

Erkki Liikanen  
Suomen Pankki

# Tietoyhteiskunnan muutoksista, digitalisaatiosta ja maksamisesta

Maksufoorumi 5.5.2017, Finlandia-talo





# Agenda

## *Perspektiiviä:*

- ***Telekommunikaation säätelyuudistus ja kilpailun vapauttaminen***
- ***Teknologinen kehitys***
- ***Maksamisen eurooppalainen lainsäädäntö ja maksutapojen kehitys***

## *Digitalisaatio ja tuottavuuden kasvu*

- ***Koko talouden suuria kysymyksiä***

## *Maksufoorumiit 2007 ja 2017*

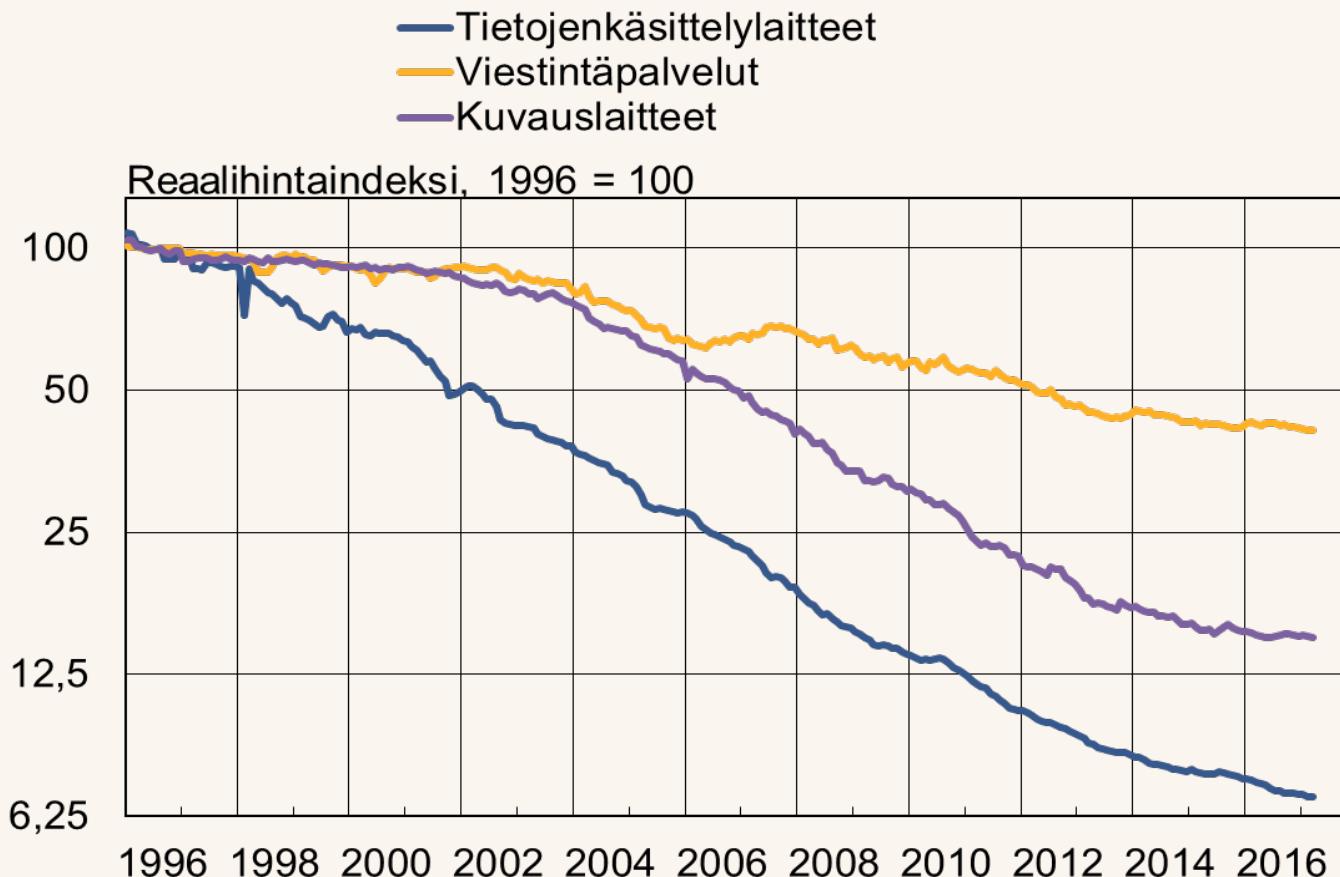


