



Digitalisering och mobilitet

Ett förändrat affärslandskap för
fastighetsbolag väntar runt hörnet

Innehåll

En tid av kraftig förändring	3
Förändrade affärslandskap i många branscher	3
Ökad tjänstefiering är en av grundbultarna i utvecklingen	3
Vilka människor är morgondagens fastighetsanvändare?	5
Nyfikna och bekväma människor driver digitaliseringen	5
Krävande medvetna konsumenter – bekymmersfritt är ett grundkrav	6
Från äga till dela	6
Nya samhörigheter: Från tilldelade till självvalda gemenskaper	6
Från ingenjörsmässighet till livsstilsbaserad boendeefterfrågan	6
Digitaliseringen förändrar det mesta	7
Tio digitala trender som ritar om kartan	7
Vilka konsekvenser får digitaliseringen för fastighetsföretag	15
Sammanfattningsvis: de viktigaste insikterna för fastighetsbolag	18
En enkel checklista utifrån digitaliseringen	19
Ett förändrat mobilitetslandskap står för dörren	21
Åtta trender som ritar om kartan för mobilitet	21
Vilka konsekvenser får mobilitetsutvecklingen för fastighetsägare?	26
Sammanfattning: vad handlar det nya mobilitetslandskapet om?	28
En enkel checklista utifrån ett förändrat mobilitetslandskap	29
En fastighetsägares utmaningar och möjligheter	30
Ökade baskrav	30
Nya möjligheter	31
Bonusläsning: vår tid i backspegeln	40
Fastighetsutvecklingen i de olika epokerna	41

En tid av kraftig förändring

Dagens fastighetsägare ställs i snabb takt inför nya typer av frågor, utmaningar och möjligheter. Ofta av en karaktär som fastighetsaktörer inte behövt reflektera över tidigare. Trender som globalisering, urbanisering, digitalisering, individualisering och hållbarhet påverkar såväl samhälle som fastighetsföretag. Den här rapporten har fokus på två områden som troligen kommer förändra affärslandskapet för fastighetsägare: *digitalisering* och *framtidens mobilitet*.

Digitalisering och framtidens mobilitet påverkar den direkta fastighetsanvändningen. Redan idag har digitala och mobila redskap förändrat arbetslivet med nya typer av kontorskoncept och minskade ytbehov hos hyresgästerna som följd. På samma sätt ändrar e-handeln snabbt förutsättningarna för köpcentrum och handelsytor, och människors sätt att leva digitalt baserade liv i sina hem ger upphov till en mängd nya beteenden som en fastighetsägare med fokus på bostäder måste väga in i sina erbjudanden. Men digitalisering och framtidens mobilitet påverkar inte bara den direkta fastighetsanvändningen. De påverkar också var och hur människor och varor rör sig under dagarna. Alltså påverkar de både fastighetsinnehållet och platsers attraktivitet med tillhörande utveckling av framtida fastighetsvärden.

Förändrade affärslandskap i många branscher

Fastighetsbranschen är en långsiktig bransch som sällan behövt ta hänsyn till snabbt föränderliga trender. Idag växer dock insikten bland många fastighetsbolag att de förändringar som sker i andra branscher också lär påverka fastighetsbranschen på ett mer genomgripande sätt än tidigare.

Den genomgripande förändring av nuvarande affärslogik som snabbt och obönhörligt slår i bransch efter bransch kallas ibland en disruptiv förändring. Hösten 2016 tillfrågade Kairos Future och Tieto 500 nordiska företagsledare inom ett brett spektrum av branscher om framtida utmaningar. Svaren pekade entydigt på att den digitala utvecklingen förändrar deras egen bransch oerhört snabbt. En majoritet av företagsledarna menade att deras nuvarande affärsmodeller inte längre kommer att fungera inom en fyraårsperiod, dvs kring år 2020. Det finns all anledning att tro att även fastighetssektorn står inför stora förändringar med nya intäktmodeller som följd. Frågan är främst hur kraftig förändringen blir – disruptiv eller måttlig?

Ökad tjänstefiering är en av grundbultarna i utvecklingen

Jakten efter nya affärsmodeller leder i många branscher till en ökad tjänstefiering. Ett begrepp som innebär att erbjudandet till marknaden inte längre utgår från fysiska produkter utan baseras på genuint kundanpassade lösningar. Det betyder inte att de gamla produkterna är ointressanta, men de bakas in i en helhetslösning som utgår från den enskilda kundens behov. Till exempel domineras fortfarande fordonsindustrin av biltillverkning men de är på väg in i en tjänstefieringsekonomi. Bland annat erbjuder de private leasing som i praktiken är ett erbjudande om 'bekymmersfritt biläggande'. Det faktiska fordonet är en del av en helhetslösning för kunden (finansiering, försäkring, service och rådgivning). Samtidigt håller hela branschen på att söka sig mot nästa nivå. De experimenterar med lösningar inom

mobilitetsområdet, allt från att erbjuda ”prenumerationsbaserat förflyttningsstöd” för enskilda kunder och konsumenter (som BMW:s Drive Now och VW:s MOIA) till utnyttjandet av uppkopplade fordon för tredjepartsaktörer. Till exempel ger Volvos tjänst ’OnCall’ externa aktörer som ICA, PostNord möjlighet att komma åt den enskilda Volvobilen som leveranspunkt för e-handelsbeställda varor. Oavsett var den står parkerad så kan en budspeditör leverera paketen och ställa dem i bagageluckan. Det här är exempel på förändringar inom digitaliserad mobilitet som kommer påverka fastighetsbranschen både

direkt och indirekt.

De förändringar som växer i omfattning för närvarande drivs i hög grad av digitaliseringens möjligheter, och de får konsekvenser inte bara för den egna branschen. Vi ser gott om exempel på tilltagande branschglidning och nya affärsmodeller som närmar sig fastighetsbranschen. Vilka nya aktörer kommer ge sig in i fastighetsrelaterade områden med nya erbjudanden? Hur förändras den direkta fastighetsanvändningen och fastighetsefterfrågan av digitaliseringen? Kommer fastighetsbranschen i än högre grad

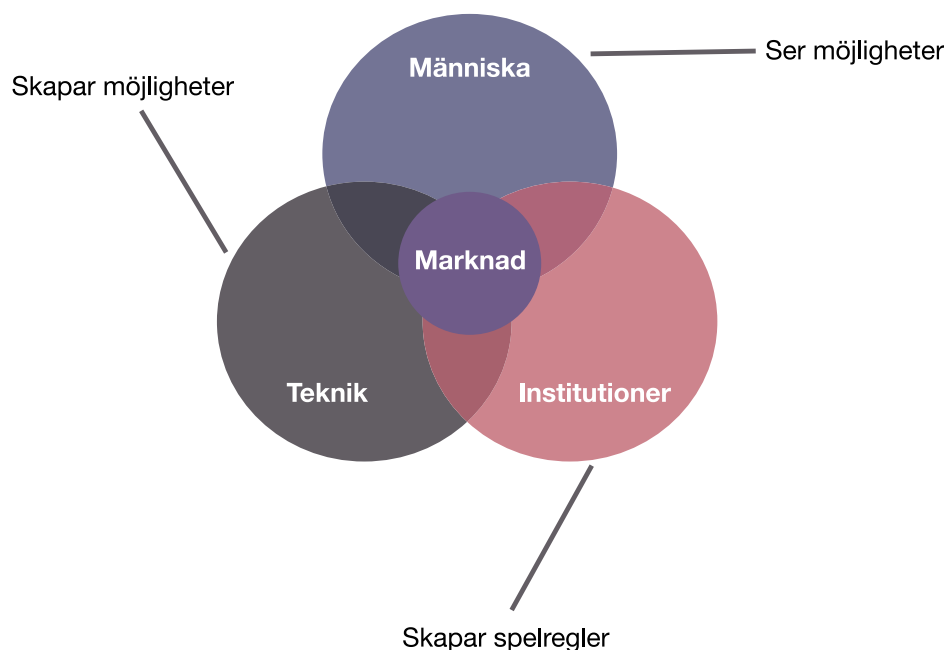


Vilka människor är morgondagens fastighetsanvändare?

Tekniska genombrott har i alla tider förändrat människors liv och förändrat etablerade system. Tekniken i sig själv är i sig ingen garant för förändring; det är först när tekniken anammas av människor som det händer något. Nya beteenden och vanor skapar förutsättningar för nya marknadserbudanden och utmanar etablerade ordningar och institutioner. När de juridiska, finansiella eller kulturella institutionerna förstått och format nya spelregler baserat på de nya tekniska möjligheterna kommer det stora marknadslyftet.

Nyfikna och bekväma människor driver digitaliseringen

Dagens moderna människa är inte bara en frukt av ny teknik. Trots samma genupsättning som stenåldersmänniskan ger dagens moderna liv nya värderingar, livsstilar och vanor i en omfattning vi aldrig sett tidigare. För att förstå hur detta kommer samverka med digitaliseringen och den nya mobilitetens möjligheter vill vi helt kort ge ett par sammanfattande bilder av dagens och morgondagens människor.



Samspelet mellan teknik, människor och institutioner avgör marknadsutveckling och genomslagskraft

tjänstefieras de kommande åren? Det är några av de frågor som belyses i rapporten.

Krävande medvetna konsumenter – bekymmersfritt är ett grundkrav

För inte så länge sedan var sparsamhet en dygd. Det senaste decenniernas konsumtionssamhälle har förändrat detta i grunden. Konsumtion sker idag inte med sparade medel, istället är lånad eller tillfällig kredit en självklarhet. Människors konsumtionsmönster har också förskjutits. Från att tidigare nöja sig med att tillgodose grundläggande behov i livet handlar konsumtion idag allt oftare om att kunna tillfredsställa tillfälliga begär. Detta har inte bara påverkat vad människor handlar, det har även höjt kraven som människor ställer på sina leverantörer. Nolltolerans mot strul samt krav på att bli professionellt bemötta varhelst de vänder sig. Den krävande konsumenten är det nya normala.

Från äga till dela

En motreaktion mot föregående utveckling är det faktum att det finns en växande grupp människor som tröttnat på konsumtionshysterin. De utgör kärnan i en rörelse som fokuserar på medveten konsumtion, nya gemenskaper och delning av vardagsresurser. Ofta har detta praktiska förtecken till skillnad från 1970-talets politiskt präglade kollektivrörelse. Det handlar t ex om frivilliga träningskollektiv, middagsgemenskaper eller bilpoolslösningar. Det etableras aktörer som organiserar tillfälliga gemensamma inköpsorganisationer som förhandlar om banklån, elavtal eller försäkringar.

I regel är det sällanköps- och sällananvändningsvaror som folk är beredda att dela på. Varor som inte kräver alltför mycket planering vid nyttjandet och som kostar en slant vid inköp. Billiga varor blir sällan föremål för delningstjänster.

Det finns tydliga generationsskillnader i inställningen till delande. De yngre generationerna har i högre grad fokus på att använda prylar snarare än att äga dem vilket inte sällan märks i synen på vad som ger status. Yngre personer är också mer vana vid olika slags delningslösningar än äldre. Dessutom är de yngre många gånger uppväxta i en onlinevärld där vanan vid att lita på folk över nätet är större än den är för personer uppväxta i en tid före internet.

Det talar för att digitalt baserade delningslösningar kommer växa framöver.

Nya samhörigheter: Från tilldelade till självvalda gemenskaper

Förr föddes de flesta in i gemenskaper som var givna på förhand; släkt, familj och klass. Detta gav människor deras identitet. Idag kan människor välja vilka grupperingar de vill ingå i. Konsekvensen har blivit att de flesta människor söker sig till gemenskaper som utgörs av människor med samma livsstilsintresse, så kallade 'tribes'. Det har växt fram en uppsjö av livsstilsgrupper och olika subgrupper. I och med internets evolution har de här grupperna snabbt kunnat finna varandra och aktivt odla intressen. Den här utvecklingen har bejakats av konsumentvaruföretag inom många branscher vilket förstärker utvecklingen ytterligare.

Från ingenjörsmässighet till livsstilsbaserad boendeefterfrågan

Boende och samhällsplanering har länge utgått från ingenjörsmässigt rationella aspekter. Där har konsekvenserna av människors livsfaser haft stort utrymme. Ungdomsår, familjetiden och äldrelev har alla haft sin plats i de praktiska lösningar som tagits fram. Idag – när vi lever i en tid med alltmer lösliga familjekonstellationer, föränderliga konsumentvärderingar och självvalda gemenskaper – ser vi att identitetsbaserade miljöer och boendelösningar tar allt större plats. Personer inom en given livsstillhörighet söker sig till bostadsområden och kvarter där de hittar sina gelikar. Det lokala utbudet av butiker, restauranger, caféer etc förstärker i regel utvecklingen än mer. Detta påverkar redan idag fastighetsanvändningen likaväl som de digitala och mobila möjligheternas utveckling.

Den aktör som vill nå människor med bra boendeeerbjudanden och tillhörande vardagslösningar måste väga in livsfasernas och livsstilarnas betydelse, både i de konkreta tjänsterna och i kommunikationen med individerna. Inte minst det sistnämnda är centralt. Kommunikationen ska dels signalera att avsändaren (fastighetsvärden) förstår målgruppens praktiska situation och dels att avsändaren förstår vilken slags livsstil som mottagaren identifierar sig med.

Digitaliseringen förändrar det mesta

Digitaliseringen brukar räknas som en av de mest omvälvande förändringarna i mänsklighetens historia, i paritet med ångmaskinen, elektriciteten och vaccinet. Digitalisering handlar om informationsbearbetning. Att hantera och äga kontroll över informationsflöden är och har alltid varit centralt för människor. I praktiken har informationshantering alltid handlat om att samla in data, processa datan och sedan fatta beslut.

Alla de här leden i informationsprocessen är i dag på väg att bli digitala istället för analoga. Det ger en helt ny situation för alla beslutsfattare. Gamla logiker förändras i grunden. Mediebranschen, resenäringen och musikindustrin är exempel på branscher där det redan har hänt.

Tio digitala trender som ritar om kartan

Det finns anledning att tro att de stora förändringarna som digitaliseringen för med sig snarare ligger framför oss än bakom oss. Detta trots att det redan hänt väldigt mycket på bara några decennier. Där den inledande digitaliseringen utgjordes av enskilda stordatorer och män i vita rockar bakom

stängda dörrar är dagens utveckling en konsekvens av internet och att processorkraft och minneskapacitet flyttas ut i molnet. Samtidigt ökar mängden uppkopplade enheter exponentiellt och avancerade algoritmer skapar självlärande datorer och maskiner. Det händer helt enkelt extremt mycket just nu och det finns ingen bransch som inte berörs av digitaliseringen de kommande åren.

1. Internet-of-things och en sensorekonomi under uppsegling

En grundbult i den accelerande digitala utvecklingen är Internet of Things – 'sakernas internet'. Det handlar om en snabbt växande mängd uppkopplade prylar och maskiner. Analysföretaget Gartner spår att det kommer att finnas drygt 20 miljarder internetanslutna enheter/sensorer i världen år 2020. Sakernas internet kommer att öppna upp en rad nya affärsmöjligheter för en mängd olika aktörer med sin obegränsade mångsidighet genom sammankopplade system, produkter och tjänster.

Smarta värmecentraler och uppkopplade kylskåp, konstant väderavkännande sensorer i fordon som optimerar motorernas prestanda för att minska



Informationskedjan från insamlad fakta till beslut. Är numera digital, inte analog.

bränsleförbrukning och utsläpp, uppkopplade bilar som talar om var bilen är och om den behöver service, sensorer i golvet på äldreboenden som känner av eventuella fallolyckor. Listan kan göras lång över var uppkopplade sensorer kan komma att byggas in i framtiden.

