



Az EU-OSHA kiemelt célkitűzései és tevékenysége

Balogh Katalin

Sárvár 2025. szeptember 22.

EU-OSHA Európai Munkavédelmi Ügynökség

- **Alakulás: 1994**
- **Székhely: Bilbao, Spanyolország**
- **Web: <https://osha.europa.eu/hu>**



European Agency
for Safety and Health
at Work

Főbb feladatai

- **Munkavédelemmel kapcsolatos technikai, tudományos és gazdasági információk gyűjtése és elemzése az EU tagállamoktól, 3. országoktól, nemzetközi szervezetektől. Azok terjesztése.**
- **Munkavédelemmel kapcsolatos kutatási tevékenységekre vonatkozó technikai, tudományos és gazdasági információk gyűjtése és elemzése, azok eredményeinek terjesztése.**
- **A munkavédelem területén az EU tagállamok közötti információcsere, együttműködés elősegítése.**

A „rendszer”



- ❑ **Más, munkavédelemben vagy határos szakterületekkel érintett szervezetekkel együttműködés (SLIC, ILO, ELA).**
- ❑ **Munkavédelmi információban „kiindulási pont” legyen.**
- ❑ **Konferenciák, szakmai rendezvények szervezése a munkavédelem területén.**
- ❑ **Munkavédelemmel kapcsolatos figyelemfelkeltő és kommunikációs tevékenységek, kampányok megvalósítása.**
- ❑ **EU-OSHA Nemzeti Fókuszpontok kiépítése, működtetése.**
- ❑ **Tervezés és ellenőrzés: tripartit Igazgatótanács**

EU-OSHA Nemzeti Fókuszpont

- ❑ **Magyarországon: megalapítás 2004 (OMMF)**
- ❑ **Az NGM Foglalkoztatáspolitikáért felelős minisztérium működteti (NGM MVIF)**
- ❑ **Tripartit rendszer (fókuszpont hálózat)**
- ❑ **Az EU-OSHA feladatainak megvalósításában működik közre.**
- ❑ **https://mvff.munka.hu/#/euosha_nemzeti_fokuszpont**

„Egészséges munkahelyek” kampány

- ❑ **2000-től indított figyelemfelhívó kampányok**
- ❑ **A munkahelyi biztonság és egészségvédelem mindenkit érint. Jó Önnek. Jó a vállalkozásoknak. Az EU-OSHA ingyenes gyakorlati útmutatókkal és eszközökkel adja át az információt a munkáltatóknak és munkavállalóknak.**
- ❑ **Minden kampány magában foglalja az Egészséges Munkahelyek Helyes Gyakorlat Díjakat és az Egészséges Munkahelyek Filmdíjat is.**
- ❑ **Ezek a kampányok jelenleg a maguk nemében a legnagyobbak a világon.**

Az eddigi kampányok

- **2020 - 2022: Egészséges munkahelyek – Legyen könnyebb a teher**
- **2018–2019: Egészséges munkahelyek – A veszélyes anyagok helyes kezelése**
- **2016–2017: Egészséges munkahelyet minden életkorban!**
- **2014–2015: Egészséges munkahelyek – Kezeljük a stresszt!**
- **2012–2013: Együtt a kockázatok megelőzéséért**
- **2010–2011: Biztonságos karbantartási munka**
- **2008–2009: Kockázatértékelés**
- **(.....)**

Előrejelző tanulmányok, forgatókönyvek

- új technológiák, anyagok és munkafolyamatok bevezetése,
- változások a munkaerő struktúrájában és a munkaerőpiacon
- új foglalkoztatási és munkaszervezési formák

a munka és a munkahelyek állandóan változnak

Újonnan felmerülő kockázatok

Zöld munkahelyek

IKT és a munkavégzés digitalizálása

Nanoanyagok a munkahelyen

Körforgásos gazdaság



Munkavédelem a digitalizált világban 2023-2025

Miről szól a kampány?

- **A digitális technológiák gyors változásokat okoznak abban, hogy hogyan, hol és mikor dolgozunk**
- **A digitális technológia minden ágazatban több lehetőséget kínál a munkavállalók és a munkáltatók számára, ugyanakkor a biztonság és az egészségvédelem szempontjából kihívásokat és kockázatokat is jelent.**

Tények és adatok – a digitális technológiák használata

EU-OSHA, OSH Pulse felmérés 2022

Az európai uniós munkavállalók a munkahelyükön a következőket használják...

