

Iparpolitikai stratégiák Európában - Ausztria

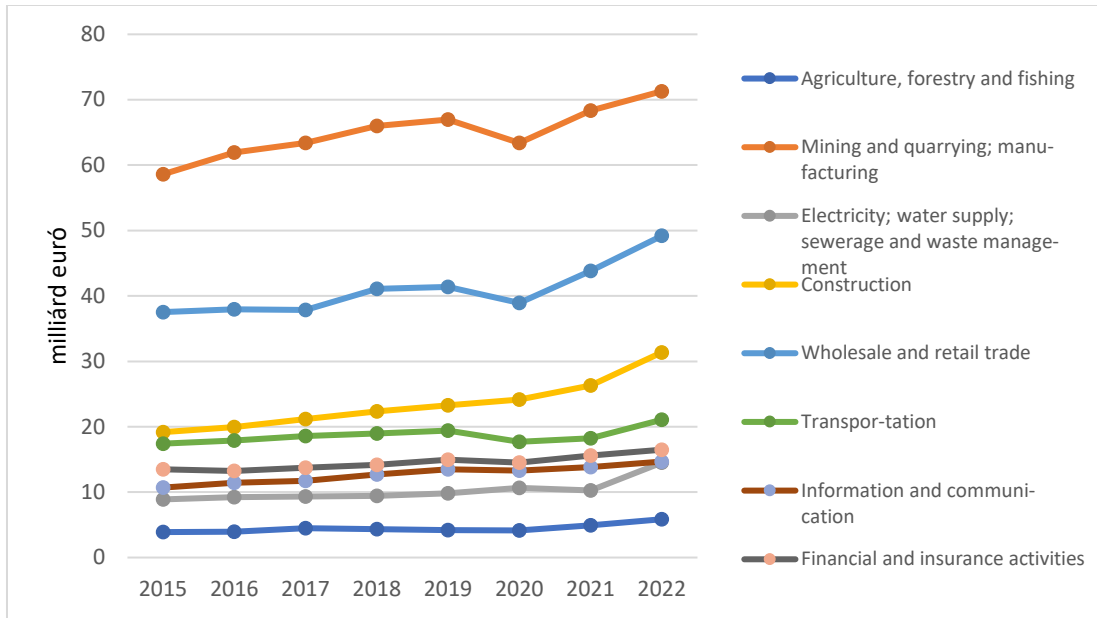
Szabó Dorottya

DOI: 10.14267/VILPOL2023.04.10

Ausztria iparpolitikájának vizsgálatakor elsősorban a Munkaügyi és Gazdasági Minisztérium (BMAW), valamint a Klímaügyi, Környezetvédelmi, Energiaügyi, Mobilitási, Innovációs és Technológiai Minisztérium (BMK) publikációit és projektjeit mutatjuk be. Már a minisztériumok hatáskörei is sokatmondók, a Munkaügyi és Gazdasági Minisztérium nagy figyelmet fordít a foglalkoztatás- és gazdaságpolitika harmóniájára, aminek része a duális szakképzési stratégiájuk is. Eközben a BMK nemcsak a fenntartható és klímabarát politika és gazdaság irányát szabja meg, hanem szabályozza és irányítja Ausztria közúti – szárazföldi, légi, vízi és vasúti – közlekedését, biztosítja az energiaellátást, valamint támogatja a kutatást és az innovatív technológiák fejlesztését. A két minisztérium közösen felügyeli az Osztrák Kutatásfejlesztési Ügynökség (FFG) [1] munkáját, ami az osztrák ipari kutatást és fejlesztést finanszírozó szervezet. Az FFG fontos szerepet játszik az új tudás létrehozásában, új termékek és szolgáltatások fejlesztésében, valamint a versenyképesség fokozásában, így a szervezet tevékenysége az iparpolitikai stratégia szempontjából is jelentőséggel bír.

