

Gazdaságfejlesztés az ingolstadti járműipari központban

Economic development in the Ingolstadt automotive center

FEKETE DÁVID

FEKETE Dávid: PhD-hallgató, Széchenyi István Egyetem, Regionális- és Gazdaságtudományi Doktori Iskola, Győr; fdavid@sze.hu

KULCSSZAVAK: Audi, járműipari központ, gazdaságfejlesztés, Ingolstadt, jó gyakorlat

ABSZTRAKT: Napjainkban a kelet-közép-európai gazdasági folyamatokban a járműgyártás jelentős szereppel bír. A járműipari központok fejlődése hozzájárul az adott település, a várostérség, sőt akár az egész ország gazdasági növekedéséhez és fejlődéséhez. Ugyanakkor e központok is számtalan kihívással szembesülnek, melyek megoldásához a résztvevők együttműködésére van szükség, mint ahogy a gazdasági fejlettség szinten tartásához és növeléséhez is.

A tanulmányban az ingolstadti járműipari körzetet vizsgálom, különös tekintettel a járműipar (és az Audi AG) városfejlődésre gyakorolt hatására, valamint a térség gazdasági szereplői, felsőoktatási intézményei együttműködésének modelljére. Megvizsgálom a város infrastrukturális adottságait, valamint az önkormányzat helyi gazdaságfejlesztésben betöltött szerepét, elemezve azokat az önkormányzati társaságokat és beruházásokat, melyek hozzájárultak a város gazdasági telephelyminőségének növeléséhez (gazdaságfejlesztési társaság, logisztikai park, kutatás-fejlesztési központ, vállalkozásfejlesztési társaság, telekommunikációs vállalat stb.). A tanulmány célja, hogy feltárja az ingolstadti járműipari központban végbemenő folyamatokat, együttműködéseket és jó gyakorlatokat annak érdekében, hogy megfogalmazhassa az ingolstadti járműipari központ gazdaságfejlesztési modelljét. A gazdaságfejlesztési modell megalakítása pedig támpontként szolgálhat más, jelenleg kialakuló, továbbá már működő járműipari központok fejlesztési irányainak kijelöléséhez.

Dávid FEKETE: PhD student, Doctoral School of Regional- and Economic Sciences, Széchenyi István University, Győr; fdavid@sze.hu

KEYWORDS: Audi AG, automotive industry center, economic development, Ingolstadt, best practice

ABSTRACT: Territorial and regional structures are tightly linked to economic development. The example of automotive industry as a driver for economic development, and its distinctive presence in the Central-Eastern European region explains why we should examine the ways in which it affects a given municipality or city region and the system of cooperation that is characteristic for the given region. The aim of this study is to examine the automotive district of Ingolstadt, with special regard to the automotive industry's (Audi AG) impact on the city's development, the cooperation model between local authorities, the economic actors of the region and its higher education institutions.



Considering the current economic trends in Central and Eastern Europe, the role of automotive industry can't be ignored. The development of single automotive centers significantly contributes to the growth and development of municipalities, city regions and even countries. These centers, however, face countless challenges and in order to solve them, cooperation between the participants is a necessity - just like in the case of maintenance and enhancement of economic development. This paper investigates the Ingolstadt automotive district, with a special regard to the impacts of the automotive industry (Audi AG) on urban development and the cooperation model established between the region's economic actors, higher education institutions and the city's functional region. We examine in detail Ingolstadt's infrastructural facilities and the role of the local government in the development of local economy. We will pay particular attention to those local government-operated companies and projects which contributed to the improvement of the city's business premises (Development Cooperation, logistics park, R&D center, Business Development Company, telecommunications company etc.).

This paper discusses the ongoing, cooperations and the best practice in the Ingolstadt automotive district in order to trace the operational model of the Ingolstadt automotive center. This operational model may serve as a guideline for the future development of other automotive centers, both at the stage of establishment and of those already operating.

Bevezetés

A települési és térségi szerveződések, valamint a gazdasági fejlődés egymással szoros összefüggésben állnak. A kelet-közép-európai térségben hangsúlyosan jelen lévő járműipar mint napjaink gazdasági fejlődésének egyik motorja indokolja, hogy megvizsgáljuk a járműipari fejlődés adott településre, városrégióra gyakorolt hatását, valamint azt az együttműködési rendszert, mely az adott területet jellemzi. A tanulmányban az ingolstadti járműipari körzetet vizsgálom, különös tekintettel a járműipar (Audi AG) városfejlődésre gyakorolt hatására, valamint a térség gazdasági szereplői, felsőoktatási intézményei közötti együttműködés modelljére.

A tanulmányban áttekintem Ingolstadt történetét, legfőbb mutatóit, valamint járműiparral való kapcsolatát. Ezek után megvizsgálom a város infrastrukturális adottságait, valamint a helyi gazdaságfejlesztésben betöltött szerepét, elemezve azokat az önkormányzati társaságokat és beruházásokat, melyek hozzájárultak a város gazdasági telephelyminőségének növeléséhez (gazdaságfejlesztési társaság, logisztikai park, kutatás-fejlesztési központ, vállalkozásfejlesztési társaság, telekommunikációs vállalat stb.). Ehhez kapcsolódva bemutatom a folyamatban lévő, gazdaságfejlesztést szolgáló beruházásokat, továbbá a jövőbeni terveket. Mindemellett hangsúlyt fektetek az Audi AG-vel közösen megvalósított beruházásokra is. A felsőoktatási kínálat elemzésekor bemutatom a városban működő felsőoktatási intézményeket, továbbá azokat a közös kutatási kezdeményezéseket, melyek a városban jelen lévő gazdasági szereplőkhöz köthetők.

