

Üzemlátogatások

Útmutató és információk olyan vállalatok számára...



... ahol a lányok közelebbről megismerked(het)nek a műszaki szakmákkal

2019. január 15-i, a projekt keretében készített 10. szerkesztett változat

Dr. Pretterhofer és Mag. Zörweg 2018. novemberi kiértékelési eredményeinek beépítése

Bevezető

Jelen útmutató a femcoop PLUS elnevezésű, határon átnyúló EU-projekt eredményeként jött létre. A projekt célja a műszaki szakmákban tapasztalható szakemberhiány csökkentése. Főként a 6 és 15 év közötti lányok ösztönzése fontos annak érdekében, hogy pályaválasztásuk során a műszaki szakmákat is számításba vegyék. Másrészt azoknak a cégeknek, akik eddig csak fiúkat vettek fel, érdemes elgondolkodniuk azon, hogy milyen előnyökkel járna a lányok foglalkoztatása.

A projektben résztvevő osztrák és magyar régiókban jellemzően jelen van az ipar, különösen a fémipar, elektrotechnika, energetika és robottechnika, valamint az ezekhez kapcsolódó folyamat-vezérelt informatika.

Az útmutató ötleteket és javaslatokat tartalmaz arra vonatkozóan, hogy milyen módon és eszközökkel tud egy vállalat a gyerekek életkorának, valamint lányok és fiúk számára egyaránt megfelelő, életszerű tapasztalatok gyűjtésére alkalmas üzemlátogatásokat szervezni és megvalósítani.

Az útmutatót négy részre osztottuk, hogy könnyebben megtalálja az Ön számára érdekes információkat. Visszajelzését szívesen vesszük!

A femcoop PLUS csapata

2. oldal:

[femcoop PLUS –
A projektről](#)

4. oldal:

Érdekes tények –
Szakemberhiány, lányok és a műszaki
szakmák

8. oldal:

[Üzemlátogatások -
Tippek és ötletek a tervezéshez és megvalósításhoz](#)

15. oldal:

[Infoblokk -
További információk, elérhetőségek, hasznos linkek](#)

femcoop PLUS A projektről

A projekt célja egy olyan határon átnyúló vállalkozói szolgáltatáscsomag létrehozása, amelynek segítségével növelhető a nők aránya a műszaki szakmákban.

A projektben **gyakorlatorientált, ösztönző** és a célcsoport **életkori sajátosságainak megfelelő pályaválasztási intézkedések** kerültek kidolgozásra. Különösen fontos a **6 és 15 év közötti lányok** érdeklődésének felkeltése a műszaki szakmák iránt, illetve pályaválasztási spektrumuk szélesítése. Megszerezhetik az első pozitív élményüket, és ösztönzést kapnak a gyakorlati jellegű munkavégzésre. A szülők, tanárok és a térség vállalatai mind aktív részesei a projektnek. A szerepmoделlek (pl. műszaki szakképzésben résztvevő vagy abban képesítést szerzett lányok) olyan nagyszerű példaképek, akik hiteles és természetes módon közvetítik a természettudományos-műszaki szakterületekhez (matematika, informatika, természettudományok, műszaki tudományok) kapcsolódó szakmák karrierlehetőségeit).



Az egyik femcoop PLUS pilotiskola a leobersdorfi gépgyárban tett üzemlátogatás alkalmával.

A femcoop PLUS koncepciója

Amire az intézkedések megvalósítása során törekedtünk:

- **Tökéletesség helyett a saját tapasztalatok megszerzése:**
Lényeges, hogy a fiatalok saját maguk megtapasztalják, hogy milyen az, amikor anyagokkal, szerszámokkal dolgoznak, illetve hogy hogyan hat rájuk az adott munkahelyi környezet. Nem a tökéletesség a cél, hanem a kipróbálás, annak érdekében, hogy könnyebb legyen elképzelni, hogy milyen lenne később műszaki területen dolgozni.
- **Különböző lehetőségek bemutatása:**
A tanulók lehetőséget kapnak új foglalkozások megismerésére: legyen az egy üzemlátogatás közvetlenül a vállalatoknál, vagy elméleti és gyakorlati ismeretek elsajátítása az iskolai workshopok, illetve a tanórák keretében. Ezekon keresztül a tanulók új impulzusokat és átfogó képet kaphatnak.
- **A szerepmoделlek az elsős számú multiplikátorok:**
A szerepmoделlek azok, akik maguk is műszaki pályát választottak, és ezen a területen is dolgoznak. Ezek a női szakemberek hiteles képet adnak a szakmáról, és a legjobb példák arra,

hogy a lányok is jók lehetnek ezen a területen!

- **Minden érintett szereplő bevonása, és olyan hozzáadott értékek teremtése, amelyekből mindenki profitál:**

A szakmaválasztásnál sok tényező szerepet játszik: a szülők, barátok, tanárok látásmódja, valamint pozitív vállalati példák is mind befolyásolják a fiatalokat a döntéshozatalban. Ezért fontos számunkra, hogy minden érintettet megszólítsunk: a szülők a nekik szóló tájékoztató rendezvényeken kapnak információkat, az üzemek találkozhatnak potenciális gyakornokokkal, és a tanárok támogatást kapnak a munkájukhoz. A projekttevékenységek mindenekelőtt a tanulók, de minden más érintett számára is konkrét előnyöket és többletértéket biztosítanak.

Támogatási program és projektpartnerek

A femcoop PLUS c. projekt az "Interreg Ausztria-Magyarország 2014-2020" program keretében kerül támogatásra, és előzménye, a femCOOP nevű projekt eredményeire épül fel.

