

Suurandmed: määratlus, eelised ja võimalikud probleemid (infograafikud)

Mis on suurandmed? Millist kasu me nendest saame ja milliseid võimalikke probleeme need inimestele, ettevõtetele ja keskkonnale tekitavad?



Elektroniliste seadmete kasutamine on tõusuteel ja tootmisprotsessid järjest enam digiteeritud. Sellega kaasneb majanduses ning inimeste isiklikus ja sotsiaalses elus tohutu hulk digitaalandmeid.

Euroopa Komisjon prognoosib, et üleilmne andmemaht suureneb 2025. aastaks võrreldes 2018. aasta mahuga 530%.


Andmed on [ELi digipöördes](#) olulisel kohal. Tehisintellekt sõltub andmetest ning on ELi prioriteet. Tehisintellekti areng sõltub aga sellest, kuidas Euroopas andmeid hallatakse. Andmed moodustavad lahutamatu osa ka [digiteenustest](#), mis kujundavad meie igapäevaelu ja majandust. Parlament [töötab välja andmeid käsitlevaid õigusakte](#), et tagada inimestele, ettevõtetele, taastumisele ja rohepöördele tõhus andmestrategie. Suurandmete potentsiaali ärakasutamiseks töötab parlament [andmevahetust käsitlevate ELi õigusaktide kallal](#).

Lisateave

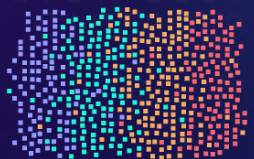
Loe lähemalt: tehisintellekt ja parlamendi visioon

SUURANDMED

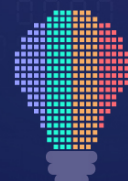
Suurandmete kasutamine tähendab, et



arvukate allikate (inimeste või masinate) toodetud **suured andmehulgad**, mida lisandub äärmiselt **kiiresti**,



kogutakse kokku ja **analüüsitakse läbi**,



et saada **uusi teadmisi**.

Kuidas inimeste elu tänu suurandmetele paraneb?

Keskkond
Uued kliimalahendused

Tervishoid
Täpsem diagnoosimine ja edukam ravi


Tööstus
Uuenduslikud tooted, suurem tootlikkus, majanduskasv

Põllumajandus
Ohutum toit ja parem ressursikasutus

Avalik sektor
Suurem tõhusus ja parem läbipaistvus

Transport
Liiklusvoogude reguleerimine, ummikute ärahoidmine

Allikad:
Euroopa Komisjon (2020), EPRS (2016)



europarl.eu

Mis on suurandmed?

Suurandmeteks nimetatakse selliseid andmekogumeid, mis on nii **suured ja keerukad**, et nende töötlemiseks tuleb kasutada uusi tehnoloogiaid, näiteks **tehisintellekti**. Andmed võivad pärineda **mitmest allikast**. Tihti on need sama liiki: näiteks liiklusummikute leevendamiseks kasutatakse miljonite mobiiltelefonide GPS-andmeid.

Kuid kombineerida võidakse ka eri liiki andmeid: näiteks ravidokumentide andmeid patsientide mobiilirakenduse kasutamise omadega. Tehnoloogia võimaldab andmeid koguda ja uute vaatenurkade saamiseks analüüsida **väga kiiresti** – peaaegu reaalsajas.

Kust suurandmed tulevad?

- Üheks allikaks oleme me ise, kui kasutame mobiilirakendusi, internetti sh sotsiaalmeediat, teeme äritehinguid ja jätame jälje e-riigi andmekogudesse.
- Andmeid võivad luua ka asjade internetiga ühendatud masinad (nt arukad autod, tehased, GPS- ja ilmasatelliidid), mis koguvad andmeid andurite kaudu.

Milliseid võimalusi suurandmed loovad?

Suurandmed loovad märkimisväärseid võimalusi mitmes valdkonnas.

