



SITRA

MEGATRENDKORT

RESAN TILL FRAMTIDEN

Med hjälp av trendkorten kan du utvidga ditt tänkande, kläcka nya idéer och skapa visioner av hur framtiden kunde se ut. Det enda du behöver är trendkorten, penna och papper – och ett par kompisar!

Mer information på anvisningskortet.

sitra.fi/megatrender

Sitra är ett framtidshus som förutser, utreder och engagerar samarbetsparter från olika sektorer i fördomsfria experiment och reformer. Vårt framtidsarbete siktar på en rättvis och hållbar framtid, välfärdens nästa rond.

Välkommen med idéer och skapa visioner av hur framtiden kunde se ut!

@ Sitra 2018

ISBN 978-952-347-059-0

ISBN 978-952-347-060-6 (PDF)

Tredje upplagan

Publikationens åtkomlighet har uppdaterad sommaren 2020.

MEGATRENDER

RESAN TILL FRAMTIDEN

Välkommen med på resan till framtiden! Sitras trendkort omfattar olika trender som vi tror påverkar vårt liv redan nu och därmed även vår framtid.

Trendkortet kan inte användas för att förutspå framtiden. Däremot hjälper de dig att tänka i nya banor, kläcka nya idéer och skapa visioner av hur framtiden kunde se ut. Det enda du behöver är trendkortet, penna och papper. Ta gärna med dig ett par kolleger eller kompisar.

TREVLIG RESA!

INSTRUKTIONER

FÖRDJUPA DIG. Läs i genom trendkortet och fundera hurdana tankar trenderna väcker. Är de bekanta? Vad är verklighet redan nu? Vad är överraskande?

BEDÖM. Lyft slumpmässigt 3–6 kort och placera dem i viktighetsordning enligt din egen syn. Om du samarbetar med någon kan ni diskutera och jämföra hur ni placerat korten. Vill ni diskutera samma teman? Är ni av samma åsikt?

SKAPA VISIONER. Lyft 3–6 kort eller använd de du redan har lyft och skapa utifrån dessa en berättelse om framtiden. Inkludera ämnen som du arbetar med eller som också rör ditt eget liv. Läs berättelsen för de andra.

KLÄCK IDÉER. Hämta dagens tidning och välj en nyhet som intresserar dig. Lyft 3–6 trendkort och fundera över hur nyheten skulle låta om fenomenen på dina trendkort var verklighet redan nu.

DRÖM. Lyft 3–6 trendkort och skapa utifrån dessa den bästa möjliga framtidsbilden genom att beskriva någonting framtidsrelaterat som är viktigt för dig i kombination med dina kort.

HITTA PÅ. Lyft 3–6 kort och skapa utifrån de idéer som korten ger dig en framtidsjänst, -lösning, -produkt eller -verksamhetsform som är förknippad med föremålet för ditt intresse och som förbättrar detta.

KONKRETISERA. Gå steg för steg bakåt från framtidsbilden mot nuet. Vilka konkreta händelser har inträffat när du backar från framtiden mot nuet.

LÅT DIG ÖVERRASKAS. Lyft 3–6 kort och hitta på helt motsatta processer för dessa. Vad har hänt för att en motsatt utvecklingsgång ska kunna förverkligas? Hittar du oväntade synvinklar och svarta svanar*? Dela de mest intressanta och överraskande tankarna med de andra. Fundera tillsammans över om detta kunde ske.

*En oväntad och plötslig händelse som till och med radikalt kan ändra händelseförloppet kallas en svart svan.

Sitras trendkort grundar sig på Sitras trendarbete och listar över megatrender. Mer om ämnet på sitra.fi/megatrender

FÄRDIGHETERNAS BETYDELSE ÖKAR

Färdigheterna utmanar kunskaperna då internet gör det lätt att inhämta enorma mängder information och den artificiella intelligensen bidrar till att hantera informationen. Samtidigt framhävs kritiskt tänkande och förmågan att uppfatta helheter. I utbildningen ökar behovet att uppfatta tid som utgör nätverk och som genomborras av data samt fördjupa kreativiteten och den sociala kompetensen.