A femcoop PLUS projekt weboldala: www.interreg-athu.eu/femcoopPLUS

További információk az Interreg V-A Ausztria-Magyarország 2014-2020 programról: www.interreg-athu.eu

A projektpartnerek:

- Innovation Region Styria GmbH (vezető partner)
- Weizer-Energie-Innovations-Zentrum GmbH (W.E.I.Z.)
- BFI Berufsförderungsinstitut Burgenland
- NÖ Forschungs- und Bildungsges.m.b.H (NFB)
- Pannon Novum Nonprofit Kft.
- MOBILIS Közhasznú Nonprofit Kft.

Érdekes tények – Szakemberhiány, lányok és a műszaki szakmák

Az EUropa 2020 stratégia intelligens, fenntartható és integratív növekedést tűz ki célul. Mindehhez a szakképzés a kulcs.

Alábbiakban röviden összehasonlítjuk a két országot a szakképzett munkaerő, valamint a lányok szakmaválasztása szempontjából:

- **Jól képzett szakembereket keresnek Ausztriában és Magyarországon egyaránt**¹
Mind Ausztriában, mind Magyarországon kiemelkedően fontos a szakképzett munkaerő foglalkoztatása a vállalatok növekedése és versenyképességük megtartása érdekében. A műszaki szakmákban foglalkoztatott nők aránya Ausztriában 15%, Magyarországon pedig 10%². Ausztriában pályaaorientációs pedagógusok segítik a tanulók szakma- illetve képzőhely választását. Az Osztrák Munkaerő-piaci Szolgálat (AMS) adatai szerint leginkább a fémipari szakmákban keresnek szakképzett munkavállalókat.³
- **Ausztriában jelentős, Magyarországon lényegesen kisebb a nemi alapú szegregáció mértéke**
 - Az osztrák munkaerő-piacot nagyfokú nemek szerinti szegregáció jellemzi, mind vertikális, mind horizontális értelemben. További jellemzők a nők Európa-szerte legmagasabb arányú részmunkaidős foglalkoztatása, ezen kívül az alacsony jövedelműek nagy része szintén nő. Az eltérő fizetések okaként sokszor a részmunkaidős foglalkoztatású és alacsony képzettségű nők magas arányát jelölik meg. Ehhez jön hozzá a berögzült hagyományos, konzervatív családmódel, miszerint a férfi tartja el a családot, a nő pedig kiegészítő jövedelemmel rendelkezik.
 - Egy, a témához kapcsolódó európai tanulmány⁴ megállapította, hogy Ausztria a szegregációtól leginkább sújtott, míg Magyarország a jóval alacsonyabb szegregációs rátát felmutató országok közé tartozik, ami azt jelenti, hogy Magyarországon kevésbé érvényesül a tipikusan női, illetve férfi foglalkozások sztereotípiája.
- **A jól képzett fiatal és mobil munkaerő sok esetben elvándorol Magyarországról, ahol ennek következtében hiányoznak a szakemberek és a családok**
Magyarország azzal a munkaerő-piaci problémával néz szembe, hogy mindenekelőtt a fiatal és jól képzett munkások és szakemberek mobilitása megfelelő ahhoz, hogy a jóval magasabb bérszínvonal miatt külföldre vándoroljon. Ez azt is magával vonja, hogy az elvándorolt fiatalok külföldön alapítanak családot. Az aktív munkaképes lakosság száma évente 40.000-50.000 fővel csökken,

¹ Forrás: T2.1.2: Pilot 2 – femcoop PLUS energetika modul, 3-5 oldal

Fotó: https://www.google.at/search?q=Role+model+Grafik&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjU67uAnJfUAhUJLsAKHWCIcuUQ_AUIBigB&biw=1920&bih=881#tbm=isch&q=Technikerin&imgdii=sCL_smbXgd2pmM:&imgrc=fXjRBVmfanOekM:&spf=1496133607697

² Forrás: T2.1.2: Pilot 2 – femcoop PLUS energetika modul, 3. oldal

³ Forrás: AMS munkaerő-piaci trendek:

https://www.ams.at/bis/qualibarometer/berufsbereich.php?id=91&show_detail=1&query=

⁴ Forrás: AMS 113 sz. jelentés, 25.o: http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/AMS_report_113.pdf

jelenleg hozzávetőlegesen 30.000 szakmunkást keresnek Magyarországon. Ezt a hiányt külföldről pótolhatják, a magyar munkavállalók pedig magasabb szintű képzésben részesülhetnek⁵. Ezért kiemelkedő jelentősége van a lányok korai ösztönzésének annak érdekében, hogy láthatóvá váljon az általuk képviselt potenciál, illetve hogy sikerüljön felkelteni az érdeklődésüket a műszaki foglalkozások, illetve a kapcsolódó szakképzés iránt.

- **A lányok sokszor más szempontok alapján választanak szakmát, mint a fiúk. Mind a lányok, mind a fiúk pályaválasztásában továbbra is mindössze néhány foglalkozás dominál.⁶ Ausztriában a műszaki területen szakmai gyakorlatukat végző tanulók csupán 6%-a lány.**

A lányok esetében a szakmaválasztásra vonatkozó döntésnek sokszor több aspektusa van, mint a fiúknál. A lányok gyakran az anya- és háziasszony szerepben teljesítendő esetleges későbbi feladataikat is belekalkulálják a döntésükbe, vagy a környezetük ösztönözi őket erre.

