

## Rautateiden turvallisuusajattelun kehittyminen

Kirsi Pajunen  
johtava asiantuntija

[kirsi.pajunen@traficom.fi](mailto:kirsi.pajunen@traficom.fi)



Esitys perustuu Euroopan Unionin  
Rautatieviraston Karen Daviesin 26.9.2018  
pitämään esitykseen

Vaatimustenmukaisuus vai riski- ja  
suorituskykyperusteisuus



# Sisältö

- › Termejä
- › Taustaa
- › Vaatimustenmukaisuuden piirteitä ja esimerkki
- › Kehityskaari
- › Johtopäätökset
- › Ajatuksia...



## Raideliikenne

- Rautatieliikenne + kaupunkiraideliikenne (raitiovaunut ja metrot)

## Rautatieliikenne

- Junaliikenne + vaihtotyö

## Yhteiset turvallisuusmenetelmät

- EU-säädökset yhteisistä turvallisuuden toimintatavoista



## Suorituskykyyn perustuva toiminta (ja valvonta)

- Kattava riskikuva toiminnoista
- Perustuu tietoon, asiantuntemukseen sekä dataan, joilla varmistetaan tehtyjen toimenpiteiden vaikutus toiminnan turvallisuuteen parhaimmalla mahdollisella tavalla

## Vaatimustenmukaisuuteen perustuva toiminta (ja valvonta)

- Tietyn (esim. rautatieliikennöintiä koskevan) yksityiskohtaisen säädöksen tai ohjeen noudattaminen



## Taustaa

- Riski- ja suorituskykyperusteisuus selkeästi EU-lainsäädännössä – Komission asetus 1078/2012 rautatieliikenteen harjoittajien ja infrastruktuurin haltijoiden suorittamasta omavalvonnasta
  - Ei kuitenkaan noudateta kaikissa organisaatioissa
  - Välttämätön johdonmukaiselle lähestymistavalle ja tehokkaalle toiminnalle

EU) N:o 1078/2012,  
narraskuuta 2012,  
allisuusluvan saaneiden  
soveltamasta omavalvon  
asmenetelmästä  
merkityksellinen teksti)

asianmukaisen  
vonnan olisi k  
osajärjestelmille

n sopi-

(4) Tällä asetuksel  
loksellinen turv  
toimintojen aik  
tarvittaessa ja j

(5) Tällä asetuksell  
man aikaisessa  
noudattamatta

ja sekä rau-  
direktiivin  
n käyttöoike-  
in käyttömak-  
tamisesta ane-  
utatieturvallisuus-  
un Euroopan par-  
/EY (1) ja erityisesti

# Vaatimustenmukaisuuden piirteitä

Voi olla liian rajoittavaa ja sen vuoksi joustamatonta, rajoittavasti määriteltyä eikä välttämättä kata kaikkia riskejä

Aiemmin vaatimustenmukaisuuteen perustuva toiminta vähensi onnettomuuksia mutta vastaavan saavuttaminen on tullut vaikeammaksi

On ennemminkin reaktiivista kuin proaktiivista

Ei innosta etsimää uusia ratkaisuja turvallisuuden parantamiseksi (sääntö toimii, miksi muuttaa sitä)

Ei aina pureudu ongelman ytimeen (kuljettaja ei noudattanut sääntöä – mutta miksi hän ei noudattanut saattaa jäädä selvittämättä)

Ennemminkin löydä ja korjaa kuin ennusta ja ehkäise (tietoa koko kuvasta)

## Vaatimusten- mukaisuuden piirteitä

Kun joku menee pieleen,  
ratkaisuna sääntöjen  
lisääminen jo olemassa  
olevien lisäksi

Olemassa olevaa sääntöä  
ei kyseenalaisteta:  
kontrolloiko se asiaa, jota  
yritetään kontrolloida

Käytössä on yleensä  
jonkinlainen  
poikkeamisjärjestely, ajan  
mittaan poikkeuksia on  
enemmän kuin sääntöjä

