

# DOKTORI ÉRTEKEZÉS TÉZISEI

Fináncz Judit

## **Tudományos utánpótlásképzés Európában és Magyarországon: A doktori képzésben résztvevők helyzete**



DE Bölcsészettudományi Kar  
2008

**Debreceni Egyetem  
Tudományegyetemi Karok  
Bölcsészettudományi Kar**

Interdiszciplináris Társadalomtudományok és Bölcsészettudományok Doktori Iskola  
A nevelés és művelődés társadalmi-történeti összefüggései doktori program

**Tudományos utánpótlásképzés Európában és  
Magyarországon: A doktori képzésben  
résztevők helyzete**

**Témavezető:** Prof. Dr. Kozma Tamás

**Készítette:** Fináncz Judit

**Debrecen  
2008**

## **Az értekezés célkitűzése, a téma körülhatárolása**

Az értekezés célja az európai és magyar tudományos utánpótlásképzés történetének és fejlődésének áttekintése, valamint annak bemutatása, hogy jelenleg milyen tényezők formálják a doktori képzést. Emellett a disszertáció foglalkozik az európai és magyar doktori képzés aktuális kérdéseivel: a képzés hatékonyságával és minőségével, a nemi egyenlőtlenségekkel, a tudományos életpálya vonzerejével, valamint a doktoranduszok helyzetével.

Az értekezés empirikus része a szerző által végzett kérdőíves vizsgálatot és a kapott adatok elemzését mutatja be. Az elemzés során az alábbi témakörök vizsgálata kerül előtérbe:

- a doktoranduszok kulturális tőkéje;
- a doktori képzésbe történő jelentkezés motivációs tényezői;
- a doktori képzés keretében végzett tevékenységek és a képzés során tapasztalt problémák elemzése;
- a témavezetés megítélése;
- valamint a szakmai és magánéleti tervek bemutatása.

Ezzel összefüggésben vizsgálom a minta külföldi munkavállalásra vonatkozó terveit, illetve a minta regionális sajátosságait. Emellett a dolgozat célja az adatok elemzésével választ találni az elméleti fejezetekben felmerült problémák relevanciájára és azok lehetséges megoldásaira.

Európában és Magyarországon az utóbbi másfél évtizedben a doktori képzés jelentős átalakuláson ment keresztül, melynek fejleményeiről még kevés adat és szakirodalom áll rendelkezésre. Az elmúlt évtizedekben a doktori képzés funkciója gyökeresen átalakult: már nem csak az akadémiai szektor utánpótlását biztosítja, hanem napjaink tudástársadalma számára professzionális szakembereket és kutatókat is képez.

A kihívásokhoz alkalmazkodva a doktori képzés szerkezete is megváltozott: a korábbi tradicionális tudósképzést felváltotta az amerikai típusú PhD, amely csökkentette a jelölt függőségét témavezetőjétől, és a doktoranduszok hallgatói jogviszony keretében szervezett képzésben vesznek részt, melynek során kutatócsoportban dolgozva szocializálódnak a tudományos kutatásra. Tehát az amerikai PhD modell a doktori képzést a felsőoktatás utolsó lépcsőjeként tekinti.

A magas lemorzsolódás és a hosszú fokozatszerzési idő azonban továbbra is nagy problémát jelentett, így néhány európai ország (skandináv államok, Hollandia) az 1990-es évek végén átalakította doktori képzését: a szervezett képzés és a PhD fokozat megtartása mellett alkalmazotti jogviszonyba kerültek a doktoranduszok. A négyéves munkaszerződés teljes munkavállalói és szociális jogokat biztosít számukra a korábbi hallgatói jogviszonnyal ellentétben. A skandináv modell a doktoranduszokat fiatal kutatókként tekinti, akik a tudományos pálya első szakaszába lépnek. Mindez összhangban áll az Európai Kutatói Charta alapelveivel.

A tudományos-kutatói pálya iránti vonzerő felkeltése többek között azért is fontos tényező, mivel Európában jelenleg több százezer fős hiány van tudományos kutatókból, ami veszélyezteti a kontinens gazdasági versenyképességét. A kutatónak a speciális szakmai tudáson túl rendelkeznie kell olyan általános kompetenciákkal, amelyek lehetővé teszik az

eligazodást az információs társadalom legújabb vívmányai területén és a választott területen bekövetkezett változásokhoz való alkalmazkodást.