- Laptopok, táblagépek, okostelefonok (73%)
- Viselhető eszközök (11%)
- Mesterséges intelligenciát tartalmazó gépek vagy robotok (5%)
- A munkavállalóval együttműködő robotok (3%)

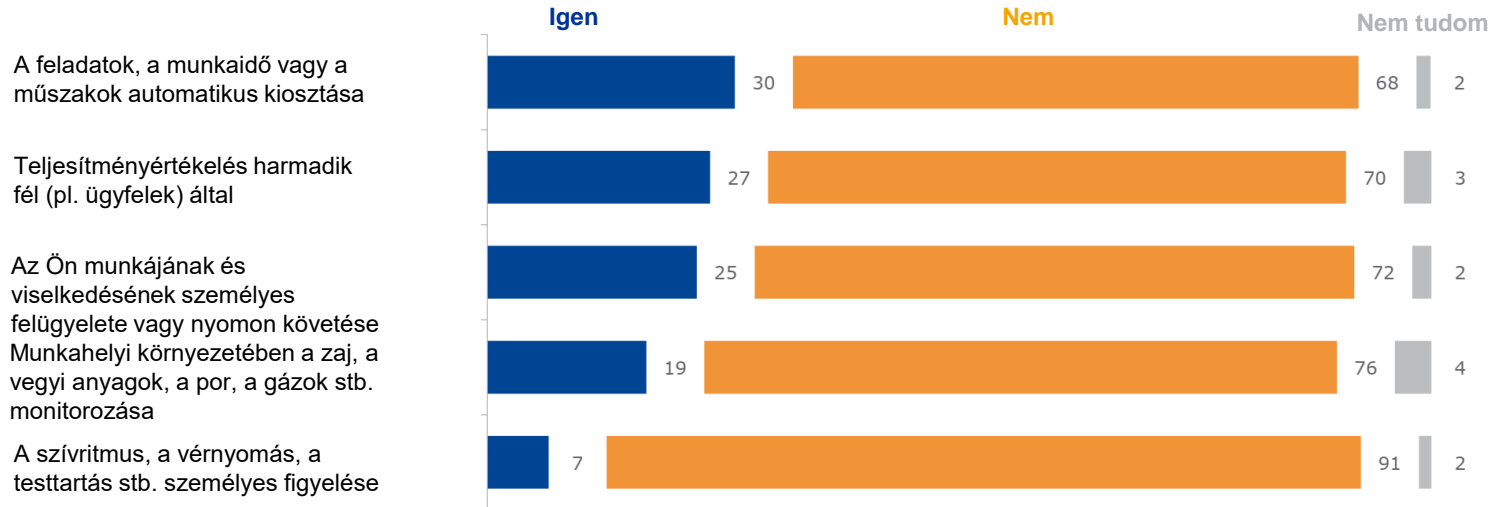
EU-OSHA, 2019. évi ESENER-felmérés

- Európa-szerte a munkahelyek több mint 80%-ánál használnak személyi számítógépeket, laptopokat, táblagépeket, okostelefonokat és egyéb mobil eszközöket

Tények és adatok – a digitális technológiák használata

EU-OSHA, OSH Pulse felmérés 2022

Tudomása szerint az Ön munkahelyén használnak-e digitális eszközöket, például táblagépet, okostelefont, számítógépet, laptopot, alkalmazást vagy érzékelőt a következő feladatok során?

