



MAKER TOUR MOT NYA HÖJDER

MAKE IT REAL
UTMANING 2
VÅREN 2022



ARTIFICIELL INTELLIGENS – AI

TEKNISKA

 REGION
KRONOBERG



Foto: iStock



Foto: Anna Gerdén

INNEHÅLL

1. Vad är AI?

Hands on – Minds on 1: Smartare AI.

2. AI i vardagen

Hands on – Minds on 2: AI och musik.

3. Robotik

Hands on – Minds on 3: Robotikens lagar.



Foto: Anna Gerdén

Utställningen Hyper Human på Tekniska museet

Välkommen på ett virtuellt besök i utställningen Hyper Human.

Där ställs ni inför frågor som:
Var går gränsen mellan människa och maskin?

Vem har makten när vi låter artificiell intelligens ta beslut?



TEK
NIS
KA

DIGITAL
LEKTION
HYPER HUMAN



1. VAD ÄR AI?



Bild från utställningen Hyper Human på Tekniska museet: Uncle Unicorn



Foto: Owen Williams, The Kasparov Agency

AI utmanar MI

Datorerna tränas på att lära sig mer och mer av sig själva, genom maskininlärning.

Eftersom en dator kan hålla koll på enorma mängder data kunde den ta hem segern i ett världsmästerskap i schack år 1997.

Garry Kasparov lämnade då över världsmästartiteln till datorprogrammet Deep Blue.



Jag är inte en robot



Om den här sidan

Våra system har upptäckt ovanlig trafik från ditt nätverk. Den här sidan kontrollerar att det inte är en robot, utan du, som skickar begäranden. [Varför hände detta?](#)

Tid: 2022-03-14T12:02:25Z

Webbadress: https://www.google.com/search?q=batocera+romsets&rlz=1C1GCEU_svSE895SE895&biw=1920&bih=937&sxsrf=APq-q=batocera+romsets&ei=7ywwYqSDBdSlxc8PpJerEA&ved=0ahUKEwjktoy7xcXWBtwlLIRQ28p_tsCaf3J8jyX5D7HcA%3A1647258863090&ei=7ywwYqSDBdSlxc8PpJerEA&ved=0ahUKEwjktoy7xcXWBtwlLIRQ28p_tsCaf3J8jyX5D7HcA%3A1647258863090

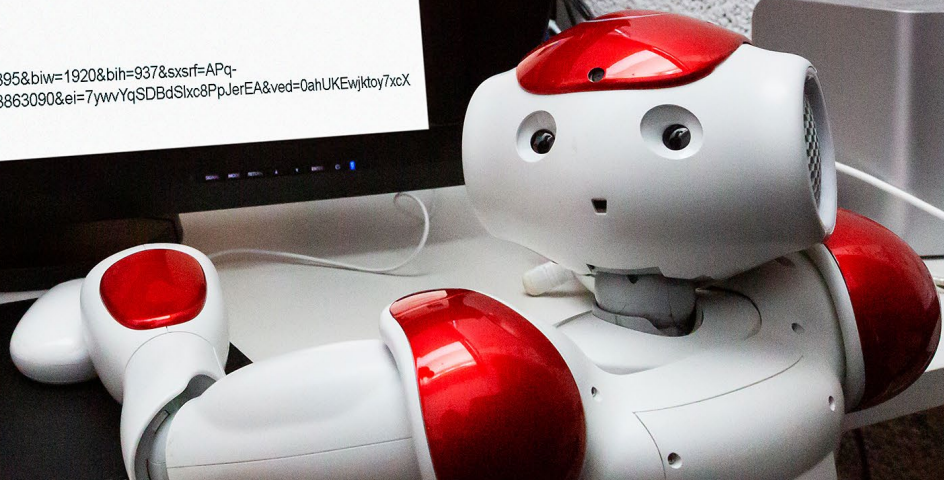




Bild: Quick Draw

HANDS ON - MINDS ON 1: SMARTARE AI

NI BEHÖVER

Digitalt verktyg: dator, platta eller mobil.