# Sääntelyuudistukset telekommunikaatioalalla 2000-luvun alussa

## Sääntelyuudistus ja kilpailun vapauttaminen:

- *Uusille toimijoille mahdollisuus tarjota palvelujaan käyttäen “vahojen” toimijoiden infrastruktuuria*
- **Saavutukset:**
  - *Kilpailun lisääntyminen markkinoilla*
  - *Laajempi palveluntarjoajien joukko*
  - *Innovaatioiden kasvu*
  - *Kuluttajan valinnanmahdollisuksien kasvu*
  - *Hintojen lasku uusien markkinoille tulijoiden myötä*

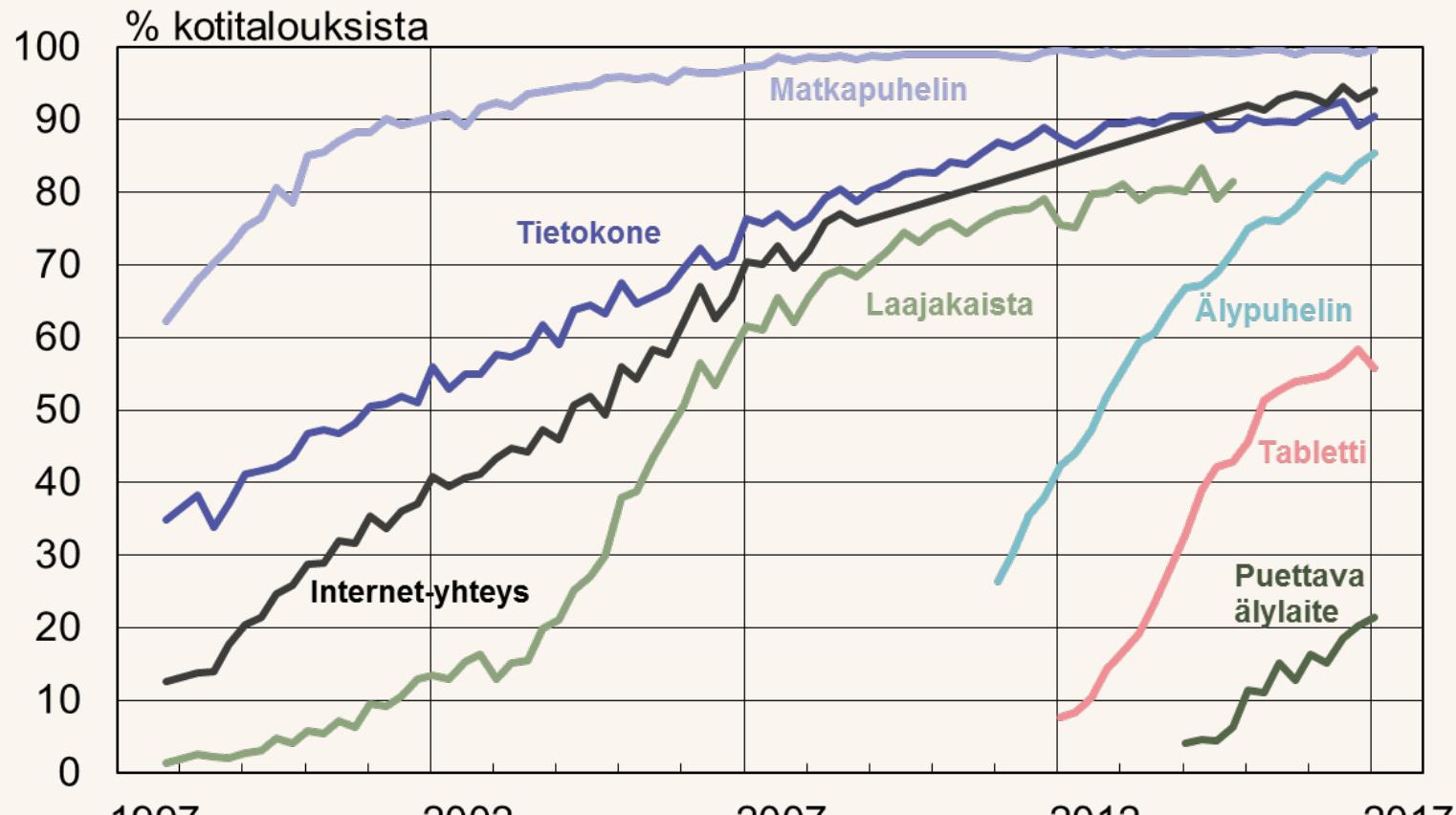
# Sääntelyuudistusten ja teknologisen kehityksen seuraus: hinnat laskeneet



