

Konjunkturrådets
rapport 2021:
*Digitalisering
och konkurrens*

*Sten Nyberg
Richard Friberg
Björn Lundqvist
Robin Teigland*

Konjunkturrådets rapport 2021

Konjunkturrådets
rapport 2021:
*Digitalisering
och konkurrens*

*Sten Nyberg
Richard Friberg
Björn Lundqvist
Robin Teigland*

SNS Förlag
Box 5629, 114 86 Stockholm
Telefon: 08-507 025 00
info@sns.se www.sns.se

SNS – Studieförbundet Näringsliv och Samhälle – är en oberoende ideell förening som genom forskning, möten och utbildning bidrar till att ledande beslutsfattare i näringsliv, politik och offentlig förvaltning kan fatta välgrundade beslut baserade på vetenskap och saklig analys. 265 ledande företag, myndigheter och organisationer är medlemmar i SNS.

*Konjunkturrådets rapport 2021:
Digitalisering och konkurrens*
Sten Nyberg, Richard Friberg,
Björn Lundqvist, Robin Teigland
© 2021 Författarna och SNS Förlag
Tryck: Books on Demand, Tyskland
ISBN 978-91-88637-54-3

INNEHÅLL

UTGIVARENS FÖRORD	7
SAMMANFATTNING	9
1 INLEDNING	15
2 DIGITALISERING OCH KONKURRENS PÅ MARKNADER – DE GRUNDLÄGGANDE MEKANISMERNA	23
3 DIGITALISERING OCH KONKURRENS PÅ MARKNADER – NÅGRA VIKTIGA ASPEKTER	35
4 KONKURRENS OCH MARKNADSREGLERING	53
5 KONKURRENSTILLSYN PÅ DIGITALISERADE MARKNADER	59
6 DIGITALISERINGENS UTMANINGAR OCH REFORMERADE KONKURRENSREGLER	71
7 DEN EU-RÄTTSLIGA REGLERINGEN AV PLATTFORMAR OCH FRI RÖRLIGHET AV DATA	81
8 NÅGRA FALLSTUDIER AV MARKNADER SOM OMFORMAS AV DIGITALISERING	90

9	FRÅN KONKURRENS I SVERIGE TILL SVENSK KONKURRENSKRAFT	107
10	SAKERNAS INTERNET OCH KONTROLL ÖVER DATA	114
11	EN BLICK IN I FRAMTIDEN: FÖRBI BIG TECH?	125
12	VI KNYTER IHOP SÄCKEN	141
	REFERENSER	151

Utgivarens förord

DIGITALISERINGEN HAR DJUPGÅENDE effekter på samhället, och inte minst på konkurrensen. Konkurrensmyndigheter har tagit strid med flera av de digitala jättarna och långtgående förslag på förändrade spelregler har lagts fram. Samtidigt håller företag och länder på att anpassa sig till de förändrade marknadsförhållanden som digitaliseringen innebär. I dessa förändringar är de underliggande ekonomiska mekanismerna och de juridiska spelreglerna centrala.

SNS Konjunkturrådsrapport 2021 analyserar centrala ekonomiska frågor med bäring på digitaliseringens påverkan på konkurrensen, däribland hur plattformsmarknader fungerar och vilken betydelse nätverksexternaliteter har. Existerande regelverk och de utmaningar som dessa står inför diskuteras, liksom förslag på reformer, inte minst vad gäller rätten till data. Mot denna bakgrund undersöks vad utvecklingen innebär för en liten exportorienterad nation som Sverige och hur svenska marknader, till exempel detaljhandeln, påverkas. Ett tankeexperiment baserat på olika politiska och tekniska utvecklingsmönster resonerar om de kommande 20 åren.

Det är SNS förhoppning att rapporten ska leda till ökade kunskaper om digitaliseringens effekter på konkurrens och svensk konkurrenskraft i en snabbt föränderlig värld. Vi ser framför oss att forskarnas analys och förslag kan bidra till en bred och konstruktiv diskussion om hur såväl svenska konsumenter och företag som Sverige som land ska agera i denna utveckling.

Sten Nyberg, professor i nationalekonomi vid Stockholms universitet, har som ordförande lett arbetet i SNS Konjunkturråd 2021. Övriga ledamöter i rådet är *Richard Friberg*, professor i nationalekonomi vid Handelshögskolan i Stockholm, *Björn Lundqvist*, docent i juridik vid Stockholms universitet, och *Robin Teigland*, professor i Management of Digitalization vid Chalmers tekniska högskola.

För analys, slutsatser och förslag svarar rapportens författare. SNS som organisation tar inte ställning till dessa. SNS uppdrag är att initiera och presentera forskningsbaserade analyser av viktiga samhällsfrågor.

Lars Persson, professor i nationalekonomi och verksam vid IFN, Institutet för Näringslivsforskning, har vid ett seminarium granskat ett utkast till rapport och framfört många värdefulla synpunkter.

Vid ett rundabordssamtal med forskarna och representanter för ett antal SNS-medlemmar som är verksamma inom olika delar av det digitala området väcktes flera intressanta tankar inför arbetet med slutjusteringen av rapporten.

Karin Jonnergård, professor i företagsekonomi vid Ekonomihögskolan vid Lunds universitet, är SNS vetenskapliga råds representant i projektet och har följt arbetet från början.

Till alla dessa framför SNS sitt tack. SNS tackar också Jan Wallanders och Tom Hedelius stiftelse för finansiellt stöd.

Stockholm i februari 2021

MIA HORN AF RANTZIEN
vd SNS

Sammanfattning

EFFEKTER AV DIGITALISERING och konkurrens möter oss dagligen i nyhetsflödet. Vad betyder Amazons inträde för svensk detaljhandel? Hur kan media finansieras när internetjättar som Google och Facebook tar så mycket av annonsintäkterna? Amerikanska och europeiska rättsfall mot Google, Spotifys anklagelser gentemot Apple och en avbruten börsintroduktion av den kinesiska fintechjätten Ant Group är andra prominenta exempel på hur digitalisering och konkurrens står i fokus. Digitalisering omformar många marknader och i de fall som tilldragit sig mest uppmärksamhet har ett litet antal aktörer växt sig mycket starka. Inte sällan är dessa aktörer amerikanska och olika former av industripolitik nämns ofta i den europeiska debatten. Denna rapport beskriver de ekonomiska mekanismer och de lagar och rättstillämpningar som tillsammans formar samspelet mellan digitalisering och konkurrens. Med detta som avstamp analyserar vi hur en del enstaka marknader och svensk konkurrenskraft utvecklats. Vi avslutar med att utveckla några framtida scenarier för 2040 och ge råd för svenska beslutsfattare.

Rapporten inleds med en överblick av digitaliseringens effekter på konkurrens och konsumentnytta och jämför kort med tidigare teknologiskiften. Kapitel 2 presenterar därefter en analys av hur digitalisering påverkar marknader med utgångspunkt från tre aspekter relaterade till kostnader och tre aspekter relaterade till efterfrågan. Kostnadsaspekterna är skalekonomier, låga kostnader för att samla in och analysera data och låga kostnader för kommunikation i nätverk som omfattar andra företag. Aspekterna som berör efterfrågan är nätverkseffekter, mer flytande gränser mellan olika produktmarknader och, slutligen, ökad möjlighet att konkurrera över nationsgränser. Skalekonomier tenderar att leda till ökad marknadskoncentration. Att digitalisering möjliggör för fler aktörer, både nationellt och internationellt, att nå kunder

överallt verkar i förstone i motsatt riktning. På marknader där investeringar i exempelvis FoU eller marknadsföring får stort genomslag på produktens eller tjänstens upplevda kvalitet kan det dock i stället leda till utslagning och konsolidering och en marknad som domineras av ett fåtal investeringstunga bolag.

Vi gör även en genomgång av hur vi kan se på välfärdseffekterna av digitalisering. Å ena sidan har digitaliseringen inneburit en enorm ökning i tillgången till varor och tjänster, inte sällan till låga priser eller till och med »gratis«. Å andra sidan noterar vi tendenser till ökande monopolmakt och vidare att många av de regler som vi har i marknadsekonomier för hur varor och tjänster produceras och får säljas kan undermineras av digitalisering och möjlighet att sälja över gränser.

Många av de mest framträdande digitaliserade företagen har det gemensamt att de kan ses som plattformar – de för samman olika sidor av en marknad. Vad vi kallar indirekta nätverkseffekter är viktiga här: ju fler säljare som finns på en plattform desto högre värde för köpare och ju fler köpare som finns på plattformen desto högre värde för säljare. I kapitel 3 går vi igenom logiken för plattformars prissättning och gör en djupdykning i inträdeshinder med särskilt fokus på digitala marknader. Vi noterar att inträdeshinder riskerar vara betydande på denna typ av marknader och betonar värdet av att se till alla delar av en plattformsmarknad för att förstå konkurrensen på den. Prissättning på plattformsmarknader innebär ofta att ena sidan subventioneras av den andra sidan; om kunder får tillgång till många uppskattade tjänster utan att betala för det kan det till exempel vara lätt att komma fram till att det inte är några konkurrensproblem, något som också ligger i linje med mycket av traditionell konkurrenstillämpning som i stor utsträckning fokuserat på prisseffekter av olika förvärv eller förfaranden. Till syvende och sist är det möjligheten för nya aktörer och innovationer att komma in på marknaden som är central, och här finns risker att erbjudanden som är ägnade att öka lojaliteten med en plattform och minska möjligheten att använda flera konkurrerande plattformar kan stärka inträdeshindren.

Mot bakgrund av de utmaningar för en väl fungerande konkurrens som framkommer i kapitlen 2 och 3 ägnas kapitel 4 åt en diskussion av hur det legala regelverket för konkurrens ser ut, med särskilt fokus på digitalisering. Utöver de generella reglerna mot samarbete mellan konkurrerande företag och missbruk av dominerande ställning diskuterar vi sektorsspecifik reglering och kontrasterar en låg grad av sektorsspecifik reglering för vad som förmedlas på nätet med en hög grad av sektorsspecifik reglering för de kablar och radiovågor som används för att förmedla detta innehåll. Vi noterar även principen om nätneutralitet som innebär att internetleverantörer inte kan differentiera avgifterna efter exempelvis kapacitetsutnyttjande, vilket innebär att de till exempel inte kan begä-

ra mer ersättning från större aktörer, såsom plattformar, än mindre aktörer. Det är därmed ett belysande exempel på hur regleringar påverkar marknader och var i värdekedjan som vinster hamnar.

Kapitel 5 diskuterar den utveckling av rättslig praxis som nu sker. Det kan hävdas att konkurrensmyndigheter i många fall initialt intog en avvaktande inställning när det gällde konkurrens på digitala marknader. Detta har dock ändrats och Europeiska kommissionen har drivit ett antal missbruksärenden mot stora plattformaktörer, bland annat tre uppmärksammade fall mot Google. Även Facebook, Amazon och Apple har varit föremål för granskning av kommissionen eller nationella konkurrensmyndigheter för misstanke om brott mot konkurrensreglerna. Särskild uppmärksamhet har gällt konkurrensproblem som kan uppstå på dominerande plattformar, exempelvis att plattformen gynnar egna produkter eller tjänster på bekostnad av andra aktörer som använder plattformen (*self-preferencing*), att plattformen använder sin styrka för att vinna fördelar på angränsande marknader (hävstångsstrategier) eller att plattformen tillämpar avtalsvillkor som hämmar konkurrensen (speciellt så kallade mest-gynnad-nation-villkor), men även vertikala prisparitetsvillkor (att affärsanvändare inte får använda ett lägre pris på sin egen sida jämfört med det pris som anges på plattformen) har förekommit. Även om de konkurrensbegränsande beteendena kan passa in på etablerade kategorier för missbruk uppstår ibland nya utmaningar för rättstillämpningen, eftersom marknadsförhållandena inte riktigt passar in i den gängse mallen för hur fallen ska hanteras. Utvecklingen av praxis i dessa avseenden är mycket betydelsefull för den framtida spelplanen för konkurrens på digitala marknader.

Den rättsliga spelplanen påverkas inte bara av hur praxis utvecklas, det pågår också ett arbete för att ge kommissionen nya konkurrensrättsliga verktyg så som beskrivs i kapitel 6. Under 2020 har kommissionen bjudit in till en öppen konsultation som behandlar en eventuell förhandsreglering för digitala plattformar och ett eventuellt nytt konkurrensverktyg för att ta itu med strukturella konkurrensproblem som inte kan hanteras effektivt med nuvarande konkurrensregler. Kommissionen skisserar i sin konsekvensanalys fyra möjliga utformningar av ett sådant konkurrensverktyg, som har olika räckvidd. I det mest långtgående förslaget skulle verktyget baseras på ett test som tillåter kommissionen att ingripa när det föreligger en strukturell risk för försvagad konkurrens eller att frånvaron av konkurrens hämmar marknadens funktions sätt på en mycket bred uppsättning marknader. Givet att den teknologiska utvecklingen har lett till nya konkurrensproblem som befintliga regler inte är väl lämpade att hantera, och att utvecklingen framgent kan bjuda på nya utmaningar, är önskemålet förstäligt om att inrätta ett flexibla verktyg som

tar sikte på huruvida konkurrensen *de facto* riskerar att skadas snarare än formerna för hur detta sker. Detta är i linje med trenden mot en mer ekonomisk tillämpning av konkurrensrätten. Samtidigt måste man beakta att ju bredare verktygets tillämplighet är, desto viktigare är det att i motsvarande mån tydliggöra förutsättningarna för att det kan tillämpas och formerna för hur en tillämpning kan prövas rättsligt.

Kapitel 7 fortsätter analysen av förändringar i regelverket med fokus på reglering av data. EU har initierat flera ambitiösa lagstiftningsinitiativ i relation till den fria rörligheten av data, oskäligen affärsmetoder och dataskydd. Vissa av dessa är generella medan andra är industri- eller sektorspecifika. För en del industrier har rätt till data för företag och företagsanvändare instiftats. Det finns några specifika direktiv som till exempel behandlar digitaliserade offentliga handlingar, vissa finansiella data och trafikdata som anger att data under vissa villkor ska tillhandahållas företag och konkurrenter. Dessa regleringar, som ökar i antal, tar inte hänsyn till om det företag som begär tillgång till data är ett mindre startupföretag eller en större plattformoperatör. I kapitlet diskuteras även att dataskyddsförordningen verkar medföra att mindre aktörer inte kan skapa värde baserat på data i samma utsträckning som större aktörer. Marknadsledande plattformar samlar in stora mängder data från många olika källor baserat på vidsträckt samtycken från individer. Mindre aktörer har inte samma möjligheter att samla in data och erhålla samtycke, samt verkar även ha svårt att förvärva relevanta data. Stora aktörer kan också använda dataskyddsförordningen som ett skäl för att vägra sälja eller ge tillgång till data. Eftersom det finns osäkerhet kring vad som faktiskt begränsas av dataskyddsförordningen kan stora teknologiföretag använda dataskyddsförordningen offensivt och begränsa sina datadelningsaktiviteter utöver vad som verkar nödvändigt med hänvisning till dataskyddsförordningen.

Efter denna genomgång av ekonomiska mekanismer och det juridiska ramverket och praxis ägnas kapitel 8 åt en diskussion av ett antal specifika marknader som omforma(t)s av digitalisering. Vi studerar detaljhandel, ett antal svenska plattformsmarknader, finansiella tjänster, media och marknader för lokala transporter med elscotrar och Uber som belysande exempel. Vi ser hur Sverige på många sätt ligger långt framme och hur digitalisering är förknippat med positiva effekter på konsumentnytta, men vi får också konkreta exempel på de utmaningar för konkurrens och samhällsnytta som den teoretiska analysen tidigare i rapporten har pekat på.

Kapitel 9 bygger vidare i samma anda och analyserar svensk konkurrenskraft vad det gäller digitala marknader. Vi konstaterar att vi historiskt har legat långt fram och att Sveriges ansträngningar för att understödja digitaliseringen tycks ha haft vissa positiva effekter när man betraktar landets placeringar på

globala rankingar. Men, i likhet med andra OECD-länder, har näringslivsdynamiken inom digitalt intensiva sektorer i Sverige avtagit under senare år. Dessutom tycks andra länder komma ikapp Sverige vad gäller förmågan att få fram företag som utvecklar konkurrensfördelar baserade på digitalisering, och Sveriges små och medelstora företag släpar efter.

Då vi blickar framåt kan utvecklingen mot »sakernas internet« (*internet of things*) potentiellt få en stor betydelse för såväl samhälle som konkurrens, något som står i fokus i kapitel 10. Många produkter kan komma att innehålla sensorer som genererar data och kan köra programvara för att göra saker och maskiner kompatibla. Det möjliggör uppkopplade, kommunicerande och personliga smarta kök, fordon, maskiner och till och med städer. Dessa behöver nav eller plattformar som styr interoperabilitet mellan olika smarta enheter. Systemledarna för dessa nav kan på många sätt liknas vid de systemledare som finns för internetbaserade plattformar, som Google och Amazon. De kan komma att på ett liknande sätt kontrollera sina ekosystem och de användare som är hänvisade till att nyttja dessa, exempelvis genom att låsa in kunder, utesluta eller begränsa kompatibilitet med andra system eller specifika enheter, baserat på olika tekniska lösningar och standarder samt på tillgång, användning och återanvändning av data. Tekniken för att utesluta företag kan baseras på avtal, teknik (olika tekniska lösningar och standarder eller privata eller privilegierade privata applikationsprogrammeringsgränssnitt) eller på överlägsen datatillgång och kontroll. Hur tillgång till data regleras lär vara av stor vikt för svenska företags möjligheter att konkurrera effektivt, och vi diskuterar detta utförligt i kapitlet. Möjligen bör en dispositionsrätt till data ges vissa affärsanvändare av plattformar eller nav. Det diskuteras i anslutning till sakernas internet.

Utvecklingen mot sakernas internet kan accentuera problemen med ökande marknadsmakt för olika former av plattformar och framför allt kan den leda till att allt fler branscher kommer att omfattas. Samtidigt ser vi redan nu tendenser till en motreaktion som sannolikt utmynnar i politiska förslag om konkurrenstillsyn, lagstiftning avseende information och data samt sektorsspecifik reglering. När vi blickar framåt finns därför en fundamental osäkerhet om de framtida spelreglerna för den digitala ekonomin. Lyckas big tech-lobbyen avvärja de mest ingripande regleringsförslagen och värna sin position eller kommer reglering av plattformar och reformer av bland annat dispositionsrätt till, och portabilitet av, data att neutralisera många av de konkurrensproblem som vi ser i dag?

I kapitel 11 försöker vi blicka framåt till 2040, med utgångspunkten att konkurrensproblemen i allt väsentligt är lösta (som en förutsättning för eller konsekvens av stark teknologisk utveckling), och därigenom delvis lösgöra oss från det fokus på dagens plattformar som genomsyrar mycket av

både vår och andra rapporters analys. Genom att beskriva fyra olika scenarier vill vi lyfta blicken och se möjliga utvecklingar. Vi pekar på att osäkerhet i två dimensioner är särskilt värdefull för att bestämma vilken typ av utveckling som vi kan tänka oss. Den ena dimensionen rör graden av internationell samverkan – kommer vi ha ett fungerande internationellt ramverk av den typ som exemplifieras av FN, WHO och WTO som varit satta under press de senaste åren, eller kommer vi leva i en värld där det är den starkes rätt som gäller? Den andra dimensionen gäller den teknologiska utvecklingen och i vilken grad till exempel den utveckling med långtgående konvergens mellan olika system som vi utvecklar i kapitlet om sakernas internet kan beskriva läget. Ett scenario kan beskrivas som att dagens plattformstendenser ytterligare accentuerats på global nivå medan ett annat beskriver en liknande utveckling på regional nivå. I de två scenarier som antar hög teknologisk konvergens kontrasterar vi ett med fokus på lokal hållbarhet mot ett mer globalt öppet.

Vi avslutar med ett antal reflektioner för beslutsfattare i kapitel 12. Vi noterar först att en god mylla i vid bemärkelse alltid är central för tillväxt och välfärd, men betonar att detta är extra viktigt på marknader då konkurrens sker i andra dimensioner än bara i pris. Vi betonar också värdet av flöden av kunskap och folk mellan olika branscher. Vi noterar vidare att nya tekniker tenderar att följa mönstret »först kommer inget, sen kommer inget, sen kommer allt«. Detta leder till ett högt värde av att beslutsfattare blickar framåt för att se var morgondagens stora förändringar är på väg – inte minst i en svensk kontext med självständiga myndigheter. Vi frågar oss vidare om vi behöver förändra myndighetsstrukturen för att hantera frågor kring digitalisering och konkurrens – vi svarar nekande, men pekar på några förändringar som kan vara värdefulla. Slutligen noterar vi att som GDPR hittills kommit att tillämpas så förstärks en del konkurrensproblem utan att för den skull skydda integriteten, och vi diskuterar möjliga förändringar.

I. Inledning

DE FLESTA ÄR nog överens om att digitaliseringen har och kommer att få genomgripande effekter på samhället och kan troligtvis räkna upp en rad vitt skilda exempel där digitaliseringen inneburit stora förändringar. Detta kan inbegripa allt från ekonomiska förändringar som distansarbete, näthandel, omstrukturering av industriella värdekedjor och en omstötning av annonsmarknaden till förändringar i samhället i stort som sociala mediers påverkan på relationer till andra människor och förutsättningar för politisk påverkan – samt nya former av kriminalitet.

Den här rapporten har ett i detta perspektiv smalt fokus. Vi berör exempelvis endast i ringa mån arbetsmarknadseffekter av digitalisering. Vårt fokus ligger på hur digitaliseringen påverkar marknadernas funktionssätt, och speciellt konkurrensen, inom olika delar av ekonomin samt betydelsen av lagar och regleringar för digitaliseringens effekter. Hur ser den nya ekonomiska spelplanen ut, hur och varför förändras marknadernas funktionssätt? Varför skärps konkurrensen inom vissa områden medan den riskerar att vara svag inom andra? Vilka typer av konkurrensproblem kan uppstå? Vi diskuterar dessa frågor i ljuset av den ekonomiska och juridiska forskningslitteratur som vuxit fram i digitaliseringens kölvatten. Mot denna bakgrund diskuterar vi utvecklingen på några svenska marknader som påverkas starkt av digitalisering. Vi belyser också några framtidsscenarier samt diskuterar vilka slutsatser som möjligtvis kan dras för svensk politik i en digitaliserad ekonomi. Vad innebär denna utveckling för en liten exportorienterad nation som Sverige? Vilka risker och möjligheter innebär digitaliseringen för en ekonomi som vår? Vad kan vi från svensk sida göra för att stå bättre rustade för den kommande utvecklingen?

Sådana frågor har redan rönt stor internationell uppmärksamhet. Ett flertal expertrapporter har publicerats under

det senaste året av olika organisationer/jurisdiktioner med Crémer, de Montjoye och Schweitzer (2019) för Europeiska kommissionen som kanske särskilt framträdande. Liknande rapporter finns för Storbritannien, Tyskland, Australien, USA och BRICS-länderna. Vår rapport ska ses som ett komplement till sådana rapporter där vi förankrar den pågående internationella debatten och den vetenskapliga litteraturen i en svensk kontext, diskuterar spelreglernas betydelse och lägger fram policyförslag. Dessa avser förhållanden som påverkar konsumentnytta och svenska företags förmåga att möta framtida utmaningar i den digitala ekonomin.

1. Se exempelvis Viscusi, Harrington och Sappington (2018) för en diskussion om hur konkurrens, eller brist på konkurrens, påverkar ekonomisk välfärd.

Varför är konkurrens viktigt?

Ibland framställs konkurrens som något negativt som står i kontrast till positivt laddade begrepp som samarbete och det gemensamma bästa. Alltsedan Adam Smiths resonemang om den osynliga handen och om monopolisters agerande är dock konkurrens för de flesta ekonomer det som gör att vi inte behöver förlita oss på näringsidkares välvilja för att marknader ska fungera väl i meningen att konsumenterna får sina behov tillgodosedda utan att behöva betala för mycket. En väl fungerande konkurrens tenderar också att resultera i ett brett utbud av varor och tjänster att välja mellan och skapar drivkrafter för ständiga förbättringar och innovationer. Detta är grundvalen för ekonomisk tillväxt och välstånd. När konkurrensen är svag är det i stället producentens preferenser som styr. För en monopolist är exempelvis incitamentet att utveckla en helt ny och bättre produkt, som ersätter monopolistens befintliga produkt, betydligt svagare än för företag som möter konkurrens och hoppas vinna marknadsandelar och förbättrade marginaler med hjälp av innovationen.¹

Stora teknologiska förändringar innebär ofta betydande produktivitetsvinster, vilket som regel gynnar konsumenterna, men de kan också påverka förhållandena på vissa marknader så att konkurrensen försvagas. Ur policysynpunkt är alltså inte skaleffekterna ett problem i sig, tvärtom möjliggör de ett effektivare resursutnyttjande. De skapar emellertid en situation där konkurrensen kan bli skörare. I sådana fall finns anledning för konkurrensvårdande myndigheter att vara vaksamma på risken att företag missbrukar sin marknadsmakt. Det kan också uppstå helt nya frågor som kan ha bäring på konkurrensförhållandena, till exempel äganderätt till data där utformningen av regelverk kan spela en stor roll för hur väl marknaderna kommer att fungera. Olämpligt utformade regler kan i vissa fall bidra till negativa effekter på konkurrensen.

När det uppstår stora skaleffekter finns en uppenbar risk att konkurrensen avmattas i takt med att marknadskoncentrationen ökar. Samtidigt kan skaleffekterna i sig gynna konsu-

menterna genom antingen sänkta kostnader eller ökat värde. Nettoeffekten ur konsumentsynpunkt kan därför mycket väl vara positiv även om företagets marknadsmakt ökar.

2. Se till exempel Schwab (2018).

Digitalisering, tidigare teknologiskiften och konkurrens

Digitaliseringen är inte det första genomgripande teknologiskiftet som har påverkat samhället i grunden. Det finns ett antal milstolpar i den ekonomisk-historiska utvecklingen. Inte minst den industriella revolutionen, som tog sin början med ångmaskinen, är en intressant parallell. Flera andra avgörande teknologiska landvinningar följde därefter, såsom elektrifiering, massproduktion, elektronik och datorer, samtliga exempel så omvälvande i sig att de ibland betecknats som egna industriella revolutioner. Enligt vissa observatörer står vi nu inför den fjärde industriella revolutionen där teknologier som artificiell intelligens och genteknologi kan få stort genomslag.²

Ur ekonomisk synvinkel kan man se paralleller mellan olika teknologiskiften och hur de påverkar samhällen, marknader och konkurrens. Den första och andra industriella revolutionen påverkade inte enbart själva produktionen, utan satte också stora avtryck på hela samhällsutvecklingen. Industrialiseringen innebar tidigare otänkbara produktivitetöknningar, och med den samtida utvecklingen av kommunikationer och finansiell sektor lades grunden för en stark ekonomisk tillväxt. Utvecklingen innebar förändrade relativpriser och handelsmönster samt en förskjutning av inkomster och politisk makt från markägare till industrialister. Den medförde också förändringar i arbetsvillkor och folkomflyttningar, som bland annat tog sig uttryck i urbanisering, internationell migration och även slavhandel.

Den industriella revolutionen kom också att påverka de ekonomiska maktförhållandena och konkurrensförutsättningarna på ett genomgripande sätt på en rad olika marknader under 1800-talets senare del, inte minst i Nordamerika. Järnvägarnas expansion sänkte transportkostnaderna och gjorde det möjligt att konkurrera på längre avstånd så att marknadernas storlek växte. Jordbruket och lokala småföretag blev därigenom mer konkurrensutsatta. Samtidigt möjliggjorde den teknologiska utvecklingen stora skal fördelar inom industriell produktion, vilka kom till sin rätt på de allt mer integrerade marknaderna och lade grunden för mycket stora företag inom vissa branscher. När efterfrågan försvagades blev priskonkurrensen mycket hård. I flera branscher uppstod så kallade trustar i syfte att kontrollera prisbildningen och dämpa konkurrensen, varav den mest kända är den som organiserade

des av Rockefellers Standard Oil. Denna utveckling, och de effekter den fick på jordbruket och småföretagandet, brukar föras fram som viktiga skäl till att den första antitrustlagen i USA, Sherman Anti-Trust Act, antogs 1890.³

Digitalisering har också, av delvis liknande skäl, inneburit att en rad globala megaföretag uppstått. Det är slående hur till exempel toppen på listan över de företag som har högst global börsvärdering i huvudsak utgörs av relativt nya företag med anknytning till informationsteknologi. Exakt placering beror på valutakurser och på tidpunkten för jämförelsen. Man kan till exempel notera att listan under våren 2020 visserligen toppades av det saudiarabiska oljebolaget Aramco men sedan i tur och ordning följdes av de informationsteknologitunga företagen Microsoft, Apple, Amazon, Alphabet (Google), Facebook, Alibaba och Tencent.⁴ Dessa företags starka ställning på marknaden beror dels på att de från början har haft ett mycket starkt erbjudande som verkligen ökat konsumentnyttan, dels på att det på flera digitala marknader finns viktiga ekonomiska mekanismer, som nätverkseffekter, som ytterligare stärker redan starka företags ställning. Det är mot bakgrund av denna utveckling inte onaturligt att det finns en viss oro för hur förutsättningarna för en väl fungerade konkurrens påverkas av digitaliseringen. Flera ledande teknikföretag har också varit föremål för konkurrensrättsliga utredningar och processer, däribland Apple, Amazon, Google, och Facebook.⁵

3. Se Martin (2010) för en utförlig diskussion om bakgrunden till såväl den amerikanska antitrustlagstiftningen som den europeiska konkurrensrätten.
4. <https://www.statista.com/statistics/263264/top-companies-in-the-world-by-market-capitalization/>.
5. Några sådana fall diskuteras exempelvis i en rapport av Congressional Research Service (2019).

Digitalisering och förändrade konkurrensförhållanden

Vi kan från början konstatera att digitaliseringens effekter, i likhet med effekterna av den industriella revolutionen, inte är entydiga utan konkurrensförutsättningarna påverkas på olika sätt på olika marknader och för olika delar av värdekedjorna. Digitaliseringen har medfört en aldrig tidigare skådad tillgänglighet av information och utbud av varor och tjänster. E-förvaltning har gjort det lättare att starta företag. Digitala plattformar och marknadsplatser gör det möjligt för små säljare att nå ut globalt men innebär omvänt att lokala aktörer kan utmanas av säljare från andra länder. Lägre trösklar för att nå ut innebär också att nya typer av aktörer kan finna det värt att gå in på marknader – exempelvis utmanas hotellmarknaden nu av enskilda individer som hyr ut sitt boende via Airbnb och Booking. I dessa avseenden har konkurrensen ökat betydligt.

För säljare som saluför standardiserade varor och tjänster innebär transparenta och mycket stora marknader att konkurrensen blir knivskarp. De som är mest kostnadseffektiva kan, om verksamheten är skalbar, upprätthålla lönsamhet och växa. De marginella aktörerna får det svårt eller blir utslagna.

Detta gäller inte minst för okvalificerade tjänster i den så kallade gig-ekonomin där ersättningarna inte begränsas nedåt av minimilöner eller kollektivavtal eftersom gig-arbetarna är egna företagare. Via tjänster som Amazons Mechanical Turk och Clickworker kan arbetsuppgifter läggas ut på entreprenad till så låg kostnad som marknaden tillåter (Semuels, 2018).

Som vi noterat har samtidigt företag som tillhandahåller digitala marknadsplatser skapat sig starka marknadspositioner. Det tydligaste exemplet på detta är Amazon, men plattformar som Blocket och Hemnet illustrerar liknande koncentrationstendenser på svensk nivå. Utan att närmare gå in på de ekonomiska mekanismer som stärker sådana företags marknadsposition, vilket diskuteras i kapitel 2, kan vi konstatera att effekterna av digitalisering kan påverka delarna av en värdekedja mycket olika. Det bestäms bland annat av hur kostnader påverkas och hur utbytbar, eller konkurrensutsatt, en del av värdekedjan är.

Sänkta kostnader för att nå en marknad, vare sig det är fysiska transportkostnader eller kostnader för att kommunicera med marknaden, tenderar att skärpa konkurrensen och kan innebära att produktionen organiseras om. Produktionen av den vara eller tjänst som till slut når en kund kan organiseras på många sätt: från att säljaren äger varumärket, som borgar för att en viss kvalitet upprätthålls även om säljaren inte är inblandad i själva produktionen, till att säljaren bedriver en helt vertikalt integrerad verksamhet. Valet av hur produktionen organiseras drivs av kostnadseffektivitet och hur organisationen påverkar incitamenten i olika delar i verksamheten.

I detta avseende är effekterna av digitalisering inte annorlunda än effekterna av andra teknologiskiften. På samma sätt som teknologisk utveckling nu har möjliggjort kostnadseffektiva webbaserade lösningar för outsourcing av enskilda enkla arbetsmoment, har sänkta transportkostnader tidigare tillåtit företag att lägga ut delar av sin produktion på företag i länder med ett lägre löneläge eller importera insatsvaror av utländska producenter. Digitaliseringen skapar också nya möjligheter att separera och kombinera olika delar av en värdekedja. Fysiska butiker erbjuder dels ett showroom där produkter visas upp i en uttänkt miljö, dels ett lokalt lager så att kunden kan genomföra transaktionen och själv ombesörja sista delen av transporten till hemmet. Med näthandel separeras showroom och lager, vilket ofta medför ett bredare produktsortiment än vad som är möjligt att erbjuda i butik och att skalfördelarna i lagerhållning kan utnyttjas bättre. Däremot uppstår en ny transportlogistik med hemleveranser. Inom mediebranschen har digitaliseringen försvagat kopplingen mellan redaktionellt material, och annonser för nyhetsmedier och sammansättningen av tv-tablåer förlorar i betydelse när tittarna i allt högre utsträckning strömmar medieinnehåll.

Nu liksom tidigare kan det uppstå flaskhalsar där inträdes-

hindren av olika skäl är stora. Nätverkseffekter kan göra att de flesta vill använda sig av den största dejtingssajten, den största sökmotorn och handelsplattformen med det största utbudet. Detta kan skapa mycket starka marknadspositioner för det företag som dominerar sin bransch, men det finns inga garantier för att denna typ av inträdeshinder är varaktiga. De största dagstidningarna och kommersiella tv-kanalerna åtnjöt tidigare ohotade positioner på sina respektive annonsmarknader av samma skäl. Digitaliseringen ändrade inte på marknadslogiken – att de största plattformarna är mest attraktiva – men flyttade ut viktiga delar av annonseringen från äldre plattformar till nya.

De företag som har nått en mycket stark eller dominerande ställning på sin marknad söker naturligt nog ofta konsolidera denna, till exempel genom att ytterligare förbättra sitt erbjudande eller genom att köpa upp en konkurrent. Dominerande företag kan också söka konsolidera sin position genom att på olika sätt underminera konkurrensen, vilket konkurrensvårdande myndigheter har i uppgift att motverka med stöd av konkurrenslagstiftningen.

Digitaliseringen kan dock bjuda på nya utmaningar för den konkurrensvårdande verksamheten. Exempelvis kan exklusiv tillgång till kunddata skapa oönskade konkurrensfördelar. Vidare behöver ekonomisk analys i konkurrensrättsliga tillämpningar beakta om marknader är tvåsidiga eller ej, eftersom en tillämpning av enkla tumregler som är tänkta för enkelsidiga marknader kan vara gravt missledande. En annan fråga som rests är hur eventuella överträdelser som styrts av system som bygger på artificiell intelligens ska hanteras rättsligt.

Sammanfattningsvis kan vi se att digitaliseringen kan leda till både skärpt konkurrens och en framväxt av aktörer som helt dominerar sina marknader.

En bredare fråga är om det kan skönjas några tecken på att konkurrensen i ekonomin som helhet har förändrats över tid, oaktat orsakerna till eventuella förändringar. Under senare år har en del uppmärksammade ekonomiska studier funnit stöd för att vinster, marginaler och marknadskoncentration överlag har tenderat att gå upp under de senaste 20 åren och att arbetskraftens inkomstandel har minskat.⁶ Vissa ekonomer pekar på att en trolig förklaring till detta är att företagens marknadsmakt gradvis har stigit över tid. De Loecker, Eeckhout och Unger (2020) finner att marginalerna har stigit kraftigt sedan 1980 och att detta till största delen kan hänföras till ökade marginaler för de företag som redan låg högst. Samtidigt har företagens overheadkostnader ökat men inte i samma takt som marginalerna. Detta är konsistent med de ökade vinster som författarna observerar och tolkar som evidens för att företagens marknadsmakt ökat.⁷

Denna typ av iakttagelser kan göra att konkurrensfrågor får ökad politisk aktualitet. Inte minst då inkomsterna har tende-

6. Se Syverson (2019) för en översikt.
7. Se även De Loecker och Eeckhout (2020).

rat att bli mer ojämnt fördelade och medelklassens inkomster i USA i stort sett har stagnerat, trots en god ekonomisk tillväxt. Tanken skulle då vara att en mer aktiv konkurrenspolitik skulle kunna tillförsäkra konsumenterna en större del av kakan. Det är dock möjligt att dra närmast motsatta politiska slutsatser och ta utvecklingen till intäkt för att tona ner konkurrenspolitiken, eller använda den som slagträ för att i stället bedriva en mer aktiv industripolitik. Om lönsamheten för branschledande företag är så hög kan det vara frestande att söka skapa europeiska champions, det vill säga europeiska företag som är ledande även på global nivå. De politiska utspelen från Frankrike och Tyskland i samband med att Europeiska kommissionen avslag samgåendet mellan Siemens och Alstom signalerar en sådan inställning.

8. Se Regeringens skrivelse 2017/18:47.
9. Se exempelvis Heyman, Norbäck och Persson (2016) för en studie om digitaliseringens effekter på svensk arbetsmarknad.

Effekter på svensk ekonomi och konkurrenskraft

Även om det är en dålig idé att underminera konkurrenspolitiken för industripolitiska syften är det klokt att se över näringspolitiken mer allmänt i syfte att stärka svenska företags förutsättningar att vara konkurrenskraftiga under de marknadsvillkor som digitaliseringen av ekonomin innebär. Regeringens digitaliseringsstrategi⁸ uttrycker en ambitiös agenda för att placera Sverige i framkant när det gäller att utnyttja digitaliseringens möjligheter. Den behandlar en rad områden, bland annat digital mognad och digital infrastruktur, som är grundförutsättningar för att kunna erbjuda en fruktbar miljö för framtidens framgångsrika företag. Ett viktigt område ur konkurrenskraftsperspektiv som diskuteras i strategin är digital innovation.

Några avgränsningar

Bara det faktum att det är relevant att diskutera huruvida digitaliseringen är en omstöpning av samma magnitud som den industriella revolutionen ger oss en uppfattning om hur mycket ekonomin och våra liv påverkas av digitalisering. Nästan alla förändringar kan dessutom på ett eller annat sätt kopplas till konkurrens. I denna rapport tvingas vi emellertid avgränsa oss. Några aspekter och frågor berör vi endast ytligt eller inte alls, men de kommer inte desto mindre att vara viktiga framöver. Som nämndes ovan diskuterar vi inte digitaliseringens effekter på arbetsmarknaden, som är en viktig ekonomisk fråga och har belysts i flera olika rapporter.⁹

År 2020 har våra samhällens sårbarhet för virus varit i fokus, och ju mer vi bygger upp vår värld digitalt, desto viktigare blir

det att också reflektera över risker relaterade till en annan form av virus, nämligen datorvirus. Ju mer digitalisering omformar ekonomin, desto längre kommer vi från backupsystem med till exempel register och dokument i pappersform som kan fungera som reserv. Det krävs inte alltför mycket fantasi för att tänka sig hur illa det kan bli om datorvirus, kanske i form av en digital internationell konflikt, påverkar våra system i grunden. Det är lätt att faktorer som pris och bekvämlighet dominerar över säkerhet i det korta perspektivet, och marknadskonkurrens leder inte nödvändigtvis till att rationell hänsyn tas till faktorer som datorvirus, som har låg sannolikhet att inträffa men stora konsekvenser om det händer.¹⁰ På liknande sätt kan man konstatera att digitala system i allt större utsträckning kommer att utgöra fundament på vilka vårt samhälle vilar. Detta öppnar för utpressningssituationer av säkerhetspolitisk karaktär. Även detta är frågor som vi endast undantagsvis kommer att beröra men som inte är mindre viktiga för det.

Vidare påverkar den digitala konsumtionen många aspekter av våra liv och hur samhällen fungerar: sociala medier påverkar hur vi umgås och spenderar vår tid,¹¹ vad som står i fokus i mediediskussioner och dejtingappar påverkar relationer och vem som matchas med vem. Företeelser som arabiska våren, me too, Fridays for Future och auktoritära ledare som Rodrigo Duterte och Jair Bolsonaro kan kopplas till digitala nyhets- och kommunikationsflöden. Allt detta är stora och viktiga ämnen som vi endast undantagsvis kommer att kunna beröra – vårt fokus ligger på det mer direkta sambandet mellan digitalisering och konkurrens, men dessa sekundära effekter pekar på betydelsen av att spelreglerna utformas rätt.

En sista avgränsning som är värd att betona är att vi i huvudsak undviker en djupare analys av framtidens betalningsmedel. Vi kommer att beröra utvecklingen inom den finansiella teknologin. Nya valutor som bitcoin och den av Facebook diskuterade kryptovalutan libra ställer emellertid så pass fundamentala frågor kring vår ekonomis funktionssätt att det skulle gå för långt att behandla här.

10. En viss likhet kan noteras med konkurrens på bankmarknader, se till exempel Matutes och Vives (2000) för en ingång till litteraturen.
11. Se till exempel Allcott m.fl. (2020) för en ingång till litteraturen.

2. Digitalisering och konkurrens på marknader – de grundläggande mekanismerna

ATT SJU AV de åtta högst värderade företagen i världen 2020 har en kärnverksamhet som olika sätt anknyter till digitaliseringen, och att fem av dessa, Amazon, Apple, Facebook, Google och Microsoft, står för cirka 22 procent av det amerikanska börsindexet – den högsta nivån genom tiderna – illustrerar digitaliseringens genomgripande effekter på ekonomin. Det visar dels på hur mycket värde som skapas i dessa företag, eller omfördelas från andra verksamheter, och dels på mycket starka koncentrationstendenser. Denna utveckling har gått fort. År 2010 fanns bara Microsoft och Apple med på listan över de 10 största företagen, och Apple gjorde sitt inträde först 2009. Även i Sverige har utvecklingen gått fort. Exempelvis har företag som Spotify, Klarna, King och Evolution Gaming haft mycket snabba tillväxtbanor.

Man kan notera att många av de mest framgångsrika företagen är väldigt konsumentnära och att grunden för utvecklingen är de stora värden som skapats för konsumenterna. I så måtto har frukterna av teknikutvecklingen kommit den breda massan till del. När det gäller de pekuniära vinsterna har dessa i stället varit koncentrerade till ett fåtal, inte minst på grund av att flera digitala marknader har en benägenhet att tippa så att enskilda företag i många fall kommer att dominera sina marknader och få en monopolliknande ställning.

Ur konkurrenspolitisk synvinkel har de starka koncentrationstendenserna av naturliga skäl varit en källa till oro. Detta avspeglas exempelvis i den utfrågning som hölls av antitrustutskottet i den amerikanska kongressen i juli 2020 med företrädare för de största teknologiföretagen. Ordföranden för antitrustutskottet, demokraten David Cicilline, konstaterade avslutningsvis:

This hearing has made one fact clear to me: these companies as exist today have monopoly power ... Some need to be broken up, all need to be properly regulated and held accountable.

Detta tyder på att det åtminstone i vissa politiska läger finns en vilja och beredskap att vara mer konkurrensrättsligt offensiv och att även överväga regleringar.¹² Som vi diskuterar längre fram i kapitlet är denna tendens än mer tydligt artikulera i EU, där kommissionen med stöd av konkurrensrätten redan har ingripit i flera uppmärksammade fall. Den har också inlett en öppen konsultation avseende frågan om den ska få tillgång till nya konkurrensrättsliga verktyg och om huruvida en förhandsreglering av digitala plattformar ska införas. De senare initiativen bottenar i kommissionens och nationella konkurrensmyndigheters erfarenheter av att rättstillämpningen har visat att de existerande konkurrensrättsliga verktygen är otillräckliga för att hantera vissa typer av konkurrensproblem i en digitaliserad ekonomi.

Att digitalisering har haft en så stark påverkan på många marknader har grundläggande ekonomiska orsaker. Många av effekterna – såsom tendenser till att »vinnaren tar allt« och starka nätverkseffekter – är vid det här laget välkända i breda kretsar. Vi tror ändå att det är viktigt att kort redogöra för den teoretiska ramen för hur vi som ekonomer och samhällsvetare analyserar digitaliseringens effekter på marknader och på konkurrens. Detta ger oss en teoretisk grund att stå på då vi senare inte enbart analyserar effekter av digitalisering utan även hur policy kan utformas för att förbättra marknadernas funktionssätt och öka samhällsnyttan.

Intet nytt under solen sägs det ibland, och när det gäller digitalisering ligger det något i detta. Det som är nytt med digitalisering är att volymen har vridits upp ett antal snäpp och att flera aspekter samverkar på nya sätt. Mönster som vi sett förut serveras med extra allt. En översikt över centrala aspekter på konkurrens och digitalisering kan naturligtvis organiseras på olika sätt. Vi har valt att organisera vår presentation kring tre aspekter som berör kostnader och tre aspekter som berör efterfrågan.¹³ De tre kostnadsaspekterna är skalekonomier, låga kostnader för att samla in och analysera data samt låga kostnader för kommunikation i nätverk som omfattar andra företag. De tre efterfrågeaspekterna är nätverkseffekter, mer flytande gränser mellan olika produktmarknader och slutligen större möjlighet att konkurrera över nationsgränser.

Efter att ha analyserat dessa aspekter gör vi en analys av deras betydelse för konkurrens och välfärd. Monopolmakt och externaliteter är två former av det som kallas marknadsmisslyckanden, orsaker till att marknader får problem, och vi avslutar kapitlet med att relatera dessa till digitalisering och konkurrens.

12. Den amerikanska antitrustmyndigheten Federal Trade Commission meddelade i december 2020 att de stämmer Facebook för konkurrensbegränsande beteende, däribland förvärv och konkurrensbegränsande villkor för tillgång till Facebooks plattform för mjukvaruutvecklare. Stämningen syftar till ett åläggande i en federal domstol som kan omfatta krav på avyttring av tillgångar samt förbud av avtalsvillkor (Federal Trade Commission, 2020). I oktober stämde det amerikanska justitiedepartementet Google för att illegalt upprätthålla sitt sökmärknadsmonopol bland annat genom exklusivavtal och kopplingsförbehåll (Department of Justice, 2020). Google är även föremål för ytterligare två stämningar anförda av stora grupperingar av amerikanska delstater (Nylen, 2020). Den kinesiska konkurrensmyndigheten ålade i december Alibaba och Tencent att erlagga konkurrensskadeavgifter för tidigare genomförda företagsförvärv (Liu och Chen, 2020).
13. Givet digitaliseringens betydelse är det knappast förvånande att vår rapport är en av många. Framträdande studier är till exempel Crémer, Montjoye och Schweizer (2019) för Europeiska kommissionen, Furman m.fl. (2019) i Storbritannien och Scott Morton m.fl. (2019) i USA. Lancieri och Sakowski (2020) gör en sammanställning av 21 rapporter från ekonomiska experter och konkurrensmyndigheter. De flesta av dessa rapporter betonar liknande mekanismer men kategoriseringen skiljer sig. Goldfarb och Tucker (2019) fokuserar till exempel på fallande kostnader i fem dimensioner: sökkostnader, kostnader för att replikera, transportkostnader, kostnader för att följa konsumenterna och varor och slutligen kostnader för att verifiera olika förhållanden.

Kostnadsaspekter av digitalisering och konkurrens

SKALEKONOMIER

Skalekonomier – eller stordriftsfördelar – är en gammal bekantskap i ekonomin. När den genomsnittliga kostnaden faller i och med att ett företag producerar fler enheter av en vara eller en tjänst så har vi skalekonomier. När fler enheter produceras kan kostnaderna sänkas genom till exempel leverantörsrabatter eller genom att arbetet organiseras på ett mer effektivt sätt – något som lyftes fram redan i inledningskapitlet i *Wealth of Nations* av Adam Smith (1776). Mest intuitivt är måhända att tänka på genomsnittliga kostnader som summan av två beståndsdelar: fasta kostnader och marginalkostnader. Fasta kostnader är oberoende av antalet enheter som produceras, medan marginalkostnaden, det vill säga kostnaden för att producera en extra enhet, kan variera och bero på antalet enheter som produceras.

Det typiska mönstret är att de genomsnittliga kostnaderna först faller eftersom de fasta kostnaderna slås ut på fler enheter. Om vi tänker att en ny flygplansmodell från Airbus producerades i ett enda exemplar skulle den genomsnittliga kostnaden bli skyhögt givet fasta utvecklingskostnader i mångmiljardklass. Ju fler plan som produceras, desto fler enheter kan de fasta kostnaderna slås ut på, vilket driver ner genomsnittliga kostnader. Flygplansproduktion är ett av de klassiska exemplen på en industri med skalekonomier. Papperstidningar är (var) ett annat exempel där en journalists tidskostnad för att skriva och göra efterforskningar för en artikel är oberoende av hur många exemplar som trycks. För papperstidningar och flygplansproduktion når man dock så småningom kapacitetsbegränsningar som driver upp kostnaderna för att producera ytterligare enheter. När flygplansfabriken redan kör fulla skift är det dyrt att ytterligare öka produktionen. När en tidning redan distribueras till nästan alla i kundkretsen i närområdet behöver man ägna sig åt allt dyrare distribution.

På marknader som kännetecknas av stordriftsfördelar tenderar vi att se relativt få producenter. Det är ingen överraskning att flygplansproduktion globalt har dominerats av Airbus och Boeing och att de flesta städer domineras av en eller två tidningar. Låga kostnader gör att det är svårt att konkurrera med en storproducent och ju större den blir, desto lägre blir de genomsnittliga kostnaderna.

För många varor och tjänster som produceras och distribueras digitalt är de fasta kostnaderna för att skapa en ny produkt ofta betydande. Kostnaden för att leverera ytterligare enheter är å andra sidan ofta låg och tenderar inte att drivas upp på samma sätt som för icke-digitala marknader. Att leverera papperstidningar till en miljard människor vore ett enormt kostsamt projekt men att låta en miljard människor

läsa ett antal artiklar online är förhållandevis billigt. Extremt låga marginalkostnader, eller till och med noll i marginalkostnad, kännetecknar många marknader som präglas starkt av digitalisering.

FALLANDE KOSTNADER FÖR ATT SAMLA IN, ANALYSERA OCH ANVÄNDA DATA

Kännetecknande för digitalisering är att information – i bred bemärkelse – kan användas för beslut som leder till ett billigare och mer automatiserat agerande. En del av detta rör analys av kunder och de faktorer som påverkar efterfrågan. Digitalisering medför att enorma mängder data skapas. Kombinationen av data, datorkraft och nya analysverktyg möjliggör i sin tur att dessa data kan användas för att styra företagens strategier för exempelvis priser och andra delar av erbjudandet till kund. En del av dessa data kommer från öppna dataset över till exempel väder eller webbskrapas från olika sociala nätverk, till exempel Twitter. Ekonomer har emellertid antagligen ägnat mest uppmärksamhet åt möjligheten att spara och analysera kunddata.

Digitalisering medför att konsumenter lämnar digitala spår efter sig. Detta gäller naturligtvis vid konsumtion på nätet men värdet av kunddata leder också till att det knappt går att handla i en fysisk butik utan att få frågan »Är du medlem?«. Enorma mängder data kan lätt samlas, analyseras och användas för att exempelvis påverka köpbeslut. Det kan röra sig om att företagen ger rekommendationer, så som kunder vant sig vid då de konsumerar på Amazon och Spotify. Det kan vidare röra sig om att företagen söker bättre träffsäkerhet genom att skraddarsy kombinationer av priser och karakteristika för att maximera intäkter från olika kunder – det vi som ekonomer analyserar under rubriken prisdiskriminering. Möjligheterna för detta har kanske inte minst hamnat i fokus i samband med politiska val så som åskådliggjordes av Cambridge Analytica-affären i samband med det amerikanska presidentvalet 2016. Inte sällan används termer som maskininlärning och artificiell intelligens för att beskriva de metoder som används. Som betonas av exempelvis Agrawal, Gans och Goldfarb (2018) är det rimligt att se på denna typ av metoder som att de kraftigt sänker kostnaden för att göra prediktioner kring till exempel konsumenters val. En aspekt på prediktion är att träffsäkerheten i dessa beror på hur mycket data som programmen, eller algoritmerna om man så vill, har att »träna på« och att »valideras på«. ¹⁴

14. Se till exempel Calvano och Polo (2020) för en vidare diskussion om detta.

FALLANDE KOSTNADER FÖR KOMMUNIKATION I NÄTVERK OCH ANVÄNDANDE AV DATA FÖR PRODUKTION OCH PRODUKTUTVECKLING

En annan aspekt rörande kostnader för att samla, analysera och agera på data gäller produktion av fysiska varor och utveckling av nya produkter.¹⁵ Med *additive layer manufacturing* av typ 3D-skrivare kan nya prototyper snabbt tas fram, vilket öppnar för möjligheter att producera och dela upp produktionen på nya sätt. Att ta en produkt från idé till marknad går snabbare och möjligheterna att skräddarsy produkter till en låg kostnad ökar. Att sätta in underhåll vid rätt tidpunkt kan också underlättas av digital teknologi med hjälp av tekniker som ibland går under termen *predictive maintenance*.