Áttekintő statisztikák

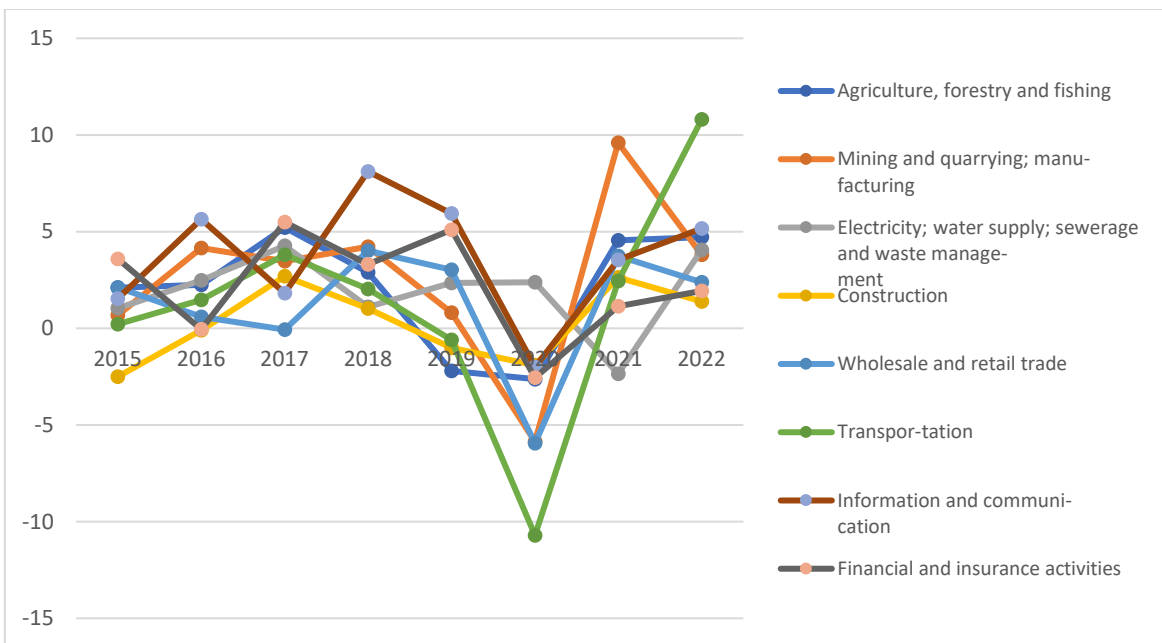
Az alábbiakban pár alapvető statisztikát mutatunk be az osztrák gazdaság, illetve a foglalkoztatottság szerkezetéről. Az 1. ábrán az egyes ágazatok bruttó hozzáadott értéke látható milliárd euróban kifejezve. Az ábra alapján elmondható, hogy a bányászat és kőfejtés, valamint a feldolgozóipari ágazatnak jelentős súlya van a hozzáadott érték megtermelésében. 2020 és 2022 között abszolút értékben jelentős növekedést produkált ez az ágazat, közel 20 milliárd euróval több hozzáadott értéket teremtett tavaly, mint 2020-ban. Hasonló növekedést produkált a kereskedelmi ágazat is. A Statistik Austria adataiból továbbá az is kiderül, hogy a bányászat és kőfejtés, valamint a feldolgozóipari ágazat a teljes, nemzetgazdasági szinten termelt hozzáadott értéknek 2015-2021 között stabilan a 19%-át tette ki, 2022-re ez az érték 1%-ponttal, 18%-ra csökkent. Az építőiparral együtt az ipar a hozzáadott érték 25%-át teremtette meg a vizsgált időszakban.



1. ábra: Egyes ágazatok bruttó hozzáadott értéke (milliárd euró)

Forrás: Statistik Austria, saját szerkesztés

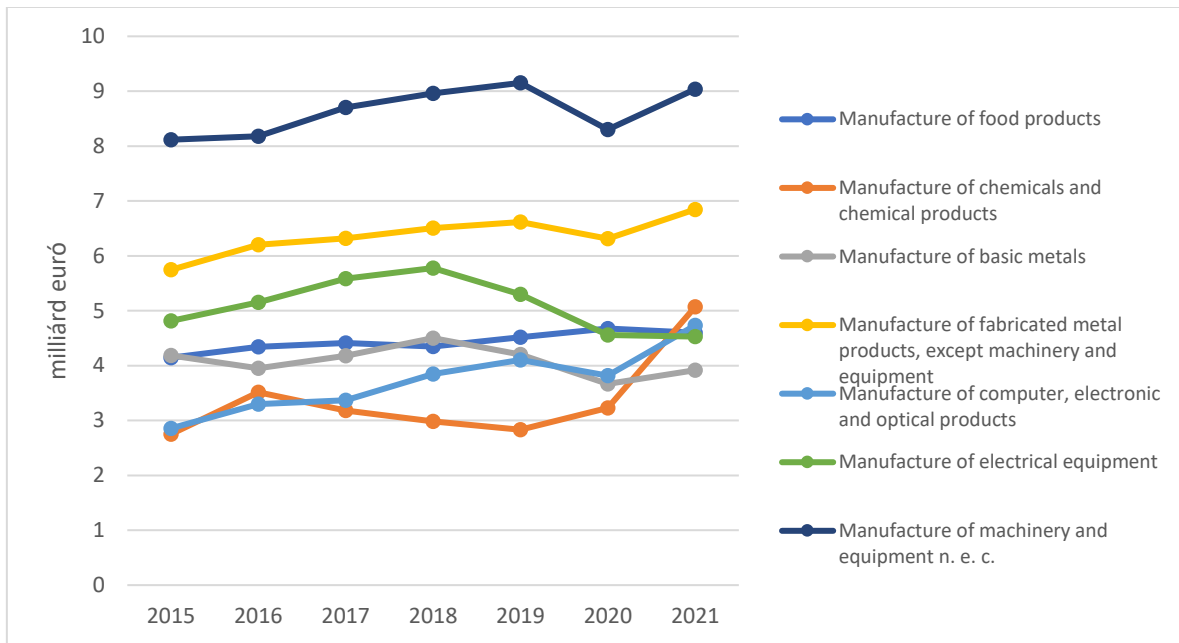
A 2. ábrán a bruttó hozzáadott érték előző évi értékéhez viszonyított százalékos változása látható az egyes ágazatokban. Látható, hogy a bányászat és kőfejtés, feldolgozóipar a 2020-as visszaesése után 2021-ben jelentős, 10%-os növekedést produkált, ami 2022-re 5% alá esett. A kereskedelem, valamint az építőipar hasonló, azonban kevésbé volatilis trendet mutatott az elmúlt 3 évben. Eközben az infokommunikációs, illetve a pénzügyi és biztosítási szektor 2022-ben a 2021-es növekedési ütemnél is jobban teljesített.