Effekterna av detta har vi bara sett början på. Värdet av alla sensorer skapas när insamlad data aggregeras, sorterar och visualiseras. Då blir datan information och ett stöd i verksamheten för att identifiera trender och utveckling över tid. Det ger också överblick över nuläget samt ger en grund för informerade beslut om framtiden – både på fastighets och företagsnivå. Sensorinsamlad data kan utgöra en central del i arbetet med att gå från reaktiv till proaktiv förvaltning där relevant data hjälper verksamheten att ta bättre beslut, t ex genom att identifiera och fokusera på fastigheter med störst behov.

Steg ett handlar om att enkelt kunna ta ut data med god kvalitet, steg två om att ta hjälp av självlärande algoritmer som skapar mönster och ger information om framtida händelser. Exempel på detta är automatisk optimering av fastighetens energisystem baserat på rätt inomhusklimat, uppsatta miljömål samt konstant information om aktuella och kommande väderförhållanden.

2. Kampen om data tilltar

De flesta fastigheter kommer i närtid generera en mängd data via sensorer. Årskilliga fastighetsföretag har redan försett lägenheterna med fiberkablar och ställt sig frågan om undercentralen och tvättstugan skall vara uppkopplade. Men det finns en annan central fråga att ta ställning till utöver den praktiska infrastrukturen: Vem ska samla in och äga informationen som sensorerna genererar och därmed få chansen att analysera den. I andra branscher har

detta väckt bryderier.

För fastighetsägare är detta en central fråga att ta tag i. I takt med att sensorerna ökar i byggnaderna växer också kampen om att få ta del av den data som sensorerna genererar. Redan idag har företag som Electrolux och Whirlpool förskjutit fokus från att utveckla, tillverka och sälja vitvaror till att erbjuda mervärdestjänster tack vare den information som dagens uppkopplade vitvaror ger. De vet hur varje maskin används; hur ofta, vilka tider på dygnet, vilka temperaturer och vilken typ av program som körs. Med uppkopplade maskiner kan de både erbjuda service innan fel uppkommit och mobila tjänster såsom styrning av maskinen på distans. Som enskild fastighetsägare kan utvecklingen ge bättre beslutsstöd än förr men det gäller att få ta del av värdet av den insamlade datan.

Även den data som genereras av hyresgästernas verksamhet kommer vara av stort intresse. Lokalyresgästernas (och deras kunders) dagliga liv i fastigheterna kommer kunna detekteras på olika sätt. Idag lanseras exempelvis en rad ”botar” som har till uppgift att länka samman de olika smarta system som växer fram. Amazon Echo och Google Home är två exempel. Det är designade röststyrda apparater som från en central plats i hemmen fångar in både samtal och trafik på smartphones. Sedan kommunicerar de med hemmets olika apparater och maskiner.

Med den insamlade datan skapas möjligheter för att säkerställa att kylskåpet alltid har rätt varor hemma, att rumstemperaturen alltid är rätt inställd utifrån olika familjemedlemmars individuella preferenser eller att sätta på motorvärmaren på bilen genom ett enkelt röstkommando. Motsvarande utveckling finns för kommersiella fastigheter med lösningar som vänder sig till hyresgästerna och deras slutanvändare.

Kampen om data i andra branscher

Ett exempel på en bransch där kampen om data tilltagit är maskinentreprenörsbranschen. Nya grävmaskiner, dumpers etc är fullmatade med sensorer som genererar data om allt från maskinens position och arbetsbelastning till tiden som maskinen är i bruk. Datan samlas i realtid in av maskintillverkarna (Pon/Caterpillar etc) som bearbetar och analyserar den insamlade datan. Detta ger dem en förståelse för hur askinerna används och belastas och kan därmed

användas för att förutse slitage och servicebehov. Men det ger maskintillverkarna också möjlighet att ha koll på deras kunders verksamhet eftersom de har vet exakt var, när och hur maskinen används. Utmaningen för maskinentreprenörsföretagen är att den insamlade datan inte är deras utan maskintillverkarnas. De kan alltså inte använda datan för att utveckla den egna verksamheten om inte maskintillverkarna ger dem datan.

Inom fastigheter växer det alltså fram två eko-system av digitala lösningar. Ett som handlar om fastighetens tekniska drift och förvaltning samt ett konsumentdrivet där Google, Apple, Amazon och telecomföretag vänder sig till slutanvändarna. I båda fallen står fastighetsföretag inför flera frågor; Vem ska äga och ha kontroll över den data som byggnaderna genererar? Finns det chans till nya affärsmöjligheter inom det här området i framtiden? Går det att ta del av slutanvändardatan som andra samlar in för att på så sätt bättre förstå hyresgästernas preferenser och med det som grund erbjuda nya tilläggstjänster? På vilket sätt bör ett enskilt fastighetsföretag agera?

3. Kraven på transparens och cybersäkerhet ökar

Digitaliseringen har gjort det lättare att söka, samla, spara, jämföra, granska och validera information. Företag och organisationer inser alltmer möjligheterna i att använda nya kanaler för att kommunicera med sina respektive målgrupper och hitta skräddarsydda lösningar för varje individ. Förutom att man därigenom har potential att nå ut på en global marknad, är det dessutom mycket enklare att få fram information om hur olika målgrupper tycker, tänker och faktiskt agerar. Detta leder i sin tur till ökade krav från användarna på öppenhet från dem som analyserar/använder sig av informationen. Många människor tycks resonera att det är okej att personlig information används om det gör livet bättre (oftast i betydelsen enklare). Samtidigt finns det en stark latent misstro mot att leverantörerna försöker dölja hur de använder sig av den insamlade informationen. Brist på transparens utlöser en reaktion mot den "storebror som ser dig". Som fastighetsföretag gäller det att vara tydlig mot sina hyresgäster vad man gör med den information som samlas in, vad den används till och varför. Så länge informationen underlättar hyresgästernas liv eller bidrar till att minska fastighetens kostnader och energi- och klimatpåverkan accepterar de flesta hyresgäster användning av insamlad data. Om den däremot används till icke önskad reklam och kommunikation från tredje part riskerar det att slå tillbaka på avsändaren eller den som förmedlat kontaktuppgifterna.

En annan sida av transparens och öppenhet är den sårbarhet som ett digitalt baserat samhälle för med sig. 2017 har blivit ett år då hackerattacker, utländsk inblandning i allmänna val och en illa genomförd upphandling av Transportstyrelsen fått frågor om

cybersäkerhet att hamna i centrum för samhällsdebatten.

När fastighetens system blir uppkopplade kommer detta bli en viktig aspekt att hantera. Attacker, intrång, virus etc som datorer och smartphones måste skydda sig emot kommer även drabba prylar och system i fastigheterna. Till skillnad från de flesta datorer (som oftast är skyddade bakom brandväggar och antivirusprogram) så saknar systemen i fastigheten ofta grundläggande säkerhetsarkitektur.

En förestående förändring är införandet av EU:s nya dataskyddsförordning, GDPR. Den träder i kraft 2018 och ersätter då den svenska Personuppgiftslagen (PUL). Förordningen innebär ett skärpt regelverk vad gäller användningen av personuppgifter. Enligt GDPR måste varje person som ger ifrån sig data vid varje insamlingstillfälle godkänna varje enskild funktion som den som samlar in datan ska använda den till. Det duger alltså inte längre att be användarna kryssa i en allmän ruta om att den insamlade aktören har rätt att använda uppgifterna i största allmänhet. Om regelverket kommer tolkas strikt eller mer liberalt av svenska myndigheter är i dagsläget oklart. Helt klart är att GDPR blir en fråga att ta med i beaktande för de aktörer som vill använda insamlad data oavsett om det är för att göra nya affärer eller optimera befintlig verksamhet. Det gäller dock bara data som är personrelaterad, inte data som inte går att koppla till enskilda individer.

4. Automatiserad tankeförstärkning och beslutsstöd – artificiell intelligens

Människan har i alla tider strävat efter att ta hjälp för att utföra sina sysslor. Det började med muskelförstärkning (redskap) och det tog i och med industrialismen fart på allvar med automatiserad muskelkraft (maskiner). Idag ger digitaliseringen samma revolution tack vare automatisering av tankearbete. Det har redan börjat med tankeförstärkande redskap (datorer, smarta mobiler etc) men den verkligt intressanta förändringen ligger framför oss: artificiell intelligens = automatiserad tankekraft.

Utvecklingen av artificiell intelligens innebär ett radikalt skifte vad gäller beslutsstöd i vardagen. Det lär förändra många rådgivande yrkesroller och beslutssituationer. Ofta baseras den digitala rådgivningen på så kallad big data-baserade analyser, det

Lilla digiordlistan

När digitalisering kommer på tal kan ibland vara svårt att tolka innebörden av de ”buzz-words” som har skapats. Nedan följer en lista som Fastighetsägarna Stockholm tagit fram som vägledning till några av de mest frekvent använda begreppen.

AI (Artificial intelligence)	Är intelligens som uppvisas av maskiner/datorer. Inom AI finns det allt ifrån Narrow AI, som kan beskrivas som strategispel, språköversättning, bildigenkänning och självkörande bilar till mer avancerad AGI (Artificial General Intelligence) som är hypotetisk intelligens. AGI är mer människolikt vilket är en långsiktig forskning att få resonemang o.s.v. som en del av en dators intelligens.
Sensor	Samlingsbegrepp på en apparat som insamlar, konverterar och i vissa fall distribuerar någon form data.
Internet of things	Avser Sakernas internet eller rättare sagt Internet i alla saker. Det handlar om prylar och system blir öppna och tillgängliga för alla. En uppkopplad pryl är med andra ord inte Internet of Things, utan det är när den finns tillgänglig i globalt nätverk.
Digitalisering	Digitalisering är ingen strategi, inte heller en investering i teknik. Det är en förändring kopplad till digital utveckling med mer information, förändrat konsumentbeteende och förändrad affärslogik.
Digital transformation	Avser den positionsförändringar som företag gör för att möta omvärldens förändringar specifikt i teknikutveckling, konsumentbeteende och ökade informationsflödet. Handlar om investeringar i ny affärslogik, hur affären görs och levereras samt ökad kundorientering.
Datalisering	Handlar om den ”interna” digitaliseringsarbetet där analoga processer görs digitala genom att utnyttja det ökade informationsflödet som finns tillgängligt
Big data	Avser stora mängder lagrad data vilket medför svårigheter att bearbeta och presentera resultat snabbt med traditionella databasmetoder.
VR (virtuell Reality)	Datorsimulerad verklighet är en datateknik som replikerar en miljö, verklig eller inbillad och simulerar användarens fysiska närvaro samt miljö för att möjliggöra användarinteraktion
AR (augmented reality)	Förstärkt verklighet: En direkt (live) eller indirekt betraktelse av en fysisk, verklighetstrogen miljö vars element förstärks med hjälp av datorgenererad information i form av ljud, video eller grafik. Ofta via glasögon som visar den virtuella och verkliga miljön samtidigt.
Plattform (MSP)	Inom digitaliseringen avser plattform vara en digital utbytes-mekanism mellan en användare och en infrastruktur (fastighet, kabel, mobil). Plattformen underlättar interaktion mellan kunder och tjänsteleverantörer. En digitala tjänsteplattform kallas ibland Multisided Plattform (MSP).
Ekosystem	Samverkande värde-nätverk, istället för en traditionell värdekedja, där aktörer gemensamt tar fram en bättre leverans med minskade kostnader och mindre risk.
Proptech	Property technology och kan i stora drag sägas vara olika tekniska lösningar som har en koppling till fastighetsbranschen. Från mätning av energi i fastigheter till digitala plattformar för hantering av tjänster inom olika segment till hyresgäster.

vill säga avancerade algoritmer som självständigt analyserar extremt stora insamlade datamängder. Det ger möjlighet till att dra andra slutsatser än vad människor klarar av på egen hand. Idag byggs de här algoritmerna allt oftare samman med ett gränssnitt som ger den virtuella rådgivaren en mänsklig skepnad, som till exempel IP Soft:s tjänst Amelia. Det är en självlärande maskinprogramvara som kan överhöra samtal mellan människor och lära sig vad samtalen handlar om genom att analysera vanligt återkommande fraser. Amelia är också försedd med talsyntes så att ”hon” aktivt kan gå i dialog med levande människor. Genom att följa alla samtal som kommer in till en kundtjänst under en tvåmånadersperiod kan Amelia sedan ersätta 75 procent av personalen. Till exempel SEB har ”anställt” en Amelia (kallad Aida) i sin it-support och kundtjänst och Tieto har rekryterat en annan AI till sin ledningsgrupp.

Den här utvecklingen förändrar det som kallas prediktiv analys. Möjligheten att få beslutstöd som gör riktigt bra framtidsbedömningar baserat på användardata kommer öka dramatiskt.

Hur förändras fastighetsföretagens verksamhet om det blir radikalt bättre beslutsunderlag? Till exempel bättre energioptimeringsunderlag eller prediktiv fakta kring hur folk kommer röra sig inom och mellan byggnader. Eller ”framtidsfakta” kring var det med stor sannolikhet uppstår underhållsbehov långt innan fastighetsskötarna förstår det på egen hand.

5. Smarta muskelmaskiner

Digitaliseringen ändrar inte bara framtidens tankearbete (se föregående trend). Kombinationen automation och robotisering av tidigare muskelarbeten går en ny framtid till mötes tack vare den digitala utvecklingen. Det handlar om ”smart muskelkraft”; maskiner som utför muskelarbete men med en tänkande styrenhet som ”hjärna”. De här styrenheterna kommer inte bara kunna hantera på förhand givna instruktioner utan de är på väg att bli självlärande. Det betyder att de kan ta in ny information löpande och väga in den i ständigt förbättrade beslutsystem. Mycket talar för att det i närtid lär finnas maskiner som i allt väsentligt närmar sig den klassiska bilden av en robot, alltså en levande maskin. Troligen kommer de på sikt även kunna hantera kognitiva aspekter i mindre skala.

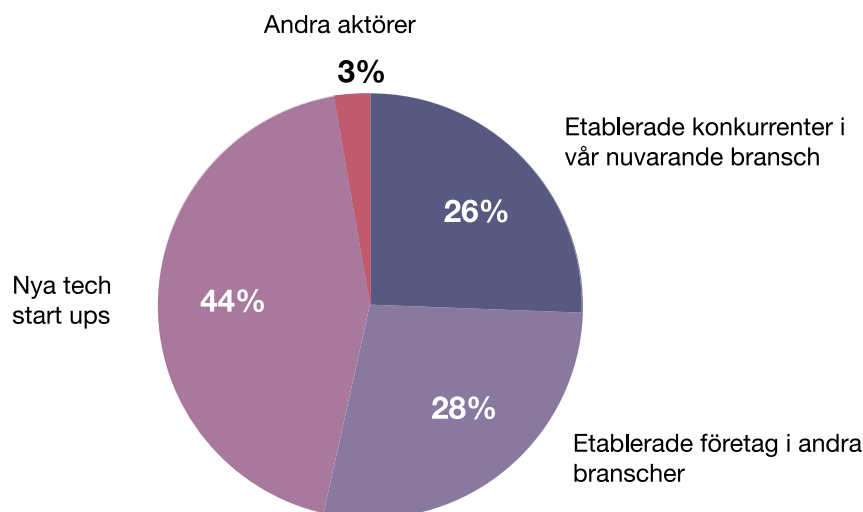
Flera av de mest dynamiska maskinlösningarna siktar in sig på människors hemmiljöer. De kommer på olika sätt underlätta och skapa ett än mer bekvämt liv i vardagen. Från redan etablerade produkter som självkörande gräsklippare och dammsugare till helt nya lösningar. Dessa kan antingen utgöra en utveckling av existerande produkter (självkörande bilar) eller bestå av helt nya lösningar (automatiska robotkockar).