Digitalisering kan också innebära att kostnaderna för att kommunicera med andra företag inom »ekosystemet« sjunker kraftigt. Med ekosystem menar vi här ett nätverk av organisationer, till exempel kunder, leverantörer och konkurrenter, som tillsammans skapar en vara eller tjänst genom både samarbete och konkurrens. Det kan bland annat gälla närmare integration, som delvis automatiseras, med leverantörer eller med företag som levererar kompletterande varor. Ibland används begreppet fjärde industriella revolutionen, eller Industri 4.0, för att beskriva dessa förändringar i produktionsteknologi där produktionsprocesser allt mer integreras mellan företag och allt mer kommunikation sker utan mänsklig interaktion – en utveckling som många ser framför sig ska accelerera med utbyggnaden av 5G och »sakernas internet« (*internet of things*).¹⁶

Fallande kostnader för att kommunicera och integrera informationsflöden på detta sätt har till exempel varit en drivande faktor i att allt mer produktion organiseras i globala värdekedjor.¹⁷ Om ett företags leverantörer automatiskt genom delvis integrerade informationssystem kan se lagerställning och specifikationer och ritningar för en ändrad design i realtid underlättar det givetvis att dela upp produktionsprocesser i flera olika delar. Man är även mindre beroende av geografisk närhet än tidigare.

Denna typ av utveckling kan också potentiellt innebära att skalekonomier och inträdeshinder blir mindre betydelsefulla. Om nya företag får tillgång till nätverk och har möjlighet att köpa in tjänster kan en betydande skalbarhet uppstå. Där man i en mer traditionell produktionssituation var tvungen att ha kompetens inom företagets väggar tillåter kommunikation i nätverk att mycket köps in. Redan 1937 skrev Ronald Coase en banbrytande artikel där han frågade sig varför företag fanns – varför inte köpa in allt på marknaden? I hans anda har en inflytelserik typ av analys tagit fasta på att det finns transaktionskostnader av att agera på marknader: Dessa kan vara av rent teknisk natur men inte minst kopplade till informations-

15. Se till exempel Joglekar, Parker och Srari (2020) för en diskussion.
16. Se till exempel Schwab (2017) för en inflytelserik analys.
17. Se till exempel Antràs (2020).

asymmetrier. Plattformer och andra former för företag att interagera där man har lyckats minska transaktionskostnader kan leda till att allt färre uppgifter sker inom företag och allt fler sker i form av samarbeten i löst organiserade nätverk.

18. Nätverkseffekter identifierades tidigt som en av de centrala aspekterna av konkurrens på digitala marknader, se till exempel Shapiro och Varian (1998).

Konkurrensaspekter relaterade till efterfrågan och marknadsavgränsningar

NÄTVERKSEFFEKTER

På en marknad där nätverkseffekter är viktiga ökar värdet av att konsumera en vara eller tjänst ju fler andra som konsumerar varan.¹⁸ Varor och tjänster kopplade till interaktion är framträdande exempel – till exempel sociala medier och plattformar för leverantörer. Värdet av att flera användare finns kan bestå av att man når fler av dem man kan tänkas vilja nå. Det kan också handla om olika kringtjänster, återkoppling och bredd på utbud. Ju fler som använder ett visst operativsystem, desto fler program och applikationer som passar med detta operativsystem. Ju fler användare som finns på en mediasajt, desto fler rekommendationer kan man få tillgång till. Ju fler som använder samma strömningstjänst för filmer och serier, desto mer material kan läggas ut och mer påkostade produktioner genomföras. Språk är ett annat belysande exempel på nätverkseffekter; ju fler som talar engelska, desto större är värdet för den enskilde individen av att tala det väl.

Nätverkseffekter gör att framgång tenderar att föda framgång och att det är mycket svårt att konkurrera med en dominant. Nätverkseffekter gör också att historisk slump kan spela en stor roll – en plattform som etablerade sig tidigt i en marknadsutveckling kan få en betydande fördel i senare konkurrens. Hur mycket inlåsning som nätverkseffekter genererar kan skilja sig kraftigt åt mellan situationer. Det sätt på vilket Zoom ersatt Skype under det senaste året är ett exempel på att det ibland kan gå snabbt för många att skifta.

Nätverkseffekter är också centrala för det vi kallar plattformsmarknader – marknader där två sidor på en marknad interagerar via en plattform. Så som betonas av till exempel Spulber (2019) är det relevant att betrakta plattformar som en marknadsplats. Exempel som funnits en längre tid är börser (med köpare och säljare) och tidningar (med annonsörer och läsare). Viktiga exempel i den digitala ekonomin är plattformar för leverantörer som Alibaba och den mängd applikationer som för samman säljare och köpare, till exempel Airbnb, Booking, Blocket, Hemnet och Uber. Medan plattformar som länkar leverantörer till konsumenter (*business-to-consumer*, B2C) har en framträdande roll i våra dagliga liv, är det viktigt att komma ihåg att plattformar för utbyte mellan företag

(*business-to-business*, B2B) också spelar en viktig roll. På plattformsmarknader är en viktig aspekt att värdet för den ena sidan av marknaden ökar med antalet användare eller producenter på den andra sidan av marknaden, något vi ibland kallar indirekta nätverkseffekter. Ju fler som söker semesterboende på Airbnb, desto större förväntad vinst för en familj som tänker lägga ut sitt sommarhus för uthyrning. Ju fler som lägger ut sina sommarhus, desto större förväntat värde för den som letar sommarboende att hyra. Att båda sidor av marknaden är viktiga har betydelse för prissättningen, och vi återkommer i detta kapitel till hur priser sätts på plattformsmarknader.

MER FLYTANDE GRÄNSER MELLAN OLIKA PRODUKTMARKNADER – BREDDEKONOMIER

I och med att allt fler varor och tjänster produceras och levereras digitalt omformas också företags möjligheter att leverera och vara effektiva konkurrenter på nya marknader. Google till exempel började som en sökmotor men blev snabbt en hård konkurrent på marknaden för kartor och gps-system, och företagsgruppen är i frontlinjen för utvecklingen av självkörande bilar. Amazon började med att sälja böcker på nätet men expanderade snabbt till att bli leverantör av alla möjliga produkter och tjänster. För trettio år sedan skulle det verka mycket långsökt att ett kartförlag framgångsrikt skulle kunna konkurrera med ett musikförlag. Men utveckling på både tekniksidan (att allt mer tjänster och varor handlar om att flytta digitaliserad information till en smart telefon eller dator) och efterfrågesidan (med kännedom om sökhistorik från Google kan man ge bättre musik- och filmrekommendationer) driver denna uppluckring av gränser.¹⁹ För att fånga denna aspekt där man får lägre kostnader av att bedriva en viss verksamhet genom att bedriva även annan verksamhet brukar man ibland tala om *economies of scope*, eller på svenska breddekonomier.²⁰

STÖRRE MÖJLIGHETER ATT KONKURRERA ÖVER NATIONSGRÄNSER

Ytterligare en aspekt, som ofta kommer i skymundan i den internationella litteraturen, måhända för att mycket av den är amerikansk, är att digital konkurrens lätt kan överskrida nationella gränser. Detta kan analyseras ur flera olika perspektiv. Lägre handelshinder är i basfallet förknippat med större marknader med hårdare konkurrens och ett större utbud av varor.²¹ Det gör att svenska företag möter konkurrens från utländska företag – svenskar har till exempel köpt böcker i betydande utsträckning från Amazon även utan att de har varit etablerade här med en svensk webbplats. På samma sätt kan Svenska Dagbladet och Dagens Nyheter få konkurrens från New York Times. I detta sammanhang är det också relevant att lyfta distinktionen mellan varor som kan levereras digitalt och de som behöver fysisk leverans. För digitalt levererade varor är

19. Se till exempel Yoo m.fl. (2012) för en analys av faktorer bakom möjligheterna till innovationer ur detta perspektiv.
20. Den noggranne kan undra varför en kostnadsfaktor tas upp som aspekt på efterfrågemönster. *Point well taken*, som man säger på engelska, men kostnaderna hänger nära ihop med efterfrågemönster och hur som helst ser vi uppdelningen som en pedagogisk poäng för att för enkla framställningen snarare än som något slags fundamental skillnad.
21. Se till exempel Feenstra (2018) för en diskussion.

det uppenbart mycket lätt att konkurrera utifrån utländsk bas. För varor som behöver fysisk leverans är å andra sidan lokala distributionsnätverk viktiga. En aspekt är att det möjliggör för svenska startupföretag att snabbt växa internationellt, och det finns många som skrivit om fenomenet *born globals*.²²

En annan aspekt är att möjligheter till reglering och beskattning påverkas av att konkurrens kan ske över gränser, så som vi diskuterar nedan.

22. Se till exempel Neubert (2018).

Digitalisering och marknadsstruktur

Som konstaterats tidigare möjliggör digitaliseringen för många små och stora företag ett enklare och billigare tillträde till en stor marknad. Det är därför naturligt att förvänta sig att fler företag kommer att träda in på olika marknader med minskad marknadskoncentration och ökad konkurrens som följd, vilket i viss mån kan dämpas av en ökad grad av produktdifferentiering. Flera marknader har också utvecklats på ett sådant sätt. Men det finns samtidigt enkla ekonomiska mekanismer som kan motverka denna utveckling och göra att utfallet på andra marknader blir helt annorlunda. Där kan i stället de starkaste aktörerna växa på de svagares bekostnad, så att marknadskoncentrationen förblir hög, trots att marknaden expanderar. Denna typ av resonemang aktualiserades först i samband med globaliseringsdebatten men är lika tillämplig i digitaliseringssammanhang.

Nyckeln till detta är att företagets fasta kostnader är endogena, det vill säga de är inte på förhand givna utan anpassar sig till marknadsförutsättningarna. Om marknaden blir större, till exempel genom en integration av marknader som EU, minskade handelshinder eller genom digitala marknadsförings- och distributionskanaler, kan det också bli betydligt mer lönsamt att investera i forskning och utveckling (FoU) eller stärka sitt varumärke. En lyckad investering får helt enkelt större genomslag på en större marknad än en liten.

Digitaliseringens förmåga att vidga och tillgängliggöra marknader har alltså två motverkande effekter på marknadernas struktur: en större marknad gör att fler företag kan rymmas på marknaden och få täckning för sina fasta eller sänkta kostnader, men om ökad marknadsstorlek gör att företagen investerar allt mer motverkas denna tendens och kan släckas ut helt. Om i stället branschen är sådan att avkastningen på dessa investeringar är låg så dominerar den förra effekten och marknadskoncentrationen blir låg. Denna typ av marknadslogik har belysts i en serie bidrag av Sutton (1991, 1998, 2007, 2012) där han visar hur marknadskoncentrationen under vissa omständigheter kan vara oberoende av marknadsstorleken. En kraftigt expanderad marknad innebär då i stället att företagen blir enormt stora.

Om marknadsexpansionen sker genom att marknader integreras genom sänkta handels- eller transaktionskostnader kommer ett sådant scenario att innebära en betydande utslagning av företag, samtidigt som de företag som överlever kommer att vara mer effektiva och ha bättre produkter som följd av sina investeringar. Om exempelvis två identiska marknader integreras skulle alltså i slutänden hälften av företagen slås ut.

Nu är förstas varken marknader eller produkter identiska, men för att kunna hävda sig på en global marknad måste producenter erbjuda en kombination av pris och kvalitet som står sig i konkurrensen. Det innebär att endast företag som uppnår en tillräckligt bra sådan kombination, som vi kan kalla förmåga (*capability* i Suttons terminologi), har möjlighet att verka på marknaden. Låga löner kan göra det möjligt för företag med sämre kvalitet eller lägre produktivitet att konkurrera. Men sjunker någon av faktorerna för lågt kan inte ens mycket låga löner göra företaget konkurrenskraftigt.

Det fönster avseende förmåga som ett företag måste nå för att kunna verka i branschen beror av de ledande företagens förmåga. Företag som ligger efter kan kompensera sitt erbjudande till kunder genom lägre marginaler, och fönstrets nedre gräns definieras av när detta utrymme är uttömt. När de ledande företagen ökar sin kvalitet eller produktivitet flyttas fönstret uppåt och andra företag måste följa med om de inte ska slås ut. På en sådan marknad spelar därför den relativa förmågan en viktig roll, till skillnad från i en vanlig handelsteoretisk modell där inkomsterna bestäms av absolut produktivitet. Begreppet konkurrenskraft, tolkat som relativ förmåga, är därför mer relevant på sådana marknader än på andra (Sutton, 2012).

Förmågan att vara konkurrenskraftig i detta avseende beror naturligtvis till stor del på det enskilda företaget. Men de omgivande förutsättningarna i termer av lokala konkurrenter och företag med likartade verksamheter med teknologiskt kunnande, tillgång till högt kvalificerad arbetskraft, riskkapital, innovationsklimat och internationell ledarerfarenhet kan också ha stor betydelse för såväl existerande företag som för möjligheten att skapa nya företag med förutsättningar att framgångsrikt konkurrera på globala marknader.

Välfärdseffekter på digitalisering och konkurrens

Det system för konkurrensrätt och reglering som vi har i stora delar av världen syftar till att fördelarna från en fungerande konkurrens ska komma konsumenter till del. Det finns mycket i digitaliseringen som leder till ökad konsumentnytta. I den typ av modeller som vi typiskt sett använder förväntas

konsumenters nytta öka när priser faller och utbudet av produkter ökar. Digitaliseringen har inneburit en enorm ökning i bredden på tillgängliga produkter.²³ Inte sällan får konsumenten tillgång till många varor till låga priser eller till och med »gratis«. Genom att dela med sig av sina data och val får konsumenter tillgång till digitala tjänster som Youtube, onlinesökningar samt många tidningar och tidskrifter utan att betala pengar för det. Möjlighet att konkurrera över gränser och effektiv produktion genom att utnyttja skalfördelar och öka specialiseringen utgör ytterligare fördelar. Det finns därmed anledning att se positivt på många av de strukturella förändringar som sker. Å andra sidan finns det flera aspekter som kan vara skadliga för konsumentnyttan. Låt oss därför i det följande ge en analysram med avstamp i ekonomisk teori – där monopolmakt och externaliteter är två ledande orsaker till marknadsmisslyckanden.²⁴

MONOPOLMAKT

Flera av de mekanismer som kännetecknar konkurrens i ett digitalt landskap tenderar att öka marknadskoncentrationen – att marknader domineras av ett fåtal företag. Skalekonomier gör att de största företagen får kostnadsfördelar. Dessa fördelar kan förstärkas ytterligare av tillgång till stora mängder data, exempelvis från kunder. Mer flytande gränser mellan branscher gör dessutom att en stark ställning på en marknad kan bidra till att skapa en stark ställning även på andra marknader. Nätverkseffekter har därutöver en viktig tendens att låsa in konsumenter i produkter och ekosystem.

Då digitalisering på marknader började bli märkbar för ett par decennier sedan berörde mycket analys skillnaden mellan statisk och dynamisk konkurrens. Den traditionella tillämpningen av konkurrenslagstiftning tenderade att fokusera på mått på konkurrenssituationen och marknadskoncentrationen i ett visst givet ögonblick. I till exempel en modell av konkurrens som Cournot-modellen är konkurrens med fyra jämstora företag hårdare än konkurrens mellan tre jämstora företag.²⁵ Mot detta lyftes ett synsätt där det handlade om konkurrens *om* marknaden snarare än *i* marknaden. På marknader där det sker drastiska innovationer tenderar ett företag att ha en mycket dominerande ställning i en viss period, men det har bara sitt ögonblick i solen i väntan på att nästa innovation tar över. Med detta synsätt var Nokias starka position på mobiltelefoni bara en belöning för tidigare lyckosamt utvecklingsarbete, och när en ny överlägsen produkt kom, smarta telefoner, så tog dessa över marknaden. De historiska rötterna för detta synsätt går åtminstone tillbaka till tankar om kreativ förstörelse à la Schumpeter (1934). Det syntes också som att utvecklingen på sökmotormarknaden pekade på relevansen för denna typ av analys när Google lyckades utmana Microsoft med dess Explorer. Centralt för frågan om hur dynamisk

23. En tidig inflytelserik analys av produktutbudet gavs av Anderson (2006). Genom att kravet på fysiska lager i centrala butiker för varor som musik, böcker och film försvann så kunde kunder få tillgång till ett mycket bredare utbud och många små nischprodukter kunde i sin tur bli en viktig intäktskälla för företaget.
24. Analysen av dessa två faktorer som centrala marknadsmisslyckanden är standard i läroböcker i mikroekonomi, se till exempel Goolsbee, Levitt och Syverson (2020) eller Varian (2014). *En passant* kan noteras att den sistnämnde efter en lång karriär som teoretisk mikroekonom allt mer ägnade sig åt frågor kring digitalisering för att nu vara chefekonom på Google.
25. Se till exempel Cabral (2017).

konkurrensen kommer att vara på digitala marknader är vilken betydelse inträdeshinder har, något vi belyser mer grundligt i nästa kapitel.

Övergripande studier bekräftar att koncentrationen har ökat överlag och mycket tyder också på att marginaler, ett typiskt sätt att mäta (bristen på) konkurrenstryck, har ökat.²⁶ Hög koncentration är inte nödvändigtvis ett problem i sig – att många väljer en viss produkt kan ju ses som tecken på att det helt enkelt är en väldigt bra produkt. Problemen för en välfungerande konkurrens är därför särskilt framträdande i två dimensioner där risken finns att produkter från existerande stora företag slår ut bättre produkter från mindre företag:

- › En stark ställning på en marknad kan användas för att skaffa sig en stark ställning på andra marknader. En serie rättsfall²⁷ mot Microsoft gällde till exempel hur de använde sin starka ställning inom operativsystem på marknaden för sökmotorer – vilka en del menar banade väg för Google.²⁸
- › Faktorer som nätverkseffekter och betydelse av tillgång till data för prediktion ger en stark fördel för tidigare starka företag. Inträdeshinder kan bli mycket höga.

EXTERNALITETER OCH BESKATTNING

För att beteckna situationer då de fulla kostnaderna (negativa externaliteter) eller fulla fördelarna (positiva externaliteter) inte tillfaller den som producerar en vara eller tjänst kan begreppet externaliteter användas. I våra samhällen har staten utvecklat regler för hur till exempel skatter, subventioner och upphovsrättsliga regler påverkar produktionen. Typiskt sett omgärdas till exempel produktion och försäljning av varor av regler kring hur produktion får ske (såsom miljöregler och arbetsrätt), vad som får säljas av vem (säkerhetsstandarder och upphovsrätt) och det sätt på vilket skatt ska betalas. Sådana regler motiveras delvis av externaliteter, delvis av önskan att ha medel för skattefinansierade verksamheter och delvis av andra källor till marknadsmisslyckanden som asymmetrisk information. En välfungerande marknadsekonomi bygger på lagar och regler inte bara när det gäller denna typ av snävt ekonomiska frågor utan även när det gäller frågor som yttrandefrihet och pressetik. När marknaden inte sammanfaller med jurisdiktionen kan här uppstå problem – illegal nedladdning och sajter, såsom Swefilmer, satte tidigt detta i fokus. Digitala aktörer, baserade inte minst på Malta, som utmanade det svenska spelmonopolet är ett annat exempel. Möjligheterna att undvika regler och skatt är betydande då varor och tjänster tillhandahålls digitalt över gränser. Det är uppenbart att vissa företag i en konkurrenssituation drar nytta av detta och därmed tenderar att gynnas av att ha lägre skattekostnader eller undvika andra kostnader. Mycket diskussion har till exempel kretsat kring de låga skatter som flera av de stora internetplattformarna betalar.²⁹

26. Se till exempel Shapiro (2018, 2019) för översikter.
27. Se till exempel Gilbert och Katz (2001).
28. Se till exempel Lohr (2019).
29. Se till exempel Neate (2019).

Olika kostnader till följd av olika regelefterlevnad påverkar naturligtvis konkurrensen och vilka företag som växer respektive krymper. Det är ingen slump att internationella handelsavtal såsom WTO eller frågor om den inre marknaden i EU mycket kretsar kring denna typ av problematik. Ett företag som hörsammar upphovsrätten och följer andra regler kan utkonkurreras av företag som negligerar desamma. När det gäller varor och tjänster som måste levereras fysiskt pekar detta på att distributionssystem spelar en central roll. Att så kallade Kinapaketen i praktiken undgick moms var ett exempel på hur uppluckrade nationella marknadsavgränsningar och nationella regleringar kan samspela för att påverka marknader. Det var också illustrativt för betydelsen av lokala distributionsnätverk.

3. Digitalisering och konkurrens på marknader – några viktiga aspekter

I DET FÖRRA kapitlet beskrev vi de grundläggande mekanismer som påverkar sambanden mellan digitalisering och konkurrens. I det följande kommer vi att diskutera hur man kan förstå vad den här typen av mekanismer betyder för exempelvis prissättning och inträdes hinder. En särskilt slående aspekt av prissättning på digitala marknader är att många tjänster tillhandahålls till konsumenterna utan att dessa behöver betala. Vi börjar med att analysera den affärslogik som ligger bakom detta.³⁰

Plattformsmarknader

I dag blir allt fler företag beroende av plattformar för sin försäljning. Utmärkande för plattformar är att de inte själva producerar allt sitt innehåll, utan till största delen tillhandahåller en förmedlingstjänst som skapar kontakt mellan säljare och köpare för försäljning av produkter eller tjänster. Plattformarna är således ofta aktiva på dubbelsidiga (eller flersidiga) marknader: en inköpsmarknad och en konsumentmarknad. I Sverige finns flera företag som tillhandahåller olika plattformar för förmedlingstjänster mellan kunder och säljare: Blocket, Hemnet, träningsaggregatorer som Bruce. I framtiden kommer vi möjligen också få se att transportplattformar blir förmedlingstjänster under det framtida konceptet mobilitet som en tjänst (Mobility as a Service, MaaS). Internationellt finns flera motsvarigheter, till exempel Amazon, Uber, Airbnb, Spotify och Booking. Utmärkande för plattformar och de marknader som kopplas till dem är att de tenderar att monopoliseras av ett alternativ som nyttjare finner kvalitativt eller kvantitativt något fördelaktigare. Ekonomer brukar framhålla att nätverksmarknader tenderar att tippa till fördel för ett alternativ.

Många frågeställningar kring plattformar och deras roll i

30. Vi bör i detta sammanhang nämna att en hel del viktiga digitala tjänster erbjuds gratis på grund av annan logik än plattformslöshet. Öppen källkod (*Open Source*) är det samlingsnamn som har kommit att beteckna kollektiva digitala varor som erbjuds utan kostnad, inte minst programvara där program som Linux, Firefox eller Wikipedia är framträdande exempel. Inom forskarvärlden skriver många sina uppsatser i Latex och gör sin statistiska analys i R, vilka är andra exempel på öppen källkod. I ett tidigt bidrag modellerade Lerner och Tirole (2002) att möjligheter för programmerare att visa upp sina färdigheter och möjlighet att sälja kringtjänster var viktiga orsaker till öppen källkod, en hypotes som flera empiriska studier stöder; se Goldfarb och Tucker (2019) för vidare referenser.

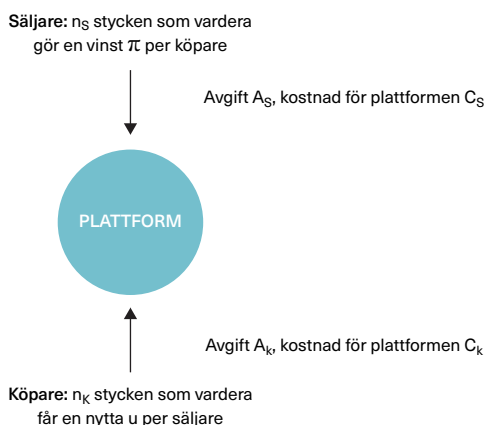
konkurrensen handlar om hur verksamheten finansieras. Inte sällan har ena sidan tillgång till plattformen utan att betala. Låt oss därför i det följande fördjupa oss något i detta.³¹

Modeller av prissättning på plattformar och konkurrens mellan plattformar blir lätt komplicerade och resultaten beror inte sällan på vad som antas om huruvida de olika parterna finns på flera konkurrerande plattformar samtidigt eller inte (*single-homing* kontra *multihoming*). Det finns därför inte en väletablerad modell av plattformars prissättning och konkurrens mellan dem som vi kan förlita oss på. Icke desto mindre kan det vara instruktivt att skissa på en enkel version av en plattformsmarknad för att lyfta några viktiga aspekter. Med referens till Isaac Newton sägs ofta att vetenskapen kan se längre för att vi står på jättars skuldror – det vill säga att vetenskapen är kumulativ. Vårt exempel i det följande bygger på Belleflamme och Peitz (2015) som i sin tur är en förenklad framställning av Armstrong (2006) – och som i sin tur bygger på Rochet och Tirole (2003).

Vi har en grupp säljare (S) och en grupp köpare (K) som potentiellt handlar via en plattform. Modellens antaganden åskådliggörs i figur 1. Säljaren gör en vinst π för varje köpare och köparna får en nytta av u för varje säljare som finns på plattformen. Plattformen har kostnaderna C_K respektive C_S för att de ska få tillgång till plattformen men kan i gengäld kräva en avgift A_K respektive A_S från de olika parterna för att de ska få handla via plattformen.³² Ett centralt antagande är att nettonyttan för varje sida beror på antalet aktörer på den andra sidan. Låt v beteckna nettonytta respektive nettovinst och n beteckna antalet köpare respektive säljare som finns på plattformen: $v_K = n_S u - A_K$ och $v_S = n_K \pi - A_S$.

31. Litteraturen har vuxit snabbt efter tidiga inflytelserika artiklar, till exempel Rochet och Tirole (2003) och Armstrong (2006). Rysman (2009) samt Evans och Schmalensee (2016) ger lättillgängliga översikter.
32. I Armstrong (2006) studeras denna typ av *access fee*, medan i Rochet och Tirole (2003) studeras en avgift per transaktion. Båda varianterna är vanliga inom plattformar, liksom kombinationer av de två.

Figur 1. En stiliserad modell av en plattformsmarknad.



Vi antar att plattformen är monopolist och bestämmer avgift för båda sidorna på ett vinstmaximerande sätt. Vi använder $N_K(v_K)$ och $N_S(v_S)$ för att beteckna att antalet köpare och säljare på plattformen beror på deras respektive nettonytta. Kort manipulation av uttrycken³³ leder till att vi kan skriva de vinstmaximerande avgifterna som

$$A_k = C_k - \pi n_s + N_k(v_K) / N'(v_K)$$

$$A_s = C_s - \pi n_k + N_s(v_S) / N'(v_S)$$

där ' betecknar en derivata, det vill säga hur antalet köpare respektive säljare ändras då nettonytta ändras marginellt.

Låt oss här betona två resultat med utgångspunkt i avgiften för köpare (analogt resonemang gäller för avgift för säljare).

För det första, nyttan av att vara på plattformen ökar i antalet deltagare på den andra sidan av plattformen. I denna modell är det ett direkt antagande men det är en central faktor på plattformsmarknader. Det räcker inte att ha bara ena sidan – ett Hemnet med enbart köpare eller enbart säljare kommer inte att ta fart. Det är ett exempel på nätverkseffekter men går längre än de nätverkseffekter som stod i fokus i samband med internetboomen runt millennieskiftet. Då handlade det mycket om att få så många kunder som möjligt för att nå en kritisk massa, med kampen mellan Betamax och VHS som ikoniskt exempel. Redan där finns ett hönan-eller-ägget-problem i bemärkelsen att det är svårt att locka nya kunder eftersom du har få kunder. Med ett plattformsperspektiv handlar det om att få båda (eller flera) sidor att växa. Att få båda sidor med på båten är naturligtvis lättare sagt än gjort och tenderar att fungera som ett inträdeshinder. Initialt får jag inga köpare till min plattform eftersom jag saknar säljare och jag får inga säljare eftersom jag saknar köpare. Att ta sig ur detta är plattformens dilemma.

För det andra kan avgifterna skilja sig åt kraftigt på de olika sidorna. Från vinstmaximeringsvillkoret ser vi till exempel att avgiften för köpare beror på kostnaden för att hålla plattformen tillgänglig för dem, på den vinst de ger till säljarna och slutligen på en term som är avhängig av hur känsligt deras antal är för förändringar i den nettonytta som de får av att delta på plattformen. Centralt för plattformsmarknader är den andra termen: ju högre vinst per kund som säljarna gör, desto lägre avgift kommer plattformen vilja ta ut av köparna. Detta leder till att den ena sidan av marknaden kan få en kraftig subvention för att generera högre volymer, vilket kan ge högre vinst på den andra sidan av marknaden. Det ligger mer än ett korn av sanning i uttalandet: »Om du inte betalar något är det du som är varan.« Med priser som är noll eller mycket låga och en betydande nettonytta är det klart att det fokus på konsumentöverskott (»nytta-pris«) som är centralt i konkur-

33. Vinsten för plattformen ges av $n_k(A_s - C_s) + n_s(A_k - C_k)$. Notera att vi kan skriva avgifterna som funktion av nettonytta (nettovinsten) så att $A_k = N_s(v_S)u - v_K$ och motsvarande för A_s . Substitution av A_s och A_k in i vinstuttrycket och sedan maximering med avseende på v_S och v_K ger uttrycket i texten.

rensrätten lätt leder till att man inte ingriper mot plattformar i missbruksärenden eller förvärv.

Detta ger en bild av den ekonomiska logiken på plattformsmarknader. Men det belyser inte varför plattformsmarknader som potentiella konkurrensproblem har kommit i fokus just nu. Plattformfenomenet är ingalunda nytt. Dagstidningar har verkat på detta sätt i mer än ett sekel, mässor och marknader likaså. Digitaliseringen har dock haft till följd att marknadskoncentrationen vad gäller marknadskommunikation till konsumenter har ökat avsevärt, vilket vi översiktligt diskuterar nedan.

Kundresan är ett populärt begrepp i marknadskommunikations-sammanhang. Syftet med begreppet är att fokusera på de steg i en process som en kund går igenom på vägen till ett faktiskt köpbeslut och därefter. Det kan inbegripa medvetenhet om varumärken, identifikation av ett behov, sökande av information, köpbeslut, lojalitet och så vidare. Ur producentperspektiv är en intressant fråga de olika beröringspunkter företaget har eller kan ha med kunden under processens gång. Den fråga vi intresserar oss för här är hur digitaliseringen har förändrat förutsättningarna för att kommunicera med potentiella kunder. Digitaliseringen har tveklöst underlättat möjligheten att kontakta kunder och ökat precisionen i dessa kontakter, men samtidigt har också marknaden för kundkommunikation förändrats på ett genomgripande sätt.

Figur 2 (s. 40) illustrerar på ett mycket förenklat sätt vilka kanaler producenterna använde för att kommunicera med faktiska och potentiella kunder innan digitaliseringens fulla genomslag. Genom exempelvis produktplacering i butiker, tillgänglighet i olika butiker och utbildning av butikspersonal påverkades konsumenters val. Hur viktiga olika kanaler var varierade naturligtvis från bransch till bransch men i många fall var återförsäljare en betydelsefull kanal, och i många fall en kanal med flera konkurrerande aktörer. Marknadskoncentrationen inom massmedier som tv, tidningar och veckopress kunde vara relativt hög, åtminstone inom de två första kategorierna, men sammantaget fanns ändå några olika kanaler för att nå fram till potentiella kunder. Medierna var i huvudsak lokala i bemärkelsen att de antingen var specifika för regionen (till exempel olika tidningar i olika landsändar) eller åtminstone landet.

Det kan vara värt att notera att såväl »gammelmedia« som många fristående aktörer i handelsledet i praktiken är plattformar som agerar på tvåsidiga marknader. De förre säljer innehåll till mediekonsumenter och konsumentkontakt till annonsörer. De senare erbjuder varor till köparna och plats i sortimentet till producenterna.

Över tid har det naturligtvis skett förändringar i konkurrensförutsättningarna i vissa branscher inom ramen för denna modell. Exempelvis har kedjorna inom dagligvaruhandeln ökat sin förhandlingsstyrka gentemot producenterna,

där Walmart kanske är det mest extrema exemplet. I Sverige nämns Ica som en dominerande aktör på dagligvarumarknaden i liknande resonemang. Denna marknadsmakt aktualiserade redan då frågan om självgynnande (*self-preferencing*) i fråga om egna varumärken.

En genomgripande förändring i digitaliseringens kölvatten är att allt mer av vår uppmärksamhet hamnar inom kategorin skärmtid. Internetanvändandet och den tid vi ägnar åt digitala tjänster har ökat stadigt – 91 procent av svenskarna använder internet varje dag (Internetstiftelsen, 2019) och i genomsnitt använder svenskar sin smarta telefon 3,5 timmar per dag (Telenor, 2019). Bland ungdomar i åldersgruppen 17–18 år uppgav 40 procent att de ägnade mer än 5 timmar per dag av sin fritid åt internet (Statens medieråd, 2019). Traditionella medier får en krympande andel av uppmärksamheten, och återförsäljarna står för mindre av kundernas informationsinhämtande, som illustreras i figur 3.

Det är därför inte förvånande att internetannonsering står för en allt större andel av investeringarna på den svenska reklammarknaden. I en rapport för Myndigheten för press, radio och TV (Ohlsson, 2020) framgår att kategorierna »display«, som innehåller Facebook, och »sök«, som innehåller Google, stod för 21 respektive 32 procent av den svenska reklammarknaden 2019.³⁴ Som jämförelse kan nämnas att tryckta nyhetsmedier samma år fick knappt 10 procent av reklamkakan.

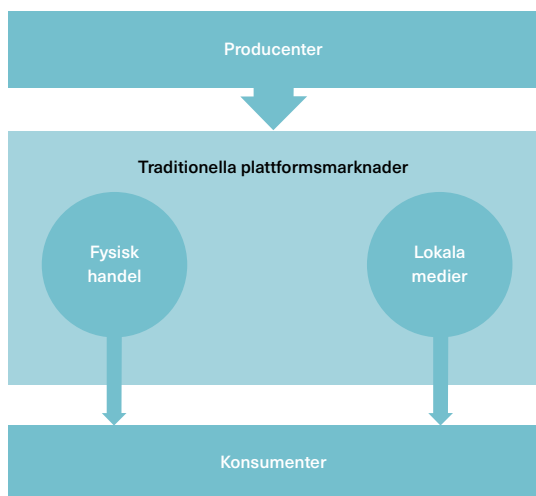
De digitala plattformarnas andel av marknadskommunikation har ökat dramatiskt. Inom denna kategori är marknadskoncentrationen dessutom extremt hög, och dessa kanaler utgör därför nya flaskhalsar i värdekedjan med betydande marknadsmakt. Inte sällan är dessa internationellt baserade och med ett mycket stort utbud där algoritmer styr vad vi ser. I stället för att alla följer samma tv-program från en viss kanal och därmed ser samma reklam, så tittar vi på Netflix, HBO och Youtube och får skräddarsydda rekommendationer och skräddarsydd reklam.

När det gäller konkurrensrättsliga aspekter på plattformar kan man särskilja två centrala frågor: höga marginaler och gynnande av egen verksamhet. För Apples del har till exempel en hel del fokus riktats mot de 30-procentiga marginaler de tar i sin Appstore. För många andra fall, till exempel gällande Google och Amazon, har fokus i stället hamnat på frågor om tillgång till data och plattformsägarens användande av sin position för att gynna sina egna produkter. När det gäller tillgång till data kan man urskilja flera aspekter och Katz (2019) lyfter fram följande:

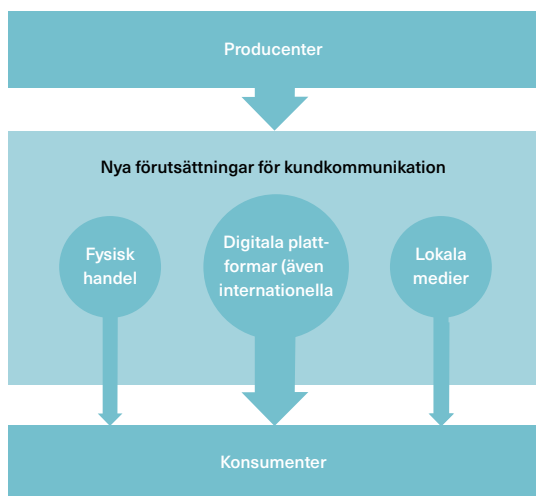
1. Data från användare kan vara en viktig tillgång och utan denna kan det vara svårt eller omöjligt för en ny aktör att konkurrera.
2. Det kan finnas betydande skal- och breddfördelar: Åt den som har ska vara givet.

34. Facebooks och Googles dominans kan inte direkt utläsas från denna statistik. En indikation på en hög andel för denna typ av aktörer är dock att rapporten också noterar att utav de digitala reklaminvesteringarna gick 16,5 miljarder kronor till utomnordiska aktörer och 7,5 miljarder kronor till nordiska aktörer.

Figur 2. Marknadskommunikation före digitaliseringen.



Figur 3. Marknadskommunikation efter digitaliseringen.



3. Data kan användas för sofistikerade prissättningsstrategier.
4. Icke-portabla data kan leda till betydande inlåsnings effekter.
5. Användare kan ha starka åsikter om hur data får användas.

Inträdeshinder och marknads-makt

Den perfekta konkurrensmarknaden är en användbar abstraktion som försvarar sin plats i läroböckerna men i praktiken är det normalt förenat med någon kostnad för företag att etablera sig på en ny marknad. På vissa marknader är kostnaden liten, och marknaden fungerar approximativt som en perfekt konkurrensmarknad. I många fall är emellertid kostnaderna betydligt högre, och i vissa fall är de oöverstigliga.

För att företag ska kunna tjäna mer än vad som räcker till en marknadsmässig ersättning till samtliga produktionsfaktorer inklusive en riskjusterad avkastning till kapitalägaren krävs någon form av inträdeskostnader. För att ett företag ska sägas ha marknads-makt, vilket innebär en betydande egen kontroll över prissättningen, krävs att inträdeshindren är tämligen höga.

Man brukar grovt kategorisera inträdeshinder efter deras underliggande orsaker i legala, strukturella och strategiska inträdeshinder.

Legala inträdeshinder kommer i många skepnader, till exempel patent eller exklusiva licenser som ger ett företag ensamrätt att kommersiellt utnyttja en viss idé eller bedriva en viss verksamhet. Andra verksamheter kan vara förbehållna myndigheter eller offentliga företag. Om ett företag har ett legalt monopol är det av naturliga skäl mycket svårt för andra företag att utmana det på marknaden, men inte nödvändigtvis helt omöjligt. Ibland kan teknologi erodera basen för det legala skyddet, exempelvis genom att göra ett patent överspelat, erbjuda alternativa vägar runt ett patent eller göra det möjligt att konkurrera utan att ha en licens. Ett tidigt exempel är Radio Nord, som i början av 1960-talet utmanade radio-monopolet från en position utanför svenskt territorialvatten. Med början på 1980-talet kringgick TV3 tv-monopolet med satellitbaserade sändningar från London, och på senare tid har spelmonopolet utmanats av Malta-baserade spelbolag via internet. I samtliga fall har marknaderna sedermera liberaliserats och omreglerats.

Strukturella inträdeshinder avser egenskaper hos en viss marknad som gör det svårare för nya aktörer att träda in. Exempelvis innebär mycket starka skalekonomier att branschstrukturen sannolikt kommer att vara koncentrerad och att ett mindre företag som försöker bryta sig in i branschen kommer att ha en avsevärd kostnadsnackdel. Breddeekonomier och nätverkseffekter kan ytterligare förstärka stora etablerade aktörers position. På vissa marknader kan tillgång till vissa nyckelresurser eller särskild infrastruktur avgöra möjligheten att konkurrera effektivt. Exempelvis kan attraktiva slottider på flygplatser vara en viktig konkurrensfaktor för flygbolag. Återigen kan teknologiska skift försvaga existerande inträdeshinder, men även skapa nya inträdeshinder. Inom telekom-

branschen innebar kontrollen över kopparnätet länge en stark konkurrensfördel för de gamla etablerade telefoniföretagen, vilket bland annat avspeglas i flera stora konkurrensrättsliga ärenden. Mobiltelefoni och IP-telefoni har i praktiken gjort detta obsolet.

Strategiska inträdeshinder syftar på inträdeshinder som är ett avsiktligt resultat av etablerade företags agerande, det vill säga att de gör något de inte annars skulle göra i syfte att försvåra för konkurrenter att ta sig in på marknaden. Exempelvis kan investeringar i överkapacitet eller dyr teknologi som ger låga rörliga kostnader övertyga potentiella konkurrenter om att inträde kommer att mötas av mycket hård priskonkurrens. Ett etablerat företag kan också söka begränsa den del av marknaden som en kund kan nå genom att teckna exklusivavtal med större kunder eller tillämpa lojalitetsrabatter som gör det olönsamt att dela upp inköp på olika leverantörer.³⁵

Digitaliseringen har både inneburit minskade inträdeshinder på vissa marknader och stärkta hinder på andra marknader. Möjligheten att nå en mycket stor mängd potentiella kunder via digitala försäljningskanaler gör det betydligt enklare och billigare för många små företag att träda in på en marknad. På marknader med starka nätverksektaliteter, som vissa plattformsmarknader, kan samma lätthet att nå ut innebära att en marknad tippas till fördel för den största aktören.

Kombinationen av skalfördelar, som är vanliga för digitala tjänster som ofta bygger på mycket stora investeringar samtidigt som distributionskostnaden är närmast försumbar, och nätverkseffekter kan resultera i närmast oöverstigliga inträdesbarriärer. Samtidigt finns det motverkande faktorer. Såväl skalfördelar som nätverkseffekter kan klinga av efter en viss storlek och om den potentiella marknaden är stor kan det finnas utrymme för flera företag, inte minst om dessa erbjuder en differentierad produkt.

Det finns också viktiga skillnader mellan vanliga skalfördelar och nätverkseffekter. De senare är ett resultat av konsumenternas beteende och är i det avseendet gratis för företaget, även om det så klart har gjort stora investeringar i exempelvis marknadsföring för att skapa en kundbas som når kritisk massa. Till skillnad från en investering i en produktionsanläggning med låga kostnader skapar inte marknadsinvesteringar i en kundbas äganderätt till denna. Det finns inget som hindrar att de som använder sociala medier och dejtningsajter också ansluter sig till konkurrerande tjänster, så kallad multihoming. Om detta är vanligt kan konkurrerande tjänster åtnjuta nästan samma nätverksektaliteter och nätverkseffekterna i sig upphör att vara ett skydd mot konkurrenten, eller i alla fall utgöra ett betydligt mindre hinder, speciellt för differentierade tjänster. Exempelvis hindrade inte Facebooks dominans Instagrams expansion, även om tjänsten sedermera förvärvades av Facebook, och detsamma gäller Tiktok.

35. Utöver frågor om inträdeshinder i olika branscher finns frågor relaterade till hur svårt det är att starta företag överhuvudtaget i ett land. Hur väl fungerar tillgången på riskkapital, vilka är möjligheterna att rekrytera rätt personal och hur väl fungerar det allmänna regelverket? Ett mått som fått stort genomslag i detta avseende är Världsbankens *ease of doing business*; se Djankov m.fl. (2002) för bakgrund och <https://www.doingbusiness.org/en/rankings> för aktuell ranking. Sverige ligger runt plats 10 globalt i denna ranking.

Generellt kan sägas att en analys av inträdeshinder i specifika fall behöver ta hänsyn till de förhållanden som gäller på respektive marknad, vilket kräver betydande branschkunskap. Scott Morton och Dinielli (2020a) går igenom de inträdeshinder som kan analyseras vad gäller Googles position på sökmärknader, och Scott Morton och Dinielli (2020b) granskar inträdeshinder som skyddar Facebooks position. När det gäller Google lyfter författarna till exempel fram existensen av taggar på webbsidor, vilka används för att skicka information om dessa, samt Googles tillgång och information om var användare befinner sig, bland annat genom Googles roll inom operativsystemet Android. Scott Morton och Dinielli (2020a, 2020b) bygger delvis på den mycket omfattande undersökning som de brittiska konkurrensmyndigheterna genomfört (Competition and Markets Authority, 2020).

I oktober 2020 stämde amerikanska myndigheter Google för att ha ägnat sig åt att skapa och höja ett antal strategiska inträdeshinder. Amerikanska justitiedepartementet menar till exempel att Google genom att ingå flera avtal, bland annat med Apple, för att på olika sätt göra Googles sökmotor till förval och därmed försvåra för konsumenterna att använda andra sökmotorer.³⁶

Erbjudanden som är ägnade att öka lojaliteten med en plattform och minska multihoming kan stärka inträdeshindren. Användare av Amazon Prime har mot en fast avgift fri frakt på sina inköp, vilket gör det relativt sett mer attraktivt att fortsätta handla på Amazon jämfört med att köpa varor från en konkurrerande plattform där man måste betala för frakten. Inget hindrar andra plattformar från att erbjuda liknande upplägg, men detta skapar en tydlig kostnad för multihoming, och i ett sådant fall har den plattform som erbjuder det största sortimentet en tydlig fördel. När detta görs av ett dominant företag leder en standardanalys till att denna typ av lojalitetsprogram ökar inträdeshindren. Ett uppmärksammat svenskt rättsfall gäller SAS eurobonus där SAS med vite ådömdes att upphöra med eurobonus på inrikes flygresor där de mötte konkurrens.³⁷ En viktig fråga för konkurrenstillämpningar framöver är hur man ska se på olika former av lojalitetsskapande åtgärder. Det är tydligt att de kan höja inträdeshinder och i konkurrensrätten har de kunnat ses som ett missbruk av dominerande ställning. Det kommer dock att vara svårt att avgöra om ett företag är dominant på en viss digital marknad.

I detta sammanhang kan det också vara värt att nämna att det finns en betydande akademisk litteratur om så kallade byteskostnader (*switching costs*): olika faktorer som gör det kostsamt för en konsument att byta produkt.³⁸ Att byta från en Appletelefon till en Samsung är till exempel förknippat med *faktiska investeringskostnader*, som att köpa ny laddare och potentiellt andra kringprodukter som hörlurar, och vidare med *informationsmässiga kostnader* då man behöver lära sig

36. Se <https://www.justice.gov/opa/pr/justice-department-sues-monopolist-google-violating-antitrust-laws> (nedladdad 2020-10-26).

37. Marknadsdomstolen (2001). http://avgoranden.domstol.se/Files/MD_Public/Avgoranden/Domar/Dom01.4.PDF.

38. Se till exempel Klemperer (1995).

nya system och hur historik kan föras vidare. Därutöver kan det finnas *psykologiska kopplingar* till vissa märken, på samma sätt som att vissa identifierar sig starkt med ett visst idrottslag. När konsumenter har valt en produktkategori är de svårare att locka över till andra märken och därmed försvagas konkurrensen. Ett företag som vill behålla sina kunder kan därför tjäna på att höja hinder genom att minska kompatibilitet eller på andra sätt höja kostnader för att byta. Den akademiska litteraturen har dock betonat att ur företagets perspektiv kan byteskostnader vara ett tveeggat svärd, ett högt värde av »inlåsta« konsumenter i framtiden betyder att konkurrensen om dessa kunder i en initial period bör vara hög.

Lagar och regler kan också påverka kostnader för att byta. Att vi sedan år 2000 till exempel har föreskrifter om nummerportabilitet då man byter mobiloperatör är ett exempel på hur en reglering minskar en kostnad av att byta leverantör. En potentiellt viktig aspekt framöver är att det ser ut att bli allt vanligare med servicebaserade tjänstemodeller. I stället för att ett åkeri köper en lastbil eller en tillverkare en maskin får man ett långt kontrakt med serviceavtal där man potentiellt integreras djupare i ett ekosystem.

Inträdeshinder har både en svensk och en internationell dimension. Den första påverkar konkurrensen inom Sverige och här är det lätt att se mekanismer som pekar både på högre och lägre inträdeshinder. Den specifika balansen lär se olika ut i olika branscher och verksamheter och påverkas, som nämnts, bland annat av lagar och regler. När det gäller inträdeshinder för Sverigebaserade verksamheter internationellt gäller delvis samma faktorer. Det är emellertid noterbart att hinder för att konkurrera över gränser har fallit kraftigt i och med en tilltagande digitalisering. För en svensk speltillverkare som finns tillgänglig till exempel på Appstore och Google Play har inträdeshindren för att komma ut på internationella marknader blivit betydligt lägre, även om distribution inte per automatik översätts i stora försäljningsframgångar.

Efter denna genomgång av möjliga inträdeshinder går vi vidare med några reflektioner över vad vi har sett och kan vänta oss vad gäller inträde på digitala marknader. Som vi berörde i föregående kapitel har konkurrens inom digitala marknader hittills kännetecknats av att nya innovationer snabbt fått genomslag. De dominerande företagen är unga, och det är lätt att komma på exempel såsom att Chrome ersatt Internet Explorer, att Nokias starka ställning på mobiltelefonmarknader snabbt eroderades av smarta telefoner eller – mer nyligen – att Zoom ersatt Skype för många av oss. En del av detta är, som nämnts, att nya innovationer tenderar att ersätta tidigare generationer av teknologi. Man kan i enkla modeller lätt härleda att drivkraften att utveckla denna typ av innovationer är starkare för en ny aktör än en etablerad. Denna aspekt, som efter Arrow (1962) benämns *replacement effect*, kan lättast be-

lysas med ett exempel. Anta att en ny innovation är tillräckligt betydande för att den som besitter rättigheten till den får ett monopol och att denna monopolvinst är lika med 10 miljarder kronor. Anta vidare att ett befintligt monopol har en vinst på 4 miljarder kronor från den produktmarknad som skulle påverkas. Värde för innovationen för en ny aktör är då 10 miljarder kronor, medan den för det befintliga företaget endast är värt så mycket som vinsten ökar, det vill säga 6 miljarder kronor. Det befintliga företaget skulle kannibalisera vinsten från den egna produkten som »ersätts«, vilket inte är fallet för den nya aktören, och det befintliga företaget har därför svagare incitament.³⁹ Med detta som utgångspunkt kan vi göra två observationer kring innovationer och konkurrens *om* digitala marknader snarare än konkurrens *i* digitala marknader.

Först noterar vi att när en ny teknologi uppstår är det vanligt med ett stort antal företag som träder in på marknaden och ett omfattande experimenterande. Mönster med mycket inträde och rörliga marknadsandelar initialt är tillräckligt etablerade för att vi ska kunna tala om detta som stiliserade fakta.⁴⁰ Att vi sett nya innovationer och företag ta plats kan därför inte tas till intäkt för att liknande dynamisk konkurrens kommer att fortbestå när digitala marknader åldras. Ett varnande finger för idén att innovationsdrivna marknader med automatik leder till att nya företag kommer och tar över för sin tid i solen kommer från läkemedelsbranschen. Tabell I listar de ledande läkemedelsföretagen i världen. De har som väl känt vuxit både organiskt och genom förvärv och fusioner, men noterbart är att rötterna för samtliga går tillbaka till 1800-talet.

Tabellen är inspirerad av en liknande tabell i Gans och Stern (2003) som dessutom pekar på en betydande stabilitet i toppen. Läkemedel är tveklöst en bransch där innovationer är viktiga. Dominansen från gamla företag i denna bransch belyser dock att bara för att innovationer är viktiga på en marknad följer inte med automatik att vi får ett dynamiskt konkurrensmönster där nya företag ersätter gamla. Innovationer uppstår ofta hos nya företag, men eftersom gamla företag kontrollerar viktiga kanaler till marknaden och andra viktiga resurser kan resultatet lätt bli att innovationerna säljs till de etablerade företagen, vilket leder oss till nästa poäng: betydelsen av förvärv och fusioner för marknadsstrukturen.

Även om inträdeshindren är måttliga kan förvärv leda till att etablerade företag sitter kvar i försätet på sina respektive marknader. Som vi återkommer till senare betyder regler för hur förvärv och fusioner utvärderas av konkurrensmyndigheter att många förvärv inom digitala marknader har godkänts trots att man rent intuitivt kan känna att detta leder till att redan dominerande företag blir ännu starkare. Om uppköper tillräckligt tidigt – och med finansieringsmodeller som innebär att nya innovativa företag har låg omsättning trots banbrytande teknologi – kan det lätt bli så att potentiellt

39. Christensen (1997) har haft stort genomslag i debatten med liknande idéer kring vad han kallar *disruptive innovation* där nya idéer skapas av nya små aktörer inom lågprissegment som så småningom tar över hela marknaden.
40. Se till exempel Klepper och Graddy (1990) eller Klepper och Simons (2005).

Tabell 1. Världens fem största läkemedelsföretag (baserat på intäkter för läkemedelsförsäljning 2019).

Företag	Grundat
1 Roche	1896
2 Pfizer	1849
3 Johnson & Johnson	1886
4 Merck	1891
5 Novartis	Fusion 1996 mellan Ciba-Geigy (grundat 1884) och Sandoz (grundat 1886)

Källa: <https://www.proclinical.com/blogs/2020-8/the-top-10-pharmaceutical-companies-in-the-world-2020> och företagens webbplatser.

kraftfulla utmanare köps upp snarare än att de utvecklas till livskraftiga konkurrenter. Inte minst Facebooks uppköp av Whatsapp brukar nämnas i detta sammanhang.

Sambanden mellan innovationer och uppköp är många och beroende på situationen dominerar olika aspekter. Utvecklingen kan till exempel leda till att entreprenörer i allt högre utsträckning har som mål att bli uppköpta, snarare än att driva upp en egen konkurrerande verksamhet. Att sälja till Google eller Facebook skulle kunna vara mer attraktivt än att driva verksamheten vidare i egen regi. Notera dock att för att innovatören ska få ett attraktivt pris, och i förlängningen för att det ska finnas starka drivkrafter för att ta fram nya innovationer, är det viktigt att det finns tillräcklig konkurrens om att köpa verksamheten och innovationerna.⁴¹

Det kan också vara värdefullt att skilja på olika perspektiv. Så länge som drivkrafterna för nya innovationer är tillräckligt starka, och de köpande företagen implementerar dessa, kommer frukterna åtminstone delvis konsumenterna till del. I exempelvis fallet Whatsapp har verksamheten utvecklats under de nya ägarna. Ur ett svenskt perspektiv kan man vidare lyfta att om verksamheter köps upp riskerar utveckling, kringtjänster och värdeskapande att hamna utomlands. Sverige har varit en god mylla för framgångsrika företag inom det digitala fältet som i flera fall köpts upp av utländska företag – med Izettle, Skype och Mojang som prominenta exempel. Särskilt oroväckande är det som ibland kallas *killer acquisitions*: man köper och lägger ner eller låter en verksamhet tyna bort.⁴²

I en genomgång av historiska förvärv och fusioner inom digitala marknader pekar Argentesi m.fl. (2019) på att analys från konkurrensmyndigheters sida ofta hade tjänat på att i

41. Se till exempel Norbäck, Persson och Svensson (2016) för en analys.

42. Se till exempel Cunningham, Ederer och Ma (2020) som dokumenterar förekomsten av detta fenomen inom läkemedelsbranschen eller Smith och Hunt (2019) som gör en analys med utgångspunkt i fallet PayPal/Izettle. Se också Norbäck, Persson och Svensson (2019).

större utsträckning ta hänsyn till plattformaspekter. Genom att för snävt fokusera på konsumentnyttan riskerar man att betona konkurrens inom marknaden för mycket och missa att ta tillräcklig hänsyn till konkurrens om marknaden.