A rendszerváltozás időszakában a magyar oktatáspolitikai felismerte a doktori képzés átalakításának szükségességét, így a reformok tekintetében több nyugat-európai ország előtt jár. Magyarországon 1993-ban vezették be az amerikai típusú PhD képzést, amelynek szerkezete megfelel a Bolognai Folyamat háromciklusú rendszerének. A tudományos utánpótlásképzés európai problémái (nagy arányú lemorzsolódás; több év telik el a képzés befejezése és a fokozatszerzés között; a tudományos pálya kevésbé vonzó a fiatalok számára) Magyarországon is érzékelhetők. A hatékonyság javításának lehetséges eszköze lehet – az európai tendenciákkal összhangban – a doktorandusz státusz átalakítása hallgatói jogviszonyról alkalmazotti jogviszonyra. Emellett a doktoranduszt érdekeltté kell tenni a sikeres fokozatszerzésben, ami jelenleg nem érvényesül a szabályozásban. Annál inkább szükség van ilyen jellegű intézkedésekre, mivel Magyarországon a becsült adatok szerint tíz doktoranduszból mindössze két-három fő szerez fokozatot, átlagosan öt-hat év alatt. Ennek legfőbb oka a hároméves képzés teljesítése és a fokozatszerzési eljárás elindítása közötti időszak „üres” státusza, amikor az abszolvált tudósjelölt már nem doktorandusz, de még nem doktorjelölt, tehát nincs jogviszonya az egyetemmel ebben az időszakban.

A doktori képzés kérdésein túl azt is fontos hangsúlyozni, hogy a posztdoktori álláshelyek növelése és a kutatási infrastruktúra fejlesztése a megfelelő bérek kialakításával elsőrendű fontosságúak az itthon kiképzett tudományos szakemberek megtartásához.

## **Alkalmazott módszerek**

Az empirikus vizsgálatot 2006-ban végeztem debreceni doktoranduszok körében. A felmérés arra a kérdésre keres választ, hogy a doktori képzésben résztvevők milyen problémákkal konfrontálódnak és mit terveznek a doktori képzést követően. Ehhez azonban egyéb tényezőket is górcső alá kell venni: miért jelentkezik valaki doktori képzésre, milyen lehetőségeket lát ebben, és hogyan, milyen körülmények között tölti el a képzés három évét.

A debreceni felmérést megelőzte egy kismintás, feltáró jellegű vizsgálat 2004 szeptemberében, melynek során egy országos doktorandusz találkozón 72 doktorandusz töltött ki egy komplex kérdőívet. A kérdezés során nem volt lehetőség reprezentatív minta kialakítására, de a kapott adatok elemzése számos olyan problémakört vetett fel, amelyek kiindulópontként szolgálhatnak további kutatásokhoz, emellett a kérdőív tesztelésére is alkalmas volt a feltáró vizsgálat.

A 2006 nyarán lefolytatott felmérés során az összes egyetemi kari nyilvántartásban szereplő doktorandusz (820 fő) kapott postai úton egy komplex kérdőívet, közülük 204 fő töltötte ki és küldte vissza. A vizsgálat az alábbi karokat érintette: DE Agrártudományi Centrum, DE Orvos- és Egészségtudományi Centrum, DE Bölcsészettudományi Kar, DE Természettudományi Kar, DE Közgazdaságtudományi Kar, valamint a Debreceni Református Hittudományi Egyetemet.

A kérdőív az általános, demográfiai változók mellett az alábbi témaköröket tartalmazta: tanulmányi pályafutás, eddigi munkaerőpiaci tapasztalatok, anyagi helyzet, szakmai és magánéleti tervek, valamint a doktori képzéssel kapcsolatos kérdések (motiváció, követelmények, a doktori iskola által nyújtott feltételek, témavezetés, problémák, fokozatszerzési esélyek).