A tanulmány célja, hogy a felvázolt szempontok szerint vizsgálja a bajor várost és környezetét, s feltárja az ingolstadti járműipari központban végbeme-

nő folyamatokat, együttműködéseket, feladatköröket és jó gyakorlatokat annak érdekében, hogy megfogalmazhassa az ingolstadti járműipari központ működési modelljét.

Történeti áttekintés

Ingolstadt város Németországban, Bajorországban fekszik. A város területe 134 km², lakossága mintegy 127 000 fő. A város lakossága a 20. században jelentősen növekedett: míg az 1910-es években 25 000 lakossal rendelkezett, 1945-ben pedig 34 000 fővel, addig a népesség létszáma 1960-ban elérte az 55 000 főt, 1975-re pedig 89 000 főre növekedett. Ingolstadt történetét áttekintve elmondható, hogy a város több időszakban is jelentős funkciókat látott el, azonban egy-egy fegyveres összeütközés után kénytelen volt újra és újra meglehetősen nehéz helyzetből felemelkedni. Ingolstadt már 1472-ben egyetemi város volt, s évszázadokon keresztül kiemelkedő védelmi funkcióval rendelkezett jól felszerelt erődítménye révén. A napóleoni háborúk során védelmi funkciója meggyengült, az ingolstadti vár szinte teljes egészében megsemmisült. További nehézséget jelentett, hogy 1800-ban az egyetemet Landshut városába költöztették (ahonnan az azután 1826-ban Münchenbe került). A 19–20. században a város megközelíthetősége jelentősen javult: 1869-ben megépítették az Ingolstadtot Nürnberggel összekötő vasútvonalat, 1938-ra pedig már autópálya kötötte össze a várost a tartományi fővárossal, Münchennel. A 2. világháborúban a város komoly károkat szenvedett. A háború utáni évtizedekben Ingolstadt is fontos kedvezményezettje és résztvevője volt a „német gazdasági csodának”: a járműgyártás révén a város gazdasági teljesítőképessége jelentősen növekedett, s ezzel párhuzamosan a város lakosság száma is intenzíven emelkedett: Ingolstadt 1989-ben hivatalosan is a nagyvárosi kategóriába lépett akkor 100 000 fős lakosság számával. A városban újra megindult a felsőoktatási képzés, Ingolstadtot folyamatos városfejlesztés jellemezte: bővült a közlekedési infrastruktúra, városrehabilitációs programok zajlottak, s korszerűsítették a sportinfrastrukturát is. A 20. század második felének gazdasági felemelkedése magával hozta a külföldi munkavállalók letelepedését is. (Stadt Ingolstadt 2013a) A városfejlődés és a gazdaság fejlődése természetesen kéz a kézben járt az elmúlt évtizedekben, s nincs ez máshogy napjainkban sem: a városi költségvetés bevételei között továbbra is meghatározó az iparüzési adóból származó bevétel. Ingolstadt 2013-as költségvetése bevételi oldalának közel 50%-át, mintegy 232 millió eurót jelentett ez az adónem. Az elmúlt évekre visszatekintve elmondható, hogy a város iparüzési adóbevétele folyamatosan növekedett (2006-ban még csak a költségvetés 30%-át jelentette), s azt nem érintette negatívan a 2008-as gazdasági válság sem. (Stadt Ingolstadt 2013b)

Az Audi és Ingolstadt

Az Audi járműgyártó vállalat gyökerei az 1800-as évek utolsó évtizedére nyúlnak vissza. A vállalatot szimbolizáló négy karika az 1932-es fúzió négy résztvevő vállalatát szimbolizálja: az 1899-ben Kölnben alapított Horch vállalatot, az 1909-ben Zwickauban létrehozott Audi Automobilwerke GmbH-t, az 1885-ben Chemnitzben alapított Wanderer AG-t és a szintén Chemnitzben 1907-ben létrehozott DKW céget. A négy vállalat összefogásával 1932-ben jött létre az Auto Union AG. A konszern a 2. világháború előtti évtizedben komoly piaci szereplővé vált, s egyszerre tudta kiszolgálni a motorkerékpárok, továbbá az alsó, közép- és luxuskategóriájú személygépjárművek gyártását. A 2. világháborút követően az Auto Union AG a szovjet megszállási övezetbe került, s államosították. A gyár vezető dolgozói Ingolstadtba vándoroltak, ahol már 1945-ben megnyitottak egy pótalkatrészek forgalmazásával foglalkozó telepet. Az Auto Union GmbH 1949-ben jött létre a városban, s a háború utáni igényeket kielégítve elsősorban tehergépjárművek előállításával foglalkozott. 1959-re az ingolstadti cég a Daimler-Benz AG 100%-os tulajdonú leányvállalata lett. A vállalat 1969-ben fuzionált a neckarsulmi székhelyű NSU Motorenwerke AG-vel, s létrejött az Audi NSU Auto Union AG, Neckarsulm székhellyel. 1985-ben a cég életében Ingolstadt számára kedvező változások zajlottak le: a vállalatot Audi AG-re nevezték át, a székhely pedig Ingolstadtba került. (Audi 2013b) Ez a változás eredményezte, hogy mára Ingolstadt az Audi AG legnagyobb gyártókapacitással és foglalkoztatottal rendelkező telephelye, s egyben központja.

