

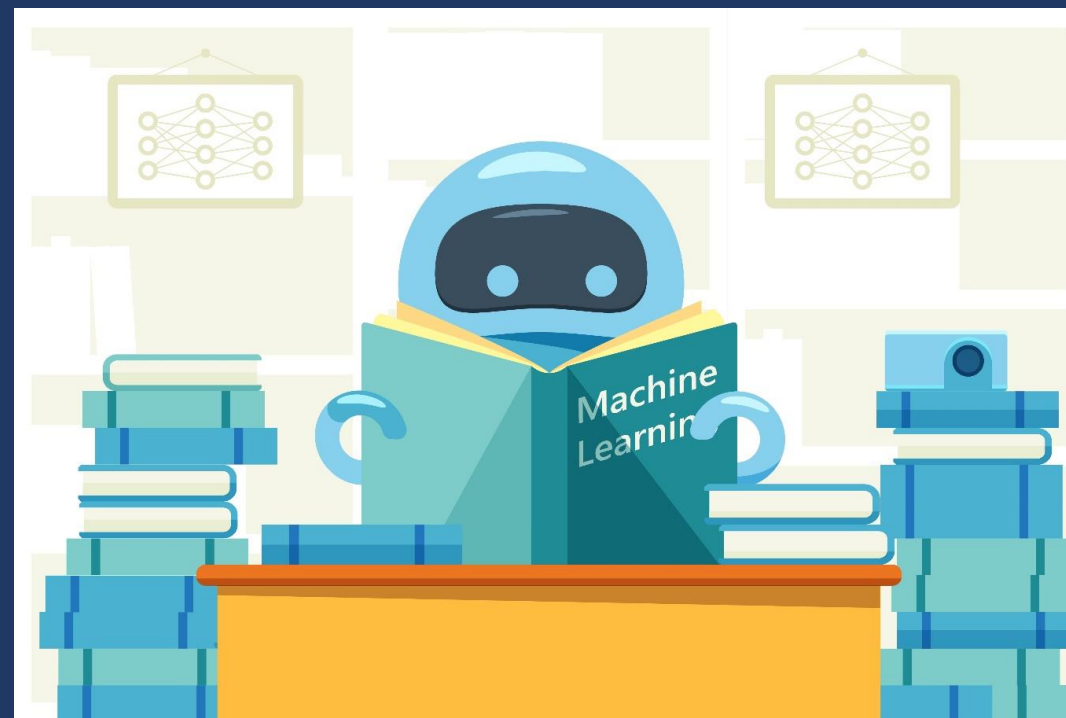
# KI i Helse Vest

-

## muligheter innen medisinsk nødmeldetjeneste

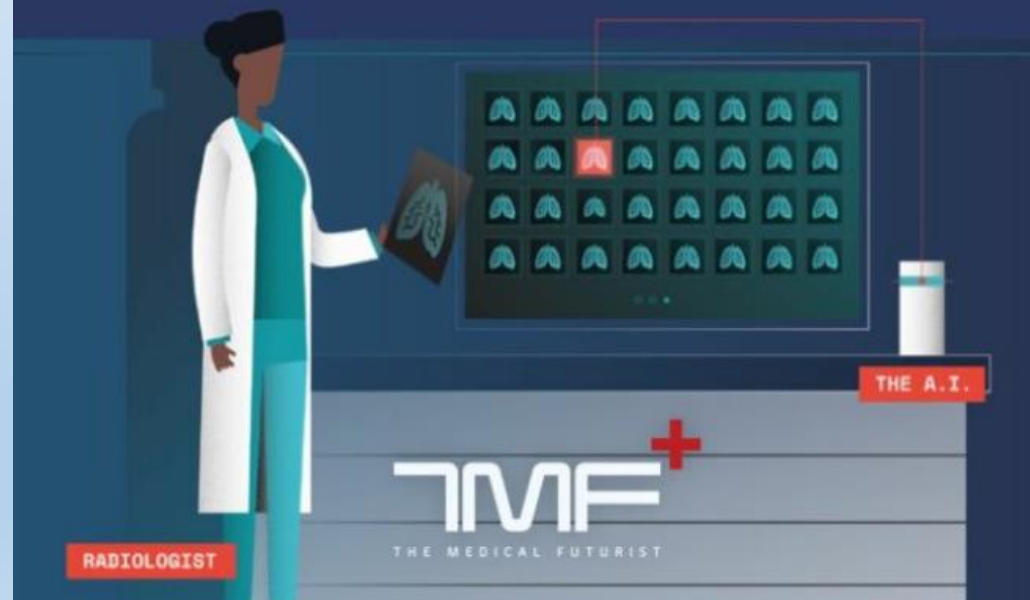
Christian Autenried  
Helse Vest IKT

Juni 2024



„A.I. will not replace medical professionals. However, those medical professionals that use A.I. will replace those that don't.”