Quick Draw:

<https://quickdraw.withgoogle.com/>

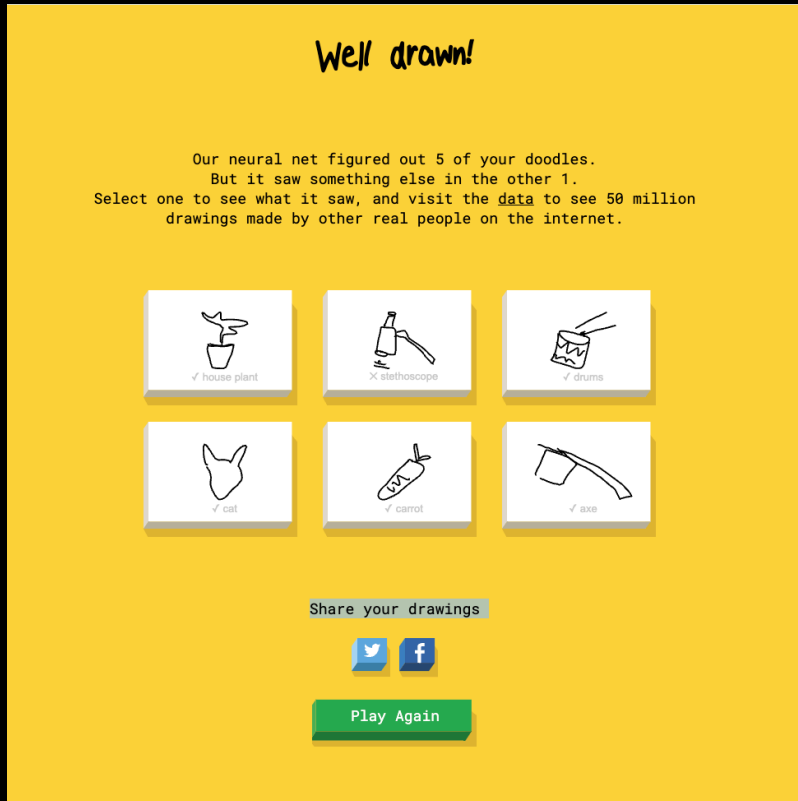


Bild: Quick Draw

GÖR SÅ HÄR

Arbeta två och två.

Turas om att rita och översätta.

Klicka på den gula rutan där det står
“Let’s Draw” (ung. “Nu ritar vi!”)

Läs vad du ska rita. Översätt ordet.

Klicka på “Got it” (ung. “Jag fattar”)
och börja rita.

Du har 20 sekunder på dig innan AI:n
ger upp.

