

# 60 dagar på 6 minuter

Trendspaning i en snabbrörlig  
omvärld – #3, 2023



## Det är mycket nu. Men det går att hantera. Får vi ge ett bidrag?

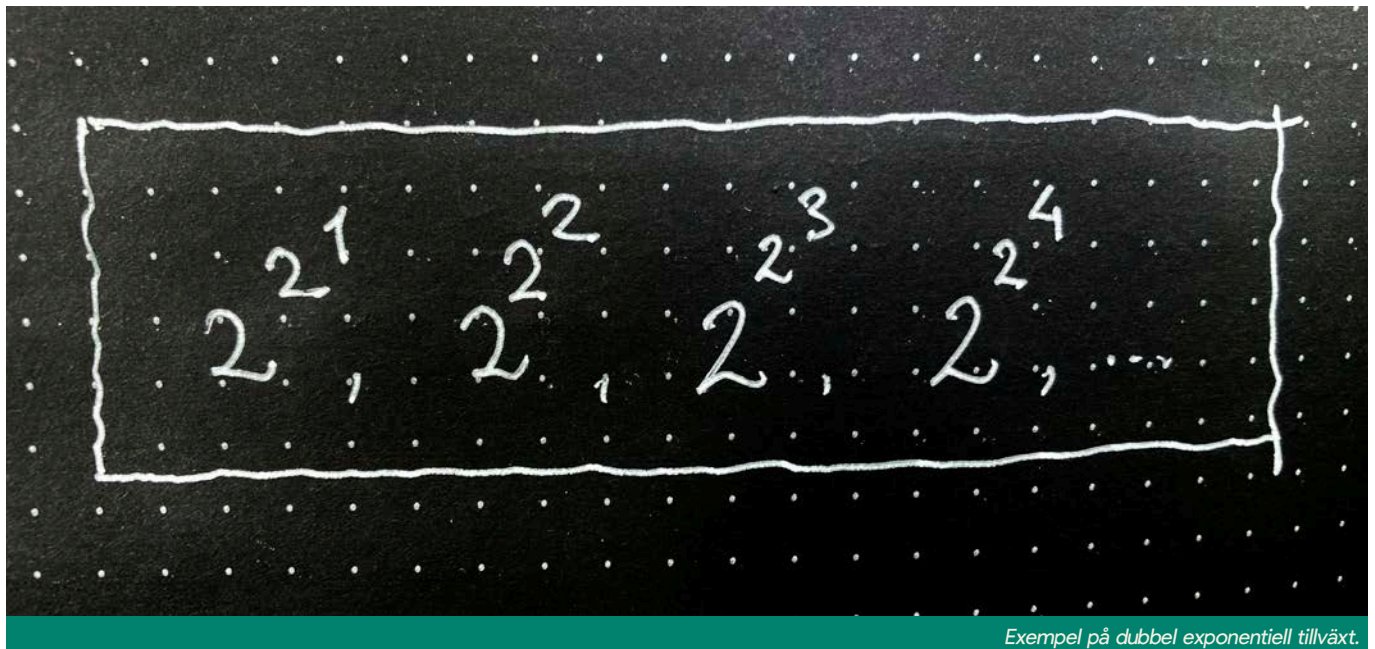
På Plan B är vår mission att utveckla ett mer hållbart, klimatsmart och inkluderande samhälle. Vi tror att digitaliseringen är det mest kraftfulla verktyget och har som uppgift att stötta människor och organisationer att ta till sig möjligheterna till hållbar omställning. Det är en komplicerad och föränderlig bild av utvecklingen vi ser från vår horisont i vår vardag. Skrapar man lite på ytan kan man dock se många tecken på ett antal makrotrender. Vi tror att det underlättar om vi sätter ord på det vi ser, i ett lite större perspektiv. Vi tar stöd i ett antal exempel.

Vad har vi pratat om vid kaffebryggaren de senaste två månaderna? Välkomna ombord och botanisera! På förekommen anledning har vi tema artificiell intelligens den här gången.

Artificiell intelligens, var ska detta sluta?	2
Artificiell intelligens, risker	4
Artificiell intelligens, reglering	5
Det progressiva fastighetsbolaget	6
Bostadsmarknaden och -produktionen	6
Vi konstaterar att	7
Plan B + Kontakt	8

**Dan Engström**

affärsområdesansvarig Innovation  
adjungerad professor  
[dan.engstrom@planbab.com](mailto:dan.engstrom@planbab.com)



## Artificiell intelligens, var ska detta sluta?

Jag skrev en gång i detta nyhetsbrev att det fanns ett före invasionen av Ukraina och ett efter. När det gäller artificiell intelligens är situationen densamma: det finns ett före ChatGPT i november 2022 och ett efter. Nästa generation av tjänster är redan här.

Det finns ett stort och växande antal AI-baserade tjänster för mobilen och datorn, både för individen och företaget. Nya listor på verktyg publiceras ständigt. Vissa verktyg är helt nya, andra känner vi till. Bing kan nu generera bilder, använda Large Language Models och självklart också söka på sedvanligt sätt. *Myndigheten för tillväxtpolitiska utvärderingar och analyser* har utrett svenska företags användning av AI, och drar slutsatser om effekten på produktivitet. Det typiska företaget som använder AI har många anställda, en hög löne- och utbildningsnivå, har huvudkontor i Stockholmsregionen och arbetar inom informations- och kommunikationsteknik. De företag som arbetade med AI 2019 ökade sin produktivitet under 2020. Var fjärde företag har redan börjat ersätta personal med AI. Fler jobb kommer ersättas och mer rikedom koncentreras.