2. ábra: Bruttó hozzáadott érték előző évi értékéhez viszonyított változása (%)

Forrás: Statistik Austria, saját szerkesztés

A Statistik Austria részletes adatokkal szolgál arról, hogy a feldolgozóiparon belül mely szektorok miként járulnak hozzá a hozzáadott érték előállításához. A 3. ábrán csak a legjelentősebb feldolgozóipari szektorokat emeltük ki. A gépek és berendezések gyártásának hozzájárulása a teljes feldolgozóipari hozzáadott érték termeléshez 14% körül stagnált a vizsgált időszakban. Fontos szektor még a fémtermékek, valamint az elektromos eszközök gyártása, habár az utóbbi hozzáadott értéke termelése csökkenő tendenciát mutat 2018 óta. Ezzel szemben a vegyszerek és vegyi termékek gyártásának hozzáadott értéke jelentősen növekedett 2019 és 2021 között.

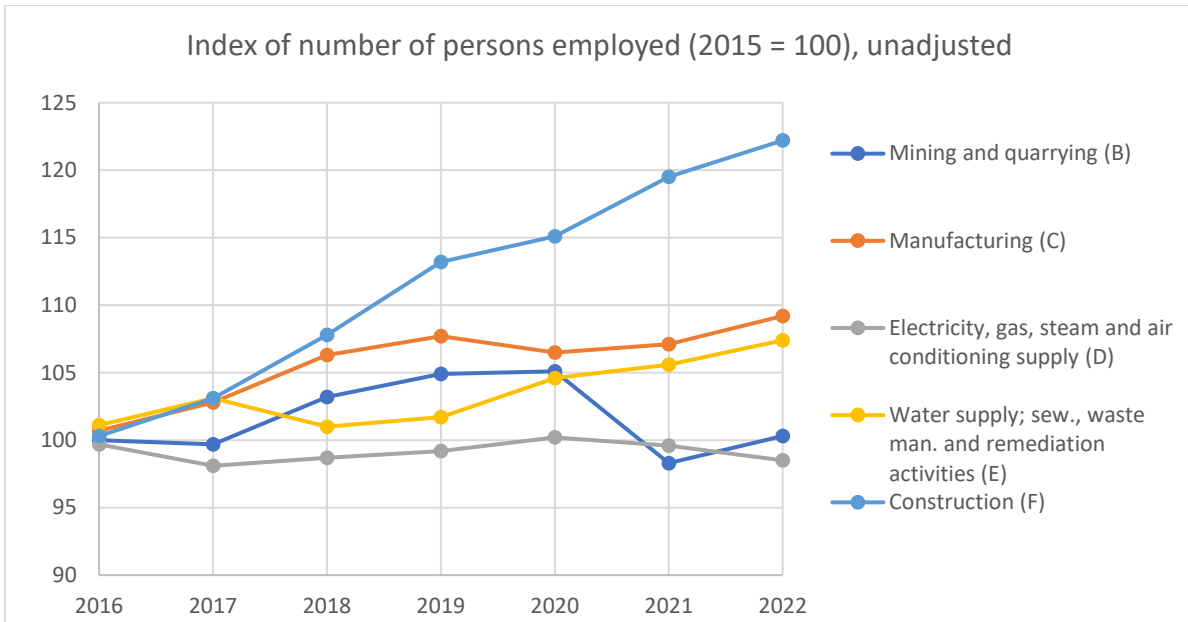


3. ábra: Egyes ágazatok bruttó hozzáadott értéke a legjelentősebb feldolgozóipari szektorokban (milliárd euró)