43. Se till exempel Varian (1989) för en klassisk översikt.

Prissättning och digitalisering

Stora datamängder och en potential att automatisera och skräddarsy priser är viktiga aspekter på digitalisering och konkurrens. Möjligheten att sätta olika priser till olika kunder eller olika priser över tid studeras av ekonomer under rubriken prisdiskriminering. Vi börjar med att diskutera digitaliseringens effekter på prissättning ur detta perspektiv.

PRISDISKRIMINERING

Välfärdseffekter av prisdiskriminering är inte entydiga.⁴³ Välfärdseffekter av monopolmakt kan enkelt uttryckt sägas bestå av två huvudkomponenter – en *dödviktsförlust*, där vissa vinster av handel inte uppstår om företag gör högre vinst av att sälja få enheter till ett högre pris än många till ett lågt pris, och att prisdiskriminering leder till *fördelningseffekter*. De senare beror både på fördelning mellan företag och konsumenter och mellan olika konsumentgrupper. En snäv definition av effektivitet bryr sig bara om dödviktsförluster. På ett bredare plan kan emellertid vi som samhälle till exempel lägga en högre välfärdsvikt vid konsumentnytta och konsumentöverskott än vid företagets rörliga vinster, producentöverskotten – ett synsätt som bland annat satt avtryck i hur förvärv och fusioner utvärderas inom ramen för konkurrenstillsynen.

Vi skiljer mellan olika former av prisdiskriminering beroende på hur mycket information säljaren har om köparens betalningsvilja. I fallet då säljaren har en perfekt uppfattning om köparens betalningsvilja har vi det som kallas perfekt prisdiskriminering, eller första gradens prisdiskriminering. Köparen betalar då helt enkelt efter sin maximala betalningsvilja, och vi får en fördelning där hela det överskott som genereras tillfaller säljaren. Det är därmed förknippat med en omfördelning av nytta jämfört med det fall där säljaren är tvingad att ta samma pris av alla. Å andra sidan uppstår ingen dödviktsförlust, företaget kan sälja till svagare kunder utan att för den skull sänka priset till starka kunder. Arthur Pigou, den förste ekonom som systematiskt analyserade prisdiskriminering under tidigt 1900-tal, tog exemplet med en landsortsläkare som kände alla sina kunder väl; men företag med mycket omfattande kundkännedom och historik har självklart större möjligheter att ha god kännedom om en individs betalningsvilja. Det leder till högre priser gentemot vissa konsumenter, men kan i gengäld öppna för nya konsumenter.

Naturligtvis är första gradens prisdiskriminering en stili-

serad situation och vi kan notera två aspekter som motverkar det extrema resultatet att allt överskott hamnar hos producenten. Den ena är att konsumenter upprörs om fördelningen uppfattas som alltför ogynnsam, vilket framgår av så kallade ultimatumspel där en experimentdeltagare anonymt får föreslå en delning av en summa pengar och en annan experimentdeltagare får säga ja eller nej till denna delning.⁴⁴ Om person två säger ja får båda deltagarna utifrån förslaget, om person två säger nej får ingen av dem något. Experiment visar att extremt skeva fördelningar nekas, det vill säga att om jag föreslår en delning där jag tar 90 kronor och du får 10 kronor så kommer du i genomsnitt att säga nej – hellre inte få något än att gå med på ett alltför ojämnt utfall. Amazon fick mycket negativ publicitet tidigt i e-handelshistorien genom att konsumenter påpekat att återvändande kunder (som i snitt kan antas ha högre betalningsvilja för att handla hos just Amazon) betalade högre priser, och debatten pekade på att *hur* prisdiskriminering presenteras spelar stor roll för den psykologiska acceptansen för de priser vi möter.⁴⁵

En annan modererande faktor är konkurrens. Mycket av litteraturen studerar prisdiskriminering för monopol, men konkurrens kan påverka analysen av prisdiskrimineringens effekter. Medan ett monopols vinst alltid ökar som ett resultat av prisdiskriminering så kan pris-kostnadsmarginaler i vissa fall i genomsnitt falla som ett resultat av prisdiskriminering om det finns konkurrens. Corts (1998) visar till exempel att om två företag konkurrerar och det ena företagets högprismarknad är det andra företagets lågprismarknad så kan prisdiskriminering leda till hårdare konkurrens. Slutligen kan konstateras att algoritmer bestämmer priser inom ett brett spektrum av företag. Detta kan leda till högre marginaler i vissa situationer men också till ett mer effektivt resursutnyttjande. Branscher med kapacitetsbegränsningar, som flyg och hotell, var till exempel tidiga med att använda digitala verktyg.⁴⁶

Algoritmer, karteller och parallell prissättning

En allt större andel av de priser vi möter sätts i dag av algoritmer. Sedan länge har tjänster med en fast kapacitet, till exempel resor med flyg, tåg och färjor, samt hotellrum, använt sig av så kallade intäktsoptimeringstekniker (*revenue management*) för att effektivisera prissättningen. Syftet är att hitta en prissättning över tid, från säljstart till leverans, som balanserar värdet av att få så bra betalt som möjligt för varje användare mot risken att inte utnyttja kapaciteten tillfullo.

Marknadsaktörer använder också algoritmer för att bevaka andra företags prissättning. Dels bevakar tillverkare återförsäl-

44. Se till exempel Fehr och Gächter (2000).
45. Se till exempel <http://news.bbc.co.uk/2/hi/business/914691.stm>.
46. Se till exempel Talluri och Van Ryzin (2006).

jarnas prissättning, vilket kan påverka tillverkarnas förutsättningar för att kontrollera dessa (så kallad vertikal prisstyrning), och dels bevakar konkurrenter varandras priser. Europeiska kommissionen (2015) konstaterade att av de återförsäljare som använde mjukvara för att bevaka andra företags prissättning så anpassade en stor majoritet sin egen prissättning därefter, vilket är fullt naturligt. Allt detta bidrar till ökad pristransparens för såväl konsumenter som företag.

Ur konkurrenssynpunkt kan ökad pristransparens vara både bra och dåligt. Ökad pristransparens gentemot konsumenter tenderar att skärpa konkurrensen och gynna konsumenterna. Ökad pristransparens mellan säljare kan i stället öka risken för prissamarbete mellan dessa och därmed försämra konkurrensen. Skälet till detta är att säljarnas incitament att i hemlighet bjuda under varandra för att vinna marknadsandelar minskar om konkurrenter snabbt kan matcha deras erbjudanden.⁴⁷

Det är därför inte konstigt att frågan om hur konkurrensen påverkas av en allt mer transparent marknad och prissättningsalgoritmer i digitaliseringens kölvatten har rönt stort intresse både bland konkurrensmyndigheter och forskare. OECD (2017, s. 7) konstaterar exempelvis att

Economic theory suggests that there is a considerable risk that algorithms, by improving market transparency and enabling high-frequency trading, increase the likelihood of collusion in market structures that would traditionally be characterised by fierce competition.

Algoritmer skulle kunna underlätta prissamarbete mellan konkurrenter, antingen genom att effektivisera ett uttalat prissamarbete av traditionellt snitt eller genom att skapa förutsättningar för att algoritmerna själva initierar och upprätthåller en parallell prissättning utan aktiv inblandning av företagen. I det första fallet skulle företag kunna använda en gemensam algoritm för att prissamarbeta eller komma överens om att använda en algoritm från en tredje part för detta ändamål. Ur ett konkurrensrättsligt perspektiv innebär sådana överenskommelser inte någon stor förändring.⁴⁸ I det senare fallet är läget mer oklart i och med att konkurrensrätten tar sikte på konkurrensbegränsande överenskommelser, och alltså inte träffar parallellt beteende utan överenskommelser.

Meningarna går dock vitt isär om hur betydelsefull risken för algoritmiskt prissamarbete är. Skeptikerna pekar på att de grundläggande ekonomiska förutsättningarna för att upprätthålla karteller inte förändras av algoritmer samt att det i praktiken inte går att peka på några fall där sådant prissamarbete förekommit.⁴⁹ Andra pekar på att även om det alltjämt är samma ekonomiska tankemodell som bäst fångar förutsättningarna för att upprätthålla ett prissamarbete så påverkas centrala variabler i den modellen, som hur snabbt avvikelser

47. Albæk, Møllgaard och Overgaard (1997) beskriver hur ett initiativ från den danska konkurrensmyndigheten att publicera transaktionspriser för betong, i syfte att öka pristransparensen, resulterade i 15 till 20 procent högre priser inom ett år.

48. Det finns nästan inga rättsfall avseende konkurrensbegränsande prissättningsalgoritmer. I USA finns emellertid ett fall som avser en algoritm för prissättning av filmaffischer på Amazon Marketplace där den svarande befanns skyldig till att ha brutit mot den så kallade Sherman Act; se <https://www.justice.gov/opa/pr/former-e-commerce-executive-charged-price-fixing-antitrust-divisions-first-online-marketplace>.

49. Se till exempel Schwalbe (2019).

från det överenskomna priset upptäcks och hur ofta transaktioner sker, i en riktning som underlättar prissamarbete. Ezrachi och Stucke (2020) argumenterar för att en parallell prissättning utan koordination är fullt möjlig och att amerikanska domstolar inte tar parallell prissättning som intäkt för att koordination har ägt rum, samt för att algoritmer kan få reella effekter på prisbildningen. Exempelvis kan algoritmer som bevakar konkurrenters priser och anpassar prissättningen därefter generera en hög grad av parallell prissättning.

Prissättning som baseras på maskininlärningsalgoritmer skulle också utan inblandning av företag kunna öka graden av priskoordination. Detta får ett visst stöd av Calvano m.fl. (2020) som i en experimentell studie finner att algoritmer konsekvent leder till en högre prisnivå.⁵⁰

50. Calvano m.fl. (2019) diskuterar vilka utmaningar algoritmisk prissättning har för konkurrenspolitiken.
51. Se Irwin (2019) för en aktuell översikt av empirin.
52. Se till exempel Autor (2019) och Dorn, Hanson och Majlesi, (2020) för empiri.

Digitalisering, internationell konkurrens och industripolitik

Digitaliseringen är förknippad med en betydande grad av internationalisering. Branscher och verksamheter som tidigare var skyddade från utländsk konkurrens är nu allt mer öppna. På ett övergripande plan pekar ekonomisk analys på betydande välfärdsvinster förknippade med internationell handel. Olika generationer av ekonomisk teori har klargjort de underliggande mekanismerna. Från modeller som bygger på arbeten av David Ricardo under tidigt 1800-tal och Eli Heckscher och Bertil Ohlin under tidigt 1900-tal vet vi att alla regioner kan tjäna på att man specialiserar sig utifrån komparativa fördelar – om alla fokuserar på det där de är relativt sett mest effektiva så kan mer värde skapas för samma insats. Senare generationer av handelsteoretiker har klarlagt hur vinster av handel kan ytterligare förstärkas genom hårdare konkurrens, ett bredare utbud av varor och bättre utnyttjande av stordriftsfördelar (Krugman, 1980) samt genom att mer effektiva företag växer medan mindre effektiva krymper eller lämnar marknaden (Melitz, 2003). I stort sett stöds dessa slutsatser av empirin, även om det finns svårigheter förknippade med att identifiera en kausal effekt av handelsliberalisering på tillväxt.⁵¹ Empirin pekar också på betydande fördelningseffekter av internationell handel. Det är vanligt att vi åskådliggör diskussioner om ekonomiska effekter som att det handlar om två saker: hur stor är »kakan« och hur fördelas den? Generellt så möjliggör internationell handel att kakan växer, men fallande inkomster för vissa grupper är ett betydande problem som även kan ge politiska återverkningar.⁵² Detta senare pekar på vikten av välfungerande omställningsstöd och sociala skyddsnät.

Samtidigt som en analys som ovan pekar på värdet av handel och öppenhet kännetecknas den politiska debatten i många

länder inte sällan av en önskan om skydd från konkurrens och stöd till egna företag. Olika former av industripolitik efterfrågas av många. I detta perspektiv är det relevant att lyfta två typer av mekanismer gällande motivationen för regleringar, skydd och industripolitik.

Den ena mekanismen gäller att de flesta välutvecklade ekonomier som den svenska finansierar många verksamheter genom skatt – sjukvård, utbildning och socialförsäkringar till exempel. För att skydda konsumenter och ge incitament för innovationer och skapande har ekonomier regler kring vad som får säljas och hur. Produktion som är lokaliserad i regioner med mindre strikta (tillämpningar av) regler kan konkurrera ut verksamheter som följer regler. Frågor om huruvida företag baserade i områden med striktare miljökrav konkurreras ut av företag som inte har dessa krav ligger till exempel bakom förslag på klimatkorrigering importavgifter (*border carbon adjustment*) för att jämna ut spelplanen.⁵³ Denna typ av frågeställningar har länge varit en del av debatten i internationell ekonomi och internationella handelsavtal. För varor och tjänster som kan levereras digitalt är fysiska transportkostnader dock inte relevanta. Som en del av EU:s inre marknad är konkurrens inom EU särskilt känslig för denna typ av mekanismer. Regelefterlevnad inom EU är därför viktig för att man inte ska få ett *race to the bottom*.

Den andra mekanismen handlar om att ett land under vissa förutsättningar kan tjäna på att gynna sina egna företag så att de får konkurrensfördelar gentemot andra. Formella modeller av detta går under beteckningen strategisk handelspolitik. Ett ikoniskt exempel på detta – inte bara i teorin utan även i empiri och i fall inom WTO – har varit konflikterna mellan Airbus och Boeing.^{54,55}

Intuitionen att om ett land gynnar sina egna företag och missgynnar andra så är det bra för det gynnande landet och dåligt för andra länder är typiskt sett lätt för människor att ta till sig. Inom såväl EU som WTO finns dessutom regler för i vilka situationer och på vilket sätt som statsstöd får ges till företag.⁵⁶ För att diskutera några av de viktiga aspekterna på strategisk handelspolitik kan det vara nyttigt att tänka igenom en mycket stiliserad modell.⁵⁷ Vi tänker oss två länder med ett konkurrerande företag i vardera landet. Anta att ett av länderna nu stöttar »sitt« företag och att detta därmed driver ut konkurrenten och får monopol. Landet som gett stöd har därmed sett till att dess företag drar in höga vinster från utländska kunder och i den bemärkelsen har man tjänat på det. Å andra sidan betalar konsumenterna högre priser, inte bara i utlandet utan även i hemlandet. Även i ett snävt nationellt perspektiv är det därmed en viktig poäng att man inte utan vidare kan jämställa starka företag med konsumentnytta. EU:s konkurrensrätt har som utgångspunkt att en väl fungerande inre marknad är bästa sättet att främja konsument-

53. Se till exempel Kuik och Hofkes (2010).
54. Se till exempel Brander (1995) eller Irwin och Pavcnik (2004). EU fick i oktober 2020 klartecken från WTO att införa straffullar som svar på att USA gynnat Boeing.
55. Se https://www.wto.org/english/tratop_e/dispu_e/cases_e/ds316_e.htm.
56. Detta har till exempel varit aktuellt under pandemin 2020 till exempel då många företag har fått stöd.
57. Notera att denna modell inte gör anspråk på att vara generell. Beroende på hur konkurrensen sker kan olika effekter dominera och i vissa lägen kan till exempel ett land som en del av en strategisk handelspolitik vilja beskatta sina exportörer, se Brander (1995). En poäng är dock allmän, den att ett lands konsumenter och företag inte nödvändigtvis har samma intressen.

nytta, vilket i förlängningen också kan förväntas leda till ett starkt och dynamiskt näringsliv. Detta är dock föremål för mycket diskussioner. Andra länder kan ägna sig åt att stötta sina nationella champions eller nyckelbranscher, och om de lyckas slå ut andra länders företag må det vara en klen tröst att det kanske inte motsvarar ett optimalt resursutnyttjande för det land som ägnar sig åt denna form av aktiv industripolitik. Framför allt Kina pekas här ut som mycket aktivt i denna dimension. Kalouptsidi (2018), till exempel, visar på stora effekter av kinesiskt statsstöd inom skeppsbyggnad som tagit marknadsandelar från Japan. Inte minst aggressiv konkurrens från Kina – där de inhemska producenterna får hjälp av en skyddad gigantisk hemmamarknad – ser man på med oro i många EU-länder, och frågorna analyseras av Europeiska kommissionen (2020f).

Man kan tänka sig olika former för att stötta ett lands företag – konkurrenskraft om man så vill. Ett sätt kan klassificeras som generella aspekter vilka skapar en god mylla för framgångsrikt företagande. Det är okontroversiellt att sträva efter god tillgång till kapital, teknik och välutbildad arbetskraft i kombination med välfungerande institutioner. En annat sätt är att stötta enskilda företag eller branscher – detta kan göras via subventioner, tullar eller andra skydd mot importkonkurrens eller andra former av riktade insatser.⁵⁸ Huruvida denna typ av industripolitik är effektiv eller inte är en av de mest analyserade inom internationell ekonomi – en stor forskningslitteratur ägnas åt det som kallas *infant industry protection*, idén att nya industrier ska skyddas för att växa sig starka utan att dödas av utländsk konkurrens. Man kan hitta exempel när detta har fungerat, men överlag får nog standardsynen bland ekonomer sägas vara att denna typ av argumentation lätt missbrukas av särintressen till skada för landets konsumenter och producenter i övriga branscher. Framför allt har den så kallade importsubstitutionspolitiken i många latinamerikanska länder under andra hälften av 1900-talet setts som ett avskräckande exempel.⁵⁹

En form av implicit stöd är att ge företag en starkare ställning inom det egna landet. Detta har varit föremål för en aktiv debatt i Europa, inte minst efter det att kommissionen 2019 blockerade en föreslagen fusion mellan franska Alstom och tyska Siemens. Regeringarna i Frankrike och Tyskland svarade med att kräva en översyn av bland annat tillämpningen av konkurrensrätten i EU. Noterbart är att man kan vara oroad över statsstöd till amerikanska och kinesiska företag och en brist på jämn spelplan utan att för den skull tro att svagare konkurrens mellan europeiska företag, och därmed högre vinster, är rätt väg att gå. För Sveriges del är det särskilt värt att vara uppmärksam på att en större roll för godtyckliga beslut och nationella champions riskerar att gynna de stora ländernas intressen snarare än ett relativt litet land i periferin med en mycket öppen ekonomi.

58. Se Ekholm (2020) för en aktuell analys av både forskningslitteraturen och den dagsaktuella europeiska debatten.

59. Se till exempel Melitz (2005) för en ingång till den teoretiska litteraturen och Goldberg m.fl. (2010) eller Juhász (2018) för ingångar till empirin.

4. Konkurrens och marknadsreglering

I DETTA KAPITEL ger vi först en kort överblick av nuvarande regelverk för att främja konkurrens och diskuterar sedan vilka utmaningar digitaliseringen innebär för konkurrenspolitiken. Till sist analyserar vi för- och nackdelar med olika förslag till nya konkurrensverktyg och regleringar.

60. De nationella regelverken kan även gå utöver EU-rätten och den svenska konkurrenslagen innehåller till exempel även ett förbud mot konkurrensbegränsande offentlig säljverksamhet.

Konkurrenslagar

Så gott som alla industrialiserade länder har konkurrensregler liknande de i USA eller i EU – konkurrensregler sägs ibland vara en exportsuccé. Det finns också en poäng i att konkurrensreglerna är rimligt harmoniserade eftersom det skapar mer jämlika konkurrensförutsättningar för företag som verkar internationellt.

Den europeiska konkurrensrättens huvudsakliga beståndsdelar är förbuden mot konkurrensbegränsande avtal och missbruk av dominerande ställning, det vill säga artiklarna 101 och 102 i Fördraget om Europeiska unionens funktionssätt (FEUF), förvärvskontrollen samt statsstödsreglerna och upphandlingsreglerna. De första tre lägger stor vikt vid effekterna på konkurrensen av till exempel ett avtal, ett kommersiellt agerande eller ett företagsförvärv. Statsstödsreglerna och upphandlingsreglerna å andra sidan har en lite annan karaktär och är inriktade på att vissa formkrav efterlevs. De europeiska konkurrensreglerna återspeglas sedan också i medlemsstaternas nationella lagstiftningar. Exempelvis har artiklarna 101 och 102 sina motsvarigheter i paragraferna 2.1 och 2.7 (och de närmast följande paragraferna i respektive fall) i den svenska konkurrenslagen.⁶⁰

Konkurrensreglerna är inte skraddarsydda för någon speciell marknad utan är generella regler för att skydda konkurrensen på de flesta marknaderna. Dessa regler är också allmänt

formulerade men har med utvecklingen av domstolspraxis fått en mer precis innebörd. Syftet med reglerna är att stävja konkurrenshämmande beteenden och förhindra förvärv som riskerar att påtagligt försämra konkurrensen och därmed upprätthålla en väl fungerande konkurrens.

Artikel 101 förbjuder konkurrensbegränsande avtal, där det mest uppenbara exemplet är kartellöverenskommelser. Artikel 102 innehåller ett förbud mot missbruk av dominerande ställning. Detta innebär att dominerande företag har ett särskilt ansvar att inte bete sig på ett sätt som faktiskt eller potentiellt hämmar en effektiv konkurrens. Huvudsakligen är det fråga om olika förfaranden som kan ha en otillbörligt exkluderande effekt på konkurrenter. Syftet är att skydda konkurrensen – inte konkurrenterna – så tillämpningen tar sikte på beteenden som kan exkludera konkurrenter som är lika effektiva som det dominerande företaget.

Dessa artiklar är flexibla och i princip lika tillämpliga på digitala marknader som på andra marknader. Som diskuteras kort nedan, och utvecklas mer i ett antal rapporter som vi refererar, kan tillämpningen behöva anpassas eftersom testen och tumreglerna i den etablerade tillämpningsmanualen kan leda fel på digitala marknader. Detta gäller exempelvis synen på marknadsdefinition och dominans.

EU:s konkurrenslagstiftning tillhör EU-rättens kärna och har utvecklats för att komma till rätta med uppenbara konkurrensproblem som inverkar menligt på marknadernas funktion och utvecklingen av dessa. Målet för lagstiftningen var att skapa en inre marknad inom EU, till en början för kol- och stålindustrin. I dag är konkurrenslagarna applicerbara inom snart sagt alla marknader, och utvecklingen av praxis och konkurrensmyndigheternas utredningsmetodik speglar de konkurrensfrågor som aktualiserats genom åren. När nya typer av konkurrensproblem uppstår är det därför inte förvånade att gamla tumregler och metoder behöver uppdateras. Metoder anpassade för den »gamla« ekonomin, kan vara mindre användbara gentemot plattformar som konkurrerar om konsumenters uppkopplade tid genom gratistjänster, algoritmer, antalet nyttjare och ökad kännedom om sina nyttjare på individnivå.

Eftersom EU:s konkurrensrätt normalt inte omfattar oskäligen konkurrens blir den sällan applicerbar på handlingar som kan anses illojala men möjligen inte konkurrenshämmande. Frågan är dock om detta håller på att ändras på grund av plattformarnas agerande och genom att en mer »politisk«, rättviseorienterad, konkurrensrätt håller på att utvecklas för den digitala ekonomin.

Konkurrensreglerna kan heller inte skapa konkurrens på marknader där grundläggande strukturella förutsättningar för konkurrens saknas. På vissa marknader är till exempel marknadsförutsättningarna sådana att det inte är möjligt för

mer än ett företag att vara verksamt med bibehållen lönsamhet. Verksamheter som förutsätter enormt stora investeringar, men som sedan har mycket låga rörliga kostnader för att driva själva verksamheten präglas av starka stordriftsfördelar och kan utgöra så kallade naturliga monopol. Tillhandahållande av vatten och avlopp eller tunnelbanelinjer i en stad är ett exempel på verksamheter där förutsättningarna för en lyckosam avreglering med ett flertal konkurrerande tjänsteleverantörer med egen infrastruktur ter sig mikroskopiska. Duplicering av infrastrukturen är i dessa fall helt enkelt inte ekonomiskt försvarbar, och den som tillhandahåller tjänsten kommer att vara monopolist. Sådana tjänster brukar antingen utföras av privata aktörer på en reglerad marknad eller bedrivs i offentlig regi. I det senare fallet kan dock driften av offentligt ägd infrastruktur konkurrensutsättas och auktioneras ut till privata aktörer.

Digitala marknader präglas också vanligen av mycket höga investeringskostnader och mycket låga, eller obefintliga, kostnader för leverans av tjänster. Det är därför inte förvånande att marknadskoncentrationen ofta är hög. Därtill kommer att det i flera fall kan finnas nätverkseffekter som ytterligare förstärker koncentrationstendensen. Starka stordriftsfördelar leder dock inte med automatik till monopol, utan de behöver sättas i relation till efterfrågans storlek. Om denna är tillräckligt stor kan flera konkurrerande aktörer ändå rymmas på marknaden.

Strukturella konkurrensproblem kan även uppstå inom branscher med flera konkurrerande aktörer. Exempelvis tillhandahåller mobiloperatörer mobilabonnemang i konkurrens. Samtidigt har varje operatör monopol på samtalsterminering i sitt eget nät och tar ut en avgift för samtal som kommer från en annan operatörs nät. Man skulle kunna hoppas att de olika operatörerna såg ett gemensamt intresse av att ge åtkomst på rimliga villkor för branschens bästa. Men incitamenten ser inte riktigt ut så och access och termineringsavgifter tenderar därför att vara reglerade. Detsamma gäller roamingavgifter.

På motsvarande sätt kan det finnas marknadsmakt på digitala marknader där tjänsteleverantörer försöker minimera att kunderna migrerar till konkurrenters ekosystem genom att, till exempel, skapa inläsningseffekter.

Sektorsspecifika regleringar

Regleringar är, till skillnad från konkurrensreglerna, utformade för att möta de konkurrensproblem som kan förväntas uppstå på en specifik marknad. Ekonomisk teori pekar även ut andra grundläggande problem som informationsasymmetrier, kollektiva varor och externaliteter som kan leda till så kallade marknadsmisslyckanden som snedvrider marknadens

funktion. Allt detta kan föranleda olika typer av regleringar som motverkar de problem som uppstår på marknaden i fråga.

I en förenklad ekonomisk teorivärld går det för det mesta att hitta en reglering som korrigerar för allehanda marknadsmisslyckanden – ungefär på samma sätt som att en planekonomi kan fungera utmärkt under samma premisser. I praktiken är det betydligt svårare att få till en bra reglering. Exempelvis kan man vilja tillförsäkra ett ur reglerarens synpunkt skäligt pris och samtidigt bibehålla goda incitament för företag att upprätthålla kvaliteten, investera och göra innovationer. Detta kompliceras av att den relevanta informationen för dessa olika beslut vanligtvis är asymmetriskt fördelad mellan företagen och den reglerade myndigheten.⁶¹ En mer allmän reflektion är att det är klokt att inte reglera mer än vad man behöver, också på grund av att varje vällovlige reglering innebär en ytterligare regelbörda för företagen. Den sammantagna effekten av alltför ambitiös regelgivning kan vara att regelbördan i sig utgör ett inträdeshinder, framför allt för mindre företag.⁶²

Med tanke på att många digitala marknader har varit stadda i snabb förändring och att den teknologiska utvecklingen alltjämt är snabb behöver eventuella regleringar av sådana marknader vara anpassningsbara. Eftersom regleringar innebär betydande inskränkningar i den kommersiella friheten finns det också anledning att ompröva huruvida marknadsförutsättningarna har förändrats så tillvida att en reglering kan ha spelat ut sin roll och kanske kan avvecklas. På motsvarande sätt är det viktigt att undersöka om uppkomsten av nya konkurrensproblem verkligen motiverar införandet av en ny reglering.

På telekomområdet finns ett dynamiskt synsätt på när regleringar kan anses motiverade. Det manifesteras i det så kallade trekriterietestet (Europeiska kommissionen, 2014, punkt II och framåt). Detta innebär att för att det ska anses befogat att införa en ex ante-reglering på en marknad ska tre kumulativa frågor besvaras, nämligen:

1. Förekommer höga och bestående tillträdeshinder på marknaden?
2. Kommer marknadsstruktur utveckla effektiv konkurrens inom en relevant tidsram?
3. Kan konkurrenslagstiftning i tillräcklig grad avhjälpa bristerna, eller behövs ytterligare reglering?

Vilka hänsyn som bör tas vid tillämpningen av kriterierna utvecklas närmare i Europeiska kommissionen (2014). Ett syfte är som noteras i punkt 17 att »... stegvis minska den sektorspecifika förhandsregleringen allt eftersom konkurrensen utvecklas på marknaderna. Om något av de tre kriterierna inte är uppfyllt innebär det att en marknad inte bör identifieras som en marknad som kommer i fråga för förhandsreglering.«

Det är intressant att själva innehållet på nätet, eller de mark-

61. Det finns en stor ekonomisk litteratur som behandlar olika incitamentsproblem kring regleringar. Se exempelvis Laffont och Tirole (1993).
62. Kommissionen har arbetat med att förbättra och förenkla lagstiftning sedan början av 2000-talet och inrättade 2012 det så kallade Refitprogrammet (Regulatory Fitness and Performance). Se Europeiska kommissionen (2012). Från 2021 är tanken att alla lagförslag som ökar regelbördan för företag eller medborgare ska matchas av andra motsvarande regelförenklingar inom samma område.

nader som uppkom på internet, inte har reglerats sektorsspecifikt. Det kan möjligen ses som märkligt med beaktande av att telekomnäringsen under lång tid har varit underkastad sektorsspecifik reglering i samtliga europeiska jurisdiktioner och i USA. Den politiska utgångspunkten både i EU och USA under hela 1980- och 1990-talet var i stället att behandla internet inte som ett telekommunikationsnätverk eller en infrastruktur med förbehåll för sektorsspecifik reglering, utan som en informationstjänst. Valet var att skydda innehållet på internet och därmed plattformar från sådan sektorsspecifik reglering. Policyn avspeglade idén om ett fritt demokratiskt internet utan ingående reglering och beaktande av äganderätter. Vid den av detta politiska val borde inte undkomma oss eftersom det skapade ett märkligt mönster: medan kablar och radiovågor som används för att förmedla internet reglerades hårt förblev innehållet och de ekonomiska tjänster som förmedlades på internet till stora delar oreglerade (Savin, 2020).

Det bör framhållas att internet inte var helt laglöst. Det utvecklades efterhand regelsystem för dataskydd, integritet och visst konsumentskydd. Dessutom blev civilrätten för ingående avtal med mera till stora delar tillämplig. Internet undkom dock ett särskilt, sektorsspecifikt, regelsystem och de plattformar som snart kom att dominera internet behövde varken godkännas eller anpassa sig till vissa villkor för att tillhandahålla sina respektive tjänster. De var och är inte heller skyldiga att ha redaktionell kontroll över innehåll, och de undslapp att dömas för intrång på andras upphovsrätt eller annan äganderätt om de agerade på anmälan om överträdelse. Generellt baserades EU:s tidiga internetpolitik på fyra principer: (i) ingen reglering för regleringens skull; (ii) all reglering bör utgå från principen om en fri inre marknad; (iii) all reglering ska så långt som möjligt ta i beaktande företags affärsmodeller och (iv) alla intressen ska nås med effektiva och objektiva rättsmedel.

Till detta bör läggas principen om nätneutralitet, vilket innebär att operatörer (internetleverantörer, till exempel Telia) inte kan gynna eller sinka enskilda sajter, företag eller appar genom att höja och sänka hastigheten i trafiken till dem. Nätneutralitet omfattar också transparensaspekter avseende bland annat operatörernas trafikhantering och avtal gentemot slutkunder. I praktiken innebär det dock att operatörer inte kan begära mer ersättning från större aktörer, till exempel plattformar, än mindre aktörer. Internet- eller bredbandsleverantörer kan således inte påföra en större avgift på plattformar och andra större användare av kapacitet. EU:s princip om nätneutralitet återfinns i 2009 års telekompaket och 2015 års internetförordning. EU:s nätneutralitetsprincip har ett svagt skydd, men innebär ändå att internetleverantörer i princip inte kan diskriminera med avseende på tillgång till internet. Det kan få märkliga effekter eftersom den underliggande tekniken

därmed tillhandahålls till ett artificiellt lågt pris. Plattformarna tillhandahåller därmed sina tjänster på grundval av infrastruktur och tjänster som tillhandahålls av företag som i mer eller mindre utsträckning hindras att differentiera sin tjänst eller produkt som de ger tillgång till.⁶³ Det bör framhållas att 5G och sakernas internet kan öppna för så kallad *network slicing* och möjlighet att prissätta olika beroende på vilken tjänst som tillhandahålls.⁶⁴

Med start runt 2015 började det i EU ske en omsvängning i relation till den policy som hittills funnits för internet. Både på EU-nivå och inom en del större EU-länder började vissa grupper anse att internet var för oreglerat. Detta gäller både redaktionellt innehåll, dataskydd och avsaknaden av reglering för plattformar. Samtidigt började även betydelsen av data (*big data*) för kommersialisering av produkter och tjänster samt för forskning och utveckling för företag att slå igenom. I Tyskland fördes denna diskussion i relation till sakernas internet och att vi 2017 kunde skönja början till en fjärde industrirevolution. Förbundskansler Angela Merkel angav i en podcast 2017, inför IT-mässan Cebit, att Europa till och med bör införa en äganderätt till data för att utveckla ekonomin inför sakernas internet (Ritter och Mayer, 2018). Europeiska kommissionen hade då redan börjat utreda ett flertal nya lagförslag för att reglera internet.⁶⁵

Under 2015 började kommissionen även bli allt mer aktiv gentemot digitala plattformar genom nyttjande av konkurrensrätten och den möjlighet den har att initiera utredningar och mål. Signifikativt är att kommissionen 2015 fördjupade och intensifierade sin utredning mot Google i och med att den skriftligen angav de överträdelse som de ansåg att Google skapade genom sin söksida (det så kallade Google Shopping-målet).

63. Se till exempel Greenstein, Peitz och Valletti (2016) för en diskussion av ekonomisk litteratur om nätneutralitet.
64. Se till exempel Måsson Maack (2019).
65. Från en teoretisk synvinkel bör även den konstitutionella utvecklingen inom EU kort nämnas. EU reglerar en europeisk ekonomisk konstitution bestående av vissa friheter och rättigheter. För det första friheten att bedriva och etablera företag. För det andra rätten att bedriva näring, inkluderat rätten att konkurrera. För det tredje friheten att ingå avtal. För det fjärde köparens frihet att fritt välja produkter och tjänster efter önskemål och behov. Dessa friheter, tillsammans med EU:s fyra friheter om fri rörlighet, utgör en europeisk ekonomisk konstitution. Men för att dessa friheter ska kunna realiseras finns det behov av en fungerande äganderättsregim. Betydelsen av en europeisk ekonomisk konstitution har på senare tid ökat efter att rättighetsstadgan blivit tillämplig för EU-domstolen. Rätten att bedriva näring verkar således få en mer framträdande roll vid domstolen. Se Wahl (2019).

5. Konkurrenstillsyn på digitaliserade marknader

UNDER 2019 PUBLICERADES flera expertrapporter av de större konkurrensmyndigheterna om den digitala ekonomin och hur konkurrensrätten ska bli mer verksam.⁶⁶ De verkar konvergera i sin bedömning av hur plattformar kan hota att skada konkurrensen inom den digitala ekonomin. Samsynen är dock inte lika tydlig när det gäller vilka åtgärder som krävs ur konkurrens- och regleringssynpunkt för att åtgärda eventuella problem, en fråga som vi återkommer till i nästa kapitel.

Av rapporterna (från 2019) var den som skrevs på uppdrag av Europeiska kommissionen minst långtgående.⁶⁷ Enligt den bör välbeprövad konkurrensrättsteori om identifierande av konkurrensskada och konkurrensbegränsande effekt användas för att reglera konkurrensen mellan plattformar.

Effekterna av konkurrensbegränsande beteenden på marknadens funktion kan dock vara mera djupgående och varaktiga på marknader som riskerar att tippa, på grund av exempelvis starka indirekta nätverksexternaliteter. Det är inget fel med att företag drar nytta av nätverkseffekter, tvärtom tenderar det att gynna konsumenterna i likhet med skalfördelar. Problemet är i stället att effekterna av konkurrenssnedvridande beteenden kan förstärkas och att skadorna kan bli bestående. Om exempelvis en konkurrent som uppnått kritisk massa slås ut till följd av ett missbruksbeteende kan det vara mycket svårt för en ny konkurrent att uppnå kritisk massa.

Enligt rapporten kommer de företag som har tippat de digitala marknaderna och fått marknadsmakt troligen också att inneha marknadsmakt under överskådlig tid, eftersom monopol som bygger på indirekta nätverkseffekter kan vara motståndskraftiga.⁶⁸ Crémer, Montjoye och Schweitzers (2019) innehåller ett flertal förslag på specialregler för plattformar, och lagstiftningsförslag har presenterats i kölvattnet av rapporten.

Det råder ingen tvekan om att de etablerade konkurrens-

66. Crémer, Montjoye och Schweitzer (2019) för EU som kanske särskilt framträdande. Liknande rapporter finns för Storbritannien (Furman m.fl., 2019), Tyskland (Federal Ministry of Economic Affairs and Energy, 2019), Australien (Australian Competition and Consumer Commission, 2019), USA (Scott Morton m.fl., 2019; se även resultaten från Federal Trade Commission, 2019) och BRICS-länderna (BRICS Competition Law and Policy Center, <http://bricscompetition.org/>).
67. Det bör dock framhållas att den föreslår att placera en viktig bevisbörda på den dominerande plattformen, det ligger på denna att visa om begränsningar av konkurrensen medför konsumentnytta (s. 3).
68. Det finns en möjlighet enligt EU-förordningen 1/2003 av den 16 december 2002 om tillämpning av konkurrensreglerna i artiklarna 81 och 82 i fördraget (Text av betydelse för EES) OJ L 1, 4.1.2003, s. 1 ff, att splittra företag, se skäl 12. Se även Commission Staff Working Paper accompanying the first report on the functioning of Regulation no. 1/2003, SEC/2009/574 final, punkt 91 och De Smijter och Sinclair (2014), s. 124–125.

reglerna, som artikel 101 och 102, har en viktig roll att spela på digitala marknader. Konkurrensmyndigheter i allmänhet hade dock initialt en avvaktande inställning gentemot plattformar och affärsdrivande verksamhet på internet. Den reserverade attityden har emellertid reviderats till en mer aktiv roll med en mer djupgående analys av de stora företag som är aktiva inom den digitala ekonomin. Kommissionären för konkurrens, Margrethe Vestager, har på senare tid varit aktiv inom detta område. Kommissionen har drivit ett antal missbruksärenden mot stora plattformsaktörer, bland annat tre uppmärksammade fall mot Google. Även Facebook, Amazon och Apple har varit föremål för granskning av kommissionen eller nationella konkurrensmyndigheter för misstanke om brott mot konkurrensreglerna.

I flera rapporter om konkurrens på digitala marknader pekar man speciellt på vissa typer av konkurrensproblem som kan uppstå på dominerande plattformar, som att plattformen gynnar egna produkter eller tjänster på bekostnad av andra aktörer som använder plattformen (självgynnande), att plattformen använder sin styrka för att vinna fördelar på angränsande marknader (hävstångsstrategier) eller att plattformen tillämpar avtalsvillkor som hämmar konkurrensen (speciellt så kallade mest-gynnad-nations-villkor) men även så kallade vertikala prisparitetsvillkor, där affärsanvändare inte får använda ett lägre pris på sin egen sida jämfört med det pris som anges på plattformen, har förekommit). Även om de konkurrensbegränsande beteendena kan passa in i etablerade kategorier för missbruk uppstår ibland nya utmaningar för rättstillämpningen, eftersom marknadsförhållandena inte riktigt passar in i den gängse mallen för hur fallen ska hanteras, vilket vi återkommer till nedan.⁶⁹

I flera fall tillhandahåller plattformsaktörer inte bara en plattformstjänst, utan de agerar också själva på plattformen i konkurrens med andra användare av plattformen. I Google Shopping-ärendet fann Europeiska kommissionen att Google missbrukar sin dominans, bland annat genom att Googles algoritm degraderar konkurrenters webbplatser till fördel för egna konkurrerande tjänster på sin söksida. Det återstår att se om EU-domstolen delar den bedömningen. Kommissionen har också nyligen öppnat en utredning som undersöker om Amazon utnyttjat kunddata på ett sätt som ger företaget en otillbörlig konkurrensfördel gentemot andra säljare som utnyttjar Amazons marknadsplats. Ett annat fall av gynnande av egna produkter är Spotifys klagomål på att Apple tillämpar ett påslag på externa applikationer som säljs på Appstore, men säljer sina egna produkter utan motsvarande påslag. Det finns inget absolut förbud under artikel 102 mot att dominerande företag som är vertikalt integrerade gynnar sina egna produkter. Det är snarare fråga om att bedöma i vilken utsträckning förfarandet skadar konkurrensen. Eftersom det finns goda

69. Se Jullien och Sand-Zantman (2020) för en ekonomisk teoretisk diskussion om konkurrens politik på plattformsmarknader.

skäl att tro att liknande situationer kommer att uppstå igen på fler plattformar är utvecklingen av praxis mycket betydelsefull (Lundqvist, 2019).

Att vertikalt integrerade företag har incitament att gynna egna produkter eller tjänster är inte nytt eller begränsat till digitala plattformar, även om det kan få större betydelse där. En parallell är dagligvaruhandelns egna varumärken, där detaljhandelskedjor kan gynna sina egna produkter på bekostnad av märkesvaror, eftersom kedjorna har bättre marginaler på dessa. Inom telekomsektorn har liknande frågor uppstått då ett vertikalt integrerat företag sålt tillgång till sitt nätverk till konkurrerande tjänsteleverantörer till priser som de inte själva hade kunnat betala och tillhandahålla tjänsten med lönsamhet (så kallad marginalklämning) (TeliaSonera-målet).⁷⁰

Google Android-ärendet rör frågan om det kan anses som ett missbruk att kräva att mobiltelefonstillverkare som vill förinstallera Play Store-appen också förinstallerar Googles sökmotorapp och Chrome, Googles webbläsare. Missbruket består i så fall i att ett dominant företag använder sin styrka på en marknad för att vinna fördelar på en annan marknad. Frågan är hur väl fallet ansluter till tidigare praxis kring sådana förfaranden i den »vanliga« ekonomien, och det återstår återigen att se om EU-domstolen delar kommissionens bedömning i detta avseende. Mer allmänt finns det skäl att förvänta sig att det kommer att dyka upp fall där dominanta företag i den digitala ekonomin utnyttjar olika typer av hävstångsstrategier för att vinna fördelar på angränsande marknader.

Vad gäller förbudet mot konkurrensbegränsande avtal (artikel 101) bör framhållas att den digitala ekonomin även innebär att företag genom internet och genom att dela data kan samarbeta på ett sätt som inte var möjligt tidigare. Företags affärsmodeller kan innebära att de ska samarbeta för att tillhandahålla en gemensam tjänst gentemot kunder. Ett exempel på ett sådant samarbete är mobilitet som en tjänst (Mobility as a Service, MaaS), ett koncept som bygger på tanken att transportaktörer under en applikation ska tillhandahålla alternativa dörr-till-dörr-transporttjänster till ett pris. En kund ges möjlighet att ta sig från punkt A till punkt B genom en kombination av transporttjänster, till exempel taxi, tunnelbana och scooter som tillhandahålls för ett gemensamt pris via en app. Digitala samarbeten, datapooler eller samriskföretag kan i vissa fall anses strida mot förbudet mot konkurrensbegränsande avtal. Här kan det därför finnas behov av klagörande riktlinjer eller praxis från de konkurrensvärdande myndigheterna om var gränsen för förbudet ska dras.

Ett annat intressant fall är Booking-målet som behandlar frågan om hur starka restriktioner på prissättning en plattform kan kräva från ett företag som använder plattformen. Går det att kräva att företaget inte sätter ett lägre pris på en annan plattform och/eller på sin egen webbplats? Ett skäl för att

70. C-52/09 - TeliaSonera Sverige, ECLI:EU:C:2011:83.

tillåta det senare är kunna undvika att hotell underminerar plattformens affärsmodell genom att åka snålskjuts på plattformens exponering mot dem som söker boende samtidigt som man försöker få transaktionerna att gå vid sidan om. I flera, men inte i alla, europeiska jurisdiktioner landade konkurrensmyndigheterna i att tillåta det senare. I exempelvis Tyskland förbjöds dock även denna restriktion.

En mer detaljerad analys av typfallen av konkurrensbegränsande eller oskäliga affärsvillkor

Det som skapat huvudbry för konkurrensmyndigheter är huruvida de affärsstrategier som nyttjas av plattformar utgör missbruk. Normalt anses missbruk vara affärshandlande som går utanför vad som anses vara normal pris- eller prestationskonkurrens och som potentiellt exkluderar en lika effektiv konkurrent. Ofta har dessa handlingar klara orsakssamband med höjda priser eller kostnader för den konkurrent som ska exkluderas. Endast i undantagsfall kan konkurrensrätten tillämpas för att tvinga ett dominerande företag att genomföra transaktioner med en konkurrent eller mer generellt skapa konkurrens inom en egen produkt, service eller teknologi. De påstådda missbruken inom den digitala ekonomin har dock att göra med att företag inte får tillgång till den påstådda dominantens plattform eller data, eller enbart får begränsad tillgång. Det förmodade missbruket består ofta i att systemledaren inte skapar förutsättningar för konkurrens på lika villkor och på olika sätt diskriminerar vissa företagsanvändare utan att helt exkludera eller direkt hindra användaren inom den tjänst som tillhandahålls. Det kan därför vara svårt att få in dessa affärshandlingar under den normala definitionen av missbruk.

Spotify/Apple: Ett exempel är den pågående utredningen vid Europeiska kommissionen om Apples Appstore. Spotify har anmält Apple till kommissionen efter det att Apple infört regler för Appstore med, enligt Spotify, avsikten att exkludera konkurrenter och begränsa tillgången till konsumenter för vissa applikationsutvecklare. Apple ska ha blockerat Spotifys uppdateringar på Appstore, samt ha tagit ut ett för högt pris. Spotify och andra applikationstillverkare är tvungna att betala 30 procent av intäkterna från Appstore till Apple under kundens första år. Därefter sjunker andelen till 15 procent – kallad »Apple-skatt« av kritiker. Apple ska även ha stängt ute Spotify och andra konkurrenter från stora delar av Apples ekosystem. Spotify är inte tillgängligt för konsumenter på tjänster som Siri, Homepod och Apple Watch. Ett flertal andra företag hävdar att de utsatts för samma behandling av Apple, till exempel

Epic Games, som producerar spelet Fortnite.

Enligt Spotifys anmälan har inte Spotify och andra konkurrenter tillgång till Apples ekosystem på likvärdiga villkor. Därmed kommer konsumenters valfrihet att minska och innovationen att hämmas. Apple har stängt ute konkurrenter som kan upprätthålla ett innovationstryck mot Apple, och i sin tur utgör detta en överträdelse av konkurrensreglerna. Intressant i utredningen är att Spotify inte verkar påstå att Apple helt vägrat Spotify tillgång till Apples ekosystem. Spotify finns även tillgängligt i det större ekosystemet Google Android, och det finns givetvis flera andra musikströmningstjänster. Det kan med andra ord vara svårt för Europeiska kommissionen eller andra konkurrensmyndigheter att visa att Apples agerande gentemot Spotify har orsakat högre priser eller mindre tillgång till strömmad musik för konsumenter. Snarare måste ett resonemang om att Apple missbrukar sin dominerande ställning bygga på en teori om att Appstore och Apples ekosystem är så pass etablerade och starka att Apple måste öppna upp dessa och ge tillgång till Appstore på likvärdiga villkor även i relation till en konkurrent. I vart fall skulle det vara så om restriktionerna som sätts upp kan anses utgöra ett försök att främja en egen tjänst på bekostnad av en annan, konkurrerande, tjänst.

Google-målen: Appletredningen är dock inte först med att ta sig an denna problemställning. Den har föregåtts av Europeiska kommissionens utredning i Google-målen. Google har meddelats tre beslut från kommissionen: Android, AdSense och Google Shopping, i vilka liknande frågeställningar om tillgång till ekosystem och likabehandling har diskuterats. I dessa beslut ser vi att kommissionen lägger ett stort ansvar på Google att öppna upp sin tjänst eller sitt ekosystem för företag och konkurrenter samt behandla dem neutralt och likvärdigt i relation till Googles egna tjänster.

Vad gällde Android fick Google 4,34 miljarder euro i böter med motiveringen att företaget hade infört vissa villkor mot tillverkare av bland annat mobiltelefoner för att se till att trafiken på mobiltelefonerna gick till Googles centrala plattform (sökmotorn). Google har, enligt kommissionen, använt operativsystemet Android som ett verktyg för att stärka sin sökmotors dominerande ställning. För det första hade Google särskilt krävt att tillverkare ska förinstallera appen Google Search och Googles webbläsare (Chrome) som ett villkor för att få tillgång till Googles appbutik (Play Store). För det andra hade Google gjort utbetalningar till vissa stora tillverkare och mobilnätoperatörer för att de skulle enbart förinstallera Google Search på sina telefoner och för det tredje hindrat tillverkare som ville förinstallera Google-appar från att sälja smarta telefoner som är baserade på alternativa Android-versioner, som inte var godkända av Google (så kallade

Android-avknoppningar). Google kopplar sedan tillgång till Play Store med att mobiltelefonproducenterna också ska acceptera andra tjänster (plattformar) från Google. Det är på marknaden för dessa tilläggstjänster som konkurrenter blir exkluderade, enligt kommissionen.

Kommissionen har vidare ålagt Google att betala 1,49 miljarder euro i böter i Adsense-målet eftersom Google har missbrukat sin dominerande ställning genom att i avtal med externa webbplatser införa ett antal klausuler om exklusivitet. Googles konkurrenter får inte placera sökannonser på dessa webbplatser. I praktiken krävde Google exklusivitet från sina annonsörer och att de inte ingick annonsavtal med andra företag, till exempel Bing. Här är det frågan om så kallad interplattformskonkurrens.

Störst intresse har dock det tredje Googlebeslutet – Google Shopping – rönt, eftersom det behandlar nyttjandet av data och dataanalys. Enligt kommissionen ska Google betala ytterligare 3 miljarder euro i böter eftersom Google systematiskt har gett den egna prisjämförelsetjänsten en mer framträdande placering på sin generella söktjänstsida. När en konsument gör en sökning med Googles sökmotor, som Googles prisjämförelsetjänst vill visa resultat för, hamnar dessa resultat överst eller nära toppen på listan över träffar. Konkurrerande prisjämförelsetjänster dyker upp i Googles sökresultat på grundval av företagets generiska sökalgoritmer. Google har tagit med ett antal kriterier i den algoritmen som innebär att konkurrerande prisjämförelsetjänster nedprioriteras. Enligt kommissionen kan det visas att till och med de högst rankade konkurrerande tjänsterna i allmänhet dyker upp först på sidan fyra i Googles sökresultat, och andra ännu längre ned. Googles egen prisjämförelsetjänst omfattas inte av Googles generiska sökalgoritmer och inte heller av sådan nedprioritering. Google försvarade sig med att förändringen i sökalgoritmen (benämnd Panda 4.0) var en förbättring (en innovation) som i sin helhet gav bättre sökresultat eftersom algoritmen bättre beaktade data från nyttjaren och relevanta sidor. Men när den nya algoritmen infördes innebar det att konkurrerande så kallade vertikala söksidor degraderades.

Spotify's anmälan mot Apple, men framför allt kommissionens tre Googlebeslut, avspeglar ett annat sätt att se på dominerande företag på internet. Om de »vunnit« konkurrensen för all efterfrågan på en tjänst och utnyttjat nätverkseffekter på så sätt att plattformen har blivit ett monopol, erhåller dominanten ett större ansvar för att skapa konkurrens i sitt ekosystem. De verkar betraktas som »ansvariga« för sina ekosystem och får då, enligt kommissionens synsätt, en vidsträckt skyldighet till likabehandling. En skyldighet som – utanför den digitala ekonomin – möjligen infinner sig enbart i exceptionella situationer, som när ett företag kontrollerar en infrastruktur, en teknisk standard eller ett naturligt monopol. Google har till

exempel i de nyss nämnda målen direkt och indirekt ansetts vara den kontrollerande, reglerande enheten i det ekosystem som uppkommit runt dess sökmotor eller Playstore, vilket enligt kommissionen för med sig en vidsträckt, näst intill konstitutionell, skyldighet till likabehandling och öppenhet. Det avspeglas i kommissionens beslut i Google Shopping där Google ålades att strikt behandla alla webbplatser likvärdigt, inkluderat den egna prisjämförelsesidan i den generella söktjänsten.

