

MGMT

of Innovation and Technology

Nr. 2 Juni 2018

IP-strategi i digitaliserande industrier
— Gammal trend med nya implikationer



IP-strategi i digitaliserande industrier

— Gammal trend med nya implikationer

Av Marcus
Holgersson & Ove
Granstrand

Digitaliseringen omvandlar inte bara industrier utan även landskapet med immateriella tillgångar (eller IP för 'intellectual property'). Inte bara den teknologiska komplexiteten, utan även den juridiska, ökar med IP-rättigheter som sprids över olika aktörer och olika teknologier. Hur ska man med rätt IP-strategi gå stärkt ur digitaliseringen?

IP står för en ökande andel av företags tillgångar, och därmed blir även hanteringen av denna IP allt viktigare för företagens konkurrenskraft. Parallellt med detta genomgår de flesta industrier olika former av digitalisering. Detta är ett sedan länge pågående teknikskifte som tidigare benämns som datorisering och IT-revolution men som nu tar sig nya uttryck och skapar nya utmaningar och möjligheter, exempelvis vad gäller datahantering, artificiell intelligens (AI) och internet of things (IoT).

När företag och industrier digitaliseras kombineras och konvergerar olika teknologier på ett sätt som leder till förändrade industristrukturer och affärsmodeller. Gränser mellan olika industrier och olika teknologier förflyttas och suddas ut, konkurrenskrafter förändras och innovationsprocesser sker i ökande grad tvärs industri- och företagsgränser.

”Många företag kan komma att få ett hastigt uppvaknande när de inser att den egna IP-portföljen inte är tillräckligt utvecklad för att bibehålla konkurrenskraften när nya aktörer med stora portföljer och offensiva IP-strategier gör entré på samma teknik-, produkt-, och tjänstemarknader.”

Kulturkrockar i digitaliseringens fotspår

Tidigare forskning har visat på stora skillnader i IP-strategi mellan olika industrier och teknologityper. Våra studier pekar dock på att ett företag som digitaliseras kommer att utsättas för och tvingas till förändringar i IP-strategi, inte bara beroende på vilket industri man för närvarande befinner sig i utan även beroende på de industrier och teknologier med vilka man konvergerar.

Digitaliserande företag kommer då att mötas av nya IP-kulturer, som eventuellt kommer vara mer välutvecklade och sofistikerade än den etablerade kulturen i de industrier som digitaliseras. Få teknologier har exempelvis haft en så stor mängd rättstvister, licensavtal, och handel av immateriella tillgångar som informations- och kommunikationsteknologierna. Som led i digitaliseringen kommer dessa brett applicerbara teknologier att integreras i industrier som historiskt sett haft relativt inaktiv och/eller defensiv IP-verksamhet. Många företag

kan komma att få ett hastigt uppvaknande när de inser att den egna IP-portföljen inte är tillräckligt utvecklad för att bibehålla konkurrenskraften när nya aktörer med stora portföljer och offensiva IP-strategier gör entré på samma teknik-, produkt-, och tjänstemarknader.

Liknande krockar mellan olika IP-kulturer har tidigare uppstått som följd av globaliseringen, där bl a japanska och amerikanska företag var tidiga med att arbeta strategiskt och offensivt med IP-frågor, vilket många europeiska företag senare fått erfaras. Ett proaktivt strategi- och IP-kulturarbete behövs, särskilt med tanke på att kulturförändringar generellt sett är mer tidskrävande än teknikförändringar. Ett trivialt men viktigt resultat är att ett sådant arbete kräver företagsledningens stöd och tydliga engagemang.

Ökad komplexitet med nya tillgångar och IP-rättigheter

När teknologier och industrier konvergerar ökar den teknologiska komplexiteten, vilket ställer högre krav på företags IP-strategier. Teknologisk komplexitet innebär att produkter och tjänster består av ett stort antal teknologier och innovationer, och därmed även ett stort antal IP-rättigheter (LTE-teknologin inom mobiltelefoni bedömdes exempelvis redan för fem år sedan bygga på minst 4700 patent). Ägandet till dessa IP-rättigheter kan då vara spritt över flera olika aktörer (inom mobiltelefoni typiskt ett 50-tal aktörer), vilket innebär en ökad juridisk komplexitet. Detta innebär i sin tur att samarbete och/eller teknikhandel krävs för att ta sådana multitekniska produkter och tjänster till marknaden. Våra studier visar att såväl innovationssamarbeten som teknikhandel underlättas snarare än hindras av patent.

“Den senaste tidens uppmärksammade fall med Cambridge Analytica och Facebook torde vara en väckarklocka även för de mest sofistikerade aktörerna. Här måste mer kunskap till om management av data-rättigheter.”

