



Måndag 20 augusti 2018

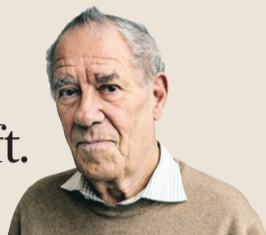
Pris mån-tors 30 kr, fre-sön 35 kr

SEDAN 1884

SVENSKA DAGBLADET

Per Wästberg: Afrika blev en hemlig provosten i samvaro med människor, bakom lidandet skymtade jag en livskraft.

■ Kultur | Sid 21



Psykatrikern: Träning av hjärnan kan vara framtidens "medicin" mot adhd

■ Idag | Sid 18-19

→ Utmattningsepidemin | SvD.se

Köerna till specialistvård för utmattning minskar

■ Antalet remisser till specialistvård för utmattningssyndrom minskar kraftigt i Stockholm. Förklaringarna tros vara bättre insatser i distriktsvården och skärpta krav från Försäkringskassan. **Nyheter** | Sid 7



Elisabeth Svantesson och Lars Hjälmered (M).

M vill satsa stort på utbildning och jobbavdrag

Miljardsatsningar på utbildning, ett sjätte jobbskatteavdrag, justeringar i skatteutjämnningssystemet – och möjligen vissa skattehöjningar – ingår i Moderaternas ekonomiska politik inför valet, säger partiets finansministerkandidat Elisabeth Svantesson och den näringspolitiska talespersonen Lars Hjälmered.

■ Näringsliv | Sid 4-5

Jonas Fröberg: Biltillverkaren måste ändras i grunden – allt annat vore skadligt.

■ Nyheter | Sid 14



Västlänken bakom ilsken valsput

Enligt den senaste väljarbarometern är Demokraterna Göteborgs största parti, med Västlänken som främsta fråga. Socialdemokraterna å sin sida ser ut att tappa väljarstöd lokalt.

■ Nyheter | Sid 8



→ Framtidens AI | SvD.se

En ung passagerare på Incheon-flygplatsen i Sydkoreas huvudstad Seoul möter en robot som registrerar boardingkort och fungerar som guide. Den har röstfunktion och kan kommunicera på koreanska, engelska, kinesiska och japanska. Foto: Jonas Gratzner

Tillväxt och oro i robotarnas land

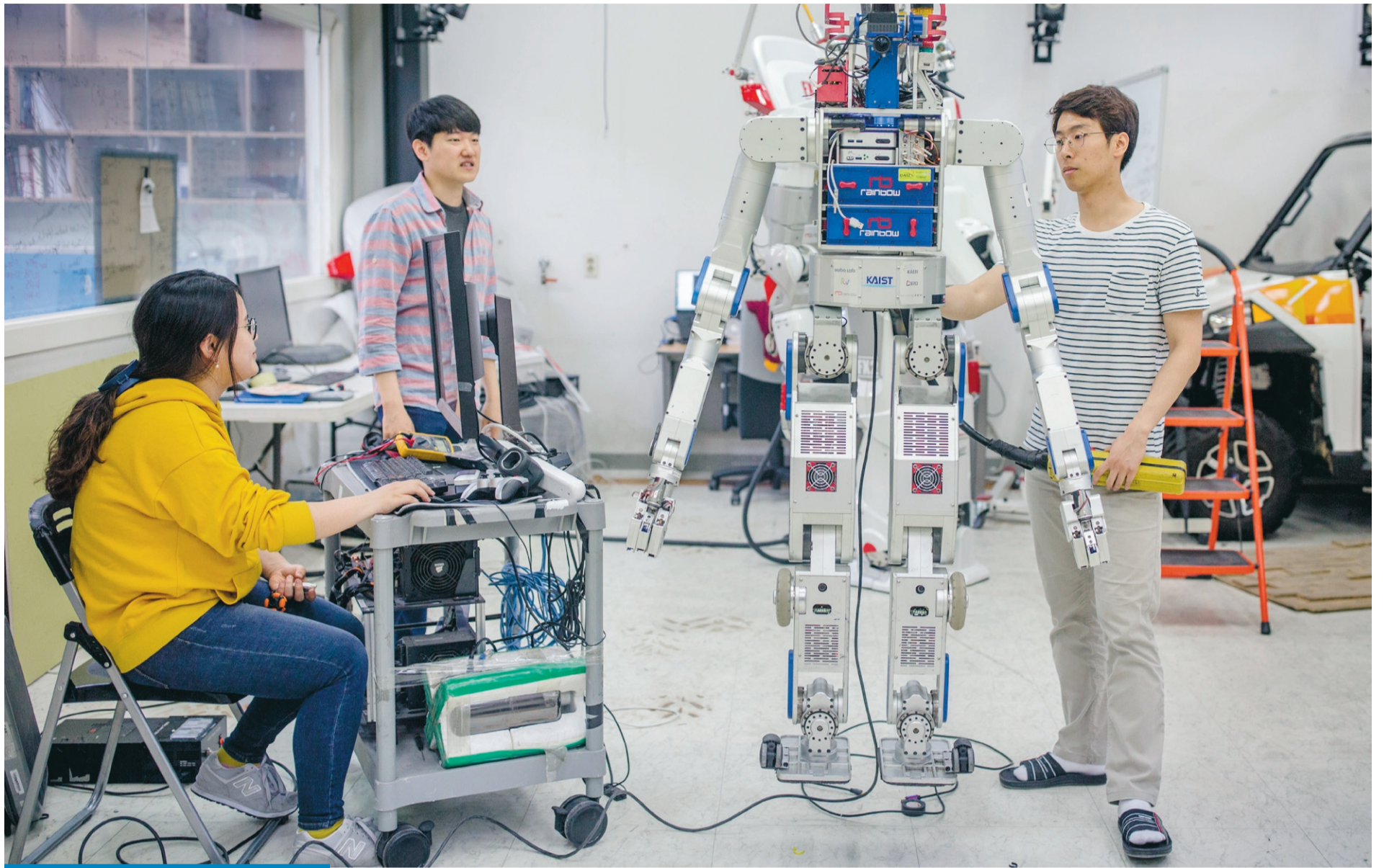
■ Artificiell intelligens skapar både tillväxt och oro i det robottäta Sydkorea. Teknik som kan hjälpa människor i vardagen kan också användas i mördarmaskiner. **Världen** | Sid 12-13

