

Tekoäly kohtaa Soten

Tekoälyakatemian ja SoTe-akatemian
seminaari 13.11.2019

Dekaani Tapio Salakoski



Turun yliopisto
University of Turku

Teolliset vallankumokset

1st revolution

Water/Steam



2nd revolution

Electricity



3rd revolution

Automation



4th revolution

Cyberphysical systems



Tekoäly: kun kone vaikuttaa käyttäytyvän osoittaen ihmisen kaltaista älykkyyttä

Päättely ja ongelmanratkaisu
Oppiminen ja suunnittelu

Liike ja kappaleiden käsittely
Havaitseminen, konenäkö

Luonnollisen kielen käsittely

Sosiaalinen äly, tunteet

Luovuus ja tietoisuus



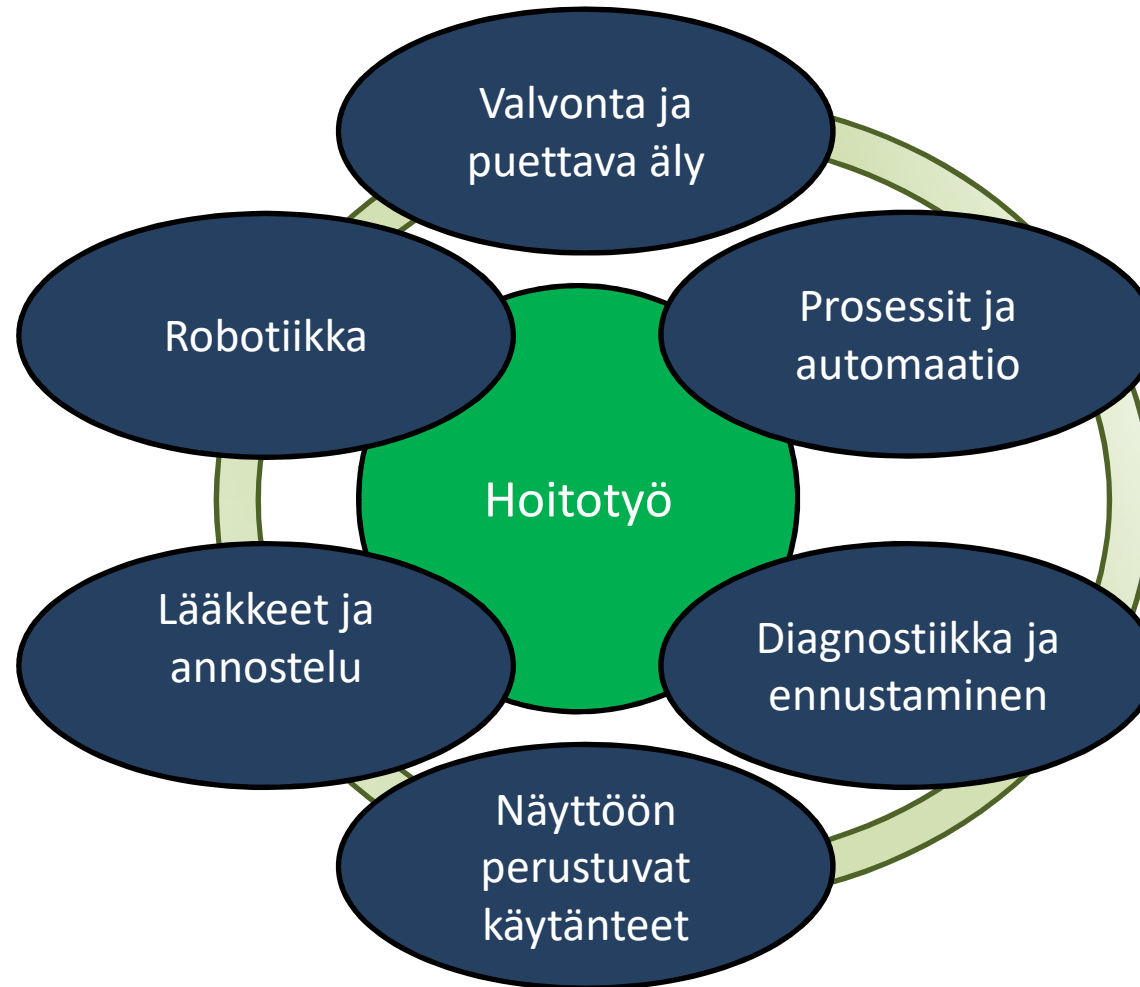
DATA

Data Scientist: The Sexiest Job of the 21st Century

by Thomas H. Davenport and D.J. Patil

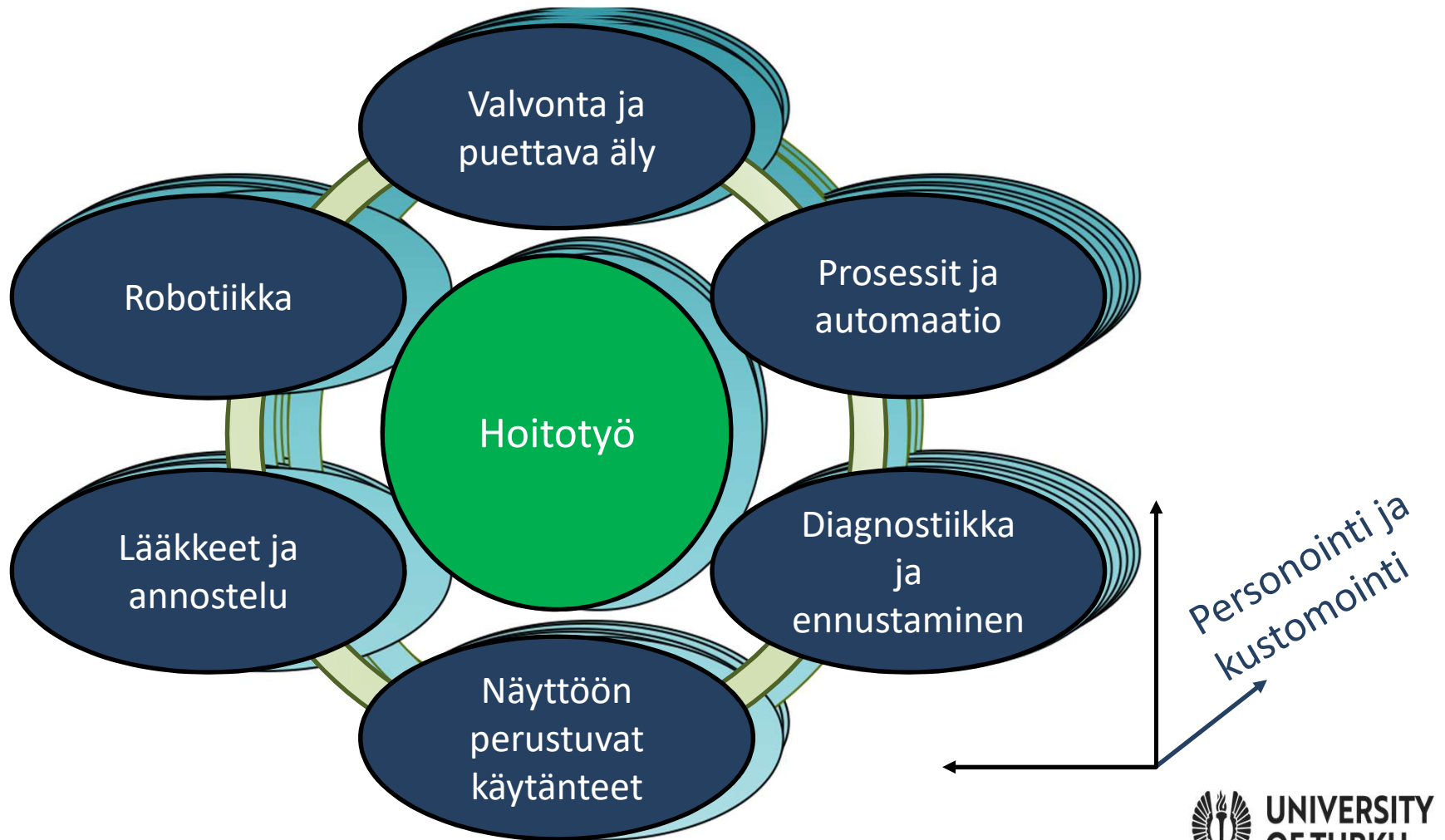
FROM THE OCTOBER 2012 ISSUE

Tekoäly terveydenhoidossa



Adapted from: Yu et al. (2018) – “Artificial intelligence in healthcare”

Tekoäly terveydenhoidossa



Adapted from: Yu et al. (2018) – “Artificial intelligence in healthcare”

Tekoäly täydentää ihmistä, ei korvaa



<http://poweredexoskeletons.blogspot.fi/>



<http://img-3.newatlas.com/>




Tekoälyvallankumous

- Koneoppimisen läpimurto
 - “Data on uusi öljy”
 - Öljyn laadulla on väliä!
- Vastuullinen tekoäly
 - Selitettävyyden haaste
 - Hyväksyttävyys
- Osaamisen pullonkaula
 - Kehittämisosaaminen
 - Hyödyntämisosaaminen

Tekoälyn yhteiskunnalliset haasteet

- Kaupalliset haasteet
 - alustatalous ja uudet bisnesmallit
 - vaurauden ja hyvinvoinnin uusjako
- Sääntelyn sietämätön autuus
 - IPR, GDPR
 - vastuukysymykset
- Sosiaaliset haasteet
 - etiikka ja moraalit
 - kulttuuri ja normit



“It doesn’t make sense to hire smart people and tell them what to do; we hire smart people so they can tell us what to do.” - Steve Jobs



**One machine can do the work of fifty
ordinary men, No machine can do the
work of one extraordinary man**

Hubbard, Elbert (1856 - 1915), US Writer