



VASÚTI
MŰSZAKI
BIZOTTSÁG

KI AZ A „BIZTONSÁGI MENEDZSER”?

Alscher Tamás

KTI SKFII Légi, Vasúti és Vízi Hatóságtámogatási Központ
központvezető



KTI
Alapítva - Since 1938

Magyar
Közlekedéstudományi
és Logisztikai Intézet



MIÉRT KELL ERRŐL A KÉRDÉSRŐL BESZÉLNÜNK ?

- **ERA Safety Overview 2025. (2025. március)**
 - 2023-ban nőtt 2022-höz képest a halálos kimenetelű balesetek száma *(841 fő, visszaesett a 2016-os szintre)*
 - A jelentős balesetek száma változatlan *(2020-hoz képest magasabb a számuk) (1565 eset)*
 - „belső” balesetek (ütközés, siklás, jármű tüzeseteke) stagnálnak
 - Jelentős eltérések vannak a tagállamok között
 - 2021-től folyamatosan nő a vasúti dolgozók haláleseteinek és súlyos sérüléseinek száma
 - A jelzőmeghaladások száma (SPAD; Signal Passed at Danger) folyamatosan nő 2023-ig.
 - Jelentős mértékben nőtt a szélsőséges időjárás okozta balesetek, rendkívüli események száma

