

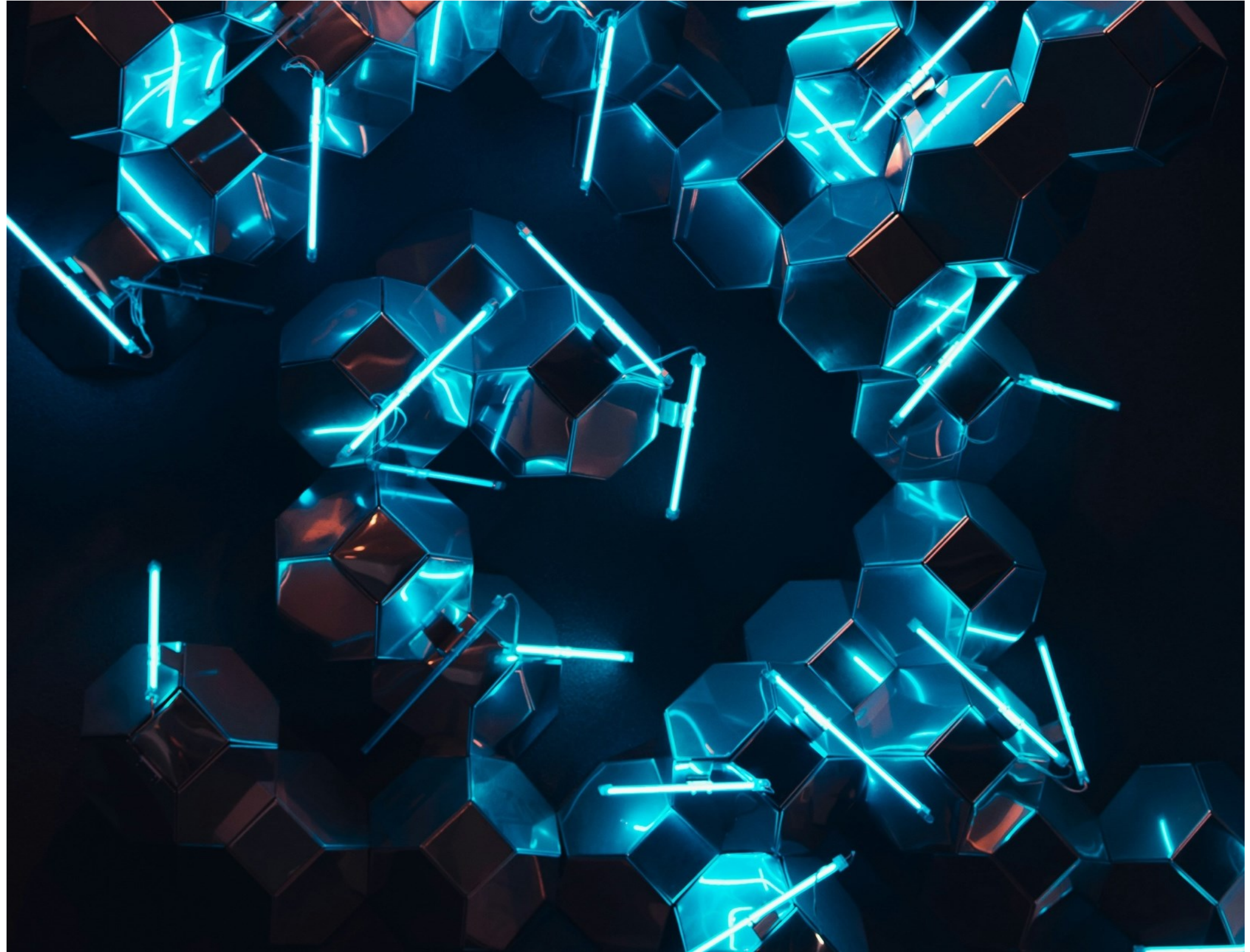
SIILI®

Näkemyksiä tekoälysovelluksista ja niihin liittyvistä riskeistä

Hanna Hagström

Sisältö

1. AI maailmalla vrs Eurooppa
2. AI pähkinänkuoressa
3. Riskit, tietoturva
4. EU Data / AI Act



AI maailmalla vrs Eurooppa

Missä mennään maailmalla



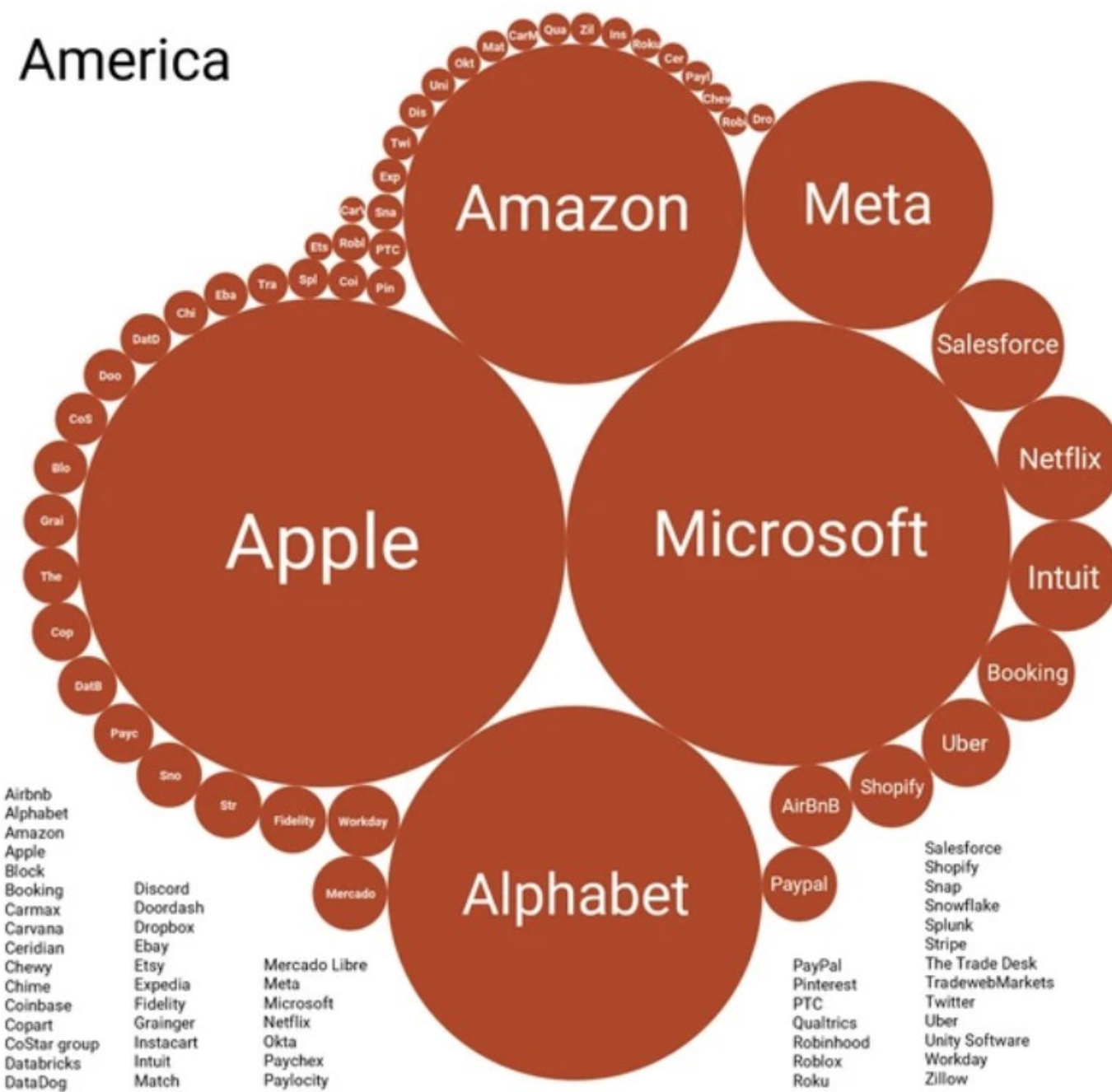
Missä mennään maailmalla

- 15% 6%, yli 50%
(Euroopan populaatio 2xUS)
- 4%
- Valuaatio. Yhdysvaltain pörssilistattujen teknologiayhtiöiden arvo vastaa Euroopan kaikkien pörssilistattujen yhtiöiden arvoa. Vuonna 2007, Euroopan teknologia-osakkeiden arvo oli nelinkertainen verrattuna Yhdysvaltoihin.
- Kiina ohittaa kaikki datan laadussa ja määrässä.
- Yhdysvallat ja Kiina johtaa kisaa
- Pääomamarkkinat



Top 100 Worldwide Platforms

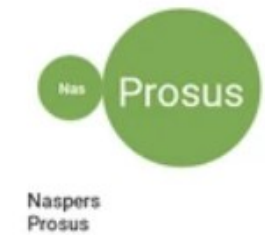
Market Cap / Valuation from most recent financing
Total Value: \$14.1 trillion
 as of August 2023



