

SKAL VI FRYGT

'Kunstig intelligens' overtager flere og flere af menneskets funktioner,

TEKNOLOGI



Siska Simone Bengtsson
sisb@bt.dk

Selv kørende biler, robotsælere til demente og parkeringssystemer, der udsender høje alarmlyde, når man er tæt på at ramme en anden bil.

Det er blot noget af den teknologi, der er med til at gøre dagligdagen nemmere. Men selvom det umiddelbart lyder harmløst, har over 7.000 forskere for nylig underskrevet en erklæring fra Future of Life Institute, der skal arbejde hen imod, at såkaldt kunstig intelligens skal gavne mennesket. Et fænomen, der er defineret ved, at computere og robotter kan noget nyt, som indtil videre kun har været noget, mennesket har kunnet gøre.

At erklæringen kommer netop nu, skyldes bl.a., at flere mennesker er begyndt at frygte en fremtid, hvor robotter overtager for mange funktioner fra mennesker. Det forklarer Thomas Bolander, der er lektor på

Selvom lektor Thomas Bolander og andre førende forskere ikke mener, at vi skal bekymre os, så kan han godt se trusselsperspektivet og forstå folks bekymringer. Han mener, at truslen ligger i, at vi har for meget tillid til robotterne.

»Et trusselsscenario vil være, hvis man for tidligt ruller teknologien ud i forhold til selv lærte robotter, da de måske kan gøre skade på mennesker. Hvis teknologien kommer ind i folks hjem, når den ikke er moden til det, så kan det gå galt,« mener han og forklarer, at en såkaldt selv lært husrobot ofte er programmeret til bestemte funktioner, som for eksempel at sætte tallerkner i skabet.

Men hvis robotten får de forkerte instruktioner, kan den ende med at gøre skade på f.eks. et barn, der kommer for tæt på.

Naturlig udvikling

Mange almindelige mennesker taler om science fiction-scenarier i fremtiden, hvor robotter overtager verden, men det mener Bolander ikke er realistisk. Han advarer dog mod, at robotter risikerer at få for mange handlemuligheder.

” Jeg tror, vi misforstår og undervurderer menneskets intelligens. Mennesker kan sætte sig i andres sted og afkode en social situation, men det er enormt svært for en robot eller en computer

Thomas Bolander, forsker i logik og kunstig intelligens, DTU

DTU og forsker i logik og kunstig intelligens.

»Jeg tror, erklæringen er fremført, fordi der har bredt sig en frygt blandt nogle, eller måske har den hele tiden været der, men den frygt er blevet større. Måske i forlængelse af de mange sciencefiction-film. Jeg tror samtidig, at den kan være med til at gøre folk mindre bange,« forklarer Bolander.