- AI på mobilen <https://www.zdnet.com/article/best-ai-chatbot/>
- Nyhetsbrev om de mest kreativa AI-verktygen: <https://lnkd.in/gtN3rv2B>
- Svenska företags användning av AI: <https://www.tillvaxtanalys.se/publikationer/rapport/rapportserien/2023-02-27-en-kartlaggning-av-ai-anvandning-och-produktivitet-bland-svenska-foretag.html>
- Var fjärde företag har redan börjat ersätta personal med AI. <https://www.resumebuilder.com/1-in-4-companies-have-already-replaced-workers-with-chatgpt/>
- Fler jobb kommer ersättas och mer rikedom koncentreras: <https://www.theguardian.com/technology/2023/feb/08/ai-chatgpt-jobs-economy-inequality>

- Jobben som kan ersättas av AI: <https://svt.se/nyheter/ekonomi/anders-hansen-om-framtidens-ai-jobb-det-ar-som-att-bli-omhandertagen-av-en-psykopat>

Forskare från Stanford/Google har precis publicerat forskning om "generative agents". De skapade 25 karaktärer i ett simuleringsspel och upptäckte att de kunde både kommunicera, memorera, reflektera och planera. De gav karaktärerna minnen, identiteter, relationer och preferenser och tryckte på Play. Plötsligt agerade deras karaktärer som människor. Någon bjöd på fest och informerade de andra. Precis som människor agerade de på olika sätt: några kom, några hade andra planer, någon dök bara inte upp. De upptäckte att de har något gemensamt och mindes det när de träffades igen och koordinerade något de kan göra tillsammans med andra. Vi passerade snabbt nivån "ChatGPT kan skriva min jobbsökan" och är nu vid något liknande "Hur likt människor kan AI agera?" Forskare har nu för första gången använt kvantteknik för att analysera ett riktigt case inom kemi. Moores Lag har är nu på väg att ersättas av Nevens Lag: att kvantdatorers kapacitet växer med dubbla exponentiella hastigheten. Vad betyder detta? Enkelt uttryckt: exponentiellt är snabbt, dubbelt exponentiellt är mycket, mycket snabbare. ChatGPT är bara så januari 2023.

- AI som agerar som människor. Här är revolutionen, dold av akademiskt språk: <https://arxiv.org/abs/2304.03442>
- AI som agerar som människor. Revolutionen i klarspråk: [https://www.linkedin.com/posts/petehuang\\_artificialintelligence-machinelearning-technology-activity-7051161908439089152\\_5AG](https://www.linkedin.com/posts/petehuang_artificialintelligence-machinelearning-technology-activity-7051161908439089152_5AG)
- Kvantteknik inom kemi för första gången: <https://www.chalmers.se/en/current/news/k-swedish-quantum-computer-applied-to-chemistry-for-the-first-time/>
- Nevens Lag om dubbel exponentiell tillväxt: <https://www.scientificamerican.com/article/a-new-law-suggests-quantum-supremacy-could-happen-this-year/>

Det intressanta bolaget *Time under Tension* jobbar med AI-genererade kundupplevelser, ungefär som den AI-genererade pizzareklamen som OpenAI har gjort. Den har manus av GPT4, bilder av Midjourney, videoklipp av Runway Gen2, text till tal av Eleven Labs, musik av SOUNDRAW AI Music och grafik av Adobe

After Effects. Time Under Tension beskriver mänskighetens olika utvecklingsfaser inom digital ICT, från *Press & Click* (mikroprocessorn 1970-1990), *Click & Browse* (PC/Internet 1990-2007), *Swipe & Go* (smarthphones, 2007-idag), *Speak & Do* (Generativ AI, idag och några år framåt) till den kommande *Think & Do* (bio-tech). Den 9 maj har Amer Mohammed en föreläsning vid Science Park Skövde om hans bedömning av vårt kommande steg: mAI. Time under Tension hävdar att nu är rätt tidpunkt att fundera över vilka frågor vi ska ställa oss framöver. Det allra första steget är att fundera över hur man kan ställa frågor till Large Language Models som Chat-GPT eller Bing, vilket OpenAI ger oss exempel på.

De växande möjligheterna att automatisera Large Language Models utan att behöva kunna programmera är en riktig vattendelare, där bolag som Fixie.ai representerar ännu ett tillfälle av before-after. Nyheten från 19 mars att Stanford kopierat ChatGPT för \$600 är redan gammal.

- It's like family, but with more cheese. <https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:7056952600516046848/>
- De olika faserna: <https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:7056878366204837888/>
- mAI: Amer Mohammed vid Science Park Skövde: <https://scienceparkskovde.se/sv/event/forelasning-nasta-kapitel-efter-mobilen-ar/>
- Exempel på kreativa frågor till ChatGPT: <https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:7055411618154758144/>
- Slutet för programmering av rutinuppgifter: <https://www.theguardian.com/commentisfree/2023/apr/01/chatgpt-write-code-computer-programmer-software>
- Fixie och Large Language Models: <https://blog.fixie.ai/introducing-fixie-ai-a-new-way-to-build-with-large-language-models-d4e1ae6b81>
- Stanford kopierar ChatGPT: <https://newatlas.com/technology/stanford-alpaca-cheap-gpt/technology/news/facebook-instagram-and-whatsapp-to-charge-for-blue-tick-here-are-the-pricing-2023-02-20-848702>

Det är inte bara så att saker som tog dagar nu tar sekunder, inte bara så att AI kan ersätta människor. Det är också frågan om att AI kan göra helt nya saker. En omedelbar konsekvens är att timersättningens dagar är räknade. Länken är bruten mellan nedlagd tid och skapat värde, vilket VIKTOR visar: VINCI sparar 300 dagar per år i design av brofundament och COWI gör likadant med tunnlar. HYPAR visar hur man kan gå från beskrivning i ord automatiskt till BIM. Nedlagd tid kommer ersättas med kreativitet i kravställning och kundvärdet i analysen och råden. inUse visar hur det första stegets möjliggörare kan se ut. Det tillkommer nya verktyg varje vecka, och Google har såklart gett sig in i leken. Det är tydligt att värdebaserad prissättning är det nya normala inom några år.