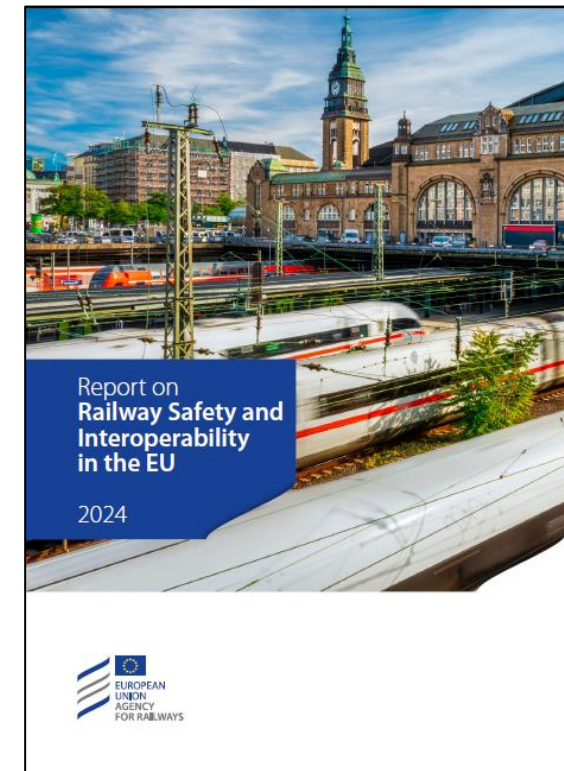


- Report on Railway Safety and Interoperability in the EU 2024.**

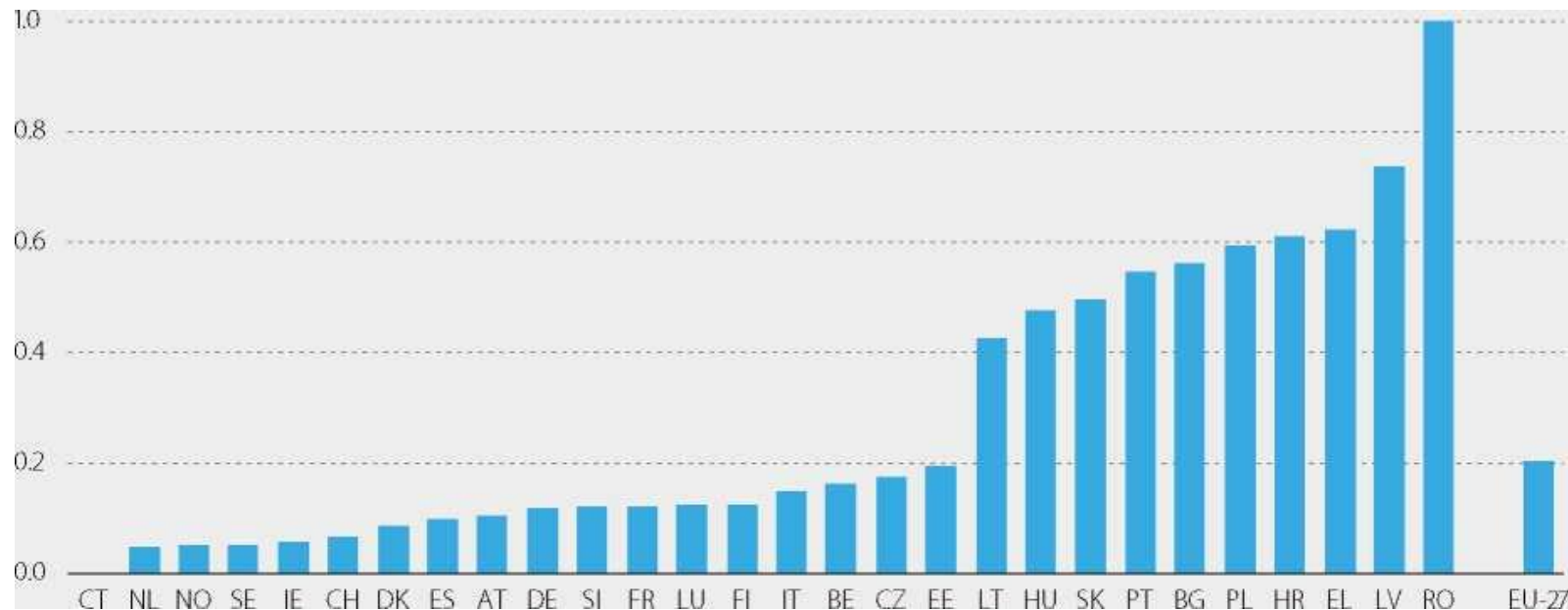


Source: CSIs as reported by NSAs to the Agency.

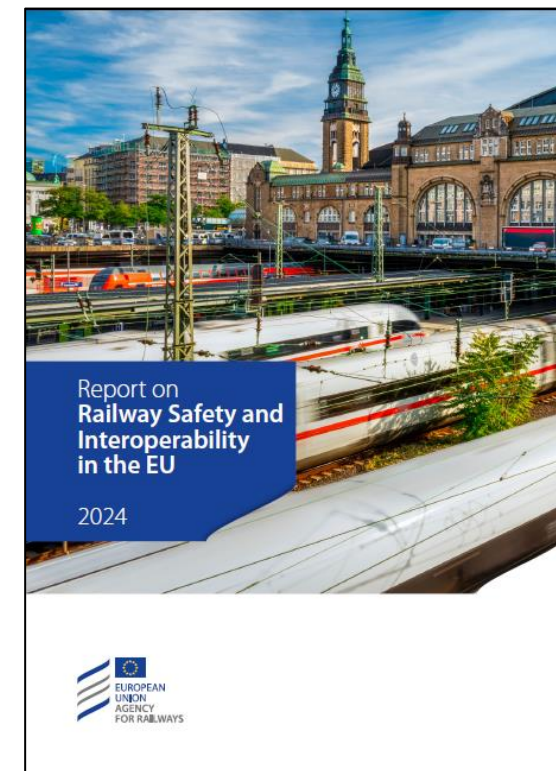
Főbb biztonsági eredmények (EU-27, 2010–2022) Jelentős balesetek, halálesetek és súlyos sérülések



- Report on Railway Safety and Interoperability in the EU 2024.**



Vasúti halálesetek aránya (2020 – 2022)
Az egymillió vonatkilométerre jutó összes haláleset (2020–2022 átlaga)





Mit kell tennünk?



Mit kell tennünk?

Mindent meg kell tenni annak érdekében, hogy a vasúti közlekedés biztonsága Magyarországon javuljon!

