

I

(Resolutioner, rekommendationer och yttranden)

YTTRANDEN

EUROPEISKA EKONOMISKA OCH SOCIALA KOMMITTÉN

EESK:S 545:E PLENARSESSION, 17.7.2019–18.7.2019

Yttrande av Europeiska ekonomiska och sociala kommittén om Blockkedjeteknik och teknik för distribuerade liggare – en idealisk infrastruktur för den sociala ekonomin

(yttrande på eget initiativ)

(2019/C 353/01)

Föredragande: **Giuseppe GUERINI**

| | |
|--|---|
| Beslut av EESK:s plenarförsamling | 13.12.2018 |
| Rättslig grund | Artikel 32.2 i arbetsordningen |
| Ansvarig sektion | Inre marknaden, produktion och konsumtion |
| Antagande av sektionen | 4.7.2019 |
| Antagande vid plenarsessionen | 17.7.2019 |
| Plenarsession nr | 545 |
| Resultat av omröstningen (för/emot/nedlagda röster) | 179/1/2 |

1. Slutsatser och rekommendationer

1.1 Europeiska ekonomiska och sociala kommittén (EESK) stöder de åtgärder som kommissionen föreslår för att utveckla ett europeiskt blockkedjepartnerskap, där EU:s observationscentrum och forum för blockkedjor utgör det första inslaget.

1.2 EESK uppmanar institutionerna att främja deltagandet av det civila samhällets organisationer i observationscentrumet och i det europeiska blockkedjepartnerskapet, eftersom det är uppenbart att en positiv utveckling av blockkedjor och ny digital infrastruktur inte bara är en fråga om it, utan att det rör sig om en verklig social innovationsprocess av banbrytande karaktär.

1.3 EESK anser att den sociala ekonomins organisationer kan bidra till att främja en ökad och välunderbyggd medvetenhet om blockkedjeteknikens potential, i synnerhet när det gäller att fastställa en kulturell och metodologisk grund med fokus på former av öppen och deltagarbaserad styrning i syfte att upprätthålla en hög nivå av transparens och deltagande av alla medborgare i den utveckling som dessa nya teknikformer kan bidra till.

1.4 Praktisk tillämpning av blockkedjeteknik kan avsevärt förbättra den sociala ekonomins organisationers resultat, till nytta för dessa organisationer, deras medlemmar och, framför allt, slutanvändarna.

1.5 Företagsprojekt baserade på teknik för distribuerade liggare behöver solida styrningsstrukturer som har tydliga roller och ansvarsområden och stöder samarbetet mellan de olika berörda aktörerna.

1.6 EESK uppmanar de offentliga myndigheterna att se till att blockkedjetekniken utvecklas i enlighet med bestämmelserna om behandling av personuppgifter och it-säkerhet, samt att vara observanta på risken för att medborgares eller företags uppgifter hamstras eller utnyttjas på ett otillbörligt sätt.

1.7 När det gäller de djupgående förändringar som de nya teknikformerna kommer att leda till rekommenderar EESK att medborgarna och arbetstagarna ges lämpligt skydd, inbegripet genom ett lämpligt deltagande av arbetsmarknadens parter, inte minst när det gäller deras arbetsvillkor och införandet av lämpliga planer för utbildning och uppdatering av färdigheter.

1.8 EESK anser att det krävs ett verkligt engagemang från den sociala ekonomins och det civila samhällets organisationer för att se till att de stora möjligheter som den nya tekniken erbjuder inriktas på att säkerställa fördelar, tillgänglighet, öppenhet och deltagande för alla och inte bara för en ny "elit inom den digitala ekonomin".

2. Initiativets bakgrund och syfte

2.1 Ursprunget till detta yttrande på eget initiativ återfinns i det luxemburgska ordförandeskapets slutsatser, som inbegriper en uppmaning om att utforska den nya digitala teknikens innovativa potential inom den sociala ekonomin.

2.2 Bland dessa nya teknikformer ser vi nu framväxten av olika former av teknik för distribuerade liggare med en banbrytande innovationspotential, som är kända under benämningen blockkedjeteknik och kommer att göra det möjligt att utveckla mycket intressanta tillämpningar på olika ekonomiska och sociala verksamhetsområden.