Saattaa laahata uuden  
teknologian perässä ja  
siten estää innovaatioita



# Johtajien rooli



Vaatimukset

Suoritus-  
kyky

Painostavat  
työntekijöitä  
tuloksellisuuteen

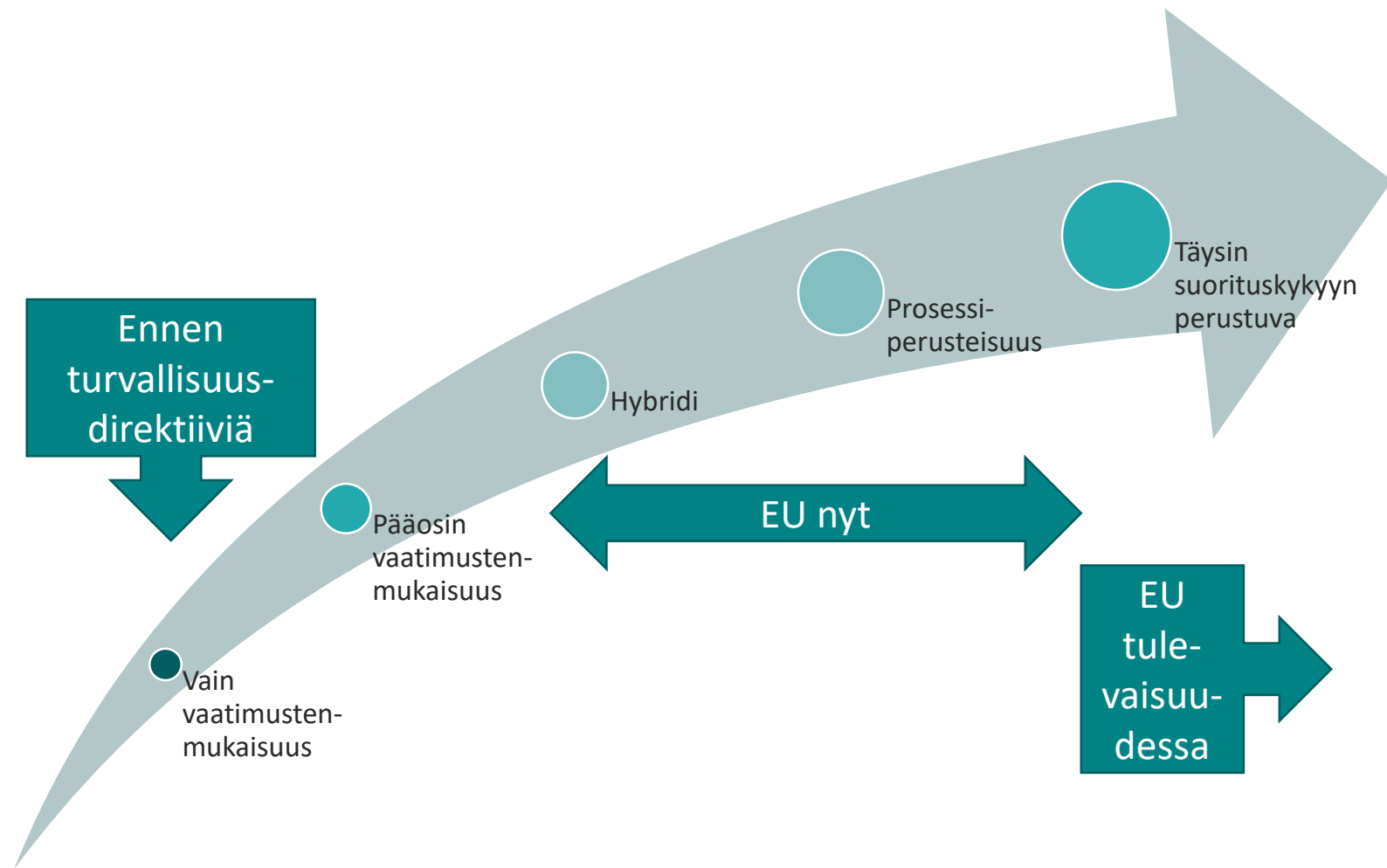
Tukevat yhteistyötä

Vaativat sääntöjen  
noudattamista

Valmentavat  
työntekijöitä kohti  
tuloksellisuutta

Käyttävät tavoitteita  
käyttäytymisen  
ohjaamiseen

# Rautatieturvallisuuden kehittyminen



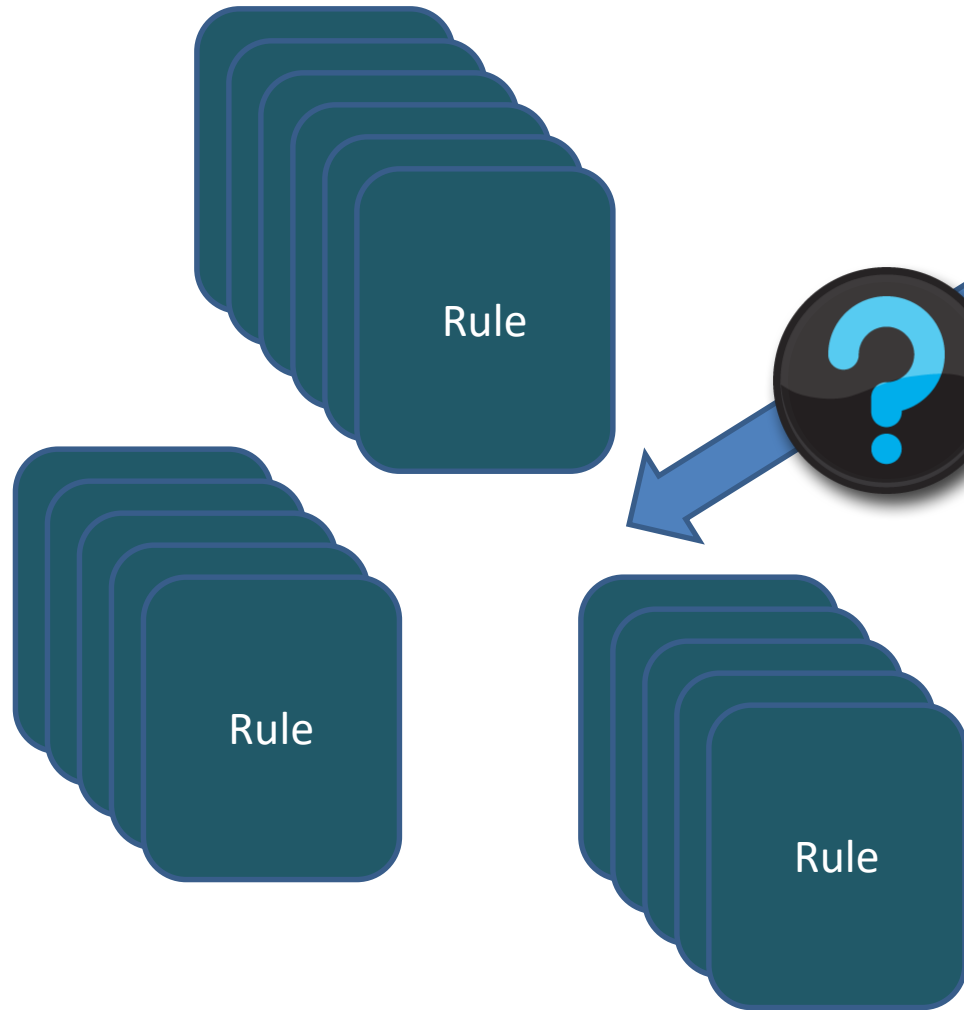
# Säännöt



- Sääntöjä tarvitaan koska niistä saadaan tietoa siitä, kuinka asiat pitäisi tehdä



- Eivät ole aina riskiperusteisia – usein historiaan perustuvia eikä ole tietoa miksi
- Saattavat vaihdella organisaatiosta toiseen
- Ovat vaikeita valvoa koska sääntöjen noudattaminen ei välttämättä kerro niiden tehokkuudesta
- Nähdään toimintojen avainasiana eikä TJJ:n osana
- Eivät anna kokonaiskäsitystä asiasta – organisaatio ei opi kaikkea mitä se voisi oppia



**Developing compliance without linking to SMS and monitoring performance**

## Vaatimusten- mukaisuus

Korostaa  
kontrollointia ja  
vastuuvollisuutta

Valvotaan  
sääntöjen mukaan  
toimimista ->  
helposti valvottavat  
säännöt korostuvat

Vastuuvollisuus  
onkin siis  
satunnaista

## Suorituskyky- perusteisuus

Pyritään  
edistämään  
joustavuutta  
kantamalla vastuuta  
tuloksista

Esim. ydinvoima-alalla:  
Kohti positiivisen  
turvallisuuskulttuurin  
edistämistä  
Priorisoidaan toiminnassa  
suurimpien riskien  
hallintaa  
Nähdään käyttäytymisen  
