjesztéseikkel együtt vizsgálhatók bizonyos alapvető metaforák.

Hivatkozott szakirodalom

Belica, C. (1995): *Statistische Kollokationsanalyse und Clustering. Korpuslinguistische Analysemethoden*. © Institut für Deutsche Sprache, Mannheim.

Csatár, P. (2008): Die introspektiv-intuitive Datensammlung und ihre Alternativen in der konzeptuellen Metapherntheorie. In: Kertész, A.; Rákosi, Cs. (Hrsg.): *New Approaches to Linguistic Evidence. Pilot Studies / Neue Ansätze zu linguistischer Evidenz. Pilotstudien*. Frankfurt am Main: Peter Lang, 109-149.

Drewer, P. (2003): *Die kognitive Metapher als Werkzeug des Denkens. Zur Rolle der Analogie bei der Gewinnung und Vermittlung wissenschaftlicher Erkenntnisse*. Tübingen: Gunter Narr Verlag.

Geeraerts, D. (2006): Methodology in Cognitive Linguistics. In: Kristiansen, G. et al. (Hrsg.) *Cognitive Linguistics.: Current Applications and Future Perspectives*. Berlin: de Gruyter (= Applications of Cognitive Linguistics, 1), 21-49.

Karp, G. (2005): *Molekulare Zellbiologie*. 1. dt. Aufl. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag, 233-609.

Lakoff, G. & Johnson, M. (1980): *Metaphors we live by*. Chicago: University of Chicago Press.

Lakoff, G. (1993): The contemporary theory of metaphor. In: Ortony, A. (Hrsg.) *Metaphor and Thought*. 2. Aufl. Cambridge: Cambridge University Press, 201-251.

Maasen, Sabine & Mendelsohn, Everett & Weingart, Peter (1995): Metaphors: Is There a Bridge over Troubled Waters? In: Maasen, Sabine; Mendelsohn, Everett; Weingart, Peter (Hrsg.) *Biology as society, society as biology: Metaphors*. Dordrecht u. a.: Kluwer Academic Publishers, 1-8.

Schäffle, A. (1875): *Bau und Leben des socialen Körpers. Encyclopädischer Entwurf einer realen Anatomie, Physiologie und Psychologie der menschlichen Gesellschaft mit besonderer Rücksicht auf die Volkswirtschaft als socialen Stoffwechsel*. Bd. 1. Tübingen: Verlag der Laupp'schen Buchhandlung.

Stefanowitsch, A. (2006): Corpus-based approaches to metaphor and metonymy. In: Stefanowitsch, Anatol & Gries, Stefan Th.: *Corpus-Based Approaches to Metaphor and Metonymy*. Berlin, New York: Mouton de Gruyter.



Nyilvántartási szám: DEENK/109/2017.PL
Tárgy: PhD Publikációs Lista

Jelölt: Majoros Krisztián
Neptun kód: H2ZFEG
Doktori Iskola: Nyelvtudományok Doktori Iskola
MTMT azonosító: 10036699

A PhD értekezés alapjául szolgáló közlemények

Magyar nyelvű könyvrészletek (1)

1. Csátár, P., **Majoros, K.**: Sejtmetaforák adatolása és vizsgálata: megjegyzések a metaforák tudományos tudásátadásban játszott szerepéhez.
In: A szaván fogott gondolat : Ünnepi könyv Kocsány Piroska tiszteletére. Szerk.: Iványi Zsuzsanna, Pethő Gergely, Pintart-Press Kft., Debrecen, 281-298, 2011. ISBN: 9789630830478

Idegen nyelvű tudományos közlemények hazai folyóiratban (3)

2. **Majoros, K.**: Zellenmetaphern und die organische Metaphorik in deutschsprachigen Plenarvorträgen: Die weiterentwickelte "Trichter"-Methode.
Argumentum. 12, 123-151, 2016. ISSN: 1787-3606.
3. **Majoros, K.**: Kispál Tamás: Methodenkombination in der Metaphernforschung. Metaphorische Idiome des Lebens. Frankfurt am Main u.a.: Peter Lang, 2013 (=Metalinguistica. Bd. 25). 308 S.: [Ismeretítés].
Jahrb. ung. Ger. 293-295, 2013. ISSN: 1217-0216.
4. **Majoros, K.**: Die Zelle als Ziel- und Ursprungsdomäne in wissenschaftlichen Metaphern.
Juvenilia. 4, 242-253, 2011. ISSN: 1788-6848.