Smarta maskiner och makalösa manicker kommer förändra fastighetsrelaterad verksamhet. Dels själva fastighetsdriften, dels hyresgästernas liv i fastigheterna. Till exempel lär smarta vådrobotar ge ökade möjligheter till vårdhuvudmän att organisera vården så att än mer omvårdnad sker i hemmet snarare än på sjukhus och institutioner. Rörliga robotar som kan ta sig upp och ner för trappor med leverans av matkassar kommer förändra retailfastigheter samt behovet av smarta leveranslösningar i bostadsfastigheter. Alla praktiska fastighetssysslor som görs i trånga och farliga miljöer förändras om det finns robotar som klarar av de jobben utan att människor behöver utsättas för risker och tunga lyft; från saneringsjobb till automatisk sophämtning.

6. Förstärkt kommunikation

Utvecklingen inom hologram och mixed reality står i begrepp att förändra vår kommunikation och rådgivning rejält. Det handlar om förmågan att visualisera simulerade situationer och miljöer i 3D-format. Mixed reality-lösningar som Microsofts Hololens ger möjlighet att blanda icke-närvarande personer och virtuella miljöer med existerande fysiska rum. Detta har potential att ändra såväl människors rörelsemönster som kommunikation och rådgivningssituationer.

Framtidens fastighetsbolag kanske ska ha sin kundtjänst i en virtuell miljö? Kan hyresgästerna involveras i en del underhållsarbete genom att själva utföra enklare reparationsarbete med hjälp av mixed realitybaserad coaching från en fastighetsskötare på distans? Kommer arbetslivet organiseras på nya sätt där en ökad mängd arbetsuppgifter kan skötas hemifrån när medarbetarna kan gå in i en virtuell miljö och få en genuin känsla av att vara på kontoret med sina kollegor. Då lär behovet av kontorsytor krympa samtidigt som fastighetsbelastningen från personer som är hemma i sina bostäder ökar istället.



500 nordiska företagsledares bild av vilka aktörer som främst driver utvecklingen i den egna branschen. Källa Tieto

7. Sänkta trösklar

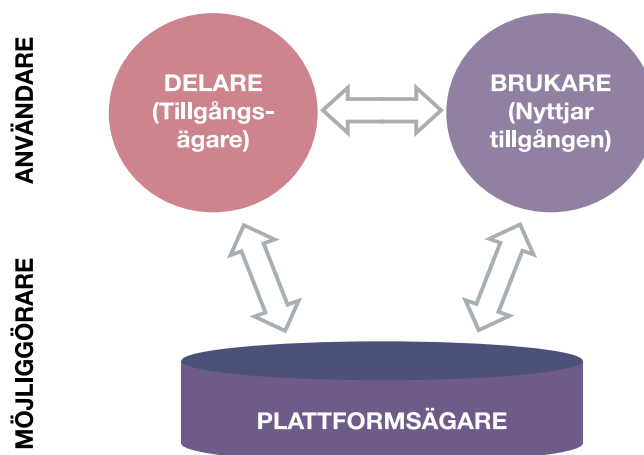
En effekt av digitaliseringen är kraftigt ökade möjligheter till experimenterande med nya koncept vilket ger utvecklingsaktörer möjlighet att pröva nya idéer till en bråkdel av vad det kostade bara för tio år sedan. Det ger i sin tur radikalt sänkta trösklar för olika aktörer att ge sig in på nya arenor. Detta skapar en spelplan där etablerade aktörer både måste klara av att accelerera den egna innovationstakten rejält och samtidigt vänja sig vid att det kommer nya konkurrenter in på marknaden. I den studie bland 500 nordiska företagsledare som Tieto och Kairos Future genomförde hösten 2016 uppgav tre av fyra svarande att de som driver förändringen i den

egna branschen kom från nya aktörer. I genomsnitt bedömde de att den egna nuvarande affärsmodellen skulle vara föråldrad och irrelevant redan år 2020.

Det här kommer både påverka utvecklingen för kommersiella fastigheter när etablerade hyresgäster ser sig utmanade av helt nya konkurrenter och affärsmodeller. Men utvecklingen ger också möjlighet för fastighetsägare att, med små medel, experimentera med nya lösningar och tjänster.

8. Delningsekonomi tilltar

Att skapa plattformar där behov möter efterfrågan är en urgammal företeelse. Digitaliseringen möjliggör



Principskiss över delningsekonomins huvudaktörer

delandet av resurser på ett mer effektivt sätt och i en helt ny skala än tidigare. En av de senare årens snabbast växande tillämpningar av digital teknik är inom delningsekonomin. Spotify förändrade musiklyssnandet. Facebook det sociala samtalet. Digitaliseringen möjliggör på ett enkelt sätt sammanlänkning av personer med behov av en viss sak med personer som har överskott av samma sak. Från lokala grannskapsutbyten till global matchmaking.

Ofta förändrar sådana här plattformar existerande branschlogik. AirBnB har på kort tid skakat om hotellbranschen och utmanar reglerna för andrahandsuthyrning. Uber utmanar taxinäringen och Foodora gör detsamma med färdigmatsindustrin. NCC har med sin nya app 'Loop Rocks' lanserat en tjänst som kopplar ihop byggherrar som vill bli av med jord-/fyllnads-/schaktmassor med någon som har ett utfyllnadsbehov. Detta står i begrepp att förändra åkerinäringen och de gamla lastbilscentralernas roll.

De flesta nya plattformar som växer fram påverkar antingen direkt eller indirekt hur människor lever sina liv och därmed hur de nyttjar byggda miljöer. Inte sällan dyker det upp lösningar inom områden som tidigare saknat bra fungerande kommersiella tjänster. Ett exempel är 'Dog Buddy'; en tjänst som matchar ihop hundpassare med hundägare. Ett annat exempel är 'Hygglo' – en tjänst som länkar samman personer (grannar) som vill hyra/låna ut saker till varandra. Ett tredje exempel är 'Tiptapp' som hjälper människor bli av med saker de inte längre behöver på ett smidigt sätt (vilket kan komma påverka fastighetsnära insamling av hushållsavfall).

Ett exempel på en delningstjänst som har direkt påverkan på fastighetsbranschen är digitala bostadsförmedlingstjänster (exempelvis 'HomeQ'). Med hjälp av algoritmer och digitala kontrakt utmanar de gamla bostadskösystemen genom att erbjuda bättre anpassade erbjudanden utifrån de bostadssökandes behov matchat med hyresvärdens önskemål. Ett annat exempel är inom energiområdet där det lanseras olika tjänster för delning av solesöverskott med stöd av digitala plattformar.

9. Skraddarsydda lösningar blir den nya normen

Digitaliseringen skapar nya vanor och förväntningar hos människor. Det förändrar i sin tur kraven på

alla aktörer som har med människor att göra. En verkligt kraftfull förändring är därför det pågående skifte där genuint individuella lösningar håller på att bli det nya normala. Stelbenta kollektiva lösningar som inte tar hänsyn till individens egna önskemål går en tuff framtid till mötes. Tack vare digitaliseringen har många människor helt enkelt vant sig vid att få tjänster på ett sätt som utgår från deras personliga situation och de möjligheterna kommer bli långt fler framöver.

I korthet handlar den här utvecklingen om:

- *On demand:* Allt fler leverantörer erbjuder tjänster där kunden själv kan välja när och hur den vill ha tjänsten utförd och levererad snarare än att utgå från det som är bekvämt för en leverantör.
- *Hjälptill självhjälpt:* Åtskilliga av de framväxande digitala lösningarna bygger på att kunderna kan göra en större del av jobbet själv. Nackdelen med att lägga egen tid på detta uppvägs av egen kontroll över tjänsten. All onlineförsäljning och olika "mina tjänster" är exempel på detta.
- *Nya mellanhänder:* Digitaliseringen luckrar upp gamla distributionskedjor samtidigt som jämförelsemöjligheterna för kunder ökar markant. Detta öppnar upp för nya mellanhänder som inte har barlasten av gamla system och lösningar. De kan istället erbjuda lösningar som bygger på nätorganiserad logistik som snabbt länkar samman behov och utbud på nya sätt.
- *Flexibilitet och flykt från inläsning:* En tydlig trend bland dagens människor är att undvika inläsning i lösningar som saknar flexibilitet. "Håll dörrarna öppna så länge det går" tycks vara ett mantra många lever efter. Kraven på mer flexibla hyresavtal är exempel på detta.
- *Service design och totallösningar:* Inom den tillverkande industrin sker sedan flera år en förskjutning från fokus på att sälja produkter till erbjudande av totallösningar, det vill säga tjänster där produkterna är en del av lösningen. Detta baseras på att man sätter användarens perspektiv i centrum för lösningarna eller produkterna. Att skapa processer baserat på kundflöden där kundernas behov är i fokus genom hela processen kallas ibland "service

design” (tjänstedesign) och det är ett synsätt som håller på att få ett kraftigt genomslag i många branscher för närvarande.

- *Mot en autonom värld av smarta system:* Hela beslutsstödslandskapet håller på att revolutioneras i grunden. Det är inte långt borta innan vanliga människor kan be digitala assistenter likt iPhones 'Siri' om hjälp med mer kvalificerade behov än de klarar av idag. Assisterter som ger genuint individanpassade råd.

Hela den här utvecklingen kommer förstärka skiftet mot en genuin individualitet. Vem vill ha en dåligt anpassad lösning från en tidigare leverantör om man kan få den på sitt eget sätt med hjälp av en digital assistent?

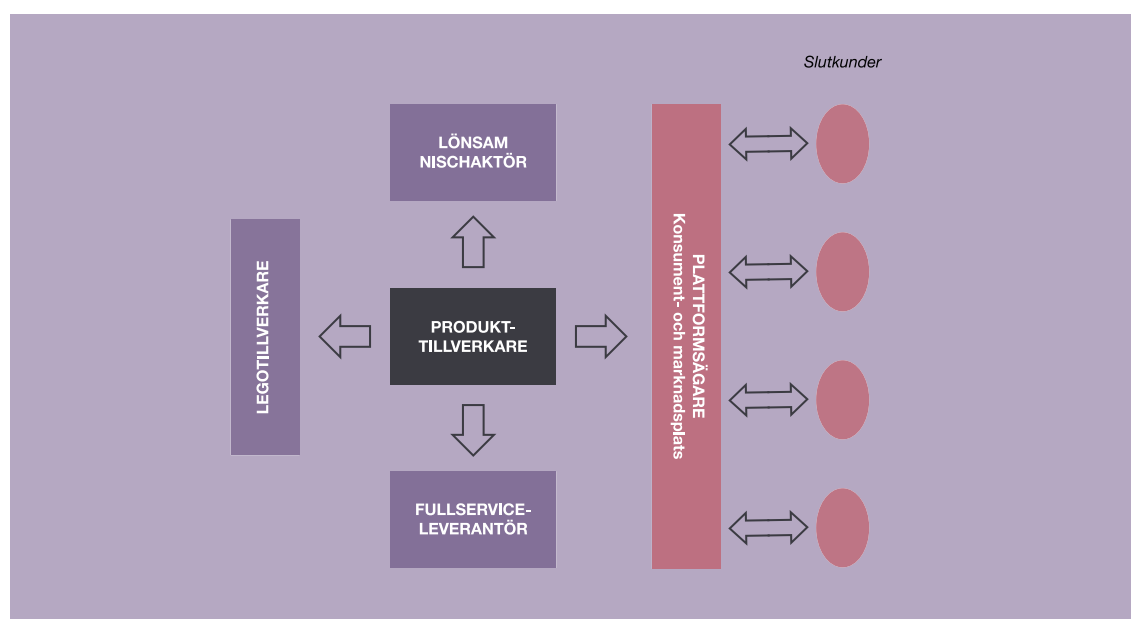
10. Digitala plattformar blir en nyckelfråga

Med den nya tekniken föds nya affärslösningar och förändrade logiker för värdeskapande. Företag som Blocket, Spotify, Netflix, Apple och Google har ritat om värdeskapandet i en mängd branscher. Tidigare hade den som ägde en produkt eller tjänst ofta en egen kanal och egna relationer till sina kunder och slutanvändare. Idag är det en påtaglig kamp om att äga eller ha kontroll över de plattformar på vilken information och data hanteras och utbyts. Tack vare den kontrollen kan sedan plattformsägaren analysera

informationen och sälja den till tredje part. Google och Facebook har till exempel tagit en stadig bit av annonsmarknader för medier tack vare sitt starka grepp om människors digitala vanor och beteenden. Samma utveckling är på väg i mer eller mindre alla branscher idag.

Detta gör att många produkt- och tjänsteägare står inför strategiska vägval. Om de inte klarar av att själva utveckla den plattform där de ”äger” kundrelationen fullt ut gäller det att hitta andra vägar, antingen genom att försöka bli en fullsortimentsleverantör eller genom att försöka hitta en tydlig lönsam nisch. Annars är risken stor man blir pressad bakåt i värdekedjan och slutar som legotillverkare åt etablerade aktörer som sätter sin egen stämpel på produkten eller tjänsten.

På motsvarande sätt ställs fastighetsägare inför sådana vägval. En fastighet är i sig själv en slags plattform där relationen till hyresgästerna kan nyttjas för olika intäktströmmar – inte minst för att öka den sociala kvaliteten i ett område eller en fastighet. Många digitala plattformar för det moderna livet baseras på möjligheten att para ihop folk. Hittills har vi sett hur nya varianter av matchmaking växt fram tack vare digital teknik. Tinder, Match.com och liknande tjänster kan säkerställa matchningen mellan människor utifrån deras individuella preferenser



Vägvalet som en traditionell produkt-/tjänsteleverantör har när digitalt baserade plattformar tar över relationen till slutkunden

på ett sätt som de gamla kontaktannonserna inte kom i närheten av. Till exempel erbjuder flygbolaget KLM sedan ett par år konceptet ”seat and meet” för sina resenärer. Det bygger på att resenärerna genom LinkedIn, Facebook eller Google+ kan se vilka andra resenärer som reser med samma flight och därigenom hitta potentiellt intressanta personer som de vill sitta bredvid på flygningen.

Än så länge är den fastighetsnära utvecklingen i sin linda vad gäller plattformsbaserade tjänster. Det finns visserligen digitala tjänster som AirDine som sammanför människor för att få middagssällskap, men det stora utvecklingssprånget ligger troligen framför oss. I en tid där ett av branschens ledord är ”gjuta liv i mellanrummen” torde det vara självklart att ta stafettpipen och försöka mäkla samma folk på samma plats via nya typer av plattformsbaserade tjänster. Det kan göras så att nyinflyttade personer snabbare lär känna både de nya grannarna och området. Ett annat alternativ är vid uppförandet av nybyggda hus och områden i syfte att säkerställa att livet i området startar innan folk har flyttat in, så att det blir ett trevligt grannskap. Eller för att förstärka den sociala samvaron i det befintliga beståndet. Detta kommer att bli både en möjlighet och en utmaning för byggherrar, fastighetsaktörer och kommuner. Många människor kommer förutsätta att det finns hjälpmedel (plattformar) som katalyserar ett mer levande grannskap. Fastighetsbolag kan välja att själva skapa och driva plattformarna eller bjuda in en etablerad aktör med en färdig plattform som tar hand om och levererar tjänsterna.

Vilka konsekvenser får digitaliseringen för fastighetsföretag?

Digitalisering brukar förändra tillvaron och affärslogiken i tre steg. Initialt nyttjas den för att öka

effektiviteten inom befintlig verksamhet. Därefter skapas nya kundlösningar och erbjudanden inom ramen för den etablerade affärslogiken. Till sist brukar nya aktörer med radikalt andra tjänstelösningar dyka upp; aktörer som inte har barlasten av gamla strukturer. Istället har de lösningar för sina kunder som utgår från de digitala möjligheterna med väsentligt lägre kostnadsbild. Då inträffar ofta det snabbt föränderliga, disruptiva skiftet där den dittillsvarande affärslogiken ruckas i grunden.