Facebook Tyskland: Vissa andra mål verkar gå i liknande riktning. Det tyska Facebookmålet behandlar Facebooks nyttjande av personliga data. Enligt Facebooks användarvillkor kan Facebook i Tyskland samla in användardata även utanför Facebooks webbplats. Facebook samlar således in data från tjänster ägda av Facebook som Whatsapp och Instagram, men även från andra webbplatser som nyttjar Facebooks teknologi eller tjänster, och dessa data kan kombineras och tilldelas Facebook-användarkontot. Med tredjemanswebbplatser avses webbplatser som innehåller gränssnitt där Facebook-knapparna »gilla« eller »dela« kan användas. Där sådana synliga gränssnitt är inbäddade i webbplatser och applikationer kommer dataflödet till Facebook att starta när dessa sidor adresseras eller installeras. Det är inte nödvändigt att till exempel skrolla eller klicka på en gilla-knapp för att Facebook ska erhålla data. Om du öppnar en webbplats med en inbäddad gilla-knapp startar dataflödet direkt. Miljontals sådana gränssnitt finns på tyska webbplatser och appar, enligt den tyska konkurrensmyndigheten. Även om ingen Facebook-symbol är synlig för användare av en webbplats kommer användardata att överföras från dessa webbplatser till Facebook, enligt konkurrensmyndigheten. Detta händer till exempel om webbplatsoperatören använder tjänsten Facebook Analytics i bakgrunden för att utföra användaranalyser. Enligt konkurrensmyndigheten utgjorde detta ett missbruk av dominerande ställning, eftersom insamlandet innebar ett brott mot dataskyddsförordningen. Facebooks beteende representerade ett så kallat exploaterande missbruk. Dominanta företag får inte använda exploaterande metoder till nackdel för konsumenterna.

Beslutet är överklagat och Facebook vann en delseger när den tyska domstolen inåberade konkurrensmyndighetens beslut till dess den tagit slutlig ställning i målet. Domstolen accepterade preliminärt inte konkurrensmyndighetens slutsats att insamlande av för mycket persondata i strid med dataskyddsförordningen skulle per automatik innebära en nackdel för konkurrensen. Konkurrensmyndigheten överklagade och vann i högre instans. Avgörande från lägre rätt visar emellertid att konkurrensmyndighetens beslut är kontroversiellt både ur ett praktiskt perspektiv och från en principiell synvinkel.

Amazon: Avslutningsvis ska även Europeiska kommissionens utredning av Amazons ekosystem nämnas. Enligt EU:s konkurrenskommissionär Margrethe Vestager undersöker kommissionen om Amazons användning av data från sina företagsanvändare kan anses utgöra missbruk. Tanken är att utvärdera den dubbla rollen för e-handelsjätten som tillhandahållare av plattformen och som konkurrent vid försäljning av enskilda produkter på plattformen. Det finns farhågor om att Amazon använder eller skulle kunna använda data om konkurrenternas försäljning till sin egen fördel. Det verkar som om Amazon exklusivt använder data man samlar in från sina konkurrenters affärstransaktioner på Amazon för att etablera eller förbättra sin egen konkurrerande tjänst eller produktlinje. Dessutom tycks även företagsanvändare diskrimineras på andra sätt i Amazons ekosystem. Fokus för kommissionens undersökning kommer att vara standardavtalen mellan Amazon och säljare på marknaden. Dessa avtal gör det möjligt för Amazons detaljhandelsföretag att analysera och använda konkurrerande företags försäljningsdata. Kommissionen kommer särskilt att fokusera på om och hur användningen av ackumulerade marknadsföringsdata från Amazon om detaljhandlare påverkar konkurrensen.

Amazonutredningen är intressant eftersom den visar på en plattform som genom en fördel i tillgång till data och dataanalys kan bedöma marknader och trender bättre än företag som de facto är aktiva i dessa marknader. Frågan är dock om det vore konkurrenshämmande av Amazon att använda den konkurrensfördel som företaget besitter genom att exklusivt kunna kontrollera de data som genereras på plattformen, eller om det enbart kan anses oskäligt. Att Amazon inte ger tillgång till data kan svårligen anses utgöra ett missbruk under den så kallade *essential facility*-doktrinen, se Bronner-målet.⁷¹ Troligen har Amazon kommit längst i användningen av de möjligheter som den digitala ekonomin för med sig.

Förbudet mot konkurrensbegränsande avtal (karteller) och de mål som behandlar informationsutbyte är intressanta för företag som har en datadriven affärsmodell. Det finns några rättsfall på EU-nivå som visar att digitalt informationsutbyte eller skapandet av datapooler har en konkurrenshämmande sida men samtidigt kan leda till stora effektivitetsvinster. När det gäller datapooling är Asnef-Equifax-målet av störst intresse.⁷² I det målet var knäckfrågan huruvida spanska banker kunde ha en pool av data som behandlade potentiella lånekunders kreditvärdighet. Bankerna utbytte solvens- och kreditinformation om kunder för att utvärdera riskerna vid kredit- eller utlåningsverksamhet. Spanska banker och finansiella institut lämnade relevant information till poolen, som organiserades och drevs av Asnef-Equifax. Bankerna utbytte informationen för att utvärdera riskerna vid kredit- eller utlåningsverksamhet.

71. C-7/97 – Bronner
ECLI:EU:C:1998:569.

72. C-238/05 - ASNEF-EQUIFAX
ECLI:EU:C:2006:734.

Enligt bankerna var motivet med att dela sådana uppgifter att höja effektiviteten och konsumentnyttan. Bankerna bör på ett transparent sätt kunna bedöma risken för enskilda kunder och sannolikheten för att enskilda kunder fallerar på sina lån. En bank med många dåliga krediter och lån måste höja räntorna för alla kunder för att kompensera eventuella förluster i kreditgivningen. Följaktligen finns det en konsumentnytta av att bankerna samarbetar genom att dela information. Det bör dock framhållas att delningen av data hade som effekt att villkoren och priserna för kreditgivningen mellan bankerna likriktades, samt att bankerna genom poolen kunde få vetskap om att företag eller individer hade erbjudits kredit av andra banker.

EU-domstolen fick frågan om samarbetet skulle kunna anses strida mot förbudet för konkurrensbegränsande avtal. Den svarade att informationsutbyte generellt kan skapa stora effektivitetsvinster och att mål av denna art bör analyseras från fall till fall. Informationsutbyte är ett vanligt inslag på många konkurrensutsatta marknader och kan ge upphov till olika typer av effektivitetsvinster. Det kan lösa problem med informationsasymmetrier och göra att konkurrensen intensifieras. Men EU-domstolen fortsatte och angav att poolen dock inte kan ge sådan transparens att individuella kunder kan identifieras. Det skapar förutsättningar för att priser och andra villkor likriktas. Vidare bör en pool av viss storlek vara öppen för samtliga finansiella institutioner på likvärdiga villkor (*both in law and in fact*).

En annan relevant dom i detta avseende gavs i Eturas-målet,⁷³ som var första gången EU-domstolen hade att bedöma en digital plattform med en gemensam prisFunction, i detta fall en plattform där kunder kunde köpa resor. EU-domstolen godkände i ett förhandsavgörande den litauiska konkurrensmyndighetens beslut att ålägga Eturas och 30 resebyråer böter för att ha tillämpat ett gemensamt tak på rabatter för resor och andra tjänster som tillhandahölls via Eturas onlinereserbokningsplattform. Eturas-målet väcker frågor om det verkligen hade förekommit ett konkurrensrättsintrång genom en överenskommelse mellan administratören av onlinebokningssystemet och de enskilda resebyråerna som sålde resorna via systemet. Den påstådda samordningen skulle ha ägt rum med hjälp av e-postkorrespondens och via onlinebokningssystemet (E-TURAS, som ägdes av Eturas), som användes av fler än 30 resebyråer i Litauen. Det är dock inte helt klarlagt att samtliga resebyråer faktiskt tog del av den relevanta e-postkorrespondensen. När det gäller själva plattformen bör påpekas att Eturas-avgörandet överensstämmer med 2015 års dom i AC-Treuhand (C-194/14), där EU-domstolen fastställde att mellanhänder kan anses ingå i karteller om de underlättar den konkurrensbegränsande aktiviteten. Det finns således ett ansvar att inte underlätta tillkomsten av karteller på plattformen.

73. C-74/14 - Eturas m.fl.
ECLI:EU:C:2016:42.

Mot bakgrund av ovanstående bör plattformsoperatörer och datapooler vara noga med att inte vara för transparenta eller inkludera konkurrensbegränsande villkor för att minska risken för ansvar och för att underlätta samverkan mellan användare. Det bör dock framhållas att Europeiska kommissionens rapport (Crémer, Montjoye och Schweitzer, 2019) anger riskerna med datapooler, men även poängterar att datapooler och kollektivt utformade plattformar har stora fördelar. Även kommissionären Margrethe Vestager har angett att i relation till datapooler »... 'bigger is better' and combining companies' data into a single, big pool might provide insights that could not otherwise be obtained independently.«⁷⁴

Kommissionen var före 2015 mycket restriktiv vad gäller vertikala begränsningar för en distributör eller återförsäljare vid försäljning på internet. I princip var en återförsäljare fri att nyttja internet vid försäljning av varor eller tjänster inom hela Europa. Kommissionens ståndpunkt att leverantörer inte kunde begränsa distributörers eller återförsäljares användning av internet och webbplatser har dock kritiserats i doktrinen. EU-domstolen underkände även kommissionens argumentation i fallet Coty Germany 2017.⁷⁵ Fallet behandlade avtalsbestämmelser som en producent av lyxkosmetik infört i sina selektiva distributionsavtal, vilket förbjöd återförsäljare att sälja lyxkosmetik på tredjepartsplattformar (till exempel Amazon Marketplace). Knäckfrågan i målet var om dessa begränsningar var förenliga med det vertikala gruppundantaget. I Coty Germany konstaterade EU-domstolen att en lyxvaruproducent under vissa förhållanden kan förbjuda sina auktoriserade återförsäljare att sälja produkter på tredjepartsplattformar. Målet att bevara en image av lyx för produkter kan således under vissa förhållanden vara legitimt för att skapa ett system med auktoriserade återförsäljare (ett selektivt distributionssystem), inklusive en begränsning av användning av tredjepartsplattformar för försäljning av de avtalade varorna.

Det existerar vidare en rad tvister och utredningar som behandlar prisparitetsklausuler eller mest-gynnad-nations-klausuler i de så kallade Booking-utredningarna och målen. Ett av de senaste avgörandena kopplat till Booking är från svenska Patent- och marknadsöverdomstolen (2019) där domstolen har avslagit en talan där hotellens branschorganisation Visita begärde att Booking skulle upphöra med avtalsvillkor som innebär att hotell inte får sätta lägre pris på hotellrum på sin egen webbplats än på Bookings webbplats.⁷⁶

På sin plattform tillhandahåller Booking en tjänst som gör att konsumenterna kan söka, jämföra och boka hotellrum. Visita menade att Bookings avtalsvillkor stred mot konkurrenslagens och EU-konkurrensrättens förbud mot konkurrensbegränsande avtal. Patent- och marknadsöverdomstolen tog ställning till om hotellens branschorganisation visat att avtalsvillkoren hade ett konkurrensbegränsande syfte eller resultat.

74. Margrethe Vestager, »Big data and competition«. Tal vid EDPS- BEUC Conference on Big Data, Bryssel, 29 september 2016.

75. C-567/18 - Coty Germany
ECLI:EU:C:2020:267.

76. I en separat utredning gentemot Amazon tog kommissionen ett beslut om att ett antal klausuler i Amazons distributionsavtal med e-bokförlag i Europa stred mot konkurrensrätten. Dessa klausuler angav att förläggare skulle erbjuda Amazon liknande (eller bättre) villkor än de erbjöd konkurrenterna och/eller att de behövde informera Amazon om de gav mer gynnsamma eller andra villkor till Amazons konkurrenter. Klausulerna täckte inte bara pris utan även andra aspekter som en konkurrent kan använda för att skilja sig från Amazon. Amazon gick med på att sluta använda dessa klausuler.

Till skillnad från underinstansen fann Patent- och marknadsöverdomstolen att Visita inte hade visat att avtalsvillkoren begränsar konkurrensen på marknaden och ändrade Patent- och marknadsdomstolens dom och avtog Visitas talan.

Det bör dock framhållas att horisontella prisparitetsklausuler mellan »hotels.com«-plattformar har ansetts strida mot förbudet mot konkurrensbegränsande avtal.

M&A och killer acquisitions. Europeiska kommissionen har endast haft möjlighet att granska ett fåtal koncentrationer på den digitala marknaden där ett större företag köper ett lovande startupföretag som i framtiden möjligen kan utvecklas till en konkurrent. Anledning till detta är att dessa företag ofta är små och har en affärsmodell som innebär att tjänsten inledningsvis tillhandahålls gratis. De har således en så pass liten omsättning att de tröskelvärden som finns i EU:s koncentrationsförordning eller i den svenska konkurrenslagen inte triggas när det större företaget eller plattformen köper det lovande startupföretaget.

Ett mål där kommissionen fick möjlighet att granska ett sådant mål var Facebooks köp av Whatsapp. Kommissionen kunde i detta fall granska koncentrationen eftersom en nationell konkurrensmyndighet överlämnade ärendet till kommissionen. Intressant är att kommissionen indikerade att den relevanta produktmarknaden definieras utifrån de funktioner som erbjuds kunderna. Som ett resultat kan flera, relativt smala, relevanta marknader särskiljas på internet, såsom en marknad för horisontell sökning, för konsumentkommunikationstjänster etc. Detta fick till följd att Facebook och Whatsapp inte ansågs vara konkurrenter.

Det bör noteras att kommissionen i ett senare skede öppnade utredningen på nytt, eftersom Facebook när förvärvet av Whatsapp anmäldes 2014 informerade kommissionen om att man inte kunde upprätta en tillförlitlig automatiserad matchning mellan Facebook-användarnas och Whatsapp-användarnas konton – och att data således inte kunde överföras och matchas mellan de olika tjänsterna. I augusti 2016 publicerade Whatsapp dock en uppdatering av sina användarvillkor och sin sekretesspolicy, som innebar att Whatsapp-användarnas telefonnummer skulle kunna länkas till Facebook-användarnas identitet. I den återupptagna utredningen fann kommissionen att den tekniska möjligheten att automatiskt matcha Facebook- och Whatsapp-användarnas identitet existerade redan 2014 och att Facebook varit medveten om denna möjlighet. Facebook fick därmed betala böter på 110 miljoner euro.

Flera av de ovan angivna målen och utredningarna har överklagats och ännu inte slutligt avgjorts. Någon vägledande praxis har således inte utvecklats, och det kan ta långt tid innan vi har klara riktlinjer om hur företag och plattformar får

agera inom den digitala ekonomin. Vissa av de mål som utreds och drivs ligger även på gränsen mellan otillbörligt konkurrenshämmande och oskäligen affärsmetoder, där konkurrensrätten normalt enbart är tillämplig på det förstnämnda. Flera bedömare anger att detta är ett problem och dessutom att de mål mot plattformar som kommissionen driver och drivit mot bland annat Google visar att konkurrensrätten inte är nog effektiv för att reglera plattformarna (se ovan angivna rapporter från de olika konkurrensmyndigheterna). Det verkar även finnas enighet om att det tar för lång tid att nå slutgiltiga avgöranden och att identifiera de nya missbruk som är applicerbara på plattformar. Det är generellt svårt för kommissionen att komma i mål med avgörande prejudikat som kan visa branschen vad som utgör legitim prestationskonkurrens (*competition on the merits*). Det är inte på några sätt säkert att de nya missbruk och den metodik som kommissionen argumenterar för i vissa av dessa mål kommer att godtas av EU-domstolen. Kommissionen riskerar således bakslag. Google Shopping som inleddes redan 2010 och som ännu inte nått domstol är ett exempel på hur utdragen processen kan bli.

Europeiska kommissionen är dock angelägen om att riktlinjer utvecklas snabbt och verkar anse att de legala verktyg som behövs för att adressera den digitala ekonomin inte finns tillgängliga. Kommissionen har därför lagt flera förslag för att utöka sina möjligheter att agera snabbt mot plattformar genom nya legala verktyg och även föreslagit regler riktade mot specifika affärsmetoder som plattformar nyttjar. De nya reglerna kommer att diskuteras nedan.

6. Digitaliseringens utmaningar och reformerade konkurrensregler

ÄVEN OM DE tankar som ligger till grund för konkurrenslagarna är väl så tillämpliga på den digitala ekonomin gäller detta inte i samma utsträckning den praktiska tillämpningen. I den senare operationaliseras lagtillämpning genom exempelvis procedurer för att definiera relevant marknad och fastställa dominans. Vidare finns det specificerade tröskelvärden för omsättning som utlöser anmälningsplikt vid företagsförvärv. Dessa procedurer och tumregler är inte väl anpassade till de förhållanden och den kommersiella logik som gäller för den digitala ekonomin.

Definition av relevant marknad är en hörnsten i praktisk tillämpning av konkurrensrätt. Syftet är att identifiera vilka produkter eller tjänster som faktiskt konkurrerar med varandra, men receptet för att göra det utgår ifrån är frågan om huruvida en gemensam 10-procentig prishöjning skulle vara lönsam. Utan att gå in på detaljer kan vi konstatera att detta test inte lämpar sig särskilt väl för tillämpning på tvärsidiga marknader där priset på ena sidan ofta kan vara noll. Begrepp som marknadsmakt och dominans har inte heller en lika rättfram tolkning för plattformar som för vanliga marknader. För plattformar kan det även vara svårt att direkt identifiera vilka marknader de dominerar. Plattformar kan vara aktiva samtidigt på flera marknader som påverkar varandra. Till exempel kan Facebook anses vara aktiv på en marknad för sociala nätverkstjänster, men även på en marknad för annonsering och reklam.

Marknader avgränsas utifrån användarens perspektiv och en social nätverkstjänst kan anses konkurrera med någon annan tjänst som fyller ett liknande behov. Ur plattformens perspektiv konkurrerar den om användarnas uppmärksamhet med allt som gör anspråk på denna oavsett vilket behov det fyller. Ingen konkurrensmyndighet eller domstol skulle se helt olika plattformar som konkurrenter och aktiva på en marknad för vår uppmärksamhet eller uppkopplade tid. De tar sikte på

plattformarnas popularitet hos konsumenterna, och har identifierat flera plattformar såsom Google, Facebook och Amazon som dominerande baserat på deras många användare. Europeiska kommissionen uppger att 90 procent av alla européer använder Googles söktjänst, vilket är en anledning till att Google ska anses dominant enligt kommissionen i Google Shopping-målet.⁷⁷

Vidare kan plattformsföretag ha betydande marknadsmakt även om de möter konkurrens från andra plattformar. Om användarna endast nyttjar en plattform kan annonsörer bara nå denna grupp genom plattformen. Om användarna nyttjar flera plattformar, så kallad multihoming, minskar plattformens marknadsmakt gentemot annonsörerna. Beteendet hos användarna på en sida av marknaden (användarna) påverkar därmed plattformens marknadsmakt på den andra sidan av marknaden (annonsörerna). Om en plattform kan begränsa multihoming, eller till och med låsa in en kund, minskar konkurrensen på båda sidorna av marknaden. Vidare kan plattformens tillgång till data också utgöra en konkurrensfördel och ett inträdeshinder. Bedömningar av marknadsmakt eller dominans behöver därför beakta vilka förhållanden som föreligger i det enskilda fallet.

Ur en plattformsperspektiv kan denna alltså möta konkurrens på olika nivåer. På en nivå tävlar plattformar om kunders och konsumenters uppmärksamhet, intresse och tid på internet (*attention*).⁷⁸ Det finns en konkurrens mellan plattformar eller ekosystem, det vill säga interplattform- eller interekosystemkonkurrens mellan plattformar och ekosystem. De stora plattformarna tävlar genom att utveckla tjänster och system för att locka och behålla nyttjare inom sina ekosystem den tid som användare har att spendera (Prat och Valletti, 2019; Wu, 2019). Konkurrensen på denna nivå är hård. Amazon, Google, Facebook, Spotify och SVT Play är samtliga business-to-consumer (B2C)-plattformar som egentligen vill att kunder och konsumenterna ska tillbringa all sin uppkopplade tid inom just deras ekosystem. I detta avseende finns en tydlig rivalitet mellan olika plattformar som producerar olika tjänster. Men få av dessa plattformar är konkurrenter ur konsumenternas synpunkt och de kan ha betydande marknadsmakt inom sina respektive ekosystem. Systemledare inom de olika ekosystemen försöker dessutom ofta begränsa möjligheter för konsumenterna att hoppa mellan olika ekosystem. Till exempel utesluter plattformslieferantörer regelbundet tjänster från konkurrerande plattformslieferantörer på sina respektive plattformar. Apples Appstore och Google Play anklagas ofta för att försöka exkludera appar som konkurrerar med de appar som utvecklats inom respektive ekosystem, nu senast som nämnts av Spotify.

I en nyligen publicerad rapport anger den brittiska konkurrensmyndigheten (CMA) att Facebook och Google har en särställning när det gäller att fånga uppmärksamheten från

77. Det bör dock nämnas att i de utredningar av Amazons affärsagerande som kommissionen och den tyska konkurrensmyndigheten genomfört har Amazon preliminärt ansetts ha en stark ställning inom e-handel, men även inom sitt ekosystem, det vill säga i relation till de företag som nyttjar Amazons plattform. Den tyska konkurrensmyndigheten angav att Amazon potentiellt kunde anses vara dominerande bilateralt i relationen mellan plattform och företagsanvändare. Med andra ord att Amazon möjligen inte var dominerande på någon marknad, men är dominerande i relationen till de företag som säljer på Amazon Marketplace.

78. För tidiga analyser av *attention markets*, se Anderson och Coate (2005), Evans och Noel (2005) samt Evans (2017)

användare och konsumenterna på internet. Enligt CMA loggar cirka 96 procent av brittiska internetanvändare in på minst en Google-webbplats varje månad. Facebooks motsvarande räckvidd är cirka 87 procent. CMA visar också att konsumenternas uppmärksamhet är fokuserad på ett begränsat antal webbplatser. 83 procent av samtliga brittiska internetanvändare spenderar all sin tid på cirka 1 000 webbplatser, varav de fyra till fem största ekosystemen erhåller absolut störst fokus. I relation till data fann CMA att Google är ledande i täckning av webbplatser. Google-taggar som samlar in data finns på över 80 procent av de mest populära webbplatserna, och Google har tillhandahållit programvara som samlar in data från över 85 procent av de mest populära apparna i Google Play Store. Konkurrenter till Google hävdar att det är omöjligt att använda internet utan att tillhandahålla Google data och att ungefär 75 procent av de 100 000 bästa webbplatserna på internet använder Google Analytics (Competition and Markets Authority, 2020).

En annan nivå, som troligen konkurrensmyndigheter världen över kommer att fokusera på, är den konkurrens som bör förekomma inom ekosystemen. Företag som verkar inom ett ekosystem, och är beroende av det för att nå kunder och användare, har ofta en dålig förhandlingsposition gentemot systemledaren och kan därför känna sig tvungna att acceptera villkor som begränsar deras affärsfrihet. Konkurrenshämmande strategier på denna nivå kan innebära att företagsanvändare måste acceptera exklusiva åtaganden, till exempel att enbart annonsera inom ett visst ekosystem för att få tillgång till det ekosystemet överhuvudtaget. Frågan är om de begränsningar som systemledarna för plattformarna eller ekosystemen ålägger företagsanvändare kan anses vara konkurrenshämmande på en nivå som utgör missbruk i konkurrensrättslig mening.

Den tredje nivån avser data och användningen av data. Insamlingen, lagringen, kommersiellt användande och spridningen av data, oavsett om det är offentliga (öppna) data eller privata (big) data, bör uppfattas som en ny dimension, eller nivå, där företag kommer att konkurrera. Data från köpare och användare av produkter och tjänster kommer givetvis att påverka nivå ett och två, men data kommer att fundamentalt ändra spelplanen för samtliga branscher. Plattformarna utgör nav för data i det digitala samhället. Systemledarna tar bort den direkta kontakten mellan kund och leverantör, och ersätter den med ett mellanled: plattformen. Det innebär att plattformen inte bara förmedlar kontakter utan också samlar in och överför kommersiell information om köpare, produkter och leverantörer.

En analys av konkurrenssituationen för plattformar blir därför mer komplex än vad som är fallet för företag på vanliga marknader, vilket också påverkar tillämpningen av konkurrensrätten inkluderat förvärvskontrollen. Som diskuterats ti-

digare påverkar dessa förhållanden också företagens agerande och prissättning, vilket i sin tur kan göra etablerade tumregler för bedömning av marknader irrelevanta.

Företag som försöker bygga upp en kritisk massa i sin kundbas för att sedan dra nytta av nätverkseffekter kan också sätta mycket låga priser, eller nollpris, under ett uppbyggnadsskede. Ett sådant företag kan värderas mycket högt av kapitalmarknaden på grund av dess framtida potential. Dock kan företaget ha låg eller ingen direkt omsättning eftersom företaget i sin uppbyggnadsfas tillhandahåller sin tjänst gratis. Sådana företag kommer knappast upp till förvärvskontrollens tröskelvärden, men det betyder inte att effekten på konkurrensen är obetydlig om de köps upp av ett dominerande plattformsföretag. Det kan tvärtom vara så att det är just de företag som bygger en stor kundbas som faktiskt har möjlighet att utöva ett konkurrenstryck på det etablerade företaget.

I vissa jurisdiktioner, som Tyskland och Österrike, har man breddat notifieringsskyldigheten genom att också introducera tröskelvärden baserade på transaktionsvärdet. Detta kan fånga in förvärv av företag som byggt upp en stor och värdefull kundbas utan att detta återspeglas i en hög omsättning.

Successiva förvärv av innovativa startupföretag kan förstärka ett redan dominerande företags position ytterligare och förvärra en redan bristfällig konkurrens. Det har därför uttryckts oro för att konkurrensmyndigheterna har varit alltför passiva i fråga om förvärvskontrollen. Stora plattformsföretag har också visat sig vara mycket aktiva i förvärvssammanhang, och konkurrensmyndigheter har inte agerat för att stoppa dylika förvärv. I *Furman m.fl.* (2019) konstateras att de fem största företagen har genomfört över 400 förvärv under de senaste tio åren, inget förvärv har stoppats och få har förknipats med villkor för att kunna genomföras.

I en studie med 175 förvärv av dessa företag under 2015–2017 finner Gautier och Lamesch (2020) att 60 procent av de uppköpta företagen lades ner, och för 13 procent var statusen inte möjlig att bedöma. Endast i 27 procent av fallen erbjöds det uppköpta företags produkt alltjämt på marknaden. Nedläggningsrisken var högst för de yngsta företagen.

Det har dock också höjts varnande röster för att oreflektat skärpa tillämpningen av kontrollen vid den här typen av förvärv. De uppköpta företagen är heterogena. Medan vissa företag skulle kunna utveckla och sälja sina produkter i konkurrens med det dominerande företaget kan andra företag sakna resurser för att utveckla sin innovation. Möjligheten att bli uppköpt kan också utgöra ett viktigt incitament för innovation i sådana startupföretag.⁷⁹

Som vi diskuterade i kapitel 3 kan digitaliseringen skapa nya utmaningar för kartellbekämpning. En fråga som rests är hur man ska se på parallell prissättning som genereras av algoritmer utan att det föreligger några överenskommelser mellan

79. Se till exempel Motta och Peitz (2020) och Cabral (2020).

aktörerna. Parallell prissättning är inte förbjuden så länge den inte bygger på någon form av överenskommelse.

Det finns också några svenska rättsfall som berör plattformsmarknader, bland annat Booking-fallet och det avbrutna förvärvet mellan Blocket och Hemnet. Värt att notera är att Konkurrensverket har initierat en sektorsundersökning om konkurrensen på digitala plattformar. Denna kan komma att bidra med intressant information om svenska förhållanden. En kort kommunikation om resultaten av den inledande konsultationen har publicerats (Konkurrensverket, 2020) och de preliminärt rapporterade konkurrensproblemen förefaller ligga i linje med de som rapporterats i andra sammanhang.

Konkurrensverket noterar flera positiva effekter av de digitala plattformarna, men framhäver också två huvudsakliga typer av konkurrensproblem: att digitala plattformar begränsar företagets tillgång till kunddata och att det förekommer hävstångsbeteende hos digitala plattformar. I det senare fallet har respondenter pekat på att användande av en av plattformens tjänster kan villkoras på att även en annan tjänst används. Vidare pekas på att data från plattformen används för inträde på angränsande marknader, att plattformar favoriserar det egna utbudet och att de kan försämra konkurrenters utbud.

Mot bakgrund av de många utmaningar för konkurrenspolitiken som digitaliseringen innebär har det formulerats olika förslag på konkurrenspolitisk respons. Furman m.fl. (2019) och Stigler Committee on Digital Platforms (2019) är båda inne på att etablera myndighetsenheter som är specialiserade på digitala marknader. Att införa en förhandsreglering av plattformsmarknader diskuteras också.

Ett nytt konkurrensrättsligt verktyg?

Europeiska kommissionen har inlett arbetet med att anpassa verktygslådan till den nya verkligheten och har presenterat huvuddragen i några tänkbara utformningar av ett nytt konkurrensrättsligt verktyg samt en möjlig inriktning på utformning av en förhandsreglering av digitala plattformar. I samband med att kommissionen offentliggjorde förslagen bjöd den in till en öppen konsultation avseende dessa och konstaterade då att »... utmaningsbara och rättvist fungerande marknader i hela ekonomin troligen kräver en holistisk och omfattande strategi, med betoning på tre pelare« (Europeiska kommissionen, 2020a). I korthet är dessa

1. en fortsatt kraftfull tillämpning av befintliga konkurrensregler (artiklarna 101 och 102)
2. en eventuell förhandsreglering för digitala plattformar
3. ett eventuellt nytt konkurrensverktyg för att ta itu med strukturella konkurrensproblem som inte kan hanteras effektivt med nuvarande konkurrensregler.

Europeiska kommissionens samråd syftar till att samla in synpunkter på behovet av ett nytt konkurrensverktyg för att värna en väl fungerande konkurrens och hur ett sådant konkurrensverktyg bör utformas för att effektivt och rimligt snabbt hantera strukturella konkurrensproblem.⁸⁰

Kommissionens konsultation, såsom diskuterats ovan, om att inrätta ett nytt konkurrensverktyg sker mot bakgrund av att kommissionen och nationella konkurrensmyndigheter har funnit att det, speciellt på vissa digitala marknader, uppstår konkurrensproblem som inte kan åtgärdas på ett effektivt sätt inom ramen för de befintliga konkurrensreglerna. Kommissionen har kunnat identifiera vissa strukturella och övergripande konkurrensproblem som de gällande reglerna inte kan ta itu med eller hantera på det mest effektiva sättet. Kommissionen föreslår därför att ett nytt konkurrensrättsverktyg ska tillkomma i kommissionens verktygslåda för att stävja brott och främja konkurrens. Det föreslagna konkurrensverktyget är tänkt att ta itu med strukturella konkurrensproblem på de olika marknaderna som inte kan hanteras väl med nuvarande konkurrensregler (till exempel att förhindra marknaderna att tippa. Det nya verktyget skulle således göra det möjligt för kommissionen att åtgärda brister i de gällande konkurrensreglerna och ingripa mot strukturella konkurrensproblem på olika marknader i tid och på ett effektivt sätt, även om konkurrensrättsreglerna i det enskilda fallet inte har överträtts (Europeiska kommissionen, 2020b).

Att verktyget är tänkt att ge kommissionen möjlighet att ingripa utan en överträdelse av de befintliga konkurrensreglerna behöver diskuteras ytterligare. Kommissionen anger själv att »[e]fter att ett strukturellt konkurrensproblem har fastställts genom en noggrann marknadsundersökning, under vilken rätten till försvar respekteras till fullo, skulle det nya verktyget göra det möjligt för kommissionen att införa beteendemässiga, och vid behov, strukturella åtgärder. Om ingen överträdelse fastställs kommer marknadsdeltagarna inte heller att åläggas några böter.« (Europeiska kommissionen, 2020b s. 3, vår översättning).

I korthet skisserar kommissionen i sin konsekvensanalys avseende ett nytt konkurrensverktyg (Europeiska kommissionen, 2020b) fyra förslag på möjliga utformningar av ett sådant verktyg, med olika räckvidd. I förslag 2, som är det mest begränsade, är verktyget bara tillämpligt på företag som har en dominerande ställning inom en så kallad problemsektor. Förslag 1 vidgar tillämpningen till alla sektorer. Syftet är att möjliggöra för kommissionen att, i samverkan med nationella konkurrensmyndigheter, identifiera konkurrensproblem och ingripa innan ett dominerande företag lyckas utestänga konkurrenter eller höja deras kostnader. Verktyget skulle ge kommissionen möjlighet att ålägga företag beteendemässiga och, om nödvändigt, strukturella åtaganden.

80. Se exempelvis Karlsson (2020) för en diskussion av kommissionens samråd ur ett svenskt perspektiv.

Förslag 3 och 4 är inte begränsade till dominerande företag utan tar sikte på oligopolistiska marknader som kan tippa. Förslag 3 är tillämpligt på alla sådana marknader, medan förslag 4 begränsas till digitala marknader. I detta fall skulle verktyget baseras på ett test som tillåter kommissionen att ingripa när det föreligger en strukturell risk för försvagad konkurrens eller att frånvaron av konkurrens hämmar marknadens funktionssätt. Återigen skulle kommissionen kunna använda beteendeåtaganden eller strukturella åtaganden, och i tillägg till detta även föreslå lagstiftning i syfte att förbättra marknadens funktionssätt.

Sådana ingripanden kan dock innebära avsevärda begränsningar av företags kommersiella ageranden utan att dessa i sig strider mot tillämpliga regelverk. Detta aktualiserar frågor om förutsägbarhet i rättstillämpningen och rättssäkerhet för de företag och marknader som blir föremål för ingripande med stöd av verktyget. Med sakernas internet kan verktyget också komma att bli tillämpligt inom samtliga branscher.⁸¹ Kommissionen och EU generellt arbetar snabbt och med starkt fokus på detta område.⁸² Det återspeglas även i att samtliga lagstiftningsförslag som läggs fram är förordningar, vilket innebär att det blir bindande lagstiftning direkt i medlemsstaterna (inkluderat Sverige) utan att de behöver implementeras i nationell rättsordning. Det är alltså möjligt att ett långtgående verktyg kan komma att bli tillämpligt mycket snart.

Önskemålet om att inrätta ett nytt och flexibla verktyg som tar sikte på huruvida konkurrensen *de facto* riskerar att skadas – snarare än formerna för hur detta sker – är förstärkt mot bakgrund av att nya typer av konkurrensproblem uppstått som existerande konkurrensregler inte är väl lämpade att hantera och att teknologiutvecklingen framgent kan tänkas bjuda på nya utmaningar. Samtidigt måste man beakta att ju bredare verktyget är, desto viktigare är det att i motsvarande mån tydliggöra förutsättningarna för att det kan tillämpas och formerna för hur en tillämpning kan prövas rättsligt.⁸³

Viktiga frågor i detta sammanhang, som inte berörs i tillräcklig grad i kommissionens förslag, är hur rätten till försvar kan tillvaratas när det nya verktyget inte förutsätter något regelbrott utan baseras på en bedömning från kommissionens sida av effekter på konkurrensen. Ett regelbrott har ju fördelen att det är tydligt vad bedömningen avser både *ex ante* och *ex post*. Därför är det centralt att kriterierna för tillämpningen av ett nytt konkurrensverktyg är tydligt artikulera på förhand. Det gäller också beviskraven och var bevisbördan ligger. Utformningen av det test som omnämns i samband med kommissionens tredje och bredaste alternativ (ett marknadsstrukturbaserat konkurrensverktyg med horisontell räckvidd) är därför av stor betydelse för förutsägbarheten i tillämpningen.

När det gäller eventuella strukturella åtgärder, som till exempel en tvångsförsäljning, kan man ju också fråga sig om

81. Möjligen kan verktyget begränsas till marknader som har tippat.
82. Det ryktas även att kommissionen funderar på att införa en omvänd bevisbörda i vissa missbruks- och koncentrationsmål.
83. Se Fletcher (2020) för en allmän diskussion om införande av motsvarande verktyg i en brittisk kontext.

detta skulle berättiga det företag som är föremål för åtgärden till kompensation för den skada som åsamkas, eftersom företaget i fråga inte har brutit mot några regler och i så måtto drabbas oförskyllt.

Ur rättssäkerhetsperspektiv är en förhandsreglering mindre problematisk eftersom en sådan typiskt sett anger vilka som träffas av denna samt vilka begränsningar som regleringen innebär.

84. Kommissionen har producerat en del förarbeten till detta förslag, se Europeiska kommissionen (2020b och 2020c).

Förhandsreglering av digitala plattformar

För närvarande förs en intensiv diskussion om huruvida konsumenterna och företagen utsätts för oskäliga affärsstrategier vid användning av tjänster på internet. Diskussionen är kopplad till plattformar, det vill säga webbplatser eller appar, där användare och potentiella köpare av tjänster och produkter matchas och interagerar med annonsörer och leverantörer. Plattformar som Google, Facebook och Amazon står speciellt i skottgluggen, men även Apple brukar finnas med i diskussionen.

De digitala plattformarnas ökade betydelse som bro mellan konsumenterna och leverantörerna inom hela näringslivet är uppenbar för alla. Plattformar har stort kommersiellt inflytande på de leverantörer och marknader som är kopplade till den digitala ekonomin. Med ett mer datadrivet näringsliv kommer plattformarnas betydelse att öka i samtliga marknader i framtiden. Effekterna och de framtida konsekvenserna av plattformarnas ökade kommersiella betydelse och inflytande är inte helt överblickbara. Oaktat denna osäkerhet, finns en generell oro för plattformarnas inflytande och en önskan om att deras affärsutövande ska granskas, begränsas och regleras för att skydda företagen, konsumenterna och konkurrensen såsom drivkraft i samhället.

Digitala plattformar utgör en central del av ekonomin och är vitala för samhället. Som diskuterats i kapitel 2, finns det flera ekonomiska egenskaper förknippade med digitala plattformar som medverkar till att konkurrensen hämmas eller sätts ur spel. Viktiga faktorer som betonats exempelvis i Furman m.fl. (2019) och Crémer, Montjoye och Schweitzer (2019) är bland annat portabilitet av data och protokoll samt begränsningar av utrymmet för självgynnande.

Nyligen har kommissionen lagt fram långtgående förslag som speciellt fokuserar på ledande plattformar och som till viss del återspeglar Crémer, Montjoye och Schweitzers förslag: lagen om digitala marknader (Digital Markets Act, Europeiska kommissionen, 2020i).⁸⁴ Både nya regler för plattformar och nya rättsmedel föreslås. Noterbart är särskilt att långtgående krav ställs på de plattformar som har roll som grindvakter till nätet för företag. Grindvakter är plattformar med minst 45

miljoner användare spridda över flera EU-länder, som kontrollerar en viktig digital tjänst och har en årlig omsättning i Europeiska ekonomiska samarbetsområdet (EES) på minst 6,5 miljarder euro under de tre senaste räkenskapsåren, eller ett genomsnittligt börsvärde eller motsvarande om minst 65 miljarder euro. Dessa omfattas av förhandsregler som kan komma kraftigt begränsa deras möjligheter till självgynnande och som anger långtgående skyldigheter att dela med sig av data. De potentiella böterna vid brott mot reglerna är höga och kan uppgå till 10 procent av företagets globala omsättning. Vid systematiska överträdelse kan kommissionen kräva ytterligare åtgärder. Om det är nödvändigt för att säkerställa efterlevnaden av reglerna och det saknas alternativa åtgärder som är lika effektiva kan kommissionen kräva strukturella åtgärder, till exempel att ålägga en grindvakt att avyttra en verksamhet eller delar av den (det vill säga sälja enheter, tillgångar, immateriella rättigheter eller varumärken). Det återstår att se vad som slutligen antas som lag efter att förslagen tröskats genom EU:s processer, där en mängd olika intressenter kommer att försöka påverka det slutliga regelverket. Ur svensk synvinkel skulle vi vilja lyfta fram några aspekter i detta påverkansarbete.

Avslutningsvis bör noteras att samtliga förslag från kommissionen fokuserar på plattformar. Den har inte lagt fram några förslag om att skapa undantag och rättssäkerhet för datapooler under förbudet av konkurrenshämmande avtal. Liknande undantag eller *safe harbours* har skapats för patentpooler, standardiseringssamarbete med mera, vilket sker genom reglering i riktlinjer (*guidelines*) eller genom så kallade gruppundantag. Dock anges i kommissionens rapport att »arrangemang för datadelning och sammanslagning av data är fördelaktiga för konkurrensen, de förbättrar tillgång till data, kan förhindra flaskhalsar och bidra till ett mer fullständigt förverkligande av den innovativa potential som ligger i data. Sammanställning av data av samma typ eller kompletterande dataresurser kan göra det möjligt för företag att utveckla nya eller bättre produkter eller tjänster eller att träna algoritmer på en bredare och mer meningsfull grund« (Crémer, Montjoye och Schweitzer, 2019, s. 9, vår översättning). Det bör därmed framhållas att datapooler kan komma att betraktas som fördelaktiga för konkurrensen och att rättspraxis (se ovan Eturas-ärendet etc.) är på väg att ändras.

Det är klart att EU genomför en omsvängning och försöker reglera internet på ett liknande sätt som telekom och annan sorts infrastruktur. De förslag som ligger innebär i praktiken att plattformarna blir kvar. De bryts inte upp men regleras hårdare. Det går dock inte att i dag säga *hur* de kommer att regleras. Möjligen kan kommissionen gå långt och kräva att tillgång till plattformar direkt eller indirekt ska regleras under mekanismer som baseras på skäliga priser och tillgång under principer om icke-diskriminering. Teleoperatörsmarknaden

regleras detaljerat och sektorsspecifikt med Post- och telestyrelsen som svensk specialmyndighet. Det har skapat tröghet, och tvister har inte varit ovanliga. I andra industrier och marknader, såsom mobil- och teleinfrastruktur (till exempel för det mobila nätverket 5G), som är nätverksinfrastruktur, återfinns sedan tidigare liknande lösningar. Tillgång till 5G-teknologin ska tillhandahållas för en skälig motprestation (så kallad under en princip för Fair Reasonable and Non-Discriminatory, FRAND). Det har dock inte varit någon lyckad metod och innebär att det pågår ett flertal domstolsprocesser där *de facto* domstolarna styr prissättning för mobilteknologin.

Det är inte enbart under konkurrensrätten som febrilt arbete pågår med att ta fram ny lagstiftning. Även inom närliggande områden, som regleringen av den fria rörligheten för data, finns det möjlighet till framtida speciallagstiftning. Dessa lagstiftningsinitiativ spretar dock något. Viss generell lagstiftning har presenterats samtidigt som fokus för den mer sektorsspecifika regleringen ligger på kontrollen av data: Vem ska ha tillgång till data som samlas in av användare eller som genereras på plattformar? Intressant är att speciallagstiftningen på ett betydande sätt går emot kommissionens policy under konkurrensrätten. Nyligen presenterad forskning visar att speciallagstiftningen i vissa delar kan anses stödja och förstärka den inverkan och marknadsmakt som plattformar innehar gentemot plattformsanvändare och entreprenörer.⁸⁵

85. Se Gal och Aviva (2020) med referenser.

7. Den EU-rättsliga regleringen av plattformar och fri rörlighet av data

EU HAR INITIERAT flera ambitiösa lagstiftningsinitiativ när det gäller den fria rörligheten av data, oskäliga affärsmetoder och dataskydd. Vissa initiativ är mer generella, andra är sektorspecifika.⁸⁶

Såsom diskuterats ovan existerar sedan något år en plattformsförordning som ställer vissa krav på transparens för de avtalsvillkor som plattformar nyttjar gentemot företag. Initialt ville dock Europeiska kommissionen instifta en mer långtgående generell plattformsförordning. Målet var högt ställt. I kommissionens färdplan för plattformsförordningen från 2017 angavs som övergripande politiskt mål att säkerställa en rättvis och innovationsvänlig plattformsekonomi. Mer specifikt borde målen för plattformsförordningen vara att

- a. optimera innovations- och tillväxtpotentialen för ekosystem runt plattformar, genom att säkerställa en förutsägbar affärsmiljö för företag beroende av plattformar och därmed förbättra det allmänna förtroendet för alla (potentiella) användare
- b. begränsa direkta negativa effekter av problem som uppstår i relationer mellan plattform och företag
- c. förhindra, ex ante, missbruk av beroendeställningar i plattformsekonomin
- d. minska kostnaderna för regelefterlevnad (*compliance*) som härrör från rättslig fragmentering, vilket kan äventyra den digitala inre marknadens funktion
- e. underlätta uppkomsten av nya (det vill säga: europeiska) plattformsföretag genom att minska inträdeshindren och säkerställa konkurrens på lika villkor.

Europeiska kommissionen inledde även sitt förslag till plattformsförordningen från 2018 på ett ganska djärvt sätt. Man angav att plattformarnas förmedlingsaktiviteter brukar dra nytta av viktiga datadrivna direkta och indirekta nätverkseff-

86. För generella riktlinjer när förhandsreglering av en marknad eller industri kan bli aktuella, se Kommissionens rekommendation av den 17 december 2007 om relevanta produkt- och tjänstemarknader inom området elektronisk kommunikation, vilka kan komma i fråga för förhandsreglering enligt Europaparlamentets och rådets direktiv 2002/21/EG om ett gemensamt regelverk för elektroniska kommunikationsnät och kommunikationstjänster, punkt 5. För en svensk diskussion om när förhandsreglering kan vara adekvat, se SOU 2005:4, s. 665 ff.

fekter, som tenderar att resultera i endast ett begränsat antal framgångsrika plattformar per mellanliggande segment av ekonomin. Den ökade förmedlingen av transaktioner via plattformar, i kombination med starka indirekta nätverkseffekter, leder till ett ökat beroende av plattformar. Plattformarna kan därmed erhålla en ställning som kvasigrindvakter för marknader och konsumenter. Asymmetrin mellan den relativa marknadsstyrkan hos ett litet antal ledande plattformar – som inte nödvändigtvis är dominerande i betydelsen att konkurrenslagstiftning skulle triggas – förvärras av att utbudssidan är fragmenterad. Den består av tusentals småhandlare som känner sig tvungna att nyttja ett fåtal plattformar. Plattformsförordningens mål angavs vara att ge dessa småhandlare tillgång till plattformar på skäliga villkor.

Kommissionen tog i beaktande de problem som kunde skönjas med plattformarnas centrala ställning i utkastet till plattformsförordning. Efter att ha tröskats genom EU:s lagstiftningsprocess blev dock inte förordningen så strikt som många företagsanvändare av plattformar hade hoppats på. Förordningen omformulerades till att enbart innehålla regler om transparens. Företag som äger plattformar ska

- › utforma sina användarvillkor på ett enkelt och begripligt språk
- › förvarna sina företagsanvändare om ändringar av användarvillkor
- › motivera sina beslut att avbryta eller avsluta sina tjänster
- › informera om de parametrar som bestämmer rangordningen av erbjudanden på webbplatsen
- › informera om huruvida plattformens egna varor och tjänster på något sätt behandlas mer förmånligt än övriga användares
- › informera om vilka data företagsanvändare får tillgång till, exempelvis betyg och omdömen från konsumenter
- › informera om eventuella förbud för företag som använder plattformen för att tillhandahålla varor och tjänster på gynnsammare villkor via andra försäljningskanaler
- › inrätta ett system för hantering av klagomål från företagsanvändare.⁸⁷

Under diskussionen om införandet av en förordning om dataflöden tog Europeiska kommissionen specifikt upp frågan om huruvida företag bör ha en rättighet att flytta data mellan olika molnleverantörer. Möjligen skulle denna princip eller regel även kunnat användas gentemot en plattform som tillhandahöll en molntjänst. I den förordning som sedermera antogs – Förordning 2018/1807 om en ram för det fria flödet av andra data än personuppgifter från 14 november 2018 – anges att branschen själv genom självreglering bör ta fram ett förfarande och en standard så att data kan flyttas. Denna ljumma reglering är något överraskande med tanke

87. <https://www.kommerskollegium.se/importera--exportera/handla-inom-eu/plattformsförordningen/> (nedladdad 2020-08-06).

på den entusiasm som kommissionen visade i tidiga policydokument för att genomföra en obligatorisk rätt till att flytta (portera) data för företagsanvändare. Det bör framhållas att uppmaningen till självreglering skapade en långtgående, och möjligen svårtillämpad, självreglering från en *standard-setting*-organisation.⁸⁸

Europeiska kommissionen har noterat att fler och fler varor och tjänster handlas över internet men att den gränsöverskridande onlineförsäljningen inom EU växer långsamt. Initialt pekade kommissionen ut geoblockering som skäl till att onlineförsäljning inom EU inte ökar mer väsentligt. Anledningen skulle således vara att plattformar och återförsäljare tekniskt hindrar onlinekunder från att köpa konsumtionsvaror från en annan medlemsstat. Kunder dirigeras till exempel om till en nationell webbsida. Enligt kommissionen är detta en viktig faktor som påverkar gränsöverskridande e-handel. Kommissionen uppgav även att i vissa fall var geoblockering baserad på kontraktsmässiga restriktioner i avtalen mellan leverantörer och distributörer.⁸⁹

Med förordning (EU) 2018/302 infördes ett förbud mot omotiverad geoblockering på grund av kundernas nationalitet, bosättningsort eller etableringsort vid e-handel på den inre marknaden. Förbudet är en viktig del av strategin för den digitala inre marknaden. Förordningen trädde i kraft den 23 mars 2018, men senast två år efter att de nya reglerna började gälla ska kommissionen göra en första utvärdering om deras genomslag på den inre marknaden. Man ska bland annat utvärdera om de nya reglerna borde tillämpas även på elektroniska tjänster som innehåller upphovsrättskyddade verk som musik, e-böcker, datorprogram och spel. Även tjänster inom transportsektorn och audiovisuella sektorn ska ingå i utvärderingen.

Dataskyddsförordningen, GDPR

Dataskyddsförordningen, GDPR, är till för att skydda enskilda personers grundläggande rättigheter och friheter, särskilt deras rätt till skydd av personuppgifter, och gäller i hela EU. Syftet är att skapa en enhetlig och likvärdig nivå för skyddet av personuppgifter. Dataskyddsförordningen skapar inga ekonomiska rättigheter, det vill säga äganderätter, men har stor inverkan på hur företag kan bedriva näring på nätet och på utformningen av affärsmodeller. GDPR kan därmed anses utgöra en sektorsspecifik reglering för den digitala ekonomin. Den skapar ramarna för att bedriva handel med personuppgifter eller med nyttjande av personuppgifter.

En regel som potentiellt har stor betydelse för hur konkurrens kan bedrivas i relation till personuppgifter är rätten till att portera data. Genom artikel 20 i dataskyddsförordningen

88. Se SWIPO Code of Conduct, tillgänglig på <https://valtioneuvosto.fi/en/project?tunnus=LVM019:00/2019>.

89. I fallet *Paramount* undersökte kommissionen geoblockering från en konkurrensrättslig vinkel. Kommissionen fann att vissa klausuler i de filmlicensavtal för betal-tv som ingåtts mellan Paramount och Sky UK hindrade Sky UK från att tillåta konsumenterna utanför Storbritannien och Irland att få tillgång till filmer via satellit eller online. Avtalen angav också att Paramount skulle se till att andra programföretag än Sky UK hindrades från att göra sina betal-tv-tjänster tillgängliga i Storbritannien och Irland. Utredningen avslutades med en uppgörelse där Paramount åtog sig att inte nyttja dessa klausuler. Paramount-uppgörelsen är intressant eftersom den antyder att konkurrenslagstiftningen kan vara tillämplig gentemot geoblockeringsklausuler i distributionskontrakt även om geoblockering kan vara förenlig med nationell immaterialrätt. För diskussion om e-handel, se Europeiska kommissionen (2016).

införs en ny rätt till dataportabilitet. Denna rätt är nära besläktad med rätten till tillgång till uppgifter, men skiljer sig på en rad sätt. Rätten till dataportabilitet ger registrerade rätt att få ut de personuppgifter som de har uppgett till ett företag (personuppgiftsansvarige) i ett strukturerat, allmänt använt och maskinläsbart format samt rätt att överföra dessa uppgifter till ett annat företag (en annan personuppgiftsansvarig). Syftet med denna nya rättighet är att stärka de registrerade och ge dem större kontroll över de personuppgifter som rör dem.

Eftersom rätten till dataportabilitet möjliggör direkt överföring av personuppgifter från en personuppgiftsansvarig till en annan är denna rätt även ett viktigt redskap för att stödja det fria flödet av personuppgifter i EU och främja konkurrensen mellan företag (personuppgiftsansvariga). Den kommer att göra det lättare att byta tjänsteleverantör och kommer därför att gynna utvecklingen av nya tjänster inom ramen för strategin för den digitala inre marknaden.

Dataskyddsförordningen föreskriver ett system som bygger på ett processindividualistiskt tillvägagångssätt. Varje bearbetning av data ska ske med beaktande av ett specifikt legitimt syfte angivet i förordningen (de legitima syftena återfinns i artikel 6). Dataskyddsförordningens *modus operandi* bygger således i teorin på att varje process ska bedömas för sig. I teorin bör varje enskild behandling av persondata baseras på ett specifikt och legitimt syfte. Det finns flera legitima ändamål för behandling av uppgifter enligt artikel 6, men det huvudsakliga relevanta legitima syftet för företag inom den digitala ekonomin är samtycke som erhållits från den individ eller de individer som databehandlingen berör. Ett företag, eller mer specifikt en registeransvarig, får därmed ett samtycke till att utföra de aktuella behandlingarna, till exempel lagra personuppgifter.