KONTAKTA SvD
www.SvD.se

■ Vd, chefredaktör och ansvarig utgivare Fredric Karén ■ Politisk chefredaktör Tove Lifvendahl ■ Redaktionschef och stf ansvarig utgivare Maria Rimpi ■ Administrativ redaktionschef och stf ansvarig utgivare Niklas Kierkegaard
■ E-post fornamn.efternamn@svd.se ■ Växel 08-13 50 00 ■ Postadress SvD, 105 17 Stockholm ■ Besöksadress Västra Järnvägsgatan 21, Stockholm ■ Ny prenumeration 08-618 02 20 eller på SvD.se/prenumerera
■ Prenumerationsärenden 08-618 02 20 eller på SvD.se/kundservice ■ ANNONSERA Företag 08-13 50 00 annonsbokning@svd.se ■ Privatannonser 08-13 00 10 privatannonser@svd.se ■ Tryck: V-TAB Göteborg och Södertälje © 2018



Nyheter Världen



→ Framtidens AI | SvD.se Studenterna Yujin Heo, Hyobin Jung och Mark Lee vid det sydkoreanska Kaistinstitutet letar efter ett fel i en robot.

Oron växer när smarta robotar får snabb spridning i Sydkorea

De kan redan städa och bära – och skulle kunna ta hand om åldrande befolkningar. Men i värsta fall också döda människor. I Sydkorea tar robotar över alltmer i samhället. Men den snabbt växande AI-tekniken (artificiell intelligens) skapar både tillväxt och oro.

SvD i Sydkorea

Text: Johan Augustin

Foto: Jonas Gratzner

utrikes@svd.se

SEOUL – Please touch my face.

– Please follow me.

Uppmaningarna kommer från en av robotarna på Incheons internationella flygplats i utkanten av den sydkoreanska huvudstaden Seoul. Den guidande roboten känner igen språk: förutom engelska kan den även svara på koreanska, kinesiska och japanska och känna igen boardingkort som scannas på pekskärmen.

Nyfikna resenärer tar selfies ihop med roboten som sveper fram över det blanka golvet. När de rör vid robotens pekskärm instruerar den åskådarna att följa med till respektive gate. Lite längre bort springer ett barn ikapp en städrobot som liknar en kraftig

R2-D2 från Stjärnornas krig, som även den är det sydkoreanska elektronikföretaget LG:s senaste tillskott på robotmarknaden.

Än så länge är båda prototyper, men ser ut att bli en vanlig syn inom kort. Enbart Incheon-flygplatsen har beställt 15 guidande robotar och även flygplatser i USA, Frankrike och Mellanöstern har gjort beställningar.

