PUBLICERAT I TIDNINGEN VI / 5/2014

När datorn blir smartare än du

Porträtt / Filosofi, artificiell intelligens och risk

Intervju med filosofen Nick Bostrom i Oxford om artificiell superintelligens, maskinernas framtida kapacitet, etik och mänsklighetens långsiktiga risker.

Nick Bostrom • AI • filosofi • existentiella risker



Kultur
FILOSOFI

NÄR DATORN BLIR SMARTARE ÄN DU

Som extrembegåvad student flydde NICK BOSTROM *till England. Nu är han världsberömd professor och forskar om moralen hos artificiella intelligenser. Så att vi är beredda när maskinerna tar över.*

TEXT WALDEMAR INGDAHL *FOTO* ANDERS LINDÉN

När den prestigefyllda amerikanska tidskriften Foreign Policy år 2009 listade hundra tänkare vars idéer format världen, uppmärksammade svenska medier att professor Hans ling kommit på en nittiosjätte plats. Det fanns en svensk till, högre upp i listan. Nick Bostrom, professorn som är Future of Humanity Institute vid Oxfords universitet, kom på sjuttiotredje plats med motiveringen att *"han inte erkänner några gränser för människans möjligheter"*.

HUVUDSSOR! Nicklas Bostrom hatade skolan tills han var 15 år och upptäckte den tyskbaserade Nietzsche.

Nick Bostroms verk har översatts till ett tjugotal språk. Hans forskning är svår att greppa, men betydelsefull för framtiden. Kommer mänskligheten att överleva på sikt? Vilka hot är viktigast att avvärja? Hur kommer ny teknik att förändra mänsklighetens levnadssätt?

Vi träffas i Oxford, där det charmigt historiska är granne med den halsbrytande, nydanande utmaningen. Intill den månghundraåriga kyrkan S:t Ebbe's med utsikt över stadens charmiga tinnar och torn, ligger framtidsinstitutet i en avskalad 1970-talsbyggnad som tidigare varit ett momsredovisningskontor.

UNDER INTERVJUN GÄLLER det att hänga med, att skriva så fort fingrarna förmår, för professorn har ingen tid att förlora. Inte sedan hans bryska uppvaknande till lärdomens värld.

– Jag hatade skolan som femtonåring, tills att jag en dag gick till stadsbiblioteket och tog fram några böcker och började läsa en antologi om tyska 1800-tals filosofer, som Nietzsche och Schopenhauer. Jag kände att jag hade slösat bort femton år av mitt liv och ville ta igen dem.

Han började intressera sig för vetenskap, litteratur, poesi och konst. Skolan blev nästan värre. Tidigare var den tråkig, nu kändes den som ett direkt slöseri med tid. Han hoppade över sista klassen i gymnasiet, och tentade sig vidare in på universitetet som sjuttonåring. Även ➤