Vid första anblicken skulle dataskyddsförordningen kunna bli svårbemästrad för företag som behandlar mycket persondata. Kontakt måste tas vid varje behandling av en individs data för att inhämta samtycke och därmed skulle företag behöva hantera stora samtyckessystem. Bördan av dataskyddsförordningen bör öka i förhållande till storleken på verksamheten och den mängd persondata som hanteras. Det verkar dock som att dataskyddsförordningen *de facto* fungerar tvärtom. Stora aktörer verkar i stället inhämta och nyttja breda samtycken från sina användare. Samtyckena är kopplade till datadrivna affärsmodeller som spänner över en mängd olika digitala tjänster och marknader. Stora aktörer kan dessutom bättre hantera kraven enligt dataskyddsförordningen än mindre aktörer (Gal och Aviv, 2020). Med andra ord kan stora välkända plattformar som enkelt erhåller breda och detaljerade samtycken från sina användare nyttja datadrivna affärsmodeller utan att dataskyddsförordningen har större negativ inverkan på modellens genomförande. Det verkar även som att dessa

plattformar behandlar så enorma mängder persondata att dataskyddsmyndigheter står relativt handfallna och kan ha svårt att identifiera de incidenter där uppgifterna behandlas utan nödvändigt samtycke. Storleken på deras databehandling och att ett myndighetsingripande skulle kunna anses göra intrång i affärsmodellen kan medföra att dataskyddsmyndigheter möjligen avstår (Gal och Aviv, 2020).⁹⁰

Det bör framhållas att plattformarnas databaser och breda samtycken också gör det möjligt att analytiskt extrahera »ny« personlig information, utan att de enskilda datapunkter som används för analysprocessen och själva analysprocessen bryter mot förordningen. Helheten i den bild vissa plattformar erhåller avslöjar mer – ibland mycket mer – än summan av dessa delar (Gal och Aviv, 2020). För mindre aktörer kanske de personuppgifter som erhålls inte är så fördelaktiga. Bristen på datamängd gör deras analyser mindre effektiva och i förlängningen mindre lönsamma. GDPR blir därför mycket mer betungande med tanke på att de fördelar som kan uppnås för mindre aktörer är marginella. Databehandlingen som företas av mindre aktörer kan också lättare spåras och kopplas till enskilda samtycken, och därmed kan intrång lättare upptäckas. För att mindre aktörer ska kunna skala sina datavolymer, kan de behöva dela data i datapooler eller köpa data, vilket mycket väl kan anses inte ingå i individernas (lämnade) samtycke, och kan således vara brott mot GDPR.

Den något märkliga slutsatsen man kan dra om dataskyddsförordningen är att den belastar mindre aktörer mer än större aktörer och att den är minst belastande för stora plattformslieferantörer. Slutligen bör framhållas att de mindre företagen inte verkar kunna dra nytta av den rätt till portabilitet som ges individer enligt artikel 20. Faktum är att få individer använder denna rättighet, och att den information som överförs kan vara svår att använda.

Stora aktörer kan också använda dataskyddsförordningen som ett skäl att vägra sälja eller ge tillgång till data enligt konkurrenslagstiftning och sådan sektorsspecifik reglering som föreskriver datatillgång. Eftersom det råder stor osäkerhet kring vad som egentligen begränsas av dataskyddsförordningen, och på grund av att dataskyddsmyndigheternas faktiska tillämpning av förordningen skiljer sig från dess teoretiska räckvidd, kan stora teknikföretag använda den offensivt och begränsa sina datadelningsaktiviteter långt utöver vad som verkar nödvändigt med hänvisning till den. Dataskyddsförordningen kan ses vara en *show-stopper* för entreprenörer och mindre aktörer i den digitala ekonomin (det finns empiriska bevis för att datadrivna marknader koncentrerades när dataskyddsförordningen infördes, se Gal och Aviv, 2020).

Frågan är således vad som kan minska dataskyddsförordningens snedvridning av konkurrensen. En möjlighet är att nyttja konkurrensrätten för att tvinga dominerande plattform-

90. Så som diskuteras ovan har CMA nyligen i en rapport angett att Google och Facebook är ledande när det gäller täckning av webbplatser. Google-taggar som samlar in data finns på över 80 procent av de 100 000 mest populära webbplatserna, och Google tillhandahåller programvara som samlar in data till över 85 procent av de mest populära apparna på Google Play. Konkurrenter till Google hävdar att det är omöjligt att använda internet utan att tillhandahålla Google data (se diskussion ovan).

mar att under vissa förutsättningar dela data med konkurrenter och andra aktörer (Lundqvist, 2018a).⁹¹ Vissa plattformar, såsom Google och Facebook, kan dessutom anses missbruka sin dominerande ställning genom att samla in överdrivet (*excessive*) mycket data. Omfattningen av insamlandet kan i en del fall anses utgöra överträdelse av dataskyddsförordningen eller i vart fall vara i strid med dess andemening. Det tyska Facebook-målet, som diskuterades ovan, behandlar denna frågeställning. Den tyska konkurrensmyndigheten argumenterar där att Facebook samlar in data från tjänster ägda av Facebook, till exempel Whatsapp och Instagram, men även från andra webbplatser som nyttjar Facebooks teknologi eller tjänster, och att dessa data kan kombineras och tilldelas Facebook-användarkontot. Myndigheten menar att detta innebär ett brott inte bara mot dataskyddsförordningen utan även ska anses utgöra ett missbruk av dominerande ställning och brott mot konkurrensrätten. Målet är ännu inte avgjort och det kan bli svårt för myndigheten att övertyga domstolen om denna koppling mellan dataskyddsförordningen och konkurrensrätten.

En annan möjlighet är att anlägga en mer marknadsmässig vinkel på dataskyddsförordningen och skriva om den så att den stipulerar ett högre krav för större aktörer, det vill säga de som behandlar stora mängder persondata, och lägre – eller inga – krav för mindre aktörer. I vissa delar ställer GDPR redan nu högre krav på större aktörer. Det skulle dock kunna förtydligas och utvecklas, så att globala plattformar såsom Google och Facebook faktiskt skyddar persondata och tvingas att begränsa insamlandet av den enorma volym av data som i dag rutinmässigt samlas in. Dessutom borde GDPR öppna för mindre aktörer att konkurrera med innovationer. Storleken på databasen ska inte allenarådande bestämma utgången i den konkurrens som förekommer eller bör förekomma på datadrivna marknader.

Sektorsspecifika regler om data

Insamlingen, lagringen och det kommersiella användandet och spridningen av data, oavsett om det är offentliga (öppna) eller privata (big) data, bör uppfattas som en ny dimension eller nivå där företag kommer att konkurrera. Data från köpare och nyttjare av produkter och tjänster kommer att fundamentalt ändra spelplanen för många branscher.

För en del branscher har rätt till data för företag och företagsanvändare instiftats. Det finns några specifika direktiv, som till exempel behandlar digitaliserade offentliga handlingar, vissa finansiella data och användargenererade data från bilar som anger att data under vissa villkor ska lämnas till företag och konkurrenter. Tillgång till företags och offentliga myn-

91. Jämför med den skyldighet för plattformar att dela med sig av data i den föreslagna Digital Markets Act (Europeiska kommissionen, 2020i).

digheters data ges således numera under flertal olika legala system, bland annat PSI-direktivet⁹² och PSD2-direktivet.⁹³ Det bör påpekas att sådana regleringar, som ökar i antal, inte tar hänsyn till om det företag som begär tillgång till data är ett mindre startupföretag eller en större plattformoperatör. Tillgång och delning av data ska ske oberoende av storlek och marknadspenetration.

PSI-direktivet som behandlar data från den offentliga sektorn är intressant av flera anledningar. Direktivet ger företag rätt att få tillgång till offentliga data för att kommersialisera dessa som vidareutnyttjare. Offentliga myndigheter samlar i samband med genomförandet av offentliga uppdrag stora mängder data (information). Sådan information ansågs tidigare i stor utsträckning vara av lågt värde och samlade ofta bokstavligen damm i arkiv. Detta förändras dock snabbt i och med digitaliseringen och internet. Digitaliserade offentliga data är i dag en värdefull tillgång. Databaser, kartor från lantmäteriet och offentlig väderinformation från SMHI är värdefulla, eftersom det finns många potentiella köpare av innehållet så länge informationen är tillgänglig, korrekt och uppdaterad. För företag finns offentliga data enligt PSI-direktivet tillgängliga för vidareutnyttjande, det vill säga för förädling och kommersialisering.

EU:s andra betaltjänstdirektiv (PSD2) ger en liknande möjlighet till att de facto portera finansiella data från banker och finansiella institut till andra företag och konkurrenter med den enskilda kundens godkännande. Företag som tillhandahåller betalkonton är under vissa omständigheter skyldiga att ge tredjepartsbetaltjänstleverantörer tillgång till kundernas konton, om kunden har gett sitt uttryckliga godkännande.

Troligen tillkommer områden där företag eller myndigheter behöver ge tillgång till data, bilateralt eller i datapooler. Med utgångspunkt i det europeiska öppna forskningsmolnet kommer kommissionen att stödja inrättandet av ytterligare nio gemensamma europeiska dataområden (Europeiska kommissionen, 2020g).

Dessa initiativ ska ge en skyldighet att dela data med en motsvarande rätt till att ta del av data, eller instifta embryon till kollektiva datapooler där samtliga uppkopplade företag har rätt till de data som genereras. De vänder sig dock till offentliga myndigheter, bankväsende och fordonstillverkare med flera och inte till plattformar. Plattformar kan i stället nyttja initiativen för att inhämta data. Dessa vällovliga initiativ att tillgängliggöra mera data i den digitala ekonomin medför möjligen alltså att plattformarna ökar i styrka och marknadskraft. De har lika stor rätt som mindre aktörer att erhålla data under dessa sektorsspecifika system. Möjligen ska större plattformar exkluderas från dessa datapooler. De större plattformarna säljer inte data i en sådan omfattning att mål och förhoppningar om det datadrivna samhället infrias, och

92. Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2019/1024 av den 20 juni 2019 om öppna data och vidareutnyttjande av information från den offentliga sektorn.
93. Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2015/2366 av den 25 november 2015 om betaltjänster på den inre marknaden, om ändring av direktiven 2002/65/EG, 2009/110/EG och 2013/36/EU samt förordning (EU) nr 1093/2010 och om upphävande av direktiv 2007/64/EG (Text av betydelse för EES). Jämför Europeiska kommissionen (2015).

det finns inte någon allmän reglering som ger rätt för företag att ta del av data från plattformar. Plattformar samlar även in unika data eftersom den direkta kontakten mellan kund och leverantör ersatts med ett mellanled, själva plattformen. Det innebär att plattformen inte bara förmedlar kontakter utan också samlar in och överför kommersiell information om köpare, produkter och leverantörer.

Disharmoni mellan regelsystemen

För närvarande pågår en rad lagstiftningsarbeten i Bryssel som fokuserar på den digitala ekonomin generellt och på den datadrivna ekonomin specifikt. Det bör dock framhållas att när det gäller regleringen av data, som är den största tillgången i den digitala ekonomin, finns det en genomgående disharmoni mellan de olika påtänkta regelsystemen.

Nyligen har Europeiska kommissionen lagt fram förslag om att plattformars affärsstrategier ska regleras. Både nya regler för plattformar och nya regulatoriska verktyg föreslås. Vad gäller det förstnämnda vill kommissionen reglera plattformars affärsstrategier, där en del av kommissionens fokus är att plattformarna ska dela med sig av de data som samlas in från kunder och leverantörer. Kommissionen kommer även föreslå att den ges ett nytt regulatoriskt verktyg: en generell behörighet för kommissionen att införa regler för sektorer eller delar av ekonomin där konkurrensen fungerar dåligt.

Till bilden bör dock läggas EU:s initiativ att införa sektors-specifika regler inom den fria rörligheten för data. Tillgång till företags och offentliga myndigheters data ges numera, som nämnts ovan, under ett flertal olika legala system: PSI-direktivet, eCall-förordningen, PSD2-direktivet och andra regelverk. Denna utveckling ska enligt kommissionen intensifieras och omfatta stora områden inom ekonomin. Dessa initiativ exkluderar dock inte att dominerande plattformar ges en rätt att erhålla data.

Det verkar således som att de konkurrensrättsliga regler som håller på att införas har som mål att begränsa plattformarnas affärsstrategier genom att bland annat begränsa eller disseminera tillgång och nyttjande av data, men att de sektors-specifika regler som håller på införas motsatsvis ger plattformar större tillgång till företags och konkurrenters data.

Troligen kan varken konkurrensrätten eller den sektors-specifika reglering som nu föreslås lösa alla konkurrensproblem i den digitala ekonomin på ett bra sätt. Det verkar även vara så att data inte handlas eller distribueras i en sådan omfattning att mindre aktörer främjas i den digitala ekonomin. För att uppnå detta krävs möjligen att även plattformar omfattas av en skyldighet att dela data. En åtgärd som skulle kunna främja den digitala ekonomin och begränsa plattformars marknadsmakt

skulle vara att införa en ekonomisk rätt för affärsanvändare av plattformar till data, det vill säga att företag som nyttjar plattformar och genom sina aktiviteter på dessa genererar person- och affärsdata även ges en legal rätt till tillgång och nyttjande av dessa data.⁹⁴

Till detta bör läggas det paradigmskifte som sakernas internet kan föra med sig, där den gamla ekonomin öppnas för plattformarnas affärsmodeller. Så som diskuteras nedan kommer i framtiden kommersiella data och konsumentdata sannolikt att bli en allt viktigare konkurrensfaktor, där den plattform som samlar in och genererar mest och bäst data får en avgörande konkurrens fördel gentemot sina konkurrenter. Om företag vill kombinera data måste de ge varandra tillgång antingen genom att dela eller sälja data. Vi ser också ledande plattformar inom fordonsindustrin som redan i dag hamstrar data och utformar dataarkitekturen. De kan då bli systemledare i vertikala värdekedjor och få exklusiv tillgång till alla data som genereras av de fordon de producerat. Genom detta kan de skapa ett beroende ekosystem av underleverantörer. Dessa systemledare kan erhålla varaktiga monopol och en maktställning i de ekosystem som byggs upp runt de plattformar som kommer att utgöra nav i sakernas internet.

94. En dispositionsrätt till data presenteras nedan.

8. Några fallstudier av marknader som omformas av digitalisering

FÖR ATT GE lite mer kött på benen kommer detta kapitel att kort analysera digitalisering och konkurrens inom några specifika marknader och branscher. Digitalisering omstöper hela samhället, såväl betalningssystem, dejting och undervisning som hur arbetsplatser och näringsliv organiseras. Vi kan självklart inte beröra alla branscher och marknader utan gör i stället nedslag i några varu- och tjänsteområden som vi tycker är belysande för de scenarier som är möjliga vad gäller till exempel hastigheten i omvandlingen och för de val som beslutsfattare inom näringsliv och det offentliga ställs inför.

Detaljhandelns digitalisering – blir allt *amazing*?

Detaljhandeln står för ungefär en tredjedel av vår konsumtion per capita – 32,1 procent år 2018 (HUI, 2019). Med detta följer att faktorer som påverkar priser och utbud inom detaljhandeln får betydande direkta effekter på vår välfärd. Detaljhandeln är viktig även på andra sätt. Tillsammans med partihandeln (vilket inkluderar bland andra importörer och grossister) motsvarar den 12 procent av sysselsättningen (Svensk Handel, 2020). Dess andel av sysselsättningen är ännu högre om man ser till ungdomar och individer utan universitetsutbildning. Den är också en viktig källa till skatteintäkter. Dessutom har framgångsrika detaljhandelsföretag med rötter i Sverige, som H&M och Ikea, spelat en viktig roll i svenskt näringsliv.

I ett europeiskt perspektiv har internetpenetration och andelen konsumenter som handlar varor och tjänster digitalt i Sverige typiskt sett legat högt. Figur 4 visar andelen konsumenter som vid olika mättillfällen har handlat på internet under de senaste tre månaderna för ett urval av stora europeiska

ekonomier, några grannländer och genomsnittet för EU. Generellt sett har flera länder i norra Europa, inklusive Sverige, legat i en tättklunga något efter Storbritannien.

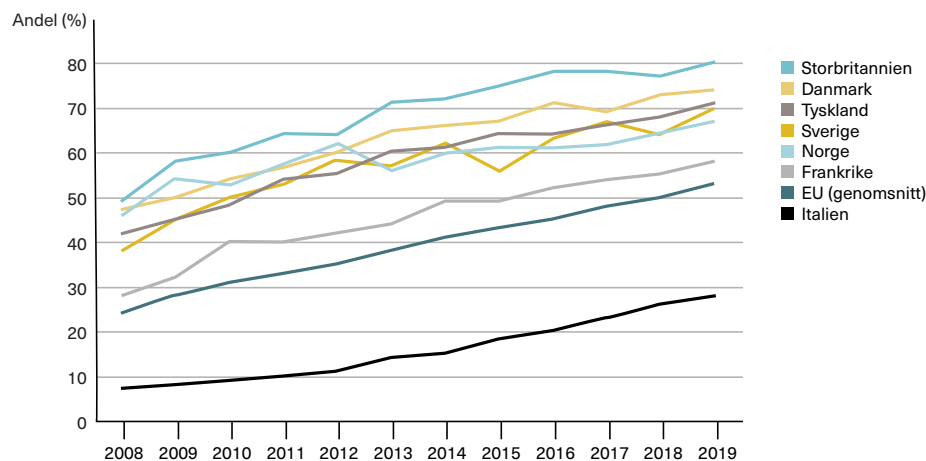
Detaljhandeln omformas kraftigt av digitaliseringen. En del av detta är den rena e-handeln, det vill säga varor som köps via nätet. Dess omfattning har ökat under lång tid och uppskattas nu omfatta runt 10 procent av den totala detaljhandeln (Svensk Handel, 2020). Baserat på TNS-SIFO:s webbpanel (som syftar till att vara representativ för de 95 procent av befolkningen som har tillgång till internet) handlade 70 procent av svenskarna mellan 18 och 79 år minst en vara via nätet en genomsnittlig månad under 2019 (Postnord, 2020). De spenderade i genomsnitt cirka 2 000 kronor på e-handel varje månad. Föga förvånande är beloppen och andelen högre bland yngre åldersgrupper, men även i gruppen över 65 år hade 54 procent e-handlat en genomsnittlig månad, och den genomsnittliga summan för denna grupp var runt 1 500 kronor per månad (Svensk Handel, 2020).

Betydelsen av e-handel skiljer sig åt mellan branscher. Postnord (2020) uppskattar till exempel att e-handeln står för 59 procent av försäljningen av böcker, 33 procent av hemelektronik och 11 procent av apoteksvaror. Inom samtliga rapporterade branscher ökade omsättningen.

Beroende på karakteristika för produkter och marknadsförhållanden kan e-handelns betydelse på lång sikt skilja sig

Figur 4. Andel av individer som köpt varor eller tjänster på internet under de tre senaste månaderna.

Källa: <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tin00067/default/table?lang=en>.



Tabell 2. Näthandel inom några utvalda branscher.

Bransch	E-handelsandel (%)	Tillväxt i e-handel (%)
Böcker	59	1*
Hemelektronik	33	14
Kläder och skor	20	12
Sport och fritid	14	13
Apoteksvaror	11	36
Byggvaror	12	9
Möbler och heminredning	7	14
Dagligvaror	2	22

Källa: Postnord (2020). Siffrorna avser 2019 och * betecknar att även medier inkluderar.

mycket åt mellan branscher. Varor som kan levereras digitalt har naturligtvis legat i framkant av denna utveckling – de skivbutiker som var identitetsskapande på 1980-talet har länge lyst med sin frånvaro och videobutiker är också huvudsakligen ett minne blott. Enstaka nischaktörer kan överleva men den stora massan av transaktioner har förflyttats till nätet. Så lär det även vara på lång sikt med en del av de varor som kräver fysisk leverans. Värt att notera är också att den tydliga uppdelning som man tidigare betonat mellan e-handel och fysiska butiker allt mer suddas ut. Även fysiska butiker finns på nätet och showrooms är av värde för många typer av varor.

Sverige har länge haft en av världens högsta digitaliseringsgrader och vi har en på många sätt välutvecklad e-handelssektor. Det har funnits en mylla där företag som Spotify och Skype har uppstått och tekniskt innovativa lösningar har spridits över världen. Inom allt från mobil teknik med Ericsson som affischnamn till musikproduktion med till exempel Max Martin som förgrundsfigur har Sverigekopplad verksamhet hävdats sig väl genom att ligga i framkant av internationalisering och teknologisk utveckling i bred bemärkelse. Det finns följaktligen många anledningar att se positivt på Sveriges möjligheter som bas för framgångsrika verksamheter i och med en ökande digitalisering. Framtiden är dock inte förutbestämt ljus utan avgörs av samspelet mellan regler, ekonomiska och kulturella drivkrafter samt teknologisk utveckling. För att reflektera kring utvecklingen framöver och viktiga beslutsområden kan det vara nyttigt att föreställa sig två extremscenarier. Den framtida utvecklingen lär innehålla element av båda delarna, och var någonstans i detta spektrum vi hamnar beror på de

val många beslutsfattare gör och på teknisk utveckling som i dag är svår att förutspå. Det ena scenariot är lätt dystopiskt och det andra har en mer utopisk smak.

I det negativa scenariot domineras den framtida handeln helt av utlandsbaserade varumärken och nätsidor med en monopolliknande ställning. För att inte framstå som alltför negativa har svenska konsumenter också i detta scenario snabb och effektiv tillgång till ett brett utbud av varor för snabb leverans. Priserna må också vara någorlunda låga, men som vi utvecklade i kapitel 2 kan pris delas upp i två beståndsdelar: kostnader och påslag. I USA där Amazon är dominerande inom näthandel har kritiken varit omfattande mot dåliga villkor för lagerpersonal.⁹⁵ Monopolmakt kan då leda till att höga vinstmarginaler går till utlandet samtidigt som förhållandevis attraktiva arbeten inom fysisk handel ersatts av hårt monotonsiserat lagerarbete i Sverige eller utomlands. Leveranserna är snabba och ger i denna bemärkelse hög kundnytta, men sköts i detta scenario i hög grad av lågbetalda migranter som lever i ett skuggsamhälle och som formellt sett är egna företagare eller anställda av bemanningsföretag med dubiös vandel och med ansvar för sina egna transportmedel. Distributionen utförs i betydande utsträckning av stressade män i skrotbilar som kör kors och tvärs för att leverera paket.⁹⁶ Kombinationen av begränsade incitament och möjligheter att se till att moms betalas på ett korrekt sätt betyder att stora momsintäkter faller bort för att antingen ersätts av andra mer skadliga skatter eller att Sverige väljer en lägre offentligfinansierad konsumtion liksom investeringar än vad svenska väljare egentligen skulle önska. Importmönster drivs av internationellt regelarbiterage och undvikande av skatter såsom delvis var fallet med de så kallade Kinapaketen där förmånliga portoavtal och momsundvikande snabbt skapade en betydande direktimport.⁹⁷

Som samhällsvetare tror vi på värdet av stabila spelregler och ett ändamålsenligt regelverk för ett välfungerande samhälle och näringsliv. Den initiala hanteringen av covid-19-pandemin inom Europeiska unionen, då centrala delar av den gemensamma marknaden sattes ur spel på ett osynkroniserat sätt med exempelvis exportförbud på medicinska produkter, kan vidare illustrera ett scenario där företag från mindre ekonomier som Sverige systematiskt missgynnas.

Ett mer optimistiskt scenario är på många sätt motsatsen. Ur den svenska teknikmyllan växer sig i detta scenario ett flertal e-handelsrelaterade verksamheter starka globalt. Huvudkontor och andra aktiviteter med höga löner och positiva externaliteter lokaliseras i Sverige, som framstår som ett attraktivt kluster för utveckling också för företag och entreprenörer från andra länder. Teknologisk utveckling leder till att monotona arbeten automatiseras. Marknader karakteriseras av hård konkurrens, där de företag som ökar sina marknadsandelar baserar sin framgång på en kombination av kvalitet och

95. Se till exempel *Guardian* (2020) och *New York Times* (2020).

96. Se till exempel Kaliber (2019) för ett sådant exempel.

97. Se till exempel SVT (2018).

pris snarare än regelarbitrage eller missbruk av dominerande ställning. Kunder har tillgång till ett brett urval av produkter till attraktiva priser och med leveranser som sker på ett miljömässigt och socialt hållbart sätt.⁹⁸

Den roll som vissa plattformoperatörer har och deras roll inom e-handel är potentiellt särskilt viktiga för vilket av de två scenarierna som kommer att fånga mest relevanta aspekter. Under sommaren 2020 kallades ledningen för fyra stora internetbaserade företag till den amerikanska kongressen för utfrågningar kring *big tech* och *antitrust*.⁹⁹ Företagen var Amazon, Apple, Facebook och Google. En viktig uppsättning frågeställningar gäller företagens roller som plattformar. En central aspekt av deras verksamheter är att de är vad som kan kallas grindvaktplattformar, och som vi diskuterade i kapitel 6 är regelverk och rättsprocesser kring detta viktiga framtida frågor. Dessa fyra företag, liksom andra internetföretag, uppvisar en provkarta på frågeställningar kring plattformarnas roll. Av de fyra är Amazon det företag som allra mest direkt relaterar till e-handel, låt oss därför diskutera dess fall lite mer på djupet. Det är naturligtvis extra intressant med tanke på introduktionen av företagets svenska webbplats under hösten 2020, och därmed ett första steg mot att vara en mer lokalt närvarande aktör.

Även om man ursprungligen tänkte på Amazon som en »vanlig« detaljist på nätet, som köper in av underleverantörer och säljer till kunder så kommer en stor del av deras intäkter från andra delar av verksamheten, såsom dess molntjänst Amazon Web Services. Särskilt relevant är Amazon Marketplace, som fungerar som en plattform där företag lägger ut varor till försäljning och möter kunder. Att denna plattform används för att ge Amazon ett informationsövertag hävdar vissa bedömare är ett exempel på ett utestängande missbruk i bemärkelsen att man använder marknadsmakt på en marknad för att skaffa sig en stark ställning även på andra marknader.¹⁰⁰ På engelska har termen *umpire and player* kommit att användas och hänför sig till att ett företag både har kontroll över plattformen och säljer egna varor där. Apples pågående konflikt med Spotify och utredningar om att Google på ett otillbörligt sätt framhäver sökresultat som är gynnsamma för dem själva är föremål för liknande intresse.

Kommer Amazon och Amazon Marketplace att dominera e-handel i Sverige på ett liknande sätt som i USA? Amazon står för knappa 40 procent av all e-handel i USA men på andra marknader där Amazon har etablerat sig har resultaten varit blandade.¹⁰¹ Mot idén att Amazon blir dominerande på kort till medellång sikt står att svensk e-handel i dagsläget har en annan struktur än den amerikanska. Många e-handelssajter är specifika för en viss typ av produkter, som Dustin för IT-produkter och tjänster, Boozt för kläder, Apotea för apoteksvaror, Bokus för böcker, Bygghemma för byggvaror och

98. Se till exempel Trafikanalys (2020) för en översikt av transportfrågor rörande e-handel.

99. Se till exempel *The Daily* (2020).

100. Se till exempel Wallbach m.fl. (2019).

101. Se till exempel *The Economist* (2020a).

Gardenstore för robotgräsklippare. CDON sticker ut eftersom den försöker med ett bredare sortiment, som kläder, spel, snus och möbler. Därutöver finns på alla marknader också producenter eller detaljister som exklusivt säljer produkter under det egna varumärket på nätet, som Ikea och H&M, eller i kombination med andra sajter – Klättermusens produkter kan man till exempel köpa både via den egna webbsidan och via e-handlare. Inte sällan hittar konsumenter i Sverige sina val via en Google-sökning. Amazons ställning i USA bygger i stället på att det är en plattform för alla dessa kategorier och mer och att många konsumenter söker på Amazon snarare än på Google eller någon annan sökmotor.¹⁰² En faktor som i olika sammanhang kan tala emot att använda flera olika plattformar är risken att bli lurad – om man först betalar och sedan i efterhand får varan. Rykte och varumärke talar då för ett välkänt märke som Amazon. Å andra sidan tar en betalningslösning som Klarna bort mycket av denna risk. Detta talar för att det inte är på något sätt givet att Amazon får en lika stark ställning på den svenska marknaden som i USA, åtminstone inte i det korta till medellånga perspektivet.

Helt klart är att de regleringar som möjligen kommer att tas fram på EU-nivå och den legala tolkningen av dem spelar roll för den framtida utvecklingen. Amazon kan ha en överhand eftersom de kan nyttja sitt överlägsna dataflöde för att eventuellt analysera den nordiska och svenska marknaden bättre än vad de svenska aktörerna kan göra. Möjligen kan nyttjande av persondata som går utöver vad som är förenligt med GDPR ses som oskäligt. En annan viktig aspekt är hur Amazon Marketplace utvecklas i Sverige. Noterbart här är att Coty-målet, som diskuterades i kapitel 5, visar att starka varumärken troligen kan förhindra att deras produkter säljs på tredjemansplattformar, såsom Amazon Marketplace. Amazon är inte dominerande och på kort sikt kan ett inträde av Amazon Marketplace snarast förväntas öka konkurrensen i Sverige.

På längre sikt är resultatet emellertid inte givet. Amazon har i skrivande stund en marknadsvärdering på mer än 100 gånger vinsten, vilket kan jämföras med 25–35 gånger vinsten för andra teknologigiganter som Apple och Microsoft (The Economist, 2020a). Med andra ord förväntar sig aktiemarknaden, rätt eller fel, ytterligare vinst och tillväxt. Hur marknadsandelar utvecklar sig beror på hur duktiga företag är på att designa produkter och erbjudanden som kunder finner attraktiva, men också på regleringar och deras tillämpningar. Som vi diskuterade i kapitel 3 kan en del i Amazons styrka i USA till exempel förväntas vara relaterad till Amazon Prime, där kunder för en avgift per månad får tillgång till fria och snabba leveranser för varor, specialerbjudanden och strömmade filmer och serier. Efter att ha betalat denna fasta avgift blir Amazon mer attraktivt än andra e-handelstjänster och en inlåsningseffekt uppstår. Att köpa både böcker, värktabletter

102. Se till exempel HUI (2020) för en diskussion.

och friluftsjacka på Amazon lockar en Prime-medlem mer än att gå till tre olika webbplatser. I kombination med rika data och en förmåga att analysera dem finns potentialen för betydande inlåsnings effekter.

Svenska plattformsmarknader

Avsnittet ovan fokuserade på detaljhandelns digitalisering. En aspekt av detta var plattformars roll som intermediärer mot konsumenterna. Låt oss nu vidga perspektivet något och även diskutera *business-to-consumer* (B2C) och små och medelstora företags position och relation till digitala plattformar. Noterbart är också att även om mediediskussioner lätt fokuserar på de stora internationella plattformarna så har flera framgångsrika plattformar uppstått i Sverige. I det följande kommer vi kort att lyfta ett antal exempel och ge några vidare reflektioner kring plattformsmarknader i Sverige.

Inom B2C har Sverige flera framgångsrika plattformar utöver de som nämnts ovan. Till exempel startade Bonnier Books företaget Bookbeat för att lansera en ljudboksplattform på den globala marknaden. Baserat på Spotifys prenumerationsservicemodell och med Netflix som inspiration när det gäller att fokusera på en tjänst, lanserades företaget först i Sverige, Tyskland och Storbritannien innan det 2019 lanserades i 24 länder samtidigt. Under beteckningen gig-ekonomi underlättar flera appar och webbplatser förmedlingen av tillfälliga jobb i Sverige, till exempel Bonsai, Gigstr, Taskruner och Yepstr. Vi har också redan haft flera konkurrensträffliga ingripanden på plattformsmarknader gällande till exempel exklusivitetsavtal (Onlinepizza), bindning (Blocket) och prisparitetsklausuler (Booking) (OECD, 2018a).

Mycket av diskussionen kring plattformar tenderar att fokusera på B2C-plattformar. *Business-to-business* (B2B)-e-handelsmarknaden över hela världen växer dock snabbt och uppskattades 2019 omsätta sex gånger värdet av B2C-e-handel. Amazon, Alibaba och IndiaMart toppar listan globalt. Andra plattformar inkluderar USA-baserade TradeWheel, kinesiska ECVV, DHGate och Made-in-China, Singapores GlobalSources, koreanska ECP Plaza och indiska Fiber2Fashion. Hitills har emellertid, liksom B2C, dessa plattformar inte trängt in på den svenska marknaden.

Sverige har flera egna B2B-handelsplattformar. Till exempel startade grossisthandelsföretaget Ahlsell för mer än tio år sedan en e-handelsplattform för sin försäljning av bygg- och installationsprodukter, verktyg och maskiner. I dag är företaget verksamt i Sverige, Norge, Finland, Danmark, Estland, Polen och Ryssland och har begränsade konkurrenter inom nischområden. Strossle International skapades 2013 och är en medieplattform som förbinder annonsörer med utgivare.

Strossle-plattformen använder maskininlärning för att förutsäga vilket innehåll människor mest sannolikt kommer att konsumera vid ett givet tillfälle. Inom restaurangbranschen har Martin & Servera skapat en plattform för e-handel som gör det möjligt för restauranger över hela Sverige att beställa när som helst. Ytterligare funktioner gör det möjligt för restauranger att ge bort eller sälja överskottsprodukter eller produkter som är nära utgångsdatum. Ett annat startupföretag – om än i mycket mindre skala – som är värt att uppmärksamma är Fogarolli, som har skapat en plattform för mobila barista-franchiseföretag i Sverige.

Som nämndes i kapitel 6 så inledde Konkurrensverket i november 2019 en utredning om hur konkurrens fungerar på digitala plattformar i Sverige. Resultaten från ett första samråd (Konkurrensverket, 2020) pekade på att respondenterna anser att digitala plattformar inom områden som appbutiker, digital reklam, publicering, hemleverans och e-handel har en fundamentalt positiv inverkan på konkurrensen. Plattformar gör det möjligt för företag, i synnerhet små och medelstora företag, att nå nya marknader och kunder och även i vissa fall samla in och analysera konsumentdata som kan användas för kundinsikter, riktad reklam och förfinade erbjudanden. Resultatet avslöjade dock också flera problematiska områden relaterade till den växande marknadsmakten för digitala plattformar. För det första begränsar digitala plattformar företagens tillgång till kunddata, vilket påverkar företagen negativt eftersom detta begränsar deras förmåga att utvecklas, nå andra återförsäljare och marknadsföra sig själva, vilket i sin tur kan leda till inträdeshinder och förlust av ett direkt förhållande till kunderna. För det andra använder flera plattformar sin position på en marknad som hävstång för att växa på en annan marknad.

Digital konkurrens inom nyheter – bubble, bubble, troll and trouble?

Så långt har vi fokuserat på konkurrens och digitalisering under två situationer: konkurrens där företag säljer varor som kräver fysisk leverans och delningsekonomi i vid bemärkelse. Vi dyker nu kort ner i ett område där digitaliseringen kanske hade sin första stora effekt: marknader med upphovsrättskyddat material som kan levereras digitalt. De flesta läsare lär ha historiken klar för sig där sajter som Pirate Bay och Swefilmer varit prominenta i olika skeden för att ge tillgång till musik och film. Under en relativt utdragen period var konsumenter fast mellan att följa den legala vägen med dyra och omständliga sätt att konsumera eller att bryta mot lagen eller att låtsas följa den. Den lagliga delen av strömningstjänster och ned-

laddningsbara böcker har kommit ikapp i användarvänlighet. Spotify, Netflix, HBO och Youtube står här som exempel. Man kan argumentera för att denna utveckling drivits på både av ett etos och ett teknikutvecklingsdriv hos dem som var aktiva inom vad man skulle kunna kalla piratrörelsen å ena sidan, och legala krav på att upphovsrättsinnehavarens rätt till kompensation å den andra sidan.

Inom nyheter och medier kan digitala plattformar och sökmotorer ha ett särskilt stort inflytande. Nyhetstidningar har en teknologi som kännetecknas av betydande stordriftsfördelar och redan före smarta telefoner och genomgripande digitalisering dominerades många städer helt av en tidning.¹⁰³ Allt färre får tillgång till nyheter i huvudsak genom en papperstidning eller marksändning av radio och tv. I stället levereras tjänster digitalt – en del direkt genom prenumerationer, men mycket information (och desinformation) når individer genom sociala medier eller någon typ av plattform. Plattformarnas roll för det offentliga samtalet blir betydande och man kan särskilt lyfta fram två centrala aspekter.

För det första har plattformar en central roll när det gäller att styra vad vi ser. Algoritmernas roll i det offentliga samtalet har varit föremål för en viktig diskussion, men är alltför omfattande att utveckla här.¹⁰⁴ För det andra är medieproduktionens finansieringsmodell satt under stark press. I stor utsträckning har denna finansierats genom annonsering, och de stora plattformarnas roll och det faktum att flera av dem, som Google och Facebook, finansierar sig genom annonser leder till enorma effekter på fördelningen av annonsintäkter. Emarketer uppskattar till exempel att ungefär 60 procent av de pengar som läggs på digital annonsering i USA går till Facebook eller Google. Myndigheten för press, radio och tv (2019) uppskattar att utomnordiska teknikföretag som Facebook, Google och Netflix under 2018 svarade för omkring två tredjedelar av den digitala reklamförsäljningen i Sverige.

En ytterligare aspekt på hur digitalisering påverkar konkurrenslandskapet inom medier är att det sker en uppluckring av gränser mellan olika medier. I stället för en situation där man lyssnade på radio, tittade på tv och läste en papperstidning konsumerar man nu ofta både ljud, bild och text med sin smarta telefon.

Om vi tar som utgångspunkt att det finns ett värde för samhället av att medborgare kan konsumera nyheter och analys av för dem relevanta förhållanden så kan dessa produceras på flera sätt. Traditionellt var lokala tidningar viktiga tillsammans med public service och TV4. Då marknaden är under omstöpning är dock dessa under press – de tävlar med Facebook, Google och strömningstjänster som Netflix och HBO om uppmärksamheten och betalningsviljan. Konsumenters vilja att betala för digital konsumtion av nyheter är också en utmaning då de möts av en flora av gratisalternativ.

103. Se till exempel Berry och Waldfoegel (2010).

104. Se till exempel Gentzkow och Allcott (2017) eller Gelin och Pettersson (2018). Zhuravskaya, Petrova och Enikolopov (2020) ger en översikt över en del av den akademiska litteraturen.

En fråga som kan ställas är om Facebooks eller Googles affärsmodell för den svenska marknaden skulle vara konkurrenshämmande i en konkurrensrättslig mening. För det fall att den svenska annonsmarknaden har tagits över av Facebook och Google, på ett liknande sätt som verkar ha hänt i Australien, skulle det möjligen finnas grund för ett sådant påstående. Facebook-målet från Tyskland indikerar att Facebook i sin affärsmodell möjligen har satt i system att överträda GDPR för att bli mer framgångsrika på annonsmarknaden, och att detta enligt den tyska konkurrensmyndigheten skulle kunna innebära ett brott mot konkurrensrätten. Vi har ännu inte sett den slutgiltiga utgången i det tyska målet och det bör beaktas att den tyska konkurrensrätten ger större möjligheter att angripa oskäliga affärsmetoder än den svenska konkurrensrätten. Frågan är således om ett liknande mål skulle kunna drivas i Sverige.¹⁰⁵ Här kan det till exempel vara ett problem att fastställa om Facebook är dominerande på en annonsmarknad.

När det gäller finansiering för att producera nyhetsmedier kan man konstatera att nyheter är en kollektiv vara. Som ekonomer skulle vi säga att nyheter som har producerats inte är rivaliserande – bara för att en person tagit del av en nyhet minskar det inte andras möjligheter att ta del av samma nyhet. I betydande utsträckning är nyheterna inte heller exkluderbara – även om andra medier inte direkt kan använda sig av det material som någon tagit fram så kan de relativt lätt göra en egen story baserad på någon annans grävande journalistik. En del av arbetet med att skapa förutsättningar för nyhetsförmedling med kvalitet är att se till att den som producerar nyheterna också får betalt. Detta är också syftet med upphovsrättsdirektivet inom EU.¹⁰⁶ På ett vidare plan kan man dock konstatera att kollektiva varor ofta finansieras via offentliga medel. Detta gäller ju public service i Sverige och vi har också haft ett omfattande presstöd, den överväldigande delen som driftsstöd till tidningar.¹⁰⁷ Under 2019 breddades stödet till att även omfatta medier som har som sin primära uppgift att bedriva nyhetsbevakning, oavsett spridningsform. Summorna är än så länge blygsamma, men man kan onekligen dra paralleller till hur en annan kollektiv vara, forskning, finansieras via anslag direkt till universitet och via forskningsstiftelser där man kan söka om stöd.

105. I Italien och i flera andra europeiska länder har Facebook fått böter för överträdelse av GDPR.

106. <https://www.prv.se/sv/upphovsratt/upphovsrattsdirektivet/>.

107. <https://www.mprt.se/stod-till-medier/beviljade-stod/>.

Den digitala transformationen av finansiella tjänster

Som är väl bekant ligger Sverige i framkant när det gäller digitalisering av finansiella tjänster. En studie av Copenhagen Economics (2019) pekade till exempel på att den svenska bankmarknaden är en av de mest digitaliserade i Europa. Man

kan argumentera för att sektorn är väl positionerad för att möta ökad internationell konkurrens och förändrade värdekedjor, eftersom sektorn redan är bland de mest digitaliserade och kostnadseffektiva i Europa. Sverige har vidare en stark teknisk sektor och ett relativt fritt informationsflöde inom den finansiella sektorn. Digitaliseringen har minskat bankernas driftskostnader på grund av minskande kontantanvändning, internetbaserade plattformar för många tjänster och en sjunkande andel bankkontor. Samtidigt har kundernas rörlighet ökat under de senaste tio åren. Digitalisering har minskat betydelsen av asymmetrisk information liksom informationsfördelen för de etablerade bankerna.

Låt oss i det följande nämna några företag med hög synlighet inom finansiell teknologi och diskutera de historiska rötterna till den digitala utvecklingen. Genom att använda digital teknik för att utmana normer inom finanssektorn har Klarna nu blivit ett av de fem högst värderade företagen inom finansiell teknologi i världen och är inom detta verksamhetsområde Europas största enhörning (*unicorn*, startup värderad till minst en miljard dollar).

Medan Klarna banat väg för att revolutionera betalningar har marknaden för finansiella tjänster i Sverige också en betydande digital omvandling i andra dimensioner. Fram till omkring 2010 dominerade en handfull stora nationella banker Sveriges finansiella tjänstebransch och erbjöd sina kunder en fullskalig uppsättning finansiella tjänster (Teigland m.fl., 2018). Höga inträdes hinder skyddade bankers kärnverksamheter inom utlåning, betalningar, försäkringar och sparande. Dessa hinder började falla inom vissa områden på grund av en konsumentdriven digital innovation och en minskande grad av förtroende till följd av finanskrisen, brist på öppenhet och oförmåga att leverera realtidsanpassade digitala erbjudanden. Som ett resultat tillkom hundratals nystartade företag till branschen. Benämningen fintech används ofta för att beskriva den innovativa blandningen av finans och teknik som används för att tillhandahålla bankfunktioner som traditionellt erbjuds av fullservicebanker, till exempel insättningar, uttag, överföringar, betalningar, valutaväxling och investeringar på ett högt automatiserat och konkurrenskraftigt sätt (Teigland m.fl., 2018). En studie under 2018 fann att antalet fintechstartupföretag har fortsatt att öka i Sverige: från 52 företag 2010 till 188 2017 (Gromek, 2018). Den digitala omvandlingen av marknaden för finansiella tjänster har lett till ökade valmöjligheter för konsumenterna när det gäller finansiella tjänster.

Tillväxten av nya betaltjänster efter 2012 har varit anmärkningsvärd, med en explosion av nya typer av mobila, elektroniska betaltjänster, till exempel Swish, SEQR, Wywallet, BART, Paypal, Visa.me och Masterpass, och nya företag som Seamless, Klarna, Payair, Betalo, Billhop, Payson, Trustly, Paynova,

Kivra och Collector. År 2016 hade lite drygt 200 företag tillstånd att konkurrera i Sverige på betaltjänstmarknaderna (Arvidsson, 2018). Konsumenterna har på många sätt dragit nytta av denna tillväxt, som har drivits av ny teknik, efterfrågan på e-handelstjänster, ökat intresse från konsumenter (särskilt yngre), ökad användning av appar och smarta telefoner och en allmän digitaliseringstrend. En annan nämnvärd tjänst är Izettle, en kortbetalningstjänst baserad på mobila terminaler som är anslutna till smarta telefoner eller surfplattor, som gör det relativt enkelt att acceptera kortbetalningar där kontanter tidigare hade dominerat, till exempel på torgmarknader, i tillfälliga montrar och hos mindre handlare.

Mobilbetalningstjänsten Swish utvecklades gemensamt av de stora svenska bankerna 2012 för att möjliggöra realtids-transaktioner mellan konsumenter (person-till-person-betalningar) utan avgifter. Den blev en naturlig och effektiv ersättning för kontanter för betalningar mellan konsumenter. I synnerhet samarbetade bankerna för att utveckla den tekniska infrastrukturen, dela de operativa kostnaderna, skapa varumärket och utveckla service- och affärsmodellen. Bankerna tävlade emellertid genom att marknadsföra tjänsten, kommunicera med användare och utveckla relationer med partnerorganisationer.¹⁰⁸ Ett samarbete mellan stora banker kan minska startupföretags möjligheter att delta, men enligt en studie för Konkurrensverket av Arvidsson (2016) kan detta samarbete vara kritiskt när man utvecklar nödvändig ny infrastruktur. På lång sikt kan det dock, enligt Arvidsson, hindra konkurrens och effektivitet om samarbetet fortsätter. EU har tagit beslut om flera förordningar de senaste åren för att främja mer konkurrens och lägre kostnader för betaltjänster, och detta i kombination med kontinuerlig fintechinnovation innebär att betalningssystemet troligen kommer att präglas av högre konkurrens. Etablerade företag kommer att tvingas ha högre prestandakrav för att behålla positioner och nystartade företag måste samarbeta i ett tidigt skede för att etablera sig i större skala (Arvidsson, 2016).

Fintech har inte bara omformat betalningsalternativen utan leder även till nya finansieringsformer. Nya former av digital utlåning har uppstått under namnet crowdfunding. FundedByMe, CrowdCube, CrowdCulture och ToBorrow gick in i det svenska utlåningssegmentet genom att erbjuda konsumenterna tillgång till fyra typer av crowdfunding: donation, belöning, eget kapital och utlåning (Felländer, Siri och Teigland, 2018). Observera att dessa plattformar inte var skyldiga att följa samma regler som traditionella banker eftersom de bara fungerade som en plattform för transaktioner och inte direkt innehade finansiella tillgångar. Denna förbättrade tillgång till finansiering online har ökat möjligheten hos flera mindre företag att få tillgång till finansiering för sina utvecklingsprojekt. FundedByMe, en crowd equity-plattform, har

108. Mahgoub, Arvidsson och Uruña (2018).

underlättat för små företag att få nytt kapital till investeringar. ToBorrow, en crowdlending-plattform, gör det möjligt för privatpersoner att låna ut pengar till små företag. Onlineutlåningsplattformar fortsätter att växa i Sverige och inkluderar bland annat lån till små och medelstora företag (till exempel Trine och Toborrow), fastighetslån (till exempel Tessin och Kameo) och konsumentlån (till exempel Savelend, Brocc och Lendify). Även om den svenska utlåningsmarknaden fortfarande är liten i förhållande till den totala bankutlåningen kan onlinelån också bli en viktig kreditkälla i vissa marknadssegment i Sverige, och det finns tecken på att onlineutlåningsplattformar och banker redan konkurrerar direkt om kunderna i vissa lånesegment (Bertsch och Rosenvinge, 2019).

En ytterligare aspekt på digitalisering och konkurrens inom finansiella tjänster är att prisjämförelsesajter har minskat informationshindren och ökat prissynligheten, vilket sänker konsumenternas sökkostnader och generellt främjar konkurrens. Compricer gör det till exempel möjligt för konsumenter att jämföra priser på försäkringar och räntor mellan banker och utlåningsinstitut, och Zmarta hjälper individer att jämföra hypoteksräntor och försäkringsräntor.

Ett exempel på ett fintechföretag som har utnyttjat förändringar i bankreglerna är Tink. Det grundades 2010 som en privatekonomisk app, men ändrade senare sin affärsmodell till B2B med fokus på att utnyttja öppna data efter att EU godkände det andra betaltjänstdirektiv (PSD2) som tog bort befintliga bankers monopol på kunddata. Direktivet ger en möjlighet till att överföra finansiella data från banker och finansiella institut till andra företag och konkurrenter, om den enskilda kunden godkänner detta. I Sverige har detta möjligen delvis legat till grund för den boom i fintechföretag som vi ser i dag.

Avslutningsvis kan vi följaktligen notera att fintech är en innovativ bransch i Sverige – och vi har här nämnt ett antal svenska företag. Även på detta område finns potentialen för att olika stordriftsfördelar driver utvecklingen mot globala jättar. Under hösten 2020 har till exempel kinesiska Ant Group rönt mycket uppmärksamhet. Företaget, som knoppats av från Alibaba, hanterar betalningar, lån och många andra finansiella transaktioner. Med mer än en miljard användare och en stark tillväxt är det inte osannolikt scenario att det kommer att kunna utvecklas till en stark konkurrent även i Europa.

Lokala transporter: Vem har Uberläge?

Plattformar har också möjliggjort vad som ibland kallas delningsekonomi. Ett sätt att se på detta är att det ger en möjlighet att mer effektivt använda en vara. I stället för att var och en äger en borrmaskin kan jag hyra ut den via en app,

och i stället för att sommarstället står tomt 50 veckor om året kan andra använda det, exempelvis genom Airbnb. Liknande möjligheter har naturligtvis funnits sedan länge men digitaliserade plattformar har i allt högre grad minskat många av de kostnader som hämmar denna typ av transaktioner. En form av transaktionskostnad är risken att bli lurad – att kvalitet och beteende inte är perfekt observerbara eller lätta att skriva in i ett kontrakt. Det kan röra sig om beteenden, *moral hazard*, där till exempel en taxi kör omvägar eller trafikfarligt fort för att öka intäkterna. Vidare, ju högre andel taxiresor som jag som kund förväntar mig ge en undermålig service, desto lägre är min betalningsvilja. Vi kan också fastna i självuppfyllande förväntningar på ett sätt som modellerades av Akerlof (1970): risken att en chaufför kommer att ge dålig service är så hög att den sänker min betalningsvilja till den grad att inga seriösa förare blir kvar på marknaden.

Att försöka ta denna typ av tvister till det vanliga rättssystemet har i många fall varit avskräckande dyrt och omständligt. När det gäller taxi har långtgående regleringar och varumärken varit ett sätt att hantera dylika problem. Om jag satt mig i Taxi Göteborg har jag haft en förväntan om att det har varit någon bakgrundskontroll av föraren och jag har kunnat vända mig till företaget om det uppstått problem. Med ett varumärke och kollektivt rykte har företaget haft drivkrafter att motverka fusk. Historiskt har därför »friåkare« haft svårt att ta marknadsandelar. Det är denna typ av problematik som ligger bakom att taxibranschen i flertalet jurisdiktioner varit mycket hårt reglerad. Genom betygsättning – av båda parter i transaktionen – har plattformar som Uber och Airbnb kraftigt ökat drivkrafterna för gott beteende.¹⁰⁹

Även andra transaktionskostnader kan minskas genom digital teknologi. Smarta telefoner har gjort att vi lätt kan se var en förare befinner sig. Ny teknologi har möjliggjort att få fastpris innan man sätter sig i taxin och minskar eller eliminerar därmed risken för obehagliga överraskningar. Ett tydligt digitalt spår av vem som åkte med vem minskar risken för övergrepp. Medan många plattformar inom delningsekonomin först lanserats som något där privatpersoner just delar varor eller tjänster finns i många fall en professionalisering. I Sverige är i dag Uber till exempel i stort sett begränsat till »vanlig« taxi. I ett tidigt skede blev Uber Pop uppmärksammat, en tjänst där privatpersoner i praktiken körde taxi med skatteundandragande som en viktig faktor. Efter en serie domar lades den ned i maj 2016.¹¹⁰

Den vidare poängen är att plattformar har potential att effektivisera användandet av resurser – men också att en välfungerande marknadsekonomi bygger på lagar och regler som behöver anpassas till en föränderlig verklighet. När det gäller taxi avreglerades marknaden redan 1990 i Sverige, men den har varit hårt reglerad i många länder fram till nu, med

109. Se till exempel Liu, Brynjolfsson och Dowlatabadi (2018) för en studie av moral hazard inom reguljär taxi och Uber i New York.

110. Se SOU 2016:86.

svårigheter att få tag på taxi och med till synes godtyckliga restriktioner på vilka som till exempel får köra till flygplatsen.¹¹¹ Även om taximarknaden i Sverige varit avreglerad sedan länge har bland annat informationsasymmetrier lett till en mycket koncentrerad marknadsstruktur. Plattformer som löser transaktionskostnadsproblem har potential att öka samhällsnyttan. Det krävs emellertid att regleringar och tillämpningar följer med så att inte verksamhet som upprätthåller legitima kvalitetskrav och betalar skatt och sociala avgifter konkurreras ut.