Az Audi ingolstadti üzeme 2,7 millió m²-en helyezkedik el, s 2012 végén a foglalkoztatottak száma meghaladta a 35 ezer főt. Az Audi ingolstadti üzemében állítják elő többek között az Audi A3, A4, Q5 és TT modelleket. Az üzemben 2012-ben több mint 550 000 személygépkocsit gyártottak. Az Audi AG ma több termelési központtal rendelkezik a világban, ezek a következők: Neckarsulm (Németország), Győr (Magyarország), Csangcsun (Kína), Brüsszel (Belgium), Aurangabad (India), Pozsony (Szlovákia), Martorell (Spanyolország) és Jakarta (Indonézia). Az Audi világszintű termelési adatait tekintve (2012-ben összesen 67 000 munkavállaló, 1,5 millió legyártott személygépkocsi, 1,9 millió legyártott motor) kijelenthető, hogy az ingolstadti üzem továbbra is központi szereppel bír: a vállalatnál foglalkoztatott munkatársak 52%-a, míg a legyártott járművek 37%-a a bajor városhoz köthető. (Audi 2013a)

A gazdasági környezet

Ingolstadt városa mára fontos járműipari központtá vált, s számtalan tényező bizonyítja, hogy rendkívül jó gazdasági környezetet nyújt a területén működő vállalkozások számára. Az alábbiakban feltárom Ingolstadt gazdasági erejének

fő forrásait, s ezek részeként bemutatom azt a komplex intézményrendszert, mely a gazdaság fejlesztésének szervezeti hátterét biztosítja.

Ingolstadt elérhetősége rendkívül kedvező: a müncheni nagyvárosi régió részeként a város betagozódik a kiemelkedő bajorországi közlekedési hálózatba, így autópályán és gyorsvasúton is elérhető. Fontos lehetőséget jelent az Ingolstadt-Manchingi repülőtér, mely képes kiszolgálni a városban működő vállalatok és azok vezetőinek légi közlekedési igényeit. A város gazdasági növekedése töretlen: a főszereplőként jelen lévő járműipar, annak zászlóshajója, az Audi AG és beszállítói köre fontos szerepet játszanak a gazdasági prosperitás megőrzésében. A járműipar mellett kiemelendő a kisipar is, továbbá az egyre inkább feltörekvő szolgáltató szektor. További erőssége a városnak, hogy a gazdaság számtalan területén központi szerepet tölt be, így például a kereskedelemben és a logisztikában. A humán területek is hangsúlyosak a település életében: Ingolstadt a régió legjobban felszerelt központi kórházával rendelkezik, mely az orvostudományban ismert legmodernebb módszereket alkalmazza. Ingolstadt a szabadidő tartalmas eltöltésének szintén fontos helyszíne, különösen az óváros nyújtotta tevékenységek, a kultúra, a sport és a divat területén. Az ingolstadti járműipari központ a gazdaság valamennyi szereplője számára igyekszik megfelelő gazdasági környezetet kialakítani. A város önkormányzata a gazdasági vonzerő növelésére gazdaságfejlesztési társaságot hozott létre IFG Ingolstadt néven. A társaság feladata, hogy Ingolstadt mint gazdasági telephely vonzerejét szinten tartsa, növelje, s aktív szerepet vállaljon a vállalkozóbarát környezet kialakításában. Az önkormányzati társaság ingyenes szolgáltatásai között szerepel az információnyújtás, a letelepedni kívánó vállalatok számára történő tanácsadás, a gazdasági tevékenységek folytatására alkalmas területek értékesítésében való közreműködés, továbbá a jelen lévő vállalatok közötti kapcsolatok előmozdítása. Az IFG Ingolstadt emellett szoros kapcsolatban áll az ingolstadti járműipari beszállítói parkkal, továbbá az ingolstadti logisztikai központtal. (IFG Ingolstadt AÖR 2012)