NÄTETS KOLLEKTIVA STYRKA ÖKAR

Sammanhållningen som teknologin skapar och förmågan att arbeta direkt med andra ger människorna möjlighet att delta och agera i samhället på ett helt nytt sätt. Delningsekonomi, crowdsourcing och massfinansiering skapar förutsättningar för nya former av organisering och innovationer. Å andra sidan har västerländska samhällen grundat sig på institutionernas och rättsstatens principer. Att förbigå institutionerna och skipa rätt på nätet med hjälp av kollektiv styrka skapar krafter och rädsla som gör samhället instabilt.

LIVSLÄNGDEN ÖKAR OCH BEFOLKNINGEN BLIR ÄLDRE

Människorna lever längre och befolkningsstrukturen blir äldre. I västerländska samhällen blir unga en minoritet. De unga kan inte ensamma ansvara för att börja tillämpa nya arbetsformer, teknologier och hållbarhet i sin verksamhet. Å andra sidan kan människans handlingsförmåga i framtiden vara en viktigare faktor än åldern.

URBANISERINGEN FORTSÄTTER

Migrationen från landet till städerna fortgår globalt. År 2050 bor nästan 70 procent av världens befolkning i städer. Den globala framtiden bestäms också av hurdana de megastäder som för tillfället uppstår i Asien och Afrika är. Är städerna gigantiska slumområden med miljontals invånare eller är de hållbara i fråga om infrastrukturen, förvaltningen och funktionerna? Det är en viktig fråga.

RADIKAL ÖPPENHET OCH INTERNETÖVERVAKNING ÖKAR

Radikal öppenhet ökar ytterligare i och med internet.

Information om regeringars, företags och individers förehavanden är allt tillgängligare för alla. I bästa fall resulterar detta i bättre, hållbarare verksamhetssätt. Fastställande av internetövervakningen och individens rättigheter kommer att vara en av de stora politiska frågorna i den närmaste framtiden.

FLYKTINGSKAP OCH FLYTTNINGSRÖRELSE ÖKAR

Flyktingskap ökar och människors massrörelser blir vanligare på grund av konflikter och klimatförändringen. För människor som lämnat konflikt- och torrområden är förhållandena allt svårare och det internationella asylsystemet knakar i fogarna.

GLOBALISERING VS. NATIONALISM

Globaliseringen stärks och världens ömsesidiga beroendeförhållanden ökar i och med att människan hela tiden blir en större art på jorden där det blir allt knappare om utrymme. En växande nationalism och inåtvändhet har blivit en mottrend till denna utveckling. Det finns ett allt större behov av globala lösningar. Samtidigt är det nödvändigt att fundera över hur människorna verkligen kan påverka sin egen livsmiljö via demokratin.

LOKAL ANKNYTNING STÄRKS

Lokal anknytning stärks i och med nya teknologier. Internettillämpningar bidrar också till att stärka den fysiska sammanhållningen. Till exempel 3D-utskrifter och utvecklingen av mat- och odlingsteknologin kan i framtiden göra landsbygden livskraftig på ett helt nytt sätt.

HÄLSA OCH VÄLFÄRD FRAMHÄVS

Människorna har tillgång till allt bättre metoder för att sköta och främja sin hälsa i och med utvecklingen av applikationer, data och genteknologi. Samtidigt kan hälsa och välfärd vara en faktor som allt kraftigare skapar en klyfta mellan olika delar av befolkningen och delar upp den. Till välfärd hör också upplevelsen av delaktighet, betydelse och en uppfattning om de egna möjligheterna.

INSIKTEN OM JORDENS BÄRFÖRMÅGA ÖKAR

Första gången i människans historia ser jordklotet ut att bli för litet både ekologiskt och i fråga om utrymmet för den enorma mängden människor. Tanken på och insikten om vår gemensamma jord blir starkare.