En annan form av delningsekonomi som påverkat gatubilden i flera svenska och internationella städer är elsparkcyklar.¹¹² Här är det företag som hyr ut, men digital teknologi möjliggör delning på ett smidigt sätt. Noterbart är att det här inte rör sig om plattformar utan varje företag har sin egen app, och det var under sommaren 2020 i Stockholm en rätt vildvuxen flora elsparkcyklar som låg strödda på trottoarer och cykelbanor. Ny teknologi som använder smarta telefoner och digitala lösningar har gjort att en helt ny marknad uppstått på kort tid med potential för betydande välfärdsvinster. Å andra sidan är de negativa externaliteterna betydande under nuvarande reglering. Utvecklingen har gått fort. I april 2019 fanns det 1 000 elsparkcyklar enligt Region Stockholm (2019), vilket i oktober samma år hade ökat till minst 8 000 med nio olika operatörer. Policyresponson har i Sverige såväl som i många andra länder varit spretig – i Storbritannien har elsparkcyklar till exempel varit förbjudna utom på privat mark och först under sommaren 2020 har man tillåtit testverksamhet, vilken kommer att utgöra underlag för eventuella förändringar i regleringen.¹¹³ I Sverige pågår en utredning i Transportstyrelsens regi som ska redovisa sitt uppdrag i mars 2021.¹¹⁴

En reflektion kring denna utveckling är att det, precis som i andra fall, är viktigt att reglering följer med. I det här fallet skulle man tillspetsat kunna säga att den brittiska varianten varit »allt som inte är tillåtet är förbjudet« medan den svenska varianten varit mer av »allt som inte är förbjudet är tillåtet«. Medan lagar och utredningar mal förhållandevis långsamt har man i Sverige arbetat lokalt med avsiktsförklaringar, även om en promenad i svenska stadskärnor visar att efterlevnaden än så länge lämnar en del att önska. En nackdel med det svenska förhållningssättet är att många investeringar görs som i efterhand riskerar att tappa i värde – starka intressen hinner ofta också byggas upp som försvar för ett snabbt etablerat status quo. En fördel med det svenska förhållningssättet är å andra sidan att vi ligger i framkant av utvecklingen, även om branschföreträdare föga förvånande vill se mer förmånliga regler.¹¹⁵

Till detta kan läggas konceptet mobilitet som en tjänst (se ovan under benämningen MaaS). MaaS är ett koncept som bygger på tanken att transportaktörer under en applikation ska tillhandahålla alternativa dörr-till-dörr-transporttjänster till ett pris. MaaS är ett nytt transportparadigm som inte-

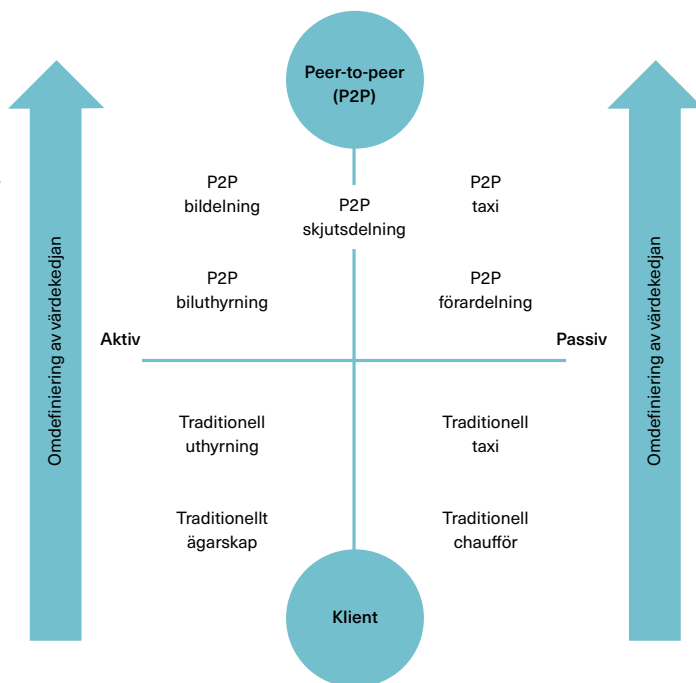
111. Om man vill få exempel på tillsynens godtyckliga regler kan man förslagsvis läsa på om taxi i New York city på https://en.wikipedia.org/wiki/Boro_taxi.
112. Se till exempel <https://mobilityforesights.com/product/scooter-sharing-market-report/> (nedladdad 2020-08-06).
113. Se <https://www.gov.uk/guidance/e-scooter-trials-guidance-for-users> (nedladdad 2020-08-06).
114. <https://www.transportstyrelsen.se/sv/publikationer-och-rapporter/rapporter/vag/utredning-behov-av-for-enklade-regler-for-eldrivna-enpersonsfordon/> (nedladdad 2020-08-06).
115. <https://digital.di.se/artikel/voi-sagar-hemstaden-i-stockholm-gors-ingenting>.

grerar befintliga och nya mobilitetstjänster samt offentliga och privata transporttjänster i en enda digital plattform, som tillhandahåller skräddarsydda dörr-till-dörr-transporter och erbjuder personlig reseplanering och personliga betalningsalternativ. Utvecklingen av integrerade multimodala informationssystem och integrerade betalningslösningar i appar har gjort det möjligt för MaaS-konceptet att utvecklas. Konceptet bygger således på ett samarbete mellan olika organisationer som även tillgängliggör data i en pool eller för varandra (till exempel tunnelbana, hyrbil och scooter). MaaS är således ett intressant exempel på ett *smart urban mobility*-initiativ som bygger på ett integrerat samarbete baserat på konstant delning av information och data (inklusive priser) (Tinnilä, 2016).

Uber och elsparkcyklar är exempel på det som ibland omnämns som delningsekonomi, men som i praktiken dominerats av företag eller människor som väljer att arbeta som förare snarare än genuin delning mellan konsumenter. Inom mobilitet finns dock ett antal exempel på framgångsrika delningsinitiativ. Låt oss kort beskriva ett antal sådana alternativ. I det som kallas delningsekonomi finns ett utbyte mellan konsumenter (*peer-to-peer* eller P2P). Inom personliga transporter kan man åskådliggöra olika lösningar vad gäller transport med bil med hjälp av figur 5. På den horisontella axeln visas huruvida indi-

Figur 5. Traditionella och framväxande former av P2P inom persontransport.

Källa: Anpassad från Inspiring Route, <https://www.slideshare.net/MarketRevolution/shsu-sharing-economy-collaborative-consumption>.



viden själv kör eller ej och på den vertikala huruvida det rör sig om P2P eller en traditionell situation där någon har som sitt yrke att köra.

Digitalisering har möjliggjort en omdefiniering av värdekedjan inom persontransport och som resultat har inträdesbarriärer fallit. Ett antal vinstdrivande och icke-vinstdrivande P2P eller delningstjänster har vuxit fram som komplement till traditionella transportformer (figur 5). De mest kända P2P-tjänsterna är Uber och Lyft som driver eller har drivit P2P-taxi och P2P-förardelning. Utöver det finns flera exempel i Sverige. Skjutsgruppen.nu organiserar P2P-skjutsdelning av biltransporter, men är öppen även för båtar och bussar. Även om Sambil har verkat i 40 år i flera städer har denna P2P-bildelningstjänst tydligt förenklats eftersom medlemmarna nu kan använda nätet för att ordna avtal sinsemellan. Det finns också flera kooperativ som till exempel Bil.Coop, en organisation som förenklar P2P-bildelning i flera svenska städer. Lokala P2P-bildelningstjänster existerar i form av lokala Facebook-grupper, som En Ropsten för dem som bor på ön Tranholmen i Stockholm. Vinstdrivande P2P-biluthyrningsorganisationer inkluderar Roadmate, Bilpoolen.nu, SunFleet och City Car Club. SunFleet startade i slutet av 1990-talet som ett samarbete mellan Volvo och Hertz. De har varit aktiva i att skapa partnerskap och har tillsammans med ett fastighetsföretag skapat en service där tillgång till dess bilar ingår i hyran för vissa lägenheter i Stockholm (Frishammar och Parida, 2019). Tillsammans bidrar dessa olika tjänster till att individerna nu har ett större utbud av transporttjänster på grund av digitalisering.

9. Från konkurrens i Sverige till svensk konkurrenskraft

I TIDIGARE KAPITEL har vi diskuterat digitaliseringens påverkan på konkurrensen via exempelvis nätverkseffekter och inträdes hinder samt framhållit specifika exempel i en svensk kontext. Digitaliseringens kärna utgörs av företag och delar av offentlig sektor som implementerar digitala verktyg och program för en digital transformation. Sverige har under de senaste decennierna gjort betydande ansträngningar för att verka för digitalisering i landet, i hushållen, i offentliga sektorn och i näringslivet. Till exempel underlättade hemdatorreformen i slutet av 1990-talet utvecklingen av IT-förmågor bland anställda (Skog m.fl., 2016), och sedan 2010 har flera riktlinjer antagits (se tabell 3) med fokus på digital kompetens, digital

Tabell 3. Digitaliseringspolicyer i Sverige sedan 2011.

Policy	År	Huvudtema och fokusområden
Digital agenda för Sverige: Informations- och kommunikationsteknologi (IKT) för alla	2011	Samla pågående aktiviteter till en enhetlig strategi för att tillförsäkra den fulla potentialen av digitaliseringen och fungera som utgångspunkt för regionala agendor
Digitalt först (Policy för offentlig sektor)	2015–2018	Utformad för att förnya offentlig sektor, med fokus på IT och e-förvaltning och att minska skillnader i tillgänglighet och kvalitet avseende digitala tjänster mellan kommuner och regioner
Digilyft	2016–2019	Utformat för att stimulera digitalisering av små och medelstora företag inom industri och industrinära tjänster
Digital agenda för Sverige: För ett hållbart digitaliserat Sverige	2017	Beskriver hur digitaliseringspolicy bidrar till konkurrenskraft, full sysselsättning och ekonomisk, social och miljömässig hållbar utveckling

Källa: Randall och Berlina (2019).

säkerhet, digital innovation, digitalt ledarskap och digital infrastruktur.

Hur har då Sverige presterat om vi jämför med andra länder? Vi kommer nu först att diskutera ett antal globala mått på digitalisering och konkurrens samt undersöka hur digitalisering har påverkat näringslivsdynamiken i Sverige. Därefter diskuterar vi digitaliseringen av svenskt näringsliv mer allmänt.

Digitalisering och konkurrens i Sverige i ett internationellt perspektiv

Sverige har kontinuerligt rankats högt på olika digitaliseringsindex, vilket tyder på att de svenska ansträngningarna för att understödja digitalisering förefaller ha lyckats väl. Exempelvis intog Sverige en tredjeplats på IMD World Digital Competitiveness Ranking 2019, efter USA och Singapore. Denna ranking baseras på ländernas användande av digitala teknologier som huvudsakliga drivkrafter för ekonomisk omvandling i näringsliv, offentlig sektor och samhället i stort. Den bygger på tre faktorer: 1) kunskap, eller den immateriella infrastrukturen som möjliggör den digitala omvandlingsprocessen genom upptäckt, förståelse och lärande av nya teknologier; 2) teknologi, eller det större sammanhang som möjliggör utveckling av digitala teknologier, samt 3) framtida beredskap, eller nivån på ekonomins beredskap att ta sig an sin digitala omvandling (IMD World Digital Competitiveness Center, 2019). Inom EU-28 placerade sig Sverige 2019 på en andraplats, efter Finland, och likaså 2020 i EU:s Digital Economy and Society Index, som rankar medlemsstaterna avseende uppkoppling, humankapital, användande av internetjänster, integration av digital teknologi och digitala offentliga tjänster (Europeiska kommissionen, 2020d).

Denna höga digitaliseringsnivå inom näringsliv och offentlig sektor kan vara ett skäl till att Sverige hamnar relativt högt på globala index avseende konkurrens. Ett ofta använt mått är OECD:s Product Market Regulation Index, som mäter i vilken utsträckning policyer befrämjar eller hindrar konkurrens och som baseras på tre högnivåindikatorer: statlig kontroll av företaget, legala eller administrativa hinder mot entreprenörskap samt handels- och investeringshinder. Sverige klättrade från 25:e plats 2013 till 6:e plats 2018 av 33 länder med ett indexvärde på 1,11, jämfört med OECD-genomsnittet på 1,40 och de fem ledande ländernas genomsnitt på 1,0 (OECD, 2018b).

Vidare har digitalisering funnits påverka konkurrensen inom länder. En OECD-studie jämförde digitalt intensiva sektorer med mindre digitalt intensiva för att se hur digitaliseringen påverkat affärsdynamiken i ett antal länder (Calvino och Criscuolo, 2019). Affärsdynamik omfattar tre variabler på

branschnivå: 1) inträdesfrekvens, det vill säga omfattningen i vilken nya företag träder in på marknaden; 2) utträdesfrekvens, det vill säga omfattningen på utträde från marknaden, samt 3) omvandling av jobb eller tjänster hos etablerade aktörer, det vill säga i vilken utsträckning nya jobb skapas samtidigt som andra försvinner hos dessa aktörer.

Digitalt intensiva sektorer identifierades under två perioder, 2001–2003 och 2013–2015, med hjälp av fyra mått på digital transformation: 1) en teknologisk komponent baserad på andelen fysiska och immateriella IKT-investeringar och andelen köp av intermediära IKT-varor och tjänster; 2) humankapital med fokus på andelen IKT-specialister av de anställda; 3) digitaliseringens inverkan på marknadernas funktion, mätt som andelen omsättning från onlineförsäljning samt 4) omfattningen av automatisering, mätt som antal befintliga robotar per hundratal arbetare. Som digitalt intensiva sektorer räknades sektorer som rankades i den översta kvartilen under någon av de två perioderna (undantaget finansiella tjänster) och inkluderade till exempel tillverkning av data- och elektronikutrustning, tillverkning av motorfordon, tjänster inom telekommunikation, tjänster inom juridik och redovisning samt tjänster inom marknadsföring.¹¹⁶

Digitalt intensiva sektorer, och speciellt digitalt intensiva tjänster, var i genomsnitt mer dynamiska än mindre digitalt intensiva sektorer. Detta är inte överraskande eftersom digital teknik sänker inträdeshinder och möjliggör omfördelning av jobb. Under de senaste 20 åren har dock affärsdynamiken i digitalt intensiva sektorer inte bara minskat, den har också sedan 2001 minskat relativt mer än i mindre digitalt intensiva sektorer. Tekniska drivkrafter svarade för 40 procent av denna nedgång, och nätverksexternaliteter och den digitala teknikens utbredda användning, speciellt i digitalt intensiva sektorer på grund av vinnaren-tar-merparten-dynamiken och skalekonomier, underlättade av IKT, förstärkte denna nedgång (Aral, Brynjolfsson och Van Alstyne, 2007; Andrews, Criscuolo och Gal, 2016).

Jämfört med genomsnittet för OECD-länder har Sverige varit relativt bättre på att bibehålla nivån på inträde av nya företag i digitalt intensiva sektorer, med endast en mindre nedgång. Inträde av företag i digitalt mindre intensiva sektorer till och med ökade. Denna jämförelsevis höga nivå på inträde beror möjligen på Sveriges politiska insatser för att främja digitaliseringen över hela landet och bland många sektorer, som konstaterades ovan. Utträde är dock betydligt vanligare för både mycket och mindre digitaliseringsintensiva sektorer efter 2009, medan graden av jobbomfördelning minskade avsevärt för mycket digitalt intensiva sektorer efter 2009 så att det nästan hamnade i nivå med mindre digitalt intensiva sektorer. Det ökade utträdet av företag kan spegla branschens livscykel där ineffektiva eller icke-innovativa företag försvann efter finans-

116. Den vanliga svenska branschindelningen, enligt SNI-koder, skiljer sig något från den som OECD använder. Den kompletta listan med STAN-kod inom parentes är Computer and electronics (26), Machinery and equipment n.e.c. (28), Transport equipment (29–30), Telecommunication (61), IT (62–63), Legal and accounting (69–71), Scientific R&D (72), Marketing and other business services (73–75) och Administrative and support services (77–82).

krisen, medan lägre jobbfördelning kan tyda på ett skift från mer experimenterande och osäkerhet till ökad stabilitet.

Sveriges konkurrenskraft på en global marknad

Medan Sveriges överskott i handelsbalansen för varor har krympt sedan 2008 har handelsbalansen för tjänster gått åt motsatt håll. Handelsbalansen för tjänster var negativ fram till 2005, men 2016 var överskottet inom tjänster nästan lika stort som det för varor. Detta beror huvudsakligen på telekom-, dator- och informationstjänster, immateriella rättigheter och finansiella tjänster (OECD, 2018c). Dessa tjänster är i hög grad digitaliserade, vilar tungt på data och dataanalys och kommer sannolikt inom en nära framtid att transformeras i grunden genom AI. World Economic Forum fann att Sverige tillsammans med Finland, Schweiz, Israel, Singapore, Nederländerna och USA i genomsnitt har 33 procent större genomslag från IKT-investeringar än andra utvecklade länder (Baller, Dutta och Lanvin, 2016).

Några av företagen som svarat för detta handelsbalansöverskott är svenska enhörningar. Sverige, och i synnerhet Stockholmsregionen, som är den mest digitalt mogna i landet, har varit framgångsrikt i sin relativa förmåga att få fram enhörningar och ligger i närheten av Silicon Valleys förmåga. Listan omfattar företag som Spotify, Skype, Klarna, King, Mojang, Evolution Gaming och Avito, och den fortsätter att växa. Denna utveckling beror delvis på snabbare global penetration som ett resultat av digitaliseringen, men också av Sveriges digitaliseringsinsatser och långsiktiga offentliga initiativ för att underlätta utvecklingen och tillgängligheten av IT och internet, såsom hemdatorreformen. Sveriges långa historia av multinationella ingenjörsföretag har också inneburit tillgång till multinationell management-kompetens och en sedan länge understödjande politik för att skapa en entreprenöriell mylla.

När IT-bubblan sprack i slutet av 1990-talet sjönk värdet kraftigt på de mest välkända IT-företagen på Stockholmsbörsen. Denna första våg av digitalisering banade väg för Sveriges enhörningar eftersom de erfarenheter, resurser och nätverk som skapades under den första vågen återfördes till ett väl fungerande entreprenöriellt ekosystem som möjliggjort för digitala startupföretag att gå från att bara ha en idé till att bli en betydande spelare på en global marknad (Skog m.fl., 2016). Vidare använde dessa (framtida) enhörningar digital teknologi för att utmana traditionella affärsmodeller. Till exempel visade Spotify vägen med sin *product-as-a-subscription*-modell för musikdelning, vilket ledde till en normalisering av digital delning och abonnemang, i motsats till de ägarmodeller som

dominerade under 1990-talet och tidigare (Rausch, Ingram och Teigland, 2015).

Förhållandena på den svenska hemmarknaden tycks leda till en ny våg av svenska startupföretag. Till exempel fanns 16 svenska företag på FT1000-listan av Europas snabbast växande företag 2018, en uppgång från 13 under 2017 (Financial Times, 2018, 2017), med verksamhet inom digitala områden som teknologi, fintech/finansiella tjänster, e-handel och onlinespel. När det gäller digital innovationsförmåga tycks dock andra länder i Europa ha kommit i kapp. Red Herring Top 100 i Europa listade 10 svenska företag 2010, 9 företag 2015, 7 företag 2017 och 6 företag 2019 (Red Herring, 2019).

Inom AI-området har Sverige, och Europa, lyckats mindre väl. Inga AI-enhörningar har uppstått i Sverige och trots att EU har 5,7 miljoner AI-utvecklare, flera än både Kina och USA var för sig (Atomico, 2020), har endast 4 enhörningar kommit fram i Europa, jämfört med 11 i Kina och 28 i USA, vid det första kvartalet 2020 (Candelon m.fl., 2020). Flera studier om länders konkurrenskraft avseende AI, till exempel en publicerad av Boston Consulting Group i juni 2020, finner att Sverige placerar sig i den sista tredjedelen av länder globalt (Candelon m.fl., 2020). En förklaring är att mindre länder som Sverige inte fullt ut kan dra nytta av sina AI-förmågor på grund av en liten hemmarknad, till skillnad från större länder som USA och Kina. Kina utmärker sig i kommersialiseringen av AI genom insatser från företag som Alibaba, Tencent och Haier för att skapa digitala ekosystem som inkluderar många av landets små- och medelstora företag. På två år kunde till exempel Alibaba och JD.com digitalisera en tredjedel av Kinas detaljhandelsbutiker. För att öka sin konkurrenskraft är företag därför beroende av att formera partnerskap med företag och länder för att dra nytta av deras ansträngningar (Candelon m.fl., 2020).

Svenska multinationella företag har klarat sig sämre på olika globala företagsrankningar, som Fortune 100 och S&P 500. AB Volvo är 2020 det enda företaget på Fortune 500, en nedgång från två företag 2018 (Ericsson, Volvo), tre 2016 (Volvo, Ericsson, H&M) och 2014 (Volvo, Ericsson, Vattenfall) samt fem 2010 (AB Volvo, Ericsson, Vattenfall, Nordea, Skanska) (Fortune, 2020). En allt viktigare drivkraft på globala marknader är digital omvandling. Det är den som har lett till en avsevärd omsättning på dessa listor och till att hälften av Global Fortune 500-företagen försvann mellan 2000 och 2015 (Nanterme, 2016). Den genomsnittliga livslängden för företag på S&P 500 beräknas falla från 33 år 1964 till 12 år 2027 (Anthony m.fl., 2018). Teknologibaserade företag ersätter i ökande utsträckning traditionellt tillgångstunga företag. Exempelvis var Microsoft det enda teknikföretaget bland de fem största noterade bolagen år 2000, men 2016 var samtliga fem teknikföretag: Apple, Alphabet, Microsoft, Amazon och

Facebook. Däremot tog Saudi Aramco över Facebooks plats 2020. Procentandelen fysiska tillgångar i värderingen av S&P 500-företag föll från 83 procent av totalt värde 1975 till 13 procent 2015, medan värdet av immateriella tillgångar således ökade från 17 procent till 87 procent (Stathis, 2015).

Digitalisering av svenska små och medelstora företag

Små och medelstora företag utgör mer än 99 procent av alla företag i Sverige och bidrar med mer än 63 procent av det totala förädlingsvärdet (Cenamor m.fl., 2019). Medan den digitala strukturomvandlingen har nått alla sektorer av svensk ekonomi och har genererat en handfull framgångsrika startuphistorier, fortsätter svenska små och medelstora företag att vara mindre digitalt mogna än stora företag, speciellt vad avser nyttjande av digitala verktyg, till exempel vid hantering av kundrelationer, molnet, sociala medier, e-handel och big data. Trots att små och medelstora företag förväntas tjäna mer på dessa verktyg har de begränsade resurser, kompetenser och åtaganden, och kan därför välja att endast använda de digitala tekniker som skapar affärsvärde för deras speciella och varierande behov (Calvino m.fl., 2018). Vissa företag använder emellertid algoritmer för att automatiskt följa och respondera på konkurrenters priser. En EU-studie från 2017, som inkluderade Sverige, fann att 53 procent av detaljhandelsföretagen som svarade följde sina konkurrenters priser online. Av dessa använde 67 procent automatiska mjukvaruprogram, och 78 procent av dem anpassade sina egna priser till konkurrenternas (Europeiska kommissionen, 2017).

I fråga om e-handelslösningar släpar svenska B2B-företag efter många av sina motsvarigheter inom EU. År 2019 saknade 68 procent av B2B-företagen i Sverige e-handelslösningar och 49 procent uppgav att e-handel inte passar deras kundmålgrupp och motsvarande siffra var 74 procent för företag som endast sålde tjänster (Svea, 2019). Vidare använde endast 6 procent av B2B-företagen någon form av AI och 70 procent uppgav att de inte hade några planer på att göra det, eftersom de inte såg någon fördel med det. I synnerhet tycks tillverkande små och medelstora företag gå över till e-handel långsammare än grossist- och detaljhandelsföretag (Gustafsson och Viggeborn, 2020). Medan vissa företag uppgav att de saknade e-handelskompetens indikerade andra företag att de inte såg något strategiskt värde i att vara online. Den uppgivna anledningen är att deras kunder inte efterfrågade möjlighet till e-handel. Det bör dock påpekas att många svenska tillverkande företag lägger ett (för) stort fokus på kund Anpassning, vilket resulterar i produkter som kunderna uppper är för komplexa, för nischade eller

för dyra för att vara lämpade för onlineförsäljning.

Små och medelstora företag, i synnerhet sådana som sysslar med tillverkning, har blivit allt mer beroende av plattformar, inte bara för försäljning och distribution av sina varor utan också för andra resurser, som exempelvis inköp av material, IT-tjänster inklusive tillgång till molntjänster, AI-tillämpningar, cybersäkerhet och automatisering. Denna utveckling kommer accentueras med sakernas internet-tjänster och ekosystem. Amazon är aktivt inom många av dessa områden, men även Alibaba siktar med hjälp av sitt ekosystem på att bli en *one-stop-shop* för små och medelstora företag genom att tillhandahålla försäljning, marknadsföring, access till en global marknad, finansiella tjänster inklusive P2P-bryggån, logistik, molntjänster och tjänster genom sakernas internet.

Forskning om svenska tillverkande små och medelstora företag har påvisat att de som använde digitala plattformar var bättre på att etablera nätverksrelationer och hade bättre ekonomiskt resultat än de som inte gjorde det (Cenamor, Parida och Wincent, 2019). Hittills har nyttjandet av digitala plattformar bland dessa företag varit något begränsat. Däremot, i takt med att fler av dessa tjänster blir tillgängliga, kan man föreställa sig att tidigare inträdeshinder för plattformar till företag i tillverkningssektorn kan minska när plattformar trycker på för att locka användare. En fara framgent är om små och medelstora företag kommer att vara låsta i dessa plattformar på grund av höga byteskostnader. Vidare kan plattformsalgoritmer diskriminera ett företag av olika skäl. Till exempel, om en webbplats är långsam kan dess placering i Googles rankning falla eller, ännu värre, om webbplatsen anses osäker kan den svartlistas, det vill säga tas bort från Google och andra söksidor. Det bör även framhållas att algoritmerna styrs av plattformarna. Det finns således en risk att de i framtiden inte företrädesvis kommer styras av popularitet utan att en plattform kodar algoritmer så att svenska företag rangordnas lägre än konkurrenter som betalar plattformen, eller av politiska eller andra skäl.

Sveriges ansträngningar för att understödja digitaliseringen tycks sammanfattningsvis ha haft vissa positiva effekter när man betraktar landets placeringar på globala rankningar. Men i likhet med andra OECD-länder har näringslivsdynamiken inom digitalt intensiva sektorer i Sverige avtagit under senare år, vilket tyder på att den övergripande effekten av digitaliseringen på konkurrenskraften minskar. Vidare tycks andra länder komma ikapp Sverige vad gäller förmågan att få fram företag som utvecklar konkurrensfördelar baserade på digitalisering. Det bör också framhållas att Sveriges små och medelstora företag släpar efter när det gäller att ta till sig och implementera en mer digitaliserad omvärld. Nästa kapitel blickar framåt och diskuterar hur digitala teknologier utvecklas och förändrar den globala spelplanen.

10. Sakernas internet och kontroll över data

INFÖRANDET AV sakernas internet kan innebära att plattformar tar plats även i den »gamla ekonomin«. Många produkter kommer att innehålla sensorer som genererar data och kan köra programvara för att göra saker och maskiner kompatibla. Det möjliggör uppkopplade, kommunicerande och personliga smarta kök, fordon, byggnader, kläder – och till och med städer – som behöver plattformar för att fungera tillsammans och erbjuda tjänster till användare av dessa smarta enheter. Systemledarna för dessa plattformar, som är interaktiva nav i smarta system av tjänster, kan liknas vid de systemledare som finns för internetbaserade plattformar som Google och Amazon. De kommer på ett liknande sätt att kunna kontrollera sina ekosystem och de företagsanvändare som nyttjar respektive system, till exempel digitala system för smarta kök. De skulle kunna låsa in kunder, utesluta eller begränsa kompatibilitet med andra system, specifika enheter eller maskiner baserat på olika tekniska lösningar och standarder samt på tillgång, användning och återanvändning av data. Konkurrenter skulle således kunna utestängas.

Det finns alltså ett stort behov av interoperabilitet för att skapa ett sakernas internet där samtliga enheter kan kommunicera med varandra och där användare ges en möjlighet att koppla ihop olika produkter och enheter till ett system. För att förverkliga grundläggande kompatibilitet krävs ett gemensamt sätt att kommunicera, eller att en teknik antas som teknisk standard antingen de facto eller de jure av branschen som helhet. För att sakernas internet ska förverkligas krävs både tekniska standarder för interoperabilitet och att företag får tillgång till dessa standarder genom funktionella regler eller riktlinjer (Gandal, 2002).

Det pågår för närvarande en global kapplöpning om vilka standarder som kommer nyttjas för sakernas internet. Flera organisationer konkurrerar med att ta fram de nödvändiga

tekniska standarderna för den nya eran. Dessutom vill olika företagskonsortier att just deras tekniska lösning ska ingå i de standarder som utvecklas och bedriver därför lobbyverksamhet gentemot officiella standardorgan.

Ett flertal organisationer utvecklar tekniska standarder för sakernas internet. De etablerade, till exempel ETSI, CEN och CENELEC, hävdar sin relevans för sakernas internet. Men det finns även speciella standardiseringsorganisationer som skapats för sakernas internet. Till exempel lanserade Europeiska kommissionen och andra aktörer 2015 en storskalig allians som heter AIO TI (Alliance for Internet of Things Innovation) i syfte att hjälpa kommissionen att ta fram en innovations- och standardiseringspolicy för sakernas internet.

Det bör dock framhållas att standardiseringsorganisationer inte varit framgångsrika i att vinna gehör för sina tekniska standarder utan att de större plattformarna tillämpar sina egna tekniska lösningar. Med andra ord kan vi se en utveckling där vissa större ekosystem, såsom Google, Facebook, Amazon och Microsoft, träder in som systemledare i sakernas internet¹¹⁷ och kommer att införa egna standarder som affärsanvändare måste anpassa sig till för att få tillgång till respektive ekosystem. Här kan det finnas ett incitament för respektive systemledare att begränsa horisontell interoperabilitet mellan ekosystemen. Det kan därmed finnas regulatoriska skäl att främja interoperabilitet och datakompatibilitet mellan olika ekosystem. Här krävs det dock att lagstiftaren håller tungan rätt i munnen så att inte det blir för mycket interoperabilitet och datakompatibilitet så att konkurrens mellan de olika ekosystemen minskar.

Det finns vidare en klar konkurrensproblematik i relation till standarder som omfattas av immateriella rättigheter. Om en standard bygger på patentskyddad teknologi kan det leda till betydande svårigheter för företag att få tillgång till teknologin och även till höga priser. Ett flertal rättsprocesser globalt behandlar frågan om tillgång till tekniska infrastrukturstandarder för mobiltelefoni.¹¹⁸ Där är det dock utrett att producenter av mobiltelefoner, trådlös teknologi och andra uppkopplade saker för sakernas internet inte kan förhindras att nyttja den standardiserade mobilteknologin 5G, men att de ska betala en skälig licensavgift, baserat på en så kallad *fair, reasonable and non-discriminatory* (FRAND)-bedömning (Lundqvist, 2015, 2017).

Införandet av de tidigare mobila teknologierna (till exempel 3G och 4G) har präglats av omfattande rättsprocesser om tillgången till dessa teknologier och om vilken licensavgift som ska betalas. Frågan är om detta även kommer bli fallet med 5G och sakernas internet och omfatta inte enbart telekomteknologin för mobiler och smarta mobiler. En fråga som nyligen lyfts i tysk domstol är i vilken omfattning bilproducenter ska betala licensavgifter till innehavare av patent för

117. I vart fall i B2C-delen av sakernas internet.

118. För en överblick, se till exempel Lundqvist (2015).

mobiteleleteknologi (5G) eftersom bilar i dag är uppkopplade mot internet och andra trådlösa system. Vad är FRAND när en bil ska bli en enhet på sakernas internet?

När sakernas internet får större genomslagskraft i hemmen och i andra delar av samhället kan producenter av kök, kylskåp, hem, kläder etc. bli tvungna att ingå liknande licensavtal. Vidare kan det även bli en fråga om huruvida övriga standarder som sakernas internet behöver för att fungera även ska omfattas av patent, och om licensavgifter behöver erläggas även till andra aktörer förutom till patentinnehavarna av 5G.

Utöver kontroll av tekniska standarder, kommer plattformarna i framtiden att kunna utöva kontroll över ekosystem genom tillgång till de data som systemen producerar. Begränsningarna kan vid en första anblick ses som harmlösa, men skulle kunna bidra till att låsa in användare om de inte får ta med sig (portera) data till andra ekosystem. Tillgång till uppdaterade data (*nowcasting*) kommer troligen att bli utslagsgivande i konkurrensen i många branscher där en databaserad affärsmodell kan nyttjas.

För producenter inom den gamla ekonomin kommer införandet av sakernas internet – med därtill kopplade databaserade affärsmodeller – troligen i grunden att förändra strukturen och metoden för hela industrin. »Sakerna« eller delarna i »sakerna« i sakernas internet kommer fortfarande att produceras av företag inom den gamla ekonomin, men det är inte troligt att de kommer att få tillgång till data från systemen så att de har kunskap om vad kunder vill ha eller hur industrin och systemen utvecklas. Data i den silo eller det ekosystem som enheten är uppkopplad mot tillhör systemledaren. Enhetsproducenter blir beroende av och underställda den systemledare som kontrollerar respektive plattform med därtill tillhörande ekosystem. Ett exempel kan vara kylskåp, där kylskåpet troligen i framtiden ska kommunicera med köket, dagligvaruhandeln etc. Kylskåpsproducenten kan därmed bli underställd plattformen som kan utvecklas av kökssystemproducenten eller av matleverantören. För det fall plattformen kan nyttja nätverkseffekter kan enhetsproducentens ställning vara osäker om systemledaren som styr plattformen kontrollerar en flaskhals. Producenter av saker bör därför sträva efter att initiera och vara ledande i den digitala utvecklingen såsom systemledare eller bli en unik enhetsproducent till flera olika system. För att bli systemledare krävs att den plattform eller det nav som företaget presenterar vinner nätverkskonkurrensen och erhåller flest användare (*winner takes most*). För att bli en unik enhetsproducent kommer det troligen att krävas unik teknisk kunskap och skydd genom immaterialrätter.

Producerande företag står inför ett paradigmskifte när plattformar och data blir allt viktigare delar i värdekedjan och i utvecklingen av nya produkter. Produkter och tjänster kan designas och anpassas till individen, som film- och informa-

tionsflödet på Youtube eller Facebook, personliga läkemedel etc. Men det ökade flödet av »färiska« data kan få större effekt än så. Utvecklingen av plattformar och datadrivna affärsmodeller på internet har visat att data fundamentalt ändrar hur sidor, dataprogram, söksidor, produkter och tjänster utvecklas. I datadrivna industrier utvecklas inte produkter utifrån forskning och utveckling (FoU) för att sedan designas och testas och slutligen marknadsförs. I stället sker informationsinhämtningen för utvecklingen i den normala försäljningen, eftersom varje extern och intern aktivitet genererar data. Företag med datadrivna affärsmodeller bedriver forskning och utveckling i de relationer, till exempel kundrelationer, som sker kontinuerligt och inbegriper experiment för att generera data. Med andra ord är den dagliga försäljningen – driften – ett fortgående FoU-projekt. Produkten eller tjänsten anpassas kontinuerligt till relevanta data, och ledande företag inom AI och dataanalys kan skapa inträdeströsklar, eftersom de kontinuerligt kan generera mera data om sina kunder, optimera teknologier och organisationsprocesser som gör att de alltid har ett försprång (Cockburn, Henderson och Stern, 2019).

Men företaget måste även anpassa köparen av produkten genom specifik marknadsföring och mjuk indirekt påverkan (så kallad *nudging*). Det verkar även vara så att större plattformar som Google, Facebook och Amazon genomför kontinuerlig forskning genom experiment på sina användare. Användare kategoriseras efter olika parametrar och ställs inför olika kommersiella situationer och val inom ramar uppställda av systemledarna. Olika produkter testas. Med andra ord sker en konkurrensprocess (*trial and error*) inom plattformar och ekosystem som konsumenten inte kontrollerar utan snarare gör konsumenten till objekt för en kontinuerlig kommersiell forskning (Cockburn, Henderson och Stern, 2019).

I sektorer där många produkter kommer att vara uppkopplade, såsom fordon, hus och kläder, finns det en möjlig utveckling att det systemledande företaget kommer att tillhandahålla den smarta delen av ett system där de uppkopplade produkterna representerar generisk hårdvara. Leverantörerna av enskilda produkter till systemen, till exempel till det smarta köket, är därmed utbytbara, kan diskrimineras och förvandlas till enhetsproducenter till systemledaren, som kontrollerar huvudplattformen och därmed samtliga dataflöden. Prüfer och Schottmüller (2017) har pekat på möjligheten att oligopolistiska mogna marknader inom den gamla ekonomin kommer att bli monopolistiska marknader, med en systemledare som genom en datadriven affärsmodell vunnit i konkurrensen med de andra oligopolisterna. Systemledarna kommer att kontrollera ekosystem och inneha robusta monopol som kan motstå attacker även från marknadsomvälvande innovationer.

Det bör framhållas att sakernas internet-plattformar för B2B troligen kommer att bli »smala« i jämförelse med generella

plattformar för B2C såsom Google, Amazon och Facebook. B2B-plattformarna utgör nav för en smart enhet, en bransch eller en större marknad. Amazon Market är en transaktionsplattform B2C för försäljning av ett flertal konsumentprodukter och som genom sitt breda sortiment skapar nätverkseffekter både för konsumenter och producenter (på den dubbelsidiga marknaden). Nätverkseffekterna på B2B-transaktionsplattformar är av en rad skäl ofta väsentligt svagare än vad som är fallet för B2C-plattformar. Köpare och säljare är ofta färre, många känner till varandra från början och en del kanske redan har en direkt relation vid sidan av plattformen. Affärsanvändare är även mer noggranna med att se till att det finns konkurrens i alla led i värdekedjan, och försöker generellt förhindra att flaskhalsar eller monopol uppkommer. Transaktionerna kan ha ett högre värde, vara mer individualiserade och ha längre varaktighet och därför motivera direkta kontakter. B2B-plattformarna har mindre betydelse när det gäller att sammanföra okända köpare och säljare för att lösa informationsproblem för köparna än som gäller i B2C-sammanhang. Det är också lättare för aktörerna att koordinera ett byte till en annan plattform om de inte är nöjda med den nuvarande.

B2B-plattformar kan till viss del vara immuna mot nätverkseffekter av andra skäl än som angivits ovan. En viktig fråga är vilka nätverkseffekter som kan uppnås i ett B2B-sammanhang vid försäljning av mer standardiserade varor på transaktionsplattformar. Forskning tyder på att B2B-nätverk skiljer sig från B2C-nätverk eftersom B2B-ekosystem är mer varaktiga och till viss del mer komplexa. B2B-användare är inte privatpersoner utan snarare juridiska personer som bedriver affärskritisk verksamhet med nischprodukter. B2B-aktörerna bygger ömsesidiga relationer mellan sig så att de inte kan betraktas som enskilda enheter (de Reuver, Sørensen och Basole, 2018). Nätverkseffekter är även svårare att uppnå på grund av oförenliga tekniska krav (till exempel olika IT-infrastruktur) och lagstadgade krav, olika avtalslösningar och nödvändigheten att ha exklusiva arrangemang mellan vissa aktörer samt förekomsten av intressekonflikter (Hein m.fl., 2019).¹¹⁹

För att skapa en framgångsrik värdeskapande B2B-plattform måste en plattform, enligt Riemensperger och Falk (2020), tillhandahålla teknisk och operationell interoperabilitet. Plattformen ska vara tillgänglig för samarbeten mellan användare, gemensamma standarder eller delad institutionell logik som möjliggör teknisk och faktisk integration och en förenad plattformsstyrning. Plattformen bör vidare säkerställa transparens genom interaktionsregler och tillhandahålla utvecklad datakompatibilitet som skapar ett intäktsgenererande ekosystem.

Oaktat ovanstående angivna skillnader mellan B2B- och B2C-plattformar bör nämnas att de ledande B2B-sakernas internet-plattformar inte verkar utvecklas ur B2B-relationer och nätverk, utan välkända B2C-varumärken återfinns även

119. B2B-plattformar har i allmänhet varit mindre framgångsrika än B2C-plattformar trots betydande ansträngningar och investeringar för att etablera dem. Ett av de största misslyckandena hittills är GE:s investering på 4 miljarder USA-dollar i sakernas internet-plattformen Predix där de misslyckats med att bygga upp ett ekosystem av partner (Scott, 2017). Vissa menar att GE misslyckades därför att de försökte bygga en branschomfattande plattform i motsats till att fokusera på en vertikal värdekedja. Man kan föreställa sig att bilindustrin är en vertikal värdekedja där de allra flesta aktörernas anslutna enheter används för fordonsplattformapplikationer och de återstående användarna tillhandahåller enheter för applikationer som underhåll, säkerhet och delning för att underlätta utvecklingen av nya affärer och affärsmodeller. I GE:s kölvatten verkar Siemens MindSphere vara mer framgångsrikt. Siemens tecknade nyligen ett avtal med NEC där MindSphere ska samla in och lagra fältsensordata och NEC:s system automatiskt ska övervaka och analysera data.

på de avsevärt mindre men ledande B2B-plattformarna:¹²⁰ Amazon AWS IoT, Google Cloud IoT, Microsoft Azure IoT, Oracle IoT Cloud och Cisco Kinetic. Kinesiska Alibaba positionerar sig också för att ta en ledande roll som B2B-plattform. Kritisk massa i kunskap om plattformar verkar vara nödvändig för att starta även B2B-plattformar. Till detta kan läggas att dessa välkända varumärken kan ha en konkurrensfördel vad gäller cybersäkerhet.

Eftersom företag blir allt mer datadrivna och aktiva inom sakernas internet blir cybersäkerhet också allt viktigare. Det har blivit fler och fler försök till intrång genom cyberattacker på en enskild server i syfte att utpressa eller att sälja data eller access på den mörka delen av internet. Där säljs programvara, referenser och annat som möjliggör intrång och kontroll av fjärrdatorer. En intressant konsekvens av cyberbrott mot företag är att fokus ligger på nivån av cybersäkerhet för det enskilda företaget. Om ett företag blivit utsatt för cyberbrott kan den stora skadan ligga i sämre goodwill snarare än på värdet av till exempel de data som förlorats. Den ökade omfattningen av cyberbrott innebär således ett generellt hot mot utvecklingen av sakernas internet. Samtidigt sätter det fokus på cybersäkerhet som ett konkurrensmedel.

Sammanfattningsvis medför sakernas internet omvälvande förändringar. Företag kommer att ställas inför nya utmaningar inte bara vad gäller att få tillgång till data, utan även organisatoriskt. Gamla industrimodeller för utveckling av produkter och tjänster kommer att ändras, och grunden för denna omvälvning är tillgången till data och digitaliserade samarbeten.

Plattformar kan erhålla en nyckelposition i flödet av data och företag som kontrollerar systemen genom att tillhandahålla tekniken för den standard som nyttjas, eller som kontrollerar plattformen i systemet, kommer att inneha en mycket framträdande roll och makt inom systemet. Det här kan skapa stora utmaningar för lagstiftaren. Kan denna problematik hanteras med konkurrensrätten eller måste sektorspecifik reglering utvecklas för sakernas internet? De regleringsfrågor som behandlades i kapitel 3–6 får betydelse därvidlag.

Som diskuterades i kapitel 6 finns ingen sektorspecifik lagstiftning som anger att plattformar ska dela sina data. Det för oss in på frågan om huruvida data som genereras på plattformar bör omfattas av någon sorts tillgångsrätt eller äganderätt. Ska företag som kopplas till silor, eller system, i sakernas internet ha tillgång till data som genereras av dessas enheter eller produkter i systemen, eller ska dessa data exklusivt tillhöra systemledaren? Företag som nyttjar och investerar mycket tid och kraft i plattformar, och använder dessa för att sälja sina produkter eller tjänster, eller vars produkter ingår i en mer komplex plattform, som en bil, bör få ta del av data som genereras av dessa produkter eller tjänster i systemen. Det kan vara forsknings- och utvecklingsdata eller data om kunder

120. Framför allt kopplade till molntjänster.

och försäljningssituationer. Behövs regler om tillgång till och kontroll över data?

Kontroll över data

Tidigare industriella revolutioner har medfört fundamentala ändringar av äganderätten. Frågan är om ekonomiska rättigheter eller kontrollen av rättigheter ska ändras nu igen. Ska vi instifta nya äganderätter eller nya former av ekonomiska rättigheter för den digitala ekonomin?

Vi ser att betydelsen av plattformar ökar för den kommersiella delen av internet och troligen kommer öka än mer inom sakernas internet allt eftersom silor eller ekosystem utvecklas runt centrala digitala nav. Som en följd av digitaliseringen kan, som diskuterats ovan, mogna industrier eller oligopolmarknader inom den gamla ekonomin hamna i en beroendeställning till plattformar med monopolliknande ställning när de kopplas upp mot internet (Prüfer och Schottmüller, 2017). Monopol kan skapas om en plattform eller systemledare klarar av att lansera en datadriven eller digital affärsmodell som nyttjar nätverkseffekter inom dessa gamla marknader, och som genom nätverkseffekter kan vinna hela efterfrågan. Vi kan se den utvecklingen i relation till vissa plattformar som redan existerar. För bönder har John Deeres plattformar, som kan vara uppkopplade till en mängd olika enheter och leverantörer, blivit styrande för hur de arbetar. Men även de företag som levererar delar till John Deeres maskiner som innehåller sensorer är tvungna att ge John Deere tillgång till data från dessa sensorer.

En liknande utveckling kan skönjas inom bilbranschen där tillverkarna försöker skapa dataarkitektur som exklusivt styr dataflödena från sensorer i bilen till sig själva. I andra branscher ser vi att vissa företag genom att behålla rätten till dataflödet från specifika enheter i processer (till exempel delar i drivlinan till tank- och lastfartyg eller i kritiska delar av metallurgiprocessen för utveckling av vissa metaller) kan er hålla värdefull information från samtliga levererande enheter. Dessa företag kan bli naven i de dataflöden som kommer att skapas inom dessa branscher, och genom de data som erhålls få kunskap som i realiteten kommer att driva forskning och utveckling vidare för hela branschen.

De regleringar av internet som nu sker i snabb takt på EU-nivå försöker även beakta sakernas internet, och kommer troligen i slutänden att innebära att plattformar regleras på liknande sätt som telekom, det vill säga sektorspecifikt. Men är det en fördelaktig utveckling? Det kan skapa byråkratiska system, och det är inte säkert att det lyckas. Framgången för plattformar och den datadrivna ekonomin generellt utgör möjligen så pass fundamentala förändringar att konkurrens-

rätt eller sektorsspecifik reglering inte kan kontrollera dessa förändringar på ett lämpligt sätt.

Det finns en disharmoni i EU:s sätt att adressera plattformar. De kommer troligen att regleras hårdare under konkurrensrätten, eller genom instiftande av långtgående regler om oskäliga affärsmetoder, samtidigt som andra sektorsspecifika regler ger dem tillgång till data från stora delar av ekonomin. De redan befintliga regelverk som öppnat för dataflöden till samtliga intressenter, till exempel PSD2 för finansiella data, kan ses som indirekta regleringar av äganderätt till data. Troligen skulle en mer marknadsorienterad lösning vara att föredra, där en generell dispositionsrätt till data för de företag som nyttjar plattformar instiftas. Detta kan då skapa konkurrens och den »vanliga« konkurrensrätten kan med vissa förtydliganden om hur den ska appliceras på plattformar och datapooler nyttjas. Samtidigt kan GDPR göras om eller tolkas på så sätt att hårdare krav ställs på plattformar som utgör hot mot den personliga integriteten, men för mindre aktörer som inte utgör hot bör GDPR stadga ett lägre skydd.

En ekonomisk rätt (dispositionsrätt) till de data som nyttjare skapar på plattformar skulle motverka plattformars kontroll av ekosystem och decentralisera maktstrukturer samt sprida information och kunskap inom ekosystemen. Den rätten skulle kunna täcka data som genereras av kommersiella användares nyttjande av plattformar. En enhetsproducent skulle då ha rätt till tillgång och rätt att vidareutnyttja data visavi plattformar och systemledare inom sakernas internet. Ett företag som i större omfattning säljer produkter på Amazon Marketplace bör få tillgång till de data som företaget genererar på plattformen genom sin försäljning. På samma sätt bör ett företag som producerar kylskåp få data från köksplattformen om hur kylskåpet till exempel används i relation till resterande delar av köket så att företaget kan nyttja denna kunskap för att utveckla nya kylskåp.

En sådan rättighet kommer att innehålla aspekter som vi normalt kopplar till äganderätt. En rätt till tillgång och nyttjande av data behöver dock inte nödvändigtvis innebära en äganderätt. Det kan ses som något som liknar en obligatorisk rätt till data med därtill kopplad möjlighet att ekonomiskt vidareutnyttja dessa data. Dock bör plattformen också ha tillgång till samma data. Vad vi föreslår är således att en användare av plattformar i vissa fall ska få tillgång till och nyttja de data som genereras av användaren på plattformen samt en möjlighet att ta med sig dessa data till en annan plattform.

Tillgång och vidareutnyttjande är ekonomiska dispositionsrättigheter som kan göra det möjligt för affärsanvändare av plattformar att utveckla sina affärsmodeller och sin forskning. Rätten är inte exklusiv, utan samma data kan ingå i andra dataset. Om data sprids bättre skulle konkurrensen kunna öka genom att inlåsningarna minskar och kreativiteten ökar,

eftersom fler företag – inte endast plattformslieferantörerna – kommer att få tillgång till relevant information för att utveckla sin verksamhet. Det kan fortfarande finnas nätverkseffekter, men nyttan av data är inte längre exklusiv och utgör därmed inte en konkurrensfördel. En rätt för företag att få tillgång till data och att kunna portera dessa kan liknas med den rätt som finns för individer under GDPR. Den kan främja konkurrens mellan plattformar, eftersom det gör det möjligt för företagsanvändare att välja mellan olika plattformar och molntjänstleverantörer.

Ett system där några plattformar kontrollerar alla data och fungerar som grindvakter eller flaskhalsar mellan tillverkare (affärsanvändare) och kunder i de system som utvecklas på nätet kan således innebära en förlust av konkurrens och kreativitet. Dock behöver inte detta regleras konkurrensrättsligt. Företag som skapar data genom att förmedla innehåll till plattformar bör i stället ges en nyttjanderätt till dessa data och därmed kunna använda informationen för FoU.

Med tanke på ovanstående bör det införas en dispositionsrätt till data som genereras av affärsanvändare av monopolistiska plattformar eller ekosystem till förmån för dem som förser dessa plattformar och ekosystem med produkter eller innehåll. En rätt som inte kan avtalas bort kan vara vägen framåt för att skapa marknader samt öka kreativitet och innovation. Den nya ekonomiska rätten bör inkludera all information, det vill säga både personliga och icke-personliga uppgifter om de kunder och användare av den webbplats som nyttjas (Lundqvist, 2018a).¹²¹

Det är inte incitamentet att samla in data som behöver »förstärkas« av de ekonomiska rättigheter som föreslås här. Det är snarare kreativitet som förstärks genom att företag får tillgång till nödvändig information för att bedriva FoU och vidareutveckla sin produkt eller affärsmodell. En rättighet för tillverkare av enheter att portera dataset mellan plattformslieferantörer skulle öka handeln av data och skapandet av datapooler.

Skapandet av datapooler bör främjas så att företag kan dela icke-känsliga data och således dela på kontrollen av data. Inom flera branscher och industrier skulle datapooler kunna effektivisera distributionen av kunskap och information, främja FoU och utgöra motvikter mot utvecklingen av dominerande plattformar som kontrolleras av ett enskilt företag. Datapooler kan bli nya verktyg för FoU för att förstå och agera snabbt på förändringar av marknader och i ekonomin (Lundqvist, 2018b). Samarbetet Combient, som vi diskuterar i nästa kapitel, liknar i vissa aspekter en datapool.

Avslutningsvis pekar vi i detta kapitel på att den teknologiska utvecklingen mot sakernas internet kan accentuera problemen med ökande marknadsmakt för olika former av plattformar, och framför allt kan den leda till att allt fler branscher kommer att omfattas. Samtidigt har vi redan nu sett ten-

121. Jämför med den skyldighet för plattformar att dela med sig av data i den föreslagna Digital Markets Act (Europeiska kommissionen, 2020i).

denser till en motreaktion på politisk nivå, som manifesterats exempelvis i de utfrågningar av techgiganter som anordnats av den amerikanska kongressen och i alla de rapporter som tagits fram på initiativ av politiska organ, myndigheter och andra. Detta kommer sannolikt också att utmynna i konkreta politiska förslag avseende konkurrenstillsyn, lagstiftning om information och data samt sektorsspecifik reglering.

När vi i följande kapitel diskuterar framtida scenarier finns det en fundamental osäkerhet om hur de politiska processer vi nu ser början av i slutänden kommer att påverka spelreglerna för den digitala ekonomin. Diskussionen i rapporten har i huvudsak förts med utgångspunkt ifrån vilket genomslag de ekonomiska drivkrafterna kan förväntas få i en digitaliserad ekonomi inom ramen för existerande regelverk. Initiativ till förändringar av regelverken har sedan diskuterats mot denna bakgrund. Frågan om hur världen ter sig efter att denna process är överstånden beror naturligtvis på vad utfallet blir. Lyckas lobbyn från Google och Facebook med flera avvärja de mest ingripande regleringsförslagen och värna om sin position? Eller kommer reformer av bland annat äganderätt till data att lyckas neutralisera många av de konkurrensproblem som vi ser i dag?

I det första fallet kan vi förvänta oss en utveckling där den problematik som diskuteras i detta kapitel, liksom i tidigare kapitel, i mer eller mindre stor utsträckning kommer att präglade de framtida konkurrensförutsättningarna.

Vad gäller sakernas internet torde det samtidigt finnas en medvetenhet bland producerande företag om den marknads-makt en systemledare kan tänkas få – och därmed också ett intresse bland konkurrerande producenter att samlas kring en gemensam och öppen standard för att i möjligaste mån undvika en sådan utveckling. Som nämnts tidigare tycks dock etablerade plattformssaktörer vara väl positionerade för att etablera sig som systemledare, inte minst i kraft av att de ofta har ett betydande teknologiskt försprång. För en enskild enhets-producent kan det finnas en konkurrensfördel att ansluta sig till en fungerande sakernas internet-lösning som erbjuds av en väletablerad plattformssaktör, vilket kan erodera förutsättningarna för lösningar som bygger på branschsamarbete.

Men även om systemledare skulle få den starka ställning som skisseras i kapitlet kan det finnas anledning för dem att visa återhållsamhet i att utnyttja sin marknads-makt, som diskuteras i följande kapitel. Om värdet av de tjänster eller produkter som erbjuds inom ett system betingas av enhetsproducenter-nas investeringar är det viktigt att incitamenten att investera bibehålls och att vinsterna inte helt tillfaller systemledaren. I detta sammanhang är även tillgången på och kontrollen över data väsentlig, eftersom data kan ha en fundamental betydelse för möjligheten att utveckla produkter och tjänster som i grunden bygger på maskininlärning och AI, exempelvis an-

siktsigenkänning och självkörande bilar.