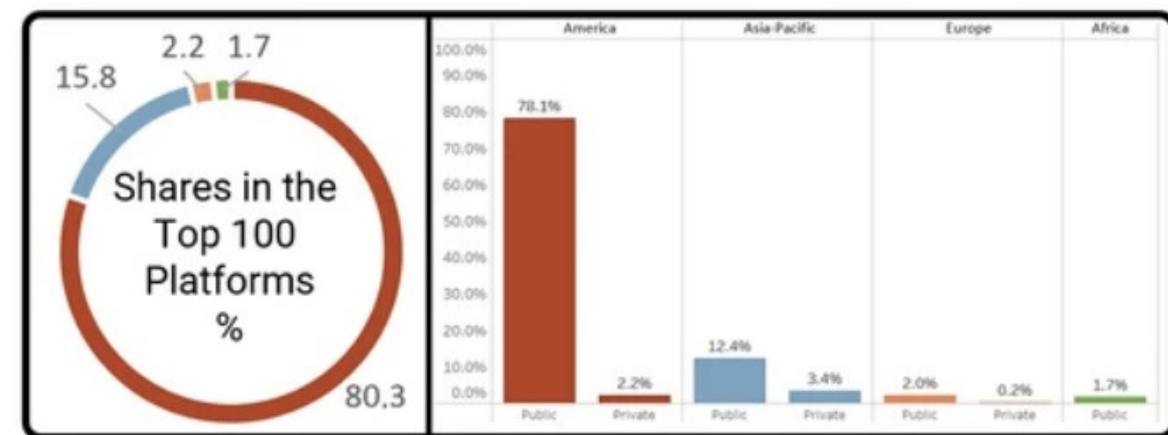
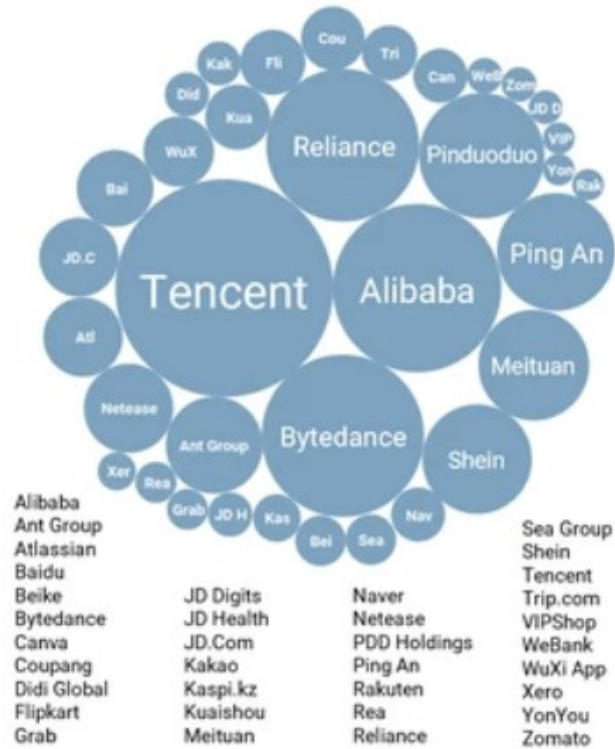
Europe