SOCIALT KAPITAL BETONAS

Socialt kapital betonas ur välfärdens och även ur arbetslivets synvinkel. Socialt kapital betyder sociala nätverk och det förtroende och den ömsesidighet som uppstår i dessa nätverk. Socialt kapital utgörs av engagemang i olika gruppers verksamhet, frivilligarbete, nätverk, stöd som dessa ger, förtroende och deltagande i medborgarverksamhet. Att hjälpa andra och umgås med vänner och bekanta är också nätverk.

NYA FAMILJE- OCH BOENDEFORMER

Nya familje- och boendeformer bli vanligare i allt snabbare takt. Familjerna väljer helt nya sätt att ordna sitt liv och till exempel gruppbyggande är en växande trend. Regnbågsfamiljer, familjer som bildas av vänner eller till exempel boendeformer som omfattar flera generationer blir allt vanligare.

FLICKORNAS OCH KVINNORNAS STÄLLNING STÄRKS

Att flickors och kvinnors ställning förbättras i högre grad är alltså en växande global trend. Det talas till och med om kvinnoekonomi där konsumtion och trender som i högre grad riktas till kvinnor blir starkare. På grund av sociala medier har samtidigt ny hatretorik och antipati mot kvinnors och flickors ställning blossat upp i de mest jämställda samhällena.

KREATIVITET GER UPPHOV TILL ARBETE OCH VÄLFÄRD

När arbetet digitaliseras uppstår allt fler arbetsplatser i den kreativa branschen; arbete som inte kan ersättas av maskiner. Allt fler människor vänder sig till konst, upplevelser, sinnen och känslor för att hitta betydelse.

VÄRLDSMEDBORGARSKAP BLIR VANLIGARE

En del människor upplever sig snarare höra till det globala samhället än till en viss stat. Världsmedborgarna rör sig smidigt mellan olika länder på jakt efter arbete och möjligheter. Ofta dras de till världens metropoler där det skapas en global gränsöverskridande stadskultur.

TEKNOLOGIN DELAR BEFOLKNINGEN

Teknologins snabba utveckling och människornas ökade livslängd leder till att samhället består av teknologiska verkligheter som är allt längre från varandra. Olika åldersgrupper använder teknologin på mycket olika sätt. Det finns inte längre en lösning för alla.

TILLRÄCKLIGT ÄR NOG

När den materiella välfärdens kulminationspunkt nås i välmående befolkningsgrupper uppstår en trend som kallas ”nu är det nog”. Välfärden ökar inte längre genom att skaffa materia utan uttryckligen genom att begränsa den. Ett bra liv som värde betonas.

EXPERIMENTKULTUREN BLIR STARKARE

Allt fler produkter, tjänster och verksamhetssätt utvecklas smidigt och genom experiment. Riktningen kan vid behov ändras snabbt och ofullständighet är inte längre enbart en last.

BETYDELSE I AFFÄRSVERKSAMHETEN OCH LEDNINGEN FRAMHÄVS

Människor både som konsumenter och arbetstagare vill förbinda sig till ett större mål än att bara eftersträva vinst.

OJÄMLIKHETEN ÖKAR

Många länder är rikare än någonsin, men västländerna kämpar med växande inkomst- och välfärdsskillnader. Omvälvningen i arbetslivet och globaliseringen har ännu tydligare delat in människorna i vinnare och förlorare. Om skillnaderna blir outhärdliga kan samhällsfreden försvagas. En basinkomst är till exempel för närvarande en tanke som många grupper anser vara intressant.

HÄLSA OCH ÖKAD LIVSLÄNGD BLIR BETYDANDE AFFÄRSVERKSAMHET

Man försöker förlänga människans livslängd med hjälp av genterapi, nya läkemedel, kost och annan hälsoteknologi. Allt fler lever allt längre och de som har råd satsar pengar på sin hälsa. Ojämligheten syns i hälsan och livslängden.

HYPERKONNEKTIVITETEN FÖRDJUPAS

Användningen av nätbaserade tjänster ökar och utvidgas och hyperkonnektiviteten eller ett fortgående samband mellan allt fördjupas ytterligare. Alla funktioner kopplas på ett eller annat sätt till nätet och såväl varor, tjänster som människor är först i kontakt med varandra via sakernas internet och senare via nätet som är närvarande överallt. Det är intressant att se om det föds en kraftig mottrend till denna utveckling där människor tar avstånd från nätet eller om det ens är möjligt att göra det.