Ett exempel på den här utvecklingen kan vi hämta från musikindustrin. LP-skivor blev digitaliserade i form av CD-skivor. Så småningom kom MP3-spelare som baserades på att användarna köpte digitalt lagrad musik och laddade ned den. När Spotify och andra streamingtjänster lanserades så försvann den gamla logiken mer eller mindre över en natt. Ägande av musik blev inte längre relevant. Att ha tillgång till ett gigantiskt ständigt uppdaterat musikbibliotek erbjöd både större utbud och ökad bekvämlighet för kunderna.

Ett annat exempel är fordonsindustrin. Initialt användes digitaliseringen för att effektivisera såväl produktion, försäljning och intern administration som utveckling av nya fordonsmodeller. I ett andra steg har fordonstillverkarna sedan använt digitala lösningar för att skapa merförsäljning i form av eftermarknadstjänster (serviceavtal, private leasing etc). I dagsläget håller de stora fordonsaktörerna på att med hjälp av digitala lösningar ta ett mer radikalt grepp; de söker nya typer av affärsmodeller baserade på erbjudanden av kundanpassade mobilitetstjänster snarare försäljning av enskilda fordon.

Samma sak sker inom finanssektorn. Swedbank valde våren 2017 att investera i den digitala tjänsteplattformen ”Mina Tjänster”. Det är en digital plattform



Digitaliseringen förändrar affärerna i tre steg

som håller koll på användarnas abonnemang och aktivt föreslår byten av leverantör av bredband, streaming, mobilnät och elbolag. Dessa strömmar vill Swedbank komma åt för att bredda sitt erbjudande gentemot sina kunder. Konsekvensen blir att många slåss om att vara kundernas bästa vän. ”Mina tjänster” borde ligga nära bostadsfastighetsföretagens intresse eftersom många av de abonnemangstjänster som ingår ligger nära livet i en fastighet (som försäkring och elavtal).

Sammanfattningsvis får digitaliseringen konsekvenser för fastighetsföretag i huvudsak på följande tre sätt:

1. Digitaliseringen ger stora möjligheter till intern effektivisering

Idag etableras det en mängd nya aktörer med lösningar för att hjälpa fastighetsägare till effektivare drift. Ofta har de en digital plattform som länkar samma all data som genereras av såväl fastigheten som av människorna som lever där. Till exempel har företaget AirSage lanserat en analysplattform som primärt ska användas för att ge ett bättre beslutsunderlag för alla som vill förstå människors beteenden. Men de kommer också, via plattformen, ge möjlighet till ett bättre liv för folk genom att ge beslutsstöd baserat på analyser av all data som genereras. De samlar helt enkelt in användardata från både individer och från de byggnader och verksamheter där personerna rör sig och med stöd av den informationen tar de fram kvalificerat beslutsstöd.

Det här visar hur digitalt baserade tjänster ger stora möjligheter till mer effektiv hantering av den dagliga verksamheten. Fastighetsdrift, administration, inköp och kundkommunikation är exempel på områden där digitalt stöd kan sänka kostnaderna. Genom att samla in kvalitativ data om fastigheternas skick och låta intelligent programvara analysera den insamlade datan kan det planerade underhållet tas till nya nivåer – det blir bättre planering och mindre akututryckningar. Ett annat område är kundhanteringen. En stor del av de standardiserade kundfrågorna kan besvaras av digitalt baserade lösningar. Konsekvensen kan antingen bli sänkta kostnader eller frigjord tid för personal som istället kan fokusera på personligt bemötande i kundhanteringen.

2. Digitaliseringen påverkar hyresgästernas fastighetsanvändning

Bättre data om vardagslivet (digitalt insamlad) lär förändra människors vardag. Både i hemmen, på arbetet och på den ”tredje platsen”. Bättre beslutsstöd innebär nya beteenden och nya sätt att använda sig av fysiska ytor, inom likaväl som mellan byggnader. E-handeln påverkar den fysiska handelsplatsen och vad som i framtiden kommer vara attraktiva handelslägen. Ständigt nya digitalt baserade modeller för arbetslivet och kontor minskar behovet av kontorsytor men ökar behovet av öppna semiprivata mötesplatser. Dagens mobilutveckling gör att tevesoffan är på väg bort från vardagsrummet till förmån för avskilda platser där var och en i hushållet kan titta på sin egen media. Delningstjänsterna ändrar allt från hotellbehov (AirBnB) till parkeringsytor (DriveNow) till förrådsbehov (färre egna prylar) till krav på utrymme av större middagsbord (AirDine) till mindre soprum (Tiptapp, Sellpy).

Exakt hur människor kommer ta de framväxande digitala tjänsterna i anspråk är omöjligt att svara på idag. Genom historien har vi dock lärt oss att ny teknik leder till nya beteenden. Som i sin tur påverkar fastighetsanvändningen. Som fastighetsägare gäller det att ha en medveten hållning inför utvecklingen. Valet handlar om att antingen ligga i framkant och underlätta det framväxande livet genom nya erbjudande och samarbeten eller avvakta och låta andra gå före – med risk för att missa nya affärsmöjligheter.

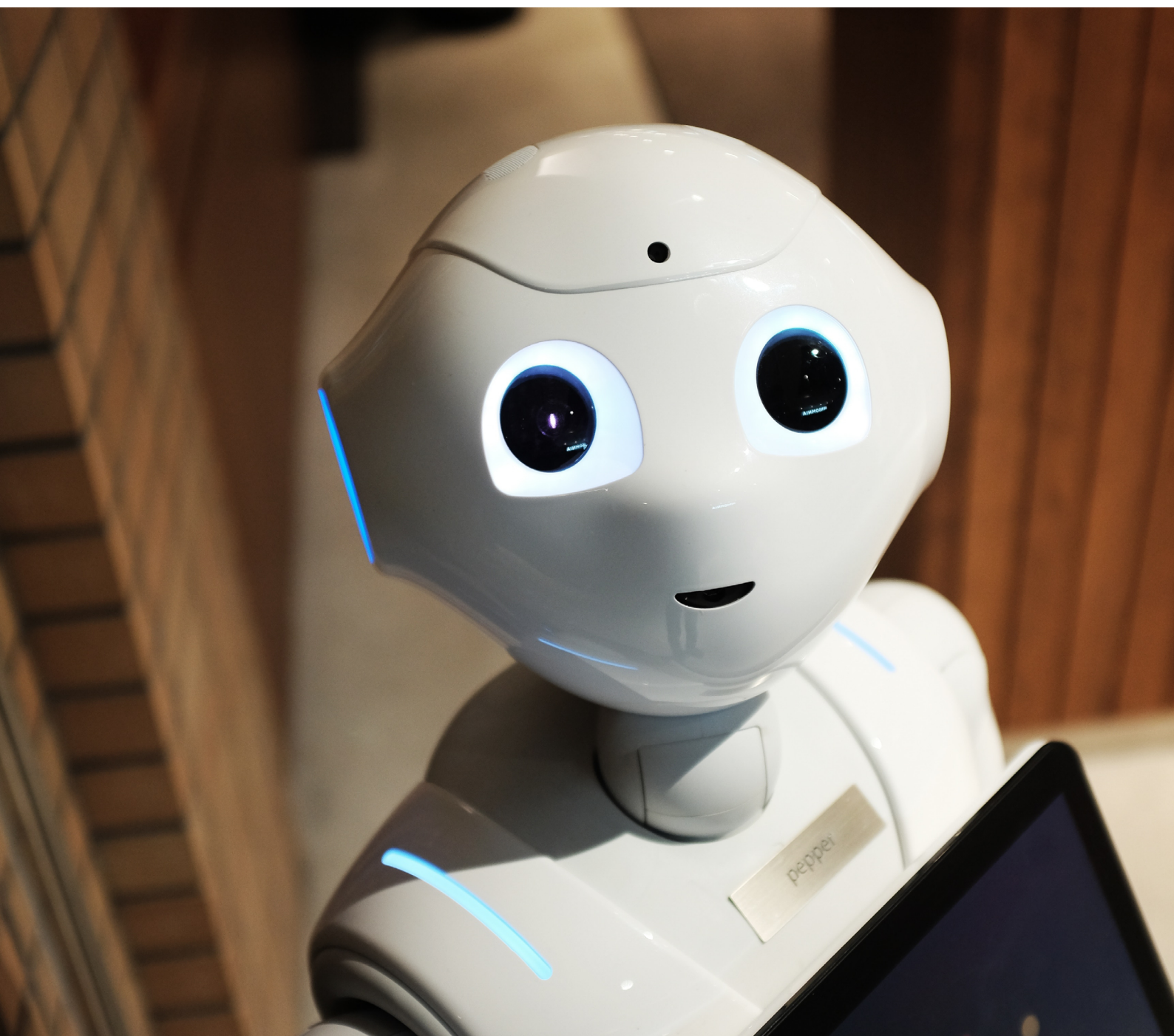
3. Digitaliseringen påverkar affärsmodellerna hos fastighetsbranschen

När andra branschers affärslogik ändras i grunden till följd av digitaliseringen påverkas också fastighetsbranschen. Om inte hyresgästernas affär mår bra gör i förlängningen inte heller fastighetsägarens affär det. Ett aktuellt exempel är den pågående butiksdöden. I England läggs cirka 200 butiker per vecka ner på grund av e-handeln. De frigjorda ytorna behöver få en ny inriktning om inte fastighetsägarna kan hjälpa till att skapa andra värden för hyresgästerna. Därmed får utvecklingen en tydlig påverkan på lokalhyresmarknaden samt vilka områden och knutpunkter som är attraktiva i framtiden.

Ett exempel på en bransch under omstöpning är hotellnäringen. Den står inte bara inför digitalt baserade substitut som AirBnB. Idag sjunker intäkterna från traditionell mervärdesförsäljning (roomservice etc) eftersom gästerna i ökad utsträckning beställer mat från onlinetjänster som Foodora med leverans direkt till rummet. På samma sätt sjunker intäkterna från betalfilmer på rummen eftersom många hotellgäster har egna streamingtjänster (Netflix, HBO, ViaPlay) i sina mobiler. Hotellen börjar därför söka andra tilläggstjänster som kompensation. Ofta är de baserade på att hotell i sig själv är en plattform med en kundbas som kan vara intressanta för tredje part. Till exempel har vissa

hotell börjat erbjuda sina kunder lånegarderobers så att gästerna kan pröva nya kläder när de hyr ett rum. Kläderna kan de sedan köpa med sig hem om de så önskar. Hotellen blir i praktiken en säljkanal för klädtillverkarna samtidigt som hotellen erbjuder ett mervärde till sina gäster. Som fastighetsägare med hotellhyresgäster gäller det att förstå hur den egna hyresgästens affär förändras.

På motsvarande sätt bör varje fastighetsägare ställa sig frågan hur deras kunder påverkas av digitaliseringen oavsett i vilken bransch kunderna befinner sig. Därefter bör analysen handla om vad det betyder för den egna affärsmodellen framöver.



Sammanfattningsvis: de viktigaste insikterna för fastighetsbolag

- 1. Data blir det nya guldgrubban – artificiell intelligens ändrar beslutsfattandet.**

Mängden sensorer som samlar in data, som sedan skickas vidare till datorer som med hjälp av smarta algoritmer skapar prediktivt beslutsstöd, kommer att rita om kartan i de flesta branscher det kommande decenniet. I fastighetsbranschen handlar det om data från byggnaderna och den verksamhet som fastighetsägarna själva kontrollerar. Men det handlar också om data från hyresgästernas liv och alla verksamheter som sker i en fastighet. Kontorsanvändningen kommer att förändras. Handeln likaså, liksom livet i bostäder och på vårdinrättningar. Varje fastighetsägare kommer både direkt och indirekt påverkas kraftigt av digitaliseringen.
- 2. Alla fastighetsägare måste välja sin roll i en värld av plattformar.**

Det kommer finnas en rad olika tjänsteplattformar som gör anspråk på att hjälpa kunder och konsumenter till bättre vardagslösningar. För fastighetsbolag gäller det att förstå det landskapet och välja väg. Utveckla och driva egna plattformar? Eller förstå vilka plattformsleverantörer som vill in i fastigheterna? Eller är svaret att välja att vara passiv och överlåta de kommande affärerna till någon annan?
- 3. Alla fastighetsföretag blir konsumentföretag.**

Oavsett om fastighetsstocken utgörs av kontorslokaler, hyresrätter eller handelslokaler kommer fastighetsägare i framtiden på ett genuint sätt tvingas förstå och anpassa sina tjänster och utbud till enskilda individers önskemål. Att tänka i termer av "one-size-fits-all" kommer inte fungera. Kunderna och kundernas kunder kräver individuella lösningar baserat på deras önskemål och då måste även fastighetsägarna förstå vilka hyresgästerna är och vilket liv de vill leva. Det kommer å andra sidan att öppna upp för många chanser till nya affärsmöjligheter. De fastighetsägare som förmår ta fram tjänster som baseras på genuina användarbehov kommer ha goda utsikter till att hitta nya intäktskällor.

En enkel checklista utifrån digitaliseringen: fem frågor varje fastighetsbolag bör ställa sig

Digitaliseringen för med sig mängder av frågor och vägval som fastighetsbolag ställs inför. Det finns stora möjligheter men också risker förenande med att ge sig in ett digitaliserat fastighetslandskap. Vissa frågor är grundläggande och måste tas om hand för att fastighetsföretagens ska vara med i matchen framöver. Andra frågor pekar på framtida affärsmöjligheter.

- 1. Hur ska all data som genereras i fastigheter hanteras?**

Vem samlar in datan som genereras i fastigheterna?
Vem äger den data som samlas in? Både den fastighetsrelaterade informationen och den data som samlas in som rör hyresgästernas liv.
Vem kan och bör få använda den insamlade informationen till egna analyser?
- 2. Hur kommer driften av fastigheter se ut i en digital tillvaro?**

Kan en smart resursoptimering skapas med hjälp av de digitala möjligheterna och på så sätt ge grund för en bättre driftsekonomi och energieffektivitet?
- 3. Hur säkerställs en trygg IT-infrastruktur i byggnaderna?**

Vilken slags it-infrastruktur kommer behövas för att själv ta en aktiv roll i det framväxande digitala landskapet (prop tech-utvecklingen)?
Hur kan man säkerställa att cyberattacker och intrång inte sker eller att den insamlade datan hamnar i fel händer?
- 4. Hur skapas genuint individualiserade lösningar?**

Hur gör man det lönsamt att ge sina kunder den flexibilitet och anpassning de förväntar sig?
Hur hittas lösningar för ökat värdeskapande där den personliga integriteten eventuellt naggas i kanten? Vilka ökade värden kan rymmas för ert företag på kort respektive lång sikt? Direkta och indirekta värden för kunden? Vilka andra aktörer har betydelse för att hyresgästen ska känna hög tillit? Hur säkerställs att de aktörerna är med på tåget?
- 5. Hur ska man navigera bland plattformar och nya mellanhänder?**

Är det vettigt att ingå partnerskap med utvalda aktörer?
Är det bättre att äga relationen/plattformen själv och skapa nya affärer via den?



Ett förändrat mobilitetslandskap står för dörren

Ett område som står inför stora förändringar är mobilitetsområdet. Lösningarna för att flytta människor och varor mellan och inom våra städer har sett ungefär likadana under lång tid. Dagens moderna fordon ser i stora stycken likadana ut som de gjorde för femtio år sedan även om de är bättre, bekvämare och drar mindre energi. Idag pekar flera trender på att förflyttningen av människor och varor i våra städer och samhällen om något decennium kommer kunna ske på helt andra sätt än vi är vana vid. En viktig drivkraft är digitaliseringen. En annan är ökade hållbarhetssträvanden mot mer resurseffektivitet och fossilfria alternativ. Utvecklingen understöds av ett politiskt driv för att få fram bättre lösningar än vad som funnits hittills.

