
Kustannusdatasta vauhtia autokannan sähköistymiseen

Raimo Tengvall

Erityisasiantuntija (Forum Virium Helsinki)
Pian taas yrittäjä? (Autocost)

Raimo Tengvall



Auto- ja liikennealan moniottelija jo 17 vuoden ajan.
Seurannut toimialan murrosta usealta aitiopaikalta.

- 2005-2018 - Tuottaja & toimittaja (mm. HS, AutoBild, TopGear) & YLE TV2 Puskuri-ohjelma
- 2015-2019 - Toimitusjohtaja, Appila Oy
- 2018-2022 - Forum Virium Helsinki, smart mobility -projektipäällikkö, Mobility Launchpad @Maria01 (2022 erityisasiantuntija Mobility Digital Twin)

AUTOT | LIIKENNEPALVELUT | SOSIOLOGIA



Autojen kustannukset?

Omassa käytössä oleva(t) auto(t)?

Yrityksen koko fleet???

Se oli jo aiemmin vaikeaa

Arvon aleneminen
Teknisten korjaukset
Huollot
Renkaat
Katsastukset

Polttoaineet/sähkö
Vakuutukset
Ajoneuvoverot
Pysäköinnit
Sakot/virhemaksut...
ym?

...ja sitten

Polttoaineet kallistuivat, sähkö kallistui

Kk-kulut pelkästä polttoaineesta/sähköstä
8/2021 -> 8/2022

(20 000 km/v, B 7 l/100 km, D 6 l/100 km, 20 kWh/100 km)

B, 95 E: 198 e -> 246 e

D: 150 e -> 206 e

Sähkö: 53 e -> 67 e

-> 150-200 e/kk lisää sähköautosta OK

-> mikä on nykyisen auton kk-kulu?



Total Cost of Ownership

Mitä jos autojen hintoja ei vertailtaisi ostohintoina - vaan kuukausikustannuksena?

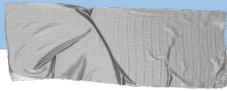
Taustatyö ja -keskustelut

Tammikuu 2020: TCO-idea, autoalalla havaitusta tarpeesta

Helmi-maaliskuu 2020: Helsingin yliopisto ja Aalto-yliopisto
Datatieteelliset mahdollisuudet ja osaajaverkostot

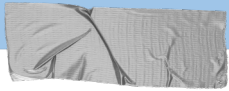
Huhtikuu 2020: Autocost-tiimin muodostuminen
Data-arkkitehtuuri-, analytiikka- ja tekoälyosaaminen

Touko-joulukuu 2020: Markkinan ja tarpeiden kartoitus
Autoliikkeitä, leasing-yhtiöitä, rahoitusyhtiöitä + mentoreita
-> “olisihan tuo hyvä, muttei kellään ole tuollaista dataa”



Painotus
yksityis-
leasingissa,
myös
vaihto-
autoista

Taustatyö ja -keskustelut



Sähkö-
autoilu
alkaa nousta
esiin myös
TCO-
mielessä

Helmi-maaliskuu 2021: eurooppalaisia yhteistyöverkostoja
ja mahdollisuuksia EIT Digital -startup-hankkeeksi
-> ei edetty, sopiva kaikkien automallien data puuttui yhä

Toukokuu 2021: Nettix & Alma Media -kaupan jälkeen
TCO-dataa hyvin yhdessä Nettiauto, Autotalli.com ja
AutoJerry
-> manuaalinen PoC kustannusvertailuista

