

Kryptoutmaningarna mot aktiebolagsrätten, del 2

Vad finns det för potential i att tillämpa blockkedjeteknik på bolags aktiehantering genom så kallad tokenisering av aktier? Robert Sevenius diskuterar både möjligheter och utmaningar, till exempel med hänsyn till dataskyddsförordningen. Kommentaren är den andra expertkommentaren i en serie av tre.



Robert Sevenius
Ekon. lic., jur.kand.

Rättsområde
Affärsjuridik

Publicerad
05 JAN 2019

Den bolagsrättsliga evolutionen av systemet för att hålla ordning på aktier och aktieägare är en mycket långsam process. Det system med fysisk bokföring och aktier i pappersform fanns redan hos de handelskompanier som gav upphov till aktiebolagsrätten. Åren har många gånger visat att systemet med aktieböcker i kupongbolag och aktieregister i avstämningsbolag inte är ofelbart. Ett modernt exempel på problemen är Högsta domstolens dom T 6008-16 den 7 december 2017. Även dagens system för aktiehantering kräver flera mellanhänder och dokument, vilket följdriktigt leder till långa handläggningstider för emissioner och transaktioner. Det finns därför all anledning att se över regleringen i takt med att nya tekniska lösningar utvecklas. Systemet för pappersaktier som handlades i stora volymer på aktiva marknadsplatser började krackelera redan på 1970-talet med förlorade aktier och långa handläggningstiden, men inte förrän 1990 kunde dåvarande VPC helt övergå till aktier som endast fanns registrerade på elektroniska vp-konton. Men inte heller detta system har fungerat tillfredställande utan bolagen får bland annat acceptera att vissa aktieägare som närvarar och röstar på

bolagstämman inte är ägare till aktier vid tidpunkten för stämman.

En tokenisering av aktier

I den första expertkommentaren i serien (oktober 2018) beskrevs blockkedjeteknikens revolution mot aktiebolagsrättens huvudfunktion att attrahera riskkapital genom så kallade tokenemissioner. De etablerade institutionerna behöver inte passivt titta på medan sådana emissioner blir allt fler och allt enklare att genomföra även för icke-tekniktillvända företag. Mot den bolagsrättsliga bakgrunden och med den tekniska utmaningen i vardande finns både möjlighet och anledning att närmare undersöka hur blockkedjeteknik kan utnyttjas till att modernisera och digitalisera aktiebolagsrätten. I första rummet innebär detta att själva aktierna och aktieboken digitaliseras på basis av blockkedjeteknik. Här kan blockkedjeteknik bli en bärare av aktien och dess rättigheter, vilket kan innebära många fördelar (ofta snarast förhoppningar, tiden får utvisa om de kan förverkligas).

Lägre avgifter på grund av mindre behov av handläggning från mellanhänder som banker, jurister och institut. Eftersom kryptobaserade värdepapper kan kodas till att reducera behovet av pappersarbete, överföringar, signaturer och annan handläggning kan även arbetsbördan för involverade mellanhänder mindre.

Ökad hastighet för avslut av transaktioner. Stora delar av administrationen kring aktier kan automatiseras. Med en lägre grad av handpåläggning vid kontoföring, clearing och avveckling kan systemet för att föra över aktier från en part till en annan bli snabbare. Eliminering av mänsklig inblandning reducerar även riskerna för fel.

Global teknisk räckvidd genom att använda internet, även om olika legala inträdeshinder uppstår i allt större utsträckning – bland annat USA:s finansinspektion SEC tillämpar sin reglering extraterritoriellt. Det finns dock potential att emittera aktier och hantera aktieinnehav på ett gemensamt sätt var än emittent, innehavare, köpare och säljare befinner sig utan dagens restriktioner.

Tids- och datumobegränsad handel. Eftersom tekniken finns tillgänglig och fungerar i stort sett utan övervakning kan affärer genomföras dygnet runt, istället för bara på kontorstid med avbrott för helgdagar med mera.