TIDNINGEN VI NR 5 2014

45

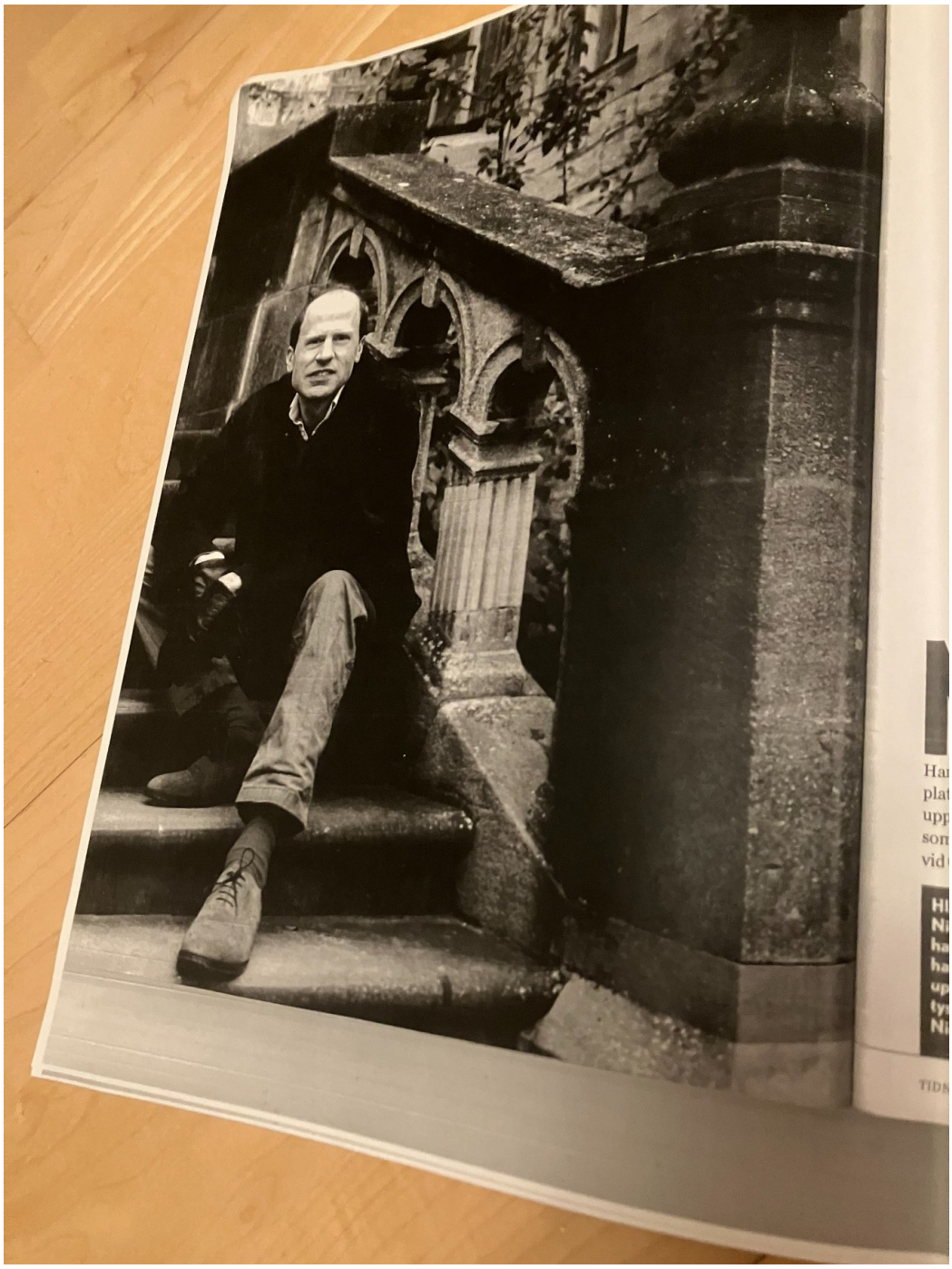
ORIGINALPUBLICERING · FOTOGRAFERAT KÄLLMATERIAL

PUBLICERAT I TIDNINGEN VI / NR 5/2014

Nick Bostrom – porträttfotografi

TIDNINGEN VI · NR 5/2014 · S. 44

Originalfotografi av det publicerade porträttuppslaget. Foto: Anders Lindén.



ORIGINALFOTOGRAFI AV TIDNINGSSIDA · KÄLLMATERIAL

PUBLICERAT I TIDNINGEN VI / NR 5/2014

När datorn blir smartare än du

TIDNINGEN VI · NR 5/2014 · S. 45

Artikelns inledning och byline. Text: Waldemar Ingdahl. Foto: Anders Lindén.



Kultur
FILOSOFI

NÄR DATORN BLIR
SMARTARE ÄN DU

Som extrembegåvad student flydde NICK BOSTROM *till England. Nu är han världsberömd professor och forskar om moralen hos artificiella intelligenser. Så att vi är beredda när maskinerna tar över.*

TEXT WALDEMAR INGDAHL *FOTO* ANDERS LINDÉN

I år den prestigefyllda amerikanska tidskriften Foreign Policy år 2009 listade hundra tänkare vars idéer format världen, uppmärksammade svenska medier att professor Hans följing kommit på en nittiosjätte plats. Den det fanns en svensk till, högre upp på listan. Nick Bostrom, professorn som är Future of Humanity Institute vid Oxfords universitet, kom på sjuttiotredje plats med motiveringen att *”han inte erkänner några gränser för människans möjligheter”*.

Nick Bostroms verk har översatts till ett tjugotal språk. Hans forskning är svår att greppa, men betydelsefull för framtiden. Kommer mänskligheten att överleva på sikt? Vilka hot är viktigast att avvärja? Hur kommer ny teknik att förändra mänsklighetens levnadssätt?

Vi träffas i Oxford, där det charmigt historiska är granne med den halsbrytande, nydanande utmaningen. Intill den månghundraåriga kyrkan S:t Ebbe's med utsikt över stadens charmiga tinnar och torn, ligger framtidsinstitutet i en avskalad 1970-talsbyggnad som tidigare varit ett momsredovisningskontor.

UNDER INTERVJUN GÄLLER det att hänga med, att skriva så fort fingrarna förmår, för professorn har ingen tid att förlora. Inte sedan hans bryska uppvaknande till lärdomens värld.