– Vi är fortfarande i ett tidigt skede men kommer expandera till hotell och shoppinggallerior, säger Hyungjin Choi, som sitter med i LG:s produktutvecklingsgrupp.

I en futuristisk glasbyggnad i LG:s nybyggda industripark visar Hyungjin Choi upp en rad nya robotar med olika funktioner. Allt ifrån en serveringsrobot som kan leverera rumsservice på hotell och servera mat och dryck på flygplatslounger, till en shoppingvagnsrobot som med sin

streckkodsläsare underlättar när kunder behöver en extra hand i mataffären. Det finns även en robot som kan bära väskor på hotell eller flygplatser och därmed korta köerna. LG planerar att släppa de sistnämnda på marknaden under 2019.

Två robotar som redan har etablerat sig brett är gräsklippare och dammsugare. LG har mest erfarenhet inom dammsugarindustrin och satsar nu på att utveckla fler produkter som ska göra människors liv lättare med hjälp av artificiell intelligens (AI).

– Det handlar om städrobotar som utför lågintensiva arbeten, säger Ken Hong, LG:s kommunikationschef.

Fortfarande är tekniken med artificiell intelligens, AI, i ett första skede, enligt Ken Hong. Produkterna som finns på marknaden, som dammsugarroboten, klarar i dagsläget ganska få uppgifter.

– Utvecklandet av en hushållerska som klarar många saker samtidigt ligger mer än tio år framåt i tiden säger Ken Hong.

Men Sydkoreas befolkning blir allt äldre, liksom många andra länders, och därför satsas det på forskning inom AI i äldrevården. 2016 fanns det för första gången fler äldre över 65 år, än unga under 14 år, enligt statistik från regeringen.

Något utbrett välfärdssystem har inte funnits i Sydkorea – äldre har till stor del förlitat sig på sina

barn. Samtidigt har landet ett av världens lägsta födelsetal.

Lösningen på ekvationen kan bli robotar som tar hand om landets pensionärer.

Ytterligare ett koreanskt företag, Yujin Robot, började redan 2014 med att distribuera mat till amerikanska äldreboenden med hjälp av robotar med inbyggda navigeringssystem. Det skedde i samarbete med bland annat Scanbox, ett svenskt mattransportföretag.

Trots att många länder, som Japan, USA och Tyskland, konkurrerar om att producera nästa stora AI-modell toppar Sydkorea listan över länder med störst andel industriella robotar. Inom produktionsindustrin är det globala genomsnittet av robotar 74 per 100 000 anställda, enligt International Federation of Robotics, en siffra som ökar snabbt. I Sydkorea är siffran 631, att jämföra med Sveriges 223.

Samtidigt finns det ett visst motstånd till att överlåta för mycket kontroll till AI just när det gäller omsorg. Och medan utvecklingen av robotar pågår i rekordfart ställs frågan om hur

”

Många verkar tro att AI och människor är samma sak. De är inte terminators som kommer att ta över samhället.

Jun-Ho Oh, verksam vid ett sydkoreanskt robotforskningsinstitut.



Robotar läser boradingskort och guidar resenärer på Incheon-flygplatsen utanför den sydkoreanska huvudstaden Seoul.



Jun-Ho Oh, professor i maskinteknik, tänker inte medverka till att utveckla mördarrobotar.

Teknikjätten LG visar upp en robot som ska hjälpa snabbköpskunder att handla.

mycket AI ska tillåtas att ta över. En Terminatorlik framtid var ett hett samtalsämne när över 50 internationella forskare nyligen hotade att bojkotta Sydkoreas ledande tekniska universitet, Korea advanced institute of science and technology (Kaist), och försvarsmaterietillverkaren Hanwha Systems – som tillsammans utvecklade autonoma vapensystem.

Efter hotet avslutade Kaist all utveckling av vapensystemen. Jun-Ho Oh, professor i maskinteknik på Kaist, uppger att mördarrobotar på egen hand fattar beslut och kan vända sig emot människor. Sådana maskiner tänker Kaist aldrig tillverka, lovar han, utan snarare robotar som behöver mänsklig programmering för att kunna ta beslut.

– Målet med våra robotar är att hjälpa människor, säger Jun-Ho Oh som är verksam vid institutets avdelning för humanoidrobotar.