Reaalihintaindeksi mittaa laatukorjattujen hintojen kehitystä suhteessa yleiseen hintatasoon.  
Lähde: Tilastokeskus.

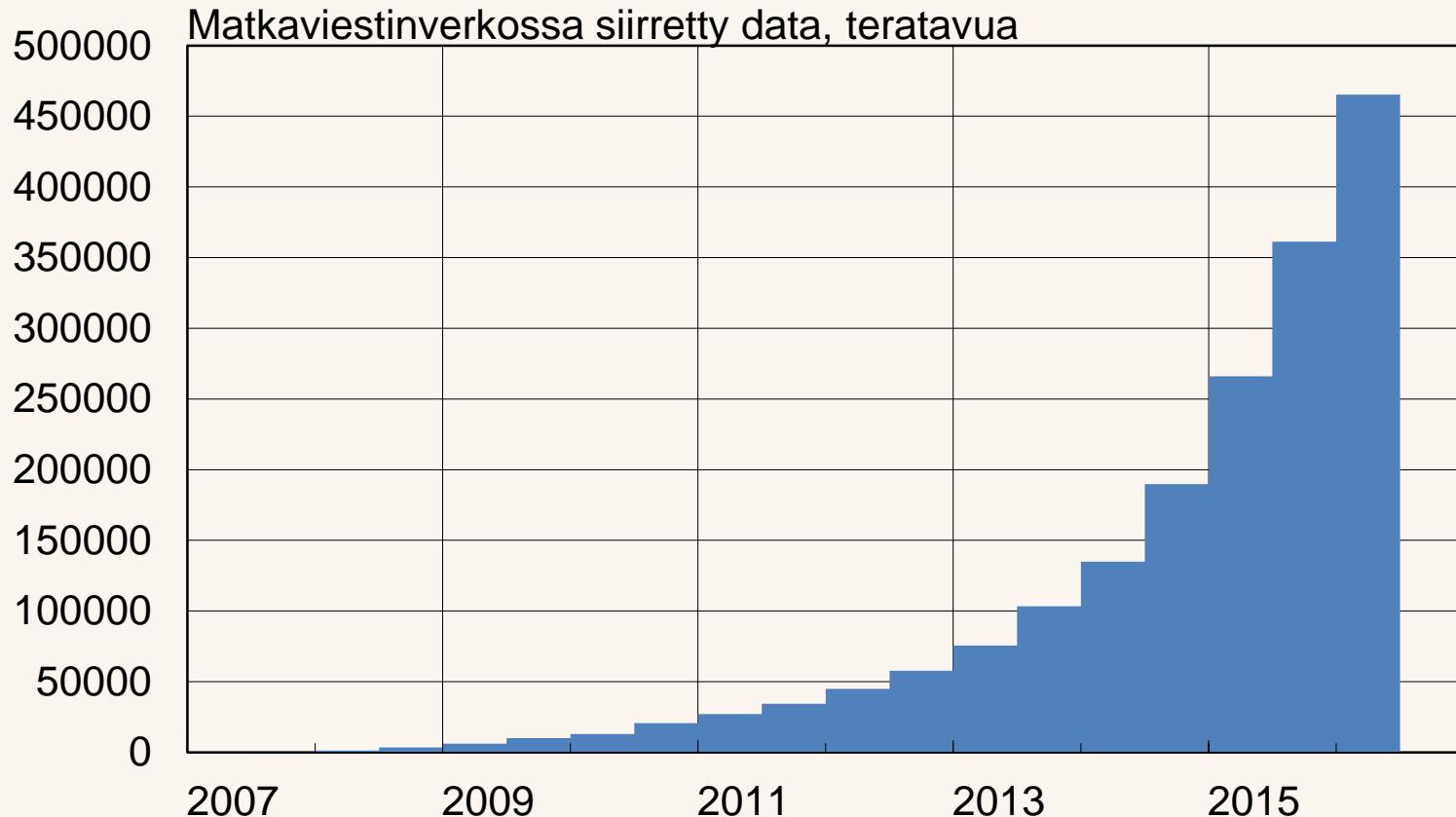