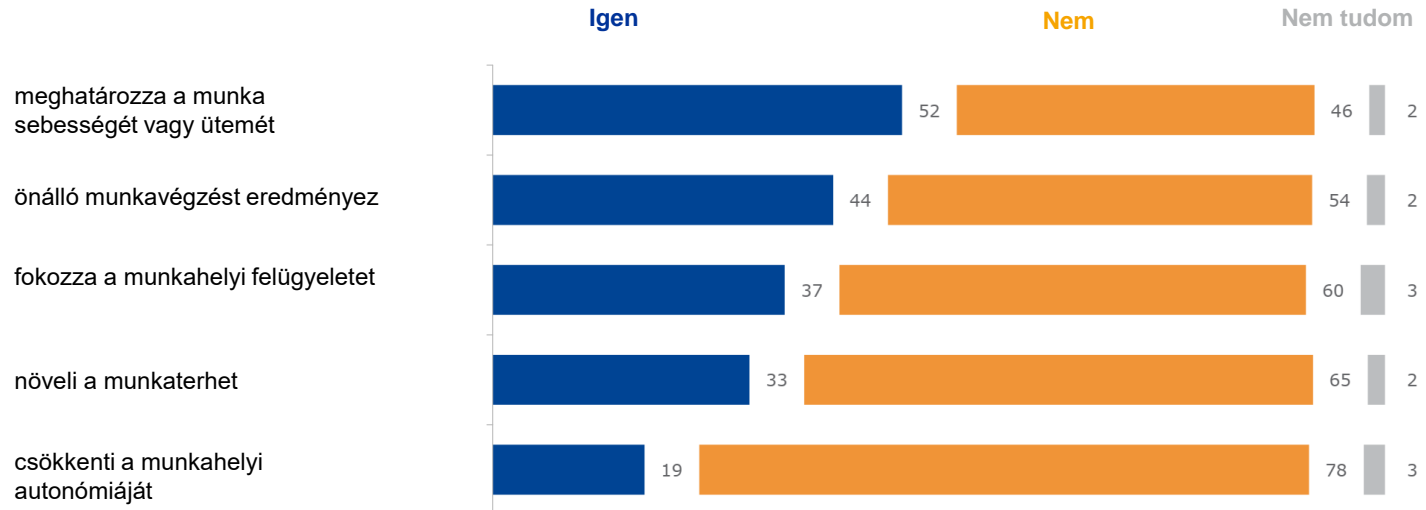


Bázis: valamennyi válaszadó, EU-27 (n=25 683)

Tények és adatok – a digitális technológiák használata

EU-OSHA, OSH állapotjelentés 2022

Igaz, hogy a digitális technológiák használata a munkahelyén...



Bázis: valamennyi válaszadó, EU-27 (n=25 683)

<https://healthy-workplaces.eu>

Kampánycélkitűzések

A kampány célja:

- a digitális technológiák biztonságos és termelékeny használatával kapcsolatos ismeretek bővítése valamennyi ágazatban;
- a figyelem felhívása a digitalizációra és annak munkavédelmi vonatkozásaira
- tájékoztatás az újonnan felmerülő kockázatokról és lehetőségekről
- a kockázatértékelés előmozdítása, valamint a munka digitális átalakításának egészséges és biztonságos kezelése
- az információk és a bevált gyakorlatok megosztásának ösztönzése

Kiemelt területek



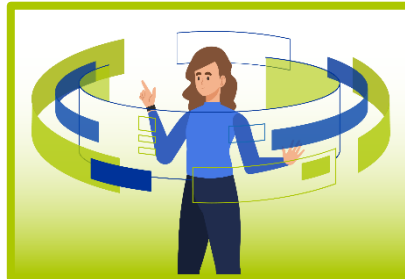
Digitális platformalapú munkavégzés



A feladatok automatizálása



Távoli helyről történő munkavégzés és hibrid munkavégzés



A munkavállalók irányítása a mesterséges intelligencián keresztül



Intelligens digitális rendszerek

olyan fizetett munka, amely egy online platformon, azon keresztül vagy annak közvetítésével valósul meg



A feladatok automatizálása

olyan megtestesült (robotika) vagy nem megtestesült (intelligens alkalmazások) mesterségesintelligencia-alapú rendszerek, amelyek bizonyos fokú autonómiával képesek fizikai vagy kognitív feladatok elvégzésére és meghatározott célok elérésére



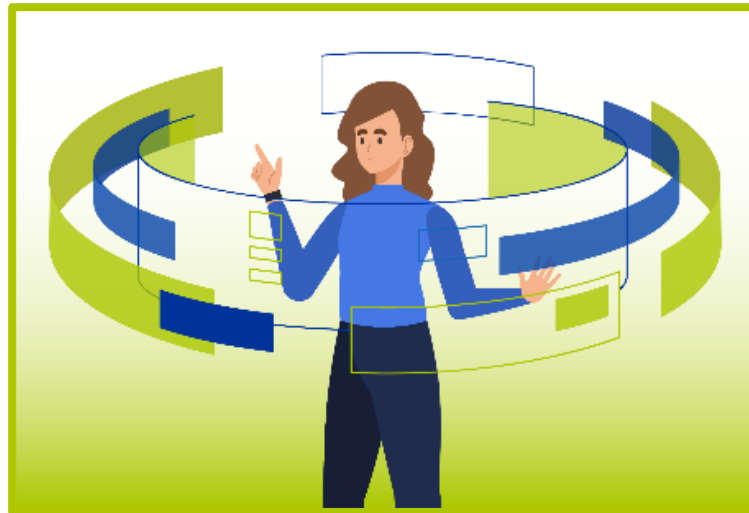
Távmunka és hibrid munkavégzés

minden olyan munkavégzési forma, amely digitális technológiák (például személyi számítógép, okostelefon, laptop, szoftvercsomagok, internet) felhasználásával otthonról vagy általánosabban a munkáltató telephelyétől vagy egy meghatározott helytől távol végezhető munka.