A környezet és a család elvárásainak való megfelelés következtében az érdeklődés, a hajlamok és a képességek háttérbe szorulnak. Olykor érvényesülnek az olyan sztereotípiák, mint hogy a hagyományos „női foglalkozások” könnyebben összeegyeztethetők az anyasággal. Ezért választja a szakképzésben részt vevő lányok közel fele az eladó, irodai ügyintéző, fodrász szakmákat. A sorrendben ezek után következők is inkább tipikus női foglalkozásoknak mondhatók: felszolgáló, szakács, gyógyszerészasszisztens, irodai asszisztens, vendéglátói és szállodai ügyintéző, vendéglátói üzletvezető.

Ami a fiúkat illeti, ők is mindössze néhány hagyományos szakma közül választanak.

Ahogy azt az alábbi táblázat is mutatja, Ausztriában a műszaki területen szakmai gyakorlatot végző tanulók mindössze 6%-a lány:

	tanulók össz.	fiúk	lányok
IT - technológia	1.301	92%	8%
Elektrotechnika	9.040	96%	4%
Járműipar	7.326	97%	3%
Fémipar	11.786	92%	8%
Mechatronika	2.141	94%	6%
ÖSSZESEN	31.594	kb. 94%	kb. 6%

Forrás: WKÖ gyakornoki statisztika, 2015, százalékok: saját számítás

- **Magyarországon korábban nem működött duális képzés, mostanra megnyílt az út a duális képzés előtt.⁷**

Ezidáig mindössze elszórtan, vállalati kezdeményezés alapján valósult meg a duális képzés Magyarországon. Ezért adatok sincsnek arról, hogy hány tanuló élt ezzel a lehetőséggel. A szakemberhiány enyhítésének eszközeként a magyar kormány módosította az oktatásról szóló

⁵ Forrás: N24 cikk: <https://www.welt.de/politik/ausland/article158169909/Ungarns-Wirtschaft-sucht-den-perfekten-Einwanderer.html>

⁶ Forrás: T.2.1.1. femcoop PLUS pályorientáció, fém-elektronika modul, 3-5 oldal

⁷ Forrás: Osztrák Gazdasági Kamara, budapesti Külkereskedelmi Központ, 2018. júniusi jelentés, online elérhető: <https://www.wko.at/service/aussenwirtschaft/ungarn-wirtschaftsbericht.pdf>, 6. oldal

törvényt, és a német, illetve osztrák minta alapján biztosította a keretfeltételeket a duális szakképzés számára.

- **A lányok egyelőre még alábecsülik a műszaki foglalkozások előnyeit.**⁸

Holott a műszaki szakmák sok esetben nagyobb személyes szabadságot jelentenek számukra a jó elhelyezkedési esélyek és a magasabb fizetések miatt. Ezen kívül az előrelépési lehetőségek is sokrétűek.

Az iparos és műszaki foglalkozások ma már nem jelentenek olyan rendkívül nagy fizikai megterhelést, mint korábban. A munkavégzés sok esetben számítógépen vagy modern gépeken történik, ahol a fizikai erőt igénylő munkafolyamatok minimalizálva vannak.

A példaképek, tehát azok a lányok és nők, akik műszaki szakmát választottak, éppen ezért fontos támpontot jelentenek a pályaválasztás előtt álló lányoknak. A szakmaválasztás előterében a személyes érdeklődés és a szakmai alkalmasság kell, hogy álljanak. A lányoknak érdemes összeszedni a bátorságukat, és műszaki pályát választani, hiszen akik ezt már megtették, nem bánták meg a választásukat!



A lányoknak női példaképek kellenek– olyan szerepmoделlek, akik az életből vett példa szerepét töltik be. Ez ösztönző és bátorító hatással van a lányokra!

- **Az Európai Unió kezdeményezése: Nemek közötti esélyegyenlőség érvényesítése (Gender Mainstreaming)**⁹

A nemek közötti egyenlőség általános érvényesítése, azaz a gender mainstreaming az Európai Unió esélyegyenlőségi stratégiájának kötelező eleme. A cél a férfiak és nők számára valóban azonos jogok biztosítása kiindulási helyzetük és életkörülményeik figyelembe vétele mellett. Az iskoláskorú gyerekeket – fiúkat és lányokat egyaránt – ösztönözni kell atipikus szakmák választására. A nemek közötti esélyek kiegyenlítése hosszú távon hozzájárul a gazdasági, társadalmi és politikai problémák megoldásához.

- **És milyen előnye származik mindebből az Ön vállalatának?**

A pozitív imidzsen túl a női alkalmazottak jó hatással vannak a kollektívára: másképp kommunikálnak, hatásukra javul az infrastruktúra, más szemlélettel végzik a munkájukat, azonban mindenképp: rengeteg felfedezésre váró műszaki tehetség van közöttük. Ki tudja, lehet, hogy a vegyes kollektíva a kulcsa egy innovációnak, amin már régóta dolgoznak?