En annan aspekt av frågan om tillgång på data, som diskuterades tidigare, är rättigheterna för de användare som är medskapare av data. Dessa kallas av Posner och Weyl (2018, kapitel 5) dataarbetare och erhåller ingen ersättning för de bidrag de lämnar. De konstaterar att detta på många sätt är en olycklig ordning eftersom man genom att förlita sig på att användarna tillhandahåller och genererar data gratis saknar effektiva sätt att påverka kvaliteten på dessa data, vilket hämmar utvecklingen. Visserligen finns redan mer strukturerat datainhämtande via exempelvis Mechanical Turk, men detta utgör en försvinnande liten del av datainsamlandet. Posner och Weyl menar att incitamenten sannolikt överväger för jättar som Google och Facebook att hålla fast vid gratismodellen. Regleringar om rättigheter till data kan dock skapa förutsättningar för förändring, och författarna diskuterar möjligheten att »fackföreningar för dataarbetare« skulle kunna spela en produktiv roll under sådana omständigheter.

I det andra fallet tänker vi oss i stället att det genomförs förändringar i lagstiftning för att hantera de konkurrensproblem som förekommer, inte minst avseende tillgång, portabilitet av och äganderätt till data. Den framtida utvecklingen blir då naturligtvis starkt beroende av exakt på vilket sätt marknadsförutsättningarna har förändrats. En mångfald av alternativ är tänkbara. I nästa kapitel förflyttar vi oss till den andra änden av spektrumet och betraktar utvecklingen med utgångspunkt i att konkurrensproblemen i allt väsentligt är lösta.

II. En blick in i framtiden: förbi big tech?

VÅR RAPPORT HAR främst fokuserat på digitaliseringens inverkan på konkurrens och på Sveriges konkurrenskraft. Perspektivet har varit relativt kort. Många skulle kunna hävda att vi bara är i början av den samhällsomvandling som digitaliseringen kan komma att innebära. Låt oss lyfta två aspekter på detta som vi finner särskilt viktiga. För det första, digitalisering blir snabbt en geopolitisk fråga, inte bara på grund av monopolmakt från big tech-företagen utan också eftersom digital teknik i form av molntjänster, 5G och sakernas internet i allt högre grad ses som kritiska för den nationella säkerheten. Osäkerheten kring WTO:s funktionssätt och andra institutioner som styr den internationella handeln och (hot om) handelskrig skapar en potentiell fond för dessa säkerhetspolitiska frågeställningar. För det andra lär maskininlärning och annan digital teknik som 3D-utskrift, i kombination med ny materialteknik, leda till innovationer som helt kommer att stöpa om ett antal branscher, exempelvis hälso- och sjukvård, energi och tillverkningsindustri. Detta gör det svårt att förutsäga utvecklingen och hur ytterligare digitalisering kommer att påverka konkurrensen. Kommer den till exempel leda till att de stora teknologiplattformarnas monopolliknande positioner utmanas eller förstärks?

Nedan diskuterar vi framväxande geopolitiska aspekter av digital teknik. Som ett tankeexperiment presenteras fyra olika scenarier för 2040 baserat på olika politiska och tekniska utvecklingsmönster. Som vi diskuterade i slutet av kapitel 10 utgör scenarierna i detta kapitel ett komplement till rapporten i övrigt eftersom de belyser en situation där de konkurrensproblem som förknippas med bland annat plattformar antas ha bemästrats, vare sig detta är en följd av regulatoriska åtgärder, teknologisk utveckling, någon kombination av dessa faktorer eller andra drivkrafter. Även om huvudfokus i rapporten har varit att söka förstå kopplingen mellan digitalisering och kon-

kurens utifrån nuvarande institutionella förutsättningar är det också möjligt att den stora uppmärksamhet som nu riktas mot dagens problem kommer att resultera i förändrade spelregler och nya konkurrensvillkor så att de konkurrensproblem som nu står i fokus inte längre är de mest centrala. Det finns därför anledning att även diskutera möjliga utvecklingslinjer under sådana förutsättningar, och vi gör därvidlag det förenklande antagandet att dagens konkurrensproblem helt enkelt har övervunnits. Vi avslutar kapitlet med en diskussion om digital kompetens och Sveriges beredskap för en okänd framtid.

Digital teknik och geopolitik

Som nämnts blir vissa digitala teknologier allt mer av geopolitisk natur. Här presenterar vi en översikt över utvecklingen inom molntjänster, 5G och sakernas internet, tillsammans med en kort diskussion om deras geopolitiska aspekter.

MOLNET

Infrastrukturresurser i molnet möjliggör interaktion i nätverk, lagring och annan verksamhet som kräver datorkraft. Genom att använda molnet kan man komma åt hårdvara och algoritmer för att snabbt och till låg kostnad analysera stora datamängder. Detta kan till exempel gälla optimering av produktionsprocesser och förmågan att förutsäga och påverka kunders beteende online och offline (McAfee, 2012). Dessutom kompletteras molninfrastruktur ofta med plattformstjänster, vilket snabbar på produkters inträde på marknader, förenklar innovation, ökar skalbarhet och minskar flera risker. Det kan hjälpa till att snabbt distribuera nya digitala kundupplevelser och stödja analys av stora datamängder som skulle vara omöjligt med mer traditionella teknikplattformar (Arora m.fl., 2020).

En aspekt på molninfrastruktur är att alla företag, oavsett storlek och ekonomiska resurser, potentiellt kan nå en hög nivå på IT-produktivitet som traditionellt bara de största företagen, med sina omfattande IT-budgetar, har kunnat nå. Utvecklingen av molnet lär därför komma att stärka konkurrensen och konkurrenskraften för små och medelstora företag, eftersom den möjliggör för sådana företag att växa utan att de ska behöva lägga stora fasta kostnader på att hantera och driva sina IT-system (Ross och Blumenstein, 2015).

Sverige verkar vara relativt väl framme vad det gäller molninfrastruktur, vilket avspeglades i 2019 års *Red Herring*-tävling, där fyra svenska företag fanns med på listan inom molntjänster (Red Herring, 2019). Föga förvånande dominerar de amerikanska teknikjättarna också denna bransch. Amazon Web Services är den tydliga branschledaren och genererar mer än 50 procent av Amazons rörelseintäkter. Microsoft och

Google kommer tätt efter och erbjuder flera lösningar med öppna källkoder. Kinesiska aktörer har också en allt starkare roll. Alibaba Cloud har snabbt utvecklat sina tjänster. Tencent är en relativt ny aktör med fokus främst på nätverk, spel och digital e-handel i Kina, men växer sig allt starkare som leverantör av molntjänster till spelföretag över hela världen.

Molnet har snabbt blivit en geopolitisk fråga eftersom amerikanska molntjänster dominerar den europeiska industrin. Europeiska data lagras antingen i USA eller på europeiska servrar som ägs av amerikanska företag. Detta är problematiskt eftersom amerikanska Cloud Act från 2018 möjliggör för amerikansk underrättelsetjänst att kräva tillgång till data som lagras hos amerikanska företag, oavsett var servern ligger. Som svar på detta initierade Tyskland och Frankrike i juni 2020 GATA-X-projektet för att utveckla en konkurrenskraftig europeisk moln- och datainfrastruktur. I oktober 2020 undertecknade samtliga 27 EU-länder en överenskommelse om att utveckla den europeiska alliansen för industriella data och moln (Europeiska kommissionen, 2020e).

Till detta bör läggas att EU-domstolen i det nyligen avgjorda Schrems II-målet kraftigt begränsar möjligheten att överföra digitaliserade personuppgifter från EU och EES till USA. Överföringsmekanismen Privacy Shield som används av många aktörer i dag har således ogiltigförklarats av domstolen. Även de så kallade standardavtalsklausulerna (också kallade modellklausuler), som är en av de vanligaste mekanismerna för överföring av data ut ur EU/EES, prövades men ogiltigförklarades inte helt. Däremot skapar domen stor osäkerhet kring möjligheten att fortsatt använda dessa klausuler vid överföring av data till USA.

5G OCH SAKERNAS INTERNET

År 2019 var det bara Sydkorea som hade högre andel fiber i bredbandsanslutningarna än Sverige (OECD, 2018c). Om vi blickar framåt menar många att 5G är det viktigaste verktyget för att upprätthålla en konkurrenskraftig svensk industri. 5G-nätverk erbjuder högre hastigheter, större kapacitet och stabilare uppkoppling, vilket lägger grunden för större interoperabilitet inom industrin och samhället. Sverige har satsat mycket på forskning om 5G-mobilteknik, och industrin har samarbetat i flera projekt för att utveckla och testa 5G-teknik och olika applikationer. Till exempel samarbetade Telia, Boliden, Ericsson, Volvo, ABB, RISE SICS och LTU Technologies 2017 för att testa 5G-teknik för säkerhetskommunikation i Bolidens Kankbergsgruva (RR Media Group, 2017). År 2019 lanserade Telia, Ericsson och Volvo Construction Equipment det första 5G-nätverket för industriellt bruk i Sverige, vilket möjliggör fjärrstyrning av byggmaskiner och automatiska lösningar, och under 2020 kom även tele(kom)företagen igång med 5G-nät.

Sakernas internet är nästa steg i konvergensen mellan fasta och mobila nätverk som driver integrationen av informations- och kommunikationsteknologi med industrin och samhället. Direkt kommunikation från »maskin till maskin«, M2M, är en växande del av sakernas internet eftersom anslutna enheter blir mer uppkopplade och förhoppningsvis mer oberoende av vilken plattform producenten eller nyttjaren använder (plattformagnostiska). Sverige är i framkant av utvecklingen, speciellt inom M2M-anslutningar som kännetecknas av autonom datakommunikation med liten eller ingen mänsklig interaktion (OECD, 2018c).

5G lär medföra stora förändringar i hur världen kommunicerar. I likhet med sina föregångare är det dock svårt att förutsäga på vilket sätt: 1G ledde till mobilsamtal, 2G till SMS, 3G till dataroaming och IP-telefoni och 4G till videostreaming. Kanske kommer 5G att bli eran för *extended reality* (XR), en paraplyterm för olika uppslukande tekniker – *virtual reality* (VR), *augmented reality* (AR) och *mixed reality* – som sammansmälter fysiska och virtuella världar. Under de senaste decennierna har intresset för VR och XR ökat kraftigt. Vissa tror att dessa tekniker kommer att ersätta smarttelefonen med XR-tillämpningar inom exempelvis multinationella grupper i projekt, för skolelever på kurser eller för 3D-utskriftsentusiaster. XR kan också revolutionera till exempel e-handel och industriella tillämpningar, såsom underhåll och reparation av utrustning.

Det finns en betydande oro för att Europa och Sverige släpar efter USA och Asien i 5G-utvecklingen, även om Ericsson är ett ledande företag inom 5G. I likhet med molninfrastruktur är 5G en geopolitisk fråga. Under senare år har USA och flera andra länder blockerat Kina som leverantör av säkerhetspolitiska skäl. Till exempel förbjöd Australien Huawei's 5G-utrustning 2018 och Storbritannien 2019, och 2020 valde Kanada och Singapore utrustning från Ericsson och Nokia framför Huawei. I Sverige förbjöds Huawei och ZTE i oktober 2020 att göra nya installationer av mobila 5G-nätverk, och teleoperatörer ska avlägsna utrustning från Huawei och ZTE från befintlig infrastruktur för kärnfunktioner senast 2025 (Milne, 2020). Detta beslut har dock tills vidare upphävts.

Scenarier för 2040

Scenarioanalys är ett sätt att förbereda sig för framtiden. Det är ett vanligt förekommande verktyg för regeringar, organisationer och individer att utveckla en förståelse för de olika vägar som utvecklingen kan ta. Det kan vara särskilt användbart i situationer som kännetecknas av mycket osäkerhet och stora förändringar (Garvin och Levesque, 2005). Det är viktigt att poängtera att scenarioanalys inte är ett verktyg för att

förutsäga framtiden. Tanken är att genom att se en rad olika framtidsscenarioer beskrivna i form av berättelser som kanske inte känns troliga men möjliga gör att beslutsfattare bättre kan förstå en osäker framtid och fatta bättre strategiska beslut.

Det finns olika scenarioanalysverktyg och vi har valt en 2x2-matris för att utmåla fyra möjliga utvecklingar för Sveriges del när det gäller digitalisering och konkurrens. Axlarna i matrisen fångar vad vi uppfattar som de två mest kritiska osäkerhetsfaktorerna, det vill säga drivkrafterna med den kanske starkaste potentialen att påverka utvecklingen: digital teknisk konvergens och global samordning. Det är viktigt att poängtera att de osäkerhetsaxlar som väljs alltid kan diskuteras, men otvetydigt så har dessa två betydande potentiella konsekvenser för de framtida sambanden mellan digitalisering och konkurrens.

Den första osäkerhetsaxeln, digital teknisk konvergens, handlar om digital teknik eftersom det är en hög grad av osäkerhet inte bara kring i vilken takt digital teknik kommer att utvecklas och penetrera samhället, men också i vilken takt digital teknik kommer att konvergera och integreras med annan teknik i olika lösningar som genomsyrar ett brett spektrum av verksamheter. Denna axel är relevant för vår scenarioanalys eftersom vi de senaste 20 åren har sett hur konvergens av olika digitala tekniker (som internet, mobiltelefon, AI) har lett till grunden för denna rapport. I dag sker stora framsteg runtom i världen där digitala teknologier både utvecklas och integreras med fysiska ting och det råder stor osäkerhet när det gäller utveckling, penetration och integrering av till exempel kvantdatorer, sensorer, 3D- och 4D¹²²-skrivare, robotik, nya material såsom grafen, blockkedjor, smarta kontrakt, *extended reality* och förnyelsebara energikällor. Den andra osäkerhetsaxeln är hur den globala ordningen utvecklas och avser global handelspolitik och multilateralism. Kan framtiden bäst beskrivas som en global maktkamp där den starkes rätt gäller eller som en världsordning baserad på internationellt samarbete byggt på regler och multilaterala institutioner? Handelspolitik och konkurrenspolitik har komplementära roller för att främja effektivitet, konsumentnytta, tillväxt och utveckling. Handelspolitiken definierar de yttre handelsvillkoren medan konkurrenspolitiken utgör en ram för marknaden inom länder (Jean, Perrot och Philippon, 2019). Global handel är delvis beroende av WTO:s multilaterala regelverk som bygger på icke-diskriminering, ömsesidighet och öppenhet.

Den globala ordningen innehåller också potential för att reflektera kring utvecklingen inom EU och hur väl den inre marknaden fungerar. Vi har de senaste åren sett en märkbar nedgång i multilateralism och en ökad statlig inblandning i internationell konkurrens (Jean, Perrot och Philippon, 2019). Framåt ser vi flera faktorer som leder till ökad osäkerhet relaterad till global handel, såsom handelskrig mellan Kina och USA, konflikter kring Huawei, protektionism och oväntade

122. Hur kan man skriva i fyra dimensioner, kanske någon frågar sig. Benämningen har kommit att bli populär för att beteckna situationer då tid är en viktig dimension i utskriften, till exempel där utskrivna föremål i efterhand vecklas ut.

händelser som brexit, en växande ekonomisk osäkerhet på grund av pandemier, klimatförändringar och ett svagare WTO.

Vi har namngett vart och ett av de fyra scenarierna. Vi börjar i nedre högra hörnet och rör oss medurs (figur 6). Vi har valt att se 20 år in i framtiden – till 2040 – eftersom det borde vara tillräckligt för att ge både tekniken och den globala maktstrukturen möjlighet att gå åt båda hållen och att bryta oss fria från vår nuvarande syn på världen.

Innan vi börjar diskussionen av de fyra tänkbara utfallen, låt oss vara tydliga med att analysen enbart är ett verktyg för att vidga vyerna och att allt inte är direkt relaterat till de två axlarna. Vi har släppt på tyglarna i dessa fyra scenarier i syfte att stimulera tänkandet och provocera. Syftet är att bredda föreställningsvärlden. Vidare har vissa scenarier en lätt utopisk prägel medan vi har avstått från de värsta dystopierna. För de mer apokalyptiska scenarierna kan vi notera att de är lätt tillgängliga i dagens medielandskap.

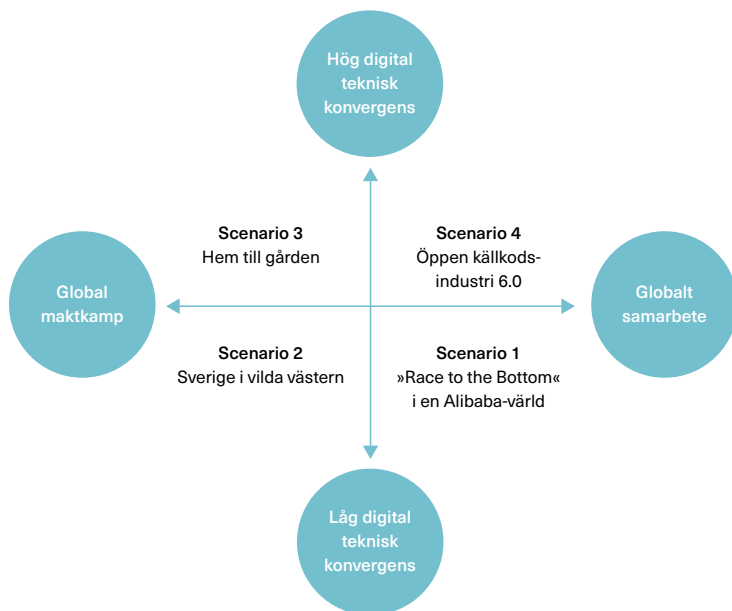
En uppsättning antaganden i analysen nedan förtjänar ändå att lyftas fram. I föregående kapitel såg vi hur sakernas internet riskerar att ytterligare förstärka många konkurrensskadliga tendenser. I kontrast till detta har de två scenarierna med hög digital teknisk konvergens nedan inget som pekar på konkurrensproblem. Detta är ett antagande och inget direkt resultat av analysen. Man skulle kunna tänka sig att framgångsrik reglering har skapat detta utfall. Vän av ordning tänker då att vi har definierat bort den centrala frågeställningen i rapporten i dessa scenarier. Det ligger något i det men vi vill också använda den fria formen i dessa tankeexperiment för att väcka tankar kring teknologins möjligheter. En vidare reflektion kring antagandet att konkurrensproblem är lösta är att inlåsnings effekterna i en helt digitaliserad värld är potentiellt extremt starka. Det gör att det kan tjäna som exempel på det som går under benämningen *hold-up* i den akademiska litteraturen.¹²³ Centralt i denna litteratur är att om man i en första period gör en relationsspecifik investering riskerar man att i en andra period bli utnyttjad. Man är villig att göra denna investering bara om risken att bli utnyttjad på något sätt trovärdigt begränsats. En enkel analogi kan illustrera: Anta att jag överväger att bygga ett hus på mark jag inte äger. Om markägaren kan sätta arrendet i efterhand ger det denne stor frihet att sätta ett extremt högt arrende, jag kan ju inte ta mitt hus och gå. För att folk ska vara beredda att bygga på ofri grund krävs därför typiskt sett att markägaren på något sätt trovärdigt har begränsat sin möjlighet att i efterhand sätta oväntat höga arrenden, till exempel genom extremt långa kontrakt eller genom att markägaren är en demokratisk institution i form av en kommun. På liknande sätt kan man argumentera för att de extrema former av teknologiberoende vi har i två av scenarierna bara är möjliga om hold-up-problematiken på något sätt lösts.

123. Se till exempel Williamson (1975), Klein, Crawford och Alchian (1978) eller Ellingsen och Johannesson (2004).

SCENARIO I: RACE TO THE BOTTOM I EN ALIBABA-VÄRLD

I detta scenario är det en låg grad av digital teknisk konvergens kombinerad med en hög grad av globalt samarbete. Livet 2040 skiljer sig inte väsensskilt från det 2020 när det gäller teknologin. Dagens förutsägelser om framtiden inom områden som molntjänster, uppkoppling och automatisering är långt ifrån uppfyllda. Att integrera olika tekniker visade sig vara mycket svårare än väntat. Det tidiga 2020-talets tecken på uppbrott av internationella samarbeten har vänts och länder samarbetar förhållandevis effektivt för att lösa de stora globala utmaningarna inom till exempel energi, migration, miljö och hälsa. De mekanismer som leder mot att ett fåtal företag dominerar, vilket vi såg 2020, har fått relativt fritt spelrum och på 20 års tid har det lett till ytterligare maktkoncentration. Det följer inte automatiskt av en låg teknisk konvergens men låt oss i detta tankeexperiment utgå ifrån att teknologin har bidragit till att höja snarare än att sänka inträdeshinder. Som resultat har Kina nått sitt mål att bli världens dominerande stormakt och dess statliga digitala valuta, e-RMB, har ersatt dollarn som dominerande internationell valuta. Varken Europa eller USA kunde frambringa en tillräckligt stark konkurrent till Alibaba, som förvärvade sin rival Tencent och dess omfattande globala

Figur 6. Scenarier för Sverige 2040.



AI-drivna affärs- och dataekosystem, vilket tillsammans med tillgång till Kinas kvantdatorer gjorde det möjligt för dem att driva ut konkurrerande plattformar och skapa inträdeshinder i såväl B2C- och B2B-e-handel som IKT, molninfrastruktur och flersidiga plattformsmarknader. Därmed håller Alibaba i strängarna och dominerar världshandeln genom att köpa från globala megaproducenter och leverera direkt på beställning. Alibaba har underlättat utvecklingen av vertikalt integrerade nischaktörer i vissa segment för att uppnå skal fördelar med bibehållen kontroll. Till exempel har 3D-Invisalign-sortimentet, som fick sitt genombrott 2020, globaliserat sin 3D-produktion och automatiserat hela leveranskedjan från produktion till kund och skapat ett globalt tandvårdsmonopol baserat på Alibabas ekosystem av tjänster.

Konsumenter i Sverige är mer eller mindre nöjda med marknadssituationen och är villiga att dela med sig av personlig information, eftersom Alibaba då kan förutsäga konsumenternas önskemål så att de får skräddarsydda varuleveranser till dörren utan att ens behöva beställa dem. Alibaba inser vikten av att hålla kunder och regeringar nöjda och har utvecklat en attraktiv prissättningsmodell baserad på sin dataanalys och erbjuder samtidigt stark dataintegritet. Svenska konsumenter kräver allt mer hållbara försörjningskedjor, och Alibaba ser Sverige som en perfekt testmarknad och stöder därmed svenska B2C-företag att utveckla sina produkter för en global marknad.

Flertalet svenska B2B-företag från 2020 har gått i konkurs på grund av en senfärdig digitalisering. Många dröjde med anpassade e-handelslösningar och levde i tron att de hade tillräckligt bra relationer med sina kunder och tillräckligt nischade eller skräddarsydda produkter för att skydda dem från konkurrens. Andra implementerade inte AI eller digital teknik i sin verksamhet eftersom de aldrig lyckades uppbåda tillräckliga resurser för detta. I andra delar av världen har däremot betydande framsteg gjorts. Med eftertankens kranka blekhet konstateras nu att mer borde ha gjorts för att underlätta digitaliseringen av små och medelstora företag inom B2B i Sverige. Även om konkurrensen inte är så hård för dessa företag har de svårt att öka sina marginaler på grund av Alibabas monopolmakt.

Ett fungerande internationellt samarbete har möjliggjort en allt mer driven global arbetsdelning och det finns många gig-arbetare på den globala marknaden. De fallande kostnaderna för AI och robotar har tryckt ned lönerna, eftersom alternativet till traditionell arbetskraft blev allt billigare. Sverige har missat att underlätta arbetsövergång genom omskolning, och ett rekordstort antal frilansare söker jobb genom Jack Mas globala arbetsplattform. Konkurrensen inom plattformen är betydande, vilket leder till att löner pressas nedåt när svenskar konkurrerar på en global marknad.

SCENARIO 2: SVERIGE I VILDA VÄSTERN

I likhet med föregående scenario förverkligades här inte förhoppningarna om framtida teknologikonvergens. I detta fall har dock ökande polarisering, klimatkatastrofer, massiv migration och flera pandemier resulterat i protektionism och handelshinder över hela världen. Europa har lyckats hålla ihop men konkurrerar med USA och Kina. Den globala handeln har avtagit kraftigt, förutom för råvaror, eftersom länder inte lyckats skapa cirkulära ekonomier. Pirater och terrorism gör internationell handel och transport farliga, osäkra och kostsamma. Stora regionala, vertikalt integrerade företag har expanderat och kommit att dominera i sina respektive regioner. Entreprenörskap hör till det förflutna. Den globala ekonomin är i en djup lågkonjunktur orsakad av en hårdnande global maktkamp mellan USA och Kina. Vidare har Kina begränsat amerikanska och europeiska företags tillgång till nödvändiga råvaror som de håller i ett järngrepp efter omfattande förvärv i Afrika och Asien.

Sverige har delvis dragit nytta av situationen då flera företag, bland annat multinationella B2B-företag utvecklat ledande expertis och konkurrensförmåga. Stigande globala handels- och säkerhetskostnader har lett till konsolidering inom flera sektorer för att möjliggöra skalfördelar vid inköp. I kraft av effektivitet och höga standarder inom etik och säkerhet har dessa företag expanderat till resten av EU, en utveckling som förstärktes av individernas och organisationers ökande oro för brist på datasekretess hos en del konkurrenter. Combients nätverk av ledande svenska och nordiska industriföretag med fokus på automatiserade och uppkopplade fabriker har varit framgångsrikt. Genom att bygga vidare på sakernas internet och 6G-nätinfrastruktur och med tillgång till sektorsövergripande data lyckades Combient skapa EU:s marknadsledande plattform för industriell B2B.

I Sverige har konsumtionen minskat avsevärt på grund av fallande disponibel inkomst. Amazon och andra utländska plattformar har tvingats ut från EU-marknaden på grund av såväl EU-reglering som flera storskaliga hackningar av plattformar, dataintrång och plattformars totala åsidosättande av hållbarhet. Ikea har tillsammans med Klarna, Electrolux och Ericsson skapat en marknadsledande B2C-e-handelsplattform i EU som drivs av Klarnas finansiella tjänster. Tjänstesektorer inom B2C med låg priselasticitet domineras av några få aktörer. Till exempel förvärvade Anicura sin konkurrent Evidensia och försäkringsbolaget Agria från Folksam och dominerar nu husdjursvårdsindustrin i Nordeuropa med en marknadsandel på 95 procent. Denna typ av monopol uppstod »under radarn« eftersom EU var tvungen att avleda sina resurser från konkurrensövervakning i icke-kritiska sektorer till säkerhetsfrågor på grund av ökad migrationspress, terrorism, cyberhackning och organiserad brottslighet.

Många som arbetade i etablerade branscher har förlorat jobbet som följd av den globala lågkonjunkturen och förlusten av svenska exportmarknader. Situationen förvärras av ökad migration till storstäder på grund av försämrade förhållanden på landsbygden. Tomma sport- och utställningshallar och shoppingcenter har byggts om till mindre bostäder och center för livslångt lärande. Andelen lågutbildad arbetskraft som hankar sig fram på olika påhugg har ökat snabbt. Den mobila kaffeplattformen Fogarolli har breddat sitt utbud till ett stort antal lokala tjänster, såsom frisörer, cykelreparatörer, bilmekaniker, rörmokare, elektriker och matleverantörer. Regeringen har ingripit för att förhindra att löner och villkor går in i en nedåtgående spiral. Lokala icke-vinstdrivande plattformar för delningsekonomi och webbplatser där individer byter och skänker bort begagnade varor har blomstrat.

SCENARIO 3: HEM TILL GÅRDEN

I detta scenario har en kombination av en global maktkamp och högteknologisk konvergens lett till ett helt annat utfall än ovan. I det föregående scenariot antogs begränsad teknologisk utveckling som inte omformade samhället i någon fundamental mening. Den dominerande kraften var i stället en regionalisering. I det här scenariot tänker vi oss en exponentiell förändring i och integrering av olika tekniker. Ett fullständigt genomslag för sakernas internet integrerat med 4D-skrivare, robotik, blockkedjor, smarta material och förnybar energi har lett till helt nya värdeskapande system baserade på miljömässig hållbarhet. Dysfunktionellt internationellt samarbete har lett till att mycket av global handel och globalt samarbete har stagnerat. Brottslighet, föroreningar, arbetslöshet och hälsoproblem fortsatte att växa under 2020-talet och människor har allt mer flyttat från städerna. De senaste 300 årens urbanisering har brutits. Lokalpolitiker har lockat urbana flyktingar med lokala initiativ för delning av varor och tjänster. Inspirerade av antroposofier och ReGen Villages började individer i hela landet etablera samhällen som drivs på deltid av individer som utför flera uppgifter för att underlätta samhällets självförsörjningsmål.

Många samhällen har uppnått självförsörjningsmål inom flera områden: energi, hälsa, mat, konsumtionsvaror och bostäder eftersom takten i den tekniska utvecklingen var långt snabbare än förutsägelserna från 2020. Detta beror delvis på RISE (Research Institutes of Sweden) och omorganisationen av Vinnova 2020 som möjliggjorde inte bara omskolning och kompetensutveckling utan också kunskapsdelning och integration över teknikdiscipliner samt ett nätverk av testbäddar och demonstrationscentrum över hela landet.

Den cirkulära ekonomin är i full sving och traditionella källor till konkurrensfördelar, såsom nätverkseffekter, big data-analys, stordriftsfördelar och låga kostnader för arbetskraft,

har minskat i betydelse. E-handelsplattformar är nu ett minne blott. Stark protektionism i kombination med förnybara energikällor, en cirkulär ekonomi och delningsmentalitet har drastiskt minskat efterfrågan på varor, och hushållen har blivit självförsörjande eftersom de kan få tillgång till en mängd olika produkter från återvunnet och lokalt material genom lokala 3D-utskriftsnätverk. För varor som inte kan produceras lokalt reser entreprenörer landet runt med specialiserade mobila mikrofabriker.

Sveriges framsteg inom återvinning, materialteknik och 3D-utskrift underlättade i hög grad denna självförsörjning. Ett cirkulärt fokus i början av 2020-talet under ledning av flera återvinningsföretag stimulerade utvecklingen av avancerade kemiska och mekaniska metoder för att återvinna alla typer av material. Dessa återvunna material matas nu in i 3D-skrivare och 4D-skrivare för att producera nya kundanpassade produkter. Individens möjligheter att skräddarsy produkter är höga på grund av framsteg inom 3D-utskrift, inte minst ledda av ett konsortium som bildades 2021 bestående av en rad företag med olika kompetenser såsom avancerad robot-3D-utskrift, 3D-skanning och design, avancerade grafen-polymer-kompositer samt metall- och polymer-3D-skrivare.

Vidare kunde Sverige bygga ett ledande helhetssjukvårdssystem baserat på onlinelösningar för förebyggande diagnostik och välbefinnande i hemmet, plattformar för fjärrkirurgi, 3D-celldlingsprodukter och 3D-tryckta benstrukturer.

Det har skett en betydande omfördelning av arbetskraft från traditionell sysselsättning i svenska företag till frilansande. Länder över hela världen strävar efter att lära av Sveriges framgång i hållbar omvandling. Sverige byggde vidare på sitt läge som nummer ett i 2019 års RobecosAM Land Sustainability-rankning och lyckades framgångsrikt införliva cirkulär ekonomi med hållbarhet, digitalisering och andra framväxande tekniker. Det finns en hög efterfrågan på ett antal nya färdigheter som är kopplade till denna teknik- och hållbarhetsväg. Nya tekniker för onlinelärande, inklusive olika virtuella världar, underlättar omskolning.

Vidare minskar starka sociala normer i lokalsamhällen behovet av nationell reglering på flera fronter. Sveriges förmåga att finansiera sin nationella säkerhet och infrastruktur utmanas å ena sidan av ett drastiskt fall i skatteunderlaget, å andra sidan sköter de lokala samhällena många traditionella välfärdstjänster själva.

SCENARIO 4: ÖPPEN KÄLLKODSINDUSTRI 6.0

Wow, vem kunde ha förutspått denna öppna geopolitiska datadelnings- och teknologikunskapsdelningsmiljö som strävar efter hållbar företagsomvandling? Särskilt med tanke på den djupa globala ekonomiska lågkonjunkturen efter covid-19. Precis som i föregående scenario har det skett en

enorm teknologisk utveckling som satt långtgående avtryck i samhällets organisering. Där utvecklingen i det föregående scenariot antogs fokusera på det extremt lokala utgår vi i detta scenario från att den har ett globalt fokus. Detta möjliggörs av ett välfungerande internationellt samarbete och kunskapsdelning. Viktigt för att driva utvecklingen var att länder till slut insåg att de endast genom samarbete och kunskapsdelning kunde lösa globala utmaningar som pandemier, spridning av invasiva arter och klimatkriser.

Lokalsamhällen har etablerats över hela jorden, i haven på övergivna oljeplattformar och till och med i rymden med rymdskräp som insatsvara för 3D-utskrifter. Automatiseringen av vardagstjänster fick ett stort uppsving redan 2021 på grund av covid-19-pandemin, och serviceroboter är vanliga i Sverige. De tar hand om många uppgifter inom detaljhandel, städning, hemsjukvård, vertikalt jordbruk och logistiklösningar för produktionsverkstäder, lager, sjukhus och hemleverans. Moln, 6G, robot-som-en-tjänst-affärsmodeller och standardisering påskyndade marknadspenetrationen för tjänsteroboter.

Digitala nomader och deras familjer rör sig mellan olika lokala samhällen i vätedrivna, 3D-printade flygplan delvis byggda av grafen. Virtuella lösningar finns även som öppen källkod.

Plattformen Open Simulator har fusionerat med Unity 3D och genom *augmented reality* ger de individer möjlighet att fördjupa sig i multisensoriska virtuella miljöer. Individer har möjlighet att ta med sina virtuella tillgångar från en miljö till en annan. Denna kombination av fysiska flöden, virtuella miljöer och normer om öppen källkod gör det möjligt för individer över hela världen att dela kunskap och samarbeta smidigt.

Inte bara har gränserna mellan branscher suddats ut, utan värdeskapande system har revolutionerats helt på grund av denna konvergens och övergången mot kollektiva ansträngningar. Den ekonomiska modellen i början av 2000-talet med centraliserade hierarkiska företag som kontrollerade egna resurser har ersatts av decentraliserad social produktion där småföretag, entreprenörer och »hobbyister« samverkar globalt. Öppet entreprenörskap finns i överflöd med entreprenörer som skapar socialt kapital genom att fritt bidra med immateriella rättigheter och andra resurser i syfte att driva affärsrelaterade intressen samtidigt som de bidrar till att uppnå globala kollektiva mål. Detta har ytterligare påskyndat innovation, vilket ökar möjligheten att använda designer av hållbara produkter över hela världen som leverantörer. Förnyelsebara energikällor, kreativ återanvändning (*upcycling*) och nya materialtekniker gör att 2020-talets klimatutmaningar i mycket har hanterats.

På grund av avancerad återvinning, mikrotillverkning, 3D-utskriftstekniker och öppna källkodssamhällen finns det många globala plattformar som möjliggör lokalt producera-

de, småskaliga »delbara« varor av hög kvalitet. Dessa plattformar har uppstått på grund av ett växande antal individer som samarbetar över hela världen för att göra sin vardag bekvämare. Ett starkt hållbarhetsfokus har lett till nya tjänster för att dela varor. Det finns en hög grad av differentiering mellan plattformarna, med ett brett utbud av både lokala och globala plattformar, eftersom människor är intresserade av att utveckla sin egen oberoende och individualiserade livsstil. Dessa plattformar behöver inte regleras eftersom de är lokalt drivna och självreglerande.

En hög grad av teknologikonvergens har lett till att de flesta traditionella jobb har försvunnit. Att alla har förmågan att skräddarsy sin egen utbildning på nätet har gjort att många svenskar deltar i en värld av ekonomiska möjligheter. Individer som tidigare hindrades från att komma in i arbetskraften på grund av fysiska funktionshinder eller avsides boende är nu fullt aktiva. Globala P2P-crowdfunding-plattformar har i många områden ersatt banker och andra traditionella finansieringskällor och underlättar för entreprenörer att finansiera sina projekt.

Blockkedjeteknik, och dess medföljande kryptovalutor och smarta kontrakt, har i hög grad underlättat denna utveckling. Denna teknik förbättrades av globalt sammansatta grupper som jobbade med öppen källkod för att mildra hot från kvantdatorer. Det finns full öppenhet och spårbarhet för mikrobetalningar inom globala försörjningskedjor. Flera decentraliserade autonoma organisationer (DAO) har utvecklats genom åren för att ersätta AirBnB, Amazon och andra plattformar. Till exempel har ett svenskt blockkedjeföretag tillsammans med det svenska fastighetsregistret skapat en P2P-kapitalförvaltnings-DAO där överföring av fysiska och virtuella tillgångar från en person till en annan nu sker automatiskt med hjälp av smarta kontrakt.

Det enorma språnget inom teknikanvändning ledde till en betydande energikris i slutet av 2020-talet, men relativt snabbt utvecklades flera lösningar för energiproduktion, överföring och lagring. Till exempel utvecklades solpaneler i rymden producerade av rymdskräp som nu strålar ner energi till jorden. Mycket av Europas energi strålas till Norrland på grund av dess storskaliga lagringsstrukturer som kyls naturligt av klimatet.

»Signaler från periferin«

Det är omöjligt att helt förutsäga framtiden och det finns en fundamental osäkerhet som innefattar det som den tidigare amerikanske försvarsministern Donald Rumsfeld kallade *unknown unknowns* – saker vi inte vet att vi inte vet. En av fördelarna med scenariotänkande är dock att föreställa sig potenti-

ella alternativa framtidsutsikter som kanske inte är »bekväma«. Att föreställa sig vad dessa scenarier kan betyda för konkurrens inom Sverige och för Sveriges konkurrenskraft gör det lättare att vara beredd om olika aspekter av dessa scenarier börjar utvecklas. Att identifiera »signaler från periferin« eller svaga signaler som indikerar att en alternativ framtid kan utvecklas är ett sätt att hjälpa till att övervaka framtida utveckling eller till och med att forma framtiden genom politik på nationell, regional eller global nivå.

Digital kompetens

Digital kompetens är kärnan i all framtida utveckling. Företag som är mer digitalt mogna har både högre produktivitet och lönsamhet än mindre digitalt mogna företag, och det är främst digital kompetens som driver detta förhållande (Tillväxtverket, 2020). Automatisering förändrar snabbt arbetsmarknaden och många jobb har försvunnit på grund av automatisering även om sysselsättningsgraden förblivit relativt oförändrad (Andersson m.fl., 2018). Som vid tidigare teknologiskiften har nya jobb kontinuerligt skapats, såsom apputvecklare, tekniker som specialiserar sig på förarlösa bilar, molndataspecialister, big data-analytiker och datavetare, yrken som inte fanns för 10–15 år sedan (Hallett och Hutt, 2016).

Risken för att många arbeten kan komma att försvinna på grund av att algoritmer och robotar utför ett ökande antal arbetsuppgifter har undersökts i olika studier (Se Fölster, 2014 och Heyman, Norbäck och Persson 2016). En orsak till detta är att Sveriges största arbetsmarknadssektorer är förhållandevis lätta att automatisera på grund av en hög andel rutinuppgifter, till exempel inom transport och tillverkning. Datorer kommer fortfarande ha svårt att utföra ett antal uppgifter som bygger på (än så länge) unikt mänskliga egenskaper, till exempel perception och manipulation (som fingerfärdighet), kreativ intelligens (originalitet och konstnärligt skapande) och social intelligens (social uppfattningsförmåga, förhandling, övertalning och att hjälpa och ta hand om andra) (Frey och Osborne, 2015; Autor, 2019). Således kommer vissa icke-rutinjobb att förstärkas av datorer som utför rutinuppgifter medan nya jobb kommer att uppstå, särskilt inom den högt betalda sektorn.

För att öka Sveriges konkurrenskraft och ha beredskap för olika scenarier är det viktigt att Sverige säkerställer en hög nivå av digital kompetens för att förbli konkurrenskraftigt. Den svenska regeringen har ett övergripande politiskt mål »att vara bäst i världen på att använda digitaliseringens möjligheter« (Tillväxtverket, 2020). I dag har dock Sveriges IKT-sektor en lägre nivå på digital kompetens än OECD-genomsnittet. Enligt Tillväxtverket är regeringens program för företagens

digitala strukturuomvandling inte tillräckligt eftersom det främst fokuserar på digital spetskompetens. Tillväxtverket rekommenderar att svenskt näringsliv utvecklar olika typer av digital kompetens för att arbeta mot Sveriges mål. För det första kan allmän digital kompetens göra det möjligt för alla anställda att använda ny teknik i sitt dagliga arbete och för det andra kan teknisk specialistkompetens göra det möjligt att utveckla och införa ny teknik.

Dessutom behöver komplementära icke-tekniska färdigheter utvecklas, till exempel ledarskap för digital omvandling och samarbete mellan människa och maskin. Vidare är kritiskt och kreativt tänkande samt etik också nödvändiga eftersom enbart teknisk kompetens inte räcker för att skapa affärsvärde. Organisationsförändringar och kompetensutveckling krävs ofta för att ny teknik ska öka produktiviteten (Cardona, Kretschmer och Strobel, 2013). En utmaning för alla organisationer är att ledningen inte bara måste förstå hur man kan utnyttja stora datamängder och AI i sin verksamhet, de måste också veta hur man styr sina data- och AI-operationer. Utan ordentlig tillsyn kan oavsiktliga konsekvenser som algoritmbaserad diskriminering, missbruk av data och känsliga dataintrång uppstå. Flera studier i USA och Sverige har visat på låg riskmedvetenhet och kunskapsluckor i organisationer med chefer som underskattar säkerhetsbehov och organisatoriska och tekniska kapacitetsbrister. Mycket få organisationer har starka strukturer för att hantera *data governance* på ett bra sätt (Torre, Teigland och Engstam, 2020).

En utmaning för Sveriges konkurrenskraft är det framtida utbudet av digital kompetens. PISA-studien 2015 visade att bland 15-åriga elever studenter i Sverige förväntar sig bara 20 procent att ha följt en naturvetenskaplig karriär vid 30 års ålder, jämfört med ett OECD-genomsnitt på 25 procent. Dessutom förväntar sig endast 3 procent av de svenska eleverna studenterna med en sådan karriär att delta i IKT (OECD, 2018c).

Syftet med detta kapitel var att diskutera digitaliseringens inflytande i ett något längre perspektiv. Genom att lyfta analysnivån till en global nivå ser man att digitalisering är så mycket mer än de monopolsituationer som i dag skapas av de stora teknologiplattformarna. Snarare blir teknik som molnet, 5G och sakernas internet allt mer geopolitiska, och nationella säkerhetsfrågor och deras genomslag interagerar därmed med handelspolitiken och EU-integrationen utöver konkurrenspolitiken. Men politiska konflikter är bara en av många osäkerhetsfaktorer. Osäkerheten är stor kring i vilken takt digital teknik kommer att utvecklas och binda ihop den fysiska världen samtidigt som den konvergerar med andra framväxande teknologier som 3D-utskrift och kvantdatorer. För att förbereda sig för en osäker framtid är scenariotänkande ett sätt att föreställa sig potentiella alternativa och »obekväma«

framtider på ett strukturerat sätt. Att identifiera »signaler från periferin« underlättar förmågan att identifiera potentiella hot mot konkurrensen och skapa möjligheter för Sveriges konkurrenskraft.

12. Vi knyter ihop säcken

DIGITALISERINGEN innebär genomgripande förändringar av såväl ekonomins funktionssätt som av samhället i stort. Vi har i denna rapport försökt översiktligt belysa en något begränsad men fortfarande bred frågeställning, nämligen digitaliseringens inverkan på konkurrens och konkurrenskraft.

För konsumenterna och företagskunderna har digitaliseringen i många avseenden haft positiva effekter och bland annat inneburit ett större och mer varierat utbud av traditionella varor, samt en hel rad nya varor och tjänster, ökad tillgänglighet och i många fall en skärpt konkurrens. En orsak till detta är att digitaliseringen har bidragit till att sänka handels- och transaktionskostnader ytterligare och därigenom vidgat marknaderna, möjliggjort ökad specialisering och underlättat för nya aktörer i många branscher att träda in på marknaderna. Digitaliseringen har vidare lett till att värdekedjor brutits upp och effektiviserats i vissa branscher samt förändrat förutsättningarna för distribution och marknadsföring. Samtidigt har också en stark marknadskoncentration och nya flaskhalsar och inlåsningseffekter skapats i digitaliseringens kölvatten, inte minst vad gäller marknadskommunikation. Vi ser hur intäkter och beslutandemakt i flera fall koncentreras till ett fåtal plattformar.

Det område som vi har analyserat är i allra högsta grad i fokus i den ekonomisk-politiska debatten. Så har exempelvis ett stort antal mycket ambitiösa internationella forskningsrapporter med liknande fokus som vårt nyligen publicerats. Ett antal förändringsprocesser har satts igång inom EU med potential att leda till nya former av reglering av plattformsmarknader och tillämpning av konkurrenslagstiftning som ska ta hänsyn till att europeiska företag inte utkonkurreras och till »digital suveränitet« på ett bredare plan. Rättsprocesser på EU-nivå gällande till exempel Amazon, Google och Apple får stor uppmärksamhet. Utfrågningar under sommaren 2020 i

den amerikanska kongressen rörande plattformsgiganternas marknadsstyrka och en stämning från det amerikanska justitiedepartementet mot Google i oktober 2020 visar att det inte enbart är en europeisk fråga. I skrivande stund har börsintroduktionen av den kinesiska finansgiganten Ant stoppats, vilket pekar på farhågor för att vissa aktörer växer sig för starka även i en kinesisk kontext. Post- och telestyrelsens beslut att förbjuda Huawei att vara med och bygga ut 5G i Sverige belyser hur digitalisering allt mer påverkar samhällets grundläggande infrastruktur (även om vi i just det fallet i skrivande stund inte vet vad som blir resultatet av överklaganden). Allt detta fokus och all denna förändring gör det svårt att dra fundamentalt nya och tydliga slutsatser i bemärkelsen att vi skickar ett budskap »gör så här« till svenska beslutsfattare, inte minst eftersom många europeiska förslag fortfarande är under framtagande och vi inte vet vad man behöver ta ställning till än. Vi tror att ett betydande värde av rapporten ligger i en koncis analys av de ekonomiska mekanismer och centrala rättsfall som driver utvecklingen snarare än slutsatserna i sig. Låt oss ändå lyfta vad vi ser som några viktiga områden för slutsatser.

Vikten av att ha en bra grogrund – vattna, gödsla, rensa ogräs, luckra upp jorden

Att välfungerande marknader och institutioner är centrala för länders välförhållanden är intuitivt och bekräftas också av mycket forskning. Detta lär vara välkänt för läsekretsen men låt oss här ta ett lite annorlunda perspektiv som vi kan förknippa med ekonomen John Sutton. Digitalisering tenderar att integrera tidigare åtskilda marknader vilket i sig kan antas förknippas med hårdare konkurrens. Denna hårdare konkurrens behöver inte bara ta sig uttryck i lägre priser utan på många marknader kan ju investeringar i till exempel FoU eller marknadsföring leda till att efterfrågan ökar och att konkurrensen därmed i stället kan bli extra intensiv på dessa områden. Detta kan skapa starka drivkrafter för investeringar i FoU och marknadsföring på vissa marknader så att en ökande marknadsstorlek inte behöver leda till lägre marknadskoncentration utan i stället resulterar i utslagning, konsolidering och allt större företag. Denna utveckling kan skönjas inte minst på flera digitala marknader.

Ur ett svenskt perspektiv är det angeläget att företag som är verksamma på denna typ av FoU- eller marknadsföringsintensiva marknader ges gynnsamma förutsättningar för att klara såväl konkurrens som snabb tillväxt. Sverige är en liten öppen och exportinriktad ekonomi med oproportionerligt många stora och globalt framgångsrika företag, som sedan länge levt med pressen av att befinna sig i internationell framkant vad

gäller kvalitet och produktivitet. Det finns med andra ord en mylla i form av bland annat teknologiskt kunnande, tillgång på lämplig välutbildad arbetskraft och internationell ledarskaps- erfarenhet som varit tillräckligt näringsrik för dessa företag.

Denna mylla är värdefull också för andra företag som nu är mer exponerade mot globala marknader och för startupföretag med tillväxtambitioner. Många av dessa är dock i ett annat skede i sin utveckling och i många fall i helt andra branscher, vilket ställer andra krav på jordmånen i myllan. Tillgång till riskkapital, ett bra innovationsklimat och kvalificerad arbetskraft med bakgrund inom andra områden kan exempelvis vara av stor betydelse.

När investeringar i produktens eller tjänstens kvalitet blir allt viktigare, samtidigt som de rörliga kostnaderna är låga, blir det ett allt större fokus på de faktorer som avgör hur väl investeringarna faller ut. Tillgång till högkvalificerat humankapital är en sådan faktor, en krävande och sofistikerad hemmamarknad är en annan. En högre utbildning som ligger i internationell framkant är därför en viktig framgångsfaktor, liksom förutsättningarna att attrahera internationell spetskompetens. Viktig är likaså förmågan att driva på den digitala mognaden i samhället i stort.

För att överhuvudtaget kunna vara verksam på marknader där transaktions- och handelskostnader är låga och konkurrensen internationell krävs att kvalitet och produktivitet i Sverige står sig väl i en internationell jämförelse. Att vara ledande kan å andra sidan vara mycket lönsamt. Att uthålligt behålla ett teknologiskt försprång i konkurrens med ekonomier med större pooler av humankapital och stora ekosystem av sammanlänkade företag är utmanande. Exempelvis kan transnationella företagsförvärv lätt leda till att FoU-verksamhet så småningom graviterar mot den part som har det största forskningsklustret. Marknadsförutsättningarna i övrigt behöver därför helst vara bättre i Sverige för att kompensera för detta. Långsiktigt ägande i sfärer kan delvis internalisera den externalitet som värdet av en potentiell pool av högkvalificerad arbetskraft har för företag på en marknad.

En annan viktig faktor är också regelverken på den europeiska respektive den svenska hemmamarknaden. Den europeiska marknaden är i många branscher fortfarande mycket fragmenterad, vilket kan göra det svårare för europeiska företag att dra full nytta av skal- och breddekonomier på samma sätt som amerikanska och kinesiska konkurrenter.

Se svagheter och inte styrkor – bara de paranoida frodas

Rapporten har pekat på att Sverige har många styrkor som gör oss väl positionerade för att dra fördel av konkurrens på allt mer digitaliserade marknader. Ett flertal innovationer, från Minecraft till Skype, är sprungna ur den svenska IT-myllan. Olika bedömare pekar på framgångar och spetsinnovationer och lyfter historiska framgångsfaktorer som en aktiv roll från Televerket och Ericsson i mobiltelefonistandarder, framgångsrik avreglering av telekom under tidigt 1990-tal och allt från hemdatorreformen till den kommunala musikskolan. Det är dock inte genom att slå sig för bröstet som morgondagens lagrar vinnas, såsom anspelas på i avsnittets rubrik, som inspirerats av Andrew Groves redan klassiska bok från 1996. I rapporten har vi till exempel identifierat att digitalisering inom många svenska B2B-företag släpar efter. Inom AI finns många projekt och lofvärda initiativ, men här finns mycket mer att göra.

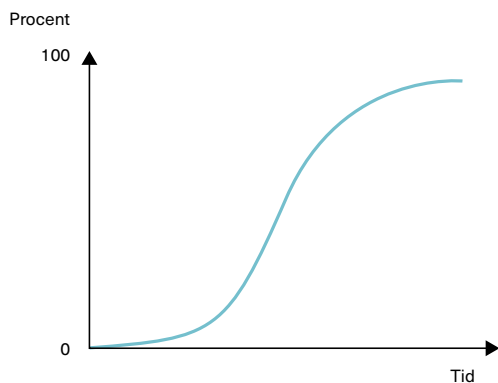
I detta sammanhang är det också värt att lyfta fram scenariotänkande som ett värdefullt verktyg för att förbereda sig inför en osäker framtid. Företag, myndigheter och andra organisationer kan med fördel göra scenarioövningar till en återkommande del av sitt strategiarbete samt öka förmågan hos sina anställda att öva scenariotänkande.

Regelverk måste hinna med: Var ska ketchupen hamna?

Den välkände ekonomen Rudiger Dornbusch brukade ofta framföra olika varianter av påståendet »Inom ekonomi händer saker alltid senare än man tror ... men när det väl händer går det mycket snabbare än man trott«. Någon må invända att våra förväntningar borde anpassas för att hantera denna typ av ketchup-effekt (något vi försöker göra genom att skriva detta) men man kan också peka på att användning av nya teknologier generellt sett har just detta mönster. I början använder relativt få en ny produkt eller ett nytt sätt att producera. Teknologier som sedan slår igenom tenderar att ha ett mönster där man så småningom kommer till en mycket brant ökning i andelen användare, och då kan det gå fort (figur 7). En tidig inflytelserik dokumentation gjordes av Zvi Griliches (1957) – då för nya former av majs bland jordbrukare i USA.