Säkrare transaktioner och förvaring genom att blockkedjetekniken bygger på kryptografi och decentraliserade avstämningar vilka med dagens teknik är i princip omöjliga att forcera. Det register som skapas över innehav och samtliga historiska transaktioner är omöjligt att manipulera eller förfalska - åtminstone tills dess att så kallade kvantum-datorer introduceras. Systemet kryptering förhindrar dock inte att hackare kan utnyttja svagheter i programmeringen för att tillskansa sig värden och information.

Tokenisering av aktier innebär också problem och utmaningar, delvis är de inneboende i själva tekniken och delvis kommer tekniken i konflikt med olika regelverk. Bland annat följande problem kan skönjas på horisonten.

Teknikens öppenhet är styrkan men har också en baksida. DLT bygger i grunden på offentlighet för innehav och transaktioner, men ett aktieinnehav och aktieöverlåtelser ibland kan vara känslig information. Därför finns till exempel regeln om att aktieägare som har färre än 500 aktier inte ska anges i utskrift av avstämningsbolags aktiebok (ABL 5:19). Det är dock möjligt att ha privat drivna blockkedjor i mindre nätverk av datorer än de mer spridda nätverken för kryptovalutor. De mindre och därmed centraliserade nätverken är dock mer känsliga för hackerattacker.

Offentligheten i ett blockkedjebaserat aktieregister kan därmed även kollidera med delar av

dataskyddsförordningen (GDPR). Det rör sig bland annat om förordningens regler om rätten att få personuppgifter raderade, tidsbegränsning och gallring av data, obligatoriskt dataskyddsbud. Flera av principerna i dataskyddsförordningen är på direkt kollisionkurs med de vedertagna principerna för blockkedjeprotokoll.

För närvarande är kostnaderna att skapa en DLT-lösning troligen för höga för enskilda mindre bolag, men med tiden som tekniken utvecklas kommer enklare och anpassningsbara standardiserade tillämpningar troligen bli tillgängliga. Inledningsvis är det troligen endast bolag med mycket spridd ägarkrets och hög likviditet i aktien som kommer att kunna dra nytta av teknikutvecklingen.

Ytterligare en utmaning med att föra bolagets register med hjälp av blockkedjeteknik är att det inte finns någon mekanism för att rätta felaktigheter. Finns fel som blivit inkorporerade i blockkedjan så är gårdet inte att ändra. Istället måste det upprättas någon auktoritativ funktion för att bokföra om transaktioner och rätta eventuella felaktigheter.

Några systematiska randanmärkingar

I Del 1 identifierades tre typer av kryptotillgångar; funktionspolletter (*utility tokens*), värdepolletter (*security tokens*) och aktiepolletter (*equity tokens*). Även om det är bra från ett systematiskt och rättsligt perspektiv att försöka sortera upp de olika typerna av token som skapas är det sällan distinktionerna upprätthålls i praktiken. Programkoden avgör vilka funktioner polletterna ska ha. Många är hybridinstrument med flera olika funktioner, bland annat för att undvika lagreglering. Denna del av artikelserien fokuserar på tokeniseringen av reglerade aktier, det vill säga hur lagstiftare och normgivare kan öppna upp för att bolag emitterar sina aktier och värdepapper på basis av blockkedjeteknik istället för med papper eller traditionella IT-lösningar. I detta sammanhang rör det sig således om en ny teknologi för en gammal företeelse. Sådana instrument är närmast att definiera som värde- eller aktiepolletter. Det är dock inte säkert att en individuell blockkedjealgoritm inkorporerar värde- eller aktieegenskaper utan den kan lika gärna bara vara en representation av en aktie som existerar utanför blockkedjan, men som gjorts överförbar och spårbar med denna teknik.

Det finns därför anledning att försöka skilja å ena sidan en överbyggnad av blockkedjeteknik som ett sätt att underlätta aktiehanteringen i bolag genom att varje aktie representeras av en kryptografisk kod och å andra sidan att blockkedjetekniken bildar det faktiska aktieregistret. I det förra fallet används ett centralt register (till exempel hos bolaget) för att stämma av och utfärda aktier som kan omsättas med decentraliserade registreringar av transaktioner. I det senare fallet finns överhuvudtaget inte något centralt register eller registrator utan blockkedjan *är* registret och det är decentraliserat. Att enkom ge ut tokeniserade aktier baserat på ett centralt register innebär egentligen inte att teknikens självavstämmande kapacitet utnyttjas till fullo och att verifieringen av transaktioner och innehav har motsatta problem.