Az ingolstadti logisztikai központ (Güterverkehrszentrum Ingolstadt, GVZ) szintén fontos szereplője a város gazdasági életének. A központot 1995-ben alakították ki mintegy 83 hektáron, az Audi közvetlen szomszédságában. A logisztikai központ előnyei közé tartozik az Audi-gyár közelsége, továbbá a közúti és a vasúti összeköttetések magas színvonala (a logisztikai központ vasúti csomópontja kamionterminállal is rendelkezik). A központ területén 12 csarnokban főként összeszereléssel, logisztikával és szolgáltatásokkal foglalkozó kis- és középvállalkozások működnek, de négycsillagos szálloda is megtalálható a központ területén. A logisztikai központban jelenleg mintegy 4200 munkavállalót foglalkoztatnak, s a város kedvező foglalkoztatási adataiban, a meglévő vállalatok helyben maradásában és újak megtelepedésében kiemelt szerepet játszik az intézmény. A logisztikai központ a termelési folyamatokban egyre inkább meghatározó „just in sequence” elvet követi. A beszállítók és az Audi AG közötti rövid szállítási távolságok, a beszállítók közelsége, a központban szolgáltatást

nyújtó szállítványozó vállalatok tevékenysége nagyban hozzájárulnak a gazdasági teljesítmény növekedéséhez. Mindemellett a GVZ területén hangsúlyosak az ökológiai szempontok, így például a napenergia használata, a legmodernebb építési technológiák alkalmazása.

Az IFG Ingolstadt az elmúlt években számtalan projektet indított útjára annak érdekében, hogy a várost még vonzóbb gazdasági telephellyé tegye. Ezek közül az egyik legnagyobb volumenű beruházás az ingolstadti logisztikai központ bővítése, a tulajdonképpeni GVZ II. kialakítása. A központ a folyamatban lévő fejlesztéssel három új csarnokkal bővül, melyek beruházója az LGI GmbH (az IFG Ingolstadt és az Audi AG közös cége). 2010–2011-ben két csarnokot építettek, a harmadik várható befejezése 2014 nyara. A beruházás teljes költsége 180 millió euró, melyet a bajor állam, Ingolstadt városa és az Audi közösen állnak. A 35 hektárnyi területen 132 ezer m²-nyi épületben kb. 2200 új munkahely jön létre, s a projekt keretében 3 km új utat és 2,2 km új vasútvonalat építenek. (IFG Ingolstadt AÖR 2013) Szintén a bővítés része az Audi AG új médiaközpontja, mely a vállalat nyomdájának, postai részlegének és a központi archívum egy részének ad majd otthont, mintegy 100 új munkahelyet teremtve. A GVZ másik fejlesztése egy új kongresszusi központ, mely várhatóan 2016-ra készül el, s 1000 m² multifunkcionális konferenciaközpontot foglal magába. Ehhez csatlakozva alakítanak ki egy 800 személygépkocsi befogadására alkalmas mélygarázst, valamint az Audi Akadémia új, többszintes, oktatási célokat szolgáló épületét. A szervezet távlati céljai között szerepel a vasútnál található parkolóház bővítése, egy mélygarázs felújítása, valamint a vasúti gyalogos-aluljáró meghosszabbítása. A logisztikai park gazdasági fejlesztésén túl az IFG kulturális projekteket is menedzsel, így például az egykori öntödeépület modern művészeti múzeummá való átalakítását, valamint a vasúti pályaudvaron található használaton kívüli csarnokok kulturális központtá alakítását, kiállítóterek és koncertteremek létrehozásával. (Ingolstadt 2013a)

Szintén az IFG hozta létre az SE-Park Ingolstadt nevet viselő kompetencia-központot, mely egy területen koncentrálja a járműipari cégek kutatás-fejlesztési tevékenységét. A központ jelenleg 17 járműipari beszállító számára biztosít helyszínt és együttműködési lehetőséget a kutatás-fejlesztés területén, amit a résztvevők hálózatos együttműködése erősít. (Ingolstadt 2013b)

További innovatív kezdeményezést jelent az Existenzgründerzentrum (EGZ) vállalkozásfejlesztési központ. Az EGZ lényege, hogy szakmai tanácsokat nyújtson a vállalkozást beindítani tervezők számára, legyen szó a vállalat megalapításáról, a megfelelő telephely megtalálásáról, a pénzügyi finanszírozási lehetőségekről stb. A központ segítséget nyújt a leendő vállalkozóknak a megfogant ötlet gyakorlati alkalmazásában: az ötlet megvalósíthatóságának vizsgálatában, a vállalati koncepció és a pénzügyi terv kidolgozásában. Ezt követően az üzleti terv kidolgozása, a lehetséges pénzügyi támogatások felkutatása jelent feladatot az EGZ számára. A szervezet hozzájárul a technológiatranszferhez is: igyekszik közvetíteni a frissen alakult vállalkozások és a már meglévő kutatóközpontok, felső-