⁸ Forrás: T.2.1.1. femcoop PLUS pályaaorientáció, fém-elektronika modul, 3-5 oldal és szakképzési lexikon 2016

⁹ Forrás: European Institute for Gender Quality: <https://eige.europa.eu/gender-mainstreaming/what-is-gender-mainstreaming>



EUROPEAN UNION



Üzemlátogatások - Típek és ötletek a tervezéshez és megvalósításhoz

*Kiszakadva az iskolai mindennapokból betekintést nyerni egy másik világba:
Az életszerű tapasztalatszerzést elősegítő üzemlátogatások kiemelkedő jelentőséggel bírnak
mind a tanulók, mind a pedagógusok számára.*

Mit takar pontosan az üzemlátogatás?¹⁰

Ausztriában minden iskolatípus 7. és 8. osztályában kötelező a pályaválasztási foglalkozás összesen 32 tanegységben. Ez tulajdonképpen heti egy órának felel meg. Az adott iskola dönti el, hogy integratív jelleggel, azaz több kötelező tantárgyba beágyazva, projektorientáltan vagy külön óraként valósítja meg. Az életszerű tapasztalatok szerzését szolgáló üzemlátogatások segítik a tanulókat a pályaválasztásban, és közvetlen betekintést nyújtanak számukra a „valódi” munka világába.

Az üzemlátogatásoknak több fajtája létezik. Az átfogó üzemlátogatás alkalmával a teljes üzem bejárásra kerül, egyes egységek vagy munkafolyamatok különösebb kiemelése nélkül. Üzemegység-látogatás során az üzem bizonyos részegységei kerülnek megtekintésre, mint pl. gyártóegység, raktár, adminisztráció. A szempontorientált üzemlátogatás keretében pedig egy előre meghatározott, az üzemre jellemző aspektusra helyeződik a hangsúly az üzemlátogatás során.¹¹

→ További fontos és alapvető, a pályaválasztással és a gyakorlati tapasztalatszerzéssel kapcsolatos tudnivalók: <http://ibobb.lsr-noe.gv.at/>

→ Pályaválasztási foglalkozások tantervei a különböző iskolatípusok számára: ibobb.lsr-noe.gv.at/index.php/lehrplan.html

Magyarországon az iskolák számára pályaorientációs napokra van lehetőség. A 14/2017. (VI. 14.) EMMI rendelet alapján a 2017/2018-as tanévtől kezdődően az iskolák a rendelkezésére álló tanítás nélküli munkanapok közül egy napot pályaorientációs célra használhatnak fel. Ennek célja, hogy a tanulók könnyebben hozzanak döntést a továbbtanulást és szakmaválasztást illetően, illetve megismerhessék a különböző területek nyújtotta lehetőségeket.

¹⁰ Forrás: LSR NÖ: <http://ibobb.lsr-noe.gv.at/index.php/lehrplan.html>

¹¹ Forrás: Az Osztrák Gazdasági Kamara „Üzemlátogatások - Útmutató vállalatok, tanárok, tanulók számára” c. kiadványa, Bécs 2010, online elérés <https://www.wko.at/service/ooe/bildung-lehre/Leitfaden-fuer-Betriebserkundungen.pdf>.

Itt további információk találhatóak az iskola és a vállalatok egyéb együttműködési lehetőségeiről

Tippek és ötletek a tervezéshez és megvalósításhoz

Elengedhetetlen az üzemlátogatások megfelelő előkészítése.

Az üzemlátogatás eredményessége érdekében az alábbi témakörökre vonatkozóan teszünk javaslatokat:

- Célkitűzés és a keretfeltételek meghatározása
- Felkészülés és megvalósítás, valamint értékelés
- Biztonság
- Balesetbiztosítás
- Szervezési kérdések
- Életkori sajátosságoknak való megfelelés
- Nemek szerinti semlegesség
- Több érzékszervre hatás megvalósítása
- Szerepmodellek és gyakornokok bevonása (szakértői csoportok)

Célkitűzés és a keretfeltételek meghatározása

Az üzemlátogatás előtt az alábbi kérdéseket javasoljuk tisztázni:

- Mely szakmai, illetve tanulással kapcsolatos célok érhetőek el az üzemlátogatással?
- Átfogó, valamely részegységre irányuló, vagy esetleg meghatározott szempont szerinti üzemlátogatásra kerüljön sor?
- Milyen speciális előkészítő műveletek, valamint mely keretfeltételek szükségesek a megvalósításhoz?

Fenti kérdéseket szükséges előzetesen tisztázni az illetékes pedagógusokkal, és a kapott információk értékes inputot jelentenek a kezdeményezéshez. Egy jól sikerült üzemlátogatás minden esetben az iskola (pedagógusok, tanulók) és a cég közötti együttműködés eredménye.

Felkészülés és megvalósítás, valamint értékelés

Más projektek tapasztalatai azt mutatják, hogy a tanulók sokkal többet profitálnak az üzemlátogatásokból, ha már előtte is foglalkoztak a témával, például az iskolában kutatómunkát végeztek (a cég honlapján és facebook oldalán), vagy esetleg előzetesen megtervezték a látogatás menetét. A kapcsolódó célokat a tanárok fogalmazzák meg az osztály számára. Előnyös, ha a tanárok már előzetesen kapnak felkészítő anyagokat. A tanulók kérdéseiből le lehet szűrni, hogy itt most valami

„Nagyon jó érzés látni, amikor egy tanuló az üzemlátogatás következtében jelentkezik egy adott céghez szakmai gyakorlatra.“
Idézet egy, a „femcoop PLUS“ projektben résztvevő tanártól

másról van szó, mint általában. Akár már a helyszínen a látogatást követően beiktatható egy gyors értékelés: kézjelek, fényjelzések vagy kérdőívek segítségével. A tanulói értékelések nagyban hozzájárulnak a következő üzemlátogatások eredményességéhez.