Forrás: Statistik Austria, saját szerkesztés

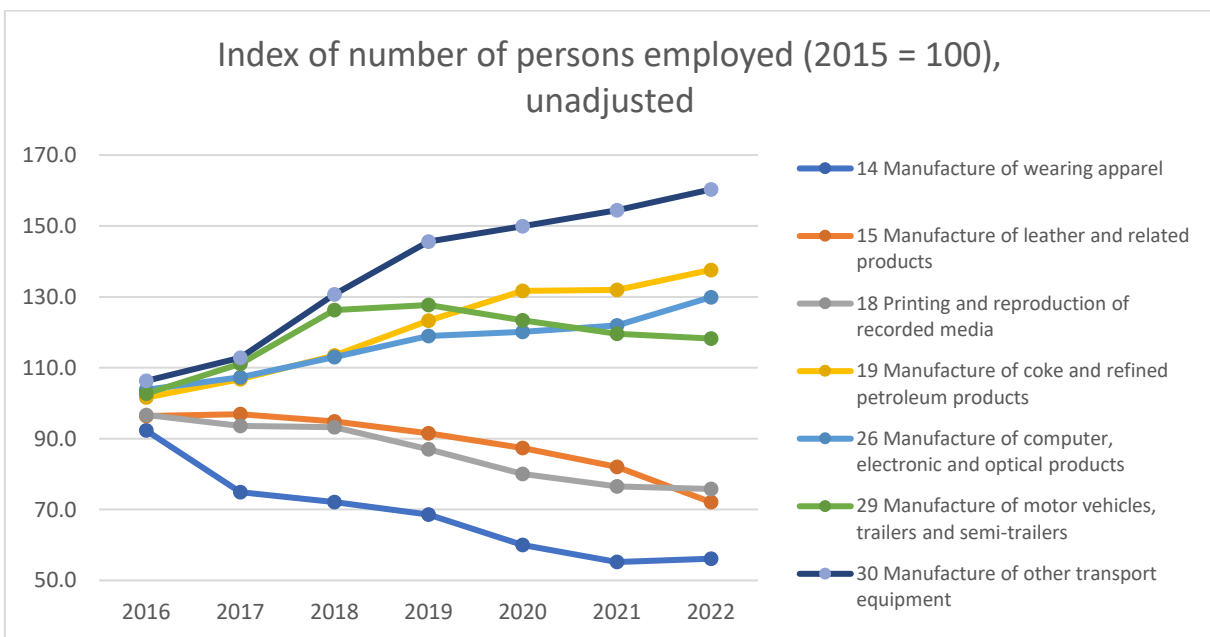
Az iparban foglalkoztatottak aránya 25% körül alakult az elmúlt években Ausztriában. Az egyes ipari ágazatokban foglalkoztatottak számának dinamikáját mutatja be a 4. ábra. Látható, hogy az építőiparban jelentősen, 2015-ről 2022-re 22%-kal nőtt a foglalkoztatottak száma. A feldolgozóiparban, valamint a vízellátásban dolgozók száma szintén stabil növekedést mutat, míg a villany-, gáz- és gőzellátásban dolgozók száma enyhén csökkent.

Az 5. ábrán a feldolgozóipar egyes szektorainak esetében ábrázoltuk a foglalkoztatottak számának dinamikáját. Csak azokat a szektorokat emeltük ki, amelyekben a legjelentősebb növekedés vagy csökkenés volt megfigyelhető. Az egyéb szállítóeszközök (azaz nem gépjárművek, pótkocsik) gyártásában dolgozók száma produkálta a legnagyobb növekedést 2015 és 2022 között, de a kőolajfinomítás, a számítógép és elektronikai eszközök gyártása, valamint a gépjárműgyártás szektorokban is jelentős foglalkoztatásbővülés történt. Ezzel szemben a bőrgyártásban, a nyomdai és egyéb sokszorosítási tevékenységben, illetve a ruházati cikkek gyártásában – utóbbiban közel 50%-kal kevesebben dolgoztak 2022-ben, mint 2015-ben – jelentősen csökkent a foglalkoztatottak száma.



4. ábra: Egyes ipari ágazatokban foglalkoztatottak számának dinamikája (2015=100)

Forrás: Statistik Austria, saját szerkesztés



5. ábra: Foglalkoztatottak számának dinamikája a feldolgozóiparban (2015=100)

Forrás: Statistik Austria, saját szerkesztés

Kutatás, Technológia és Innováció Stratégia 2030

Az osztrák vezetés nagy hangsúlyt fektet a kutatási és innovációs tevékenységek ösztönzésére, melyet a fenntartható gazdasági növekedés, illetve a teljes gazdasági rendszer ellenállóképességének alapjának tekint. Az intenzív kutatás-fejlesztést végző vállalatok a versenyképesség, a foglalkoztatásbővítés, és a válságállóság kulcsaként jelennek meg a kormány kommunikációjában.

Az Kutatás, Technológia és Innováció (RTI) Stratégia 2011-ben készült el egy évtizedes időtávra, ezt újították meg 2020-ban. A 2030-ig megvalósítandó RTI stratégia [2] a gazdasági rendszer hatékonyságának és teljesítményének növelése iránti egyértelmű elkötelezettségen alapul, és átfogó célkitűzések formájában határozza meg a következő tíz év stratégiai irányát annak érdekében, hogy (1) Ausztria nemzetközi innovációs vezetővé váljon, (2) a hatékonyság és a kiválóság kerüljön a középpontba, illetve (3) a tudásra, a tehetségre és a készségekre támaszkodjon az osztrák gazdaság. A 2020-as évekre készített stratégiának fontos eleme az alkalmazott kutatások megerősítése és kiterjesztése, ami hídként szolgálhat az alapkutatások, valamint az ipar és a társadalom szükségletei között.