Åtta trender som ritar om kartan för mobilitet

1. Självkörande fordon och delningstjänster

Digitaliseringen av fordonsindustrin har hittills handlat om att göra fordonen smartare och mer uppkopplade. Nu kommer även automationstekniken på bred front. Redan idag kan nya bilar erbjuda aktivt förarstöd som hjälper till vid svåra situationer; de varnar när bilen hamnar i fel fil, bromsar in om avståndet till framförvarande bil är för kort etc. Nästa steg som fordonsindustrin arbetar aktivt på att ta fram handlar om att ingen ska behöva hålla i ratten överhuvudtaget. Tesla, Audi m fl har sådana lösningar i sina bilar redan idag även om den tjänsten inte får användas i allmän trafik. Omkring 2030 räknar de flesta fordonstillverkare med att självkörande fordon kommer vara i allmän trafik om lagstiftningen tillåter det.

Dagens personbilar står parkerade mer än 95 procent av tiden. Självkörande fordon och nya organisationslösningar av förflyttningsbehov öppnar upp för helt nya transportlösningar. De möjligheterna lär förändra sättet som transporter av människor och varor sker på. Här är några exempel:

- Varuleveranser som sker med små självkörande fordon distribuerade från butiker eller omlastningscentraler i städernas utkanter. Redan idag görs hemleveranser av pizzor i tex Hamburg med automatiska små budfordon.
- Bilar som parkerar sig själva. De kan leta upp lediga parkeringsplatser som inte behöver finnas i närheten av huset där passagerarna släpps av. Detta lär på sikt påverka parkeringsnormer och parkeringslösningar.
- Pendlingsmönster och resebeteenden som förändrats tack vare så kallad 'platooning'. Det innebär att den egna bilen kopplas upp med framförvarande fordon som ska åka åt samma håll. Därefter kan föraren släppa ratten och ägna sig åt andra saker när bilen rör sig mot sin destination i ett långt fordonståg.
- Platser, som idag är mindre attraktiva på grund av dåliga kommunikationer, kommer att få ett lyft tack vare att små självkörande anropsstyrda minibussar kan utgöra ett nytt kollektivtrafikslag. Minibussarna kan sedan mata passagerarna till de större spårcentralerna.

Konsultföretaget McKinsey har gjort beräkningar som visar att dagens samlade transportarbete kan utföras med en sjättedel av dagens vagnpark utan att en enda människa skulle behöva sitt ändra sitt rese-mönster överhuvudtaget. Självkörande fordon kan på sikt leda till en tillvaro där människor slutar ha en egen ägd bil. Istället kan de välja prenumeration

på tjänster som löser det transportbehov de har för stunden. Det leder troligen till att det behövs färre fordon eftersom nyttjandegraden blir markant större. Självkörande fordon har helt enkelt potential att inte bara skapa ett nytt mobilitetslandskap utan de ger också helt nya förutsättningar för de gemensamma yornas användning.

2. Elektrifieringen och automation öppnar upp för nya typer av fordon

Sverige har höga politiska ambitioner att skapa ett fossilfritt Sverige. Fossilberoendet inom uppvärmning och elproduktion är i princip redan borta så det som återstår är transportsektorn. Den står för en tredjedel av utsläppen av alla växthusgaser i Sverige. För att förändra detta har också åtskilliga politiska initiativ tagits de senaste åren. Det här sker inte bara i Sverige. På världens enskilt största fordonsmarknad, Kina, driver regering och myndigheter aktivt på för att helt få bort förbränningsmotorer i städerna, vilket öppnar för en kraftig tillväxt av elektrifierade fordon de kommande åren. Det ser vi också i de stora fordonstillverkarnas framtidsplaner. VAG-koncernen, BMW, Mercedes, Volvo med flera har – stressade av Teslas intåg – snabbt tagit fram elfordon på ritborden. VW har till exempel i sin strategi målet att ha över 30 olika eldrivna fordonmodeller i sitt utbud 2025 och Volvo siktar på att ha sålt en miljon elektrifierade bilar fram till samma år.

Den pågående elektrifieringen av fordonsslottan innebär inte bara att de etablerade fordonstillverkarna ligger i startgroparna. Det är också ett gyllene läge för nya aktörer att ta sig in på den mogna fordonsmarknaden eftersom det inte längre krävs hundra års erfarenhet av förbränningsmotorteknik för att lyckas. Redan idag ser vi en uppsjö av intressanta alternativ; Unity, Carvia, Velove är tre svenska exempel. Det de har gemensamt är att de tagit fram fordon som inte liknar de traditionella. Istället experimenterar de ofta med varianter på små fordon. Exempelvis hybridlösningar mellan cykel och elbil och mellan lastbil och motorcykel. Som den självkörande distributionsmopeden från TWILL – en elmoped med ett smalt skåp för varudistribution där det normalt sitter en sadel.

Alla tillverkare kommer inte lyckas men de kommer bidra till att ändra uppfattningen om hur ett fordon ska se ut. En ökad mängd mindre fordon för trans-

porter i närområden lär komma att bli ett nytt inslag i våra städer framöver.

Utvecklingen mot små fordon är dock inte självklar. De politiska ambitionerna går i riktning mot att straffa ut tunga törstiga bilar genom att ändra systemet för fordonsbeskattning (ofta nämnt ”bonus-malus”) för nya bilar i kombination med ändrade regler för beskattning av tjänstebilar. Åt andra hållet går konsumentledet som i allt väsentligt efterfrågar större bilar än förr. Så kallade stadsjeepar (SUV:s) är sedan länge det klart växande personbilssegmentet. En sannolik utveckling är att det blir elektrifierade lätta, högt byggda bilar som kommer ut på vägarna de kommande tio åren i större utsträckning än tidigare.

3. Exit car och ’no parking’

Förr var bilen frihetssymbolen nummer ett. Det är den fortfarande för många människor men det håller på att ändras. Inte minst i storstäderna är innehavet av en egen ägd bil på väg att bli mer av ett problem där tiden för att leta efter parkering blir alltmer krävande. Insikten om att en genomsnittlig bil används ca en halvtimme per dygn – resten av tiden står den parkerad – ökar också. Detta leder till både ineffektivitet och trängsel och vi ser idag en påtaglig politisk förändring i synen på bilens plats i stadsrummet. Såväl i Stockholm som Oslo och andra städer håller beslutsfattarna på att aktivt skärpa och ta bort möjligheterna för parkering av fordon i innerstäderna. Det är ett starkare fokus på bilfria gaturum än det var förr. Som en del av det vill politiken styra bort stillastående bilar. Dagens flexibla parkeringstal vid markanvisningar visar vägen mot färre parkerade bilar i städerna i framtiden.

Utöver parkeringsstrategierna ser vi att begrepp som ”promenadstaden”, bilfria gator och högre cykelambitioner sakta men säkert sätter sina spår. Den politiska kraften att få bort bilen från stadsmiljön lär få ökad kraft de kommande åren. Men utvecklingen är osäker. Frågan är vilken riktning fastighetsbolag vill se på det här området? Bättre nyttjad mark och ökade markvärden istället för parkeringsplatser och plats för ett aktivt gatuliv, eller möjligheten att erbjuda parkering framför dörren?

4. Laddstolpar eller induktiva vägar?

Elfordon måste laddas. Detta är en ny typ av

utmaning som dykt upp till diskussion de senaste åren. I dagsläget är det dels en fråga vilken standard som kommer gälla (de asiatiska tillverkarna har valt ett laddsystem, de europeiska ett annat) men det väcker också frågor om effektkraven i elnätet. Detta är frågor som fastighetsägare i hög grad lär få hantera. Förutom kommande krav från hyresgäster att ordna goda laddmöjligheter så kanske fastighetens elnät måste rustas upp för att klara de effektkrav som elbilsaddning innebär. Framför allt om det är många bilar som ska laddas samtidigt.

Å andra sidan är det inte givet vilken form av laddningsstruktur som slutligen kommer att dominera en elektrifierad fordonsframtid. Blir det batterilösningar i fordonen eller blir det bränsleceller och vätgasdrift? Blir det laddning av batterier via sladdar som kopplas in i speciella uttag eller blir det induktiv laddning i körbanor, det vill säga fordon som laddas under tiden de kör. Det mest troliga i dagsläget är att det blir lösningar som kräver laddning med sladd i ett (vägg-)uttag. Och om fordonsparken elektrifieras snabbt kommer fastighetsbolag tvingas fatta både strategiska och praktiska beslut om vilken roll och på vilket sätt man vill bidra till en ny laddinfrastruktur.

5. Delningslösningar, Mobility-as-a-service (Maas) och off peaklösningar ritas om kartan för resande och kollektivtrafik

Olika typer av delningstjänster med fokus på transportbehov växer idag snabbt om än från en låg nivå. Nya aktörer som Uber samsas med bilpoolsaktörer som Share'n go, Sunfleet och DriveNow och eltaxilösningar som Bzzt. Dessutom växer låncykel-tjänster som Citybikes vilket också är en slags delningstjänst. Mottagandet har hittills varit lite blandat. Daimlers 'Car2Go' avvecklade sin svenska

del våren 2017 på grund av dålig lönsamhet. Andra menar att utvecklingen bara har börjat och att det stora lyftet ligger några år bort.

Det är dock inte bara rendodlade bilpooler och låncyklar som väntar runt hörnet. Den verkligt stora förändringen handlar om mera radikala grepp som inbegriper flera transportslag. Ofta kallas dessa lösningar för Mobility-as-a-service (Maas). Det innebär att en leverantören tar fram en tjänst som omfattar ett samlat mobilitetserbjudande som innehåller "all typ av förflyttningshjälp du behöver". Idag experimenterar såväl nuvarande fordonsindustrin som Google och Uber med den typen av lösningar. Till exempel har det finska företaget 'Maas Global' tagit fram tjänsten Whim. Det är en app som redan lanserats i Helsingfors och som innehåller en lösning där hela resan (taxi, spårvagn, tåg, flyg etc) samlats i en enda applikation med en samlad betalningsmodell oavsett transportslag. I Sverige håller taxibolagen på att undersöka utvecklingen och nu börjar även kollektivtrafikhuvudmännen se detta som en möjlighet för organisering av framtidens kollektivtrafik. Det skulle kunna innebära ett kollektivtrafikerbjudande som utöver dagens linjebundna trafikering också innefattar bilpooler och låncykel på SL-kortet.

Hela utvecklingen pekar i riktning mot en framtid där ett helt nytt tjänsteutbud för persontransporter i våra städer är verklighet. En framtid där invånarna prenumererar på en transporttjänst som kombinerar kollektivtrafik, låncyklar och självkörande taxibilar och bilpool i ett enda samlat erbjudande. Allt baserat på att den levererande Maas-aktören äger en plattform som samlar in data om våra resmönster och med den informationen som bas kan göra bra



prediktiva bedömningar om var behoven uppstår. På så sätt kan de också sköta den grundläggande logistik som krävs för att få ihop affären. Ett exempel är satsningen ”älskade stad” – ett samarbete mellan Bring, RagnSells och Vasakronan som tillsammans skapat en hållbar modell för att verka för en ren och framkomlig stad.

Detta har potential att förändra människors rörelsemönster kraftigt, inte minst i stadsmiljöer. Därmed kommer det även påverka fastighetsföretagen. Dagens spårbundna trafik lär inte försvinna men det lär förändra städernas knutpunkter och därmed påverka fastighetsvärdena. Likaså lär behovet av parkeringsplatser förändras samt fastigheternas angöringspunkter.

Även varutransporterna kan organiseras annorlunda än idag. Ett stort problem för närdistributörer är trängseln och köerna i rusningstrafik. I ett KTH-stött försök har Lidlbutiker i Stockholms innerstad gjort försök med nattliga varuleveranser. Detta har lett till en väsentligt bättre arbetsmiljö med mindre stress för chaufförerna, dessutom ökade effektiviteten i leveranserna med upp till 30 procent eftersom förarna slapp lägga ett par timmar varje dag på köande. En annan fördel var att miljön blev bättre eftersom avgasutsläppen från fordonen minskade.

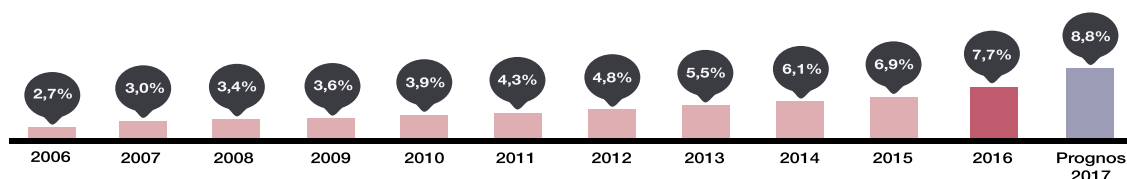
6. E-handel och trängsel på tröskeln

En aktuell trend som förändrar vardagslivet är e-handelsutvecklingen. Först ut var inköp av resor, musik och film, sedan följde hemelektronik. Nu ökar i rask takt andra sällansköpsvaror (cyklar, kläder, skor). Även dagligvaruutvecklingen börjar röra på sig på allvar, om än från väldigt låga nivåer. Bilden nedan visar E-barometerns sammanställning av e-handel som andel av total handel i Sverige. Utvecklingen tyder på att vi är i starten på en kraftig tillväxt i enlighet med S-kurvebaserade utvecklingsmönster.

Det är helt enkelt under de kommande tio åren som det stora lyftet för e-handeln kommer att ske.

Utöver e-handeln är en av de stora knäckfrågorna idag slaget om vem som ska vara hushållens bästa vän i framtiden. Idag är det väldigt många aktörer som satsar på lösningar kring vardagstjänster av något slag, inte sällan med tjänster som bas i den så kallade delningsekonomin. Tack vare digitaliseringens möjligheter försöker både etablerade aktörer bredda sina erbjudanden och nya aktörer med riskvilligt kapital i botten etablera sig på marknaden. Till exempel erbjuder Telia både it-stöd i hemmet och e-hälsolösningar vid sidan av de traditionella kommunikationstjänster de har som bas. Matkasleveranser och koncept för hemleverans av färdiglagad mat är andra exempel. Bland nya aktörer kan vi nämna den svenska tjänsten Urbit – ett slags Uber för hemleveranser. Tanken är att du med hjälp av en ”urber” (en privatperson som signat upp sig som urber) inom en timme ska få det du beställt till en plats du själv bestämmer.

Fortfarande väntar dock ofta hemleveranslösningarna på bättre system. Idag växer e-handeln men ännu saknas tillfredställande lösningar för att få smidiga leveranser till hemmet av de varor som beställs. Men det håller på att röra på sig. Exempelvis har Postnord nyligen startat ett samarbete med ICA och låsföretaget Glue. Med hjälp av ett installerat kodlås (från Glue/Yale Doorman) till ytterdörren kan speditören från Postnord under en kort stund öppna dörren till kundens lägenhet och då gå in och leverera matkassen från ICA. Speditionsfirman/budet kan till och med ställa in färskvarorna i kylen så att de inte blir dåliga innan hyresgästen kommer hem. Och det är inte bara ICA och Postnord som prövar sig fram. Bland annat Mat.se, Coop, Boozt.com har olika lösningar på gång. Den amerikanska ehandelsjätten Amazon har satt upp målet att ”vad kunderna än beställer ska de ha det till sin leveransadress inom en



E-handelsutvecklingen 2006-2016 som andel av total handel i Sverige. Källa: E-handelsbarometern

timme – var de än befinner sig⁹. Lyckas de med den ambitionen kommer dagens handelsplatser stå inför mycket dramatiska förändringar.