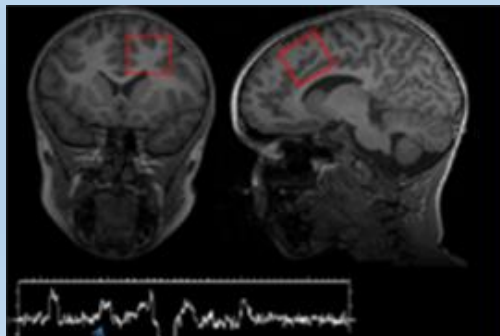
Dr. Bertalan Meskó



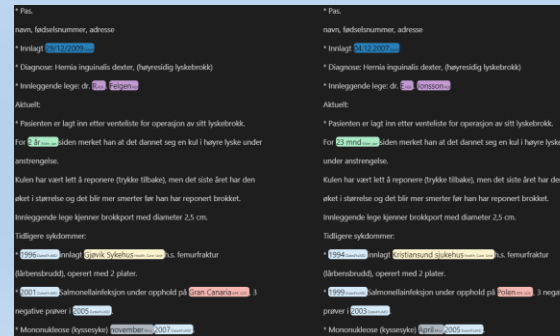
# Hva er Kunstig Intelligens (KI)?

Kunstig Intelligens (KI) er en teknologi som lar maskiner gjøre ting som vanligvis bare mennesker kan.