A regionális sajátosságok figyelembevételével a következő kutatási kérdéseket fogalmaztam meg a vizsgálattal kapcsolatban:

- 1) Mennyiben tekinthető érvényesnek a Regionális Egyetem kutatás alaphipotézise (A Debreceni Egyetem vonzáskörzete nem országos, hanem főként Hajdú-Bihar és Szabolcs-Szatmár-Bereg megyéből érkeznek a hallgatók) a doktori képzésben résztvevőkre?
- 2) Milyen előzetes motivációkkal érkeztek a doktorjelöltek a doktori képzésbe? Mekkora szerepet játszik a magas munkanélküliségi rátával sújtott régióban a doktori képzés „parkoló-pálya szerepe” és a munkahely megtartásáért vívott küzdelem?
- 3) Az előzetes adatok alapján a doktori képzésben résztvevők döntő többsége (főként a nem állami ösztöndíjasok) a képzés mellett kereső tevékenységet folytat. Mennyiben tudnak végzettségüknek megfelelő állást találni ebben a térségben?
- 4) Az országos statisztikák azt mutatják, hogy a doktori képzésben résztvevőknek mintegy kétharmada nem jut el a fokozatszerzésig. Hogyan látják a doktorjelöltek fokozatszerzési esélyeiket? Mennyiben különböznek ezek tudományáganként?
- 5) Milyen terveik vannak a doktorjelölteknek a fokozat megszerzését követően? Milyen esélyeket látnak arra, hogy a régióon belül el tudnak helyezkedni? Milyen mértékű a főváros felé orientálódás és a külföldi „agyelszívás” veszélye?
- 6) Hogyan befolyásolják mindezek a tényezők a doktoranduszok családalapítási terveit?

## Eredmények

### A minta jellemzői

- A 204 fős mintában a nők enyhén felülreprezentáltak az országos átlaghoz képest: a kérdezettek mindössze 47 százaléka férfi. A férfiak alacsonyabb száma minden valószínűség szerint azzal magyarázható, hogy Debrecenben nem működik doktori képzés a műszaki tudományok területén, ahol rendszerint a férfi doktoranduszok aránya meghaladja a 80 százalékot
- A mintára jellemző a fiatal életkor: a kérdezettek 80 százaléka 24 és 31 év közötti
- A mintában szereplő doktoranduszok 58 százaléka állami ösztöndíjas képzés keretében, 42 százaléka pedig költségtérítéses képzési formában vesz részt a doktori képzésben.

### Motivációk a doktori képzésbe történő jelentkezéskor

- A doktoranduszok jelentős része tudományos karriert tervez, ezért van szüksége doktori fokozatra, emellett a szakmai érdeklődés is fontos motivációs tényezőnek bizonyult.
- A költségtérítéses képzésben résztvevő doktoranduszok számára a munkahely megtartása, a ranglétrán való előlépés lehetősége is fontos motivációs tényezőt képez.
- Az állami ösztöndíjasok motivációs mintája némileg eltér a költségtérítésekhez képest: az ösztöndíj mint három évre szóló állandó jövedelem a kérdezettek

többségének döntését pozitívan befolyásolta, de nem elhanyagolható az sem, hogy hallgatóként számos kedvezményt is igénybe vehetnek.

- Az előremenekülési stratégiát (is) követők a munkanélküliség elkerülése vagy kitolása érdekében választják a doktori képzést és abban reménykednek, hogy a doktori fokozat birtokában javulnak elhelyezkedési esélyeik az országos átlagnál nagyobb diplomás munkanélküliség sújtotta térségben. Több ösztöndíjas számára a három év biztos egzisztenciát adó időszak egyfajta haladékot képez arra vonatkozóan, hogy kitalálják, mivel is szeretnének foglalkozni a későbbiekben.
- A debreceni doktori képzés vonzáskörzetét elsősorban az észak-alföldi régió képezi, a legtöbb doktorandusz már előzőleg is kötődött a városhoz (lakóhely közelsége) és/vagy az intézményhez (graduális tanulmányok).

### Problémák a doktori képzés során

- A doktoranduszok jelentős része nincs tisztában a doktori képzés megkezdésekor a valós fokozatszerzési esélyekkel, adatokkal és a képzés támasztotta követelményekkel.
- A válaszadók jelentős része említette a kutatási infrastruktúra hiányosságait
- A költségtérítéses képzésben tanuló doktoranduszok problémái jelentősen különböznek az állami ösztöndíjas doktoranduszokétól.
  - Az állami ösztöndíjasok közül sokan panaszkodtak túlterheltségre az egyetem részéről és a hallgatói jogviszony hátrányairól.
  - A költségtérítéses képzésben résztvevők számára a legnagyobb nehézséget a kurzusok teljesítésével kapcsolatos problémák (információhiány, kurzusok jellege) jelentik.