oktatási intézmények között, továbbá támogatást nyújt az induló vállalkozás controllingrendszerének felépítésében. (EGZ 2013) Az EGZ kedvezményes bérleti lehetőséget is biztosít az újonnan alakult vállalkozások számára, a központ jól felszerelt épületeiben mintegy 4000 m² területen (irodáknban, műhelyekben, raktárakban stb.). Mára a központ több mint 150 sikeres vállalat alapításon van túl, s jelenleg 70 vállalkozás számára biztosít telephelyet, mintegy 300 munkavállaló foglalkoztatását segítve ezzel. (IFG Ingolstadt AÖR 2012) A központban meglehetősen magas a fluktuáció, hiszen a felívelő vállalatok rövid idő után új helyszínt keresnek vállalkozásuknak a fejlődés nyomán jelentkező helyigény miatt. A jelen lévő vállalatok nagyobb része a járműiparban tevékenykedik, de megtalálhatók a műszaki, építészeti, tanácsadó, információtechnológiai, valamint a jogi és a marketingterületek képviselői is. A központ fontos partnerei a kereskedelmi és iparkamarák, a kisipari kamarák, valamint a már működő vállalkozások, melyek fantáziát látnak egy induló vállalkozásban, s hajlandóak fel-futtatásukban anyagilag is részt vállalni. Az induló vállalkozások másik fontos finanszírozási lehetőségét a régióban működő pénzintézetek jelentik. A központ számtalan ingyenes szolgáltatást nyújt partnerei részére: üzletembertalálkozókat, továbbképzéseket szerveznek, biztosítják a tárgyaló- és konferenciahelyiségeket, továbbá a kommunikációs költségek (telefon, posta, szervezés) egy részét is átvállalják. (Stelzer 2013)

Ingolstadt városa a telekommunikáció területén is rendelkezik önkormányzati társasággal: a COM-IN nevű vállalat 1998-ban alakult, s mára a térség egyik legfontosabb telekommunikációs szolgáltatójává vált. A vállalat alapításkori fő célja az Audi AG és partnercégei közötti adatátvitel magas szintű biztosítása volt. Mindehhez kialakítottak a városban egy modern, üvegszálás technológiával működő adatátviteli hálózatot, mely napjainkban is folyamatos bővítés alatt áll. Időközben a világ vezető telekommunikációs vállalataival alakított ki partneri viszonyt a COM-IN, csatlakoztatva hálózatát a világot átszövő telekommunikációs kapcsolatrendszerhez. 2012 óta a vállalat már nemcsak cégek, hanem magánszemélyek számára is nyújt telefon-, kábeltelevízió- és internetszolgáltatást. (COM-IN 2013)

A fentiek alapján elmondható, hogy Ingolstadt városa aktívan részt vesz abban, hogy a város vállalkozások számára vonzóbbá váljon, s számtalan olyan megoldást alkalmaz, mely a térség versenyképességének erősítését szolgálja. A város új, innovatív kezdeményezésekkel kamatoztatja a terület adottságait (megközelíthetőség, ipari hagyományok). Az önkormányzat számára nem kétséges a helyi gazdaságban való aktív, ösztönző szerep. Ingolstadt a logisztikai park kialakításával és fejlesztésével elősegíti a gazdaság fejlődésének fenntarthatóságát. Saját gazdaságfejlesztő vállalatán keresztül segíti a letelepedni kívánó cégeket, s beruházóként is részt vállal a gazdasági infrastruktúra fejlesztésében. A kutatás-fejlesztés ösztönzése többek között az SE-Park létrehozásában öltött testet. Az önkormányzat hangsúlyt fektet az induló gazdasági szervezetek támogatására is: a vállalkozásfejlesztési központ hozzájárul ahhoz,

hogy mind a járműgyártásban, mind pedig más ágazatokban új gazdasági szereplők jelenjenek meg a városban, ezzel is elősegítve a munkahelyteremtést és a gazdasági kibocsátás növekedését. Érdemes kiemelni a város tulajdonában lévő telekommunikációs vállalatot, mely jól mutatja, hogy a hagyományos közszolgáltatásokban (víz, távhő, lakhatás stb.) való részvétel mellett az önkormányzatoknak lehetőségük van a modern világ kihívásait szem előtt tartó szolgáltatások biztosítására is. A fejlesztések a gazdasági élet motorjával, az Audi AG-vel szoros együttműködésben történnek, a közös beruházások pedig mind a város, mind pedig a járműgyártó vállalat gazdasági lehetőségeit növelik. A város komoly erőfeszítéseket tesz a gazdasági szereplők igényeinek kielégítésére, s az infrastrukturális fejlesztésekkel, az innovatív kezdeményezésekkel a gazdasági életben katalizátorszerepét bír.

Felsőoktatási kínálat

Napjainkban egy város dinamikus fejlődéséhez a kiváló gazdasági adottságok mellett nagyban hozzá tud járulni egy főként a gazdasági szereplők igényeit kielégíteni hivatott, jól szervezett felsőoktatási struktúra. Az alábbiakban megvizsgálom Ingolstadt legjelentősebb felsőoktatási intézményeit, külön is kitérve az állami és egyházi fenntartású intézményekre, továbbá azokra az együttműködésekre, melyek az Audi AG és a régió felsőoktatási intézményei között működnek.