Africa



Asia-Pacific

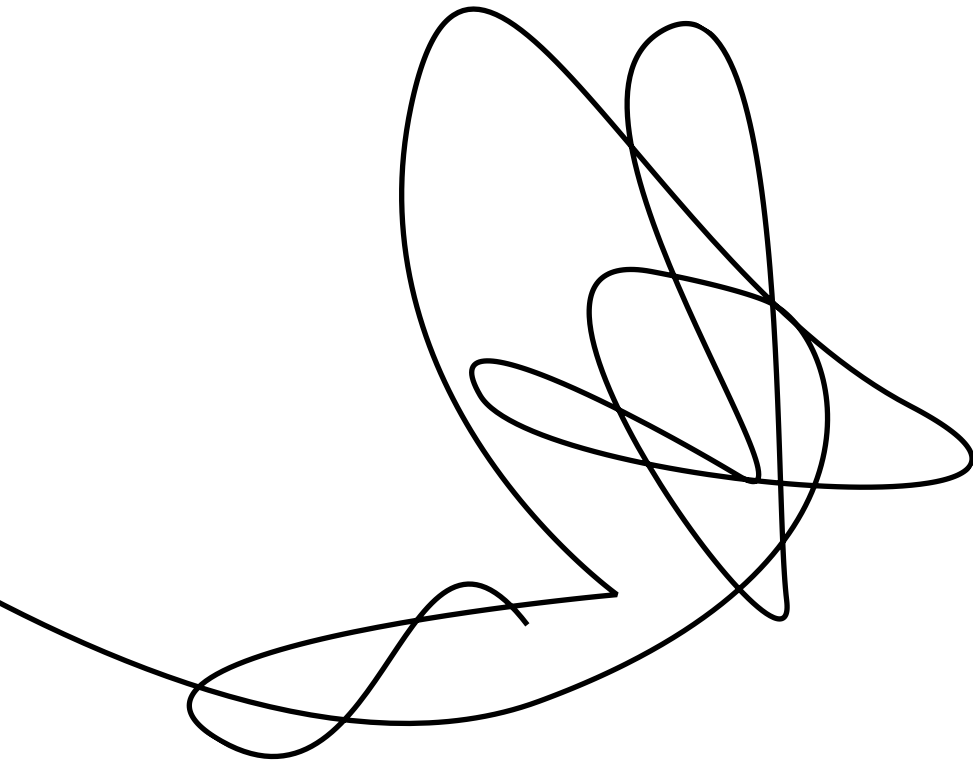


AI pähkinänkuoressa

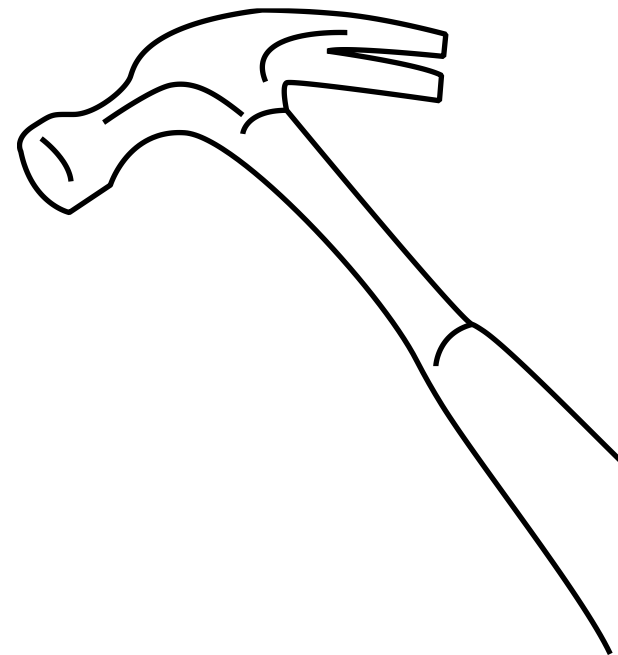
Sovellukset



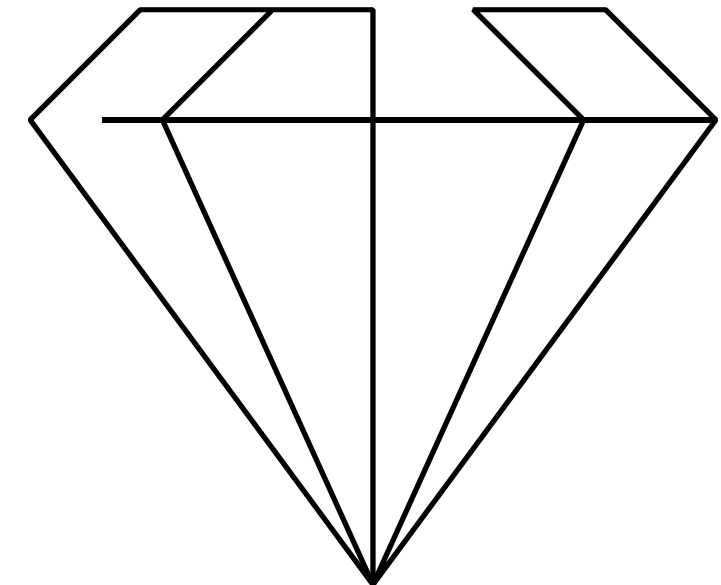
Uusi teknologia, kuten tekoäly



Tekoäly ratkaisee mitä vaan!



Tekoäly on vasara ja
etsimme kovasti nautoja



On yhtä tärkeää ymmärtää
uuden teknologian mahdollisuuksia
kuin se, että ratkaistaan
arvokasta ongelmaa