### Szakmai tervek

- A doktoranduszok későbbi szakmai terveiben az akadémiai szektorban történő elhelyezkedés mellett a hosszabb távú külföldi munkavállalás is jelentős arányú.
- A doktoranduszok számára vonzó a közszféra: a minta csaknem 60 százaléka a felsőoktatásban vagy kutatóintézetben szeretne szakmai karriert építeni.
- Kevésbé vonzó a magánszektor, ebben valószínűleg szerepet játszik az Észak-alföldi régió foglalkoztatási szerkezete, hiszen kevés K+F tevékenységgel foglalkozó cég található a térségben, emellett ezek a munkahelyek a közszféránál kevésbé stabilak.
- A minta elsőprő többsége elégedetlen anyagi helyzetével és a térség kínálta kutatási feltételekkel, így egyáltalán nem elhanyagolható a külföldi agyelszívás veszélye: a minta jelentős része csak lehetőségként fogalmazza meg a külföldi munkavállalást, de körülbelül egyötödüknél a tartós külföldi munka konkrét, kitűzött célként jelenik meg. A doktoranduszok képzettségük, nyelvtudásuk és életkoruk miatt az egyik legrugalmasabb csoportnak tekinthetők, így esetükben reális a külföldi agyelszívás veszélye, amely különösen az ösztöndíjasoknál jelenik meg.

### Magánéleti tervek

- A doktoranduszok közül csak kevesek számára fogalmazódik meg a családalapítás célként, előbb szakmai karriert és biztos egzisztenciát kívánnak kialakítani. Az elhúzódó képzés miatt valószínűsíthető a gyermekvállalás további kitolódása, amely egyelőre csak távoli célként van jelen életükben.

### Doktorandusz csoportok a mintában

- A mintában meglepő módon a nemi különbségek szinte egyáltalán nem, a tudományterület szerinti különbségek alig jelennek meg, a legnagyobb homogenizáló tényezőnek a képzési forma bizonyult.
- Az állami ösztöndíjasok sajátosságai:
  - csekély munkaerőpiaci tapasztalat
  - fiatalabb életkor
  - az egyedülálló családi állapot
  - nagyobb fokú rugalmasság - közülük sokkal nagyobb arányban terveznek hosszú távon külföldi tudományos-szakmai karriert.
- A költségtérítéses doktoranduszok sajátosságai:
  - kilenctizedük munka mellett végzi a doktori képzést, többségük felsőoktatási intézményekben dolgoznak oktatóként.
  - Néhány évvel idősebbek, mint ösztöndíjas társaik
  - körükben magasabb a gyermekesek aránya
  - előrébb járnak az egzisztenciaépítésben, ennél fogva ez a csoport kevésbé rugalmas, így kevesebben vágnak el a régióból, külföldi munkavállaláson pedig mindössze néhány százalékuk gondolkozik.
- A klaszteranalízis során nyert csoportok leírása
  - *Külföldi tervezők* (44 fő)
    - legfőbb közös jellemző a hosszabb ideig tartó külföldi munkavállalás megcélzása
    - A csoport a nem változót tekintve teljesen kiegyensúlyozott, de a képzési formával kapcsolatban kijelenthető, hogy főként ösztöndíjasok alkotják a csoport többségét.
    - Többségük még nem foglalkozik a családalapítással, ami a klaszter rugalmasságát, mobilitását növeli és indokolja a csoport hosszú távú külföldi terveit.
    - A csoporton belül a diplomás szülőkkel rendelkező doktoranduszok többségben vannak.
  - *Céltudatos értelmiségiek* (49 fő)
    - Magyarországon terveznek karriert építeni
    - A doktori képzés választásakor határozott, előremutató célokkal rendelkeztek.
    - A csoport minden tagja rendelkezik legalább egy diplomás szülővel.