Att det kan gå mycket fort när nya fenomen väl får genomslag är viktigt att ha med sig när man ser över regelverk, tillämpningar och företagsstrategier. En viktig faktor för att digitaliseringens effekter på konkurrens – och det svenska samhället i ett bredare perspektiv – ska bli så bra som möjligt är

Figur 7. Typiskt S-mönster för användning av ny teknologi.



att regelverk och myndigheters tillämpning av regler anpassas tillräckligt skyndsamt och med god samverkan mellan myndigheter. Exakt hur detta sker har vi inga starka synpunkter på men vi vill understryka vikten av att så sker. Några poänger kan särskilt noteras:

- › Så som tydligt illustrerats av hanteringen av pandemin under 2020 skiljer Sveriges modell för hur staten styrs ut sig mot många andra länder, med bland annat ett förbud mot ministerstyre. Vad som faller inom olika myndigheters ansvar spelar då extra stor roll och det finns en risk att frågor faller mellan stolar. Många har lyft fram att vi har en folkhälsomyndighet snarare än en smittskyddsmyndighet som viktigt för de beslut som fattats under pandemin. Paketleveranser som hanteras av ett stort inflöde av gig-arbetare från låglöneländer – där bristande kontroll av hur varor uppfyller olika legala krav kan bli ett konkurrensmedel – är ett exempel på en utveckling som lätt kan hamna mellan olika myndigheters stolar.
- › Frågor kring vad som ska regleras och hur får lätt en dogmatisk ideologisk prägel i den svenska debatten. Under hösten 2020 uppmärksammades till exempel nätläkares kraftiga tillväxt. På ett principiellt plan torde det vara uppenbart att å ena sidan kan ett vinstmotiv vara ett effektivt sätt att snabba på introduktionen av digitala tekniker som erbjuder bekvämlighet för många och är kostnadseffektiva, och å andra sidan torde det vara lika uppenbart att ersättningsmodellens utformning kommer att spela en avgörande roll om denna tillväxt är till gagn för sjukvården i stort eller tvärtom handlar om att russen plockas ur kakan med kostnadskris i andra delar av vården som resultat. I grundläggande nationalekonomi lär vi ut hur priser styr var resurser hamnar i

ekonomin med referenser till Adam Smiths osynliga hand eller Hayek (1945) för att ge intuition. Inom till exempel vård, och många andra sektorer i Sverige, är verksamheter i stället helt eller delvis styrda via administrativt satta priser och helt eller delvis finansierade med skattemedel. Vilka effekter samspelet mellan konkurrens och digitalisering då får beror i hög grad på precis hur olika ersättnings- och upphandlingssystem är utformade – både Gud och djävulen bor i detaljerna är en vanlig observation när det gäller kontraktsmässiga förhållanden på marknader.

- › De aspekter på digitalisering som vi lyfte i kapitel 2 betonar att digitalisering kan omforma marknader mycket snabbt. Som nämdes i kapitel 8 har vi sett hur elsparkcyklar snabbt har kommit från ingenstans och det har skilt sig åt kraftigt mellan länder vilken responsen har varit. Vi kan bara spekulera om vilken form omstöpnigen av andra verksamheter kommer att uppstå. Hittills har marknadsstrukturer inom till exempel finans och försäkring varit relativt lite påverkade – marknaderna har digitaliserats men de stora aktörerna är i stor utsträckning desamma som för ett decennium sedan. Som figur 7 visar kan stora förändringar ske utan att det kommer till ytan förrän på ett sent stadium. Många pekar på en mycket snabb tillväxt i finansiella instrument av typen CDO (*Collateralized Debt Obligations*) som centrala i den finansiella krisen 2008.¹²⁴ Den snabba tillväxten kan innebära att obalanser byggs upp, att lobbyintressen uppstår för att bevara en situation och vidare att resurser dirigeras till områden som sedan kraftigt begränsas. Allt detta pekar på vikten av ofta återkommande möten mellan berörda myndigheter för att se vilka nya förhållanden som är på väg att uppstå och var ansvaret för att övervaka ligger.

124. Se till exempel Coval m.fl. (2009) för en diskussion.

Konkurrensrättstillämpning i Sverige: Behöver vi ett DKV?

Rubriken frågar något tillspetsat om det vore önskvärt med ett digitalt konkurrensverk (DKV)? Vissa av de utländska rapporter vi har refererat till har föreslagit inrättande av speciella digitala marknadsmyndigheter i större jurisdiktioner. Vårt svar på frågan skulle vara nej, men som betonades under den föregående rubriken så är nära samverkan och interaktion mellan exempelvis Konkurrensverket, Post- och telestyrelsen och andra myndigheter viktiga. Det kan därutöver vara motiverat att tillföra Konkurrensverket ökade resurser för att förstärka kompetens och utredningskapacitet inom det digitala området. Inte minst kan benägenheten hos vissa marknader att tippa – det vill säga att olika självförstärkande processer

leder till att en enskild aktör blir dominerande – försvåra konkurrenstillsynen, eftersom smärre missbedömningar kan leda till stora eller permanenta skador på konkurrensen samtidigt som svårigheten att bedöma de ekonomiska effekterna på mer komplexa marknader är betydande. Traditionella tumregler för marknadsdefinition, dominans och notifieringströsklar vid förvärv är inte avpassade för plattformsmarknader och kan därför i många fall leda fel, men utgör likväl en sorts praxis. Tillämpningar av konkurrensrätten på marknader med plattformar och nätverkseffekter kräver en djup analys där man tar hänsyn till helheten, som sedan kan behöva förmedlas på ett intuitivt och rättframt sätt till domstolar.

Många koncentrations- och missbruksärenden kommer att utspelas på europeisk snarare än svensk nivå. Analyskapaciteten hos svenska myndigheter och domstolar är trots det potentiellt viktig. På den svenska marknaden kan vi notera att digitaliseringens mekanismer med datadrivna skal- och breddekonomier kan driva koncentration inom många marknader, inklusive lokala tjänster. Precis som när små innovativa teknikföretag köps upp av globala plattformsgiganter utan att det kommer upp på konkurrensmyndigheternas radar kan en betydande konsolidering ske i små steg inom Sverige genom att förvärv ligger under förvärvströsklarna.

Tillgång till data: Vem, vad, hur?

Nyligen har Europeiska kommissionen lagt fram långtgående konkurrensrättsliga förslag som särskilt fokuserar på ledande plattformar. Både nya regler för plattformar och nya regulatoriska verktyg föreslås. Vad gäller materiella regler anges generellt att vissa plattformar kan komma att omfattas av strängare regler, där en del av fokus ligger på att plattformarna ska dela med sig av de data som samlas in från kunder och leverantörer. Det nya regulatoriska verktyget som kommissionen föreslår är att den själv ska ges möjligheten att införa sektorsspecifika regler för sektorer eller delar av ekonomin.

EU inför även sektorsspecifika regler inom den fria rörligheten för data. Framför allt dataskyddsförordningen rör inte enbart skydd för individer, utan är en marknadsrättslig reglering av hur företag kan nyttja data i sin affärsmodell. Som diskuterats i rapporten ger dataskyddsförordningen fördelar till marknadsledande plattformar eftersom dessa samlar in mängder av data från många olika källor baserat på vidsträckta samtycken från individer och sedan nyttjar dataskyddsförordningen för att vägra delning eller försäljning av data till andra aktörer. Mindre aktörer har inte samma möjligheter att samla in data och erhålla samtycke, samt verkar även ha svårt att förvärva relevanta data. Möjligen är skevheten kopplad till att lagstiftningen fortfarande är ung; den kan komma att minska

när förordningen har tillämpats en tid. Detta är dock inte säkert eftersom plattformar kontinuerligt tycks få vidsträckta samtycken från individer, vilket möjliggör för persondata att nyttjas för olika tjänster och i hela ekosystem. Till detta ska läggas att tillgång till företags och offentliga myndigheters data numera är möjlig för privata aktörer och konkurrenter under ett flertal legala system. PSI-direktivet, PSD2-direktivet och andra regelverk stadgar en rätt att under vissa förutsättningar erhålla data, en rätt som inte exkluderar dominerande plattformar. Denna utveckling kan även intensifieras eftersom kommissionen har på förslag att öppna andra områden för tillgång till data.

Nätneutralitet skapar vidare vissa effekter eftersom det minskar möjligheten för producenter i tidigare led i värdekedjan att differentiera tjänster och ta ut ett mer marknadsmässigt pris. Teleoperatörer kan inte ta mer betalt av plattformar än av andra även om operatörer skulle vilja sälja in högre kapacitet eller annan tjänst till plattformar.

Således verkar det klart att (vissa) plattformar intar en unik legal och marknadsmässig ställning, och frågan är om och hur detta kan hanteras. De regleringsinitiativ som nu lanseras i snabb takt kan ses som en reaktion mot plattformarnas unika ställning och kommer sannolikt att innebära att EU konkurrensrättsligt reglerar plattformar på liknande sätt som telekom, det vill säga sektorsspecifikt. Möjligen är samspillet mellan dessa lagstiftningsinitiativ och de regler som ger plattformar konkurrensfördelar inte helt genomtänkta och denna skevhet kan stärka redan marknadsledande plattformar, begränsa konkurrensen och minska konkurrenskraften för svenska och europeiska företag. En mer marknadsorienterad lösning skulle vara att föredra där (i) plattformar inte ska gynnas under datarelaterad lagstiftning; (ii) »vanlig« konkurrensrätt med kanske vissa förtydliganden bör reglera plattformar och (iii) en dispositionsrätt till data bör instiftas för de företag som nyttjar plattformar liknande den för individer. Företag som nyttjar plattformar för försäljning och liknande ska ha tillgång till rådata om kunder och konsumenter av deras produkter. Plattformar måste dela med sig av data.

Dispositionsrätten bör fokusera på tillgång och vidare nyttjande av data som kan göra det möjligt för affärsanvändare av dominerande plattformar att få tillgång till de data som genereras på dessa plattformar för att utveckla sina affärsmodeller och sin forskning. Rätten är inte exklusiv, utan samma data kan ingå i andras dataset. Om data sprids bättre skulle det öka konkurrensen genom att minska nätverkseffekterna och öka kreativiteten eftersom fler företag – och inte endast plattformslieferantörer – kommer att få tillgång till relevant information för att bedriva forskning och utveckla sina affärsmodeller.

Lagar på EU-nivå: Var står vi nu?

I samband med att denna text lämnades till tryck offentliggjordes Europeiska kommissionens förslag till nytt regelverk för digitala plattformar: lagen om digitala tjänster (Digital Services Act, Europeiska kommissionen, 2020h) och lagen om digitala marknader (Digital Markets Act, Europeiska kommissionen, 2020i). I kapitel 6 diskuterade vi olika avvägningar i samband med dessa förslag.

Noterbart är särskilt att långtgående krav ställs på de företag som har roll som grindvakter till nätet och ett antal föreslagna kriterier leder till att i huvudsak USA-baserade big tech-jättar kommer att omfattas (minst 45 miljoner användare spridda över flera EU-länder, kontroll över en viktig plattformstjänst och marknadskapitalisering på minst 65 miljarder euro). Dessa åläggs kraftiga begränsningar på sitt agerande när det gäller självgynnande och långtgående skyldigheter att dela med sig av data på liknande sätt som diskuterats ovan. De potentiella böterna vid brott mot reglerna är höga och kan uppgå till 10 procent av företagets globala omsättning. Vid systematiska överträdelser kan kommissionen kräva ytterligare åtgärder. Om det är nödvändigt för att säkerställa efterlevnaden av reglerna och det saknas alternativa åtgärder som är lika effektiva kan kommissionen kräva strukturella åtgärder, som att ålägga en grindvakt att avyttra en verksamhet eller delar av den (det vill säga sälja enheter, tillgångar, immateriella rättigheter och varumärken). Det återstår att se vad som slutligen antas som lag efter att förslagen tröskats igenom EU:s processer där en mängd intressenter kommer att försöka påverka det slutliga regelverket. Ur svensk synvinkel skulle vi vilja lyfta fram några aspekter i detta påverkansarbete.

Vi ser det som viktigt att EU söker ta ett samlat grepp kring hur grindvakter kan agera på nätet. De utmaningar som de ledande plattformarnas strategier utgör kan inte på ett verkningfullt sätt bemötas av medlemsländerna på egen hand och det finns betydande fördelar av gemensamma regler på hela den inre marknaden.

Man kan reflektera kring vad som vore bästa sättet att stävja de konkurrensproblem som vi ser i samband med de stora plattformarna, men om man ska laga efter läge kan vi konstatera att detta är de förslag som ligger och därmed de som man behöver ta ställning till. Reglerna kring vilka företag, grindvakter, som omfattas är oförblommerat skrivna så att de omfattar dagens dominerande plattformar som Apple, Amazon, Facebook och Google. Man kan argumentera för att dessa företag verkligen har en särställning, och på det sättet kan man via en, som föreslaget, snävare tillämpning undvika den situation som GDPR till exempel delvis verkar ha lett till, att småföretag brottas med att uppfylla reglerna medan de dominerande plattformarna kan fortsätta samla in data med få

begränsningar. Vi ser därför en fördel i denna relativt nischade inriktning på den föreslagna lagstiftningen. Vi ser emellertid även nackdelar, kriterierna kan upplevas som skraddarsyddas för dagens situation, och man kan fråga sig om de är adekvata för att till exempel hantera morgondagens utmaningar kring sakernas internet och på vilket sätt de kan kringgå till exempel via företag som splittras upp och teknologi som licensieras. Vidare så finns risken att med EU-lagstiftning som i huvudsak omfattar företag baserade i USA att detta leder till handelskonflikter och »bestraffningar« av EU-företag i USA.

Som vi diskuterade i kapitel 3 finns starka strömningar inom flera EU-länder som försöker vrida konkurrenspolitiken så att den gynnar nationella champions, och i vissa kretsar ses detta som en viktig bieffekt av den föreslagna lagstiftningen. *The Economist* (2020b) citerar till exempel den franske presidenten Emmanuel Macron som sägandes [till Niklas Zennström]. »Now, when you look at the map, we have what we call the GAFAs [Google, Apple, Facebook, Amazon] in the US, the BATX [Baidu, Alibaba, Tencent, Xiaomi] in China and GDPR in Europe.« Nattmanglingar inom EU kan ta lagstiftning i olika riktningar på ett sent stadium, och vi vill betona vikten av att syftet med reglering bör vara konsumentnytta och möjligheten för konkurrens på lika villkor – inte att med hjälp av konkurrensolitik på konstlad väg driva fram europeiska jätteplattformar.

- AGRAWAL, A., J. GANS OCH A. GOLDFARB (2018). *Prediction Machines: The Simple Economics of Artificial Intelligence*. Cambridge, MA: Harvard Business Review Press.
- AKERLOF, G.A. (1970). »The market for ‘lemons’: Quality uncertainty and the market mechanism«. *Quarterly Journal of Economics*, 84(3), 488–500.
- ALBÆK, S., P. MØLLGAARD OCH P. B. OVERGAARD (1997). »Government-assisted oligopoly coordination? A concrete case«. *Journal of Industrial Economics*, 45(4), 429–443.
- ALLCOTT, H., L. BRAGHIERI, S. EICHMEYER OCH M. GENTZKOW (2020). »The welfare effects of social media«. *American Economic Review*, 110(3), 629–676.
- ANDERSON, C. (2006). *The Long Tail: Why the Future of Business Is Selling Less of More*. Paris: Hachette Books.
- ANDERSON, S. OCH S. COATE (2005). »Market provision of broadcasting: A welfare analysis«. *The Review of Economic Studies*, 72(4), 947–972.
- ANDERSSON, P., S. MOVIN, M. MÄHRING, R. TEIGLAND OCH K. WENNBERG (2018). *Managing Digital Transformation*. Stockholm: SSE Institute for Research, Stockholm School of Economics.
- ANDREWS, D., C. CRISCUOLO OCH P. N. GAL (2016). »The best versus the rest: the global productivity slowdown, divergence across firms and the role of public policy«. OECD Productivity Working Paper nr 5.
- ANTHONY, S. D., S. P. VIGUERIE, E. I. SCHWARTZ OCH J. VAN LANDEGHEM (2018). »2018 Corporate Longevity Forecast: Creative Destruction is Accelerating«. Innosight. <https://www.innosight.com/insight/creative-destruction>.

- ANTRÅS, P. (2020). »Conceptual aspects of global value chains«. *World Bank Economic Review*, 34(3), 551–574.
- ARAL, S., E. BRYNJOLFSSON OCH M. VAN ALSTYNE (2007). »Information, technology and information worker productivity: Task level evidence«. NBER Working Paper nr 13172. National Bureau of Economic Research.
- ARGENTESI, E., P. BUCCIROSSI, E. CALVANO, T. DUSO, A. MARRAZZO OCH S. NAVA (2019). »Merger policy in digital markets: an ex-post assessment«. CEPR Discussion paper nr 14166. Centre for Economic Policy Research.
- ARMSTRONG, M. (2006). »Competition in two-sided markets«. *RAND Journal of Economics*, 37(3), 668–691.
- ARORA, C., T. CAITLIN, W. FORREST, J. KAPLAN OCH L. VINTER (2020). »Three actions CEOs can take to get value from cloud computing«. McKinsey Digital, 21 juli.
- ARROW, K. (1962). »Economic welfare and the allocation of resources for invention«. Kapitel 23 i *The Rate and Direction of Inventive Activity: Economic and Social Factors*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- ARVIDSSON, N. (2016). »Framväxten av mobila, elektroniska betalningstjänster i Sverige: En studie av förändring inom betalssystemet«. Uppdragsforskningsrapport 2016:4, Konkurrensverket.
- ARVIDSSON, N. (2018). »The payment landscape in Sweden«. Kapitel 13 i Teigland, R., S. Siri, A. Larsson, A. M. Puertas och C. I. Bogusz (red.) *The Rise and Development of FinTech: Accounts of disruption from Sweden and Beyond*. London: Routledge.
- ATOMICO (2020). »The state of European tech«. Rapport. <https://2020.stateofeuropeantech.com/chapter/state-european-tech-2020/>.
- AUSTRALIAN COMPETITION AND CONSUMER COMMISSION (2019). *Digital Platform's Inquiry. Final Report*. Canberra: Australian Competition and Consumer Commission.
- AUTOR, D. (2019). »Work of the past, work of the future«. *American Economic Review: Papers and Proceeding*, 109(5), 1–32.
- BALLER, S., S. DUTTA OCH B. LANVIN (2016). *Global Information Technology Report 2016. Innovating in the Digital Economy*. Genève: World Economic Forum.
- BELLEFLAMME, P. OCH M. PEITZ (2015). *Industrial Organization: Markets and Strategies*. 2 upplagan. Cambridge: Cambridge University Press.
- BERRY, S. OCH J. WALDFOGEL (2010). »Product quality and market size«. *Journal of Industrial Economics*, 58(1), 1–31.
- BERTSCH, C. OCH C.-J. ROSENVINGE (2019). »Fintech-krediter: internetbaserade låneplattformar i Sverige och världen«. *Penning- och valutapolitik*, nr 2019:2, 42–70.

- BRANDER, J. A. (1995). »Strategic trade policy«. Kapitel 27 i Grossman, G. M. och K. Rogoff (red.) *Handbook of International Economics*, vol. 3. Amsterdam: North-Holland.
- CABRAL, L. M. B. (2017). *Introduction to Industrial Organization*. Cambridge, MA: MIT Press.
- CABRAL, L. M. B. (2020). »Merger policy in digital industries«. *Information Economics and Policy*, under publicering.
- CALVANO, E., G. CALZOLARI, V. DENICOLÒ OCH S. PASTORELLO (2019). »Algorithmic pricing. What implications for competition policy?«. *Review of Industrial Organization*, 55(1), 155–171.
- CALVANO, E., G. CALZOLARI, V. DENICOLÒ OCH S. PASTORELLO (2020). »Artificial intelligence, algorithmic pricing, and collusion«. *American Economic Review*, 110(10), 3267–3297.
- CALVANO, E. OCH M. POLO (2020). »Market power, competition and innovation in digital markets: A survey«. *Information Economics and Policy*, <https://doi.org/10.1016/j.infoecopol.2020.100853>.
- CALVINO, F. OCH C. CRISCUOLO (2019). »Business dynamics and digitalization«. OECD Science, Technology and Industry Policy Papers nr 62.
- CALVINO, F., C. CRISCUOLO, L. MARCOLIN OCH M. SQUICCIARINI (2018). »A taxonomy of digital intensive sectors«. OECD Science, Technology and Industry Working Paper nr 2018/14.
- CANDELON, F., H.-P. BÜRKNER, S. DURANTON, N. LANG, R. CHARME DI CARLO OCH M. DE BONDT (2020). »Europe can catch up in AI, but must act – today«. Boston Consulting Group, 15 juni. <https://www.bcg.com/publications/2020/europe-can-catch-up-in-ai-but-must-act-today>.
- CARDONA, M., T. KRETSCHMER OCH T. STROBEL (2013). »ICT and productivity: Conclusions from the empirical literature«. *Information Economics and Policy*, 25(3), 109–125.
- CENAMOR, J., V. PARIDA OCH J. WINCENT (2019). »How entrepreneurial SMEs compete through digital platforms: the roles of digital platform capability, network capability and ambidexterity«. *Journal of Business Research*, 100, 196–206.
- CHRISTENSEN, C. M. (1997). *The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail*. Cambridge, MA: Harvard Business Review Press.
- COASE, R. (1937). »The theory of the firm«. *Economica*, 4(16), 386–405.
- COCKBURN, I. M., R. HENDERSON OCH S. STERN (2019). »The impact of artificial intelligence on

- innovation: An exploratory analysis», i Gans, J., A. Agrawal och A. Goldfarb (red.) *The Economics of Artificial Intelligence: An Agenda*. Chicago: University of Chicago Press.
- COMPETITION AND MARKETS AUTHORITY (2020). »Online platforms and digital advertising. Market study final report«. <https://www.gov.uk/cma-cases/online-platforms-and-digital-advertising-market-study>.
- CONGRESSIONAL RESEARCH SERVICE (2019). »Antitrust and ‘Big Tech’«. CRS Report R45910. Congressional Research Service.
- COPENHAGEN ECONOMICS (2019). »How digitisation is changing the competitive dynamics in banking«. Rapport för Svenska Bankföreningen.
- CORTS, K. S. (1998). »Third-degree price discrimination in oligopoly: all-out competition and strategic commitment«. *RAND Journal of Economics*, 29(2), 306–323.
- COVAL, J., J. JUREK OCH E. STAFFORD (2009). »The economics of structured finance«. *Journal of Economic Perspectives*, 23(1), 3–25.
- CRÉMER, J., Y. A. DE MONTJOYE OCH H. SCHWEITZER (2019). *Competition Policy for the Digital Era*. Bryssel: Europeiska kommissionen.
- CUNNINGHAM, C., F. EDERER OCH S. MA (2020). »Killer acquisitions«. *Journal of Political Economy*. <https://www.journals.uchicago.edu/doi/10.1086/712506>.
- DE LOECKER, J. OCH J. EECKHOUT (2020). »Global market power«. NBER Working Paper nr 24768. National Bureau of Economic Research.
- DE LOECKER, J., J. EECKHOUT OCH G. UNGER (2020). »The rise of market power and the macroeconomic implications«. *Quarterly Journal of Economics*, 135(2), 561–644.
- DEPARTMENT OF JUSTICE (2020). »Justice Department sues monopolist Google for violating antitrust laws – Department files complaint against Google to restore competition in search and search advertising markets«. Pressmeddelande, 20 oktober. <https://www.justice.gov/opa/pr/justice-department-sues-monopolist-google-violating-antitrust-laws>.
- DE SMIJTER OCH A. SINCLAIR (2014). »The enforcement system under Regulation I/2003«. Kapitel 2 i Faull, J. och A. Nikpay (red.) *The EU Law of Competition*. 3 upplagan. Oxford: Oxford University Press.
- DJANKOV, S., R. LA PORTA, F. LOPEZ-DE-SILANES OCH A. SHLEIFER (2002). »The regulation of entry«. *Quarterly Journal of Economics*, 117(1), 1–37.
- DORN, D., G. HANSON OCH K. MAJLESI (2020). »Importing political polarization? The electoral

- consequences of rising trade exposure«. *American Economic Review*, 110(10), 3139–3183.
- EKHOLM, K. (2020). »Vad kan vi vänta oss av europeisk industripolitik?«, manuskript, Stockholms universitet.
- ELLINGSEN, T. OCH M. JOHANNESSON (2004). »Is there a hold-up problem?«. *Scandinavian Journal of Economics*, 106(3), 475–494.
- EUROPEISKA KOMMISSIONEN (2012). EU-lagstiftningens ändamålsenlighet. Meddelande från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén. COM(2012) 746.
- EUROPEISKA KOMMISSIONEN (2014). Kommissionens rekommendation av den 9 oktober 2014 om relevanta produkt- och tjänstemarknader inom området elektronisk kommunikation vilka kan komma i fråga för förhandsreglering enligt Europaparlamentets och rådets direktiv 2002/21/EG om ett gemensamt regelverk för elektroniska kommunikationsnät och kommunikationstjänster.
- EUROPEISKA KOMMISSIONEN (2015). En strategi för en inre digital marknad i Europa. Meddelande från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén. SWD(2015) 100 final.
- EUROPEISKA KOMMISSIONEN (2016). Commission Staff Working Document: Preliminary Report on the E-commerce Sector Inquiry. SWD(2016) 312.
- EUROPEISKA KOMMISSIONEN (2017). Commission Staff Working Document: Accompanying the document Final report on the E-commerce Sector Inquiry. SWD (2017) 154 final.
- EUROPEISKA KOMMISSIONEN (2020a). Antitrustområdet: Kommissionen samråder med berörda parter om ett eventuellt nytt konkurrensverktyg. Pressmeddelande 2 juni.
- EUROPEISKA KOMMISSIONEN (2020b). Proposal for a Regulation by the Council and the European Parliament introducing a new competition tool. Ares(2020)2877634 - 04/06/2020.
- EUROPEISKA KOMMISSIONEN (2020c). Digital Services Act package ex ante regulatory instrument for very large online platforms with significant network effects acting as gate-keepers in the European Union's internal market. Document Ares(2020)2836174.
- EUROPEISKA KOMMISSIONEN (2020d). The Digital Economy and Society Index (DESI). <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>.
- EUROPEISKA KOMMISSIONEN (2020e). Towards a next generation cloud for Europe. 15 oktober. <https://>

ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/towards-next-generation-cloud-europe.

- EUROPEISKA KOMMISSIONEN (2020f). En ny industristrategi för EU. Meddelande från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt regionkommittén. COM(2020) 102 final.
- EUROPEISKA KOMMISSIONEN (2020g). En EU-strategi för data. Meddelande från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt regionkommittén. COM(2020) 66 final.
- EUROPEISKA KOMMISSIONEN (2020h). Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on a Single Market For Digital Services (Digital Services Act) and amending Directive 2000/31/EC. 15 december. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020PC0825&from=en>.
- EUROPEISKA KOMMISSIONEN (2020i). Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on contestable and fair markets in the digital sector (Digital Markets Act) COM/2020/842 final. 15 december. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020PC0842&from=DA>.
- EVANS, D. S. (2017). »The economics of attention markets«. Mimeo, Jevons Institute for Competition Law and Economics.
- EVANS, D. S. OCH M. NOEL (2005). »Defining antitrust markets when firms operate two-sided platforms«. *Columbia Business Law Review*, 2005(3), 667–702.
- EVANS D. S. OCH R. SCHMALENSSEE (2016). *Matchmakers*. Cambridge, MA: Harvard Business Review Press.
- EZRACHI, A. OCH M. E. STUCKE (2020). »Sustainable and unchallenged algorithmic tacit collusion«. *North Western Journal of Technology and Intellectual Property*, 17(2), 217–260.
- FEDERAL MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS AND ENERGY (2019). »Modernising the law of abuse of market power. Summary of the report’s recommendations«.
- FEDERAL TRADE COMMISSION (2019). »Hearings on Competition and Consumer Protection in the 21st Century«.
- FEDERAL TRADE COMMISSION (2020). »FTC sues Facebook for illegal monopolization – Agency challenges Facebook’s multi-year course of unlawful conduct«. Pressmeddelande 9 december. <https://www.ftc.gov/news-events/press-releases/2020/12/ftc-sues-facebook-illegal-monopolization>.

- FEENSTRA, R. C. (2018). »Alternative sources of the gains from international trade: Variety, creative destruction, and markups«. *Journal of Economic Perspectives*, 32(2), 25–46.
- FEHR, E. OCH S. GÄCHTER (2000). »Fairness and retaliation: The economics of reciprocity«. *Journal of Economic Perspectives*, 14(3), 159–181.
- FELLÄNDER A., S. SIRI OCH R. TEIGLAND (2018). »The three phases of FinTech«. Kapitel 8 i Teigland, R., S. Siri, A. Larsson, A. M. Puertas och C. I. Bogusz (red.) *The Rise and Development of FinTech: Accounts of Disruption from Sweden and Beyond*. London: Routledge.
- FINANCIAL TIMES (2017). FT 1000: Europe's Fastest Growing Companies 2017.
- FINANCIAL TIMES (2018). FT 1000: Europe's Fastest Growing Companies 2018.
- FLETCHER, A. (2020). »Market investigations for digital platforms: Panacea or complement?«. Mimeo, University of East Anglia.
- FORTUNE MAGAZINE (2020). »Fortune 500 list of companies«. <https://fortune.com/fortune500/>.
- FREY, C. OCH M. OSBORNE (2015). »Technology at work: The future of innovation and employment«. Oxford Martin School, Oxford University, och Citi GPS.
- FRISHAMMAR, J. OCH V. PARIDA (2019). »Circular business model transformation: A roadmap for incumbent firms«. *California Management Review*, 61(2), 5–29.
- FURMAN, J., D. COYLE, A. FLETCHER, D. MCAULES OCH P. MARSDEN (2019). *Unlocking Digital Competition: Report of the Digital Competition Expert Panel*. Report for The Government of the United Kingdom.
- FÖLSTER, S. (2014). *Vartannat jobb automatiseras inom 20 år – utmaningar för Sverige*. Stockholm: Stiftelsen för strategisk forskning.
- GAL, M. OCH O. AVIV (2020). »The competitive effects of the GDPR«. *Journal of Competition Law and Economics*, 16(3), 349–391.
- GANDAL, N. (2002). »Compatibility, standardization, and network effects: Some policy implications«. *Oxford Review of Economic Policy*, 18(1), 80–91.
- GANS, J. OCH S. STERN (2003). »Managing ideas: Commercialization strategies for biotechnology«. Mimeo, University of Melbourne.
- GARVIN, D. A. OCH L. C. LEVESQUE (2005). »A note on scenario planning«. Harvard Business Review Cases.
- GAUTIER, A. OCH J. LAMESCH (2020). »Mergers in the digital economy«. *Information Economics and Policy*, <https://doi.org/10.1016/j.infoecopol.2020.100890>.

- GELIN, M. OCH K. PETERSSON (2018). *Internet är trasigt*. Stockholm: Natur och Kultur.
- GENTZKOW, M. OCH H. ALLCOTT (2017). »Social media and fake news in the 2016 election«. *Journal of Economic Perspectives*, 31(2), 211–236.
- GILBERT, R. J. OCH M. L. KATZ (2001). »An economist's guide to US v. Microsoft.« *Journal of Economic Perspectives*, 15(2), 25–44.
- GOLDBERG, P. K., A. K. KHANDELWAL, N. PAVCNİK OCH P. TOPALOVA (2010). »Imported intermediate inputs and domestic product growth: Evidence from India«. *Quarterly Journal of Economics*, 125(4), 1727–1767.
- GOLDFARB, A. OCH C. TUCKER (2019). »Digital economics«. *Journal of Economic Literature*, 57(1), 3–43.
- GOOLSBEE, A., S. LEVITT OCH C. SYVERSON (2020). *Microeconomics*. Basingstoke: MacMillan.
- GREENSTEIN, S., M. PEITZ OCH T. VALLETTI (2016). »Net neutrality: A fast lane to understanding the trade-offs«. *Journal of Economic Perspectives*, 30(2), 127–150.
- GRILICHES, Z. (1957). »Hybrid corn: An exploration in the economics of technological change«. *Econometrica*, 25(4), 501–522.
- GROMEK (2018). »Stockholm fintech report 2018. An overview of the fintech sector in the greater Stockholm region«. Handelshögskolan i Stockholm.
- GROVE, A. (1996). *Only the Paranoid Survive*. New York: Doubleday Business.
- GUARDIAN (2020). »Amazon workers protest unsafe conditions«. 5 februari.
- GUSTAFSSON, M. OCH E. VIGGEBORN (2020). »Obstacles to B2B e-commerce adoption: A study on small manufacturing and wholesale companies in Sweden«. Mimeo, Chalmers tekniska högskola.
- HALLETT, R. OCH R. HUTT (2016). »10 jobs that didn't exist 10 years ago«. World Economic Forum.
- HAYEK, F. (1945) »The use of knowledge in society«. *American Economic Review*, 35(4), 519–530.
- HEIN, A., J. WEKING, M. SCHREIECK, M. WIESCHE, M. BÖHM OCH H. KRUMAR (2019). »Value co-creation practices in business-to-business platform ecosystems«. *Electronic Markets*, 29(3), 503–518.
- HEYMAN, F., P. J. NORBÄCK OCH L. PERSSON (2016). *Digitaliseringens dynamik – en ESO-rapport om strukturomvandlingen i svenskt näringsliv*. Rapport till Expertgruppen för Studier i Offentlig ekonomi (ESO).
- HUI (2019). »Handeln i Sverige«. <https://www.handelnisverige.se/assets/Uploads/Snabbfakta-2019.pdf> (nedladdad 2020-08-05).

- HUI (2020). »Detaljhandelspodden – Amazon kommer«. Podcast <https://hui.se/detaljhandelspodden-6-amazon-kommer-gast-jacob-wall/>.
- IMD WORLD COMPETITIVENESS CENTER (2019). »The IMD World Digital Competitiveness Ranking 2019«. <https://www.imd.org/wcc/world-competitiveness-center-rankings/world-digital-competitiveness-rankings-2019/>.
- INTERNETSTIFTELSEN (2019). »Svenskarna och internet 2019 – En årlig studie av svenska folkets internetvanor«. Rapport.
- IRWIN, D. A. (2019). »Does trade reform promote economic growth? A review of recent evidence«. NBER Working Paper nr 25927. National Bureau of Economic Research.
- IRWIN, D. A. OCH N. PAVCNİK (2004). »Airbus versus Boeing revisited: International competition in the aircraft market«. *Journal of International Economics*, 64(2), 223–245.
- JEAN, S., A. PERROT OCH T. PHILIPPON (2019). »Competition and trade: Which policies for Europe?«. *Notes du conseil d'analyse économique*, 51(3), 1–12.
- JOGLEKAR, N., G. PARKER OCH J. SRAI (2020). »Winning the race for survival: How advanced manufacturing technologies are driving business-model innovation«. White Paper. World Economic Forum.
- JUHÁSZ, R. (2018). »Temporary protection and technology adoption: Evidence from the napoleonic blockade«. *American Economic Review*, 108(11), 3339–3376.
- JULLIEN, B. OCH W. SAND-ZANTMAN (2020). »The economics of platforms: A theory guide for competition policy«. *Information Economics and Policy*, <https://doi.org/10.1016/j.infoecopol.2020.100880>.
- KALIBER (2019). »Den sista milen – leverans till dörren«. Avsnitt i P3 Kaliber 20 maj. <https://sverigesradio.se/avsnitt/1291636>.
- KALOUPTSIDI, M. (2018). »Detection and impact of industrial subsidies: The case of Chinese shipbuilding«. *Review of Economic Studies*, 85(2), 1111–1158.
- KARLSSON, P. (2020). »Nytt konkurrensverktyg och förhandsreglering av digitala marknader«. Rapport för Svenskt Näringsliv.
- KATZ, M. L. (2019). »Multisided platforms, big data, and a little antitrust policy«. *Review of Industrial Organization*, 54(4), 695–716.
- KLEIN, B., R. G. CRAWFORD OCH A. ALCHIAN (1978). »Vertical integration, appropriable rents, and the competitive contracting process«. *Journal of Law and Economics*, 21(2), 297–326.

- KLEMPERER, P. (1995). »Competition when consumers have switching costs: An overview with applications to industrial organization, macroeconomics, and international trade.« *Review of Economic Studies*, 62(4), 515–539.
- KLEPPER, S. OCH E. GRADDY (1990). »The evolution of new industries and the determinants of market structure«. *RAND Journal of Economics*, 21(1), 27–44.
- KLEPPER, S. OCH K. L. SIMONS (2005). »Industry shakeouts and technological change«. *International Journal of Industrial Organization*, 23(1–2), 23–43.
- KONKURRENSVERKET (2020). »Sektorsundersökning om digitala plattformar: Resultat av den inledande konsultationen och vägen framåt«.
- KRUGMAN, P. (1980). »Scale economies, product differentiation, and the pattern of trade«. *American Economic Review*, 70(5), 950–959.
- KUIK, O. OCH M. HOFKES (2010). »Border adjustment for European emissions trading: Competitiveness and carbon leakage«. *Energy Policy*, 38(4), 1741–1748.
- LAFFONT, J.-J. OCH J. TIROLE (1993). *A Theory of Incentives in Procurement and Regulation*. Cambridge, MA: MIT Press.
- LANCIERI, F. OCH P. MORITA SAKOWSKI (2020). »Competition in digital markets: A review of expert reports«. Stigler Center for the Study of the Economy and State. Working paper nr 303.
- LERNER, J. OCH J. TIROLE (2002). »Some simple economics of open source«. *Journal of Industrial Economics*, 50(2), 197–234.
- LIU, C. OCH S. CHEN (2020). »China fines Alibaba, Tencent unit under anti-monopoly laws«. Bloomberg, 14 december. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-12-14/china-fines-alibaba-tencent-for-flouting-rules-in-past-deals>.
- LIU, M., E. BRYNJOLFSSON OCH J. DOWLATABADI (2018). »Do digital platforms reduce moral hazard? The case of Uber and taxis«. NBER Working Paper nr 25015. National Bureau of Economic Research.
- LOHR, S. (2019). »5 lessons from Microsoft’s antitrust woes, by people who lived it«. *New York Times*, 23 juni.
- LUNDQVIST, B. (2015). *Competition Rules of the European Union and The Antitrust Laws of the United States*. Cheltenham: Edward Elgar.
- LUNDQVIST, B. (2017). »Standardization for the digital economy: The issue of interoperability and access under competition law«. *The Antitrust Bulletin*, 62(4), 710–725.
- LUNDQVIST, B. (2018a). »Big data, open data, privacy regulations, intellectual property and competition law

- in an internet-of-things world: The issue of accessing data«. Kapitel i Bakhoum, M. m.fl. (red.) *Personal Data in Competition, Consumer Protection and Intellectual Property Law*. MPI Studies on Intellectual Property and Competition Law, vol. 28. Berlin och Heidelberg: Springer.
- LUNDQVIST, B. (2018b). »Competition and data pools«. *Journal of European Consumer and Market Law*, 7(4), 146–155.
- LUNDQVIST, B. (2019). »Cloud service as the ultimate gate(keeper)«. *Journal of Antitrust Enforcement*, 7(2), 220–248.
- MAHGOUB, Y., N. ARVIDSSON OCH A. URUEÑA (2018). »Emergence of a digital platform based disruptive mobile payments service«. *International Journal of E-Business Research*, 14(3), 1–19.
- MARTIN, S. (2010). *Industrial Organization in Context*. Oxford: Oxford University Press.
- MÁSSON MAACK, M. (2019). »5G is a threat to Europe’s absolute net neutrality«. *The Next Web*, 28 februari. <https://thenextweb.com/eu/2019/02/28/5g-is-a-threat-to-europes-absolute-net-neutrality/>.
- MATUTES, C. OCH X. VIVES (2000). »Imperfect competition, risk taking, and regulation in banking«. *European Economic Review*, 44(1), 1–34.
- MCAFEE, A. OCH E. BRYNJOLFSSON (2012). »Big data: The management revolution«. *Harvard Business Review*, 90(10), 60–66.
- MELITZ, M. J. (2003). »The impact of trade on intra-industry reallocations and aggregate industry productivity«. *Econometrica*, 71(6), 1695–1725.
- MELITZ, M. J. (2005). »When and how should infant industries be protected?«. *Journal of International Economics*, 66(1), 177–196.
- MILNE, R. (2020). »Sweden bans Huawei and ZTE from 5G telecoms networks«. *Financial Times*, 20 oktober.
- MOTTA, M. OCH M. PEITZ (2020). »Big tech mergers«. *Information Economics and Policy*, <https://doi.org/10.1016/j.infoecopol.2020.100868>.
- MYNDIGHETEN FÖR PRESS, RADIO OCH TV (2019). »Medieutveckling 2019«. Rapport. <https://www.mprt.se/sv/mer-om-media/medieutveckling/medieekonomi/>.
- NANTERME, P. (2016). »Digital disruption has only just begun«. World Economic Forum.
- NEATE, R. (2019). »New study deems Amazon worst for ‘aggressive’ tax avoidance«. *The Guardian*, 2 december.
- NEUBERT, M. (2018). »The impact of digitalization on the speed of internationalization of lean global

- startups«. *Technology Innovation Management Review*, 8(5).
- NEW YORK TIMES (2020). »Amazon's showdown in France tests its ability to sidestep labor«. 14 maj.
- NORBÄCK, P.-J., L. PERSSON OCH R. SVENSSON (2016). »Creative destruction and productive preemptive acquisitions«. *Journal of Business Venturing*, 31(3), 326–343.
- NORBÄCK, P.-J., L. PERSSON OCH R. SVENSSON (2019). »Verifying high quality: Entry for sale«. IFN Working Paper nr 1186. Institutet för Näringslivsforskning.
- NYLEN, L. (2020). »More than 30 states file suit demanding breakup of Google«. Politico, 17 december. <https://www.politico.com/news/2020/12/17/3rd-antitrust-lawsuit-hits-google-447741>.
- OECD (2017). *Algorithms and Collusion: Competition Policy in the Digital Age*. Paris: OECD.
- OECD (2018a), Implications of E-commerce for Competition Policy–Note by Sweden. <https://www.konkurrensverket.se/globalassets/om-oss/implications-of-e-commerce-for-competition-policy.pdf>.
- OECD (2018b). »Indicators of Product Market Regulation«. <http://www.oecd.org/economy/reform/indicators-of-product-market-regulation/>.
- OECD (2018c). *OECD Reviews of Digital Transformation: Going Digital in Sweden*. Paris: OECD.
- OHLSSON, J. (2020). *Medieutveckling 2020 – Medieekonomi*. Rapport för Myndigheten för press, radio och TV i samverkan med NORDICOM.
- POSNER, E. OCH G. WEYL (2018). *Radical Markets: Uprooting Capitalism and Democracy for a Just Society*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- POSTNORD (2020). »E-barometern«. <https://www.postnord.se/siteassets/pdf/rapporter/e-barometern-arsrapport-2019.pdf> (nedladdad 2020-08-05).
- PRAT, A. OCH T. M. VALLETTI (2019). »Attention oligopoly«. Mimeo, Columbia University och Imperial College London.
- PRÜFER, J. OCH C. SCHOTTMÜLLER (2017). »Competing with big data«. CentER Discussion Paper nr 2017-007. Center for Economic Research, Tilburg.
- RANDALL, L. OCH A. BERLINA (2019). *Governing the Digital Transition in Nordic Regions: The Human Element*. Stockholm: Nordregio.
- RAUSCH, C., C. INGRAM OCH R. TEIGLAND (2015). »The Innovative Internet: A review of the role of the Internet in driving innovation«. Handelshögskolan i Stockholm och Internetstiftelsen.
- RED HERRING (2019). »Red Herring Top 100 Europe Winners«. <https://www.redherring.com/>

- uncategorized/2019-red-herring-top-100-europe-winners/.
- REGERINGENS SKRIVELSE 2017/18:47. Hur Sverige blir bäst i världen på att använda digitaliseringens möjligheter – en skrivelse om politikens inriktning.
- REGION STOCKHOLM (2019). »Elsparncyklar i delningsekonomin. Studie med fokus på regional utveckling«. Rapport.
- DE REUVER, M., C. SØRENSEN OCH R. C. BASOLE (2018). »The Digital Platform: A Research Agenda«. *Journal of Information Technology*, 33(2), 124–135.
- RIEMENSPERGER, F. OCH S. FALK (2020). »How to capture the B2B platform opportunity«. *Electronic Markets*, 30(1), 61–63.
- RITTER, J. OCH A. MAYER (2018). »Regulating data as property: A new construct for moving forward«. *Duke Law & Technology Review*, 16, 220–277.
- ROCHET, J.-C. OCH J. TIROLE (2003). »Platform competition in two-sided markets«. *Journal of the European Economic Association*, 1(4), 990–1029.
- ROSS, P. K. OCH M. BLUMENSTEIN (2015). »Cloud computing as a facilitator of SME entrepreneurship«. *Technology Analysis & Strategic Management*, 27(1), 87–101.
- RR MEDIA GROUP (2017). »Swedish mine trials 5G mobile technology for safety, communications«. <https://www.rrmediagroup.com/News/NewsDetails/NewsID/15896>.
- RYSMAN, M. (2009). »The economics of two-sided markets«. *Journal of Economic Perspectives*, 23(3), 125–143.
- SAVIN, A. (2020). »New directions in EU policymaking on the content layer: Disruption and law«. CBS LAW Research Paper nr 20-05, Copenhagen Business School.
- SCHUMPETER, J. (1934). *The Theory of Economic Development*. New York: Harper.
- SCHWAB, K. (2017). *The Fourth Industrial Revolution*. New York: Crown Business.
- SCHWAB, K. (2018). »The fourth industrial revolution«. *Encyclopedia Britannica*. <https://www.britannica.com/topic/The-Fourth-Industrial-Revolution-2119734>.
- SCHWALBE, U. (2019). »Algorithms, machine learning, and collusion«. *Journal of Competition Law & Economics*, 14(4), 568–607.
- SCOTT, A. (2017). »GE is shifting the strategy for its \$12 billion digital business«. Business Insider, 28 augusti. <https://www.businessinsider.com/r-ge-shifts-strategy-financial-targets-for-digital-business-after-missteps-2017-8?r=US&IR=T>.

- SCOTT MORTON, F., P. BOUVIER, A. EZRACHI, B. JULLIEN, R. KATZ, G. KIMMELMAN, A. D. MELAMED OCH J. MORGENSTERN (2019). »Committee for the Study of Digital Platforms: Market Structure and Antitrust Subcommittee Report«. Stigler Center for the Study of the Economy and the State, University of Chicago Booth School of Business.
- SCOTT MORTON, F. M. OCH D. DINIELLI (2020a). »Roadmap for a digital advertising monopolization case against Google«. Yale/Omidyar Network. <https://som.yale.edu/sites/default/files/Roadmap%20for%20a%20Case%20Against%20Google.pdf>.
- SCOTT MORTON, F. M. OCH D. DINIELLI (2020b). »Roadmap for an antitrust case against Facebook«. Yale/Omidyar Network. <https://som.yale.edu/sites/default/files/Roadmap%20for%20an%20Antitrust%20Case%20Against%20Facebook.pdf>.
- SEMUELS, A. (2018). »The Internet is enabling a new kind of poorly paid hell – for some Americans, sub-minimum-wage online tasks are the only work available«. *The Atlantic*, 23 januari.
- SHAPIRO, C. (2018). »Antitrust in a time of populism«. *International Journal of Industrial Organization*, 61, 714–748.
- SHAPIRO, C. (2019). »Protecting competition in the American economy: Merger control, tech titans, labor markets«. *Journal of Economic Perspectives*, 33(3), 69–93.
- SHAPIRO C. OCH H. R. VARIAN (1998). *Information Rules: A Strategic Guide to the Network Economy*. Cambridge, MA: Harvard Business Press.
- SKOG, A., M. LEWAN, M. KARLSTRÖM, S. MORGULIS-YAKUSHEV, Y. LU OCH R. TEIGLAND (2016). *Chasing the Tale of the Unicorn – A Study on Sweden’s Misty Meadows*. Stockholm: Stockholm School of Economics Institute of Research.
- SMITH, A. (1776). *The Wealth of Nations*. Penguin Classics (1986).
- SMITH, S. OCH M. HUNT (2019). »Killer acquisitions and PayPal/iZettle«. *Competition Law Journal*, 18(4), 162–166.
- SOU 2005:4. *Liberalisering, regler och marknader*. Stockholm: Näringsdepartementet.
- SOU 2016:86. *Taxi och samåkning – i dag, i morgon och i övermorgon*. Stockholm: Näringsdepartementet.
- SPULBER, D. F. (2019). »The economics of markets and platforms«. *Journal of Economics & Management Strategy*, 28(1), 159–172.
- STATENS MEDIERÅD (2019). »Ungar & medier 2019«. Rapport.

- STATHIS, K. (2015). »2015 Annual Study of Intangible Asset Market Value«. Ocean Tomo. <https://www.oceantomo.com/insights/ocean-tomo-releases-2015-annual-study-of-intangible-asset-market-value/>.
- STIGLER COMMITTEE ON DIGITAL PLATFORMS (2019). »Final report«. <https://www.publicknowledge.org/wp-content/uploads/2019/09/Stigler-Committee-on-Digital-Platforms-Final-Report.pdf>.
- SUTTON, J. (1991). *Sunk Costs and Market Structure: Price Competition, Advertising, and the Evolution of Concentration*. Cambridge, MA: MIT Press.
- SUTTON, J. (1998). *Technology and Market Structure: Theory and History*. Cambridge, MA: MIT Press.
- SUTTON, J. (2007). »Quality, trade and the moving window: The globalisation process«. *Economic Journal*, 117(524), 469–498.
- SUTTON, J. (2012). *Competing in Capabilities: The Globalization Process*. Oxford: Oxford University Press.
- SVEA (2019). »Digital försäljning till företag – En djupdykning i trender och utveckling bland Sveriges B2B-handlare«.
- SVENSK HANDEL (2020). »Läget i handeln. 2020 års rapport om branschens ekonomiska utveckling«. <https://www.svenskhandel.se/globalassets/dokument/aktuellt-och-opinion/rapporter-och-foldrar/e-handelsrapporter/laget-i-handeln-2020.pdf> (nedladdad 2020-08-05).
- SVT (2018). »Postnord ändrar reglerna: Så mycket dyrare blir varor från Kina«. 23 mars. <https://www.svt.se/nyheter/konsument/postnord-andrar-reglerna-sa-mycket-dyrare-bli-varor-bestallda-fran-kina> (nedladdad 2020-08-05).
- SYVERSON, C. (2019). »Macroeconomics and market power: Context, implications, and open questions«. *Journal of Economic Perspectives*, 33(3), 23–43.
- TALLURI, K. T. OCH G. J. VAN RYZIN (2006). *The Theory and Practice of Revenue Management*. New York, NY: Springer Science & Business Media.
- TEIGLAND, R., S. SIRI, A. LARSSON, A. M. PUERTAS OCH C. I. BOGUSZ (red.) (2018). *The Rise and Development of FinTech: Accounts of Disruption from Sweden and Beyond*. Abingdon: Routledge.
- TELENOR (2019). »12 år av möjligheter – Så ser svenskarnas skärmliv ut 2019«. Telenors Skärmlivsrapport, del I.
- THE DAILY (2020). »The big tech hearing. A grilling on the power of digital giants in the internet age«. Podcast. <https://www.nytimes.com/2020/07/30/podcasts/the-daily/congress-facebook-amazon-google-apple.html>.

- THE ECONOMIST (2020a). »Can Amazon keep growing like a youthful startup?«. 18 juni.
- THE ECONOMIST (2020b). »The EU unveils its plan to rein in big tech«. 15 december.
- TILLVÄXTVERKET (2020). »Framtidens kompetensbehov för digital strukturomvandling«. Rapport 2020:02.
- TINNILÄ, M. T. (2016). »Towards servitization of mobility – Mobility as a service«. *International Journal of Research in Business and Technology*, 8 (2), 958–963.
- TORRE, R., R. TEIGLAND OCH L. ENGSTAM (2020). »AI leadership and the future of corporate governance«. Kapitel 7 i Larsson, A. och R. Teigland (red.) *The Digital Transformation of Labor*. Abingdon: Routledge.
- TRAFIKANALYS (2020). »Hur kan e-handelns transporter bli mer hållbara? Redovisning av ett regeringsuppdrag«. Rapport 2020:2.
- WAHL, N. (2019). »The freedom to conduct a business«. Kapitel i Amtenbrink, F., G. Davies, D. Kochenov och J. Lindeboom (red.) *The Internal Market and the Future of European Integration – Essays in Honour of Laurence W. Gormley*. Cambridge: Cambridge University Press.
- WALLBACH, S., K. COLEMAN, R. ELBERT OCH A. BENLIAN (2019). »Multi-sided platform diffusion in competitive B2B networks: inhibiting factors and their impact on network effects«. *Electronic Markets*, 29(4), 693–710.
- VARIAN, H. R. (2014). *Intermediate Microeconomics with Calculus: A Modern Approach*. New York, NY: WW Norton & Company.
- VARIAN, H. R. (1989). »Price discrimination«. Kapitel 10 i Schmalensee, R. och R. Willig (red.) *Handbook of Industrial Organization*, vol. I. Amsterdam: North-Holland.
- WILLIAMSON, O. (1975). *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*. New York: The Free Press.
- VISCUSI, K., J. HARRINGTON OCH D. SAPPINGTON (2018). *Economics of Regulation and Antitrust*. Cambridge, MA: MIT Press.
- WU, T. (2019). »Blind spot: The attention economy and the law«. *Antitrust Law Journal*, 82(3), 771–806.
- YOO, Y., R. J. BOLAND JR, K. LYTTINEN OCH A. MAJCHRZAK (2012). »Organizing for innovation in the digitized world«. *Organization Science*, 23(5), 1398–1408.
- ZHURAVSKAYA, E., M. PETROVA OCH R. ENIKOLOPOV (2020). »Political effects of the internet and social media«. *Annual Review of Economics*, 12, 415–438.

DIGITALISERINGEN HAR djupgående effekter på samhället, och inte minst på konkurrensen. I Konjunkturrådets rapport 2021 beskriver och analyserar fyra forskare de ekonomiska mekanismer och de lagar och rättstillämpningar som tillsammans formar samspelet mellan digitalisering och konkurrens. Särskild vikt läggs vid att granska plattformsmarknader och nätverksexternaliteter. De resonerar kring vad utvecklingen innebär för en liten exportorienterad nation som Sverige och vad som kan göra svenska företag bättre rustade att möta framtida utmaningar i den digitala ekonomin.

SNS Konjunkturråd 2021 består av *Sten Nyberg* (ordförande), professor i nationalekonomi, Stockholms universitet, *Richard Friberg*, professor i nationalekonomi, Handelshögskolan i Stockholm, *Björn Lundqvist*, docent i juridik, Stockholms universitet, och *Robin Teigland*, professor i Management of Digitalization, Chalmers tekniska högskola.

ISBN 978-91-88637-54-3



9 789188 637543