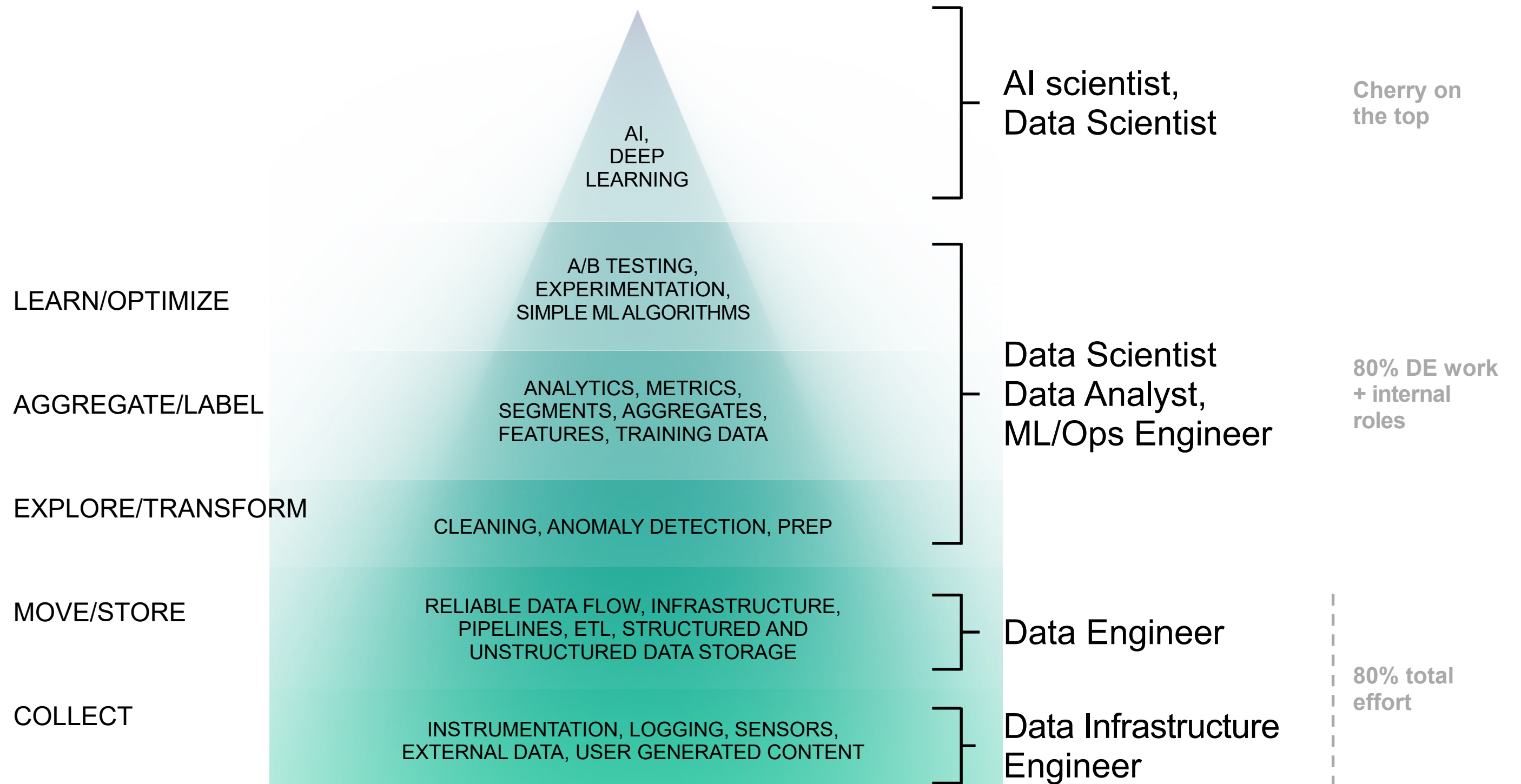


“In medicine, law, finance, retailing, manufacturing and even scientific discovery, the key to winning the race is not to compete against machines but to compete with machines.”

**Erik Brynjolfsson,
Andrew McAfee**



The Data Science Hierarchy of needs



Basics

Data lifecycle management, AI Policy, governance model(s), regulations e.g. GDPR



**What is
the data to
store?**

**How to
validate the
quality?**

How to store
and process
the data?

**How to
aggregate /
integrate the
data?**

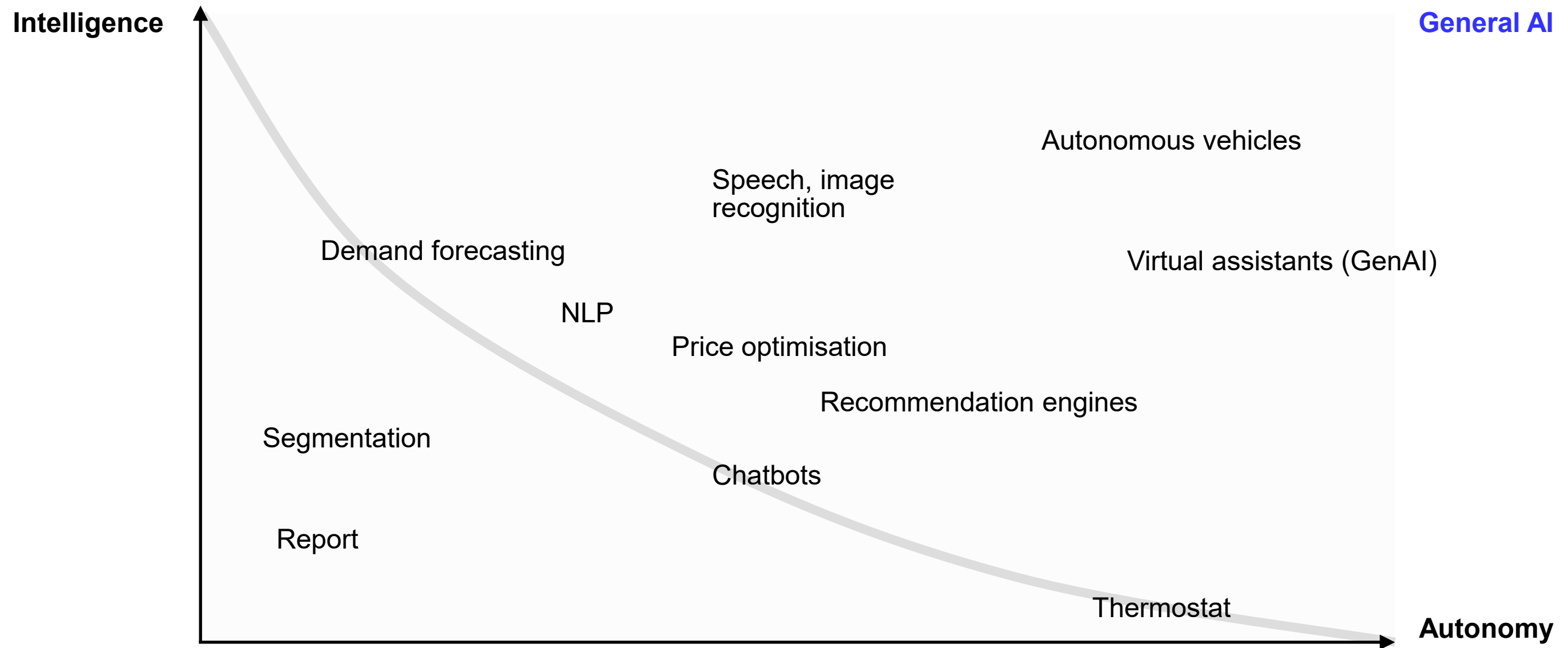
What to report?