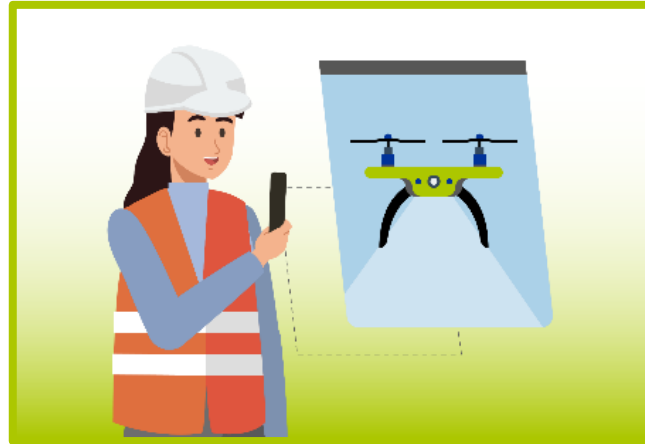
A munkavállalók mesterséges intelligencia alapú irányítása

olyan irányítási rendszerek és eszközök segítségével, amelyek különböző forrásokból valós idejű adatokat gyűjtenek a munkavállalók magatartásáról azzal a céllal, hogy információkat szolgáltatassanak a vezetők számára és támogassák az algoritmusokon vagy a mesterséges intelligencia fejlettebb formáin alapuló automatizált vagy félig automatizált döntéseket



<https://healthy-workplaces.eu>

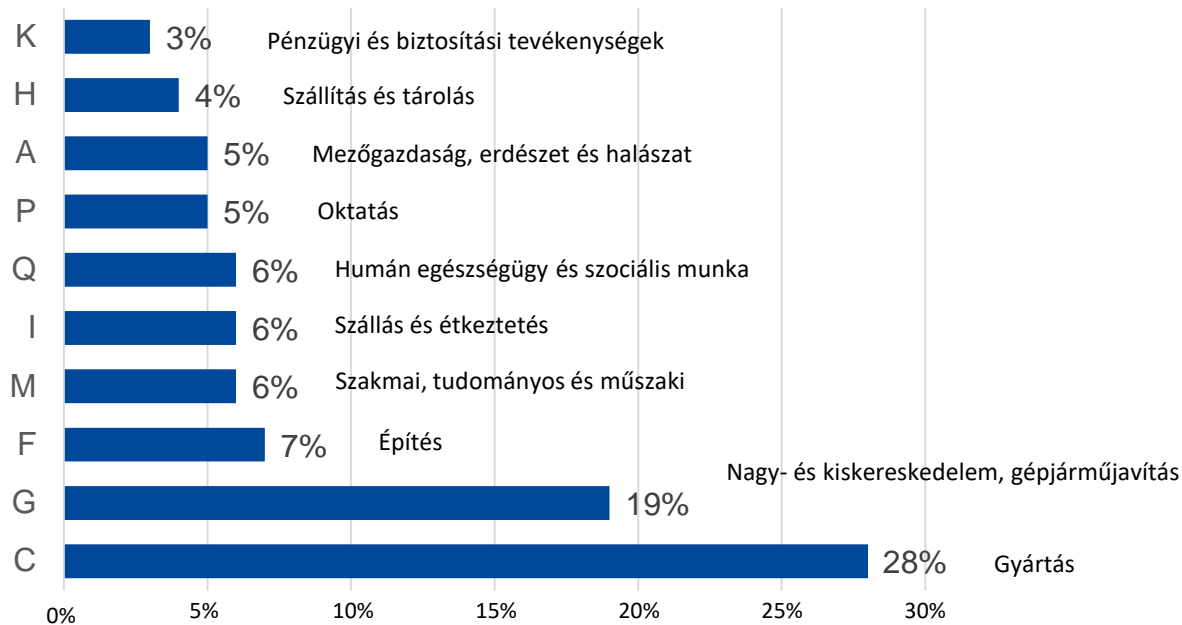
mesterséges intelligenciát alkalmazó intelligens alkalmazások, hordozható berendezések, nagy sebességű vezeték nélküli hálózatok, szenzortechnológiákkal kombinálva (pl. viselhető eszközök)