2.3 Vissa inslag i denna teknik gör blockkedjeteknik till en digital infrastruktur som organisationer inom den sociala ekonomin skulle kunna dra nytta av för att bättre uppnå sina mål genom att öka sin förmåga att generera positiva sociala effekter och främja social innovation.

2.4 EESK uppmanar institutionerna att främja deltagandet av det civila samhällets organisationer i det europeiska observationscentrumet för blockkedjor, eftersom it-lösningar och ingenjörsvetenskap inte kan vara de enda avgörande faktorerna för en positiv utveckling av blockkedjetekniken och den nya digitala infrastrukturen, som endast kan optimeras om vi kan få dessa faktorer att utgöra en drivfjäder för banbrytande social innovation.

2.5 Det är viktigt att komma ihåg att tekniken för distribuerade liggare säkerställer förtroende mellan partner som avser att samarbeta, och att den i första hand certifierar transaktioner, inte innehållet i eller kvaliteten på det som ingår i blockkedjorna. Även om man i vissa optimistiska bedömningar ser denna teknik som ett nytt instrument för att skapa förtroende bör man därför vara tydlig med att tekniken inte kan ersätta lojalitet och förtroende mellan parterna.

3. En kort beskrivning av blockkedjeteknik och teknik för distribuerade liggare

3.1 Blockkedjeteknik är ett it-protokoll som inrättades på 1990-talet. Dess användning i stor skala och dess framgång är emellertid kopplad till spridningen av kryptovalutor, av vilka den mest kända är bitcoin. Att endast jämställa blockkedjeteknik med kryptovalutor vore dock felaktigt. Till följd av it-systemens allt bättre förmåga att göra beräkningar och analyser, i kombination med de förbättrade uppkopplingsmöjligheterna i Europa och den ständiga utvecklingen av systemen för artificiell intelligens, ökar potentialen att använda teknik för distribuerade liggare för flera syften exponentiellt.

3.2 Blockkedjetekniken är samtidigt en kod, det vill säga ett kommunikationsprotokoll, och ett offentligt register där alla transaktioner mellan nätverksdeltagarna "noteras" i sekventiell ordning, på ett sätt som är mycket insynsvänligt och som inte går att ändra i efterhand.

3.3 Denna registreringsordning består av en uppsättning "block" (kod-delar) som kopplas ihop med varandra genom en kryptografisk funktion som gör varje del av kedjans block spårbar och omöjlig att ändra. Dessa "sammankopplade block" registreras samtidigt på var och en av de enheter som blockkedjedeltagarna använder för att ansluta sig. Varje deltagare är en "länk" i kedjan som bidrar till att validera och lagra de uppgifter som utbyts.

3.4 Detta innebär att transaktionerna sker horisontellt och har validerats av flera deltagare, vilket gör det omöjligt för en enda operatör att ändra eller förstöra registrerad information. Detta bör leda till en säker behandling av uppgifter och bidra till att befästa det ömsesidiga förtroendet mellan blockkedjornas deltagare, som deltar i den spridda och decentraliserade valideringsprocessen. Blockkedjetekniken är därför ett intressant instrument för en ny typ av digital transaktionssäkerhet.

3.5 På grund av detta har blockkedjetekniken främst fungerat som infrastruktur för virtuella valutor, men av samma skäl kan den också vara värdefull ur socialt, kulturellt, politiskt och ekonomiskt hänseende. All annan användning i fysiska och icke-virtuella ekonomiska sammanhang kräver dock medvetenhet om att tekniken för distribuerade liggare inte garanterar kvaliteten på det innehåll den avser. Med andra ord kan man intyga att en viss produkt har gått igenom en spårbar leveranskedja på ett säkert sätt inom en teknik för distribuerade liggare, men man kan inte säga att produkten i sig håller god kvalitet.

