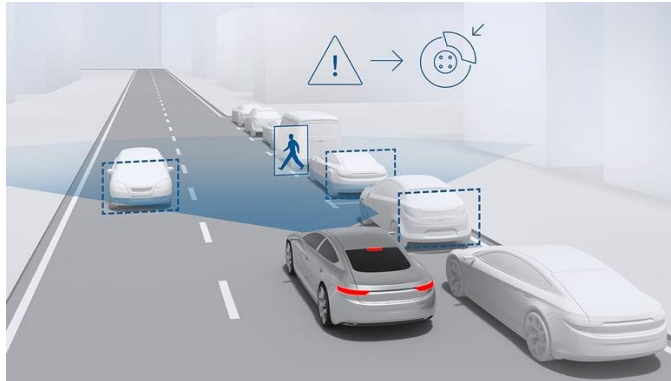


# Scrum vagy nem scrum - ahol nem hibázhatunk

## Röviden a budapesti fejlesztési központról...

### ► MIT ?

- Érzékelés, mérés
  - Ultrahang (Beparkolás)
  - Video (számtalan szolgáltatás)
  - Radar (Ködben, sötétben...)
  - Műszerfal
- Szabályzás
  - Váltó és motor
  - Menetstabilizálás (ESP)
- Biztonság
  - Légzsák vezérlő
  - ABS



<http://www.bosch-mobility-solutions.com/en/>

Kiss Arpad (CM-CI2/QMM-Bp)  
2017-08-28. HWSW Meetup  
Budapest

# Scrum vagy nem scrum - ahol nem hibázhatunk

## A SW fejlesztés helye egy termék fejlesztésében

### ► **HOGYAN?**

- A termékfejlesztés számos műszaki terület összehangolt tevékenységét jelenti
  - Alap kutatás
  - Mechanikai tervezés, szimulációk
  - Áramköri tervezés – HW
  - Validáció (rezgésteszt, EMC, Klímakamra, stb.)
  - SW fejlesztés...
  
