



TAMPEREEN TEKNILLINEN YLIOPISTO



SATAKUNTALIITTO

Vipuvoimaa

EU:lta
2014–2020



Euroopan unioni
Euroopan aluekehitysrahasto

Data-analytiikalla tehokkuutta toimintaan

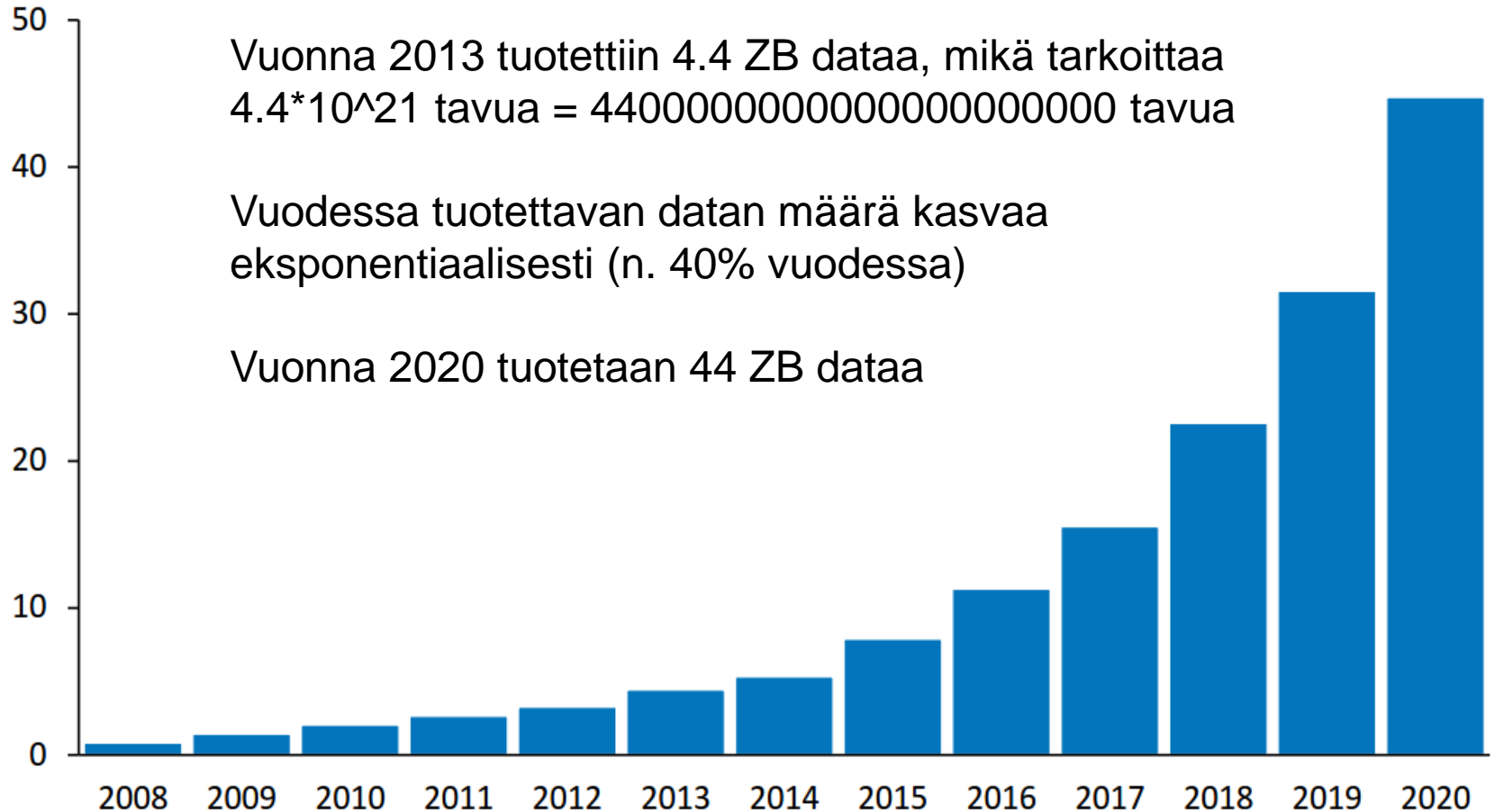
TkT Timo Ranta

TTY, Porin laitos

Rauman seminaari

23.11.2016

Vuodessa tuotettavan datan määrä



Monenlaista dataa

Sosiaalinen media

(facebook, blogit, twitter, ...)

Rakenteeton data

(teksti, kuva, video, ääni, ...)