- Radikala tidsbesparingar finns troligen i en dator nära dig redan i dag: <https://strusoft.com/software/3d-structural-analysis-software-fem-design/>
- Timersättningen är död: [https://www.linkedin.com/posts/jeremy-somers\\_artificialintelligence-hourlybilling-valuebasedpricing-activity-7053698630477647874-QcZc](https://www.linkedin.com/posts/jeremy-somers_artificialintelligence-hourlybilling-valuebasedpricing-activity-7053698630477647874-QcZc)
- VINCI sparar tid: <https://www.viktor.ai/customer-cases/43/how-vinci-yearly-saves-300-days-calculating-crane-foundation-designs>
- COWI sparar tid: <https://www.viktor.ai/customer-cases/33/parametric-design-automation-python-tunnel>
- HYPAR sparar tid: <https://aecmag.com/ai/hypar-text-to-bim-and-beyond/>
- inUse visar vägen med tjänstepaket för sökande produktutveckling: <https://inuse.se/read/fyra-nya-inuse-paket/>
- Håll koll på nya AI-baserade verktyg för samhällsbyggnad: <https://stjepanmikulic.notion.site/AEC-AI-Hub-b6e6eebe88094e0e9b4995da38e96768>
- Google lanserar tjänster inom generativ AI: <https://cloud.google.com/blog/products/ai-machine-learning/generative-ai-for-businesses-and-governments>
- Hur man gör värdebaserad prissättning beskrivs i The Art of Value, en podd av Kirk Bowman: <https://artofvalue.com/>

**FIXIE** Login

# The automation platform for Large Language Models

Build natural language agents that connect to your data, talk to APIs, and solve complex problems.

[Join the Developer Preview](#)

(Or check us out on Github)

# Artificiell intelligens, risker

Är artificiell intelligens ett hot eller en möjlighet? Lite snarlikt kärnkraften kan AI utvecklas så att vi bygger en dystopisk ny värld där alla har kärnvapen, eller en ljus framtid där alla har fri energi. Något mellanting verkar vara svårt att se framför sig, om man får tro narrativet i litteraturen och media.

Artificiell intelligens gör att begreppet arbete kommer att behöva omdefinieras. Är dessa verktyg i maskinens tjänst eller människans? Det finns ingen inneboende moral eller etik i AI. Hur ska vi hantera det här dilemmat? En stor mängd kändisar, experter och amatörer vill pausa utvecklingen av AI i sex månader tills myndigheterna kommer i kapp. Vad får dem att tro att det går att stoppa utvecklingen? Och vad får dem att tro att myndigheterna kommer i kapp på sex månader? Och vad får dem att tro att det hjälper om myndigheterna kommer i kapp på så kort tid? Den hästen har redan smitit, spiltan är tom – det är ingen idé att stänga grinden i efterhand.

- Omdefiniera arbete: <https://fortune.com/2023/04/05/chatgpt-four-day-work-week-christopher-pissarides/>
- AI-forskaren Fredrik Heintz ser stora möjligheter men också utmaningar. <https://liu.se/nyhet/ett-litet-steg-for-forskningen-men-ett-stort-steg-for-nyttan>
- Öppet brev om att stoppa utvecklingen: <https://futureoflife.org/open-letter/pause-giant-ai-experiments/>
- Öppet brev om att stoppa utvecklingen: <https://www.theguardian.com/technology/2023/mar/29/elon-musk-joins-call-for-pause-in-creation-of-giant-ai-digital-minds>
- Öppet brev om att stoppa utvecklingen: <https://www.svt.se/nyheter/utrikes/expert-i-oppet-brev-gallande-risker-med-ai>
- Kräva att stoppa utvecklingen är korkat: <https://www.computerworld.com/article/3693048/pausing-ai-development-is-a-foolish-idea.html>
- AI har satt punkt för människans herravälde: <https://www.gp.se/kultur/kultur/ai-har-satt-punkt-f%C3%B6r-m%C3%A4nniskans-herrav%C3%A4lde-197236822>

Problemet är att AI kan tjäna både den onde och den gode, och kommer att göra det, i närtid. Mo Gawdat beskriver i *Scary Smart* att det har fötts en superbaby. Om vi är goda föräldrar blir den en god hjälte, en Superman. Om vi är självgoda, narcissistiska, egentjänade skitstövlar så blir babyn i stället Lex Luthor. Det är upp till oss. När AI blir smartare än vi [det kommer också hända] och vi styr den mot att mänskligheten inte ska komma till skada kommer den att inse att vi inte vårdar vår miljö tillräckligt. Det kan betyda att vi får hjälp av algoritmerna eller att de börjar styra oss.

Tecknen finns redan här: I Nacka har man en bygglovsrobot, och ATEA har en AI-bot som heter Frank i kundtjänsten. Dessa är möjliga exempel på både radikala tidsbesparingar men också av en ny typ av konflikt i de situationer där kunder förväntar sig människor. Ett intressant paper av Modliński, Paweł och Roźnowski [2021] beskriver konflikten under begreppet *Människa-Maskin transrollskonflikt* (HMTRC, Human-Machine Trans Roles Conflict). Resultaten visar att kunder är känsliga för HMTRC, att de ser när den händer och reagerar negativt. Och det kommer hundratals nya AI-verktyg varje vecka.

- Scary Smart: <https://www.adlibris.com/se/bok/scary-smart-9781529077650>
- Nacka bygglovsrobot: <https://www.svt.se/nyheter/lokalt/stockholm/nacka-kommun-forst-i-sverige-med-bygglovsrobot>
- ATEAs Frank: <https://www.atea.se/datadriven/artificiell-intelligens/atea-kundtjanst-ai-medarbetare/>
- Modliński, A., Paweł, F., and Roźnowski, B. [2021]: Human-machine trans roles conflict in the organization: How sensitive are customers to intelligent robots replacing the human workforce? *Int J Consum Stud.* 2023;47:100–117, <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ijcs.12811>
- Håll koll på nya AI-verktyg här: <https://medium.com/@hridaybuffy>



Både intervjun och påven är fake news.