Ausztria, mint nemzetközi vezető az innováció területén

Annak érdekében, hogy Ausztria nemzetközi szinten is kimagasló innovációs, RTI központ legyen, a kormány a következő célokat fogalmazta meg:

- Rangsorjavulás a nemzetközi indexekben 2015 és 2020 között:
 - o European Innovation Scoreboard (EIS): a 8. helyről az első 5 közé;
 - o digitális gazdaság és társadalom indexe (DESI): a 13. helyről az első 5 közé;
 - o globális innovációs index (GII): a 19. helyről a legjobb 10 közé;
- További cél 5–10 új vezető RTI-intenzív cég bevonása és a meglévők továbbfejlesztése;
- A folyamatos alapon K+F-t végző vállalatok számának 20%-os növelése;
- Ausztria pozíciójának megerősítése az európai értékláncokban azáltal, hogy legalább három további „Közös európai érdeket szolgáló fontos projektben” (IPCEI) [3] vesz részt (jelenleg kettőben vesz részt);
- A digitalizáció adta lehetőségek kihasználása a társadalom, a gazdaság, a klímavédelem és a közigazgatás érdekében Ausztriában, illetve a digitális átállás támogatása.

Hatékonyság és kiválóság

A hatékonyság és kiválóság fokozása érdekében szintén megfogalmaztak operatív, megfogható célokat:

- A GDP-hez viszonyított K+F ráfordítások folyamatos növelése, hogy Ausztria az első 5 ország közé kerüljön a nemzetközi innovációs rangsorban (jelenleg a 7. helyen áll az OECD-rangsor szerint);
- A kockázati tőke-alap bővítése (beleértve az Ausztriában létrehozandó öt vállalati kockázati alapot), a kockázati tőke-kiadások GDP-hez viszonyított 0,02%-os arányának 0,1%-ra emelése érdekében;

- 100%-kal növelni a kereskedelmileg sikeres egyetemi spin-off vállalkozások számát;
- Bekerülés az Európai Kutatási Tanács (ERC) által nyújtott támogatásokat elnyerő top 10 ország közé;
- A Horizon Europe [4] programban való részvétel fokozása és Ausztria 3. helyének megszilárdítása a sikerességi arány tekintetében;
- A Horizon Europe keretében az üzleti vállalkozási szektor sikerességi arányának növelése 18,2 %-ról legalább 20 %-ra.

Tudás, tehetség és képesség

Ausztria fokozott figyelmet fordít a humántőke fejlesztésére, az RTI stratégia keretében a következő célokat fogalmazta meg a kutatás-fejlesztési tevékenységek fokozása érdekében:

- A természettudományi, technológiai, mérnöki és matematikai (STEM tantárgyak) területeken végzetek arányának 20%-kal való, és a nők arányának 5%-kal való növelése a műszaki tárgyakból végzetek körében;
- A 3. helyezés elérése az Institute for Management Development (IMD) World Talent Ranking rangsorban (jelenleg a 4. helyen áll);
- Ösztönzők létrehozása a kutatók számára, hogy vállalkozói karriert folytassanak;
- Két osztrák egyetem bejutása a legjobb 100 közé (a Times Higher Education World University Ranking jelenleg egy osztrák egyetem helyez a legjobb 200 közé);
- A külföldről toborzott tudományos és kutatói alkalmazottak arányának 45%-ra történő növelése, különösen az egyetemeken;
- Azon STEM hallgatók számának megduplázása, akik finanszírozási programok támogatásával külföldön végeznek tanulmányi programot/szemesztert.

A fenti célok eléréséhez elengedhetetlen a kutatási és technológiai infrastruktúra kiterjesztése, a szereplők tudásátadásának megkönnyítése, ami hozzájárul ahhoz, hogy az ipari ágensek hozzáférjenek a szükséges információhoz, valamint, hogy az alapkutatások fókuszában az ipari igények jelenjenek meg. A Stratégia kiemelt hangsúlyt fektet a kutatás és az ipar közti kommunikáció serkentésére és megerősítésére.

Biogazdaság [5]

Bár a bemutatott stratégiai anyagban nem térnek ki külön a biogazdaság témájára, azonban a bioenergia-kutatás és annak kérdése, hogy az osztrák gazdaság miként hozhat létre és valósíthat meg innovatív, megújuló nyersanyagokon alapuló termékeket és gyártási folyamatokat, számos RTI kezdeményezés középpontjában áll.

A biogazdaság az osztrák kormány kommunikációjában egy olyan gazdasági koncepcióként jelenik meg, amelynek célja a fosszilis erőforrások megújuló nyersanyagokkal való helyettesítése a lehető legtöbb területen és alkalmazásban. Minden olyan ipari és gazdasági ágazatra kiterjed, amely biológiai erőforrásokat állít elő, dolgoz fel, kezel vagy használ. A biogazdaság egyrészt lehetőséget kínál a globális kihívások – például az egyre fokozódó klímaváltozás, az élelmiszer- és vízhiány vagy a növekvő környezetszennyezés – leküzdésére, és ugyanakkor a gazdasági fejlődést

is erősítheti. Az osztrák biogazdasági stratégia az éghajlat- és energiasztratégia alapvető sarokköveként szolgál, és támogatja a gazdasági rendszer szén-dioxid-mentesítését, továbbá hozzájárul az osztrák gazdaság versenyképességének megerősítéséhez, a munkahelyteremtéshez a vidéki területeken, valamint a társadalmi gondolkodás megújulásához.

