

Elektromos járművek életciklus-elemzése

XIII. LCA Konferencia

2018. november 21., Szentendre

Dr. Buruzs Adrienn egyetemi docens

buruzs@sze.hu

Széchenyi István Egyetem Audi Hungaria Járműmérnöki Kar

Környezetmérnöki Tanszék

- **Az LCA előnyei**

- termékek, szolgáltatások, folyamatok környezeti hatásainak értékelése;
- új fejlesztési lehetőségek meghatározása az értékelés alapján;
- termék dizájn javítása az értékelés alapján;
- termékfejlesztés javítása az értékelés alapján;
- költségcsökkentés, marketing

LCA – a fenntartható termékfejlesztés módszere

- **Az LCA alkalmazási területei**
 - termékfejlesztés, termék-alternatívák összehasonlítása;
 - stratégiai fejlesztés;
 - tájékoztatás;
 - építkezések;
 - marketing

LCA – a fenntartható termékfejlesztés módszere

- Egy közlekedési rendszernek legalább három eleme van
 - a jármű
 - a pálya és
 - az ember
- Fejleszteni csak szinergiával lehet
 - infrastruktúra
 - gazdasági háttér
 - munkaerőpiacra gyakorolt hatás

Hogyan alakítja át a mindennapi életünket a technológia?

A fejlesztés szükségessége

- A dízelbotrány okozta renomévesztés
- Az egyre szigorodó környezetvédelmi előírások
- A valós vezetési körülményekhez egyre közelebb álló károsanyag-kibocsátási tesztek
- A fogyasztói, politikai elvárások
- Az egyre erősebb verseny

➔ elektromos és autonóm közlekedés, digitalizáció

Az autógyártók új útja

- Az erőforrások tartamos felhasználása
- A teljes szállítási ágazat felelős az EU összes fosszilis tüzelőanyag-kibocsátásának 30 % -áért
- Fosszilis tüzelőanyagoktól való függőség csökkentése

A környezeti teher

- **A relatíve új technológiával működő, lavinaszerűen növekvő villanyos autóparkhoz hol találni hozzáértő szervizt?**
- A zöld autók hajtásláncának karbantartása és javítása egészen más tudást kíván
- Egy elektromos rendszer sokkal kevesebb mozgó alkatrészből áll, és jóval kevésbé komplikált
- A márkaszervizeknek csak egy elenyésző része rendelkezik a gyári támogatás biztosításához szükséges képzett szakemberekkel és engedélyekkel

A villanyautók nem romlanak el?

- **A villanyautók nem igazán szoktak elromlani...**
 - Otthoni töltő
 - Szoftverfrissítés
 - Akkumulátor vezérlőpanelje
 - Akksihiba nem nagyon van, de néhány már cserére javasolt (Prius, 13-14 éves), a lítiumos tölthető változattal nincs gond
- **Karbantartás**

A leggyakoribb hibák



Köszönöm a figyelmet!