Yritysdata

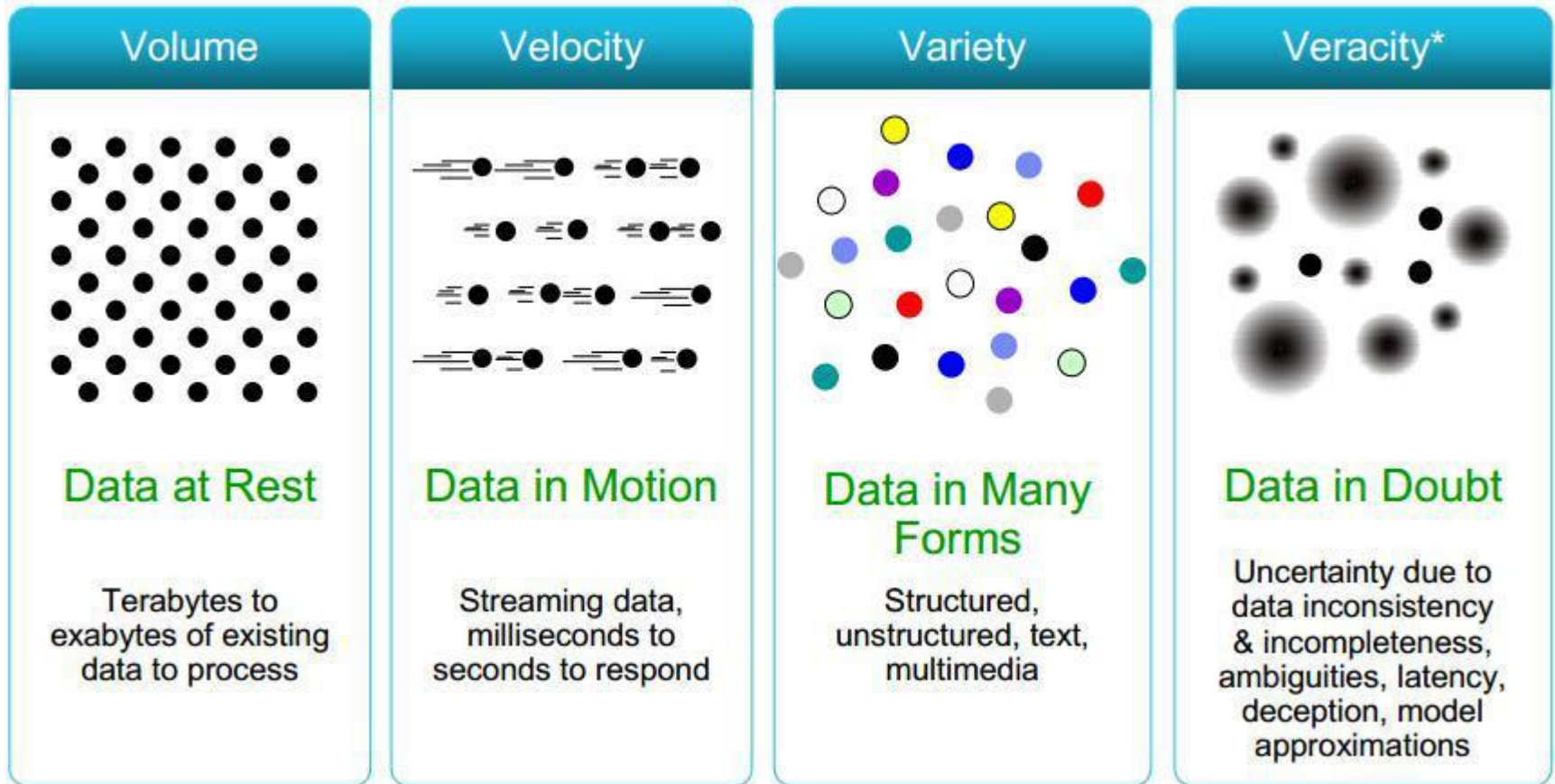
(transaktiot, dokumentit,
sähköpostit, ...)

Sensoridata

(GPS, IoT, ...)