3.6 Var och en av deltagarna i en blockkedja har direkt kontroll över en del av kedjan som helhet, vilket gör blockkedjetekniken till ett decentraliserat system som är svårt att "dominera" av en enda aktör. Detta ökar säkerheten mot attacker eller sabotage, eftersom de övriga länkarna i den "distribuerade liggaren" skulle fortsätta fungera om en av länkarna i kedjan attackerades eller skadades.

3.7 De transaktioner som görs i den distribuerade liggaren med hjälp av blockkedjetekniken är spårbara och synliga för alla deltagare, vilket innebär att transaktioner utförs på ett öppet sätt, utan ingripande av en "central myndighet" eller en "tredje" part som spelar rollen som obligatorisk aktör eller mellanhand. Utvecklingen av kvantdatorer, liksom den teoretiska möjligheten att "kontrollera" ett betydande antal länkar i nätverket, innebär att man inte helt kan bortse från riskerna för koncentration eller kontroll av tekniken för distribuerade liggare, eller riskerna med koppling till hamstring och koncentration av uppgifter.

3.8 Dessa egenskaper gör det möjligt för blockkedjetekniken att även utveckla verkliga självgenomförande kontrakt, så kallade smarta kontrakt, som gör det möjligt att individanpassa och detaljera transaktioner på ett snabbt och horisontellt sätt. Därmed omvandlas certifierad grundläggande information till en verkställbar rättighet, som skulle kunna påverka många sociala, ekonomiska och politiska sedvänjor.

3.9 Exempel på detta är den möjliga utvecklingen av e-förvaltning i samband med val och röstsystem, tjänster på områdena välfärd och hälso- och sjukvård samt hantering av offentlig upphandling.

3.10 Blockkedjeteknikens nyckelord – decentralisering, öppenhet, jämlikt deltagande, tillförlitlighet och förtroende – återfinns på många sätt inom de främsta organisationsformer som företagen och organisationerna inom den sociala ekonomin använder för att bedriva verksamhet. Detta gäller i ännu högre grad om nätverken inom tekniken för distribuerade liggare utvecklas med en hög drifts-kompatibilitet som gör det möjligt för användarna att använda denna teknik i ett samarbetsbaserat system från olika enheter och verktyg.

4. Europeiska unionen och blockkedjetekniken

4.1 EESK välkomnar och stöder den verksamhet som kommissionen och många av medlemsstaterna har inlett för att utveckla ett europeiskt partnerskap för blockkedjeteknik. Det är av strategisk betydelse att Europa inte tappar mark i den nuvarande internationella konkurrensen när det gäller utvecklingen av alla former av digital teknik och att man uppmuntrar och främjar samarbete mellan olika offentliga och privata aktörer för att skapa en europeisk blockkedjeinfrastruktur.

4.2 Europaparlamentet har också uttalat sig om dessa frågor i sina resolutioner 2017/2772 (RSP) och 2018/2085 (INI), och har dessutom uppmanat kommissionen att utvärdera de sociala återverkningarna av tekniken för distribuerade liggare.

4.3 En annan viktig händelse var Europeiska kommissionens lansering den 1 februari 2018 av det europeiska observationscentrumet och forumet för blockkedjor, som redan har offentliggjort ett antal tematiska rapporter ⁽¹⁾.

4.4 För att blockkedjeteknikens fördelar ska kunna utvecklas på rätt sätt är kommittén övertygad om att det också är nödvändigt att främja en lämplig ram med regler som uppmuntrar och främjar samarbete mellan den offentliga och den privata sektorn och det organiserade civila samhället i syfte att uppnå en positiv social, kulturell och regleringsmässig konvergens, vilket är nödvändigt för att skapa alla möjligheter att förbättra tjänster och processer inom både den offentliga och den privata sektorn.

(1) "Blockchain Innovation in Europe", juli 2018; "Blockchain and the GDPR (General Data Protection Regulation)", oktober 2018; "Blockchain for Government and Public Services", december 2018; "Scalability, interoperability and sustainability of blockchains", mars 2019; "Blockchain and Digital Identity", maj 2019.

5. Kan blockkedjetechnik och decentraliserade distribuerade liggare vara en lämplig infrastruktur för den sociala ekonomin?