Den teknologiska komplexiteten innebär också att företag måste arbeta med olika typer av IP och olika rättighetstyper. Ett sådant exempel är data och data-rättigheter. Access till data och

analys av den är centralt för konkurrenskraft i många digitaliserande företag och industrier, inte minst när fokus skiftas från produkter till tjänster. En fråga som då blir central är hur sådana konkurrensfördelar ska användas och skyddas, exempelvis med sekretesskydd, databasrättigheter eller upphovsrätt. Historiskt sett har denna tillgängstyp inte varit av särskilt stort intresse, varken för företagsledningar eller IP-avdelningar. Här har det dock skett ett tydligt skifte och många organisationer sätter stor tilltro till data som en ny och lukrativ affärsmöjlighet. Men för att nå dit måste kunskap utvecklas om hur data kan genereras, insamlas, skyddas, delas och användas för att skapa och fånga värde. Den senaste tidens uppmärksammade fall med Cambridge Analytica och Facebook torde vara en väckarklocka även för de mest sofistikerade aktörerna. Här måste mer kunskap till om management av data-rättigheter.

En relaterad förändring som följer av digitaliseringen är att vissa produktföretag, som tidigare fokuserat sin IP-strategi på att skydda sina produkter, till viss del skiftar fokus mot att bygga och skydda användar-communities. Detta gäller särskilt de företag som kompletterar sina fysiska produkt erbjudanden med tjänster och mjukvarulösningar. Här blir det viktigare att läsa in, eller annorlunda uttryckt att skapa anledningar för kunderna att stanna kvar, inom en helhetslösning eller plattform. I en sådan situation måste den produktfokuserade IP-strategin breddas, exempelvis till att inkludera aktivt arbete med att skapa nätverkseffekter till nytta för både företag och kunder.

Nya gränsdragningar mellan internt och externt

En viktig del av digitaliseringen handlar om att integrera informations- och kommunikationsteknologier i olika industrier. För att dra full nytta av potentiella nätverkseffekter kräver dessa teknologier ofta standardiserade lösningar, där aktörer måste använda varandras teknologier samt komma överens om gemensamma interface mellan teknologier, produkter och tjänster. Företag och andra aktörer knyts samman till vad vi kan kalla ett innovationsekosystem med en blandning av samarbeten och konkurrens. I ett sådant system fungerar IP-rättigheter som en kontraktbaserad infrastruktur för teknikval, interface och pris-sättning av teknik.

I sådana ekosystem flyttas gränserna mellan vad som är internt och externt. Ibland börjar gränserna till och med att suddas ut eftersom IP, till skillnad från fysiska tillgångar, kan användas av flera företag samtidigt utan att förbrukas. Vår forskning visar att framgångsrika företag strategiskt differentierar accessen till sin IP, så att viss teknologi görs mer lättillgänglig för vissa externa aktörer, till exempel genom låga priser eller gratis tillgång, för att gynna ekosystemet som helhet, medan andra aktörer och viss teknologi hålls utanför med hjälp av IP-rättigheter. Därigenom kan den standardisering som ofta är nödvändig för att dra nytta av digitala teknologier kombineras med differentiering inom komplementära teknologier.

Vill du medverka i utvecklingen av förståelsen för digitalisering och IP-strategi?

Vi driver för tillfället två forskningsprojekt vid Chalmers och IMIT inom vilka vi försöker utveckla kunskap och förståelse om IP-strategi, digitalisering och digital IP. Vi är mycket intresserade av både utmaningar och lärdomar i svensk industri. Ta gärna kontakt med oss om du vill bidra till eller lära från vårt arbete.

“Vår forskning visar att framgångsrika företag strategiskt differentierar accessen till sin IP.”

NÅGRA FRÅGOR FÖR STRATEGIUTVECKLING

För att bredda den ofta produktfokuserade IP-strategin hos företag kan följande frågor vara till hjälp för att möta digitaliseringens utmaningar och möjligheter.

- > Med vilka industrier och teknologier konvergerar vi? I samband med digitalisering är detta en viktigare fråga än den klassiska frågan om vilken industri man befinner sig i.
- > Hur skiljer sig vår IP-kultur mot IP-kulturer inom de industrier och teknologier vi konvergerar med?
- > Vilka teknologier ska vi använda för differentiering och vilka ska vi standardisera för att dra nytta av nätverkseffekter?
- > Hur ska vi strategiskt differentiera accessen till vår IP?
- > Hur kan data genereras, insamlas, skyddas, delas och användas för att skapa och fånga värde?
- > Vilka IP-risker leder vår digitalisering till (exempelvis rättighetsintrång, datasäkerhet, integritetsfrågor)?
- > Vem ansvarar för nya former av IP och IP-rättigheter?

Här kan du läsa mer om vår senaste forskning (open access): Holgersson, M., Granstrand, O. & Bogers, M. (2018) 'The evolution of intellectual property strategy in innovation ecosystems: Uncovering complementary and substitute appropriability regimes', Long Range Planning, Vol. 51, No. 2, pp. 303-319. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2017.08.007> Se även: www.ip-research.org



MARCUS HOLGERSSON

marhol@chalmers.se

Marcus Holgersson är docent på Chalmers tekniska högskola där han forskar och undervisar inom innovation och IP-strategi. Holgersson leder det vinnovafinansierade forskningsprojektet Intellectual property management in digitalizing businesses.



OVE GRANSTRAND

ovegra@chalmers.se

Ove Granstrand har varit professor i industriell organisation och ekonomi vid Chalmers tekniska högskola sedan 1986 och tillträdde under 2018 en gästprofessur vid University of Cambridge. Granstrand leder det vinnovafinansierade forskningsprojektet Intellectual assets, innovation, growth and value creation and the role of new digital technologies and digital property.