Distinktionen kommer att bli viktig när aktiebolagsrätten öppnas för att inkludera behandling med blockkedjeteknik, eftersom den verkliga potentialen för DLT i aktiebolagsrätten förutsätter att blockkedjan helt ersätter aktieregistret. I denna mer övergripande beskrivning av teknik och utmaningar är det många gånger överflödigt att skilja på metoderna. Tillfälligtvis introduceras dock termen tokenaktier för att särskilja mellan aktier enligt nuvarande aktiebolagsrättsliga regim och den potentiella nya regimen av blockkedjebaserade aktier och aktieregister. Behovet av denna term bör dock vara

övergående.

Delawares blockkedjeinitiativ inom bolagsrätten

Även om det kan kännas tidigt att börja resonera om anpassningar av svensk lag till blockkedjeteknik behöver inte örat läggas direkt mot rälser för att höra den teknikomvälvning som är i antågande. Redan i augusti 2017 gjorde USA:s delstat Delaware, som är den populäraste aktiebolagsrättsliga hemvisten för många globala företag, det möjligt för bolag att ha aktier i blockkedjeteknik som första jurisdiktion i världen. Många andra delstater och stater har infört motsvarande lagstiftning, men ännu har inget svenskt initiativ eller utredning kommit.

Delawares regleringen innebär i korthet att istället för att aktiebok och aktier registreras på papper eller i ett elektroniskt register så kan bolagen ha sitt aktieregister decentraliserat på blockkedjan, med ett så kallat smart kontrakt, utan att någon enskild registrator för bok, kontrollerar och registrerar transaktioner. Ingen enskild aktiebok existerar som ursprungligt register utan avstämningar sker automatisk mellan flera olika elektroniska nätverk och upplysningar om aktiestruktur och ägande kan laddas ned från blockkedjan. Det ska noteras att omregleringen endast möjliggör för denna typ av distribuerade aktieregister (*distributed stock ledger*), den föreskriver inte att tekniken ska användas. Det går fortfarande att ha aktier och aktiebok i pappersform och elektronisk form - vilket också är det dominerande.

En fördel som framhålls med omregleringen är att tekniken medför att aktieägare har möjlighet att vara direktägare, istället för att vara beroende av mellanhänder såsom banker, röstningsrådgivare och ombud. En annan fördel är att det utesluter felaktigheter i aktiehanteringen där diskrepanser kan uppkomma rörande antal aktier som är utestående och beslut om exempelvis inlösen.

I syfte att öppna för tokenaktier förändrades lagstiftningen på flera punkter, bland annat: Definitionen av aktieboken förändras till att vara "en eller flera register administrerade av eller för bolagets räkning" (*Delaware General Corporation Law (DGCL) § 219 c*). Det är således möjligt att aktieboken finns på flera register och den behöver inte längre vara förd enbart av bolaget.

Aktieboken ska kunna registrera vissa lagstadgade uppgifter, nämligen aktieägare, adress, antal aktier samt emissioner och överföringar (*DGCL § 219 c*).

Det ställs även krav på vad ett aktieregister ska kunna producera. Aktieboken ska ha kapacitet att generera en lista över aktieägarna i ett tydligt läsbart pappersformat (*DGCL § 224*).

Det system för registrering av aktier och aktieägare måste även tillåta överlåtelse av aktier, inklusive rösträtt och överlåtelsebegränsningar (*DGCL § 224*).