Det finns en fejkad intervju med hjärnskadade Michel Schumacher, gjord av AI och publicerad i Die Aktuelle. Det är ett ganska bra exempel på hur man inte ska göra, kan jag tycka. Sådant behöver vi ju vara vaksamma mot! Och att ifrågasätta kommer bli allt svårare, vilket illustreras av Pablo Xaviers bild på påven i en Balenciaga-jacka. Men Elon Musk, som var med och grundade Open AI (ägaren till ChatGPT) och sedan lämnade företaget, tycker att ChatGPT blir tränad att vara alltför politiskt korrekt, och inte sanningsenlig. Han utannonserar därför att han ska starta en konkurrent: *TruthGPT*, som ärligt talat låter som en *Truth Social* revisited. *France 24* har en fin artikel om hur generativ AI kan förändra politiken.

- Michel Schumacher i fejkad intervju: <https://www.gp.se/sport/die-aktuelle-intervjuade-michael-schumacher-med-ai-197402511>
- Michel Schumachers familj stämmer tidningen för fejkad intervju. <https://www.theguardian.com/sport/2023/apr/20/schumacher-family-planning-legal-action-over-ai-interview-with-f1-great>
- Påven i oväntad jacka: <https://twitter.com/VedikaBahl/status/1641545635575808004?s=20>
- Mannen bakom bilden på påven: <https://www.buzzfeednews.com/article/christokelwalker/pope-puffy-jacket-ai-midjourney-image-creator-interview>
- Elon är skeptisk: <https://www.svt.se/nyheter/utrikes/elon-musk-ska-starta-ny-ai-tjanst>
- Elon är skeptisk: <https://www.breakit.se/artikel/36432/musk-avslojar-namnet-pa-sin-ai-tjanst-men-harmar-han-trump>
- Hur generativ AI kan förändra politiken: <https://www.france24.com/en/live-news/20230424-writer-adviser-poet-bot-how-chatgpt-could-transform-politics>

# Artificiell intelligens, reglering

## Bör utvecklingen av artificiell intelligens regleras? Det kan man absolut tycka, och det görs också. Nästan. Våra politiker har inte riktigt vaknat ännu.

Själva användningen av AI är egentligen reglerad i flera lagar genom de konsekvenser användningen medför. Man får inte ge sken av att man intervjuat något om man inte gjort det. Men sex av åtta svenska partier vill reglera utvecklingen av AI. Det är ju inte helt förtroendeingivande när riksdagsledamöter uttrycker att man blivit tagna på sängen, när det ändå pågår så mycket arbete kring reglering av tech.

- LiU-forskare om politiken som inte hänger med: <https://www.svt.se/nyheter/inrikes/ai-forskaren-risk-att-sverige-hamnar-efter>
- Sex av åtta svenska partier vill reglera AI: <https://www.svt.se/nyheter/snabbkollen/sex-av-atta-partier-reglera-ai>
- Så tycker partierna: <https://www.svt.se/nyheter/inrikes/sa-tycker-partierna-om-ai-utvecklingen>
- Reglering av tech: <https://www.france24.com/en/europe/20230426-big-tech-crackdown-looms-as-eu-uk-advance-new-rules>

Den föreslagna europeiska lagen AI Act om artificiell intelligens är den första lagen om AI av en stor tillsynsmyndighet någonsans. Lagen tilldelar tillämpningar av AI till tre riskkategorier. För det första förbjuds applikationer och system som skapar en oacceptabel risk, som regeringsdrivna sociala poängsättningar av den typ som används i Kina. För det andra är högriskapplikationer, såsom ett CV-skanningsverktyg som rangordnar arbetssökande, föremål för särskilda lagkrav. Slutligen lämnas applikationer som inte uttryckligen är förbjudna eller listade som högrisk till stor del reglerade.

Stefano Andreans AI-genererade (ChatGPT och Midjourney) bild på hur Boris Johnson blir arresterad är ju en risk. Min bild på en fejkad löpsedel om IFK Göteborg, genererad med iPhone-appen *Headlines* är också fejk, till för att skapa debatt på ett supporterforum.



Både BoJo och löpsedeln är fake news.

Alla sådana här bilder skapar en

osäkerhet om vad vi kan lita på. Syftet med AI Act är att EU:s medborgare ska kunna känna tillit till de digitala system som används. Så att skapa texter automatiskt genom Large Language Models som ChatGPT har nu föreslagits tillhöra den högsta riskkategorin. Microsoft och Google har såklart lobbat på EU för att chatbotar som ChatGPT ska undantas från högriskkategorin. ChatGPT gick runt AI Act direkt, och svarade själv POLITICO på en direkt fråga att den bör regleras på grund av risken att den genererar falsk och vilseledande information. Våldigt meta! Mr Jones Maskin varnar oss för Mr Jones Maskin.

- EU är på väg att reglera: <https://artificialintelligenceact.eu/>
- POLITICO är skeptiska: <https://www.politico.eu/article/eu-plan-regulate-chatgpt-openai-artificial-intelligence-act/>
- Mr Jones Maskin: <https://open.spotify.com/track/00uuklHyfRSCnFOXtLIOT?si=f1a848f8dd0243ed>

Själv tänker jag att man skulle kunna backa tillbaka till 2016 och den nu saligen avsmnade *BS 8611 Robots and robotic devices. Guide to the ethical design and application of robots and robotic systems*. Detta var den första brittiska standarden som publicerades om etisk design av robotar. Den byggde på att avhumanisering och överberoende av robotar är etiska risker, och gav riktlinjer för mjukvaruingenjörer om hur man identifierar potentiell etisk skada vid design och tillämpning av robotar och autonoma system. Det som gör den så noterbar är att i den imiterar verkligheten dikten, eftersom hela logiken i denna standard var Isaac Asimovs tre robotlagar:

1. "En robot får inte skada en människa eller, genom passivitet, tillåta en människa att komma till skada."
2. "En robot måste lyda order från människor, utom där sådana order skulle strida mot den första lagen."
3. "En robot måste skydda sin egen existens så länge ett sådant skydd inte strider mot den första eller andra lagen."