How to report?
Model?

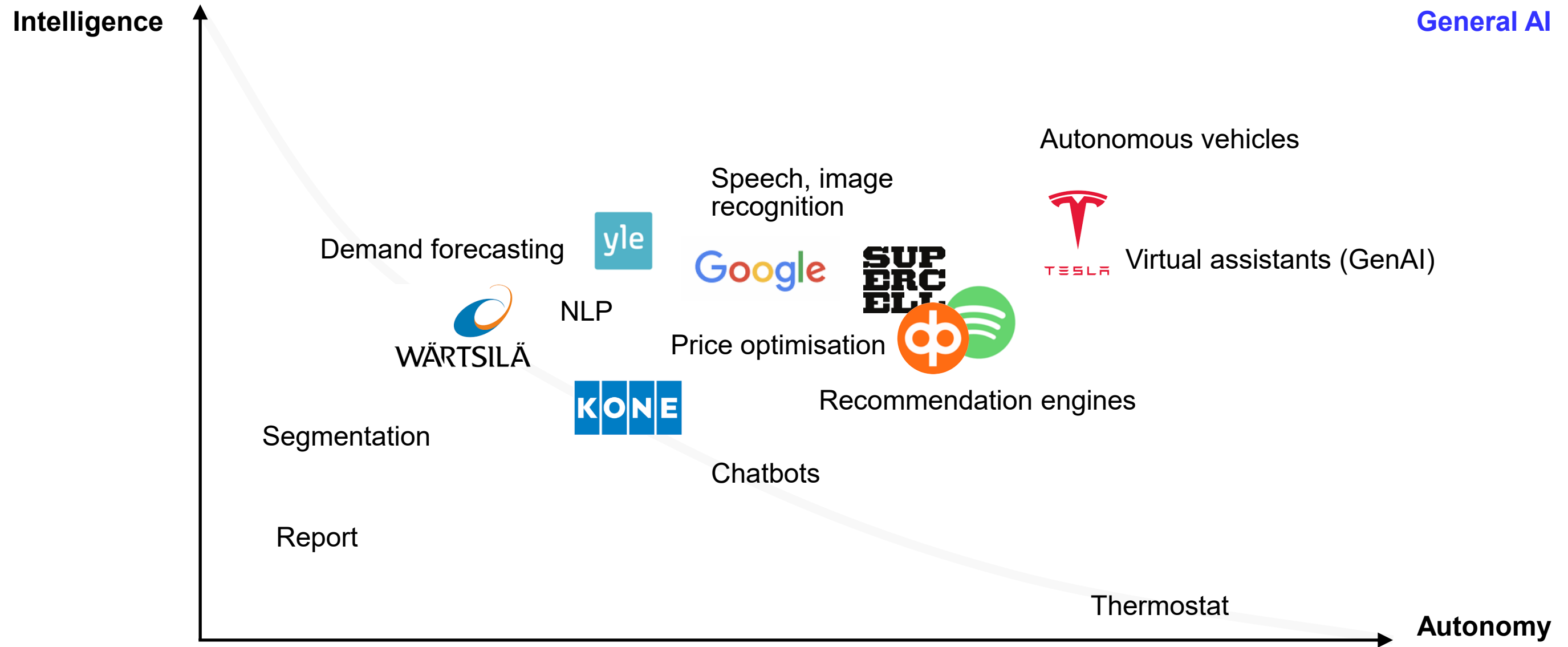
Insights,
automation or
forecast



AI supports timely decision making – ehkä muutoksia



AI supports timely decision making



Riskit, tietoturva

Minne olemme matkalla



Tekoälyn vaikutus digitalisaatioon

”Machines multiple things: good and bad”

- Paljon hyvää. Datan ja informaation luominen: automatisoinnin tuomat kevennykset, tukiäly jne.
- Koodia voi tuottaa huomattavasti enemmän vähemmällä vaivalla
 - Kokonaisia ohjelmistoja tekoälyn avulla
 - Ohjelmistoprosessin laadun merkitys korostuu
 - Määrä ennen laatua?
- Open Source vrs GenAI. GenAI on vain kolmannen osapuolen tapa tuottaa koodia.



Mikä on totta

- Epäusko kaikkeen: fake videos, voice, photos, information sources, profiles.
 - Fake-emails/sms “viranomaisilta” jne.
 - Voit ostaa käyttäjiä, seuraajia, suosituksia, peukutuksia.
 - Botit ja trollit.
- Ihmisen rooli validoimassa tietoa: moderaattoreista asiantuntijoihin.
- Model poisoning. Jos data on boteilla tuotettua tai erikseen ostettua, niin lopputulokset eivät ole luotettavia.
- Datan, representatiivisen datan rooli korostuu.