Az osztrák kormány a biogazdaságra való átállásban a gazdasági teljesítmény fokozását, de az olyan nem-monetáris tényezők, mint az egészség, környezet, vagy az oktatás fejlődésének lehetőségét is látja. Továbbá a munkahelyek biztosítása és továbbiak teremtése, az úgynevezett „zöld munkák” létrejöttének támogatása szintén fontos eleme a stratégiájuknak.

A bio-alapú ipar (BBI) fejlesztésében különösen fontos szerepe van az alkalmazott kutatási szervezetek és a vállalatok együttműködésének. Az olyan alkalmazott kutatást támogató programok, mint például „A jövő termelése” („Production of the Future” [6]) – aminek van egy „Bio-alapú Ipar” ága – a biogén nyersanyagok anyaghasználatára és az egyes szereplők hálózatosodására helyezik a hangsúlyt, így a kutatói szervezetek és a vállalatok együttműködések előfutárainak tekinthetők. A kezdeményezés ösztönzi az ipari kutatást és a kísérleti technológiai fejlesztést, lehetővé téve a vállalatok számára, hogy előmozdítsák nemzetközi vezető szerepüket. Ezen projektek regionális megvalósítása csökkenti a fosszilis tüzelőanyagoktól való függőséget és növeli a regionális hozzáadott értéket. Ausztria már most is az élen jár Európában például a textil-, cellulóz-, építőipar- és szigetelés-, papír- és poliszacharid-alkalmazásokban (ezeket a bio-alapú ipar mennyiségi mutatóinak tekintik Ausztriában).

A jövő termelése – Production of the future

„A jövő termelése” szintén fontos eleme az RTI programoknak, és a már említett Osztrák Kutatásfejlesztési Ügynökség (FFG) finanszírozza. A program általános célja, hogy az osztrák feldolgozóipart proaktívan felkészítse a jövő trendjeire, megőrizve ezzel versenyképességét. A feldolgozóipar durván 30 ezer vállalata nagyjából 680 ezer munkavállalót foglalkoztat – ez a teljes munkaerőnek közel a kétharmada –, és körülbelül 50 milliárd eurónyi hozzáadott értéket állít elő évente. A feldolgozóipar versenyképessége tehát kulcsfontosságú az egész osztrák gazdaság számára, a versenyképesség növelésében pedig alapvető szerepe van az innovatív technológiák fejlesztésének, valamint a termelékenység javításának. Ezek előfeltételeinek tekintik egyrészt az új high-tech anyagok alkalmazását, az alacsonyabb gyártási költségeket és rövidebb fejlesztési ciklusokat, másrészt pedig a nagyobb termékdiverzitást, az erőforrás- és környezetbarát gyártási folyamatokat, valamint a logisztikai és újrahasznosítási szempontok figyelembevételét.

A programnak három fő célkitűzése van: 1) hatékony erőforrások és erőforrás-gazdálkodás, hatékony termelési technológiák a nemzetközi versenyképesség növelése és Ausztria ipari helyszín pozíciójának megerősítése érdekében; 2) a termelés rugalmasabbá tétele Ausztria gyártási szakértelmének növelése érdekében; 3) csúcstechnológias termékek gyártása, hogy megerősödjön Ausztria innovációs központként betöltött szerepe. A finanszírozott projektek négy nagy kategóriába sorolhatók: 1) hatékonyság és minőség a feldolgozóiparban; 2) fejlett anyagok, felületek és bevonatok, valamint nanotechnológia; 3) kritikus nyersanyagok; 4) bio-alapú ipar.

A honlapon 30 projektet [7] mutatnak be, amelyek között megtalálhatók olyan projektek, melynek fókuszában például a digitalizációs átállás, új típusú energiaforrások, a nanotechnológia ipari alkalmazása, vagy élelmiszeripari innováció áll.

Szakképzési gyakorlati rendszer Ausztriában [8]

Az osztrák gazdaság versenyképességének fontos alapkövének tartják egy olyan korszerű szakképzési rendszer fenntartását, amely gyorsan és rugalmasan reagál a gazdasági trendek új követelményeire, az új műszaki fejlesztésekre és különösen az olyan megatrendekre, mint a digitalizáció, a klímavédelem, vagy az energia- és erőforrásgazdálkodás fenntarthatósága és hatékonysága. A szakképzési rendszer fontos eleme a gyakorlati képzés, amit Ausztria folyamatosan fejleszt új munkaköri profilok és új elemek bevonásával. Az osztrák diákok nagyjából 75%-a szakképzési pályát követ, a jó szakképzési rendszer alapvető szerepe a versenyképesség megőrzésében tehát magától értetődő.