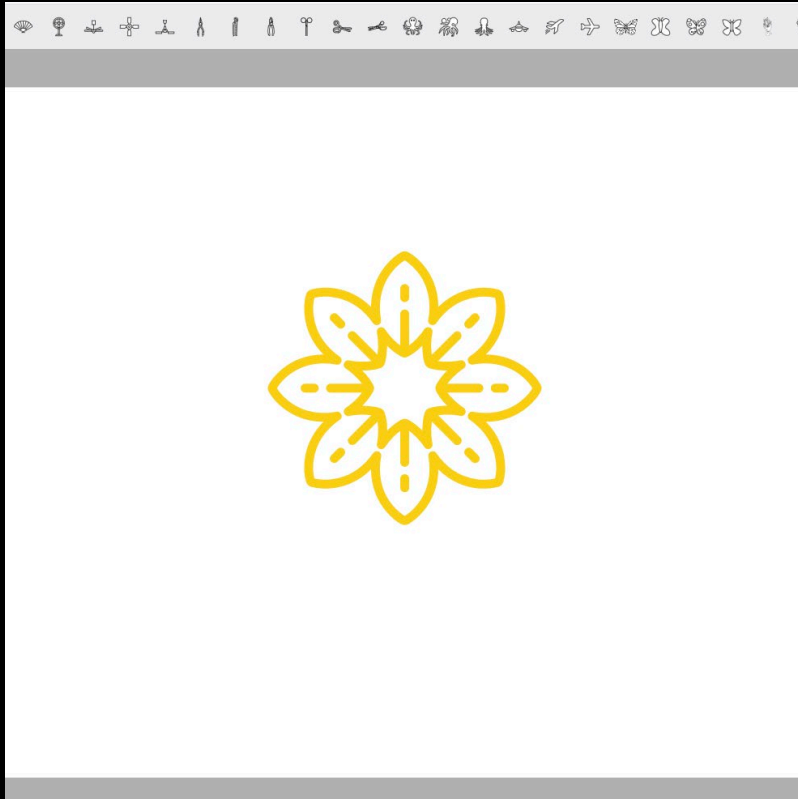


Bild: Quick Draw

FÖRDJUPNING

Rita mer – och få hjälp av AI.

Med Autodraw kan ni skapa bilder till meddelanden, vykort, skyltar etc.

Kanske ni kan använda dem som illustrationer till berättelser, eller i egna videos?

Lycka till!

2. AI I VARDAGEN



Bild: IStock

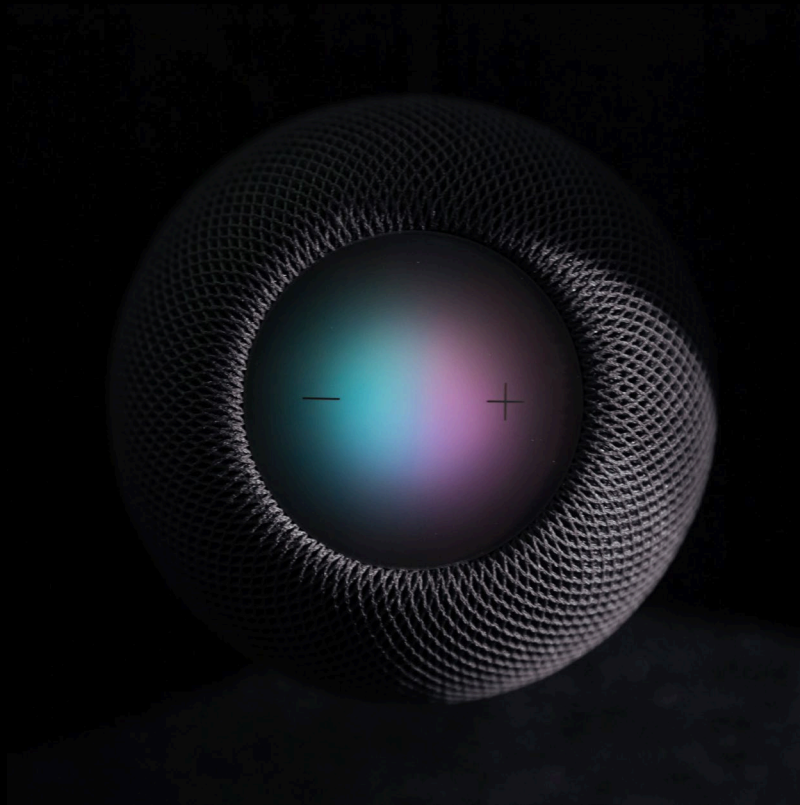


Foto: Unsplash

AI och demokrati

Informationsteknologin har utvecklats och tillgång till information har ökat i hela världen.

På så sätt har information blivit mer demokratisk. Kunskap som tidigare varit tillgängligt för ett fåtal med stora resurser, kan nu användas av många fler. En avigsida med AI är att informationen kan sorteras så att man bara får de nyheter man gärna vill lyssna på. Då finns risk att man hamnar i så kallade filterbubblor.



HANDS ON - MINDS ON 2: AI OCH MUSIK

Algoritmer kan översättas som "lista med instruktioner". De ingår i programvaror och styr flöden och sökresultat, bestämmer vad som ska hända och i vilken ordning det ska ske.

När du söker på YouTube till exempel, så jobbar datorn hela tiden och den tar fram den information som ni frågar efter. Samtidigt ger den förslag på vad du ska söka sen.