EU Data Act, EU AI Act

Regulaatiolla järjestystä, pienten firmojen kilpailukyvyn
takaamista ja riskien hallintaa



EU Data Act – Datasäädös

Miten se vaikuttaa yritysten velvollisuuksiin ja ohjelmistoprojekteihin?

Yritysten on ymmärrettävä omat tuotteet ja data, jota säädös koskee

- Pyrittävä tunnistamaan liikesalaisuudet datasta ja otettava mahdollisesti suojaavia toimia.
- Uudet liiketoimintamallit ja sopimukset

Datasäädös on otettava huomioon jo tuotesuunnittelu- ja design –vaiheessa.

Suora vaikutus datan luokitteluun ja siihen että “velvoitetaan” rakentaa integraatiot palveluihin.

Säädöksen piiriin kuuluva data on saatettava käyttäjän saataville helposti, turvallisesti ja ilmaiseksi.

- Kohdistuu pääosin **raakadataan**, eli dataan jota ei ole merkittävästi muokattu. Kattaa myös datan, joka on esiprosessoitu ilman merkittäviä ponnisteluja.
- Jaettavan datan piiriin kuuluu myös tarpeellinen **metadata**, kuten varsinaisen datan konteksti ja aikaleima.
- Data, jota on jalostettu ja/tai analysoitu tavalla, joka on edellyttänyt lisäinvestointeja (ts. johdettu data) ei lähtökohtaisesti kuulu säädöksen soveltamisalaan, elleivät datanhaltija ja käyttäjä ole toisin sopineet. (toimijoiden väliset erilliset sopimukset)

Siirtymäaika on jo meneillään. Tuotteet on suunniteltava ja valmistettava, ja liitännäispalvelut suunniteltava ja tarjottava siten, että datan jakaminen on mahdollista 12.9.2026 eteenpäin.



EU AI Act – Tekoälysäädös

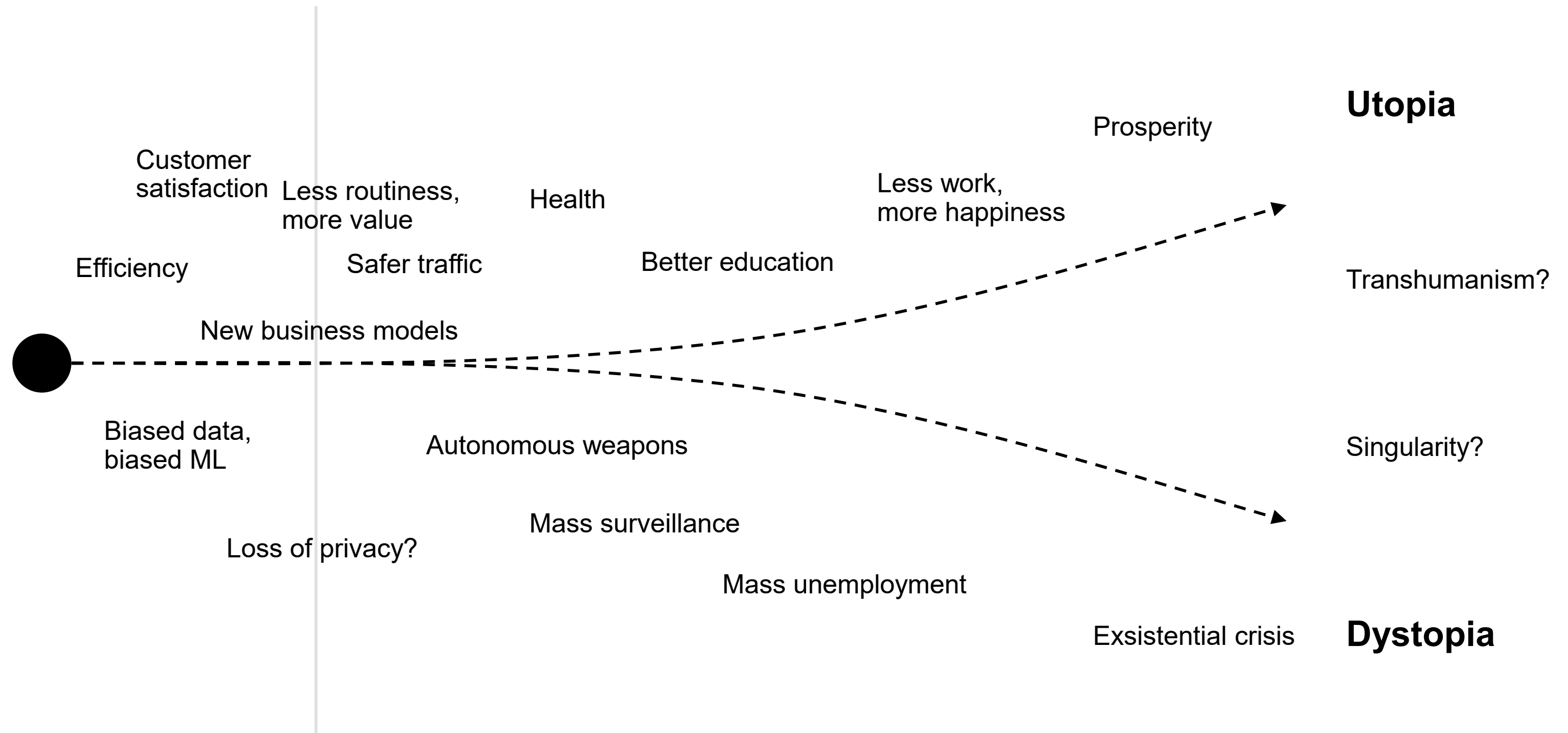
Tekoälyasetuksen tarkoitus on vahvistaa yhdenmukaiset säännöt tekoälyjärjestelmille EU:ssa.