5.1 Samtidigt som blockkedjetechniken är ett användbart verktyg för att omdefiniera förtroendet inom ramen för en global digital ekonomi kan den sociala ekonomins organisationer, med hjälp av denna teknik, bidra till att göra ekonomin mer demokratisk genom att främja framväxten av en digital social ekonomi.

5.2 Finanskriserna har undergrävt medborgarnas förtroende för finansinstituten. Förtroende har blivit en social bristvara, som blir allt knappare på grund av den växande oron beträffande säkerheten för de uppgifter som samlas in och lagras av vissa stora ekonomiska aktörer.

5.3 Företagen inom den sociala ekonomin, som till sin karaktär har stor spridning och är förankrade i regioner och lokalsamhällen, kan spela en viktig roll när det gäller att främja största möjliga spridning av möjligheter bland EU-medborgarna. Därför kan de på ett positivt sätt bidra till att främja en etisk och värderelaterad konvergens mellan den sociala ekonomin och den tekniska innovationen, och gå mot en utvecklingsmodell som återspeglar gemensamma intressen.

5.4 Det finns många tänkbara konkreta användningsområden för blockkedjetechniken inom den sociala ekonomins organisationer.

5.5 Till att börja med kan en teknik som ökar insynen och förtroendet enkelt användas för att göra donationer och insamlingar av medel säkra och spårbara, till exempel genom att ge en givare som finansierar en icke-statlig organisation möjlighet att följa de doneerade medlens flöde och se var de hamnar. Dessutom skulle samma icke-statliga organisation kunna införa ett system som gör det möjligt att lämna en detaljerad rapportering om varje utgiftsflöde och se till att de resurser som investeras faktiskt används för de avsedda ändamålen.

5.6 Genom att införa blockkedjetechnik skulle många organisationer inom den sociala ekonomin avsevärt kunna förbättra sin styrningsrelaterade förvaltning (samråd med medlemmar och omröstningar) och göra den säker och spårbar, vilket skulle underlätta deltagande och engagemang även när medlemmarna befinner sig på skilda platser eller är så många att det är svårt att hålla traditionella möten.

5.7 Många kulturella verksamheter, från utbildning till konst, bedrivs av organisationer inom den sociala ekonomin. Sammanslutningar och kooperativ som arbetar med allmän och yrkesinriktad utbildning samt föreställningar och konstnärliga eller intellektuella produktioner kommer att kunna använda blockkedjetechnik både för att garantera autenticiteten i verksamhet som utförs på distans och för att anpassa den till användarnas behov. Den kan dock framför allt användas för att öka tydligheten och säkerheten i fråga om immateriella rättigheter och upphovsrätt, genom att upprätta "smarta kontrakt" för överföring av innehåll.

5.8 När det gäller utbildning och yrkesutbildning kan blockkedjetechnik användas för certifiering av färdigheter för att garantera säkerheten för utbildningsbevis och diplom i digitalt format, eller för att utfärda digitala certifikat som automatiskt uppdaterar arbetstagares eller studerandes meritförteckning.

5.9 Mycket viktiga användningsområden kan förväntas på området för hälso- och sjukvård, personlig omsorg och socialt stöd, i fråga om såväl säker lagring av uppgifter och information som tillgång för och identifiering av berörda personer. På dessa områden finns det ett stort antal organisationer inom den sociala ekonomin som är verksamma i de mest behövande medborgarnas närområde, även i avlägsna områden, där möjligheten att införa säkra system för telemedicin och televård kan ha en stark inverkan på människors livskvalitet.

5.10 Dessa teknikformer kräver ofta färdigheter och resurser som inte är tillgängliga för alla. Detta gäller inte minst de mest utsatta personerna, såsom äldre, fattiga, personer med funktionsnedsättning, barn och marginaliserade familjer. För dessa delar av befolkningen, som det är vårt gemensamma ansvar att ta hänsyn till, kan den sociala ekonomins organisationer spela en grundläggande roll för att främja deras tillgång.