Biztonság

A tanulók biztonsága elsődleges prioritás. Éppen ezért a csoportoknak mindig kötelezővé kell tenni az üzemben érvényes biztonsági előírások betartását, illetve az esetleges védőruha és védőfelszerelés használatát. Javasoljuk, hogy a kísérő tanárokat időben tájékoztassák az esetleges óvintézkedésekről, illetve speciális ruházat viseléséről (pl. zárt cipő, meleg kabát stb.).

Balesetbiztosítás

Az (egynapos) üzemlátogatás iskolai eseménynek minősül. Ausztriában az ilyen események során a tanulók és egyetemi hallgatók az AUVA **balesetbiztosításának** védelme alatt állnak. Azokra a balesetekre érvényes a biztosítás, amelyek az oktatással állnak ok-okozati összefüggésben, pl. **iskolai eseményeken**, kirándulásokon, túrákon, sport-, projekt-, vagy iskolai rendezvényeken, valamint az egyéni (szakmai) pályaorientáción való részvétel során történnek.

A biztosítási védelem az oktatási intézménybe, az iskolai rendezvényre, valamint onnan a tanulók otthonába vezető úton történt balesetek esetében is fennáll. A biztosítási védelem továbbá a tanterv vagy tanrend keretében végzett aktivitások esetén is érvényes. Baleset esetén azonnal meg kell tenni a megfelelő intézkedéseket (elsősegély), és szükség esetén orvosi segítséget vagy mentőt kell hívni. A balesetet jelenteni kell az AUVA-nak.¹²

Óvodás gyerekek esetében ez a balesetbiztosítás az iskolakezdés előtti évtől érvényes. Az utolsó óvodában töltött évet megelőzően csak abban az esetben, ha a gyermek a tartományi törvények alapján köteles gyermekgondozási intézmény látogatására, és azt legalább 16 órában látogatja.

Magyarországon a gyermekek és fiatalok a pályaorientációs napok során az általános balesetbiztosítás védelme alatt állnak a 119/2003 (VIII.14) kormányrendelet alapján¹³.

Szervezési kérdések

A súrlódásmentes lebonyolítás érdekében bizonyos szervezési kérdéseket is tisztázni szükséges. Alábbiakban segítségképpen összegyűjtöttük a legfontosabbakat:

- Időpont kijelölés: az iskolával közösen, beillesztés a tanrendbe
- Felkészülés: az iskola számára tájékoztató anyagok küldése, a tanárok tájékoztatása a fontosabb tudnivalókról
- Az üzemlátogatás időtartama: indulás és érkezés időpontja, szünetek figyelembe vétele
- Helyszín(ek): pontos találkozóhely megbeszélése, az üzemlátogatásra alkalmas üzemegységek meghatározása, kiértékelés és beszélgetések helyszínének kijelölése az üzemben belül
- A résztvevő tanulók és tanárok létszáma: mekkora legyen a csoport, fel lehet, illetve kell osztani kisebb csoportokra?
- Bemutató anyagok, szóróajándékok, információs táblák és más eszközök előkészítése
- Biztonsági szempontok, biztosítás

¹² Forrás: AUVA kiadvány és honlap. Kiadvány:

<https://www.auva.at/cdscontent/load?contentid=10008.542584&version=1452169585>

honlap: <https://www.auva.at/portal27/auvportal/content?contentid=10007.671192&viewmode=content>

¹³ Gyermekek- és ifjúsági balesetbiztosításra vonatkozó magyarországi rendelet:

http://njt.hu/cgi_bin/njt_doc.cgi?docid=76220.269622

Életkori sajátosságoknak való megfelelés¹⁴

Ezalatt az alábbiakat értjük:

Az átadott információk mennyiségének redukálása

Ön nap mint nap ezzel foglalkozik, azonban a tanulóknak minden új, amivel itt találkozunk: a hatalmas terektől kezdve az anyagokig és szerszámokig, minden. Az sem mindegy, hogy egy 10 vagy egy 14 évesekből álló csoportnak szól-e a bemutatás. Válasszon a tanulók érdeklődési körének megfelelő témákat, legjobb, javasolt az előzetes egyeztetés a tanárokkal. Egy hozzávetőleges ökölszabály a koncentráció idejére vonatkozóan: szorozzuk meg az életkort kettővel – körülbelül ennyi ideig tudnak a tanulók egyhuzamban egy dologra koncentrálni¹⁵. Számok, adatok és tényszerű információk vonatkozásában csak a legszükségesebbre szorítkozunk, a számokat pedig próbáljuk összehasonlításokkal könnyebben befogadhatóvá tenni.

„Minden évben sok osztály látogat el hozzánk. Legszívesebben a 10 évesekkel foglalkozom, ők nyitottak, érdeklődőek és nagyon lelkesek! Tőlük azonnali visszajelzést kapok, és én magam is mindig tanulok valami újat.”
Idézet Karl Pfiehl-től, A Rohkraft GmbH

- **Megfelelő időtartam**

Az üzemlátogatás időtartamát az utazási időt is beleszámítva a tanítási időhöz kell igazítani. A helyszíni üzembejárásra életkortól függően 1,5-2 órát javasolunk, ehhez jöhet még az uzsonnára, a mosdóhasználatra, a tájékozódásra és hasonlókra kalkulált idő. Az ismeretátadásra szánt idő lehetőleg rövid legyen (lásd a koncentrációs időtartamot: életkor szorozva kettővel).

- **Szakkifejezések használata és magyarázata**

A szakkifejezések használata elkerülhetetlen, azonban ezek jelentését egyszerű nyelvezettel is el kell magyarázni. A csoport életkorának megfelelő mennyiségű szakszavakat használjon. Azokat a szakszavakat, amelyeket fontosnak tart, ismétljen el többször, és lehetőség szerint írja is fel őket.