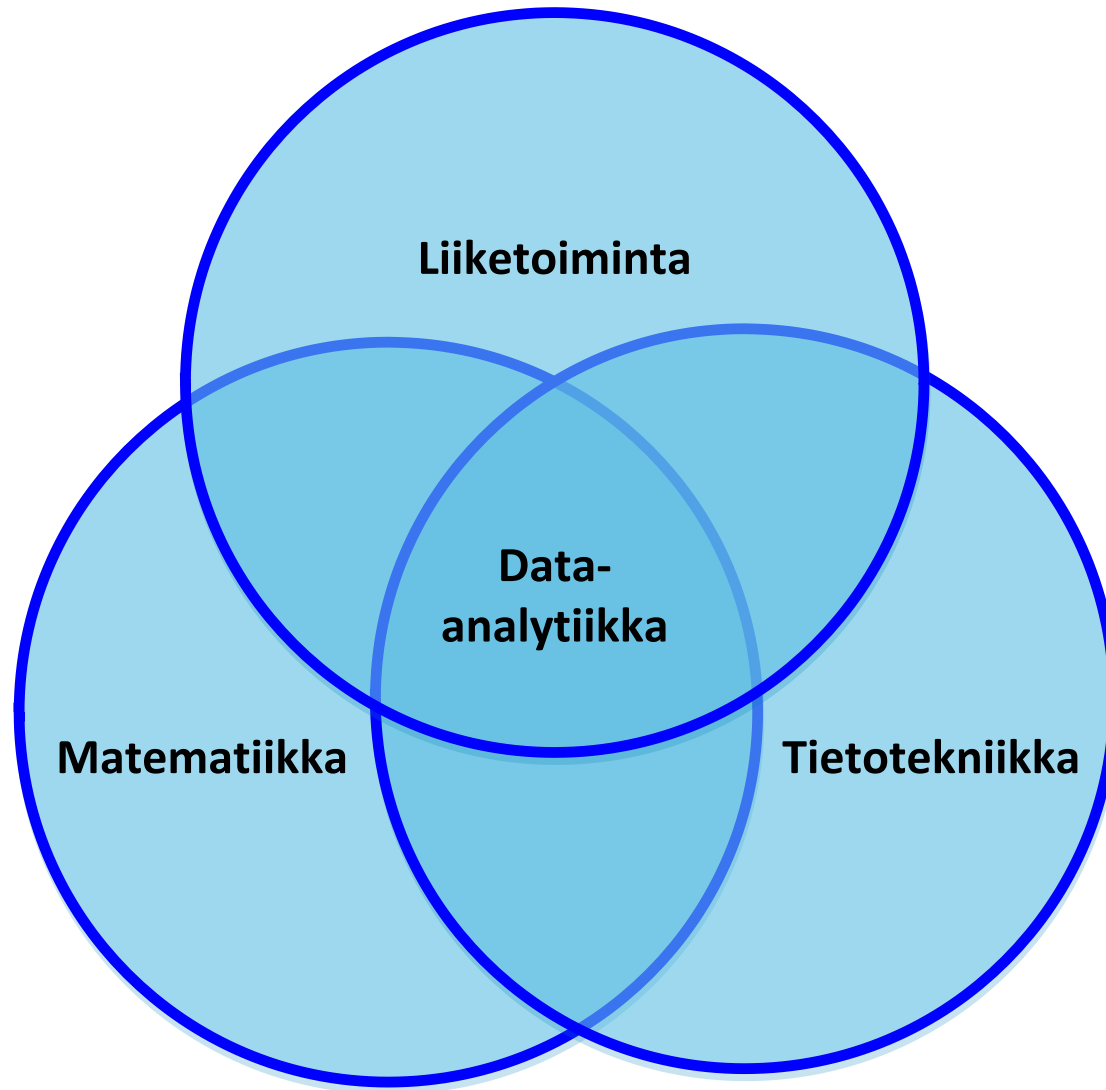
Big data



Hyödyntämisen mahdollisuudet

- Suurimmat hyödyt saadaan
 - tehokkuuden tuomista kustannussäästöistä
 - analytiikan mahdollistamasta nopeammasta ja täsmällisemmästä päätöksenteosta
 - paremmista tuotteista ja palveluista
- Hyödyt ovat samat sekä yrityksille että julkisille organisaatioille





Potentiaalinen hyöty

Ohjaileva analytiikka

Miten kannattaa toimia?

Optimointi
Simulointi

Ennakoiva analytiikka

Mitä tulee todennäköisesti tapahtumaan?

Koneoppiminen
Tiedonlouhinta

Kuvaileva analytiikka

Mitä on tapahtunut?

Visualisointi
Raportointi

Ennakoiva analytiikka



**Characteristics
of an Individual**



**Predictive
Model**



**Predictive
Score**



HR-analytiikka

- HP laskee jokaiselle 300 000 työntekijälleen riskin, että työntekijä ottaa lopputilin. Ennakoivan analytiikan malli huomioi tekijöitä kuten palkka, ylennykset ja työkierto. HP arvioi säästävänsä 300 M€ toimenpiteillä, jotka tehdään tämän riskikartoituksen tuloksena
- Wikipedia ennustaa, että sen 750 000 vapaaehtoisesta toimittajasta, jotka tekevät yhteensä 139 miljoonaa editointia vuodessa ja tuottavat yli 8 000 artikkelia päivässä, lopettavat toimintansa



Markkinoinnin analytiikka

1 000 000 potentiaalista asiakasta
Yksi sadasta ostaa
Postimainoksen hinta 2 €/kpl
Myyntikate 220 €/kpl

Kokonaisvoitto
= Tulot – Menot
= $220 \times 10\,000 - 2 \times 1\,000\,000$
= 200 000 €

**Mainonnan parempi kohdentaminen
analytiikan avulla**

1 M -> 250 000 potentiaalista asiakasta
Kolme sadasta ostaa

Kokonaisvoitto
= Tulot – Menot
= $220 \times 7\,500 - 2 \times 250\,000$
= 1 150 000 €





SATAKUNTALIITTO

Vipuvoimaa

EU:lta
2014–2020



Euroopan unioni
Euroopan aluekehitysrahasto

**Data-analytiikan
osaamiskeskittymä
Satakunnan kilpailukyvyn,
innovaatiotoiminnan ja
vetovoimaisuuden
edistäjänä**

2016–2018



TAMPEREEN TEKNILLINEN YLIOPISTO



Osaamiskeskittymä edistää data-analytiikan hyödyntämistä Satakunnassa. Toteutamme tehtävää jakamalla aiheeseen liittyvää tietoa, luomalla verkostoja eri osapuolten välille, järjestämällä tapahtumia ja osallistumalla muiden tahojen järjestämiin tapahtumiin.