ja asenteiden yhteys  
turvallisuuteen

# Johtopäätöksiä

Riskien tehokas hallinta vaatii TJJ:n mukaan toimimiseen perustuvaa valvontaa

Säädökset ovat tärkeitä mutta eivät pääasiallisena riskien hallintakeinona

- Niiden pitäisi tukea TJJ:n prosesseja ja proseduureja
- Kun ne eivät enää tehokkaasti hallitse riskejä, niitä tulisi päivittää tai poistaa

Suoriutumisen valvonta

- Pitäisi olla jo arkipäivää rautatietoimijoilla
- Mahdollistaa toimijoiden ja turvallisuusviranomaisen paremman riskien ennakoinnin ja hallitsemisen
- On avainasemassa positiivisen turvallisuuskulttuurin luomisessa
- Kohdistuu toimintatapoihin sekä niiden tehokkuuteen

# Johtopäätöksiä

Tavoitteena tulisi olla kattava suoriutumisen valvonta sen varmistamiseksi, että turvallisuuden tasoa ei vain säilytetä vaan myös parannetaan johdonmukaisesti

Suoriutumisen valvonta auttaa rautatietiemijoiden liiketoimintaa, ovat paremmin valmistautuneita, kilpailukykyisiä ja kustannustehokkaita

# Lopuksi

Turvallisuus ei ole sitä, ettei tapahdu onnettomuuksia, se on luottamuksen, omistautumisen, sitoutumisen ja positiivisten asioiden maksimointia

Myötätunto

Maineelle aiheutunut haitta

Valmius anteeksi antoon

Luottamukseen ja tulevaisuuteen investoiminen yhdessä

Katumuksen osoittaminen

Organisaatio: avun tarjoaminen



# TRAFICOM

Liikenne- ja viestintävirasto

[kirsi.pajunen@traficom.fi](mailto:kirsi.pajunen@traficom.fi)

[www.traficom.fi](http://www.traficom.fi)

@TraficomFinland



We  
Don't  
MAKE  
Mistakes  
We Do  
VARIATIONS