- **Példák és szemléltető hasonlatok**

Mennyi az éves termelés? Mennyi energiát használ fel egy háztartás egy évben? Ezek mind leginkább elvont szám adatok. Szemléltető hasonlatok által könnyebb befogadni a mennyiségi adatokat, és nagyjából elképzelni, hogy mekkora volumenről is van szó. A hasonlatok legyenek a tanulók életkorának és életmódjának megfelelőek.

- **Aktivításra ösztönzés**

Kérdések feltevése, kvíz kérdések beszúrása, találós kérdések a gyerekeknek, az iskolásokkal párbeszéd kialakítása, mindez hozzájárul az érdeklődést felkeltő és ösztönző atmoszféra kialakításához. A nagyobb gyerekeket vetélkedőkkel, valamint mobil eszközök és az internet bevonásával, az alsósokat inkább játékos elemekkel lehet aktivizálni. Az aktív részvétel minden életkorban rögzíti a tudást!

- **Sikerélmények**

Sokak, főként az általános iskolás gyerekek számára ez az első tapasztalatszerzés egy üzemben. A pozitív élmények mindenkit motiválnak, ez különösen igaz a lányokra! Ebből következően dicsérje meg a gyerekeket, és emelje ki az erősségeiket!

¹⁴ Alsó tagozat (6-10 évesek), felső tagozat I. (10-14 évesek)

¹⁵ Forrás: <http://lerntipps.lerntipp.at/faustregel-konzentrationsspanne/>

Nemek szerinti semlegesség

Akkor is, ha először kicsit szokatlan, egy idő után teljesen természetessé válik, hogy a fiúkat és lányokat külön szólítsuk meg a köszöntéskor. Ne érződjön azonban megkülönböztetés fiúk és lányok között, amikor például egy munkadarabot készítenek el, vagy amikor tapintás alapján kell felismerniük bizonyos anyagokat. A fizikailag megerőltető feladatokat illetően: milyen gyakran fordul elő ilyen a mindennapi munkavégzés során?

Több érzékszervre hatás megvalósítása

Az ismeretek elsajátítása, illetve a tanulás folyamata minden embernél más és más. Míg valakinek mindent látnia kell, másoknak mindent meg kell tapintania ahhoz, hogy meg tudják jegyezni. Megint mások hallás útján jegyzik meg a dolgokat, vagy úgy, hogy valamilyen szagélményt kapcsolnak hozzá. A legtöbben kevert típusok, ezért érdemes lehetőleg minél több érzékszervre hatni. Mindenesetre amennyiben nem balesetveszélyes, hagyja a tanulóknak, hogy megfogják a különböző anyagokat, szerszámokat és alkatrészeket, kitalálják azok súlyát, megszagolják, becsukott szemmel megpróbálják kitalálni az anyagát, és így tovább.

Tartson interaktív foglalkozást az üzem azon pontjain, ahol ezt a zajszint lehetővé teszi.

Szimulációk, egyszerű kísérletek, kisebb munkadarabok elkészítése jöhetnek szóba, amennyiben ezekre lehetőség van. Különösen figyelmes gesztus egy emlék, amit a gyerekek hazavihetnek: egy rendhagyó csoportkép, vagy egy emléktárgy az üzemből (amennyiben veszélytelen: egy munkadarab vagy anyagminta, továbbá információs anyagok stb.)

Szerepmodellek és gyakornokok bevonása (szakértői csoportok)

Vannak az Ön cégénél szakmai gyakorlatukat töltő tanulók, esetleg egy lány, aki műszaki szakmát tanul? Vagy netán egy szakképesítéssel rendelkező női alkalmazott? Remek, hiszen akkor a vállalat saját szerepmodellel rendelkezik!

Vannak cégek, akik gyakornokaik számára feladatként tűzik ki, hogy megtanulják bemutatni az üzemet és az ott folyó munkát. Senki sem hitelesebb egy gyakornoknál, aki élvezzi az oktatói bizalmát, és önállóan képes foglalkozni az iskolásokkal. A gyerekek szempontjából a köztük és a gyakornokok között lévő korkülönbség kisebb, mint a felnőttek esetében.

Üzemlátogatási terv javaslat

A pilotprojekt keretében az alábbi ütemterv valósult meg, amely optimálisnak bizonyult.