Fejlett robotika Európában

Ember-robot interakcióval rendelkező ágazatok

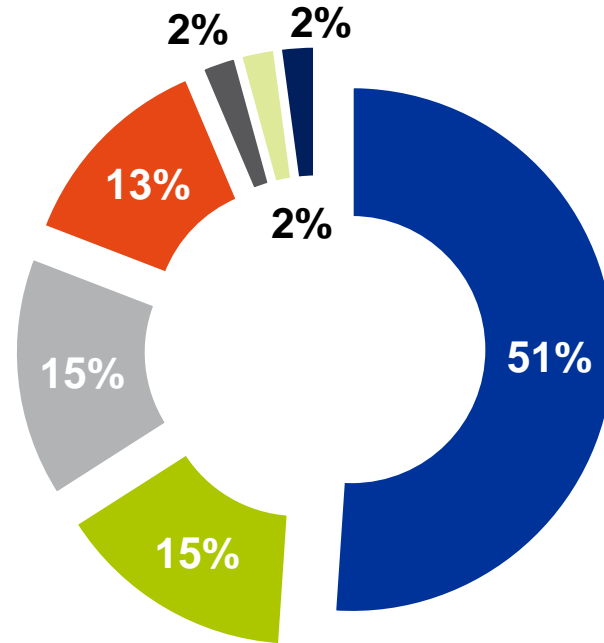
- Az ember-robot interakció leginkább a gyártási ágazatban jelenik meg.



A fizikai feladatok jelenlegi és lehetséges automatizálása

Példák:

- A humán egészségügyi és szociális munkával kapcsolatos tevékenységek közé tartoznak a gyógyszer kézbesítő robotok.
- A gyártásban vannak emelő- és takarítórobotok.
- Az automatizált irányított(önvezető) járművek gyakoriak a szállításban és a raktározásban
- A vizsgáló robotok hasznosak az építőiparban

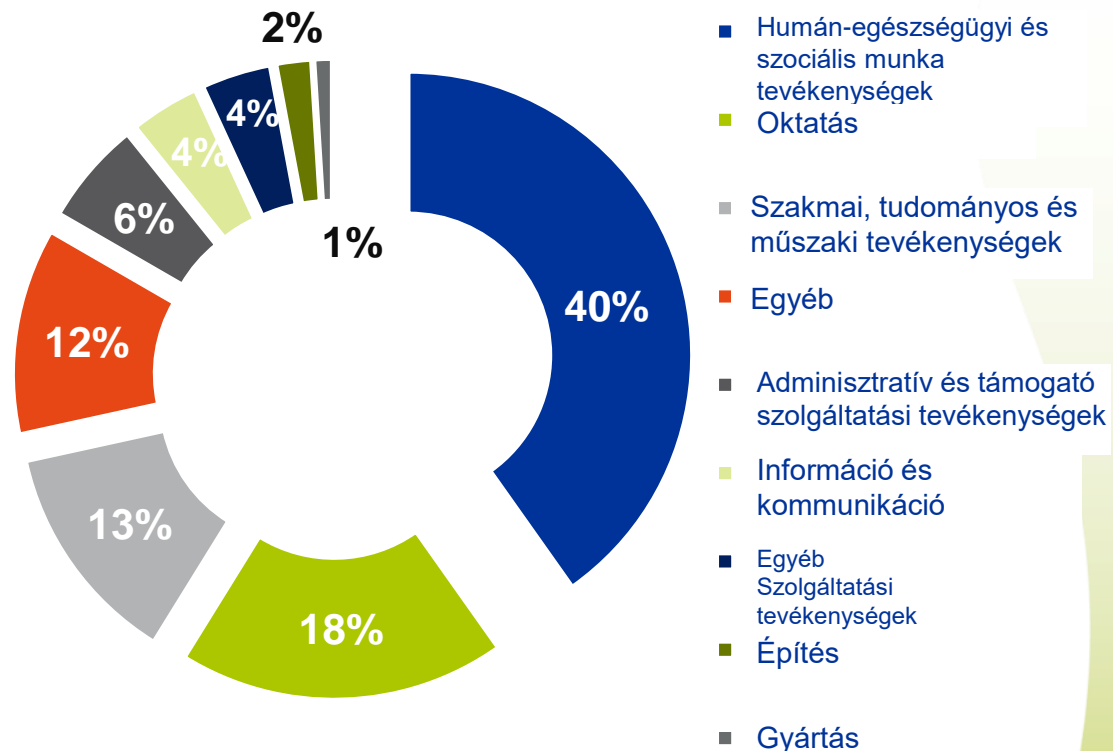


- Humán egészségügyi és szociális munka tevékenységek
- Gyártás
- Egyéb
- Szállítás és tárolás
- Építés
- Bányászat és kőfejtés
- Közigazgatás és honvédelem

A kognitív feladatok jelenlegi és lehetséges automatizálása

Példák:

- Tanítási segítségnyújtás, mesterséges intelligencia alapú szókincképzés és intelligens oktatórendszerek az oktatásban
- A tudományos ágazatban a diagnosztikai döntéseket támogató rendszerek
- Szociális robotok az adminisztratív és támogató szolgálatoknál



Az automatizálás hatása a szakmákra

- A legtöbb érintett szakma képzettségfüggő; egy speciálisabb, de kevésbé összetett képzettséget helyettesít.
- A robotrendszereket elsősorban rutinszerű manuális feladatok helyettesítésére használják. (még...)
- Ezek a középszintű munkakörök könnyebben automatizálhatók, mivel ismétlődő, véges eljárások szerint végzik őket.