# Laitteet ja yhteydet yleistyneet kotitalouksissa



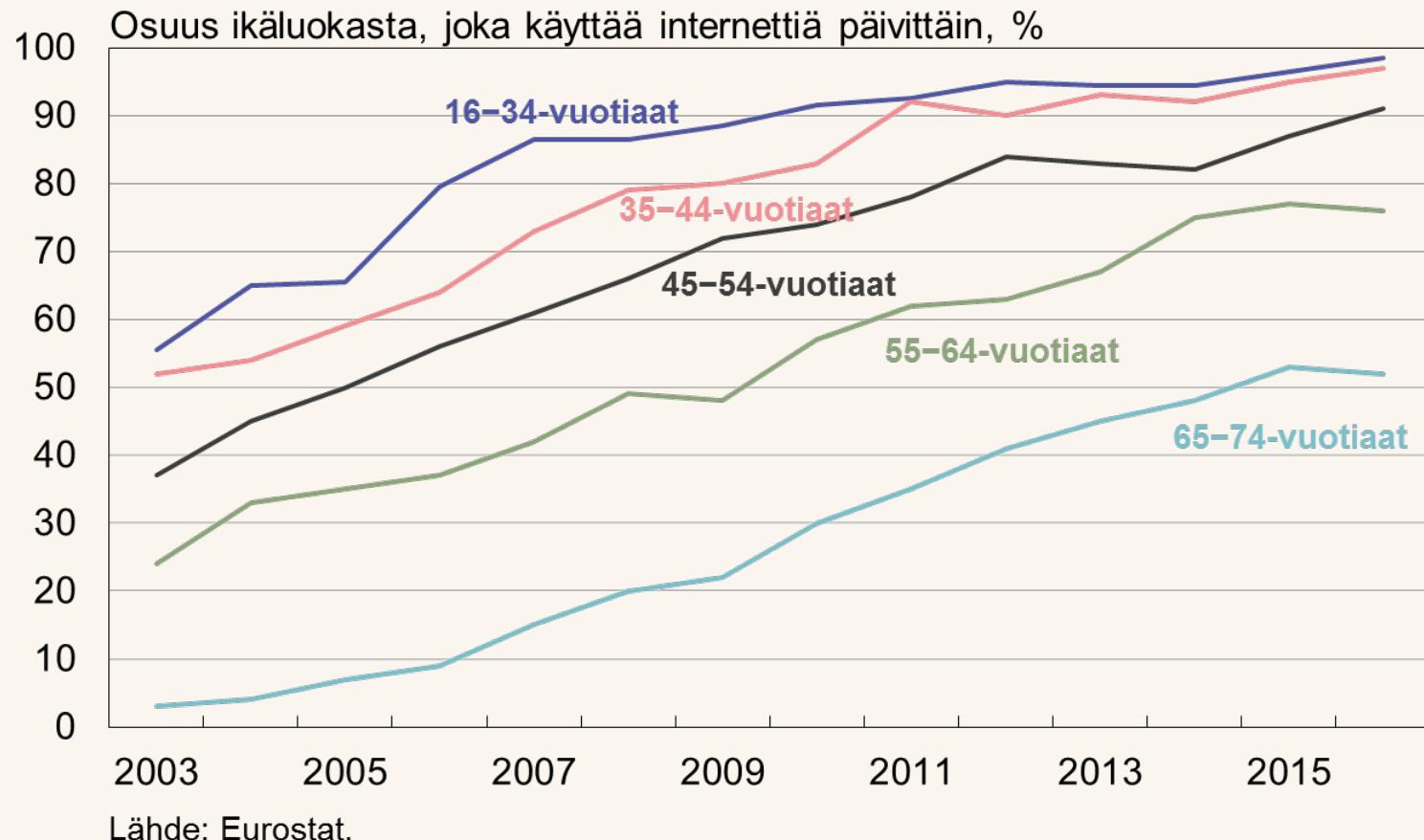
15-74 vuotiaat  
Lähde: Tilastokeskus.