Dessa lagar låter bra, men de är inte utan sina hål. Det är här BS 8611:2016 kom in. Dess uppgift var att täcka hålen som Asimovs tre robotlagar har i en praktisk tillämpning. Det är ju en sällsynt lockande tanke att göra dessa litterära lagar och denna brittiska standard in i lagtexterna på EU-nivå.

Vill man veta ungefär vad som kan hända när man skruvar på de tre lagarna rekommenderar jag med enfase Asimovs *I, Robot* som är makalöst bra. Där finns flera korta berättelser, där *Runaround* från 1942 är den som introducerar de tre lagarna. Läs den. Strunta i filmen, den var ett kommersiellt jippo som inte bidrar till några insikter. Men boken – den!

- British Standard baserad på Asimovs tre robotlagar: <https://knowledge.bsigroup.com/products/robots-and-robotic-devices-guide-to-the-ethical-design-and-application-of-robots-and-robotic-systems/standard>
- Varför kräver USA reglering av etik inom AI: <https://www.engineering.com/story/why-the-us-requires-ethical-standards-on-the-use-and-design-of-robotics>
- Isaac Asimovs *I, Robot*: <https://www.adlibris.com/se/bok/i-robot-9780007491513>

# Det progressiva fastighetsbolaget

Vad svarar man när man får frågan om hur det framtida fastighetsbolaget tänker och agerar framöver? Man svarar ungefär så här.

Det händer verkligen mycket just nu. Vilken roll har fastighetsbolagen i utvecklingen av den kommande logiken? Jag fick frågan och tillät mig att tänka högt en stund. Jag tror att fler kommer vilja vara vägvisare och förebilder, för att de etablerade metoderna snart kommer att anses riskfyllda jämfört med det som har karaktär av innovation och hållbarhet. Man kommer gissningsvis ta den rollen genom att förändra sin egen verksamhet stegvis, med start i sin fastighetsutveckling och med ökat inflytande på förvaltningen. För de flesta är tågordningen troligen effektivitet och förutsägbarhet först, sedan hållbar omställning och sist digital affärsinnovation.

När det gäller horisonten för fastighetsbolag tror jag på

- en datadriven affärslogik med bas i AI-stödda digitala tvillingar,
- med bättre kontroll över förutsättningarna tidigt i utvecklingen av fastigheter,
- med processer som håller koll på ärenden och samordning i utvecklings-, projekterings- och förvaltningsskedena
- och med en eftermarknad som bygger på prenumerationer på digitala tjänster,
- som man inte planerar så mycket som upptäcker genom nyfiket sökande i samverkan med sina kunder.

Jag tror också på att utvecklingen i allmänhet kommer ta fasta på gränssnitten mellan

1. hållbar omställning som skallkrav,
2. digitalisering som kraftfulla verktyg för hållbarhet, och
3. affärsutveckling som drivkraften för transformationen.

De tre separata rollerna som hållbarhetschef, IT-chef och affärsutvecklingschef kommer börja prata med varandra på riktigt, och de kommer att prata både om dagens verksamhet och innovation av morgondagens.

Mycket av det här är verkligen på horisonten men det är ganska tydligt att det representerar kommande affärs- och metodinnovationer.

## Bostadsmarknaden och -produktionen

En dag blir allt detta ditt! Erik har väntat sju år på sin lägenhet i Gylfen, förlåt Karlatornet. Frågan är om han har råd. Kostnadsutvecklingen gör allting osäkert, och alla verkar vara förlorare.

Förutsägbarheten i samhällsbyggandet är inte vad den borde vara. Det verkar pågå lite av ett hyresuppror i fastighetsbranschen, där kostnadsökningarna gör att butikerna tappat tålamodet. Kostnaderna för nyproduktion av bostäder skjuter i höjden så hyror och insatser går också upp, kanske mer än två år efter avtalet skrevs. Höga levnadskostnader får bankerna att ge lägre lånelöften för bostäder och plötsligt har man inte råd att flytta in i sin nya bostad.



Bostadsutvecklaren släpper inte kontraktet, och där står man i en omöjlig situation. Det är såklart ett orimligt krav på individer att binda sig till avtal så långt före man vet förutsättningarna, så nu är det lite av en rusning till att komma ur avtal med höjda avgifter och insatser. Å andra sidan måste bostadsutvecklarna ha någon form av förutsägbarhet. Ofta måste en ganska stor andel av lägenheterna vara sålda för att bostadsutvecklaren ska få starttillstånd.

Den här nöten är inte lätt att knäcka. Så kommer bostadsmarknaden för nybyggt att haverera helt? Götenehus är nästa bostadsbyggare att varsla. Krisen blir lång och riskerna är stora för att den sprider sig till resten av samhällsbyggnadsbranschen, säger rapporten *Kollaps för bostadsbyggandet* från Veidekke och kloke Lennart Weiss. Särskilt rekommenderas avsnittet Inledning och sammanfattning samt sidorna 28 – 41. Karlatornets (*Gylfen* i folkmun på klassiskt göteborgsmanér) utvecklare och ägare står i skottgluggen. Serneke verkar vara till salu, och det finns köpare – så åtminstone delar av finansmarknaden tycker att Serneke gör rätt.