Időtartam	Tevékenység	Módszertani javaslatok
Érkezés	A csoport fogadása az üzemben előre egyeztetett helyszínen	csoportfotó, amíg mindenki együtt van
10 perc	<p>A csoport köszöntése az üzemben</p> <ul style="list-style-type: none"> - a cég dolgozója által <p>Szervezési szempontok:</p> <ul style="list-style-type: none"> - iskolatáskák elhelyezése (bevigyék-e a gyerekek, hol tegyék le stb.) - időtartam - uzsonna - útmutatások: hideg, meleg, hangos, bent, kint, szűk stb. <p>Biztonsági előírások ismertetése</p> <p>Bemutakozás</p> <ul style="list-style-type: none"> - Szakmai gyakorlatvezető bemutatkozása - Gyakornok(ok)/ szerepmódel(ek) bemutatkozása vagy bemutatása - Tanulók bemutatkozása 	<p>A cég itt konkrétan megemlítheti a szakképzett munkaerő-hiányt, mint az iskolákkal való együttműködés okát, illetve a gyakornokok (fiúk és lányok egyaránt) iránti igényét.</p>
10 perc	<ul style="list-style-type: none"> - Tanulók bemutatkozása 	A tanulók elmondják a nevüket
összesen 50 perc	<p>Üzemlátogatás:</p> <p>Az adott üzem munkafolyamataihoz igazodva a rendelkezésre álló szemléltető, szimulációs, grafikai, ill. multimédiás eszközökkel</p> <p>Több alkalommal lehetőség biztosítása kérdések feltevésére, megfigyelésre, a látottak befogadására</p> <p>A bejárást részben egy szerepmódel/ gyakornok vezeti.</p>	<p>A cég az üzemlátogatás során próbaképpen feltehet olyan kérdéseket az iskolásoknak, amelyek a gyakornokok felvételijében szerepelnek.</p>
ha van rá mód	A tanműhely megtekintése, beszélgetés a gyakornokokkal.	<p>Az üzemmel kapcsolatos, ill. gyakorlati jellegű feladatok megoldása, munkadarabok készítése, esetleg a szerepmódellel/ gyakornokkal közösen.</p>
30 perc	<p>Kérdések feltevése, beszélgetés</p> <p>A tanulók feltehetik kérdéseiket. Ideális esetben ez a beszélgetés közvetlenül a szerepmódellel/ gyakornokkal zajlik.</p>	<p>Az iskolában előkészített, az üzemmel kapcsolatos feladatok és kérdések bemutatása, kiegészítése.</p>
10 perc	<p>Üzemlátogatás vége</p> <p>A tanultak rövid összefoglalása.</p> <p>Esetleg valamilyen emléktárgyak (munkadarab, anyagminta, kinyomtatott fotó)</p> <p>Védőfelszerelés visszaadása, iskolatáskák felvétele</p> <p>Elbúcsúzás</p>	<p>Minden gyereknek adható emlékebe egy kinyomtatott csoportfotó egy, a visszatérésre biztató felirattal, továbbá esetleg prospektus, szóróajándék.</p>
110 perc		

Eszköztár

Alábbiakban olyan eszközök és módszerek szerepelnek, amelyek igazán érdekessé és játékosá tehetik az üzemlátogatást. Válassza ki az Önnek megfelelő javaslatokat, és kombinálja őket tetszés szerint.

Ismerkedés, feloldódás, kapcsolatteremtés:

- Bemutató kör: beszélő bottal, zsonglór labdával, vagy más segédeszközzel: akihez a tárgy kerül, megmondja a nevét, és továbbadja a tárgyat.
- Feloldódás: kézfogás: mindenki megpróbál 30 másodperc alatt kezet fogni annyi emberrel, amennyivel csak lehet. Cél: közvetlen érintkezés a többiekkel, vicces, egyszerű és játékos kapcsolatfelvétel
- Napi/heti születésnapos: kinek van születésnapja?
A születésnapos tanuló választhat ki elsőnek egy munkaállomást, illetve készíthet el elsőként egy munkadarabot. Ha több születésnapos is van, akkor csapatot alkotva kapjanak feladatot.
- Adott témák körbejárása kvízkérdéseken keresztül. Így játékos formában derülhet ki, hogy mi mindent tudnak már a gyerekek, a válaszok megadásával pedig plusz információkkal bővíthetők ismereteik.
- Ha az iskolában megengedett: okostelefonokkal letölthető alkalmazások használata, pl. www.kahoot.com (ingyenes, játékos oktatóapplikáció)

Az elsajátított ismeretek rögzítése:

- Interaktív elemeket tartalmazó prezentáció: a tanulók bevonása az előadás során, pl. mérőeszközök leolvasása, anyagfelismerés tapintással, szaglással, poszter stb.
- Kérdések feltevése, idő hagyása a válaszoknak
- Gyakorlati feladatok: tanműhely, kisebb munkadarab elkészítése, szerszámok kipróbálása, szimulációk
- Szakértői klub vetélkedővel: az üzemlátogatás elején a kvízkérdések kiosztása, csapatok kialakítása. A válaszok elhangzanak a bejárás során. A végén szerepcserre: az előadó teszi fel a kérdéseket, és a gyerekek válaszolnak. Minden résztvevő oklevelet, díjat kap.
- Tanulható szakmák bemutatása képregény formájában
- Amennyiben rendelkezésre állnak, a programba kisfilmek, youtube videók is beépíthetők
- Ügyességi és szemléltető játékok, amennyiben rendelkezésre állnak

Értékelés-visszacsatolás:

- Labda vagy bot mint segédeszköz: mi volt ma meglepő/ különösen érdekes, izgalmas? Mit lehetne következő alkalommal másként csinálni?
- Visszajelző ív: 2-3 beírási lehetőségű kérdés
- Tetszik/ nem tetszik: Hüvelykujj felfele vagy lefele mutatásával néhány témakör értékelése

Emlékeztető ajándéktárgyak:

- Közös csoportfotó
- Minden gyerekről készülhet egy saját fotó valamilyen tárggyal vagy a cégre jellemző szimbólummal (pl. szerszám, sisak), amit rögtön oda is lehet adni
- A cég kabalájának átadása
- Anyagminták
- Ajándéktárgy: a gyerekek a saját készítésű munkadarabokat elvihetik magukkal
- Elérhetősegeket, weboldal címet, megpályázható gyakornoki helyeket (felső tagozatosok) tartalmazó ismertető anyagok

Infoblokk -

További információk, elérhetőségek, hasznos linkek

Elmélyüléshez és olvasáshoz

Szakmai háttéranyagok

Oktatásért, Tudományért és Kutatásért Felelős Szövetségi Minisztérium (BMBWF)