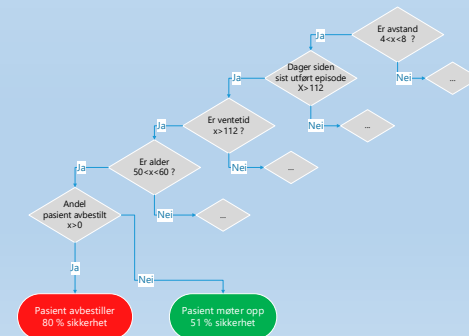
Gjenkjenne objekt i bilder



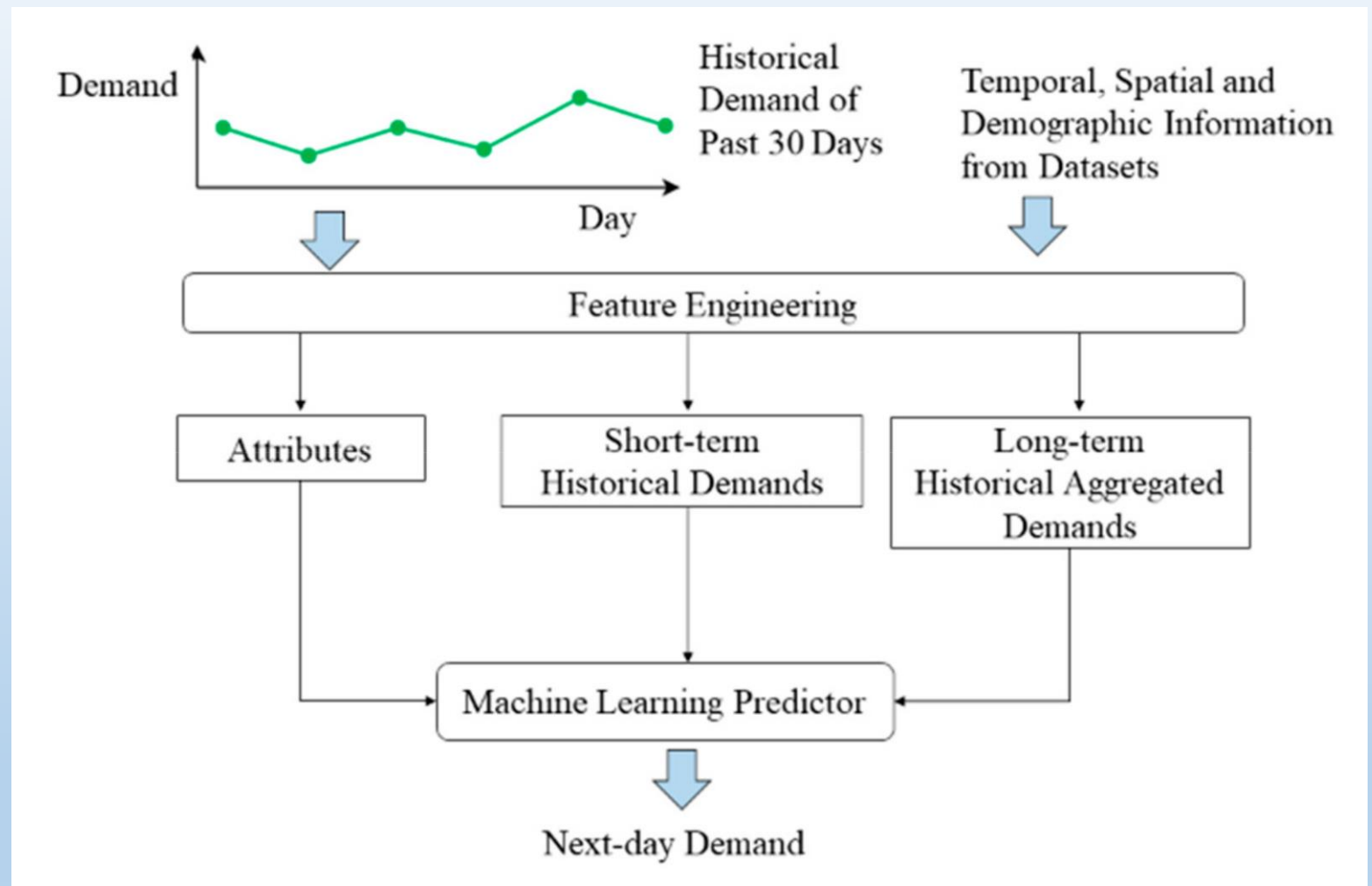
Forstår tekst



Finne mønstre i komplekse data



# Regional Ambulance Demand Prediction

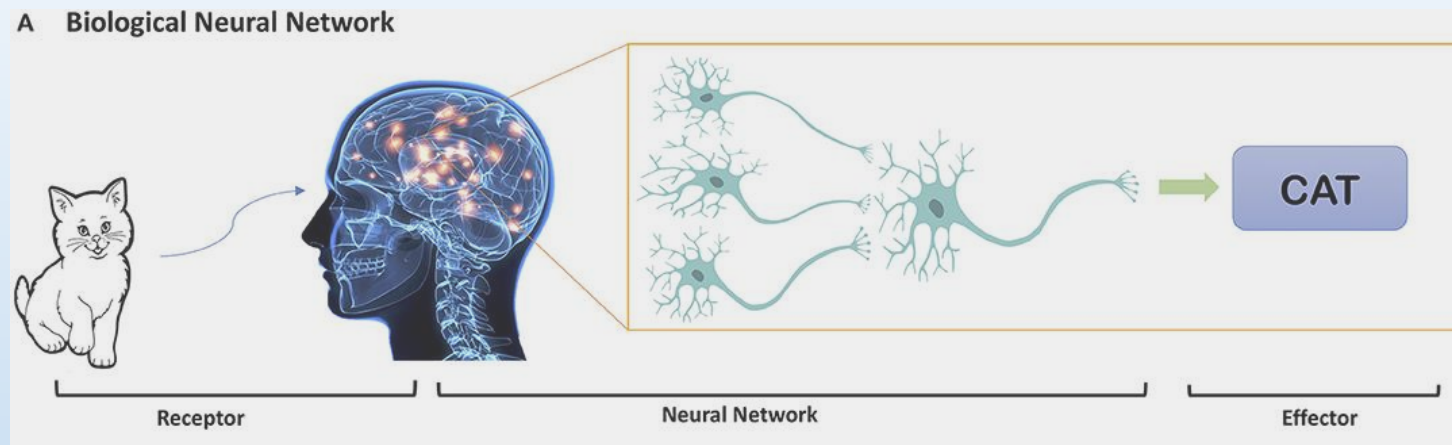


Lin AX, Ho AFW, Cheong KH, Li Z, Cai W, Chee ML, Ng YY, Xiao X, Ong MEH.

Leveraging Machine Learning Techniques and Engineering of Multi-Nature Features for National Daily Regional Ambulance Demand Prediction.