# Mobiilidatan määrä kasvanut eksponentiaalisesti



Lähde: Viestintävirasto.

# Internetin käyttö yleistynyt kaikissa ikäluokissa





# Telekommunikaatio ja maksaminen: verkostotoimialoja

- ***Sääntelyn ja sääntelyn vapauttamisen kautta vauhtia markkinoille***
- ***Markkinoiden avaaminen uusille toimijoille***
- ***Yhteiset standardit avainsana***
- ***Loppukäyttäjän kannalta palveluiden hinnat ja saatavuus keskeisiä***



# Eurooppalaisen maksupalvelulainsäädännön uudistus

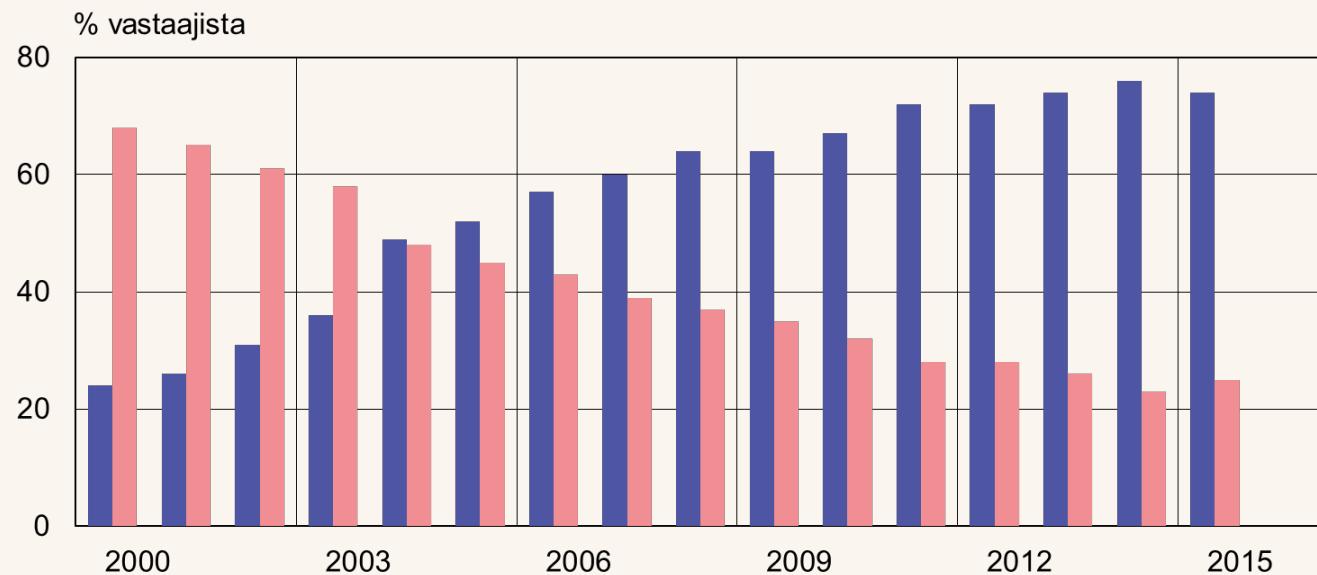
***Maksupalvelulainsäädännön uudistuksen (PSD2) tavoitteet:***

- ***Tarjoaa oikeusperustan EU:n sähköisten maksujen sisämarkkinoille.***
- ***Tekee kansainvälistä maksuista (EU:n sisällä) yhtä helppoja, tehokkaita ja turvallisia kuin yhden maan sisällä.***
- ***Avaa maksumarkkinat uusille toimijoille kilpailun lisäämiseksi, palveluvalikoiman laajentamiseksi ja parempien hintojen takaamiseksi kuluttajille.***