Ingolstadt már a 15. században egyetemi város volt, így a felsőoktatás és a tudományos képzés a várostól nem idegen. Napjainkban a város legmeghatározóbb felsőoktatási intézménye az Ingolstadti Műszaki Főiskola (Technische Hochschule Ingolstadt). A főiskolát 1994-ben hozták létre, célja a gazdaság- és a műszaki tudományok gyakorlati képzés keretében történő oktatása, vagyis az alkalmazott tudományok megjelenítése. A főiskola profiljában fontos szerepet játszik a duális képzés, azaz a hallgatók az elméleti oktatással párhuzamosan szakmai gyakorlatot végeznek. Az intézmény keretében működő Alkalmazott Tudományok Intézete (Institut für Angewandte Forschung) fontos szerepet játszik a főiskola tudományos kutatásaiban: kutatóközpontként több területen is innovációk létrehozására törekszik. A továbbképzésben jelentős szerepet játszik a főiskola tudományos továbbképzéssel (felnőttképzéssel) foglalkozó intézete (Institut für Akademische Weiterbildung). A mintegy 4500 hallgatóval rendelkező intézmény campusa folyamatosan fejlődik. (THI 2012)

A város felsőoktatási palettájának fontos alkotóeleme az Eichstätt-Ingolstadti Katolikus Egyetem (Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt), mely a városban elsősorban a gazdaságtudomány művelésével foglalkozik. Az egyetem eichstätti központja 1980-ban jött létre, hivatalossá téve a város 450 esztendőre visszanyúló felsőoktatási hagyományait. Az intézmény 2001 óta viseli mindkét város nevét, az Ingolstadtban működő kar ugyanis addigra folyamatosan meg-

erősödött, s mára az egyetem hallgatóinak több mint negyedét adja. A Gazdaságtudományi Kart 1989-ben hozták létre Ingolstadtban, s a gazdaságtudományi oktatás és képzés mellett nagy hangsúlyt fektetnek a gazdaság- és vállalkozói etika oktatására, ami a fenntartó katolikus egyház részéről messze-menőkig érthető. A kar több újításban is élen járt Németországban, így például elsőként hozott létre külön tanszéket a szolgáltatásmenedzsmentre, s elsőként akkreditált MBA-képzést. (KU 2012) Az egyházi intézmény a városban meghatározó szerepet játszik a nem műszaki tudományok területén.

Szintén Ingolstadt felsőoktatási kínálatát szélesítik azok az együttműködések, melyeket az Audi AG alakított ki a környező felsőoktatási intézményekkel¹ annak érdekében, hogy a vállalat számára fontos területeken kooperáció alakuljon ki a cégcsoport és a tudományos élet szereplői között. Noha ezen együttműködések nem kizárólagosan Ingolstadtban működnek, a kutatási eredmények nagy részét itt mutatják be és hasznosítják, különböző szemináriumok keretében. Az együttműködéssel létrejöttek a részt vevő egyetemek ingolstadti intézetei, melyek a már említett SE-Parkban kaptak helyet, fontos szerepet játszva az ingolstadti tudományos potenciál erősítésében. A műszaki tudományokban az Audi egyik legfontosabb partnere a Müncheni Műszaki Egyetem (Technische Universität München). A közösen működtetett Ingolstadti Intézet (INI.TUM) fontos regionális tudásközpont mindkét szereplő számára, ahol a tudomány és a gyakorlat egymást formálják, és ahol a járműgyártás legmodernebb kutatási projektjei zajlanak. A fiatal mérnökök kutatásai főként a mechatronika, a szimuláció és a gyártástechnológia területét fedik le. A 2003-ban létrehozott intézet jól mutatja a város, a felsőoktatás és a gazdaság szoros együttműködését: az egyetem számára fontos volt az ingolstadti regionális tudásközpont létrehozása, ennek fenntartható működtetését kutatási megbízásokkal az Audi AG biztosítja, míg a város a működéshez szükséges helyszínt és a tárgyi eszközöket bocsátotta az INI.TUM rendelkezésére. (INI.TUM 2012) Szintén a műszaki tudományok terén fontos együttműködő partner az Erlangen-Nürnbergi Friedrich-Alexander Egyetem (Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg) illetve a vele közös intézet (INI.FAU). Az együttműködés hangsúlyos területei a műszaki informatika, az adatelemzés és a járműelektronika. Kutatásokat folytatnak továbbá a biztonságtechnika és a hibrid hajtás területén. (INI.FAU 2012) Az elektromos hajtás, a járműelektronika, valamint a vezetést segítő elektronikai rendszerek területén az Audi AG kiemelkedő partnere a Bundeswehr Müncheni Egyeteme (Universität der Bundeswehr München). 2011 óta zajlik közös munka az intézetben (INI.Uni.Bw), ahol az említett témákban főként doktoranduszokból álló kutatócsoportok segítik az innovációk létrehozását. (UNIBW 2012) Nemcsak a műszaki tudományok szerepelnek az ingolstadti intézetek kínálatában, hanem a társadalomtudományok is. A müncheni Ludwig Maximilian Egyetemmel (Ludwig-Maximilians-Universität) közösen létrehozott INI.LMU fontos célkitűzése, hogy a gyártástechnológia humán területein járuljon hozzá új tudományos eredmények létrehozásához. Az Audi AG doktoranduszok kuta-

tásait támogatja anyagilag, akik kutatásukat egy müncheni professzor felügyelete alatt végzik, de számukra a vállalat középvezetői is segítséget nyújtanak a gyakorlati kérdéskörök megismerésében. A kutatott témák középpontjában a munkafolyamatokban részt vállaló ember teljesítőképességének biztosítása áll, a folyamatban lévő kutatások az egészségmenedzsment, a marketing, a vállalati kultúrák különbözőségei, az egyéni felelősségvállalás és a különböző életkorú személyekből álló csoportok teljesítménye témáiban zajlanak. (INI.LMU 2012) A már említett Eichstätt-Ingolstadti Katolikus Egyetem is része az Audi AG partneri körének. Az INI.KU főként gyakorlatorientált témákkal, így a vezetés és szervezés, a személyzeti ügyek és a marketing területén végez kutatásokat a járműipari vállalat támogatásával. (KU 2012)