International Journal of Environmental Research and Public Health. 2020; 17(11):4179. <https://doi.org/10.3390/ijerph17114179>

# Hvordan fungerer Kunstig intelligens?



# AI-støtte for akuttmedisin / AMK / 113

- AI Support in Medical Emergency Calls -

## Hjelper 113-operatørene å identifisere hjerneslag



Høgskulen  
på Vestlandet

Helsetenesteutvikling, FoU | Nevrologisk avdeling



# Informasjonsskizze

113-Samtale



Reseptdata



Journaldata



- Tale til tekst
- Analyse av tekst

KI



Risiko for sykdom

# Ny modell oversetter norsk tale til tekst nesten uten feil



Lytt til saken • 5 minutter



1X

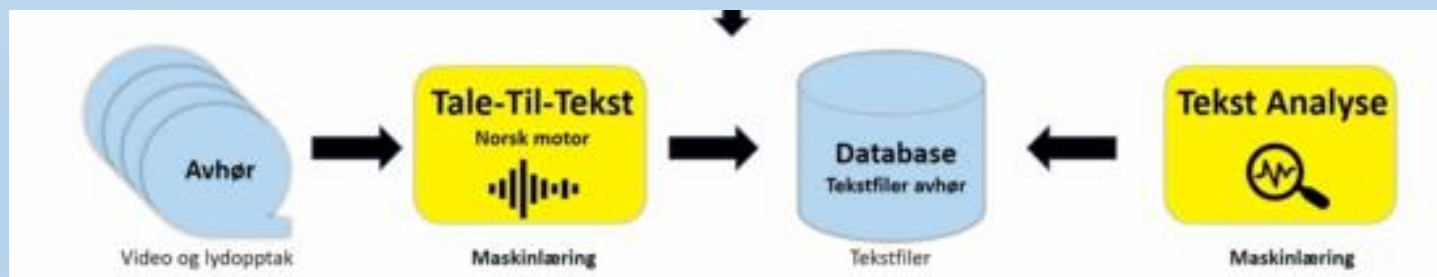


En ny og gratis KI-modell kan omgjøre norsk tale til tekst langt bedre enn noe tidligere verktøy. – Enormt effektiviseringspotensiale, sier politiet.

<https://www.aftenposten.no/kultur/i/2B27Gq/ny-modell-oversetter-norsk-tale-til-tekst-nesten-uten-feil>



Nasjonalbiblioteket



## NB-Whisper

updated 22 days ago

Models based on Whisper from OpenAI, and trained on data from Språkbanken and the digital collection at the National Library of Norway.

### NbAiLab/nb-whisper-large

Automatic Speech Recognition • Updated 14 days ago • ↓ 255 • ♥ 5

### NbAiLab/nb-whisper-medium

Automatic Speech Recognition • Updated 22 days ago • ↓ 89 • ♥ 1

### NbAiLab/nb-whisper-small

Automatic Speech Recognition • Updated 22 days ago • ↓ 135

### NbAiLab/nb-whisper-base

Automatic Speech Recognition • Updated 22 days ago • ↓ 25

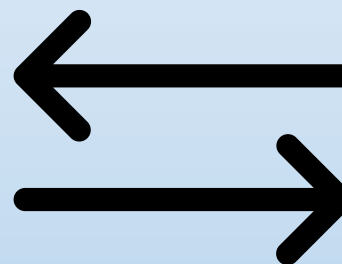
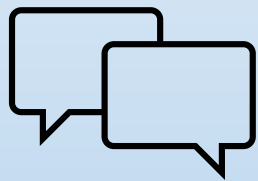
### NbAiLab/nb-whisper-tiny

Automatic Speech Recognition • Updated 22 days ago • ↓ 64



# Microsoft Copilot

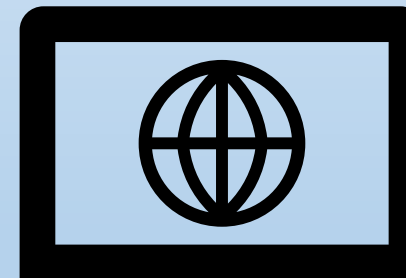
KI for administrative oppgaver



Interne / eksterne dokumenter



Epost



Utvalgte nettsider



# Named entity recognition (NER)

Utskrivingsnotat

Pasienten er født i **Lokasjon** Langevåg den **Date** 08. mars 2004.

Telefonnummer og personnummer er **Mobil** 4768869352 og **ID** 72479276198.

Pasienten ble innlagt **Date** 05.08.2021 ved **HC Unit** St. Olavs hospital, BUP Orkdal.