- A teljes mintához képest alacsony az akadémiai karriert tervezők aránya: a klaszter csaknem 50 százaléka nem a felsőoktatásban vagy állami kutatóintézetben képzei el jövőjét.
- A csoportban többségben vannak a költségtérítéses képzésben résztvevők és a családalapítást előtérbe helyezők.
- *Elsőgenerációs értelmiségiek (46 fő)*
  - Egyik válaszadó szülei között sem találunk diplomásokat.
  - Határozott célokkal jelentkeztek doktori képzésre.
  - A klaszter teljes létszáma Magyarországon képzei el életét, egyikük sem dédelget hosszú távú külföldi terveket.
  - A csoport a nem és a képzési forma változót tekintve kiegyensúlyozott.
  - A klaszter 70 százaléka a hazai akadémiai szektorban szeretne érvényesülni
  - Kétharmaduknak van már gyermeke vagy tervez családalapítást a közeljövőben.
- *Előremenekülők (61 fő)*
  - Mindegyikük megnevezett olyan motivációs tényezőket a doktori képzésre történő jelentkezés kapcsán (munkanélküliség elkerülése, három év biztos egzisztencia, pályaválasztási célok kitolása stb.), amelyek alapján elmondható, hogy a doktori képzést parkolópályának is tekintik.
  - Többségben állami ösztöndíjasokból áll a csoport.
  - Nem terveznek külföldi munkavállalást.
  - A családalapítási tervek kitolódnak.
  - A csoport több mint 70 százaléka felsőoktatási intézményben vagy kutatóintézetben szeretne dolgozni a doktori képzés befejezését követően.
  - A válaszadók többsége nem értelmiségi családból származik.

### Hozzáadott érték a Debreceni Egyetemen

A vizsgálat adatai alapján kimutatható, hogy két klaszterben is – az ELŐREMENEKÜLŐK és az ELSŐGENERÁCIÓS ÉRTELMISÉGIEK körében többségben vannak azok a doktoranduszok, akiket többlépcsős intergenerációs mobilitás jellemez: úgy vesznek részt tudományos képzésben, hogy szüleik csak alap-vagy középfokú végzettséggel rendelkeznek. Mindez azt jelenti, hogy Debrecenben magas az alacsony otthoni kulturális tőkével rendelkező hallgatók aránya, így a sikeres diplomaszerezés és az azt követő doktori képzés felveti a kérdést: mekkora szerepe van a Debreceni Egyetemnek abban, hogy ezek a hallgatók diplomát szereztek és eljutottak a doktori képzésig?

A kérdőív megszerkesztésekor a hozzáadott érték kérdésköre nem merült fel, így erre vonatkozóan nem lehet érvényes következtetéseket levonni a kutatás adatai alapján. A kérdéskörben további felmérések szükségesek, és nem csak a doktori képzés, hanem a graduális képzési szinteken is meg kell vizsgálni, hogy a hallgatók milyen környezetből és milyen tudással érkeztek és ezek változásai a kimeneti eredményekben hogyan érhetők tetten.

## A szerzőnek az értekezés tárgyából megjelent publikációi

- 2008 Doktoranduszok szakmai és magánéleti tervei. *Educatio* 2007 őszi p. 487-496.
- 2008 Doktori képzés a doktoranduszok szemével: egy debreceni empirikus vizsgálat tapasztalatai. In.: Kereszty Orsolya (szerk.): *Interdiszciplinaritás a pedagógiában*. Kaposvár: Kaposvári Egyetem Pedagógiai Főiskolai Kar p. 91-103.
- 2007 Doktori képzés és témavezetés a Debreceni Egyetemen. *Képzés és Gyakorlat* 2007. 2. szám p. 34-46.
- 2007 Doktori képzés Norvégiában: A norvég tudományos utánpótlás képzésének mai rendszerének kialakulása. [http://www.dosz.hu/phd/down/doktori/060728\\_doktori\\_Norvegia.pdf](http://www.dosz.hu/phd/down/doktori/060728_doktori_Norvegia.pdf)
- 2006 Főiskolai és egyetemi hallgatók továbbtanulási tervei a partiumi térségben. In.: Juhász Erika (szerk.): *Régió és oktatás*. Debrecen: Doktoranduszok Kiss Árpád Közhasznú Egyesülete p. 411-422.
- 2006 A doktori képzés európai modelljei: az amerikai típusú PhD és a skandináv modell létjogosultsága. In.: *Tavaszi Szél 2006. Konferenciakötet*. Budapest: Doktoranduszok Országos Szövetsége p. 145-149.
- 2006 A tudományos utánpótlás képzésének problémái Európában és Magyarországon. In.: *Pályázati Pavilon (a Tempus Közalapítvány szakmai folyóirata)*. 2006. január p. 61-63.
- 2005 A doktori képzésben résztvevők helyzete Magyarországon. *Educatio* 2005/II.
- 2005 Tendenzen in der europäischen Hochschulpolitik. *DU*. Juni 2005. (a „Verein Deutscher Akademiker aus Ungarn” folyóirata). p. 10-12.
- 2004 A negyedik fokozat iránti társadalmi igény megjelenése észak-magyarországi, kárpátaljai és partiumi felsőoktatási hallgatók körében (Pusztai Gabriellával közösen). *Educatio* 2004 tél p. 618-635.