BYTES- OCH DELNINGSEKONOMI BLIR VANLIGARE

Gemensam produktion, gemensam konsumtion samt bytes- och delningsekonomi blir allt vanligare verksamhetsmodeller. Tack vare teknologin blir det lätt att producera, konsumera och dela olika saker. Oavsett om det är fråga om mat, skjutsar, verktyg, bostäder, hobbyer eller idrottsredskap kan omvälvningar och nya verksamhetssätt skönjas i allt fler branscher.

SMARTA VAROR OCH TJÄNSTER BLIR VANLIGARE

Den ekologiska aspekten i kombination med teknologin ger upphov till varor och tjänster som är riktade direkt till konsumenterna. Varorna och tjänsterna är allt smartare och konkurrenskraftigare i fråga om kvaliteten och attraktionskraften. Smidig användning och användarens synvinkel framhävs.

HÅLLBARHETSKRISEN TILLSPETSAS YTTERLIGARE

Hållbarhetskrisen är akut och gäller både de allt knappare naturresurserna och klimatförändringen. Vår tids största utmaning är att hitta en lösning på hur användningen av naturresurser och utsläpp kan åtskiljas från den ekonomiska tillväxten och det upplevda välbefinnandet. Teknologin innefattar redan många möjligheter. Den största utmaningen är att ändra människornas beteende och tänkesätt.

ARBETETS STRUKTURER FÖRÄNDRAS

Plattformsekonomi och nya organisationsmodeller utmanar det traditionella förhållandet arbetsgivare–arbetstagare. Arbetet kan organiseras och nyttan kan delas på många olika sätt. Den traditionella indelningen i arbetslösa, löntagare och företagare gäller inte nödvändigtvis i framtiden när antalet pensionerade frilansare, projektnomader och människor i olika mellanfaser ökar.

VÄRDET PÅ DATA ÖKAR

Åtkomsten till data samt förmågan att utnyttja och kombinera data på ett kreativt sätt är trumfkort när nya affärsverksamhetsmodeller och en effektiv förvaltning utvecklas. Juridiska, mänskliga och etiska frågor som rör data kommer att finnas på den heta politiska listan under den närmaste framtiden.

ANVÄNDNINGEN AV ARTIFICIELL INTELLIGENS UTVIDGAS

Artificiell intelligens eller självlärande algoritmer används i allt fler uppgifter. Artificiell intelligens hjälper människor att tolka stora mängder information och att verka tillsammans, vilket gör att de kan dra nytta av en ny slags massintelligens. I bästa fall kan mänsklighetens största utmaningar lösas med hjälp av artificiell intelligens. Samtidigt är artificiell intelligens förknippad med en stor mängd etiska frågor. Frågorna gäller till exempel algoritmernas genomskinlighet, beslutens ansvarsfullhet och ägarskap och snedvridningar beträffande informationen som utnyttjas.

OSÄKERHETEN BETRÄFFANDE UTKOMSTEN ÖKAR

Då teknologin kraftigt ändrar många av de gamla branscherna och föder nya är det oklart hur arbetet och utkomsten uppkommer och fördelas i framtiden. Det kan hända att endast få har arbete och ännu färre drar fördel av resultaten av arbetet. Det kan också hända att teknologin och digitaliseringen ger upphov till nytt avlönat arbete i rikligt mått. Diskussioner om den framtida fördelningen av välståndet och utkomsten bör vara i fokus för de politiska framtidsresonemangen.

EXTREMA VÄDERFENOMEN BLIR VANLIGARE

Klimatförändringen leder till att extrema väderfenomen ökar. Översvämningar och torka ökar, likaså allt kraftigare stormar. De varierande väderförhållandena är en utmaning särskilt för jordbruket och infrastrukturen.

LIVSLÅNGT LÄRANDE ÄR INTE LÄNGRE EN DYGD UTAN EN NÖDVÄNDIGHET

Livslångt lärande bör bli en ny hörnsten i livet i och med att livslängden ökar i framtiden. Om allt fler människor lever i nästan 100 år i framtiden bär en utbildning som inhämtats i början av livet nödvändigtvis inte genom hela livet. Mikroexamina eller studiekonton kunde vara en lösning.