- Felül kell vizsgálni a társaságok belső szabályozási rendszerét
- Növelni kell az ellenőrzések számát (Safety, Security)
 - Folyamatba épített belső ellenőrzések
 - Rendkívüli belső ellenőrzések
 - Hatósági időszakos ellenőrzések
 - Hatósági rendkívüli ellenőrzések (közlekedő vonatok, képzések, forgalmi szolgálat, stb.)
 - Korszerű diagnosztikai rendszerek alkalmazása
- Növelni kell a biztonság iránti elkötelezettséget (Safety First)
 - Társasági szinten
 - Vezetői szinten
 - Végrehajtói szinten
- Növelni kell a vasúti infrastruktúra biztonságát
 - Korszerű biztosító berendezések telepítése
 - ETCS L2 telepítésének folytatása (vs. EVM)
 - Szintbeli keresztezések felszámolása





Mit kell tennünk?

Mindent meg kell tenni annak érdekében, hogy a vasúti közlekedés biztonsága Magyarországon javuljon!

- Oktatás korszerűsítése
 - Célrányosabb moduláris képzési rendszer
 - Szimulátoros oktatás bevezetése, elterjesztése
 - Biztonsági kultúra integrálása az oktatásba, képzésbe
- Veszélyes áruszállítás szigorúbb monitorozása
- Balesetek elemzését oktatni szükséges
 - Módszertanok kidolgozása
 - Elemzések eredményeinek felhasználása a javító intézkedésekben
- Kockázatértékelés bevezetése a napi gyakorlatban
 - Módszertan kidolgozása
 - Módszertan szisztematikus alkalmazása
 - Társasági szintű kockázatkezelési menedzsment megvalósítása
- Biztonsági szabályok kockázatalapú megközelítése
 - Mobil eszközök a vonaton
 - Vezetési idők, vezénylések
 - Stb.