Az iskolai továbbtanulási és pályaaorientációt elősegítő intézkedések (ibobb)

<https://bildung.bmbwf.gv.at/schulen/bo/index1.html>

Alsó-ausztriai Iskolatanács

Iskolai üzemlátogatásokkal kapcsolatos átfogó információk, tantervek, egyéb kérdések, ibobb az aps-ben

<http://ibobb.lsr-noe.gv.at/>

A BMBWF (Ausztria) felügyeleti rendelete a felügyelettel kapcsolatos kötelezettségekről

https://bildung.bmbwf.gv.at/ministerium/rs/1997_46.html

Balesetbiztosítás

Az AUVA tájékoztatása a gyermekek iskolai és óvodai balesetbiztosításáról

<https://www.auva.at/portal27/auvaportal/content?contentid=10007.671193&portal:componentId=gtn8b7f49d6-b491-4095-9d48-29f93c992d3e&viewmode=content>

Az AUVA kiadványa a tanulói és hallgatói balesetbiztosításról

<https://www.auva.at/cdscontent/load?contentid=10008.542584&version=1452169585>

Kormányrendelet a magyarországi pályaaorientációs napon érvényes gyermek- és ifjúsági baleset-biztosításról

http://njt.hu/cgi_bin/njt_doc.cgi?docid=76220.269622

A femcoop PLUS és az Interreg Ausztria-Magyarország 2014-2020

femcoop PLUS

www.interreg-athu.eu/femcoopplus

A projekt weboldala a projekteredményekkel és kiadványokkal, szakmai modulokkal, valamint a fémipari, elektrotechnikai és IT&robottechnológiai szakterületek munkadarabjaira vonatkozó ötletekkel

femCOOP, a projekt eredményei és letölthető anyagai 2007-2013

www.femcoop.net > downloads

pl. osztrák és magyar jó gyakorlatok, útmutatók stb.

Interreg V-A Ausztria Magyarország 2014-2020 európai támogatási program

www.interreg-athu.eu

További útmutatók és fórumok

Üzemlátogatások

Útmutató vállalatok, tanárok, tanulók számára

Az Osztrák Gazdasági Kamara kiadványa, 6. kiadás, 2010

<http://www.noeindustrie.at/files/Leitfaden%20Betriebserkundungen.pdf>

Alsó-Ausztria Ipari Térképe - Alsó-ausztriai ipari létesítmények információs portálja

<http://www.noeindustrie.at/industrielandkarte>

Az iskolák itt találhatnak olyan vállalatokat, amelyek üzemlátogatást kínálnak tanulók részére; cégek számára pedig nagyszerű lehetőség a bemutatkozásra.

Magyar és osztrák képesítések összehasonlítása

www.berufsanerkennung.at

Az Osztrák Integrációs Alapítvány, valamint az Osztrák Európa-, Integráció- és Külügyekért Felelős Minisztérium honlapja

Szakképzés Magyarországon – áttekintés képző üzemek számára

https://www.ahkungarn.hu/fileadmin/AHK_Ungarn/Dokumente/Ueber_die_DUIHK/Berufsbildung_in_Ungarn_de.pdf

A Német-Magyar Kereskedelmi és Iparkamara publikációja, 2017

A budapesti Külkereskedelmi Központ honlapja, információk Magyarország gazdaságáról

<https://www.wko.at/service/aussenwirtschaft/die-ungarische-wirtschaft.html>

Friss információk Magyarországról, 2018. június

<https://www.wko.at/service/aussenwirtschaft/ungarn-wirtschaftsbericht.pdf>

A budapesti Külkereskedelmi Központ jelentése, 2018. június

IMPRESSZUM

Az útmutató kiadásáért felelős:



NÖ Forschungs- und Bildungsges.m.b.H. (NFB)
Hypogasse 1, 1. Stock, 3100 St. Pölten
Anita Winge-Geringer
+43 2732 27570-11, a.winge@nfb.at
www.nfb.at

femcoop PLUS projektpartnerek:



Innovation Region Styria GmbH
Liebenauer Hauptstraße 2-6, A-8041 Graz
Claudia Krobath
+43 (0)664 477 0909, claudia.krobath@irstyria.com
www.irstyria.com



STMK Weizer Energie-Innovations-Zentrum (W.E.I.Z.)
Franz-Pichler-Straße 30, A-8160 Weiz
Tanja Friess
+43 (3172) 603-1122, tanja.friess@innovationszentrum-weiz.at
www.innovationszentrum-weiz.at



bfi Berufsförderungsinstitut Burgenland
Grazer Straße 86, A-7400 Oberwart
+43 3352 389 80, info@bfi-burgenland.at
www.bfi-burgenland.at



Pannon Novum Nonprofit Kft.
Berzsényi Daniel tér 2., HU-9700 Szombathely
Roland Dancsecs
+36 96 506 985, roland.dancsecs@pannonnovum.hu
www.pannonnovum.hu



MOBILIS Közhasznú Nonprofit Kft.
Vásárhelyi Pá u. 66., HU-9026 Győr
+36 96 618 111, mobilis@mobilis-gyor.hu
www.mobilis-gyor.hu

Az NFB megbízásából az útmutatót készítette:



ÖAR GmbH
Lindengasse 56, 1070 Wien, Österreich
Barbara Pia Hartl és Verena Purer/ BAB Unternehmensberatung GmbH
www.oear.at

Elütések, nyomdahibák és tévedések joga fenntartva

Készült: 2019. január