Primær diagnosekode er M11011 Hydroxyapatite deposit sykdom.

Ved inntak var **Navn** Lasse uten smerter, men viste tegn på ...



# Mage Tarm-Skolen

chatbot som svarer på mage-tarm-relaterte spørsmål til pasienter



Jeg har spørsmål om magetarm.....

Hva om jeg spiser brokkoli?

Brokkoli er en kilde til ....., og det foreslår jeg .....

Kan jeg drikke øl etter ... ?

Å drikke øl er ikke et god ide ...

Hvor ofte bør jeg spise .... ?

det er vanligvis godt å spise ...





Kan jeg spise brokkoli bakt i vodka?

språkmodell



manualer, historiske samtaler, guider ...

Relevante dokumenter om spørsmål



Prompt med informasjon om relevante dokumenter

Det er ikke en god ide fordi .....





Kan jeg spise brokkoli bakt i vodka?

språkmodell



manualer, historiske samtaler, guider ...

Relevante dokumenter om spørsmål



Beklager, jeg har ikke denne informasjonen i databasen min, en lege vil kontakte deg snart



Prompt med informasjon om relevante dokumenter

Svaret er at .....



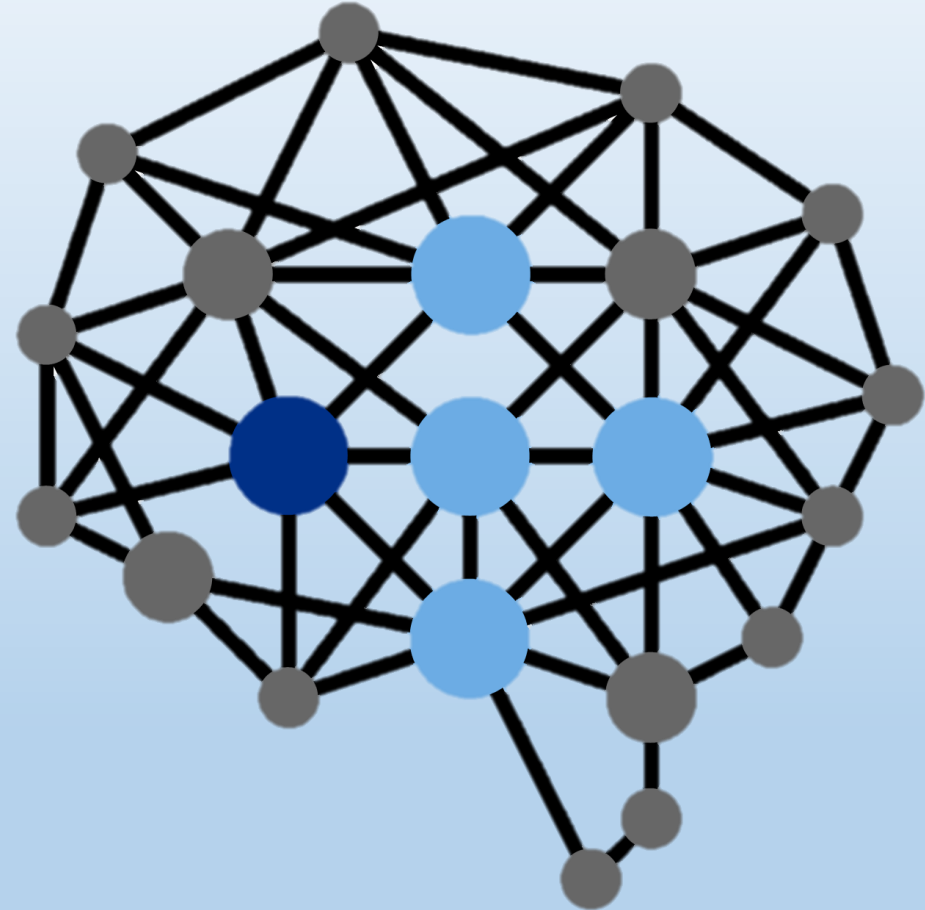
(Leger bare for vanskelige/nye spørsmål)

(Svar og spørsmål er lagret i database for fremtidige forespørsel)

# KI tjeneste fra Helse Vest IKT tilbyr:

---

- Fagressurser for modellutvikling for forskings-/innovasjonsprosjekter i foretakene
- Vurdering av mulige KI prosjekter
- Råd om bruk av eksterne KI-tjenester
- KI-server for egenutvikling
- Forvaltning av implementerte KI-løsninger







Spørsmål?

---