# Maksutapojen kehitys 2000-2015

## Päivittäistavaraostojen tavallisin maksutapa

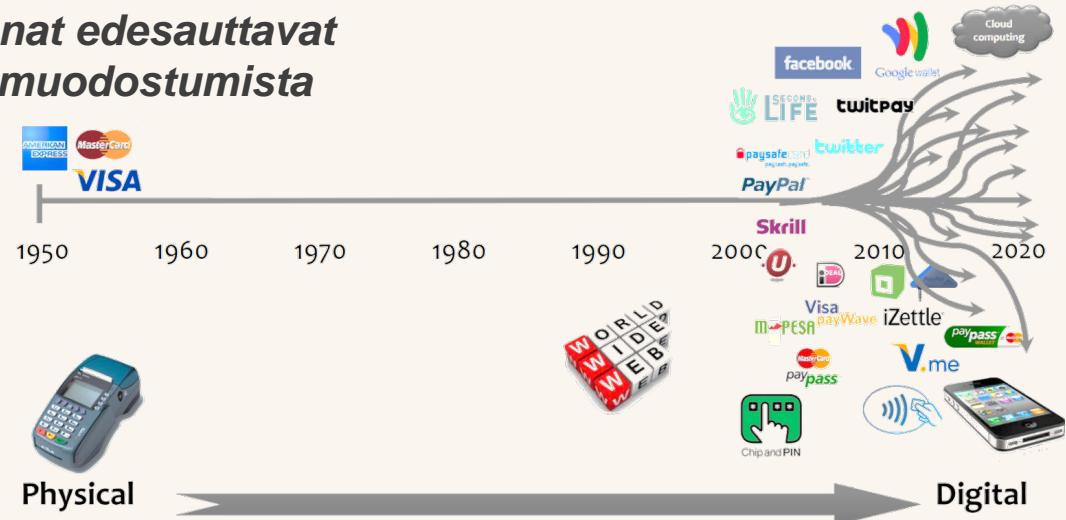
- Korttimaksujen osuus tavallisimpana päivittäistavaraostosten maksutapana
- Käteismaksujen osuus tavallisimpana päivittäistavaraostosten maksutapana



Lähde: Finanssialan Keskusliitto.

# Maksaminen on pirstaloitunut

- *Useita maksamisen käyttöliittymiä*
- *Uusia toimijoita erityisesti asiakasrajapinnassa*
- *Avoimet rajapinnat edesauttavat ekosysteemien muodostumista*



Lähde: Edgar, Dunn & Company



# Maksaminen on muuttumassa yhä reaalialkaisemaksi

- **Kuluttajat elävät yhä enemmän 24/7-maailmassa ja odottavat maksujen toimivan sen mukaisesti**
- **Maksujärjestelmät muuttuvat tehokkaammiksi ja vasteajat lyhenevät**
- **Markkinoille tulee uusia palveluita, jotka ilmentävät tästä ajattelua**
- **SEPA Instant Payments tulee käyttöön marraskuussa 2017**





# Maksaminen on häviämässä taustalle

- *Maksaminen sulautuu osaksi ostoprosessia, peliä, sosiaalista mediaa tai muuta digitaalisen palvelun käyttäjäkokemusta*
- *Maksutiedot syötetään ja hyväksytään yhden kerran, mutta maksutapahtumia voi tulla toistuvasti*
- *Kuluttaja ei välittämättä huomaa maksutapahtumaa*
- *Asettaa haasteita taloudenhallinnalle, tarve uudenlaiselle talouslukutaidolle*



UBER

e: easy:PARK



P ParkMan



# Kehityksen reunaehto on luottamus

- ***Maksamisen kenttä on murroksessa:***
  - uudet toimijat, toimintavat ja sääntelykehikko
- ***Toimijoiden kirjo on laaja, voittajat ratkaistaan markkinoilla.***

## *Keskuspankin ja kansalaisten tulokulma:*

- ***Digitalisoituvassakin maailmassa luottamus on avainasemassa: käyttäjien tulee voida luottaa markkinoilla oleviin maksutapoihin.***
- ***Koko yhteiskunnan kannalta tehokkaat maksamisratkaisut: kaikille käyttäjäryhmille taattava riittävät välineet maksamiseen.***