Tööstus

Suurandmed aitavad ettevõtetel inimeste vajadusi ja soove paremini mõista ning tuua turule täiesti uusi tooteid ja teha uuendusi. Kuigi isikuandmed on meie igapäevaelu ja majanduse seisukohalt olulistes rakendustes ja veebiplatvormides kesksel kohal, võib tööstusandmete parem ärakasutamine tuua ELis kaasa uue innovatsioonilaine. Samuti saab andmete abil suurendada tootlikkust ja vähendada kulusid, prognoosides täpsemini müüki või nutikate tehaste hooldusvajadust.

Keskkond

Satelliidiandmed võivad parandada teadusuuringuid ja aidata [vähendada ELis kasvuhoonegaaside heidet](#). Samuti võivad need aidata ennetada loodusõnnetusi, nagu metsa- ja maastikutulekahjusid, ja neile reageerida. Tööstuses peaks tootmistõhususe parandamine vähendama nii heidet kui ka jäätmeid.

Tervishoid

Suurte kliiniliste andmemahutude, nagu isikustamata terviseandmete või patsientide poolt rakendustesse sisestatud andmete analüüsimine, võimaldab paremat diagnostikat, ravi ja meditsiini arendamist ning kulude kokkuhoidu.

Põllumajandus

Põllumajandustootjad saavad kasutada satelliitide ja andurite saadetud andmeid, et kasutada ressursse (nt vett või päikesevalgust) paremini ja tagada põllukultuuride kohanemine muutuvate oludega.

Avalik sektor

Andmete ja täiustatud andmeanalüüsi abil saab suurendada avalike teenuste tulemuslikkust ja tõhusust, et pakkuda inimestele paremini kohandatud teenuseid ja suurendada läbipaistvust.

Transport

GPSi ja sotsiaalmeedia kaudu kogutud suurandmed saavad aidata leevendada liiklusummikuid. Parem liiklusvoogude reguleerimine aitab säästa aega ja kütust ning vähendada CO2-heidet.

Mis on Euroopa andmestrategia?

Euroopa Liit tahab luua ühtse Euroopa andmeruumi:

- ✓ **andmete liikumise** ELis ja sektorite vahel
- ✓ **ELi normid** eraelu puutumatus, andmekaitse ja konkurentsioiguse kohta
- ✓ õiglasel ja praktilisel eeskirjal andmete **kasutamise ja juurdepääsetavuse** kohta

ELi andmepõhise majanduse maht



Andmevaldkonna spetsialistide arv ELis



EL investeerib ligikaudu 4–6 miljardit eurot

ühtsesse Euroopa andmeruumi ning ühendatud Euroopa pilvetaristusse ja -teenustesse

Algtasemel digioskustega elanike osakaal ELis



* hinnanguliselt

Allikas: Euroopa Komisjon (2020)



Milliseid on suurandmetega kaasnevad võimalikud probleemid?

Kasutamata jäänud võimalused

Kui EL jätab suurandmete potentsiaali kasutamata, võib see tähendada peamiste ELi programmide (nt rohelise kokkuleppe) vähem kui optimaalset rakendamist ja negatiivseid tagajärgi tarbijatele, ettevõtetele ja majandusele.

Õiguste kaitse

Kuna digiteenuste pakkujatel on kasutajate kohta enam teavet kui kasutajatel nende kohta, võib reguleerimata ebavõrdsus tingida olukorra, kus tarbija eelistusi ja isegi nõrkusi kasutatakse ära

ärilistel või poliitilistel eesmärkidel.

Väga täpselt suunatud reklaamid tõstatavad küsimuse võimalikust manipulatsioonist, kui tarbija eelistusi ja isegi nõrgemat positsiooni ära kasutatakse.

Automatiseeritud andmepõhised hindamised võivad luua olukorra, kus teatud üksikisikud või rühmad liigitatakse nii, et nad jäävad selle tulemusena ilma näiteks karjäärivõimalustest või tervisekindlustusest.

Lisateave

[Õigusloome ajakava: Euroopa andmestrategie](#)

[Euroopa Komisjon: millist kasu saad suurandmetest Sina?](#)

[Uuring: New aspects and challenges in consumer protection \(2020\)](#)