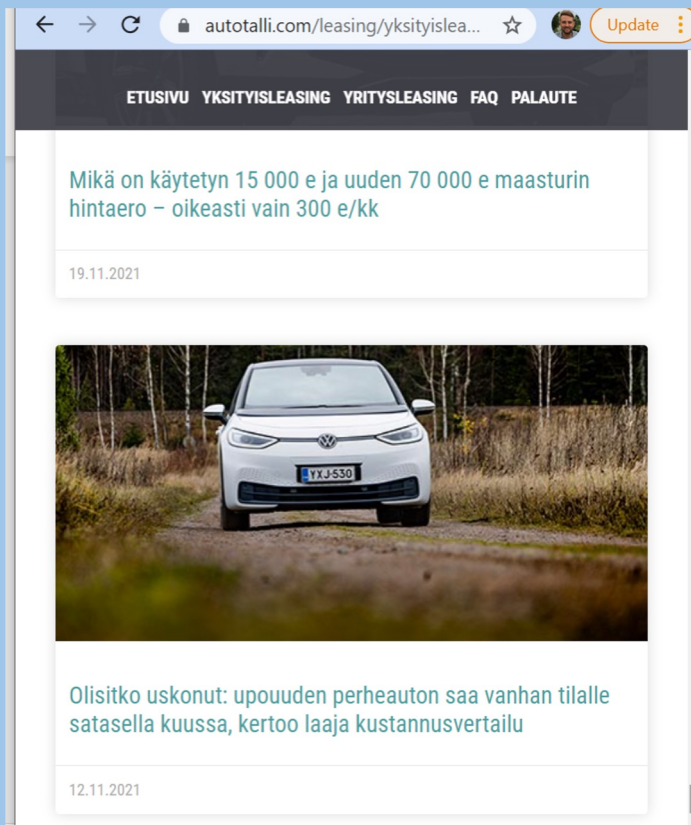
Total Cost of Ownership - tarvittavat datalähteet

Datatarve:

Arvon aleneminen / jäännösarvot
Teknisten korjausten hinnat
Huoltokulut
Renkaiden hinnat
Katsastushinnat
Vakuutushinnat
Ajoneuvoverot
Polttoaineet

Hyviä lähteitä esim. (kaikkien automallien datalle):

Nettix, Autotalli.com
AutoJerry
AutoJerry
AutoJerry
Katsastushinnat.fi
Vakuutusyhtiöt
Traficom
Traficom (normikulutukset)



PoC Autotalli.com

Edellä mainituista datalähteistä käsin poimien datat

Vertailut käytettyjen v. 2009 ja v. 2016 autojen sekä uusien autojen kokonaiskustannusten välillä

3 vertailua loppuvuonna 2021: pienet autot, perheautoluokan autot, premium-maasturit

Kustannusten nousun myötä päivitetty versio kesäkuu 2022

Auto	Kokonaiskustannus, euroa / kk
Volkswagen Golf 1.4 TSI DSG, 2009	468 – 513
Skoda Octavia 2.0 TDI 150 DSG, 2016	531 – 559
Ford Focus 1.0 Ecoboost Hybrid M6 Trend 5-ovinen, uusi	615
Toyota Corolla Touring Sports 1.8 Hybrid Active Edition, uusi	625
Skoda Octavia 1.4 TSI PHEV Ambition iV DSG, uusi lataushybridi	690
Volkswagen ID.3 58 kWh Pro 107 kW, uusi täyssähköauto	664

Kaikki kustannukset vertailukelpoisiksi

Uudet autot vain 1,1-1,4 kertaa vastaavan
kokoluokan käytetyn hintaisia (C-segmentti)

Uusi sähköautokaan ei ole kuin 150-200
euron päässä suomalaisen
keskivertoautoilijan kuluista

Datalla voi tehdä ennakkoluulottomia
vertailuja ja herättää keskustelua

Total Cost of Ownership - mahdollisuuksia

Automyynnin apu (autoliikkeet, markkinapaikat)

Uuden kustannusten vertailu asiakkaan nykyiseen autoon

Hinnoittelun apu (autoliikkeet, rahoitusyhtiöt)

Yksityisleasingtuote mistä tahansa, myös vaihtoautoista

Viestinnällinen mullistus (media, julkinen sektori, autoala)

Kk-kustannusajattelu autokannan uusiutumiseen ja päästötavoitteisiin pääsemiseen, jopa hankintatukiin?

Toteutusvaihtoehdot?

Oma tuotekehitys

Kv-kasvuhakuinen startup
ensimmäisenä (?) kaiken ikäisten
autojen TCO-markkinaan

Datalähteet: Autovista, Netwheels,
itsenäiset korjaamoketjut ja julkiset
lähteet ym.

Pelkkä databusiness tai myös siitä
jalostuneempi lopputuote

Konsultointi

TCO-laskentaa, -dataa sekä niistä
 johdettuja sisältöjä ja muita ratkaisuja

Autoliikkeet, markkinapaikat,
rahoitusyhtiöt, liikkumispalvelujen
tarjoajat

Data osin asiakkaalta, osin muualta

Kansanliike?

EU Data Act vaikutukset ja oikeus
oman autonsa dataan?

Mitä seuraavaksi?

Yritys omalla tuotekehityksellä?

Konsultointia?

Kansanliike?

Kiitos!



Autocost

Raimo Tengvall

044 0607822

raimo.tengvall@gmail.com