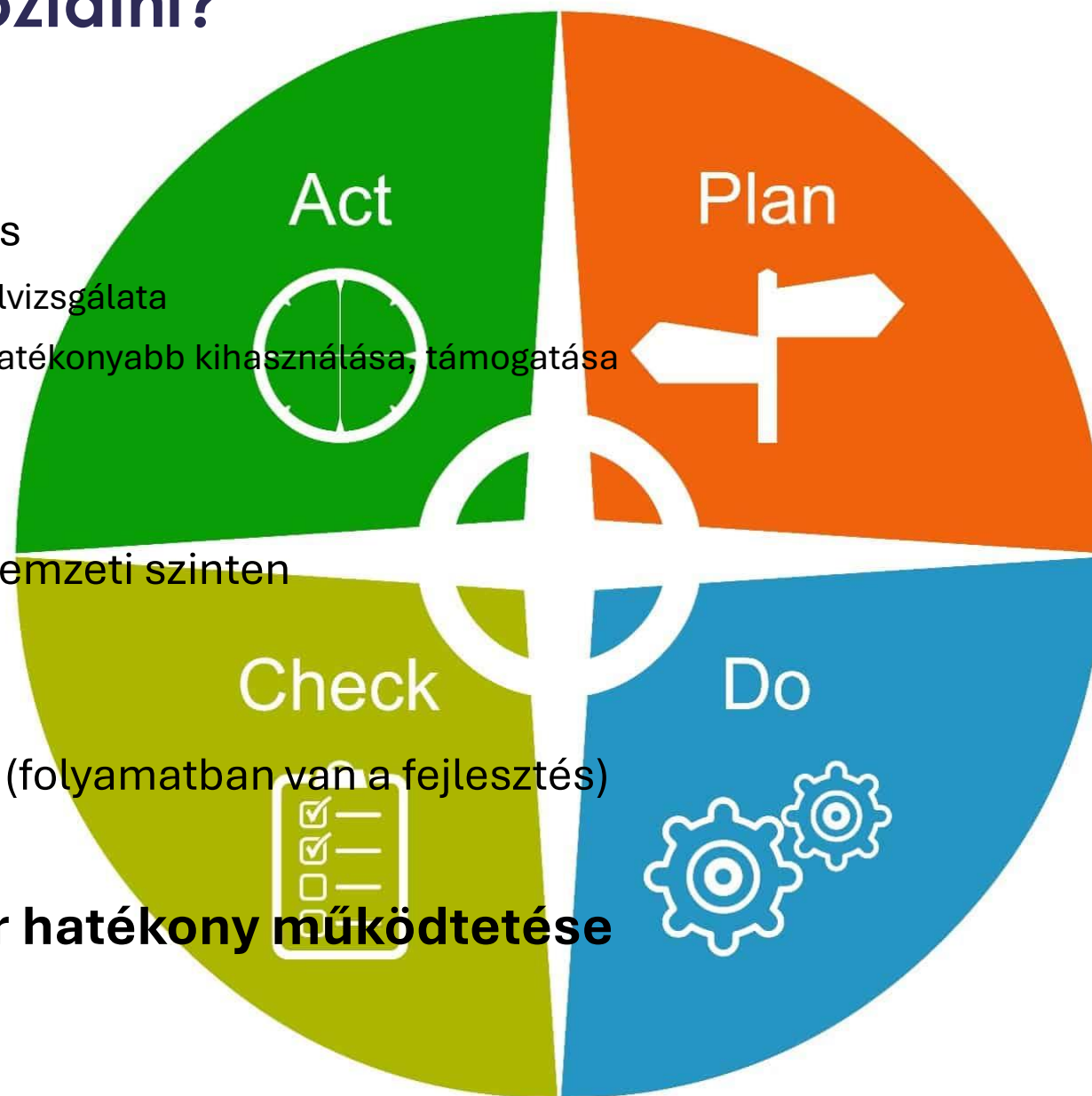




Hol lehet ezeken változtatni?

Hol lehet ezeken változtatni?

- Jogalkotás, műszaki biztonsági szabályozás
 - Jogszabályok folyamatos biztonságorientált felülvizsgálata
 - Vasúti Műszaki Előírások intézményének mind hatékonyabb kihasználása, támogatása
 - EU jogalkotásban hatékony képviselő
- Intézményrendszer korszerűsítése
 - Korszerű képzési központ kialakítása nemzeti szinten
 - ☐ Elméleti
 - ☐ Gyakorlati
 - Hatóság működésének korszerűsítése (folyamatban van a fejlesztés)
 - Digitalizáció előnyeinek kiaknázása
- **SMS: Biztonságirányítási rendszer hatékony működtetése**





SMS; Safety Management System



- Biztonság politika
- Kockázatalapú biztonság menedzsment
- Biztonságfejlesztés
- Biztonság biztosítása
- Minőségelemzés, és – biztosítás
- Események jelentése
- Kockázatok azonosítása
- Következtetés





SMS; Safety Management System



- Rendkívül összetett rendszer
- Szakértelmet igényel az irányítása
- Csapatmunka
- Nagy adathalmazokat kell menedzselni
- Több szakterület együttműködésére van szükség





SMS; Safety Management System



- Rendkívül összetett rendszer
- Szakértelmet igényel az irányítása
- Csapatmunka
- Nagy mennyiségű információt, adatot kell menedzselni
- Több szakterület együttműködésére van szükség

MEGOLDÁS
BIZTONSÁGI MENEDZSER





Biztonsági Menedzser



BIZTONSÁGI MENEDZSER



A rendszer működtetéséhez szakemberre van szükség

A szakember nem terem, hanem hosszú szakmai gyakorlat és rengeteg tapasztalat alapján alakulhat ki személyiségtől függően

Nincs egységes szemlélet, ahány társaság annyi típusú biztonsági vezető

vs.

Biztonsági menedzser képzés

(pl.: közlekedésbiztonsági szakmérnök képzés bevezetése)





BIZTONSÁGI MENEDZSER Képzés Oktatandó ismeretek



- Jogszabályi ismeretek (EU és hazai)
- Közlekedésbiztonsági alapismeretek
- Kockázatelemzés
- Biztonságfilozófia
- Vállalatszervezés, biztonság menedzsment
- Ellenőrzések módszertana
- Balesetek és rendkívüli események elemzése
- Veszélyes áruszállítási ismeretek
- Jármű karbantartás és üzemeltetés
- Balesetvizsgálat
- Vállalati kultúra
- Biztonsági kultúra



KÖSZÖNÖM A MEGTISZTELŐ FIGYELMET!