- *Példa: Egy vezérlő termikus stabilitásának biztosítása!*

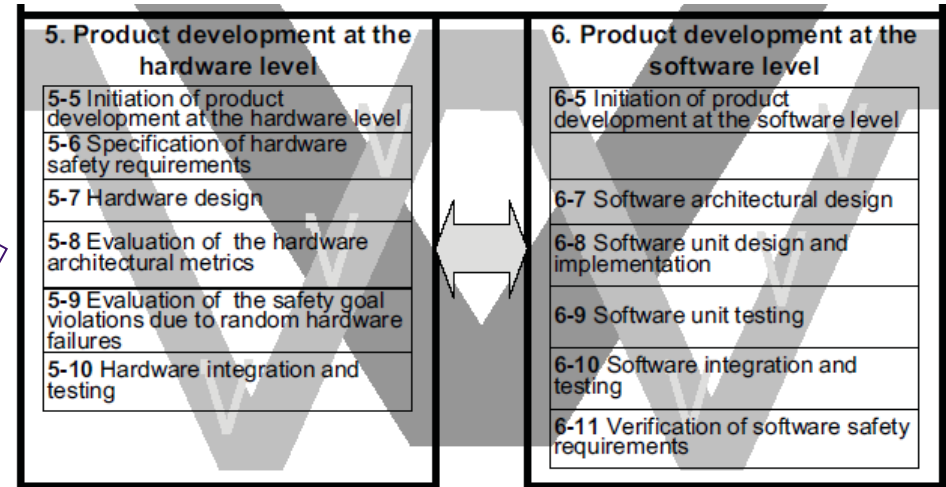
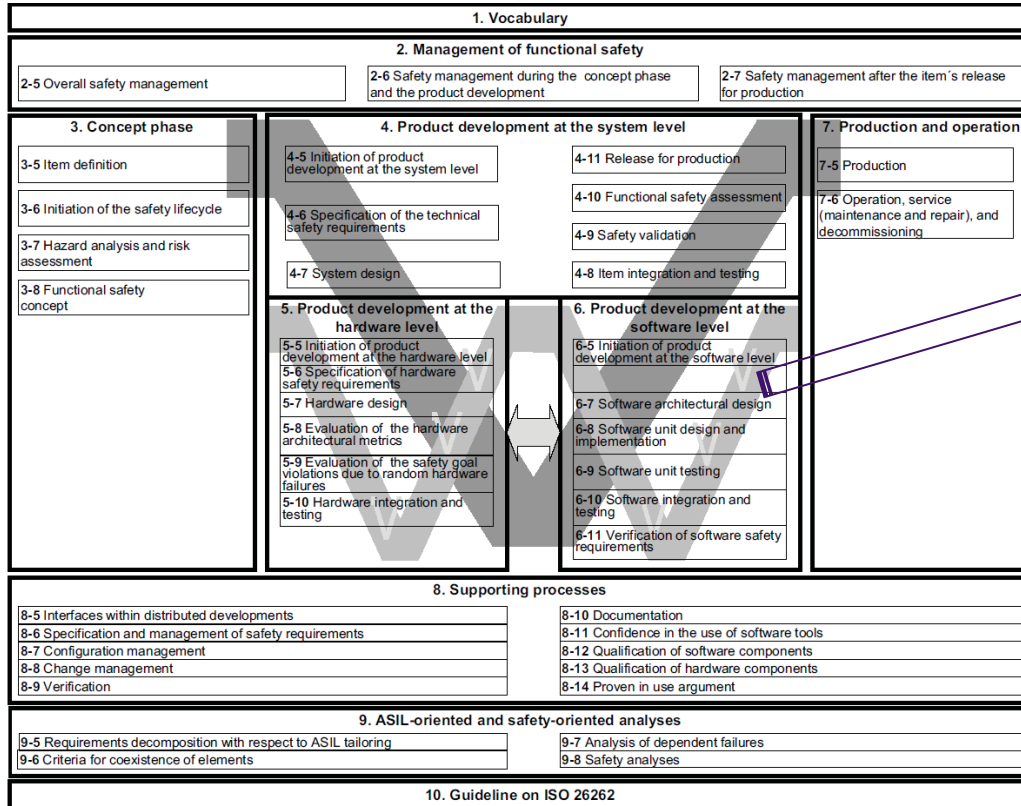
*Több eltérő adottságú műszaki ágazat közreműködése!*

***Simmultaneous Engineering***

# Scrum vagy nem scrum - ahol nem hibázhatunk

## A SW fejlesztés helye egy termék fejlesztésében

Figure 1 — Overview of ISO 26262



**Nemzetközi előírásoknak megfelelő SW:**  
 - tervezés, implementáció, integráció, teszt...

# Scrum vagy nem scrum - ahol nem hibázhatunk

## Hogy is van ez ?



**Az egyéneket és a személyes kommunikációt a módszertanokkal és eszközökkel szemben**

- *Hogyan érti meg egymást egy gépész és egy SW-es, vagy a HW és a SW?*
- *Hogyan felelünk meg a **nemzetközi szabvány**oknak ha nem követjük a **módszertant** ?*



<http://agilemanifesto.org/iso/hu/manifesto.html>

# Scrum vagy nem scrum - ahol nem hibázhatunk

## Hogy is van ez ?



### **A működő szoftvert az átfogó dokumentációval szemben**

- *Hogyan lehet biztosítani a termék **karbantartását 15 éven keresztül** dokumentáció nélkül?*
- *Hogyan állapíthatjuk meg egy baleset okait részletes, átfogó dokumentáció nélkül? ([EDN: The killing firmware](#))*

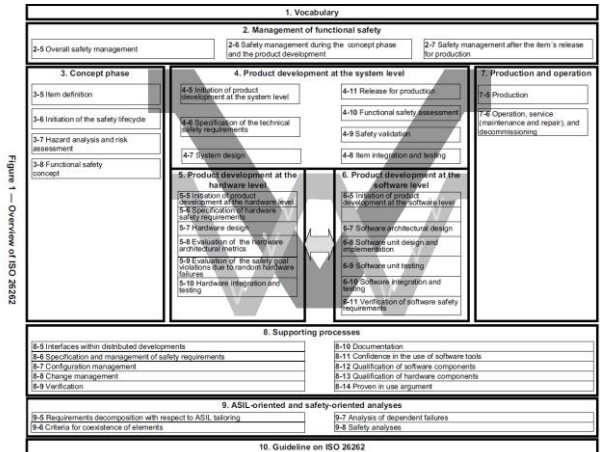


# Scrum vagy nem scrum - ahol nem hibázhatunk Hogy is van ez ?



## A megrendelővel történő együttműködést a szerződéses egyeztetéssel szemben

- **Ki** is áll a megrendelő előtt ?
- **Mikor** kerül a SW az ügyfél színe elé ?
- **Ki, és miként** fogja ellenőrizni a megvalósított SW működését?
- Összetett **felelőség** egy adott követelmény megvalósításakor