Foto: Markus Spiske/ Unsplash



Bild: iStock

GÖR SÅ HÄR

Arbeta i grupp ca 4 personer i varje grupp.

Var och en i er grupp söker upp 2 till 3 låtar som ni gillar på Youtube. Spela upp era valda låtar för varandra. Lyssna på alla låtarna.

Välj tillsammans ut en av dessa låtar. Bli överens, rösta eller dra lott.

Alla gör en sökning på just den låten.

Vilken musik föreslås nu? Jämför era resultat. Har ni fått samma förslag? Om inte, på vilket sätt skiljer det sig åt?



3. MÄNNISKAN – MASKINEN

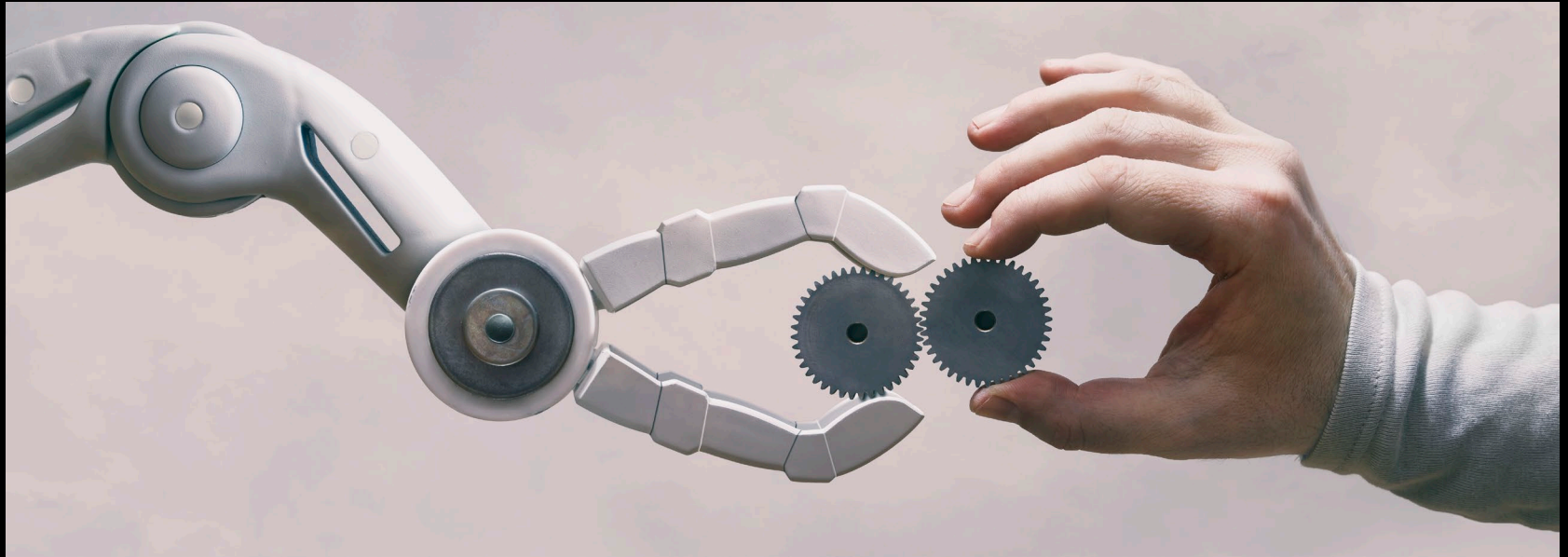


Bild: IStock



Foto: Anna Gerdén

Vi är på väg in i ett samhälle där det med största sannolikhet kommer att finnas robotar av många olika slag – överallt!

En dammsugare som är utrustad med sensorer och kan lära sig hur den ska röra sig för att resultatet ska blir så bra som möjlig - är en smart och intelligent robot!

En mysig liten säl, som tycker om att bli klappad och kan känna igen röster och ansikten - är en robot som många älskar!