# Yksi uusi kehitystrendi: Alustatalous

- ***Alusta on toimintamalli, joka mahdollistaa arvoa luovan vuorovaikutuksen tuottajien ja kuluttajien välille.***
  - Määrittää puitteet ja pelisäännöt vuorovaikutukselle
  - Luo ympäristön, jossa voi innovoida vapaasti ja luoda lisäarvoa
- ***Monet viime vuosina erittäin nopeasti kasvaneet yritykset perustuvat juuri alustoille***
  - Alibaba, Apple, Airbnb, Facebook, Google, PayPal, Uber, Twitter
- ***Verkostovaikutukset keskeinen kasvutekijä***
  - Mitä suuremmaksi verkosto kasvaa, sitä hyödyllisempi se on
  - Markkinoiden monopolisoituminen vs. tehokkuus?
  - Tuo uusia haasteita regulaatioille ja talouspolitiikalle



# Onko digitalisaatio aiempien tuottavuuden kasvuaaltojen veroinen?

## Pessimistit

- *Tietokoneen näkyvät kaikkialla paitsi tuottavuustilastoissa (Robert Solow)*
- *Tuottavuuden kasvua odotettu pitkään*
- *Kehitys rajautunut lähinnä viihteeseen ja viestintään (Robert Gordon)*
- *Matalalla roikkuvat hedelmät on jo kerätty (Tyler Cowen)*
- *Talouden vastatuulet jarruttavat samanaikaisesti kasvua (Robert Gordon)*

## Optimistit

- *Paras on vielä näkemättä (Joel Mokyr)*
- *Koneiden toinen tuleminen (Erik Brynjolfsson & Andrew McAfee)*
- *Muutoksen voimakkuus yllättää pitkällä aikavälillä (Ray Amara)*
- *Pessimistejä oli myös teollisen vallankumouksen kynnyksellä*
- *Tilastot eivät kerro kaikkea*
- *Innovaatioiden syntyminen ei ole hidastunut*



# Teknologinen kehitys ja tulevaisuuden haasteet

- **Kasvun hidastuminen**
  - *Milloin ja kuinka voimakkaasti digitalisaatio tulee näkymään tuottavuuskasvussa?*
  - *Rakenteelliset vastatuulet hidastavat kasvua, miten niihin kyötää reagoimaan?*
  - *Miten digitaalista taloutta ja sen kehitystä kyötää mittaamaan?*
- **Työn murros**
  - *Miten tekoäly ja robotit muuttavat työmarkkinoita?*
  - *Minkälaiselle työlle löytyy kysyntää tulevaisuudessa?*
  - *Miten koulutuksella voidaan tukea tulevaisuudessa tarvittavia taitoja?*
- **Eriarvoisuus**
  - *Miten kasvu saadaan hyödyttämään kaikkia?*
  - *Miten uuden teknologian syrjäyttämiä tuetaan?*
  - *Miten turvataan hyvinvoivat valtion rahoituksen kestävyys?*



# Maksufoorumi 2007

- *Suomalaisen maksujenvälityksen tulee kehittyä osana eurooppalaista ja globaalial rahoitusmarkkinaa.*
- *Standardimuotoisen digitaalisen tiedon käyttö mahdollistaa automaattiset prosessit toimintojen, organisaatioiden ja valtioiden rajojen yli.*
- *Kehityshankkeita on tuettava ja arvioitava yhteistyössä eri markkinaosapuolten kesken.*
- *Korkeatasoinen tietoturva on tärkeä osa tehokasta maksujenvälitystä.*
- *Viranomaisten toimenpitein pyritään turvaamaan maksujärjestelmien vakaus ja luotettavuus edistäen samalla tehokkuutta ja kilpailua.*



# Maksufoorumi 2017

***Kolme digitalisaatioon vahvasti liittyvää teemaa:***

- 1. Digitalisaatio finanssialalla***
- 2. Maksamisen uudet reunaehdot***
- 3. Paneelikeskustelu: Maksutapojen reaaliaikaistuminen, saatavuus ja käytettävyys – miltä maksamisen tulevaisuus näyttää?***



# Kiitos!