Computer vandt tv-quiz

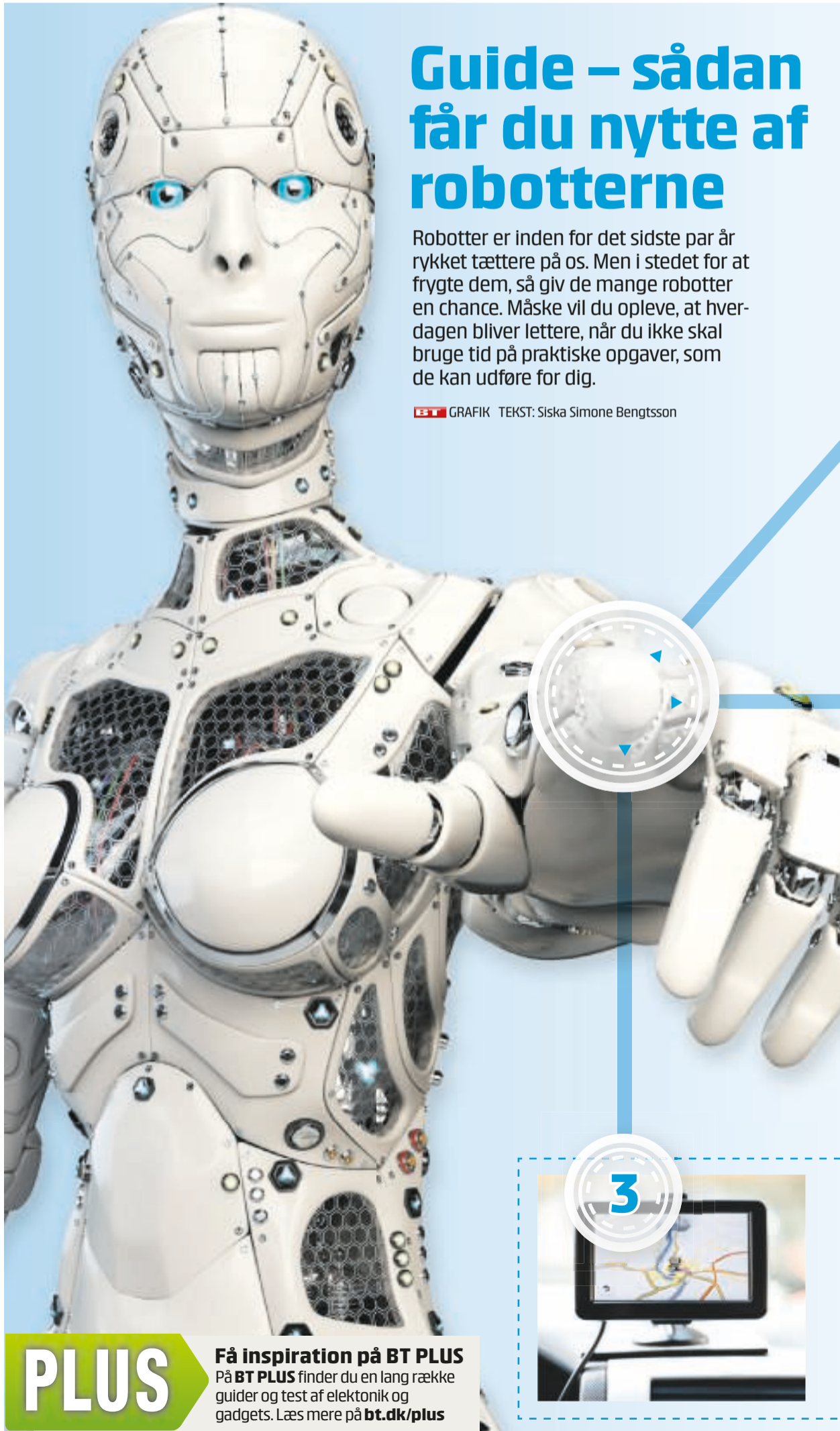
I dag har de fleste mennesker et eller andet forhold til den kunstige intelligens, især i kraft af de mange sciencefiction-film, hvor robotter spiller en central rolle. Men kunstig intelligens er ikke et nyt fænomen. Tilbage i 1950'erne og 60'erne arbejdede forskere med skak-spillende computere, som kunne slå dygtige amatører, og senere arbejdede man med den såkaldte Turning-test, hvor et menneske skulle gætte, om han var i skriftlig dialog med en maskine eller menneske. I nyere tid vandt computeren Watson over to stormestre i tv-quizprogrammet Jeopardy, og i 2014 introducerede Google en bil, der kører uden chauffør.

Ifølge lektoren på DTU er der dog ingen grund til at se sort på de robotter, vi har i dag. Det er en naturlig udvikling, der har været i gang længe, og som begyndte tilbage med industrialiseringen i 1800-tallet.

»Mange af de robotter, vi har i dag, hjælper personale på f.eks. plejehjem og hospitaler, så de ikke skal løfte og transportere så meget, og i stedet kan fokusere på patientpleje. Det er jo i sig selv fantastisk,« fortæller Bolander, der også er positiv over for de robotter, man kan have i hjemmet, f.eks. robotstøvsuger og plæneklipper, så man i stedet kan bruge tiden på sig selv og familien.

Thomas Bolander vurderer desuden, at robotterne aldrig helt vil overtage alle menneskelige funktioner. Vi kan nemlig noget, robotterne ikke kan.

»Jeg tror, vi misforstår og undervurderer menneskets intelligens, og hvad der er så unikt ved os. Den menneskelige kontakt vil en robot ikke kunne erstatte. Mennesker kan sætte sig i andres sted og afkode en social situation, men det er enormt svært for en robot eller en computer,« forklarer Thomas Bolander.



Guide – sådan får du nytte af robotterne

Robotter er inden for det sidste par år rykket tættere på os. Men i stedet for at frygte dem, så giv de mange robotter en chance. Måske vil du opleve, at hverdagen bliver lettere, når du ikke skal bruge tid på praktiske opgaver, som de kan udføre for dig.

GRAFISK: BT GRAFIK TEKST: Siska Simone Bengtsson

PLUS

Få inspiration på BT PLUS

På BT PLUS finder du en lang række guider og test af elektronik og gadgets. Læs mere på bt.dk/plus



ER ROBOTTER?

og det er en tendens, vi bør omfavne, mener dansk ekspert



1

◀ Paro

Bedre kendt som kælesælen, der i dag findes i omkring 200 eksemplarer på plejehjem rundt om i landet. Paro reagerer på berøringer og tale med bevægelser og lyde. Og så har den en gavnlig effekt på mennesker med demens. Ideen med den bløde robot er at supplere plejernes arbejde, og den er et godt alternativ til levende dyr, dukker og andre hjælperedskaber til demente.



◀ Demensdukken Telenoid

Telenoid er en kommunikations-robot lavet af silikone med store øjne, der hverken ligner en mand eller en kvinde, et barn eller voksen. Den skal nemlig give mulighed for at formidle nærvær til mennesker af forskellig alder og køn. Det viser sig, at den særligt hjælper demente med at blive gladere og udadvendte i hverdagen. Ved hjælp af video- og lydteknologi kan plejere eller pårørende kommunikere med den demente gennem robotten, men også fjernstyre robotens arme og derved give kram.