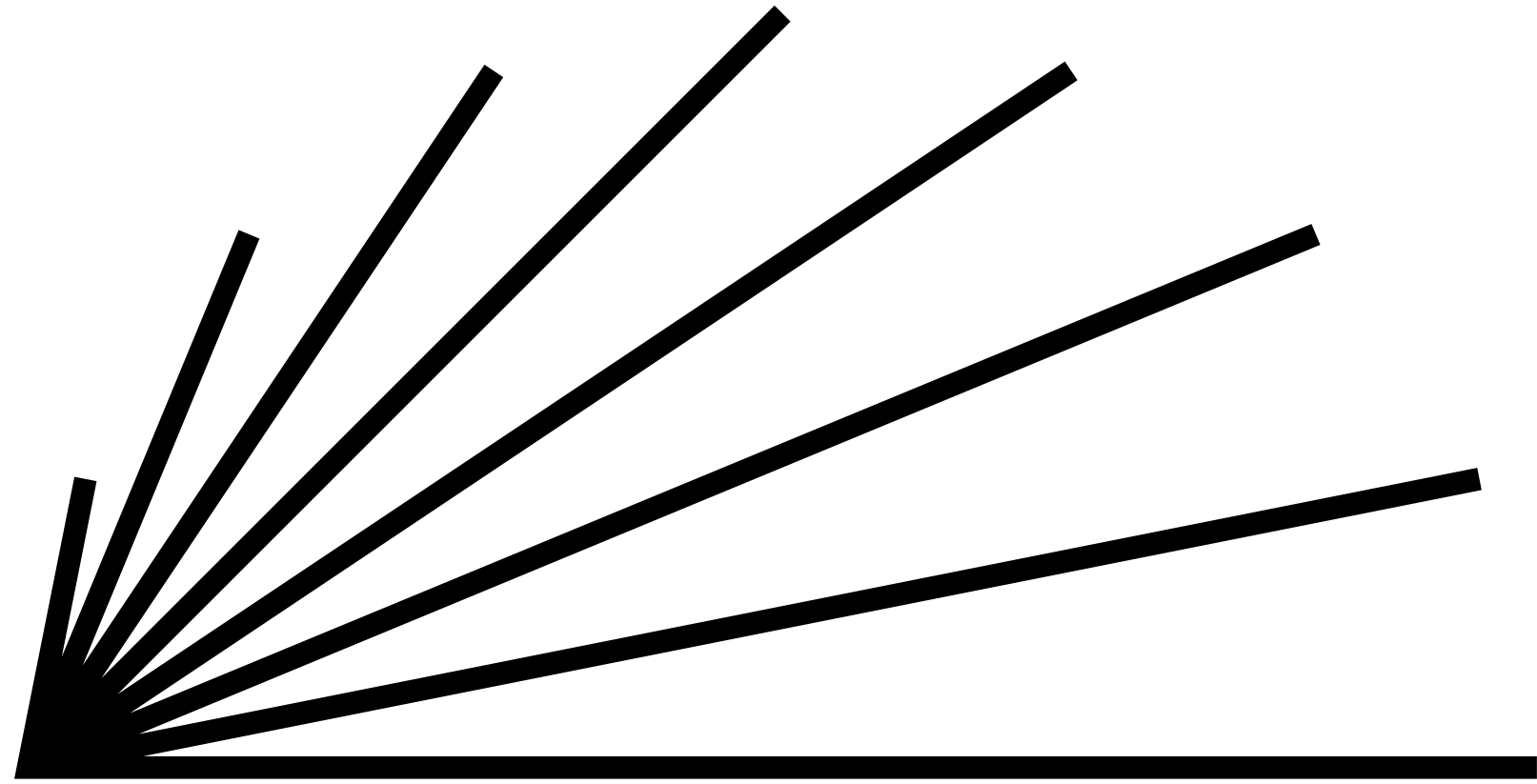
- Varmistaa, ettei yksilön oikeuksia loukata ja toisaalta
- huolehtia, ettei sääntely tarpeettomasti estä tekoälyn kehittämistä.

Asetuksen luomat velvoitteet riippuvat siitä, kuinka suuririskisestä tekoälyjärjestelmästä on kyse.



Minne olemme matkalla





SIILI®