Skogsbad och framtidsdrömmar

Foto: Anna Gerdén

Inför Hands on – Minds on 3

Vår bild av AI och robotik är ofta starkt färgad av det vi läst om eller sett, på film, i videos eller dataspel tex.

Då handlar det för det mesta om påhittade och fantasifulla berättelser under samlingsnamnet Science Fiction. Vilka storys är väl kända bland dina elever?

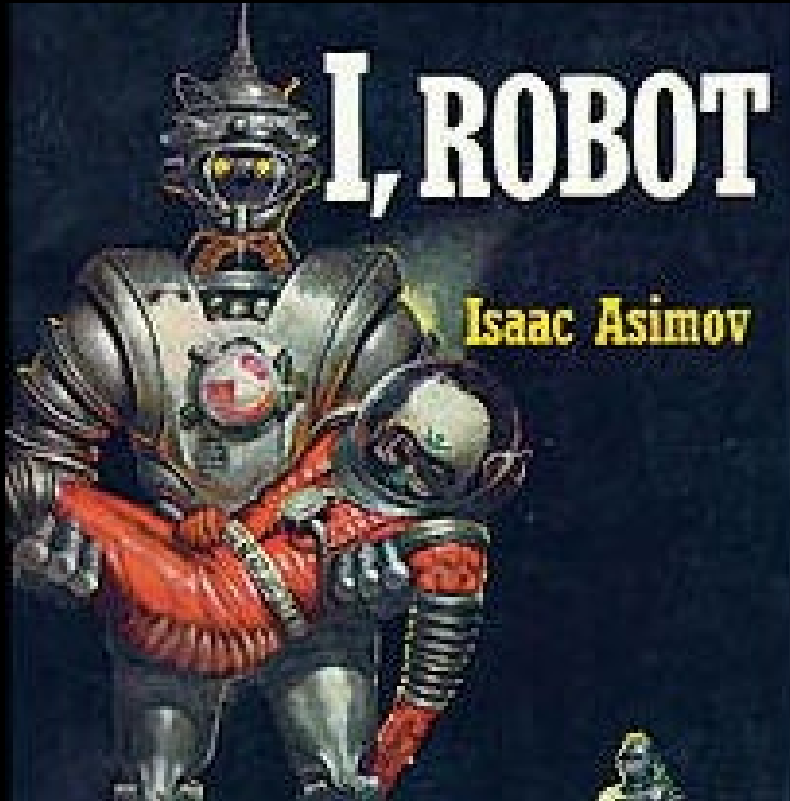


Foto: wikipedia

Hands on – Minds on 3

I science-fiction-berättelsen “I, Robot”, från 1950, formulerade författaren Isaac Asimov (1922–1992) tre regler som kallas Robotikens lagar.

Vad innebär de?

Är det lagar på riktigt?