– Jag hatade skolan som femtonåring, tills att jag en dag gick till stadsbiblioteket och tog fram några böcker och började läsa en antologi om tyska 1800-tals filosofer, som Nietzsche och Schopenhauer. Jag kände att jag hade slösat bort femton år av mitt liv och ville ta igen dem.

Han började intressera sig för vetenskap, litteratur, poesi och konst. Skolan blev nästan värre. Tidigare var den tråkig, nu kändes den som ett direkt slöseri med tid. Han hoppade över sista klassen i gymnasiet, och tentade sig vidare in på universitetet som sjuttonåring. Även ➤

PROFESSOR! Nicks farbror hatade skolan tills han var 15 år och upptäckte den tyske filosofen Nietzsche.

TIDNINGEN VI NR 5 2014

45

ORIGINALFOTOGRAFI AV TIDNINGSSIDA · KÄLLMATERIAL

PUBLICERAT I TIDNINGEN VI / NR 5/2014

Intervjun – fortsättning

TIDNINGEN VI · NR 5/2014 · S. 46

Bostrom diskuterar AI, teknisk utveckling och hur vi bör värdera långsiktiga risker.



där vi det sökt en tillfredsställa
hans kunskapslunger.
– Jag sparkades ut från Umeå universitet för att jag studerade för mycket! Fick vara uppsatsen att jag läste filosofi, fysik och psykologi parallellt, och ansåg att det var omöjligt att följa så många befriddkurser samtidigt. Vad de inte visste var att jag också tog en distanskurs i matematisk logik på Göteborgs universitet. Det blev en flytt från Sverige till en doktorsexamen i vetenskapsfilosofi vid London School of Economics. Han började finna en riktning, på internet kom han i kontakt med rörelsen transhumanismen. Enligt den har människan onödiga brister som leder till handikapp, lidande, sjukdom, åldrande och död. Man förespråkar användningen av teknik för att förbättra och utöka människans mentala och fysiska egenskaper.

Det gäller alltså att förstå vad en allt snabbare teknikutveckling kan ge för möjligheter och konsekvenser. I detta rymts de stora ämnena; vetenskapliga omvälvningar, samhällsförändringar, ja, själva människans natur och existens.

ÅR 2003 FLYTTADE Nick till Oxford och två år senare hände något avgörande. Datapionjären James Martin gav Oxfords universitet den största privata donationen någonsin. Pengarna skulle ägnas åt forskning kring globala frågor på 2000-talet, och i samband med det uppmärksammades den då 32-årige Nick Bostrom – som fick en professur och ett eget forskningsinstitut.

Praktisk etik sysslar ofta med avgränsade problem ("vilken patient bör få tillgång till ett visst läkemedel?") men med dagens informationsteknik, bioteknik och nanoteknik är utmaningarna så mycket större ("är det rätt att mänskligheten får tillgång till ett läkemedel som förlänger livet?"). De kan gälla allas vår framtid, handla om existentiella risker. Sådana frågeställningar är Nick Bostroms institut närmast unikt i världen om att studera.

– Människor ger det man redan har ett högre värde än det man kan få, bara för att man har det i dag.

Den inställningen finns i människans psykologi, men behöver inte vara rationell eller särskilt lyckad. Vi kanske inte vet, eller ens förstår, vad det är vi går miste om. Nick Bostrom har skrivit en berättelse för att på ett pedagogiskt sätt åskådliggöra våra val. *The fable of the dragon-tyrant* måste vara en av få sagor som publicerats i en vetenskaplig tidskrift. Den handlar om hur en "drakexpert" tar risken att besegra en ond drake som tyranniserar ett helt land, trots att befolkningen tror att den är oövervinnelig. Detta är en bild av hur vi människor ofta godtar sjukdomar, lidande och död, för att vi tror att det ändå inte går att göra något åt problemen. Enligt Nick Bostrom finns alltså goda skäl att våga göra sig av med draken, särskilt som det är så många som drabbas.

> Jag sparkades ut från Umeå universitet för att jag studerade för mycket.

Det finns faror som kan utradera

HEJ, ROBOT! *Populärkulturen är full av berättelser om artificiell intelligens. Från vänster: Terminator II; Matrix; Jag, robot och Äkta människor.*

ORIGINALFOTOGRAFI AV TIDNINGSSIDA · KÄLLMATERIAL

PUBLICERAT I TIDNINGEN VI / NR 5/2014

Intervjun – avslutning

TIDNINGEN VI · NR 5/2014 · S. 47

Reportagets avslutning och faktaruta om Nick Bostrom.



...ligheten, konstaterar han. Ett ...krig är fruktansvärt, men det ...likt att hela mänskligheten ... och en tillbakagång för civili... ... under några hundratals år kan ... i sinom tid. Det finns större ... än så – exempelvis hotet från en ...ligens.