Az osztrák szakképzés vagy az iskolai (nappali) oktatás részeként, vagy duális rendszerben zajlik. A duális szakképzés 2022. májusi állapot szerint 227 különböző gyakorlati képzéssel két tanulási helyszínen – a képző cégben és a szakiskolában – folyik, és olyan munkahelyi képzést kínál, amely valós gazdasági és munkaerőpiaci környezetben valósul meg, illetve közvetlenül kapcsolódik a vállalati tevékenységhez, ami nagyban növelheti a tanulók motiváltságát és a tanulás melletti elköteleződésüket. A gyakorlati képzés nem csupán a diákok szempontjából hasznos, de a vállalatok számára is előnyös befektetés. Lehetővé teszi számukra, hogy a lehető legjobban kielégítsék a jövőbeni képzett munkaerő iránti igényüket, hiszen a szakmunkástanulók már a képzés során jelentős mértékben hozzájárulnak a képző cég mindennapi munkájához. A gyakorlati képzésnek azonban nem feltétele a gyakorlat utáni munkaszerződés megkötése a képző cég és a leendő munkavállaló között, így a gyakorlati képzésbe beruházó cégek nem csak saját érdekükben járnak el, hanem hozzájárulnak minden olyan gazdasági ágazat és szakmai ág javához, ahol van kereslet a szakképzettek iránt.

A vállalatoknak át kell menniük egy akkreditációs procedúrán annak érdekében, hogy képző cégek legyenek. Ennek feltétele többek között, hogy a vállalat kellő infrastruktúrával rendelkezzen, tevékenysége megfeleljen az adott gyakorlati munkaköri profilnak, és elegendő számú szakmai és pedagógiai képzettségű oktatója legyen a cégen belül. A cég mérettől függetlenül – beleértve az egyszemélyes vállalatokat – képezhet tanulókat. Fontos lehet megemlíteni, hogy a gyakorlatok nagyjából kétharmadát kis- és középvállalkozások képezik.

A vállalaton belüli képzések sikerességét nagyban meghatározza az oktató/tréner szakmai felkészültsége és pedagógiai készsége. A szakmai tapasztalaton túl tehát az oktatónak alapvető pedagógiai ismeretekkel kell rendelkeznie, amiről egy oktatói vizsgával, vagy egy 40 órás oktatói tanfolyammal tud tanúbizonyságot tenni.

Az osztrákok nagy figyelmet fordítanak arra, hogy a kínált szakképzési kompetencia-profilok megfeleljenek a munkaerőpiac követelményeinek az egyes szakmai ágazatokban. A gyakorlati képzés célja, hogy a tanulókat felkészítsék arra, hogy a képzés befejezése után azonnal

elhelyezkedjenek a választott szakmájukban. A képzési tartalom, azaz a kompetenciaprofil egyes elemeinek meghatározásakor különös figyelmet fordítanak arra, hogy a képesítési és készségkövetelmények ki vannak téve többek között technológiai változásoknak. A kompetenciaprofil követelményeit ezért nem statikusan, hanem dinamikusan rögzítik, hogy a tantervek könnyen hozzáigazíthatók legyenek az aktuális fejlődési trendekhez.

A képzési tantervek nagy hangsúlyt fektetnek a „soft-skillek”-re, így az önállóságra, az egyéni felelősségvállalásra, vagy a csapatmunkára, amiknek elsajátítását mind jelentősen elősegítik a gyakornoki képzések. Az elmúlt évek trendjeinek megfelelően jelentős szerepük van a környezetbarát és minőségorientált munkaformáknak, valamint a digitalizációs átálláshoz való alkalmazkodásnak. Ezen túl nagy figyelmet fordítanak arra, hogy növeljék az osztrák szakmunkások mobilitását.

A gyakornoki képzések megkezdésében pályaeorientációs tanácsadással, a megfelelő információáramlással, illetve különböző keresési felületekkel támogatják a tanulókat. A karriertervezés fontos eleme az egész szakképzési rendszernek, így nagy hangsúlyt kap a hallgatók megismertetése a különböző szakmai utakban rejlő potenciálokkal.

Ami a duális szakképzések finanszírozását illeti, a tantervi oktatást közpénzekből finanszírozzák, a gyakorlati képzés költsége azonban a képző vállalatokat terheli. Mivel a teljes képzés nagyjából négy ötöde a képző vállalatnál zajlik, ez azt jelenti, hogy a teljes képzés költségének nagy része rájuk száll. Természetesen elérhetőek különböző támogatások a vállalatok számára, amik a gyakornoki képzések biztosítását ösztönzik.