## A szerzőnek az értekezés témájához kapcsolódó konferencia előadásai

2008. 11. 15. VIII. Országos Neveléstudományi Konferencia, Budapest. Előadás: *A doktori képzésben résztvevők jogviszonyát övező problémák. – tematikus előadás - Absztrakt: ONK Konferencia Tartalmi Összefoglalók 2007 p. 284.*
2008. 06. 24. A harmadfokú képzés szerepe a regionális átalakulásban (TERD) Nemzetközi konferencia, Debrecen. Előadás: *Kettő az egyben: oktató és hallgató. Avagy a doktoranduszlét viszonyosságai a debreceni doktoranduszok szemszögéből -*: Juhász Erika (szerk.): *A harmadfokú képzés szerepe a regionális átalakulásban*. TERD konferenciakötet. Debrecen: DE Felsőoktatási Kutató- és Fejlesztő Központ

2007. 12. 07. Neveléstörténész doktoranduszok I. magyarországi szimpóziuma, Kaposvár. Előadás: *A tudományos képzés történeti háttere Magyarországon* - elérhető: <http://cherd.unideb.hu/fj.html>
2007. 04. 27. Képzés és Gyakorlat. Interdiszciplinaritás a pedagógiában. Nemzetközi neveléstudományi konferencia, Kaposvár. Előadás: *Doktori képzés és témavezetés a Debreceni Egyetemen* – In.: Kereszty Orsolya (szerk.): *Interdiszciplinaritás a pedagógiában*. Kaposvár: Kaposvári Egyetem Pedagógiai Főiskolai Kar p. 91-103.
2006. 11. 08. Kaposvári Egyetem Csokonai Vitéz Mihály. Pedagógiai Főiskolai Kar. Tudományos Napok. 2006. november 7-8. Előadás: *Motivációs tényezők a doktori képzésbe történő jelentkezéskor* - elérhető: <http://cherd.unideb.hu/fj.html>
2006. 10. 25. VI. Országos Neveléstudományi Konferencia, Budapest. Poszter: *Doktoranduszok tanulmányi pályafutása és szakmai tervei*. Absztrakt: ONK Konferencia Tartalmi Összefoglalók 2006 p. 105.
2006. 05. 06. Tavaszi Szél Konferencia 2006. május 4-7. (Kaposvár). Előadás: *A doktori képzés európai modelljei: az amerikai típusú PhD és a skandináv modell létjogosultsága*. In.: Tavaszi Szél 2006. Konferenciakötet. Budapest: Doktoranduszok Országos Szövetsége p. 145-149.
2006. 03. 23. A Tuning projekt – az oktatási rendszerek finomhangolása. (Bolognaszeminárium a Tempus Közalapítvány szervezésében, Budapest). Előadás: *Tudományos utánpótlásképzés Európában és Magyarországon?* –elérhető: <http://cherd.unideb.hu/fj.html>
2005. 10. 18. Az egyetemi hallgatók társadalmi háttere. Oktatástörténeti és oktatásszociológiai konferencia (Pécs). Előadás: *Kiből lesz ma doktorandusz Magyarországon?* –elérhető: <http://cherd.unideb.hu/fj.html>
2005. 10. 07. V. Országos Neveléstudományi Konferencia, Budapest. Előadás: *A doktori képzés európai tendenciái*. Absztrakt: ONK Konferencia Tartalmi Összefoglalók 2005 p. 151.
2005. 04. 23. Die Zukunft der Bildung. 11. Jahreskonferenz des Vereins Deutscher Akademiker aus Ungarn. (Budapest). Előadás: *Tendenzen in der europäischen Hochschulpolitik* (német nyelven). In.: DU. Juni 2005. p. 10-12.