◀ Selvaskende toilet ▶

Kan være med til at hjælpe ældre, når de skal på toilettet. Den grundlæggende teknologi er selve vasketoilettet, der har indbygget skylle- og tørrefunktion. Det er et toiletbræt med indbyggede vaskefunktioner, der rengør med vand og tørrer med luft. Hvis man har svært ved at sætte sig og rejse sig fra toilettet, kan der installeres en elektrisk toiletsædeløfter, der understøtter fra næsten stående stilling og tilbage igen. Toilettet betjenes med en fjernbetjening. Det er muligt at forhandle både vasketoilettet og den elektriske sædeløfter hos 'Smarthome' og på toilet-bidet.dk.



Transportrobotter

Danske sygehuse udfører i dag en lang række interne transportopgaver manuelt som transport af mad, linned, tøj, medicin, vasketøj osv. Men i dag er det flere steder en robot, der gør det kedelige arbejde. Transportrobotter kan dermed være med til at aflaste plejepersonale, så de får mere tid til deres primære opgaver vedrørende patientpleje.

BEDRE ÆLDREPLEJE

FÅ HJÆLP I HJEMMET

2



◀ Budgee

En selvkørende indkøbsvogn, der ligner en tegneserieagtig robot. Den er en hjælp i hjemmet til ældre og folk med bevægelsesproblemer, men også hvis du er ude at handle eller har brug for hjælp med at bære bagage til rejsen. Den kan slæbe 22,5 kilo og følger hele tiden i hælene på dig. Du kan forhandle indkøbsvognen på 5elementsrobotics.com.



◀ Robotplæneklipper

Græsslåning kan for mange være en afslappende opgave, mens det for andre er et mareridt. I dag kan du sætte en robot til at slå græsset for dig, og med indbygget sensorteknologi og gps ved robotten godt, hvor den skal køre hen. Gps'en er desuden med til, at vi kan følge robotten med appen 'Robomow'. Ønsker du at få fingre i en selvkørende plæneklipper, så forhandler bl.a. Borsch, Honda og Robomow dem.



◀ Jibo

En robot, der er tænkt som et ekstra medlem af familien. Den lille robot har indbygget tale- og ansigtsgenkendelse til kommunikation. Den kan hjælpe med alt fra højtlesning for børnene, fotooptagelser ved fødselsdage til styring af madlavning. Du kan bestille den lille robot på www.jibo.com.

◀ Winbot

Det er aldrig sjovt at pudse vinduer, og nu kan du faktisk helt undgå det. For det ordner den lille vinduespudser. Det eneste, du skal gøre, er at flytte Winbot fra det ene vinduesparti til det andet, så snavset forsvinder. På ecovacsrobotics.com kan du købe din egen vinduespudser og andre robotter til hjemmet.

◀ Robotstøvsuger ▶

Støvsugning kan for mange ældre og folk med dårlig ryg være en uoverkommelig opgave. Men med en robotstøvsuger, der allerede i dag er blevet et fast inventar i mange huse, kan hverdagens små opgaver overtages af robotten, der med sensor og gps ved, hvor den kører rundt. I dag er der rigtig mange, der forhandler robotstøvsugere, men du kan bl.a. købe den hos Miele og Elgiganten.



FÅ EN BEDRE BIL-OPLEVEELSE

◀ Gps

Et hjælpende redskab, som mange allerede har placeret i deres bil. En gps er et system med 24 satellitter i rummet, der benyttes til at finde den nøjagtige position på et vilkårligt sted på jorden. Den sidder ofte i bilen som en lille maskine, der viser og fortæller dig vej hen til din destination. De førende forhandlere inden for gps er Garmin og TomTom.

◀ Skiltegenkendelse

Der ses en lang række sikkerhedsskilte på vejene, og nu vil man i flere bilmodeller få teknologi, der kan genkende vejskilte, så for eksempel skilte med fartgrænser projiceres op på en skærm og du dermed undgår en fartbøde

◀ Nødbremse

I nogle biler i dag kan man få en nødbremse, der selv bremsen bilen ned, hvis der er forhindringer, selv når bilen er på sin maksimale hastighed. I hvilke situationer kan sådan en være god?



◀ Parkeringssystem

Parkering kan for mange være svært, men i dag kan man få en hjælpende hånd, så det bliver let som en leg. Med et parkeringssystem, der ved hjælp af ultralydssensorer, som er bygget ind foran og bagpå bilen, kan den måle distancen til biler i nærheden. Systemet producerer et periodisk tilbagevendende advarselslys, og i nogle versioner viser den også information om distancen på displayet, der sidder i instrumentbrættet.

◀ Lys

Vi kender alle til, hvordan nogle bilister glemmer at skifte tilbage fra det lange lys, hvis de har kørt på landevejene. Nu kan man få avanceret lys, der selv kan skelne, om du kører på landevej eller i byen. De nye lystyper giver ikke alene et bedre udsyn, de forbedrer også din sikkerhed.