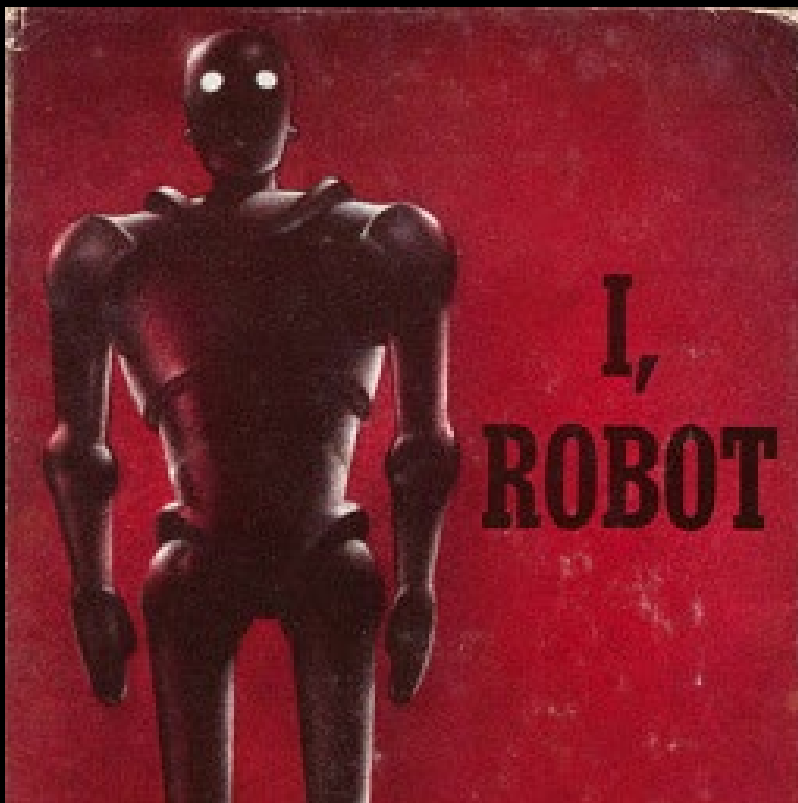


Foto: wikipedia

ROBOTIKENS LAGAR:

En robot får aldrig skada en människa eller låta en människa komma till skada genom att inte ingripa om det behövs.

En robot måste lyda order från en människa, men inte om det inte går emot lag 1.

En robot måste skydda sig själv, men inte om det går emot lag 1.

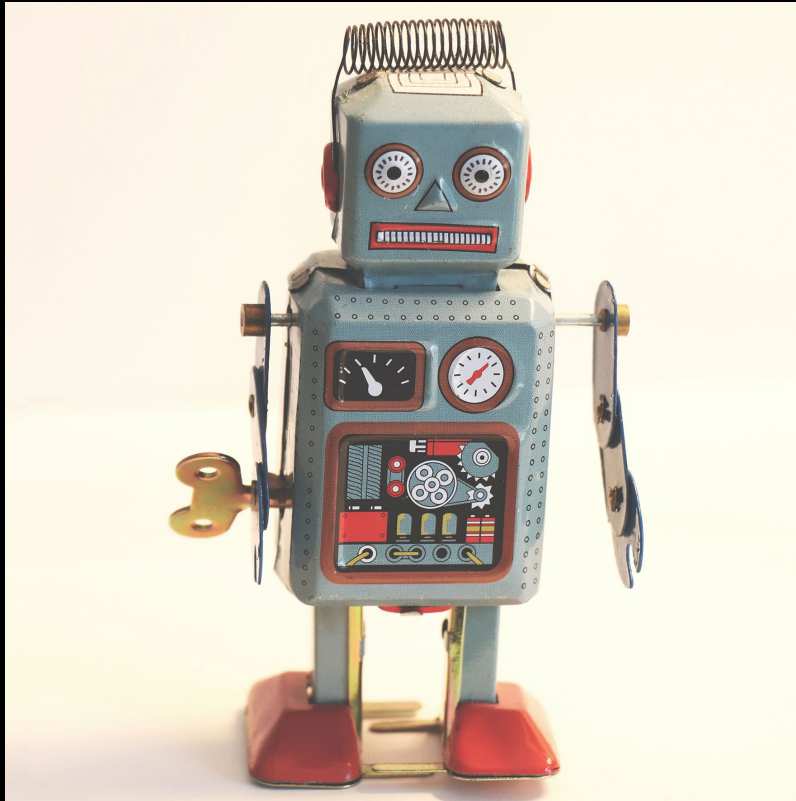


Foto: Unsplash

GÖR SÅ HÄR

Arbeta i små grupper med en av de tre lagarna.

Vad innebär den lagen? Diskutera i gruppen.

Vem har nytta av den lagen?

Ser ni några problem med den?

Sammanfatta och skriv ned vad ni kommit fram till.

Gör nu tvärgrupper där ni berättar för varandra vad ni kommit fram till. Diskutera sedan kring de tre lagarna.



Foto: Anna Gerdén

MAKERBUSSEN KOMMER

Är ni redo för nya utmaningar tillsammans med Maker Tour – Mot nya höjders pedagoger? Makerbussen kommer med flera olika workshops att testa, till exempel roliga programmeringsövningar.