En viktig faktor i den här utvecklingen handlar om behovet av standardisering. Och här spelar fastighetsägare stor roll. Vilka lösningar som fastighetsförvaltare och hyresvärdar stödjer och bejakar avgör i hög grad vilket system som till sist kommer bli det dominerande. Här finns således alla möjligheter i världen för branschen att forma en framtid som man vill se, snarare än att vänta på att andra tar initiativet. Men då krävs proaktivitet och intresse för de här frågorna. Om inte annat så kommer fastighetsägare inom en inte alltför avlägsen framtid behöva fundera på vilka aktörer som kommer att stå på tröskeln – både till det egna kontoret och till kundernas lägenheter och lokaler. Att kunna erbjuda personlig service och goda mottagningsmöjligheter i någon form håller på att bli en nyckelfråga. Och eftersom mycket tyder på att det är de kommande fem-tio åren det avgörande lyftet för e-handeln sker är det alltså under den tiden som leveranslösningarna kommer sätta sig. Med andra ord brådskar det för fastighetsbolag att fatta strategiska beslut kring detta.

För fastighetsägare som har en stor andel retailhyresgäster i sitt bestånd blir frågan än mer delikat. Att e-handeln kommer forma om handelsplatserna är uppenbart. Redan idag minskar antalet besök i de stora gallerierna och vid externhandelsområdena. Att utveckla en plats attraktivitet kommer bli än viktigare och det lär inte räcka med att ha några starka ankarhyresgäster (exempelvis HM och IKEA) som dragare i framtiden. Det gäller att tänka till kring vad som kommer få folk att göra en omväg till sina köpkvarter i framtiden om en stor del av varuförsörjningen kan ske på andra sätt.

7. Sista kilometern och sista metrarna

En svårighet för e-handeln har länge varit att lösa den sista kilometern och sista metern in till slutkunden. Hälften av kostnaderna för e-handelns logistik utgörs idag av den sista kilometern även för varor som förflyttats tusentals mil. Idag ser vi dock gott om nya tekniska lösningar för att råda bot på detta. Inte minst dyker det upp robotar och smarta maskiner som, i kombination med smarta systemoptimerare, ger helt andra lösningar än förr. En grundbult utgörs av nya typer av självkörande fordon. De lär på sikt

leda till att distributörer slipper ha anställd personal i bilarna, och på det sättet få ned driftskostnaderna rejält och mer eller mindre eliminera problemet med den sista kilometern.

När det gäller problemet är att få varorna levererade från bilen in i bostaden ser vi en snabb experimentell utveckling där nya typer av lösningar prövas på olika håll och kanter i världen. Redan i dag finns det i många städer (t ex Tallin och London) självkörande transportrobotar som på egen hand tar sig fram längs trottoarerna med varuleveranser. Det utvecklas också helt nya typer av robotar som på egna ben klarar av både trappor och trösklar utan att tappa sina varor.

Även de traditionella fordonstillverkarna ligger i startgroparna för att möta de nya trenderna. Förutom digitaliseringen är de medvetna om att även de kan skapa nya typer av fordonslösningar. Ett exempel är Mercedes konceptvan EQ – en eldriven skåpbil som har en inbyggd drönare på taket för att klara av de sista metrarnas leverans från bilen till huset för den som vill använda bilen till närområdesdistribution.

8. 3D-skrivare och drönare

Två teknikområden som väntar på reella kommersiella genombrott på bred front är 3D-skrivare och drönare. 3D-skrivare kan redan i dag skriva ut allt från reservdelar till mänskliga vävnader och hamburgare. Drönarna kommer kunna leverera varor hem till folk utan att det krävs någon förare och kommer, på samma sätt som självkörande traditionella fordon, revolutionera hemleveranser och kollektivtransporter. Såväl drönarna som 3d-skrivarna har, på olika sätt, potential att i grunden förändra hur logistik och varuförsörjning/-distribution organiseras i samhället.

Hur ska fastighetsägare planera för detta? Måste en fastighet innehålla en landningsplats för drönare så att leveranserna från Amazon kan fungera smidigt? Eller gör lokala 3D-skrivarbutiker att folk inte längre kommer att bege sig till IKEA eller Clas Ohlson för att kompletteringshandla den skruv som fattas när bokhyllan ska fästas i väggen? Än så länge kan detta ses som lösningar som ligger långt bort i tiden, dvs betraktas som så kallade jokrar inför framtiden. Trots det behöver frågorna ställas redan idag eftersom de kan komma att utgöra en väsentlig del av morgondagens mobilitetslandskap.

Vilka konsekvenser får mobilitetsutvecklingen för fastighetsägare?

Utvecklingen mot ett förändrat mobilitetslandskap håller på att ta fart men huvuddelen av den existerande logiken för transporter lär fortsätta att gälla under ett antal år framöver. Det betyder att det just nu finns utrymme att tänka till och skaffa sig en medveten hållning kring det kommande landskapet för förflyttningar av varor och människor. För den som vill vara med och forma framtidens lösningar gäller det dock att vara aktiv redan idag eftersom mycket talar för att det är under de kommande åren som stora delar av strukturerna för det nya mobilitetslandskapet kommer att utformas. I praktiken kommer det nya mobilitetslandskapet föra med sig konsekvenser inom två huvudområden:

1. Ett förändrat mobilitetslandskap påverkar attraktiviteten för platser och knutpunkter

Ett förändrat mobilitetslandskap kommer påverka var människor rör sig på dagarna. Både människor och varor kommer befinna sig på andra platser än idag. Dessutom lär utvecklingen påverka när på dygnet platserna nyttjas. E-handeln förändrar handelsplatsernas och köpcentrumens roll. Maas och nya typer av kollektivtrafiklösningar påverkar pendling och bosättningsmönster. Möjligheten att sitta i självkörande fordon och kunna arbeta ostört på väg till jobbet kommer förändra organiseringen av arbetsplatsers förläggning.

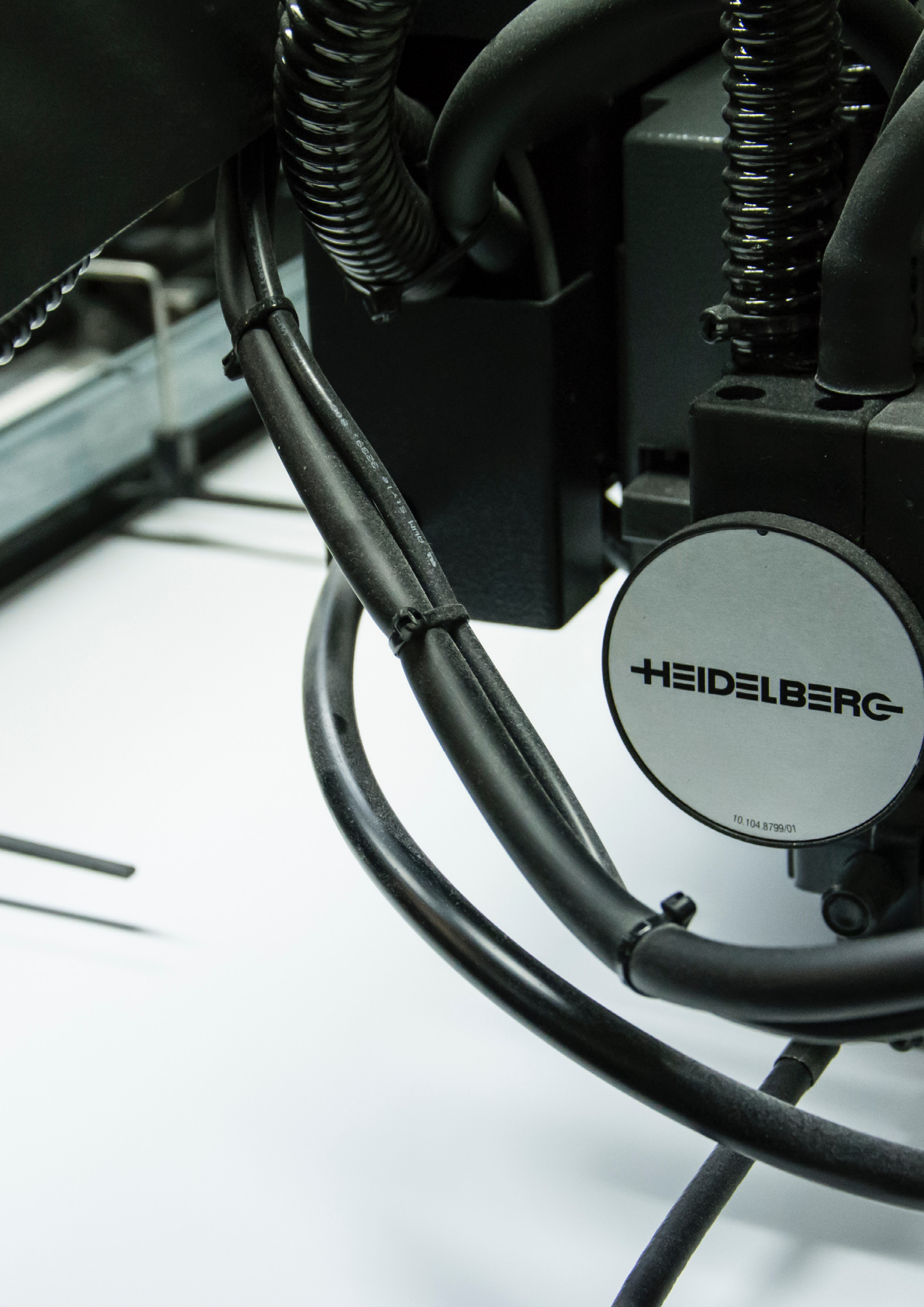
Därmed kommer ett förändrat mobilitetslandskap påverka framtidens fastighetsvärden. En del av de

lägen som idag är attraktiva kommer förlora sin dragningskraft, andra kommer växa fram istället. Det är inte givet vilka av dagens lägen som är vinnare eller förlorare, den analysen måste varje fastighetsaktör göra på egen hand.

2. Den praktiska fastighetsanvändningen påverkas

Nya mobilitetslösningar kommer påverka hur dagens byggda ytor används. Förvaringsutrymmen inne i lägenheterna kan dimensioneras på nya sätt om det växer fram nya distributionssätt för handeln. Parkeeringsplatser som idag tar mycket yta i ett område kanske kan omvandlas till andra ändamål om några år. En kraftigt växande elfordonsflotta kommer kräva laddinfrastruktur.

Inte minst fastigheternas roll som knutpunkter kommer förändras. Hel- eller delautomatiska varutransportörer kommer förvänta sig att de mottagande fastigheterna rent praktiskt kan ta emot leveranserna. Om det finns mottagnings-boxar i entréplanet kommer leverantörerna utgå från detta. Om fastighetsägaren istället valt att använda sig av digitala kodlås som möjliggör att distributörerna kan öppna ytterdörrarna och ställa in varorna i farstun lär de utgå från det. Det betyder att varje fastighetsägare behöver ställa sig frågan vilken lösning de förordar. Och detta kan inte vänta till dess leverantörerna kommit fram till hur de vill ha det. Dialogen behöver ske idag.



HEIDELBERG

10.104.8799/01

Sammanfattning: vad handlar det nya mobilitetslandskapet om?

Det står ett nytt mobilitetslandskap för dörren. Det vi kan vara relativt säkra på är att det sker en elektrifiering av fordonen och att de kommer att kräva en laddinfrastruktur. Vi ser också att e-handeln kommer växa samt att nya typer av fordon dyker upp – både mindre och självkörande. De kommer kunna förändra rörelsemönstren i och mellan våra städer dramatiskt, vilket i sin tur kommer att påverka vardagslivet och förändra var och när människor vill befinna sig på olika platser. Och därmed alltså få stora effekter på fastighetsvärden.

Sammanfattningsvis, det vi kan vänta oss är:

Nya sätt att förflytta människor

Det etableras nya kollektivtrafiklösningar: Från SL till Mobility-as-a-service (Maas). Detta förändrar hur människor kommer röra sig och kanske blir det den avgörande faktorn som får folk att välja bort en egen ägd bil.

Självkörande fordon och platooningtjänster tar fart på allvar. Dagens fordonstillverkare lägger stora resurser på självkörande teknik och det som hindrar är idag främst lagstiftning och ansvarsfördelning vid eventuella olyckor. Men självkörande fordon har potential att radikalt förändra transportlösningar. Därmed kommer de också påverka hur fastigheternas transportlösningar skall organiseras.

Bilen är på väg ut från städerna. Idag finns starka politiska ambitioner att stödja gång och cykel och minska bilismens dominans i stadsrummet. I kombination med nya typer av transportlösningar för varor och prylar kan behovet av egna bilar minska för morgondagens stadsbor. Hockeytrunken kanske åker i en egen bil i framtiden när hockeyungdomarna istället cyklar till ishallen.

Nya sätt att förflytta varor

Off peak hour

Organisera distributionen av varor så att rusningstiden undviks, det vill säga leveranserna sker vid tider när det är lite trafik.

Personfritt från lager till kylskåp

Automatiska leveranser av e-handelsbeställda varor som går hela vägen in i kylskåpet eller i bilens baklucka. Den typen av tjänster utvecklas idag under namn som 'In-fridge-delivery' och 'In-car-delivery'. I bägge fallen slipper fastighetsägaren ordna andra leveransmottagningslösningar vid entrén. Om detta är en önskvärd utveckling –hur ska fastighetsägare agera för att bejaka den utvecklingen?

Drönare. Drönare börjar redan i dag dyka upp i flera städer i världen som lösning för distribution av mindre paket och föremål. Om detta blir vanligt även i Sverige kommer fastighetsägare tvingas ta ställning till vilken slags lösning de ska erbjuda för att hantera en strid ström av drönare till porten.

En enkel checklista utifrån ett förändrat mobilitetslandskap: fem frågor en fastighetsföretagare bör ställa sig

- 1. Hur ska följande frågor lösas strategiskt och praktiskt:**
 - Parkering och elbils-/fordonsfrågor (inklusive laddinfrastruktur och cykelfrågor)?
 - Mobilitetslösningar – vilken roll vill vi ta?
 - Leveranserna ska in i husen – hur ska vi tänka och agera?
- 2. Hur proaktivt ska nya lösningar för hyresgästernas behov stödjas?**
 - Leverans- och service: Finns det en kännedom om hur hyresgästernas behov egentligen ser ut? Om inte: går det att ta reda på det?
 - Kommer nya lösningar för mobilitet vara extraerbjudanden med möjlighet till nya affärer eller kommer detta utgöra baskrav från framtidens hyresgäster?
- 3. Nya aktörer (plattformägare) som agerar mellanhand:**
 - Vilken strategi är lämplig för att hantera de framväxande intermediärer och plattformägare som knackar på dörren med nya mobilitetserbjudanden för hyresgästerna?
 - Vilka aktörer är vettiga att kroka arm med och vilka ska få ett ”nej, tack”?
- 4. Vilka risker växer fram i en värld där många aktörer experimenterar sig in i framtiden i jakt på nya lösningar och affärsmodeller?**
 - Hur utvecklas krav på pålitlighet och funktionalitet?
 - Hur hanteras risker för intrång och cybersäkerhet?
- 5. Hur kommer handelsgeografin att förändras?**
 - Kommer dagens butiker utvecklas till showrooms för e-handel?
 - Hur kommer utlämningen utformas (ex leveransboxar i människors hem eller boxar i köpcentrum och andra knutpunkter)?

Hur påverkar detta människors rörlighet och därmed fastighetsanvändningen/-efterfrågan?

En fastighetsägares utmaningar och möjligheter

Digitaliseringen och ett förändrat mobilitetslandskap ställer krav på fastighetsbolag att tänka efter och finna en egen väg framåt.