UTMATTNING AV DEN REPRESENTATIVA DEMOKRATIN

Valdeltagandet och partiernas medlemsantal har sjunkit i jämn takt under flera årtionden. Även spridningen av demokrati har blivit långsammare och till och med avstannat globalt. För att fungera behöver demokratin stärkas och få nya verksamhetssätt och delaktighet. Det kan hända att vi i framtiden får se att makten koncentreras till allt färre och att orolighet och spänningar ökar. Å andra sidan är det möjligt att kristecknen utlöser en utveckling av demokratin och en guldålder för delaktighet.

BRIST PÅ FÖRTROENDE OCH OJÄMLIKHET UTMANAR DEMOKRATIN

En granskning av demokratins status är alltid en granskning av hela samhällets välfärd. Faktorer som inverkar är till exempel förtroendet som råder i samhället, jämlikhet, hur institutionerna fungerar, ekonomins skick och sysselsättningen. Under de senaste åren har en ökad samhällelig ojämlikhet varit en växande trend i OECD-länderna även om utvecklingen i de nordiska länderna har varit jämnare. Globala förtroendebarmetrar har gett alarmerande utslag enligt vilka medborgarnas förtroende för institutioner, business och regeringar smulas sönder.

DET GLOBALA BESLUTSFATTANDET OCH NÄRDEMOKRATIN BÖR STÄRKAS

I världen finns många svåra problem som inte kan lösas inom nationalstaternas gränser. Fördelarna och nackdelarna med globaliseringen, fördelningen av naturresurserna samt luftens, vattnets och odlingsmarkernas renhet är exempel på ämnen som berör alla som bor på jordklotet. Samtidigt behöver hela världen med sina ömsesidiga beroendeförhållanden en välfungerande närdemokrati som motvikt. I framtiden blir det viktigt att utveckla båda dessa dimensioner.

ATT FÖRSTÅ TEKNOLOGIN BLIR EN MEDBORGARFÄRDIGHET

I och med att allt mer försiggår på digitala plattformar på nätet blir det viktigt att tillägna sig nya teknologifärdigheter. Sådana kan till exempel vara frågor som gäller rättigheter, användning och utnyttjande av personliga data, att förstå algoritmernas inverkan på vårt mediebeteende eller frågor som gäller beredskap inför nätbrottslighet.

BESLUTSFATTANDE BLIR PROBLEMLÖSNING

I en värld som sväller av information är det svårare än tidigare att hitta entydiga svar. I framtiden borde beslutsfattare, de som producerar information och de som utformar lösningar samlas för att lära sig av varandra. Istället för att ett beslut fattas en gång om hur saker egentligen ligger till, borde man i framtiden snarare engagera sig i en gemensam inlärnings- och utvecklingsresa.

EKONOMINS SPECIALVILLKOR BLIR STRÄNGARE

Den långa perioden med långsam tillväxt är till största delen förbi, men den framtida ekonomiska tillväxten är förknippad med många osäkerhetsfaktorer. Eftersom befolkningen blir äldre och jordens ekologiska bärförmåga har sina gränser är specialvillkoren som ställs på den ekonomiska tillväxten mycket strängare än tidigare.

DEN CIRKULÄRA EKONOMINS BETYDELSE ÖKAR

Cirkulär ekonomi är en ekonomisk modell där produktion och konsumtion planeras så att det inte uppstår avfall, utan materialet och dess värde bevaras i cirkulationen. Cirkulär ekonomi är inte bara återvinning, utan omfattar även nya ekonomiska verksamhetsmodeller som till exempel delning, leasing, reparation och återanvändning. Den nya teknologin spelar en avgörande roll för att möjliggöra detta.