Ändringarna i Delawares aktiebolagslag har dock inte lett till någon vidsträckt tillämpning, troligen på grund av att det ännu återstår många tekniska utmaningar. Även i ganska enkla aktiebolag finns det en mängd olika variabler och omständigheter som den tekniska lösningen måste ta höjd för. Men redan 2016 emitterade överskottsåterförsäljaren Overstock.com Inc tokenaktier baserade på Bitcoins blockkedjeprotokoll. Overstock har sedermera bildat ett särskilt dotterbolag tZERO som utvecklar blockkedjelösningar för att reducera tid och kostnad för avveckling av aktieaffärer samt öka transparens, effektivitet och granskningsbarhet. Ett förslag till förgreningen av blockkedjeprotokollet Ethereum

kallat ERC-884 som syftar till att skapa tokeniserade aktier baserade på ett centralt register. Företaget Symbiont.io har utvecklat en tjänst kallad ”smart security” för att hantera finansiella instrument baserat på smarta kontrakt inom decentraliserade nätverk. Det finns således många initiativ med ambitionen att utveckla lösningar som utnyttjar blockkedjeteknik och smarta kontrakt för att skapa effektiva och pålitliga system för aktieregister.

Är svenska ABL redo för tokenisering?

Den svenska aktiebolagslagen har redan gått långt mot en dematerialisering av aktier, aktieregistrering och aktiehantering. Aktieförhållanden kan redan registreras på elektroniska konton och aktiebolagen avser att vara teknikoberoende. Utvecklingen har skett för att möjliggöra aktiehanteringen till bolag vars aktier är noterade på organiserade marknadsplatser; genom att införa ett avstämningsförbehåll kan bolagen uppdra till en värdepapperscentral att sköta aktierna. Det återstår dock att se hur den svenska aktiebolagslagen kan anpassas till att aktier och register förs med blockkedjeteknik.

Aktiebokens former

Lagen stadgar ett det ska finnas en aktiebok i ett aktiebolag (ABL 5:1) och den ska föras med automatiserad behandling (ABL 5:2). Den första problematik som påträffas är alltså om ett decentraliserat register över transaktioner och innehav kan sägas innebära att registret finns ”i bolaget”. Bestämmelsen tycks snarast leda tanken till en rent fysisk befintlighet hos bolaget. Detta intryck bekräftas av bestämmelsen om arkivering och bevarande av aktiebok (ABL 5:3) och att aktieboken ska hållas tillgänglig hos bolaget (ABL 5:10). I kupongbolag är det därför osäkert att förvara aktieboken utanför bolagets kontroll, till exempel genom tjänster på internet. Bestämmelserna ger inte heller utrymme för att ersätta aktieboken med blockkedjeteknik. Utifrån ett blockkedjersperspektiv som bygger på att flera register förs på en mängd olika datorer så är även konceptet med att tala om en enda aktiebok tveksamt.

Istället bör en anpassad aktiebolagslagstiftningen arbeta med bolaget ska ha tillgång till ett aktuellt register över aktier och aktieägare, på samma sätt som i ett avstämningsbolag. Överlämnandet av att föra aktiebok eller register sker dock inte till en centraliserad registrator (värdepapperscentral) utan decentraliseras helt och hållet. Det register och bok som ska användas kan vid vilket tillfälle som helst skapas genom en avläsning av samtliga transaktioner och innehav som de noterats i blockkedjan. Det är alltså aktieägaren som sätts i centrum som den som hanterar överlåtelser och som sedermera kan bli till en förteckning över innehav. För aktieägaren är det snarast en självbevarelsedrift att en transaktion blir rätt genomförd och övergången registrerad. Aktieboken blir alltså en biprodukt av enskilda aktieägares aktiviteter som utförts i eget intresse.

Enligt lagen ska aktieboken föras med ett betryggande system, det gäller dock endast om den inte förs med automatiserad behandling (ABL 5:2). Med betryggande menas alltså att systemet inte ska tillåta att det sker någon obehörig manipulation utifrån. Att automatiserade system inte kan manipuleras tycks aktiebolagslagen ta för givet, en inställning som med dagens ögon känns närmast naiv. Ett blockkedjebaserat aktieregister uppfyller lagens krav på betryggande system, även om det som automatiserat system inte behöver det, eftersom de block av transaktioner som verifierats och infogats i blockkedjan inte går att ändra.