# Scrum vagy nem scrum - ahol nem hibázhatunk

## Hogy is van ez ?



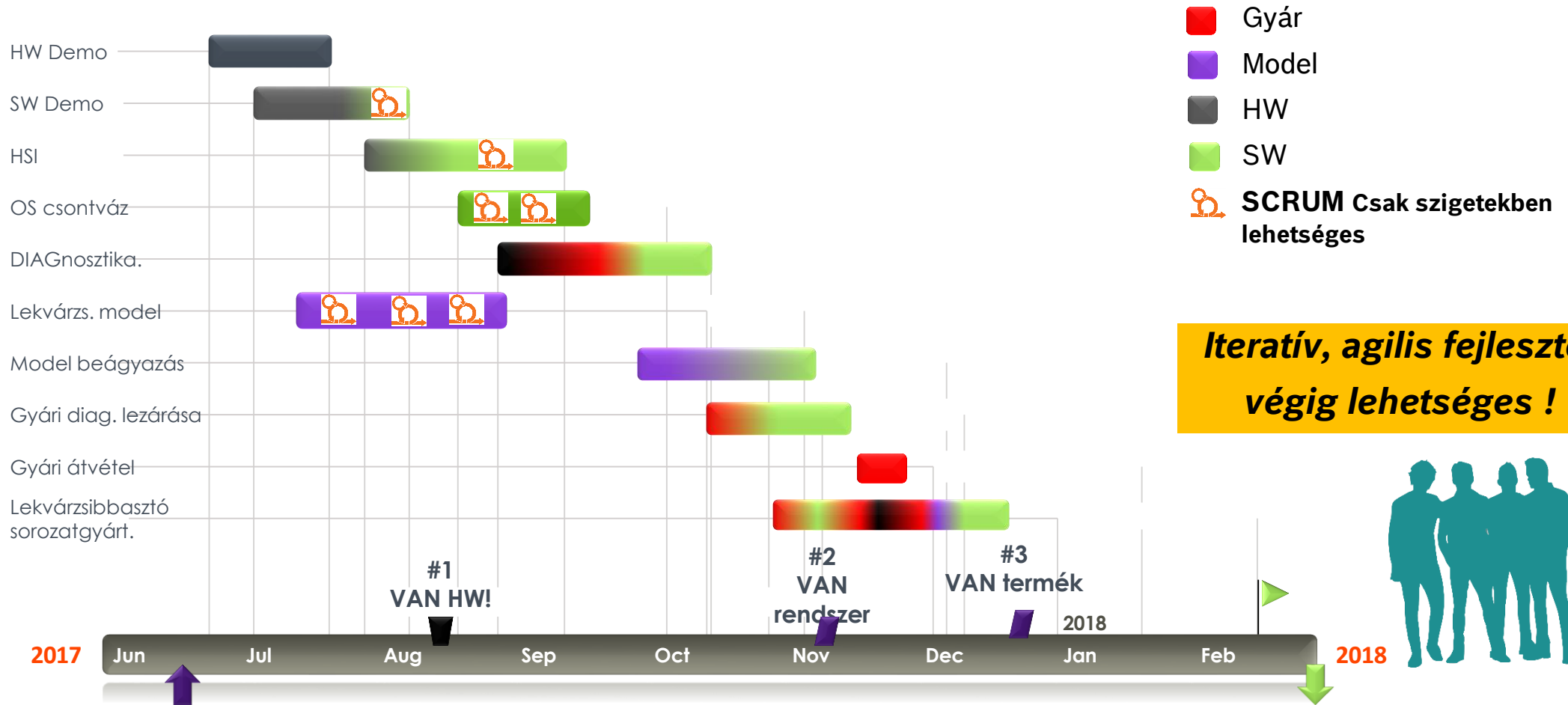
### A változás iránti készséget a tervek szolgai követésével szemben