NYA INDIKATORER FÖR EN LYCKAD EKONOMI

I framtiden bedöms ekonomin eventuellt utifrån hur lyckad den är, inte utifrån dess omfattning eller tillväxttakt. Om både välfärd och jordens bärförmåga allt tydligare godtas som tecken på ett framgångsrikt samhälle i framtiden, krävs nya indikatorer för att granska ekonomin i förhållande till dessa mål.

De nya indikatorerna skulle bestå av mångsidig information till exempel om förutsättningarna för välfärd, demokrati, hälsa, klimatförändringen, vattnets och resursernas tillräcklighet, djurarternas fortbestånd m.m.

DIGITALISERING

Digitalisering är den teknologiska utvecklingsform som kraftigast definierar den nuvarande omvälvningen. I digitaliseringen är det fråga om att digital teknologi används för att utföra ärenden. Detta möjliggör nya nätverksbaserade arbetsformer samt insamling och snabb analysering av enorma mängder data på ett sätt som inte varit möjligt tidigare. Den industriella revolutionen gav ekonomin muskler och man kan säga att digitaliseringen skapar ett nervsystem och ändrar därigenom vårt sätt att handla.

DEN VIRTUELLA OCH FÖRSTÄRKTA VERKLIGHETEN BLIR VANLIGARE

I virtuell verklighet försjunker man i en helt simulerad värld, medan man i förstärkt verklighet kompletterar en betraktad, verklig miljö. Verkligheterna bearbetar upplevelsen av miljön man lever i och möjliggör nya färdigheter. Till exempel olika slags underhållning, resor och kulturupplevelser kan förverkligas på ett helt nytt sätt utan att man flyttar sig från en plats till en annan.

ROBOTISERING

Robotisering möjliggör tjänster som är antingen helt eller delvis automatiserade samt helt automatiserad produktion. Samverkan mellan robotisering och artificiell intelligens har lett till att robotar allt bättre klarar av olika uppgifter. Till exempel teknologiföretag utvecklar personliga assistentrobotar. Självkörande bilar, smidig smart trafik och drönare baserar sig på robotisering.

SNABB ANALYS BLIR VANLIGARE

Modern laboratorieteknik som till exempel blodprov, bakterie- och virustest samt till exempel teknik som används inom brottsutredning kan hela tiden utvecklas förmånligare.

Då kan de också säljas på konsumentmarknaden. Snart säljs olika slags analyserande produkter som integrerade i bärbara anordningar informerar användaren om dennes hälsotillstånd, luftkvaliteten där personen rör sig, frukternas färskhet eller sammansättningen i vilket material som helst.

PROGRAMMERING AV ORGANISMER BLIR RUTIN

Med hjälp av genteknik och syntetisk biologi kan nya organismer skapas och befintliga modifieras till önskat syfte. Modifierad jäst kan användas för att producera silke och blågrönalger för att få bränsle. Motsvarande program kan användas till exempel i livsmedelsproduktion, kemiska processer, textilier, läkemedelsindustrin och byggande. Personifierad läkarvetenskap, näring och många besegrade sjukdomar kan öka människornas livslängd betydligt.

FÖRNYBAR ENERGI BLIR BILLIGARE

Priset på sol- och vindkraft har sjunkit snabbt. Samtidigt har batteritekniken, som är förknippad med lagringen av dessa, utvecklats i snabb takt. Förnybar energi är ställvis redan billigare än energi som produceras med fossila bränslen. Samtidigt decentraliseras energiproduktionen i och med att allt fler medborgare producerar sin energi själva och säljer det som blir över.

BLOCKKEDJOR MÖJLIGGÖR DISTRIBUERAD VERKSAMHET

Blockchain- eller blockkedjeteknologin gör att en distribuerad databas kan produceras och administreras. I praktiken betyder detta att en tredje part inte längre behövs för att bekräfta betalningshändelser, informationens riktighet eller interaktionens tillförlitlighet generellt. Det bäst kända exemplet på hur blockkedjeteknologin utnyttjas är den virtuella valutan bitcoin. Med hjälp av en blockkedja kan man också genomföra till exempel smarta avtal som övervakar sig själva eller en helt distribuerad färdtjänst.

MEGATRENDER

RESAN TILL FRAMTIDEN

SITRa

sitra.fi/megatrender