## Länkar

- Göteborg får vänta: <https://svt.se/nyheter/lokalt/vast/trafikverket-erkanner-vet-inte-vad-vastlanken-kommer-att-kosta>
- Hyresuppror bland butiker! <https://www.svt.se/nyheter/inrikes/butikernas-hyresuppror-flera-kedjor-sager-upp-kontrakten>, och <https://www.fastighetsvarlden.se/notiser/stadium-sager-upp-alla-hyresavtal-vill-se-sankningar/>
- Känn på verktygen som kommer användas för att koppla upp våra byggplatser. Stockholm 1 juni, med <https://uppkoppladbygg.se> som värd. <https://ui.ungpd.com/Events/2160d1a8-3184-420c-a4ce-4b7f7d1741f9> Och redan nu kan man se resultaten av projektet på nätet: <https://uppkoppladbygg.se/aktuellt/aktuellt-2023/film-med-digital-transformation-av-byggplatser/>
- Erik har väntat sju år: <https://www.gp.se/ekonomi/erik-har-v%C3%A4ntat-i-sju-%C3%A5r-p%C3%A5-sin-l%C3%A4genhet-i-karlatornet-1.91232517>
- Nu har hon inte råd att flytta in: <https://svt.se/nyheter/lokalt/skane/malin-kopte-dromlagenheten-i-malmo-nu-har-hon-inte-rad-att-flytta-in>
- Nu har hon inte råd att flytta in: <https://www.gp.se/ekonomi/avgiften-chockh%C3%B6jdes-malin-blev-av-med-sitt-l%C3%A5nel%C3%B6fte-f%C3%B6r-l%C3%A4genheten-i-malm%C3%B6-1.97047906>
- Ha koll på detta innan du skriver på: <https://www.gp.se/ekonomi/juristen-det-ska-du-ha-koll-p%C3%A5-innan-du-signerar-f%C3%B6rhandsavtal-1.97218541>
- Götenehus varslar: <https://www.svt.se/nyheter/lokalt/vast/nytt-varsel-hos-gotenehus-65-personer-far-ga>
- Kollaps för bostadsbyggandet: <https://www.veidekke.se/contentassets/1b4df68235d0452599094df77663c7c8/kollaps-for-bostadsbyggandet.pdf>
- Serneke till salu: <https://www.gp.se/ekonomi/sk%C3%A5nska-doxa-l%C3%A4gger-bud-p%C3%A5-serneke-1.97875831>

# Vi konstaterar att

I kategorin “Saker som händer så fort att det är svårt att hänga med” sammanställer vi här en lista på de händelser som stuckit ut vid diskussionerna vid kaffemaskinen. Den ska inte på något vis ge sken av att vara komplett, men den ger en ögonblicksbild av illustrativa händelser på senaste tiden.

Inom ramen för systemskiften och disruptiv utveckling konstaterar vi att:

## Näringsliv

- Pengar är inte gratis längre: Techindustrins krasch har nått bankerna. Ett antal nischbanker som gått all in på techindustrin och nu fallit som en direkt följd av att techbubblan spruckit. <https://www.svt.se/nyheter/inrikes/tech-kraschen-har-natt-bankerna>, deras främste långgivare i konkurs efter att de lobbade för minskad kontroll. <https://www.theguardian.com/business/2023/mar/11/silicon-valley-bank-weaken-risk-regulations-svb>. <https://www.gp.se/ekonomi/silicon-valley-bank-st%C3%A4ngs-1.94187734>. Silicon Valley Bank, SVB föll någon vecka efter att Silvergate gått under. Sedan föll Signature Bank som var specialiserad på kryptokunder, precis som Silvergate och SVB. [https://www.linkedin.com/posts/kenkuang\\_silicon-valley-bank-svb-was-thriving-credit-activity-7040193647903989760-6S0](https://www.linkedin.com/posts/kenkuang_silicon-valley-bank-svb-was-thriving-credit-activity-7040193647903989760-6S0)
- Teslas omsättning ökar men vinsten minskar. Man har därför beslutat sig för att sänka sina priser för att ta marknadsandelar i en allt vassare konkurrens. <https://www.france24.com/en/tv-shows/business-daily/20230420-tesla-commits-to-price-cutting-strategy-despite-drop-in-profits>
- Göteborgs näringsliv uppskattar inte den nya linjen från politiken: att inte bry sig om hur Göteborg rankas i fråga om näringslivets villkor. <https://www.gp.se/nyheter/g%C3%B6teborg/n%C3%A4ringslivet-i-uppror-%C3%B6ver-g%C3%B6teborgs-nya-linje-1.96429777>
- Spännande FOG Innovation (Friends of Gothenburg) har lanserat digitaliseringsradarn för byggherrar, ett verktyg för att öka takten inom digitalisering i samhällsbyggandet. <https://byggherreliftet.se>

## Systemskiften

- Självkörande fordon: Einride bygger upp ett nytt logistiksystem i England, och börjar med chips. <https://www.einride.tech/press/einride-uk-launch/> och <https://www.gp.se/ekonomi/einride-b%C3%B6rjar-transportera-chips-%C3%A5t-pepsis-dotterbolag-i-england-1.97392430> och i Linköping går sedan några år tillbaka självkörande bussar på universitetsområdet med omnejd. <https://ridethefuture.se/>
- Den kommande logiken är integrerade system. Flöden av råvaror och energi, information och pengar kommer i allt högre utsträckning bryta de traditionella systemgränserna. Vehicle-to-grid är ett av de mer konkreta exemplen, där man använder elbilar som batterier för att balansera energisystem och minska effektbehoven. Det testas nu i Göteborg med stöd av Business Region Göteborg. <https://www.businessregiongoteborg.se/nyheter/alla-nyheter/nytt-samverkansprojekt-undersoker-hur-dubbelriktad-laddning-av-elbilar-kan-starka-energisystemet>