Under vinter-OS i sydkoreanska Pyeongchang gjordes detta i och med att den Kaist-utvecklade roboten Hubo bar OS-facklan. Därefter överlämnades elden till en betydligt större modell som

styrdes av en 14-årig forskaraspirant. Just OS blev något av en reklampelare för landets AI när 85 robotar användes till en rad uppgifter: från att städa och informera besökare, till att åka skidor i uppvisningslopp.

Robotarna är enligt Jun-Ho Oh "inte redo för människors hem ännu" och utvecklas för att bland annat kunna gå mer stabilt och väga mindre.

– Vi vill inte att någon skadas om roboten faller över dem, säger Jun-Ho Oh.

Att robotarna tar över allt fler samhällsfunktioner i Sydkorea är ingen tillfällighet. Ända sedan Koreakrigets slut för 65 år sedan har regeringen lyft tillverkningsindustrin och satt innovation i centrum. Det har gjort landet till ett av världens mest innovativa länder.

Trots kritiken och de moraliska aspekterna med robotar är Jun-Ho Oh säker – robotarna har kommit för att stanna och för att underlätta människors vardag.

– Många verkar tro att AI och människor är samma sak. De är inte terminators som kommer att ta över samhället. ■

Fakta | Sydkorea i robottoppen

2016 sålde Sydkorea över 41 000 robotar, visar statistik från International federation of robotics, världst två efter Kina som säljer flest.

■ **Kina** var 2016 den största köparen av sydkoreanska robotar, i en industri som värderades till över 4 miljarder USA-dollar. Exporten uppgick till 857 miljoner dollar, där majoriteten var industrirobotar.

■ **Sydkorea** var redan 2010 det land i världen som hade störst så kallad robotdensitet. 2016 var siffran 631, alltså antalet industrirobotar per 100 000 anställda. Samma år presenterade landets handelsministerium en femårsplan som innebar en satsning på 450 miljoner dollar på robotutveckling.

SvD



Många grekiska pensionärer är missnöjda med de åtstramningar som har gjorts under åren av stödprogram.

Greklands krisstöd upphör

Från och med i dag måndag ska Greklands ekonomi officiellt stå på egna ben. Då upphör landets tredje och sista stödprogram efter flera år av impopulära åtstramningsåtgärder. Sedan 2010 har Grekland sammanlagt tagit emot 289 miljarder euro i nödlån från euroländer, EU och IMF. Nödlånen villkorades av hundratals inrikespolitiskt omstridda grekiska avregleringar samt skatte- och pensionsreformer, som bland annat har lett till radikalt försämrade realinkomster för de flesta greker. Arbetslösheten steg bland annat till över 27 procent.

Men i maj låg arbetslösheten på under 20 procent för första gången sedan 2011. Samtidigt återstår stora utmaningar för landet, vars skuldbörda bland annat har svällt till omkring 180 procent av BNP.

TT-AFP

113 havssköldpaddor har hittats döda inom loppet av tre veckor i Puerto Aristas naturreservat i delstaten Chiapas i södra Mexiko. Nu ska orsaken bakom massdöden utredas, uppger regeringen. TT-Reuters

Norge kan få dyr klimatnota

I takt med klimatförändringar kan man vänta sig allt fler juridiska processer runt om i världen om vem som ska betala. Det kan bli dyrt för exempelvis oljelandet Norge.

– Vi kommer att se en våldsam ökning av klimatstämningar, och rika länder med många "fossilföretag" kommer att vara extra utsatta, säger finansanalytikern Sony Kapoor till NRK.

Han har kartlagt över 1000 sådana mål som redan pågår i världen, bland annat flera uppmärksammade i USA.

TT-NTB



Kameler, rävar, reptiler och hängbuksvin är till salu i Balle i Danmark. Foto: Caroline Seidel/AP

Djurpark till salu i Danmark

Har du alltid drömt om ett liv fyllt av kameler, lamor och känguruer? Då har du chansen att göra ett riktigt fynd. Över 400 djur fördelat på 80 arter är nu till salu för 4,5 miljoner danska kronor. Och just det – i affären ingår även 21 000 kvadratmeter djupark, ett kafé och ett bostadshus.

Det är 62-åriga Benny Munkholm som ska sälja sitt livsverk, som ligger i Balle i Syddjurs kommun i Danmark. Han har gjort flera halsoperationer och känner att det är dags för honom och frun att leva mer fritt än vad de har möjlighet till nu med alla djuren.

– Jag älskar den här platsen. Det är med tårar i ögonen som jag säljer den, säger han till TV2 Østjylland. TT