Az automatizálás hatása a fizikai feladatokra



- **Fizikai segítségnyújtás tárgyak vagy személyek emelésében**
 - Olyan területek, mint az egészségügy, a gyártás és az építőipar
 - Csökkenti a munkavállalók fizikai megterhelését

- **Szállítás**

- Lehetőségek raktárakban, kórházakban és irodákban



- **Munkateretek és lakóterek takarítása**
 - A takarítórobotok a leggyakoribb, magántulajdonban lévő automata eszközök

Az automatizálás hatása a kognitív feladatokra

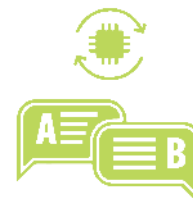


□ Orvosi diagnózis és kezelés

- A mesterséges intelligencia elemzi az adatokat és valamilyen kimenetet biztosít (eredményt szolgáltat)
- Az orvosok hozzák meg a végső döntést
- A technológia fejlődésével az értékelés kevésbé felügyelté válik.

□ Nyelv és szövegfeldolgozás

- Szöveges tartalom létrehozása, beszédkészítés vagy fordítás



Munkavédelmi hatások

Fizikai hatások

- Fizikai előnyök
- Fizikai kockázatok
- Hosszú távú fizikai egészség

Pszichoszociális hatások

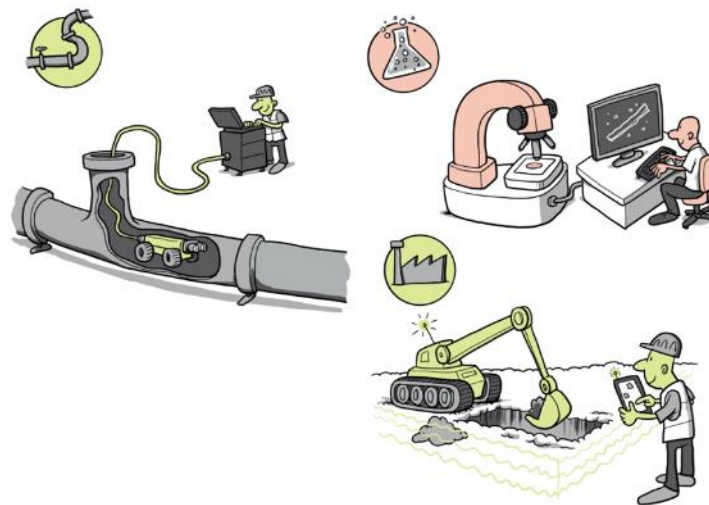
- Funkciókiosztás
- Feladat tervezése
- Interakció tervezés
- Működés és felügyelet

Szervezeti hatások

- Bevezető folyamat és változásmenedzsment
- Kiberbiztonság
- A képzés szükségessége

A szakirodalom és a gyakorlat közötti szakadék áthidalása

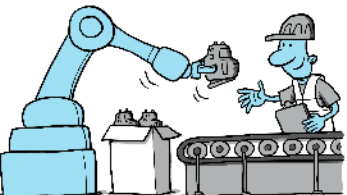
- Az EU-OSHA 16 esettanulmányt dolgozott ki a fizikai és kognitív feladatok automatizálásának gyakorlati megvalósításának vizsgálatára, a munkavédelemre gyakorolt hatásokra összpontosítva.
- Interjúk munkavállalókkal, munkavédelmi szakemberekkel, mérnökökkel, munkavállalói tanáccsal, vezetőséggel.



Esettanulmányok az automatizálásról

1

AUTÓIPARI ÉS IPARI BESZÁLLÍTÓ



OSH IMPACT	
KIHÍVÁSOK	LEHETŐSÉGEK
FÉLELEM MUNKAVÁLLALÁS ELVESZTÉSE	DECREASED FIZIKAI STRAINI
TOVÁBB TÁRSAS VÁLTOZÁS	UPSKILLING ON TECHNOLOGIAI

2

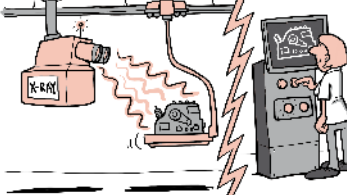
FÜRESZÜZEM RENDSZER EGY AUTOMATIZÁLT INTEGRÁTOR ÁLTAL



OSH IMPACT	
KIHÍVÁSOK	LEHETŐSÉGEK
FIZIKAI KOCKÁZATOK AZ ÉS MALKUNCIÓI	DECREASED FIZIKAI STRAINI
LESS KÖRNYEZETVEDELMI VESZÉLYEK	