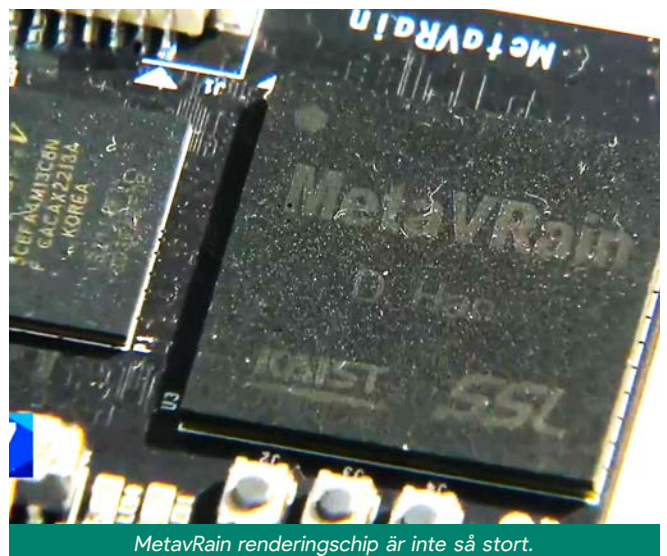
- Elektrisk omställning testas i Göteborgs hamn. <https://www.gp.se/ekonomi/volvo-dfuds-ssab-och-g%C3%B6teborgs-hamn-samarbetar-om-elektrisk-omst%C3%A4llning-1.93889838>
- Informationsflöde till och från bilen som beslutsunderlag för handling möjliggörs exempelvis av digitala tvillingar, som i det här exemplet från Volvo: <https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:7051931786158727168/>
- Drönare som följer cyklisterna testas som gatubelysning i Skara: <https://www.svt.se/nyheter/lokalt/vast/nytt-projekt-har-lyser-dronare-upp-vagen-at-cyklister-i-skara>
- Luleå tekniska universitet har beviljats 58 miljoner kronor två större projekt inom grön omställning: om smarta energisystem och om cirkulär ekonomi. <https://www.ltu.se/ltu/media/news/58-miljoner-till-nya-projekt-inom-gron-omstallning-1.229134>
- McKinsey % Co drar ner personalstyrkan genom frivilliga avgångar. Är det bara osäkerheter i en skakig marknad eller bidrar den skakiga marknaden till början på en förändring av managementkonsulternas affär? I en omvärld som kommer vara VUCA [Volatile, Uncertain, Complex och Ambiguous – volatil, osäker, komplex och tvetydig] under överskådlig framtid så tycker man att stöd till ledarskap, strategiarbete och verksamhetsutveckling borde vara högsta prioritet. <https://www.realtid.se/telegram/mckinsey-drar-ned-med-1-400-jobb-motsvarar-3-procent-av-personalstyrkan-bn/>
- Kompetensomställningen: behovet är större än vad myndigheterna tror. Servrarna hos CSN kraschade två gånger när ansökningstiden för omställningsbidraget började. <https://www.svt.se/nyheter/inrikes/article39214263.svt>

## Teknik

- Lowcode och nocode: IBM har ett designsystem, som är open source, för produkter och digitala upplevelser (<https://carbondesignsystem.com/>), ganska snarlikt Googles Material (<https://m3.material.io/>). Men det är Webflow ([webflow.com/](https://webflow.com/)) jag vill lyfta här. Man kan alltså betala en prenumeration till denna mjukvaruutvecklare, och sen bygga – på deras plattform – sitt eget företag med en onlinetjänst man kommit på, inklusive sånt som fakturering, prenumerationshandling, loggning av användardata, skapande av användare, användarinloggning, hemsida, chatfunktioner, etc. UTAN ATT SKRIVA EN ENDA RAD KOD SJÄLV! Man behöver inte ens ChatGPT, bara en sån sak.
- Gick det oväntat fort från laddat till urladdat batteri i telefonen i går? Att bedöma batteriers livslängd, laddning och livslängd är erkänt svårt. Nu finns Elysa intelligent batterimjukvara från WAE Technologies (<https://wae.com/>) för att förbättra elektriska fordons kapacitet och uthållighet. Två delar: Elysa Embedded och Elysa Cloud Platform, körs på batteriets egen hårdvara och hjälper kunder med sex möjliga algoritmer att bedöma batteriets prestanda. <https://www.moveelectric.com/e-cars/wae-launches-new-spin-aimed-boosting-battery-range-and-performance> och man blir glad när man ser sina släktingar skryta om att ha varit delaktiga. You go, Jon! <https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:7054769021421768704/>
- Några nya produkter och material: Peab är först ut med att använda SSAB Zero, ett nytt återvunnet stål tillverkat utan fossila utsläpp. Den första leveransvolymen är 300 ton, och den kommer under 2023 delas i lika delar mellan pålar inom grundläggning och olika byggprojekt. <https://peab.se/om->

[peab/bolagsinformation/press-och-media/nyhetsarkiv/peab-ar-det-forsta-byggforetaget-att-anvanda-ssab-zero/](https://www.peab.se/bolagsinformation/press-och-media/nyhetsarkiv/peab-ar-det-forsta-byggforetaget-att-anvanda-ssab-zero/) BiteLock från Woodbe Engineering AB är ett byggsystem som inte kräver spik eller skruv. <https://woodbe.se/> Förstudie där man testat grundläggning utan betong: <https://smarthousing.nu/projekt/slutrapport-traggrundlaggning/>

- MetaVRains AI-drivna 3D-renderingschip är utformat för att förenkla omvandlingen av 2D-material till redigerbara 3D-modeller för Metaverse. Chipet är mindre än ett vanligt mynt och 1000 gånger kraftfullare än nuvarande Nvidia GPUer. Chipet kan också använda mindre än 0,04 promille av energin och bara lite över en halv procent av VRAM och kan integreras i en bärbar enhet som inte är större än en smartphone. Det här är ju goda nyheter för 3D-scanning! Idag processar man rådata till punktmoln på ett cloud-kluster, vilket tar kanske åtta timmar eller så för en mindre byggnad med ett par plan. Dividerar man det med 1000 så får man tiden cirka 1 minut i stället. <https://www.notebookcheck.net/MetaVRain-AI-powered-3D-rendering-chip-is-1000x-more-powerful-than-current-Nvidia-GPUs.704811.0.html>



## Digitalisering och hållbarhet

- Den globala marknaden för net-zero-tekniker förutspås tredubblas till 2030 och EU agerar proaktivt i fråga om stöttning av utvecklingen. <https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:7041727684162281474/>
- Uppförandet och användandet av byggnader stod 2021 för cirka en tredjedel av energianvändningen och mer än så av CO2-utsläppen globalt. Smarta byggnader kan bidra till att minska denna alarmerande höga del av de totala CO2-utsläppen. Duktiga Bengt Dahlgren & Co och andra aktörer har sökt medel från för att skapa Dig-IT Lab, ett kompetenscentrum kring digitalisering i byggsektorn. Det hoppas vi att de lyckas med! <https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:7047518312309633024/>
- Plan B hade i vintras förmånen att få handleda Kajsa Eliassons examensarbete *How to turn "less bad" into good without limit : to measure companies' positive climate impact* vid SLU, Institutionen för akvatiska resurser. Vi konstaterar att det finns mycket att göra för att få objektiva mätetal över digitaliseringens positiva effekter på klimatfrågan. <https://stud.epsilon.slu.se/18742/>