Látható, hogy az ingolstadti felsőoktatási kínálatot három fontos szereplő határozza meg: a műszaki tudományok terén az állam által fenntartott főiskola, míg a humán területen az egyházi fenntartású egyetem, a gyakorlatorientált kutatási programokat pedig az Audi AG felsőoktatási intézményekkel kialakított széles körű partnersége biztosítja. Fontos hangsúlyozni, hogy a város és a gazdasági élet főszereplőinek együttműködésével ez a kínálat folyamatosan bővül és fejlődik. Noha a kutatások nagy része a járműiparhoz köthető, koránt sincs arról szó, hogy a műszaki tudományok kizárólagosságot élveznének. Meghatározóak a járműgyártáshoz kapcsolódó műszaki tudományi kutatások, ugyanakkor jelentős szerepet játszanak a társadalomtudományok is, ezáltal biztosítva a folyamatok komplex megközelítését. Vagyis az ingolstadti járműipari modell fontos eleme a diverzifikált felsőoktatási kínálat. A városban jelen lévő tudományos potenciál az együttműködések révén folyamatosan növekszik, s ezáltal nő Ingolstadt tudományos életben betöltött szerepe és hallgatókat, doktoranduszokat vonzó képessége is.

Összegzés, kitekintés

A tanulmány bevezetésében megfogalmazott szempontok szerint vizsgáltam az ingolstadti járműipari központ működését, hangsúlyt fektetve a meghatározó szereplők közötti együttműködésekre. Ingolstadt város történetében, fejlődésében kiemelt szerepet játszik a világ egyik legnagyobb járműgyártó vállalata, az Audi AG. A 2. világháború, az azt követő hidegháborús viszonyok miatt Ingolstadtba települt vállalat 1945 után meghatározó szereplője lett a városi gazdasági életének, katalizátorszerepet töltött be a beszállítók letelepedésében és a gazdasági növekedés beindításában. A városfejlesztésre fordítható összegek ma is nagy részben a beszedett iparűzési adóból származnak. Mára Ingolstadtban a gazdasági tevékenység folytatásához szükséges tényezők magas minőségben állnak rendelkezésre, legyen szó megközelíthetőségről, gazdaságfejlesztésről, felsőoktatási kapcsolatokról stb.

Ingolstadt mint telephely kétségtelen előnye, hogy rendkívül fejlett közlekedési infrastruktúrával rendelkezik a folyamatosan fejlesztett autópálya, a vasútvonal és a légikikötő miatt. A közlekedési infrastruktúra optimalizálásával és gazdasági tevékenységekhez köthető szisztematikus fejlesztésével Ingolstadt mára fontos logisztikai csomóponttá vált.

A városi szerepvállalás a gazdaságfejlesztésben példaértékű: a város gazdaságfejlesztési társaságán keresztül számtalan komoly beruházást hajtott végre az elmúlt időszakban, melyek döntő többsége a gazdasági telephelyek fejlesztését szolgálta, de kulturális és egyéb projekteket is megvalósítottak. Az IFG Ingolstadt hol önállóan, hol pedig az érdekelt gazdasági társaságokkal (elsősorban az Audi AG-vel) közösen folyamatosan fejlesztette a gazdasági területeket, így a logisztikai központot és a kutatás-fejlesztés fontos helyszínéeként szolgáló SE-Parkot is. Az új logisztikai központ megépítése, a csatlakozó közúti és vasúti infrastruktúra bővítésében való szerepvállalás a város folyamatos gazdasági növekedés szolgálatába állított tevékenységét bizonyítja. A meglévő kapacitások fejlesztése mellett Ingolstadt az új vállalkozások létrehozását is támogatja vállalkozásfejlesztési központján keresztül, elősegítve ezzel a fiatal generáció helyben maradását nemcsak a járműipar, hanem más (elsősorban szolgáltató) ágazatok esetében is. A hagyományos közszolgáltatások mellett a város saját telekommunikációs társasággal rendelkezik, ami jól mutatja a település helyi gazdaságfejlesztésben betöltött szerepfelfogását.

A város felsőoktatási kapacitása összetett képet mutat. Műszaki területen az állam által fenntartott műszaki főiskola, míg humán területen az egyházi fenntartású katolikus egyetem játszik meghatározó szerepet. A felsőoktatás és a kutatás-fejlesztés merőben új dimenzióját jelentik az ingolstadti intézetek, vagyis az Audi AG és a régió kiemelkedő felsőoktatási intézményei részvételével létrejött közös kutatóközpontok. Az önkormányzat ezen a területen is fontosnak érezte a közreműködést, különös tekintettel a kutatási infrastruktúra kialakítására.