1. Det handlar om att förstå vilka **nya baskrav** som kommer ställas på fastighetsägare och hyresvärdar.
2. Det handlar om att **värdera de nya affärsmöjligheter** som öppnas upp, ofta med en annan affärslogik än den i fastighetsbranschen.
3. Det handlar om att **ta ställning till det ökande antal förslag på samarbeten** som lär öka i omfattning, från både kända och nya bekantskaper.

Ökade baskrav

Kraven på vad en fastighetsägare ska leva upp till i ljuset av den digitala och mobila utvecklingen kan i korthet sammanfattas enligt följande:

Generella krav

I grund och botten finns det två fundamentala hållningar som varje fastighetsägare bör ha för att möta de framtida förändringarna:

1. **Flexibilitet**
Var beredd på att möta hyresgästernas krav på flexibla avtal med minimal inlåsning.
2. **Proaktivitet**
Se till att ha en proaktiv och medveten hållning gentemot nya typer av tjänsteleverantörer. Var med och skapa framtiden snarare än att bli drabbad av den.

Baskrav till följd av digitalisering

Digitaliseringen för med sig följande krav:

1. *Strategiska och genomtänkta beslut kring hur den data som genereras i fastigheten skall användas. Både byggnadens data och användarnas. Vem ska samla in den och göra något med den?*
2. En förmåga att möta *ökade krav på allt snabbare respons.*
3. Ett *tydligt och genomtänkt grepp om all kommunikation* med bas i det digitala kommunikationslandskapet, såväl passiv som aktiv kommunikation. Gäller allt från kundservice och bokningstjänster till kommunikationen med leverantörer och anställda.
4. Åtgärder för att klara av *hyresgästernas individuella förväntningar*. Det vill säga att ta fram skraddarsydda lösningar som varje hyresgäst upplever vara anpassad till dennes situation.

Baskrav till följd av mobilitetsförändringarna

Mobilitetslandskapet innebär följande nya krav:

1. *En strategi för vilka mobilitetsbaserade tjänsteleverantörer som ska släppas in i fastigheten.*
2. Lösningar för att *möta kraven på laddinfrastruktur* för elfordon.
3. *Utrymme för en fortsatt kraftig cykelexplosion*, inkl laddning av elcyklar.

På lite längre sikt krävs också att genomtänkta praktiska lösningar i fastigheterna för leveranser och interaktion med mobilitetsaktörer samt idéer om parkeringsplatsanvändning den dag självkörande fordon ändrar bilåkandet i grunden.

Nya möjligheter

Nya affärsmodeller väntar den som vågar ta chansen

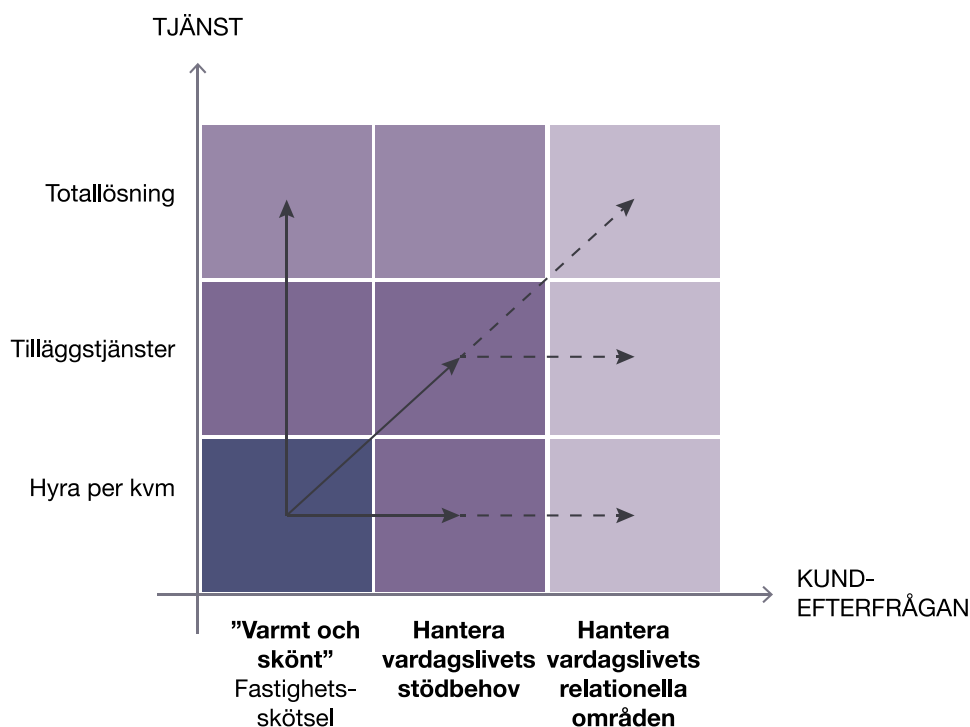
Inom handeln pratar man idag om ”allt blir liquid”, det vill säga flytande. Det betyder att många av de gamla sanningarna och logikerna inte längre är huggna i sten utan de är ständigt i rörelse, dvs flytande. Det rör sig till exempel om var köp sker, hur köp sker, hur erbjudanden paketeras och hur konsumenternas förväntningar ser ut. På samma sätt står fastighetsbranschen inför ett mycket mer flytande affärslandskap inom kort. Gränserna för vem som gör vad, hur en fastighet används, vilka roller hyresgäster, leverantörer och andra aktörer tar och vilka affärsmodeller som ska samsas i samma ekosystem är exempel på frågor som troligen kommer vara mer flytande framöver.

Tänk tjänstefiering och ekosystem

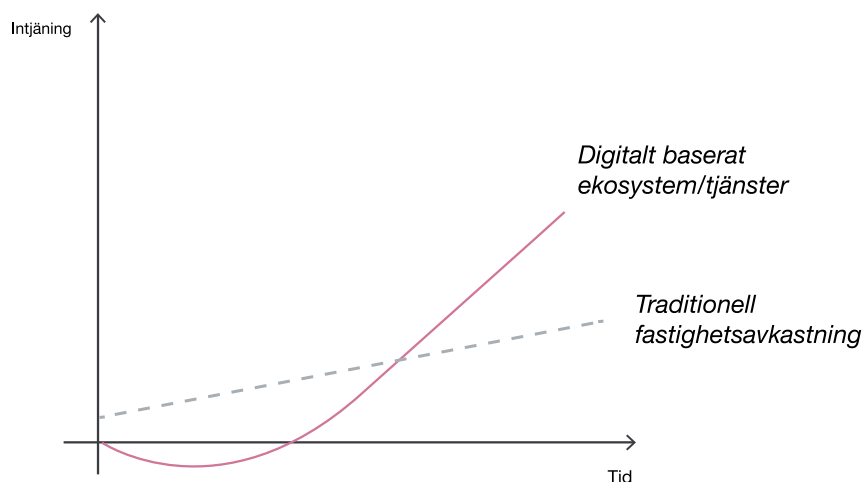
I grund och botten kommer det naturligtvis fortsatt finnas ett behov av att driva och förvalta fastigheter precis som tidigare. Men dagens prissättning (betalt

per kvadratmeter) lär i ökad grad kompletteras med andra affärsmodeller och möjligheter. Utöver att stå till tjänst med ett effektivt skalskydd (varmt, skönt och tryggt tak över huvudet) så kan fastighetsägare, i likhet med aktörer i andra branscher, välja att gå i riktning mot att leverera totaltjänster och omfatta tjänstefieringsutvecklingen på en helt ny nivå. Det kan innebära att fastighetsägarens erbjudande garanterar en hyresgäst klimatsmart bekvämlighet (i form av ett löfte om ett ändamålsenligt inomhusklimat). Eller utlovar en miljö som garanterat ökar produktiviteten för kontorshyresgäster; genom ”att säkerställa rätt syremängd och rätt temperatur kan lokalerna maximera medarbetarnas innovativitet och samarbetsförmåga”. Detta leder till att kontorshyresgästen får ut maximalt av sin normalt sett största kostnad (personal) och istället kan se den som en investering.

Många fastighetsägare kan känna en viss tveksamhet att gå in i nya och oprövade affärsmodeller. Men samtidigt finns en stor potential som snabbt kan ge stora hävstänger för den som tar kommandot och hittar affärer som baseras på förmågan att driva fastigheten och dess relationer som ett ekosystem



Utvecklingen av en fastighetsägares framtida affärslandskap och nya möjligheter



Principskiss över utvecklingen av framtida fastighetsrelaterade intäkter

snarare än som en fysisk yta. Modellen ovan visar intjäningsmöjlighet kontra en fortsatt satsning på traditionell fastighetsdrift.

Skapa lösningar för fler hyresgästbehov än idag

Det finns också stora möjligheter att erbjuda tjänster som ligger vid sidan av nuvarande affärsmodeller. Tjänster som på olika sätt underlättar hyresgästernas vardag. Det kan handla om hjälp med vardagslivets praktiska stödbehov inom områden som ligger nära en vanlig fastighetsdrift, exempelvis tjänster inom facilities management (FM) eller säkerhet och övervakning. Eller om skapande av plattformar som hjälper hyresgästen att optimera sin egen fastighetsanvändning, till exempel genom att hjälpa denne att hitta nya användningsområden för ytor som den inte behöver för tillfället.

Det kommer också finnas tillfällen att skapa affärer genom att skapa plattformar som underlättar och driver de relationella delarna av livet i och omkring en fastighet. På så sätt skapas möjligheter att tjäna pengar på att länka samma människor i samma fastighet eller område med varandra. Om man inte vill driva plattformen själv kan man aktivt samarbeta med andra etablerade plattformar som hanterar mellanmänniskliga relationer.

Ett annat område är en konsekvens av att den framväxande digitalt baserade vård och omsorgen troligen kommer organiseras så att en väsentligt större del av vårdarbetet i framtiden kommer ske i hemmiljöer.

Det ger fastighetsbolag möjlighet att erbjuda goda boendemiljöer där det ingår omsorg och omhändertagande utöver dagens erbjudande om en trygg och säker fysisk miljö.

Ta fram en medveten plattformstrategi

I digitaliseringsavsnittet framgår vikten av att förstå det nya tjänstelandskapet som växer fram baserat på olika digitala plattformar. Själva plattformstänkandet är egentligen inget nytt för ett fastighetsbolag; en fastighet är i sig en slags plattform där utbud (lokaler) möter efterfrågan (hyresgäster) inom ramen för ett eget system (byggnaden). När det gäller de nya plattformarna gäller det dock att förstå att det är fastighetsägarens bas med goda kundrelationer som har ett värde i lika hög grad som själva byggnaden.

Den digitala och mobila utvecklingen leder till att mängden aktörer med egna tjänsteplattformar ökar framöver. Gemensamt för dem kommer vara att de kämpar om kundernas gunst genom att sträva efter att vara så relevanta som möjligt. Det är där en fastighetsägare kommer in. De behov en fastighet svarar mot (en trygg och säker fysisk miljö) är så pass grundläggande för människor att fastighetsägarens grundläggande erbjudande aldrig kommer bli obsolet. Däremot kommer troligen värdet för människor av att endast erbjuda tak över huvudet minska i betydelse. Andra aktörers innovativa tjänsteerbjudanden kommer troligen uppfattas mer lockande för människor vilket sänker det relativa värdet av fysiska lokaler. Inte sällan lär

det bli nya aktörer som tidigare inte funnits i den egna branschen eller på den egna marknaden som står för detta varför det är viktigt att i ett tidigt skede försöka skaffa sig en förståelse för dem och deras affärsmodeller.

Därför är det av vital betydelse för fastighetsbolag att redan idag skaffa sig ett medvetet förhållningssätt till den växande mängd med tjänsteplattformar som växer fram som en del av det nya affärslandskapet. Det gäller helt enkelt att tänka igenom vilken relation man som fastighetsägare vill ha gentemot de aktörer som lär komma med erbjudanden om plattformslösningar som på olika sätt ska underlätta hyresgästernas eller fastighetsägarens vardag.

Bilden nedan illustrerar de fyra huvudalternativ som fastighetsbolag står inför i det framväxande digitala plattformslandskapet:

1. Säg medvetet nej. Nöj dig med en traditionell förvaltning

Ett alternativ är att aktivt välja att hålla sig kvar vid traditionell fastighetsföretagande, det vill säga inte göra något alls i relation till den framväxande digitala och mobila världen med nya affärsmöjligheter. Konsekvensen blir intjäning utifrån hyresutveckling och ingenting annat.

2. Skapa avtal med ett antal aktörer som driver egna tjänsteplattformar

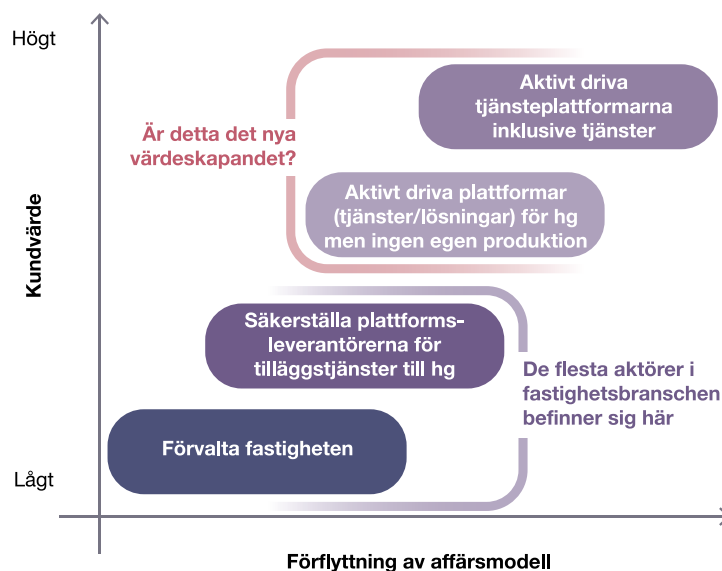
Välj ut ett antal leverantörer som ni har förtroende för. Leverantörer som ni kan kontrollera och få en mindre ersättning av för att ni upplåter fastigheten åt dem för deras tjänster.

3. Skapa och driv egna plattformar

En enskild fastighetsägare kan knappast skapa egna plattformar kring alla möjliga tilläggstjänster som hyresgästerna kan tänkas fråga efter. Men ett urval av tjänster kan vara intressanta att erbjuda i egen regi. Det behöver inte betyda att ni ska producera tjänsten i fråga, det kan ni ta hjälp av underleverantörer för att klara av.

4. Skapa, driv och producera egna tjänstelösningar med en egen plattform som bas

Som punkt tre ovan men med tillägget att man också själv producerar tjänsterna som plattformen lägger grund för.