- *Digital Twin Consortium i Australien* har skrivit ett white paper om mötet mellan digital tvillingar och hållbarhet. <https://www.digitaltwinconsortium.org/decarbonizing-the-built-world-a-call-to-action-download-form/>
- Ett nytt intressant paper med en gammal kollega som medförfattare, om hur man kan accelerera hållbar omställning med hjälp av digitala tvillingar och lean-principer. Chen, X., et al. (2023): *Enabling the twin transitions: Digital technologies support environmental sustainability through lean principles*. Sustainable Production and Consumption 38 (2023): 13-27. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352550923000647?via%3Dihub>
- Vill man testa en ny plattform för digitala tvillingar utan kostnad i ett byggprojekt så finns ett upprop från EU-projektet ASHVIN. <https://www.ashvin.eu/2023/02/28/open-call-for-construction-projects-to-deploy-the-ashvin-digital-twin-platform/>
- Hur man kan göra för att använda digitala tvillingar i agilt säkerhetsarbete redovisar Siri Stenbäck Juhrich i ett examensarbete som Plan B handlett. <https://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?dswid=-3305&pid=diva2%3A1743035>

## Produktifiering

- Shamnath Thajudeen har presenterat sin doktorsavhandling om produktplattformar i byggandet. Titeln är *A product platform approach to support the design phase of industrialised house building: A framework conceptualisation when using mixed production strategies*. Dessa produktplattformar möjliggör ökad kvalitet, minskade ledtider och ökad produktivitet. Men om produktplattformen inte är anpassad till kundsegmentets behov och förutsättningar, eller om kundsegmentet är för litet, så kan man inte anpassa sig tillräckligt fort. Steget från prefabindustrins pågående uppsägningsvåg till nedläggningar är inte så långt. <http://hj.diva-portal.org/smash/record.jsf?dswid=-5821&pid=diva2%3A1736851>

- Stora Enso marknadsför skolor i massivträ kommunikativt som en produkt. Det är helt i linje med den produktifiering som ligger i botten av den byggsektor som beskrivs i *The Next normal in Construction* av McKinsey & Co från 2020. Marknadssegment som produkter är inte nytt, det är tjugo år sedan vi gjorde en bollhall vid NCC, men det andas en frisk fläkt av en ny prefabindustri. <https://www.storaenso.com/sv-se/products/wood-products/easy-to-build> och <https://www.mckinsey.com/capabilities/operations/our-insights/the-next-normal-in-construction-how-disruption-is-reshaping-the-worlds-largest-ecosystem>

## Nätverkande

- Ser vi början på slutet för de riktigt stora mässorna? Spelmässan E3 ställs in igen. <https://www.svt.se/kultur/spelmassan-e3-stalls-in>
- Kraftsamling AI avslutas och AI Arena tar vid. <https://www.youtube.com/watch?v=WAh9pzi1mPY>
- Sveriges Radio lämnar twitter. Användare från twitter går till Mastodon, Substack Notes, Bluesky, Cohost och Post.News men kanske framförallt till TikTok, Instagram och YouTube Shorts: <https://www.svt.se/kultur/sveriges-radio-lamnar-twitter-minskad-betydelse>
- Meta startar en egen twitter. <https://svt.se/nyheter/ekonomi/meta-utvecklar-twitterkonkurrent>
- Min filmade presentation av samhällsbyggandets affärsmässiga paradigmskifte, på Brains & Bricks den 8 februari: <https://www.youtube.com/watch?v=ZeRpxnWwVc> och <https://www.linkedin.com/company/brains-bricks-liu/> och här finns mina slides från Symetris Nordic BIM Summit från den 25 april. [https://www.linkedin.com/in/dan-engstr%C3%B6m-35a9bb10/overlay/1635524588311/single-media-viewer?type=DOCUMENT&profileId=ACoAAAJIszYBtocUakqMar4WEHMVpOMwlyyLzKU6Ipi=urn%3Aai%3Apage%3Ad\\_flagship3\\_profile\\_view\\_base%3Bfsc1hcC6Sqm91Rpq8BrzWA%3D%3D](https://www.linkedin.com/in/dan-engstr%C3%B6m-35a9bb10/overlay/1635524588311/single-media-viewer?type=DOCUMENT&profileId=ACoAAAJIszYBtocUakqMar4WEHMVpOMwlyyLzKU6Ipi=urn%3Aai%3Apage%3Ad_flagship3_profile_view_base%3Bfsc1hcC6Sqm91Rpq8BrzWA%3D%3D)



Stora Enso marknadsför skolor som en produkt.

## Plan B

Plan B grundades 2007 och är en oberoende professionell tjänsteleverantör med ett brett ekosystem av partners inom näringsliv, myndigheter och akademi.

Med 40 anställda och kontor i Stockholm, Uppsala och Göteborg arbetar vi över hela Sverige. Vi har två affärsområden fokuserade på informationshantering och BIM-samordning i projekt, och två affärsområden fokuserade på digital transformation och innovation för organisationer. Vi har en adjungerad professor vid Linköpings universitet.

- Vår mission är att utveckla ett mer hållbart, klimatsmart och inkluderande samhälle.
- Vi tror att det mest kraftfulla verktyget för detta är digitalisering.
- Vi engagerar människor till att våga sikta högt och att omvandla ambitioner till handlingskraft och resultat.



## Kontakt

Plan B BIM AB  
Stora Nygatan 29  
411 08 Göteborg  
[www.planbab.com](http://www.planbab.com)