Az ingolstadti járműipari központ gazdaságfejlesztési tevékenysége, partneri hálózata példaértékű lehet minden olyan település számára, mely jelentős járműipari bázissal rendelkezik. Egy sikeres járműipari központ kialakulásának elengedhetetlen feltétele a helyi önkormányzat, a gazdasági szereplők és a felsőoktatási intézmények aktív együttműködése, együttgondolkodása. Éppen ezért véleményem szerint az ingolstadti modellben megismert folyamatok filozófiájának, s azok fő elemeinek átvétele azon magyarországi településeknek is segíthet, melyek jelentős járműipari potenciállal rendelkeznek. Az ingolstadti járműipari központ feltárása további kutatásra sarkall, legyen szó az önkormányzaton belüli feladatmegosztásról, Ingolstadt müncheni nagyvárosi régióban betöltött szerepéről, valamint a gazdasági fejlődés városszerkezeti, térszerkezeti hatásairól, melyek a kutatás következő szakaszának témáját fogják képezni.

Összefoglalva elmondható, hogy az ingolstadti járműipari központot a város aktív gazdaságfejlesztő tevékenysége, a helyi gazdasági életben betöltött proaktív szerepvállalása jellemzi, s a gazdasági élet szereplőivel, a felsőoktatási

intézményekkel létrejött együttműködéssel az elmúlt évtizedekben sikerült a világ egyik legfontosabb gazdasági-termelő központját kialakítani Bajorország szívében.

Jegyzet

- 1 Fontos megjegyezni, hogy az Audi járműipari központjaihoz kapcsolódva Európa-szerte folytat együttműködések a helyi tudományos élet szereplőivel, így pl. a győri Széchenyi István Egyetemmel létrehozott Audi Tanszékcsoporton keresztül, illetve Neckarsulmban a Stuttgarti Egyetemmel.

Irodalom

- Audi (2013a): *Produktionsstandorte*. <http://www.audi.de/de/brand/de/unternehmen/produktionsstandorte.html> (Letöltés: 2013. augusztus 15.)
- Audi (2013b): *Unternehmen und Marken*. http://www.audi.de/de/brand/de/unternehmen/historie/unternehmen_und_marken.html (Letöltés: 2013. augusztus 15.)
- COM-IN (2013): *Die COM-IN stellt sich vor*. <http://www.comingolstadt.de/index.php/ueber-uns> (Letöltés: 2013. augusztus 29.)
- EGZ (2013): *Themen*. <http://www.egz.de/ueber-uns/themen.html> (Letöltés: 2013. augusztus 27.)
- IFG Ingolstadt AÖR (2012): *Ingolstadt an der Donau, Wirtschaftsstandort*. Ingolstadt
- IFG Ingolstadt AÖR (2013): *Ingolstadt an der Donau, GVZ Ingolstadt*. Ingolstadt
- Ingolstadt (2013a): *Projekte der IFG*. <http://www2.ingolstadt.de/index.phtml?mNavID=465.644&sNavID=465.644&La=1> (Letöltés: 2013. augusztus 27.)
- Ingolstadt (2013b): *Automobilstandort - expansiv und innovativ*. <http://www2.ingolstadt.de/showobject.phtml?La=1&object=tx%7C465.671.1> (Letöltés: 2013. augusztus 27.)
- INI.FAU (2012): *Über uns*. <http://www.ini.fau.de/ueber-uns/> (Letöltés: 2012. szeptember 2.)
- INI.LMU (2012): *INILLMU*. http://www.ini.uni-muenchen.de/ini_lmu/index.html (Letöltés: 2012. szeptember 2.)
- INI.TUM (2012): *Profil*. <http://www.ini.tum.de/index.php?id=17> (Letöltés: 2012. szeptember 2.)
- KU (2012): *Die katholische Universität*. <http://www.ku.de/unsere-ku/portraet/> (Letöltés: 2012. szeptember 2.)
- Stadt Ingolstadt (2013a): *Statistisches Jahrbuch Stadt Ingolstadt 2013*. Ingolstadt.
- Stadt Ingolstadt (2013b): *Der Haushalt 2013 und die Finanzplanung bis 2016, Analysen und Vergleiche*. Ingolstadt.
- Stelzer, J. (2013): *EGZ Ingolstadt: Startrampe für Gründer*. <http://www.muenchen.ihk.de/de/WirUeberUns/Publikationen/Magazin-wirtschaft-/Aktuelle-Ausgabe-und-Archiv2/Magazin-06-2007/Unternehmen-und-Maerkte/EGZ-Ingolstadt-Startrampe-fuer-Gruender> (Letöltés: 2013. szeptember 5.)
- THI (2012): *Über uns*. <http://www.thi.de/hochschule/ueber-uns.html> (Letöltés: 2012. szeptember 2.)
- UNIBW (2012): *Universität der Bundeswehr München und Audi AG gründen gemeinsames Forschungsinstitut*. <https://www.unibw.de/praes/service/presse/Pressemitteilungen/pressemitteilungen-2011/universitaet-der-bundeswehr-muenchen-und-audi-ag-gruenden-gemeinsames-forschungsinstitut> (Letöltés: 2012. szeptember 2.)