Ansvaret för aktieboken

Enligt nuvarande aktiebolagsrättsliga regim är det bolagsstyrelsen som har ansvaret att föra, bevara och hålla aktieboken tillgänglig (ABL 5:7). Eftersom aktieboken i blockkedjebaserat aktiesystem är en bieffekt av att samtliga transaktioner och innehav bokas upp i blockkedjan kan det inte längre vara styrelsens ansvar att föra aktiebok. Styrelsens uppgift blir istället att vid de tillfällen omständigheterna kräver, till exempel bolagsstämmor, ta fram en avskrift av blockkedjans uppgifter om aktieinnehav för stunden. Behovet av att styrelsen gör utskrifter av förteckningar av aktier och aktieägare bör dock vara överflödigt i ett mer utvecklat blockkedjesystem där identifiering och rättigheter sker med algoritmer inprogrammerade direkt i blockkedjeprotokollet.

Ansvar för att föra aktieboken tillkommer alltså inte längre styrelsen utan aktieägaren själv. Blockkedjan kan därför ses som en lösning på ett problem där styrelsen sällan kan vara helt övertygad om att informationen i aktieboken är korrekt och att styrelser i svenska aktiebolag inte har några legala verktyg för att säkerställa att aktieboken är en korrekt förteckning över nuvarande aktieägare. Dessa tillkortakommanden har bland annat lett till att ytterligare överordnade register får tillskapas i form av Bolagsverkets register över verklig huvudman. En ond och sårbar cirkel av allt fler centraliserade register kan brytas genom decentraliserade och offentliga register.

Huvudmannaskapet för aktieregistret blir dock komplicerat utifrån ett personuppgiftsperspektiv. I den nuvarande aktiebolagsrättsliga regimen är det tydligt vem som är personuppgiftsansvarig, personuppgiftsbiträde och dataskyddsombud. Personuppgiftsansvar (ABL 5:4) tillfaller bolagsstyrelsen eller svensk värdepapperscentral för avstämningsbolag. I ett blockkedjebaserat system måste andra lösningar komma till. Som noterat ovan finns många frågor där blockkedjeteknik och dataskyddsförordningen är i konflikt.

Ytterligare en utmaning där blockkedjetekniken kan gå bet är alla de situationer där permanenta eller tillfälliga anteckningar måste göras i aktieboken, till exempel vid överlåtelseförbehåll eller pantsättning. Det finns en mängd variabler för aktier som blockkedjeprotokollet behöver ta höjd för och de måste även kunna förändras genom beslut av bolagsstämman eller genom införande av uppgifter från styrelsen. Det kan trots allt ifrågasättas om aktiebolagsrätten verkligen är så pass standardiserad så att den kan ersättas av algoritmer.

Slutord

Tokenisering av aktier kan lösa många problem som uppkommer i ett centraliserat och tidsfördröjt system för aktieregistering och -hantering. Det krävs dock utveckling av robusta blockkedjeprotokoll som kan ta hänsyn till samtliga variabler och möjliga aktiviteter som uppstår i aktieöverlåtelser och bolagsstyrningen. För närvarande finns endast embryon till detta och det krävs troligtvis en mycket omfattande insats från personer med både teknisk och juridisk kompetens för att övervinna dessa utmaningar. Det finns dock samhällsekonomiska vinster av snabbare och säkrare aktiesystem baserat på blockkedjeteknik, vilket den svenska aktiebolagslagen redan nu bör söka understödja. Många andra jurisdiktioner har redan påbörjat sådan anpassning av aktiebolagsrätten i syfte att tillgodogöra sig fördelarna av den tekniska utvecklingen inom blockkedjeteknik. Anpassningen kan ses som det institutionella svaret mot utomrättsliga tokenemissioner (se Del 1). Om det inte sker hotar aktiebolagslagen att bli fullständig förbisprungen genom en allmän utbredning av kryptoorganisationer

(se Del 3).

LEXNOVA EXPERTKOMMENTARER

Skriftliga juridiska analyser

Med Lexnova Expertkommentarer är du alltid uppdaterad på de viktigaste nyheterna inom ditt rättsområde. Landets ledande juridiska experter analyserar aktuella händelser och rättsfall samt kommenterar ny lagstiftning ur ett praktiskt perspektiv. Expertkommentarerna kommer ut månadsvis och finns inom 16 olika områden.

Läs mer på lexnova.se/expertkommentarer