Az egyes foglalkozási területek munkaerőkereslete sokat változott az elmúlt években. A 6. ábrán látható, hogyan változott a vállalatok által biztosított gyakornoki képzések száma az egyes foglalkozásokban 2016 és 2021 között. Kiemelendő a számítástechnikai és infokommunikációs, valamint az egészség, gyógyszer és ápolás területeken megfigyelhető növekedés. Ehhez képest a turizmusban, vendéglátásban, a szépségiparban, valamint a divatiparban jelentős keresletcsökkenés történt a szakképzett munkaerő iránt. 2021-ben a legnépszerűbb gyakornoki foglalkozás a nők körében a kiskereskedelmi foglalkozás, az irodai asszisztens, valamint a fodrász volt, míg a férfiak körében a fémtechnológiai szakember, a villamosmérnök, valamint a gépjárműmérnök volt.

sector of professional trainig	Absolute Value 2021			Growth total 2016 - 2021
	male	female	total	
Construction / Architecture / Building-technology	13 039	1 208	14 247	13.5%
Office / Commercial / Finance	7 098	13 533	20 631	-10.9%
Chemistry / Plastic	1 103	622	1 725	-7.8%
Media / Printing / Design	488	420	908	-1.7%
Electrical engineering / electronics	9 857	716	10 573	-2.5%
Tourism / Hospitality / Hotellery	3 658	3 454	7 112	-22.8%
Leisure industry / sports	170	116	286	9.2%
Health / Medicine / Nursing	554	2 713	3 267	25.2%
Wood / paper / glass / ceramics	4 796	678	5 474	1.1%
Computer Science / EDP / Communication Technology	5 124	807	5 931	97.4%
Body care / beauty	470	3 077	3 547	-25.9%
Culture / Language / Society	16	54	70	22.8%
Art / crafts	68	69	137	0.0%
Food and stimulants / nutrition	1 091	1 315	2 406	-0.7%
Machinery / vehicles / metal	22 373	2 121	24 494	2.3%
Fashion / Textile / Leather	63	164	227	-36.2%
Agriculture and forestry / animals / plants	491	756	1 247	3.3%
Transport / traffic / warehouseing	1 615	910	2 525	22.5%
Law / Security / Administration	557	1 933	2 490	35.9%
Environment / Energy / Raw materials	242	54	296	-5.1%
Total	72 873	34 720	107 593	0.6%

6. ábra: A gyakorlati képzések száma az egyes foglalkoztatási területeken

Forrás: Apprenticeship system - Dual Vocational Education and Training in Austria kiadvány

Ahogy arról fentebb szó volt, a képzési programok nagyrészét kis- és középvállalkozások biztosítják. A szakképzésen túlmutató jelentősége ennek a vállalati szektornak magától értetődő, hiszen a vállalkozások több, mint 99%-a ehhez a vállalati körhöz tartozik. A Munkaügyi és Gazdasági Minisztérium nagy hangsúlyt fektet a kkv-k támogatására abban, hogy az olyan kulcsfontosságú kihívásokat kezelni tudják, mint a digitalizáció, a kutatás-fejlesztés, a finanszírozás vagy a képzett munkaerőhiány és a magas energiaárak [9]. A vállalkozói szellem előmozdítását szintén fontos feladatnak tartják annak érdekében, hogy a felelős állampolgárok vállalkozói és társadalmi kezdeményezéseikkel alakítsák a társadalom jövőjét. Az ötleteiket megvalósító vállalkozókat a fejlődés és a jólét motorjának tekintik, ezért is hozták létre a „Vállalkozási Oktatási Cselekvési Terv” [10]-et, ami a 2020-2025 közti időszakra szól. Ezen felül külön figyelmet fordítanak az innovatív ökoszisztéma megteremtésére a start-upok számára, illetve a magántőke mobilitásának előmozdítására, hogy elősegítsék a start-upok finanszírozási folyamatait [11].

Jegyzetek

[1] <https://www.ffg.at/> Letöltés ideje: 2023.07.25.

[2] <https://www.bundeskanzleramt.gv.at/en/topics/rti-strategy.html> Letöltés ideje: 2023.07.25.

- [3] https://competition-policy.ec.europa.eu/state-aid/legislation/modernisation/ipcei_en
Letöltés ideje: 2023.07.25.
- [4] https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe_en Letöltés ideje: 2023.07.25.
- [5] <https://www.bmk.gv.at/en/topics/climate-environment/climate-protection/bioeconomy/strategy.html> Letöltés ideje: 2023.07.25.
- [6] <https://produktionderzukunft.at/en/> Letöltés ideje: 2023.07.25.
- [7] <https://produktionderzukunft.at/en/projects/> Letöltés ideje: 2023.07.25.
- [8] <https://www.bmaw.gv.at/en/Topics/Vocational-Training-and-Skills.html> Letöltés ideje: 2023.07.25.
- [9] <https://www.bmaw.gv.at/en/Topics/Business-Location/Small-and-medium-sized-Enterprises-SMEs/SME-in-Austria-facts-and-figures.html> - SMEs in Focus 2021 – Executive Summary Letöltés ideje: 2023.07.25.
- [10] <https://www.bmaw.gv.at/en/Topics/Business-Location/Small-and-medium-sized-Enterprises-SMEs/Promoting-Entrepreneurship-Map-of-Actions.html> Letöltés ideje: 2023.07.25.
- [11] <https://www.bmaw.gv.at/en/Topics/Business-Location/Start-up-Council.html> Letöltés ideje: 2023.07.25.