5.11 Många kooperativ inom jordbrukssektorn överväger att införa ny teknik för att göra sina produkter spårbara och identifierbara på ett säkert sätt, för att undvika bedrägeri och förfalskning som skadar producenter och konsumenter. Blockkedjetechniken skulle vidare kunna göra förbindelserna mellan ett jordbrukskooperativ och dess medlemmar säkrare och mer transparenta och skulle dessutom kunna bidra till minskade kostnader för tjänster, till exempel försäkringskostnader för risker med koppling till naturkatastrofer.

5.12 Blockkedjeteknikens första användningsområden var som bekant inom utvecklingen av kryptovalutor och system för person-till-person-betalning. Den skulle kunna komma till användning inom den sociala ekonomin, för att hantera såväl gräsrotsfinansiering som kompletterande betalningssystem som kan användas för mikrokredittransaktioner för personer utan tillgång till banktjänster, eller för förvaltning av nätverk för etisk mikroinvestering som främjar ekonomiska kretslopp i lokalsamhället.

5.13 Miljöorganisationer och sociala företag är också viktiga aktörer när det gäller minskning av avfall, insamling av avfall och hantering av sorterat avfall. Även på dessa områden kan de möjligheter som decentraliserade distribuerade liggare erbjuder utnyttjas för att förbättra de tjänster som tillhandahålls medborgarna.

5.14 De mer än 1500 kooperativ för produktion av förnybar energi som redan finns i Europa, och de mer än 1000000 involverade medborgare som deltar aktivt i energiomställningen, skulle kunna optimera sitt distributionsnät och sina omställningar genom att använda blockkedjeteknik.

5.15 Energifrågan är en mycket viktig aspekt när det gäller blockkedjetekniken, eftersom den simultana registreringen av uppgifter och blockkedjor på flera decentraliserade servrar och enheter i nuläget medför en mycket hög energiförbrukning, och därför bör energianvändningen optimeras ytterligare för att göra användningen av blockkedjeteknik mer hållbar.

5.16 Eftersom blockkedjeteknik kan bidra till en viktig positiv utveckling bör man i detta sammanhang erinra om att det är omöjligt att ändra de uppgifter som registrerats genom blockkedjetekniken, och att det är därför nödvändigt att offentliga föreskrifter kan säkerställa att denna teknik utvecklas i enlighet med bestämmelserna om behandling av personuppgifter (den allmänna dataskyddsförordningen), med särskild hänvisning till den så kallade rätten att bli bortglömd.

5.17 Det är viktigt att de nuvarande bestämmelserna på dessa områden uppdateras löpande, antingen direkt eller genom en tolkning, i takt med den mycket snabba tekniska utveckling som pågår. Endast på detta sätt går det att förebygga att den positiva utveckling som blockkedjetekniken förväntas medföra samtidigt leder till negativa tendenser och problematiska konsekvenser.

5.18 Blockkedjetekniken kommer att få märkbara effekter på arbetsmarknaden: vissa yrken kommer att försvinna och andra kommer att ändras i grunden, samtidigt som nya yrken kan komma att uppstå och utvecklas i förhållande till dagens situation. EESK anser att det är viktigt att arbetstagarna ges tillräckligt skydd, särskilt genom att man inför lämpliga utbildningsplaner och instrument för en aktiv arbetsmarknadspolitik som genomförs med deltagande av arbetsmarknadens parter.

5.19 Den nya digitala teknikens enorma potential och de höga kostnaderna för de investeringar som krävs innebär också en risk för en koncentration av de typer av utrustning som kan användas för att utnyttja blockkedjetekniken. Detta innebär att tekniken inte bara medför en möjlighet att göra nätet mer demokratiskt, utan också en risk för att uppgifter hamstras i spekulativt syfte eller att tekniska nätverk hamnar i händerna på ett fåtal aktörer eller länder som klarar av att göra stora investeringar. Därför är det viktigt att det görs offentliga insatser för att stödja en utveckling av denna teknik som främjar inkludering och tillgänglighet.

Bryssel den 17 juli 2019.

Luca JAHIER
*Europeiska ekonomiska och sociala kommitténs
ordförande*