VÄRT TAGIT en rask promenad till en ...ende nudelrestaurang, fylld med ...ster. Det är högljutt, men Nick ... fortsätter oavbrutet att prata. ... har precis avslutat *Superintelligence: paths, dangers, strategies*, som han ...tat med i flera år. Boken kommer ut ...mar och handlar om superintelligenta datorprogram.

– Allmän intelligens är det som gett människan hennes särställning. Vad händer när maskiner får en mänsklig, ja, övermänsklig intelligens? Se på gorillan som nu är beroende för sin överlevnad som art av människans val och ställningstaganden. Kanske kan en artificiell intelligens börja forma världen på samma sätt som vi har gjort, då gäller att den får bra värderingar från början.

Informationstekniken har tagit stormsteg de senaste åren. Sökmotorer på internet, sociala medier och smarta mobiler kan förutse användarnas agerande utifrån informationen de samlar in. Data från kalendrar, sensorer, positionering och personliga data påverkar vilka upplysningar vi får på nätet. Experter talar om att smarta mobiler även kommer att företräda oss, ”vara oss”, inför andra människor, som inte kommer att märka skillnaden. De flesta användare på internet är inte människor utan så kallade botar, datorprogram som konstruerats för att automatiskt utföra en handling.

Botar kan anpassa sig till sin omgivning. Superintelligenta program är inte så avlägsna längre.

HUR BÖR DATASYSTEMEN utformas? Regler för artificiell intelligens kan vara svåra. Det gäller att se upp med vad man önskar, för det kan gå i uppfyllelse, precis som för sagans kung Midas som önskade att allt han tog vid skulle förvandlas till guld. Nick Bostrom jämför dem med naturkrafter. Om maskinernas intelligens överstiger vår så kan de också börja förbättra sin kapacitet på sätt människan inte kan förutse, och därmed bli ännu smartare.

– Boken är till för att ge experter och allmänhet en inblick i vad som är en trolig framtid. Just nu är artificiell intelligens en projektionsyta, till vilken man förlägger sina rädslor och förhoppningar, mer än att förstå fakta. Då är det bättre att tänka i sannolikheter inför olika val, än bara ”ja” eller ”nej”.

Vi tar avsked uppe på kontoret och eftermiddagen har hunnit bli kväll. Nick ska fortsätta arbeta några timmar till med en konferens via Skype. Kanske är det fortfarande kunskapstörsten som driver honom att maximalt utnyttja dygnets alla vakna timmar?■

WALDEMAR INGDAHL är vetenskapsjournalist och författare.

EN SKÅNING FLYDDE LANDET

- **NAMN:** Nick Bostrom (ursprungligen Niklas Boström).
- **ÅLDER:** 40 år.
- **FÖDD OCH UPPVUXEN:** I Helsingborg.
- **YRKE:** Professor i praktisk etik.
- **FAMILJ:** Gifte sig förra våren. Frun är sociolog och vetenskapshistoriker.
- **BOSATT:** I Oxford, Storbritannien.
- **FAVORITFILOSOF:** John Stuart Mill.
- **AKTUELL:** Med boken *Superintelligence: paths, dangers, strategies*, som ges ut i juli 2014. Rättigheterna till den svenska översättningen är redan sålda.

VI VÄLJER Scen

Sarah Bernhardt – memoarer
Stadsteatern, Stockholm
Claire Wikholm gestaltar en skådespelerska, så av... gudad, hyllad och prisad att hon fick en bakelse uppkallad efter sig. Det är sommar år 1922 i Bretagne, solen håller på att g... ner och det är dags att sammanfatta livet. Premiär 3 maj

Det dåliga samvetet
Dramalabbet, Stockholm
Vet inte du heller hur du ska beh... de tiggare vars blickar möter dig... tan? Det dåliga samvetet utforsk... skuldkänslor och bygger på int... med människor som lever i he... samt människorna runt omkri... Premiär 9 maj

Grizzly man II
Turteatern, Stockholm
Turteatern g... särlingarna, ... som vågar s... och inte va...
Stina Kajaso gör nu en s... om våldsam död, om bj... kändisar. På ett roligt sä...

Krumt
Atalante, Götebo...
Konstn... Bergst... Kent ... lighet...
Roy Anderssonsk... perspektiv är vikti... som publik krype...
Premiär 7 maj

Norrländsk...
Nolia, Umeå
Norrländsk pa... delar ur fem p... många norrlä... turnerar till s... huvudstads... medverkar...
Premiär 3 ma...

TIDNINGEN VI NR 5 2014 47

ORIGINALFOTOGRAFI AV TIDNINGSSIDA · KÄLLMATERIAL