- *A változás keresztülvitele a projekt előrehaladtával egyre kockázatosabb (lehet, hogy SW-ben nem lehet megoldani, HW módosítás ...) !*
- *A késedelem milliárdos károkat okozhat ...*
- *Fejlesztőként nehéz a rendszerek közötti váltás...*



# Scrum vagy nem scrum - ahol nem hibázhatunk

## Lekvárzsibbasztó vezérlő projekt idealizált lefutása





# Scrum vagy nem scrum - ahol nem hibázhatunk És mégis mozog a föld...

**Tétel:** Az agilis módszertan valójában a fejlesztés **emberi tényezőin** alapul

- ▶ Találjuk meg a módszer(ek) hatásos és **emberileg fontos** gyöngyszemeit
- ▶ Biztosítsunk nyitott, **őszinte** munkahelyi légkört (micromanagement)
- ▶ Tegyük **LÁTHATÓVÁ** a közös munkát

A mérnöki találmányosság **mozgatórugói**

## ▶ A VIZIÓ

- Azonosulás a céllal, küldetéstudat, misszió!

## ▶ A SZAKMAISÁG

- Az új dolgok megismerése kihívás és öröm!

## ▶ Az ÖNÁLLÓSÁG

- Minél elismertebb, tapasztaltabb annál önállóbb

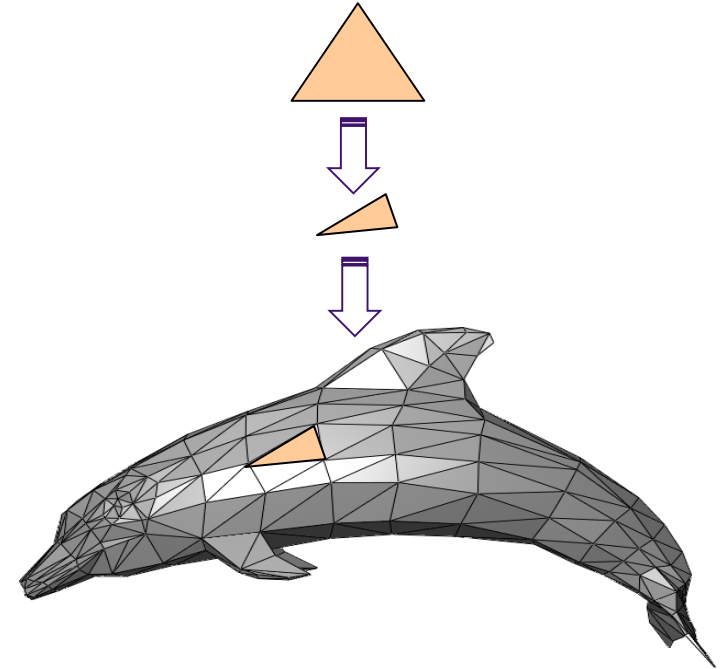


# Scrum vagy nem scrum - ahol nem hibázhatunk

## Vállalati kultúra → alkalmazkodunk egymáshoz, segítjük egymást

### Találjuk meg a módszer(ek) hatásos és emberileg fontos gyöngyszemeit:

- ▶ Napi felkelések (daily standup) – olykor vegyes csapatokkal is !
- ▶ Retrospective – *igaz* (!) kép a csoportról
- ▶ D.O.D.
- ▶ Tászkabor (Kanbánós is) - tegyük *LÁTHATÓVÁ* a közös munkát
- ▶ Planning Poker
- ▶ X-treme programming → User stories
- ▶ O.D.A.S. – hogy tisztába legyünk a kockázattal, értékekkel
- ▶ Továbbképzés, szabadalmak támogatása
- ▶ ...



**Tanuljunk a gyakorlatból, de mindig ragaszkodjunk az agilitás alapelveihez!**



# Köszönöm a figyelmet!

Kiss Arpad (CM-CI2/QMM-Bp)  
2017-08-28. HWSW Meetup  
Budapest