Vägnalstrappan för fastighetsägare utifrån en framväxande tjänsteplattformslöslögik

Hur kan det se ut i praktiken: Två case

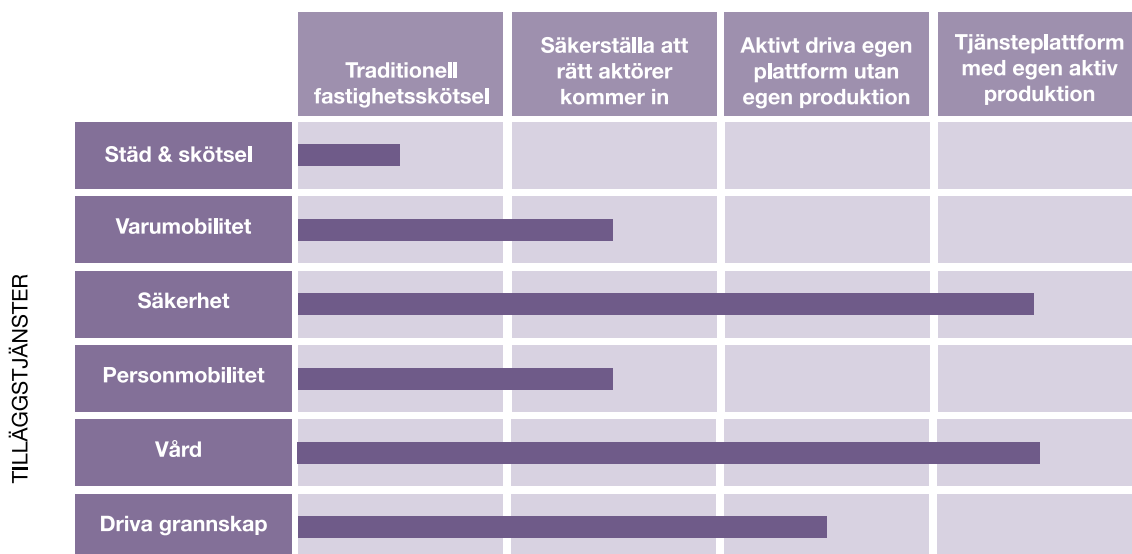
För att illustrera hur framtagandet av en plattformstrategi kan se ut följer här två schematiska exempel på två fiktiva fastighetsägare och de vägval de valt att göra

Bostadskoncernen A

Företag A har många äldre bostadshyresgäster och har haft en bitvis tuff social situation i sina fastigheter. Företaget vill därför hitta en roll inom social hållbarhet och samtidigt ligga i framkant. De har valt att aktivt ta ställning till de olika tjänsteleverantörer som knackat på dörren men de har dessutom bestämt sig för att inom ramen för sitt nya omsorgskoncept ta fram en digital omsorgsplattform där hyresgästerna erbjuds omsorg med stöd av e-hälsolösningar. Företaget skapade ett avtal med kommunen och med hjälp av vårdpengen har de kunnat erbjuda sina tjänster både till sina egna och till boende i hela området, även de som bor i andras hyresrätter och i andra boendeformer. På kuppen

har de dessutom aktivt skapat en social plattform där hyresgästerna format ett slags modernt kollektivboende med stöd av grannskapstjänsten som företaget tillhandahåller. Ett tredje ben de valt att fokusera på är trygghet och säkerhet. Med stöd av grannskapsappen och omsorgsplattformen hittade de ett effektivt sätt att samla ihop alla tjänster under ett tak. För att ytterligare förenkla säkerhetserbjudandet har de också valt att ta ett aktivt grepp om vilka varu- och persontransportörer som har lov att komma in deras fastigheter.

INTERNT VÄGVAL



Fastighetsägaren B med två hyresfastigheter

Det lilla familjeföretaget B har haft sina fastigheter i två generationer. De har en nära relation till sina hyresgäster och sätter en ära i att vara en god hyresvärd. Däremot har de inte haft resurser att aktivt ta tag i alla de möjligheter som står till buds i det digitalt baserade landskap som öppnar sig, annat än att de köpt in digitala tjänster för skötsel och kommunikation inom fastigheten, till exempel ett system för bokning av såväl tvättstugan som de nyligen uppförda laddstolparna för hyresgästernas elbilar på baksidan av fastigheterna.

Eftersom de har en god relation till den lokala städfirma som skött fastighetens yttre och inre

underhåll sedan länge, valde de att låta dem också komma med erbjudanden till hyresgästerna om att ge dem en rutbaserad städtjänst. På samma sätt slöt de avtal med den lokala cykelhandlaren om att denne skulle erbjuda hyresgästerna en speciallösning där de kunde använda sig av hyberavdraget för att hjälpa dem med service av alla möjliga prylar under tider då cykelhandlaren inte har högtryck i butiken. De har även ett avtal med den lokala ICA-handlaren som via sin lokala Urber ser till att de varor som hyresgästerna beställer över nätet kommer direkt hem på ett smidigt sätt. För enkelhet skull installerades digitala kodlås på alla ytterdörrar så nu kan leveranserna ske under säkra former direkt in i lägenheterna.

INTERNT VÄGVAL

	Traditionell fastighetskötsel	Säkerställa att rätt aktörer kommer in	Aktivt driva egen plattform utan egen produktion	Tjänsteplattform med egen aktiv produktion
Städ & skötsel				
Varumobilitet				
Säkerhet				
Personmobilitet				
Vård				
Driva grannskap				

TILLÄGGSTJÄNSTER

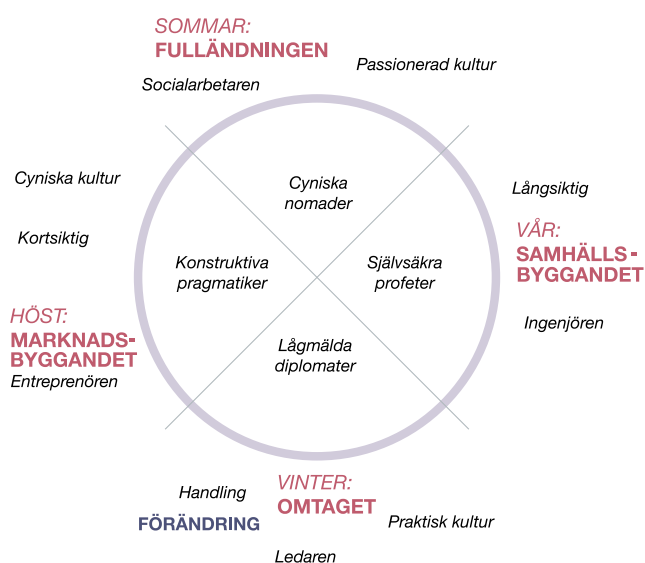
Bonusläsning: vår tid i backspegeln

Upprepar sig historien eller inte? Det är en fråga öppen för olika svar, men vi tror att vi kan få stöd i försöken att förutsäga framtiden genom att lära av tidigare historiska skeenden. Även om utvecklingen sällan sker på exakt samma sätt kan vi se att utvecklingen rör sig i återkommande cykler med liknande karaktär.

En av teorierna inom ekonomisk historia är att samhällen utvecklas i epoker med sjuttio-åttio års längd. Bakgrunden till de cyklerna är många gånger innovationer som långsiktigt bygger om samhället. Teorin lanserades för ett sekel sedan av den ryske ekonomen Dimitrij Kondratiev. Men teorin understöddes även av den nyligen bortgångne svenske professorn i ekonomisk historia vid Lunds Universitet, Lennart Schön, som menar att samhället och

näringslivet i huvudsak ägnar cirka fyrtio år att bygga upp och skapa nya system med stöd i revolutionerande innovationer för att sedan under de följande ungefär fyrtio åren fokusera på effektiviseringar och produktivitetssökningar inom ramen för det existerande systemet. När de effektiviseringarna når vägs ände skapar genuina tekniska genombrott grunden för en ny våg som på nytt revolutionerar samhället på ett genomgripande sätt och därmed skapas en ny tillväxtepok. Idag tyder mycket på att den digitalisering vi ser idag utgör samma förändringskraft som alltså kommer att ge ett nytt paradigm inom tio-femton års tid.

Den långa våg som vi nu upplever efterdyningarna av kan sägas ha startat redan under första världskriget, och nått sin kulmen efter det andra. Vägen uppstod



Samhällsutvecklingens långa vågor i form av åttioårscykler. Efter Dimitrij Kondratiev

i samband med etableringen av en ny arbetsorganisation (löpande bandet), en ny organisationsform (multinationella företag) och en ny teknologi (bilen) som genom den nya arbetsorganisationen kunde tillverkas på ett billigt och effektivt sätt. Denna start kan i sin tur sägas vara resultatet av den innovativa kraft som släpptes lös i slutet av den föregående vägen, i samband med avregleringar, hyllandet av entreprenören och frihandel. Innan den nya vägen tog fart krävdes sammanbrottet av den förra vågens logik. Det kommer först efter 1920- och 30-talens djupa kris och banade väg för vår Saltsjöbadsanda och ”The New Deal”. Dessa två paradigmer präglades av konsumtion av varaktiga konsumtionsvaror (bilar, bostäder och hushållsmaskiner), av kollektiva löneavtal och oligopolistisk prissättning, av krediternas stora roll samt av aktiv statlig konjunktur- och tillväxtpolitik.

Skälet till att det sedan blir ekonomisk kris är att den gamla vägen delvis uttömt sin kraft som samhällsombandlare, samtidigt som en ny våg ännu inte riktigt börjat att växa. De institutionella förutsättningarna för nästa våg är inte på plats. Därför får den heller inte riktigt fart. Den nya ordning som etableras i fasen mellan två långa vågor är således förutsättningen för nästa våg. Samtidigt tenderar denna nya ordning att så småningom att överleva sig själv. I takt med arbetslivets förändring och det stora flertalets växande välbefinnande uttömdes under 70-talet regleringsökonomins kraft och ersattes med liberaliseringsivrarnas triumf i jakten på ett nytt samhällssystem som då ännu ingen kunde skönja konturerna av.

Men de innovationer som skapas under sommar och höst och som ska bära nästa våg behöver stöd. Ofta rör det sig om långsiktiga investeringar med oklar avkastning. Därför behövs långsiktiga fastlagda spelregler för att privat kapital ska våga investera. Vägen från höst till en ny vår kräver därför en kraftsamling där gamla och hämmande strukturer måste rensas bort, samtidigt som de nya måste byggas upp. Vintern blir därför ofta den stora orons och därmed de starka ledarnas period. Det är en period av politisk radikalism och enkla lösningar, när nya visioner föds, ett nytt samförstånd grundas och där hjältarna är de starka ledare som ska föra folket ut ur mörkret och in i ljuset. Detta samtidigt som de som inte förmår famna det nya, ofta snarare blickar bakåt till en tid de känner igen sig i. Inte sällan är de anammade av politiska idéer med bruna eller svarta kanter.

Om denna teori har bärighet även idag innebär det att vi just nu befinner oss i Kondratievcyklens vintertider. Det skulle i så fall i hög grad påverka utvecklingen framåt. Vi lever i en tid där många försöker peka på hur en ny samhälls-epok kan komma att se ut men de allra flesta har fortfarande svårt att på djupet förstå och famna detta nya samhälle. Inte minst för att de allra flesta är så starkt präglade av den USA-dominerade, expansiva industrisamhällesepok som varit västvärldens signum sedan andra världskrigets slut.

Denna kaosartade samhällsordning menar vi i hög grad kommer att präglas både av en ny geopolitisk och ekonomisk världsordning och nya tekniksprång. Det dröjer dock innan hela samhället tagit steget in i den nya vägen, varför en stor del av den rådande politiken och opinionen kommer hålla fast vid mekanismerna som varit rådande under den hittillsvarande Kondratievcyklern. Detta är alltså den nuvarande och den kommande periodens politiska villkor. Det kommer vara extra rörigt och osäkert, inte bara för att vi har ett parlamentariskt läge med svaga regeringar, utan för att politiken generellt sett inte har förmågan att adressera de här utmaningarna och än mindre lyckas skapa ett samtal om dem bland medborgarna.

Fastighetsutvecklingen i de olika epokerna

Fastigheter är objekt med långsiktiga investeringshorisonter. Dessutom är de ofta de, jämte infrastrukturinvesteringar, största investeringarna samhället eller privata investerare ätar sig. Samtidig är fastigheter och fastighetsanvändande ofta en spegel av tidsandan. Dels påverkar de politiska ambitionerna byggande och finansieringen av nya fastigheter, dels ser vi hur förändringar i människors värderingar och konsumtionsmönster påverkar fastigheternas utformning och funktion.

För fastighetsbranschen präglades den första epoken, det vill säga direkt efter andra världskrigets slut, till stor del av satsningar på bostäder. Fattigsverige skulle byggas bort, lokala byggmästare byggde flerfamiljshus och ambitiösa arbetare och tjänstemän byggde egna hem i förorterna – allt med statliga lån i botten. Samtidig växte städerna genom tillägg av nya årsringar och ny infrastruktur; tunnelbanor, pendeltåg, spårvägar och motorleder.

Men bostadsbristen lyckades trots detta inte byggas bort förrän miljonprogrammet med hjälp av ett industrialiserat byggande genomfördes. Oljekrisen 1973 gav en inbromsning i ekonomin som sammanföll med att det för första gången någonsin var ett bostadsöverskott i landet. Tomma bostäder gjorde att många bostadsföretag med nya lägenheter i fel lägen gick på knäna. De fyllde lägenheterna så småningom med en oproportionerligt stor andel socialt utsatta människor vilket gav en svag socioekonomisk grund. Och det är i stort sett samma områden som än i dag dyker upp som problemråden när detta diskuteras i den allmänna debatten.

Skattereformen 1991 innebar inte bara ett brott med regleringsekonomin. Den satte fokus på inflationsbekämpning och förde över en natt över ansvaret för finansieringen av nya bostäder från staten till den enskilda individen. Sedan dess har staten varit en nettovinnare på boendet via skatter av olika slag. Samtidigt växte externhandeln genom

en uppluckring av gamla kommunala planmonopol medan investeringar i spårbinden infrastruktur i stort sett uteblev. Som ett led i detta ändrades också stadsbyggnadsidéerna till att förtäta ("bygg staden inåt" och "promenadstaden") snarare än att lägga till nya årsringar i ytterområdena.

Frågan är vad som händer med fastighetsinvesteringarna när vi nu står på randen till en ny tid. Kommer digitaliseringen innebära en förändrad spelplan vad gäller ackumulering av kapital till sektorn? Kommer det, på grund av nya konsument- och arbetslivsmönster, innebära en ny fastighetsanvändning som i sin tur påverkar värderingen av fastigheterna? Och kommer det växa fram nya affärsmodeller i kölvattnet av utvecklingen?

	1945 - 1970	1970 - 1990	1990 - 2010	2010 -
"Årstid"	Vår	Sommar	Höst	Vinter
Framtids-perspektiv	Optimism Långsiktighet	Pessimism Långsiktighet	Optimism Kortsiktighet	Pessimism Vankelmot
Samhälls-ekonomi	Realtillväxt i regleringsekonomi	Inflation Staten garanterar pengamängden	Realtillväxt Bankerna garanterar pengar	Deflation
Dominerande politiskt projekt	Materialism Skapa tillväxt, samhällsplaneraren är kung	Människan Använd pengarna Bygg upp välfärd Socialarbetaren är kung	Marknaden Använd resurser rätt Liberalisering Entreprenören är kung	Dualism: Framtid vs. retrospektiv Teknokrater och dema- goger är kungar
Syn på pengar	Spara för sämre tider	Checkkredit Låna på dina tillgångar	Låna på framtida värdeökning	Låna med måtta
Hållbarhet	Billig olja, slit och släng	Miljöproblemen hopas Energikris och försurning	Agenda 21 och Det Naturliga Steget	Klimatfrågor och Triple Bottom Line Fokus på förnybart
Demografi	Alla drar till stan	Hela Sverige ska leva Minskade regionala klyftor	Alla drar till stan	Alla drar till storstan
Bostäder och fastigheter	Bygg bort Lort-Sverige. Hemmet som ingenjörskonst Subventioner	Radhus till alla Subventioner Likriktning	Bostaden = individuellt ansvar Boendebaserat arbetsliv	Bostad = investering Bostaden är en livsstilsmarkör och accessoar
Finansiering av fastigheter	Staten subventionerar	Staten subventionerar	Inga subventioner Pensionskapital Återkommande bubblor	Globalt riskkapital och fastighetsbolag på börsen
Byggandet	Småskaligt Byggmästardrivet	Industriellt och storskaligt	Post-industriellt Riskminimerande	Developerdrivet

En schematisk tabell över fastighetsaspekterna under de fyra delperioderna sedan andra världskrigets slut



KAIROS
FUTURE