Idegen nyelvű tudományos közlemények külföldi folyóiratban (3)

5. **Majoros, K.**: Metapher und Kookkurrenz: Eine alternative "Trichter"-Methode zur korpusbasierten Untersuchung metaphorischer Ausdrücke in öffentlich zugänglichen elektronischen Zeitungskorpora am Beispiel der Wissenschaftsberichterstattung im Bereich der Zellbiologie.
Spracht. German. Linguist. 23.1, 65-110, 2013. ISSN: 1218-5736.
6. **Majoros, K.**: Juliana Goschler: Metaphern für das Gehirn. Eine kognitiv-linguistische Untersuchung. Berlin: Frank & Timme, 2008, 243 Seiten.
Sprachtheor. Ger. Linguist. 21.1, 95-101, 2011. ISSN: 1218-5736.



7. **Majoros, K.**, Csátár, P.: Leitmetaphern in der modernen Zellbiologie: Bemerkungen zu Metaphern als Wissensvermittler in der Wissenschaft.
Spracht. German. Linguist. 21.2, 133-157, 2011. ISSN: 1218-5736.

Magyar nyelvű konferencia közlemények (1)

8. **Majoros, K.**: Metafora és kollokáció.
In: Alknyelvdok7 Doktoranduszok tanulmányai az alkalmazott nyelvészet köréből /szerk. Váradi Tamás, MTA Nyelvtudományi Intézet, Budapest, 131-142, 2013. ISBN: 9789639074590

Idegen nyelvű konferencia közlemények (1)

9. **Majoros, K.**: Zellenmetaphern. Das metaphorische Wechselspiel zwischen (älteren) deutschsprachigen Fachtexten der Biologie und der Soziologie.
In: Aktuelle Tendenzen in der Gegenwartsgermanistik. Symposium ungarischer Nachwuchsgermanisten. Hrsg.: Tamás Kispál, Judit Szabó, Lang, Frankfurt am Main etc., 39-53, 2015, (Szegediner Schriften zur germanistischen Linguistik, ISSN 2192-6859 ; 5.) ISBN: 9783631659410

További közlemények

Idegen nyelvű, hazai könyvek (1)

10. Szerk. **Majoros, K.**, Tóth, M., Trippó, S.: Neue Methoden der Datenverarbeitung in der Germanistik [Debrecen, 2014.05.30-2014.05.31.: Argumentum Sondernummer]. Debreceni Egyetemi Kiadó, Debrecen, 170 p., 2016.

Idegen nyelvű, külföldi könyvek (1)

11. Szerk. Haase, Z., **Majoros, K.**, Tóth, M.: Sprachtheorie und germanistische Linguistik: Reisen durch Sprachlandschaften I-II. [26 (2016)] Festschrift für Jiří Pilarský zum 60. Geburtstag [elektronikus dokumentum]. Nodus Publikationen - Wissenschaftlicher Verlag, Münster, 2016.

Idegen nyelvű közlemények külföldi folyóiratban (3)

12. **Majoros, K.**: Christian Fandrych, Maria Thurmair: Textsorten im Deutschen. Linguistische Analysen aus sprachdidaktischer Sicht. Tübingen: Stauffenburg Verlag, 379 Seiten.
Spracht. German. Linguist. 22.1, 92-97, 2012. ISSN: 1218-5736.
13. **Majoros, K.**: Jürgen Pafel: Einführung in die Syntax: Grundlagen: Strukturen: Theorien. Stuttgart u.a.: Metzler Verlag, 2011, 264 Seiten.
Spracht. German. Linguist. 22.2, 195-201, 2012. ISSN: 1218-5736.



DEBRECENI EGYETEM
EGYETEMI ÉS NEMZETI KÖNYVTÁR



14. **Majoros, K.**: Walther Kindt: Irrtümer und andere Defizite in der Linguistik: Wissenschaftslogische Probleme als Hindernis für Erkenntnisfortschritte. Frankfurt am Main u.a.: Peter Lang Verlag, 2010.
Spracht. German. Linguist. 22.1, 101-108, 2012. ISSN: 1218-5736.

A DEENK a Jelölt által az iDEa Tudóstérbe feltöltött adatok bibliográfiai és tudománymetriai ellenőrzését a tudományos adatbázisok és a Journal Citation Reports Impact Factor lista alapján elvégezte.

Debrecen, 2017.04.21.