3

ENERGIA ÉS AUTOMATIZÁLÁS CÉG



OSH IMPACT	
KIHÍVÁSOK	LEHETŐSÉGEK
ÁLLANDÓAN KEZELI	TOVÁBB BREAKS ÉS KEVESEBB BACKLOGI
	LESS MENTÁLIS TÖLTŐSI

4

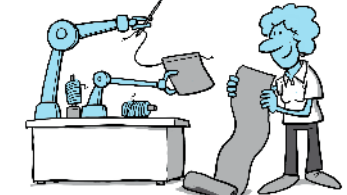
ENERGIA- ÉS AUTÓIPARI BESZÁLLÍTÓ



OSH IMPACT	
KIHÍVÁSOK	LEHETŐSÉGEK
UNFAVOURABLE MENTÁLIS STRAINI	DECREASED FIZIKAI STRAINI
TOVÁBB MUNKASZERZŐ FELADATOKI	UPSKILLING ON TECHNOLOGIAI
	TOVÁBB SZOCIÁLIS MUNKAKELMI

5

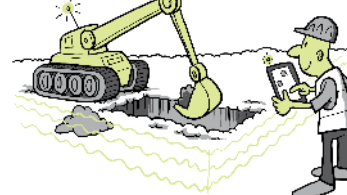
AUTÓIPARI BESZÁLLÍTÓ



OSH IMPACT	
KIHÍVÁSOK	LEHETŐSÉGEK
NEGATÍV ATTITŰDE TOVÁBB A ROTÁCIÓS RENDSZERI	TASK ROTÁCIÓS RENDSZERI
DESKILLING THROUGH AUTOMATAI	UPSKILLING ON TECHNOLOGIAI

6

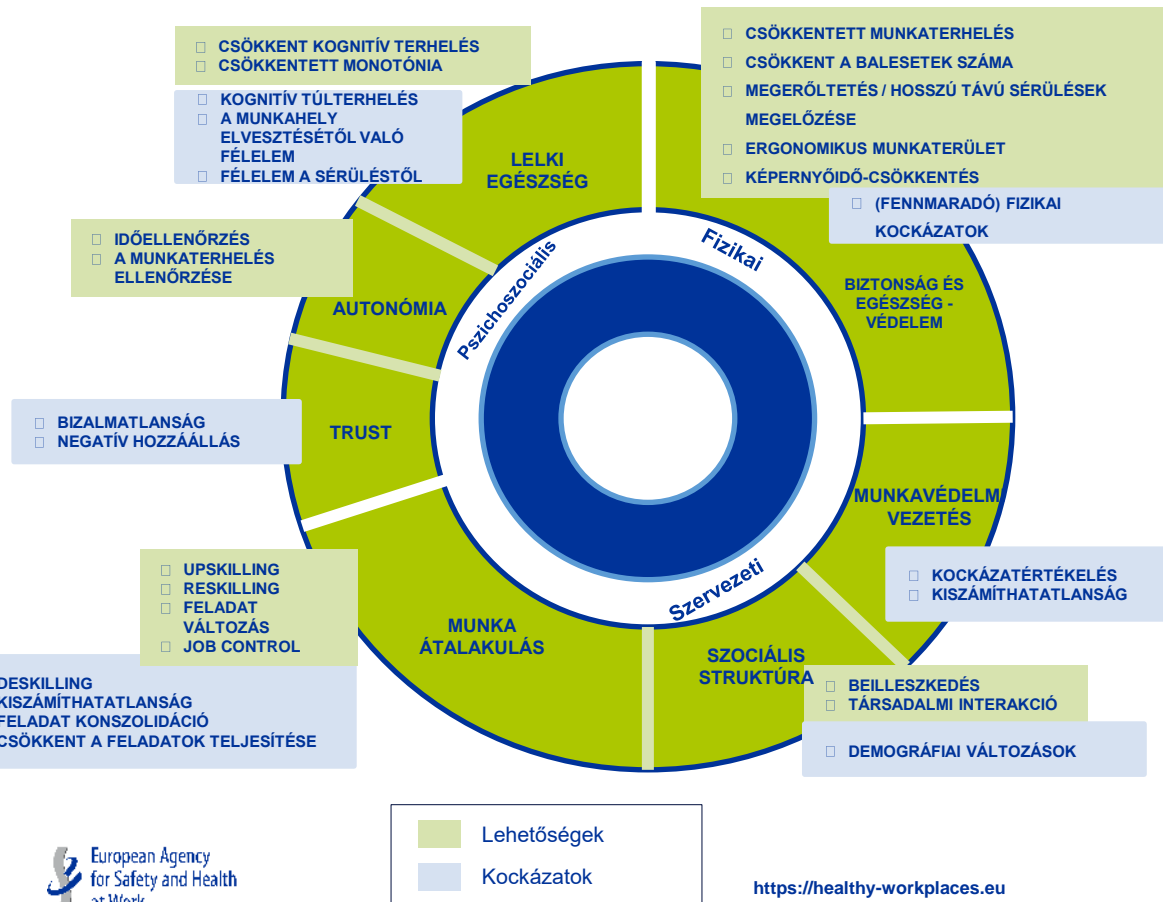
JÁRMŪAUTOMATIZÁLÁS START-UP



OSH IMPACT	
KIHÍVÁSOK	LEHETŐSÉGEK
NÖVEKEDŐ COGNITÍVE KERESLET	MINIMAL EXPOSURE A FIZIKAI KOCKÁK, MINT VIBRÁCIÓ, HEAT, HANGO S ZAJ

...

A munkavédelmi hatások az esettanulmányok alapján



Az esettanulmányokban megfigyelt számos lehetőség a mentális és fizikai egészséghez kapcsolódik, segítve a munkavállalókat a munkaterhelés csökkentésében és a sérülések elkerülésében.

A kockázatok közé tartozik többek között **a munkahely elvesztésétől/stressztől való félelem, a kognitív túlterhelés, a sérüléstől való félelem, az átképzés, a technológiával szembeni bizalmatlanság, a demográfiai változások.**

A munkavédelmi irányítás kihívásai



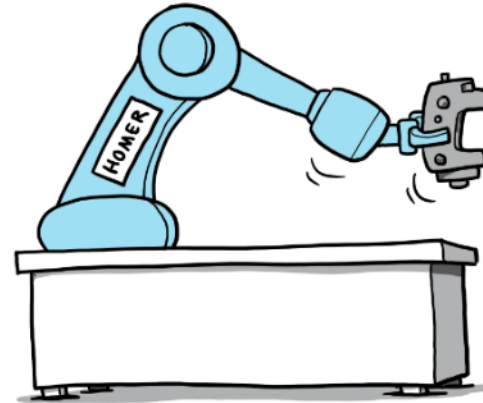
Új kihívások:

- (rejtett) elfogultság a mesterséges intelligencia-alapú rendszerekben
- Kiberbiztonság
- A munkavállalók félelmei és elvárásai

A gyorsan változó technológiák kevés ismeretet jelentenek a munkavédelemre gyakorolt hatásokkal kapcsolatban

Szervezeti és társadalmi hatások:

- Deperszonalizáció
- Kevesebb társadalmi interakció
- Teljesítménybeli nyomás
- Az automatizálásba vetett bizalmatlanság
- A munkaerő leépítése



A mesterséges intelligencia alapú rendszerek használata a munkavédelemben



Folyamat- és munkavédelmi felügyelet



Megfigyeltnek érzem magam



- Beépített hibaérzékeléssel rendelkező rendszerek
- Biztonságosabb munkahelyek
- Öntanuló rendszerek

- Bizonytalanság a gyűjtött adatokkal kapcsolatban
- Kamerák fokozott jelenléte
- Alapvető feltételezések

Egyértelmű kommunikáció kell arról, hogy mit, mikor, hol és milyen célból gyűjtenek adatokat.

A legfontosabb tudnivalók, feladatok

1. Az automatizálható feladatok gondos kiválasztása
2. A munkavállalók megfelelő képzése és továbbképzése
3. Tájékoztatás, kommunikáció, átláthatóság
4. A munkavállalók bevonása a technológia sikeres bevezetésébe
5. Szabályozási és végrehajtási megfontolások, kiberbiztonság
6. Átfogó kockázatértékelési eszközök szükségessége



Csatlakozzon hozzánk a biteken és bájtokon túl is!

➤ Bővebb információ a kampány weboldalán található:
www.healthy-workplaces.eu

➤ Iratkozzon fel a kampány hírlevelére:
<https://healthy-workplaces.osha.europa.eu/en/healthy-workplaces-newsletter>

➤ Kövesse figyelemmel a tevékenységeket és eseményeket a közösségi médián keresztül:



#EUhealthyworkplaces

➤ Érdeklődjön az országában zajló eseményekről a nemzeti fókuszpontoknál:
<https://healthy-workplaces.osha.europa.eu/en/campaign-partners/national-focal-points>



Köszönöm a megtisztelő figyelmüket!