



ANFÖRANDE

DATUM: 2016-11-16, (reviderad 2016-11-30)
TALARE: Cecilia Skingsley
PLATS: FinTech Stockholm 2016, Berns

SVERIGES RIKSBANK
SE-103 37 Stockholm
(Brunkebergstorg 11)

Tel +46 8 787 00 00
Fax +46 8 21 05 31
registratorn@riksbank.se
www.riksbank.se

Borde Riksbanken ge ut e-kronor?¹

Borde Riksbanken ge ut elektroniska betalningsmedel liksom vi idag ger ut kontanter? Det är en naturlig fråga för en centralbank eftersom den tekniska utvecklingen skapar nya möjligheter, liksom tryckpressen på sin tid gjorde det möjligt att trycka sedlar. Sedlarna kompletterade då de präglade mynten, och gör det än idag. På samma sätt skulle ett elektroniskt betalningsmedel, säg e-kronor, kunna komplettera fysiska kontanter. Det är denna frågeställning jag kommer att diskutera idag. För oss i Sverige är frågan särskilt aktuell eftersom kontanter används allt mindre och ibland är svåra att få tag på.

Att kontanter inte längre är lika lättillgängliga som förr innebär att allmänheten har svårare att få tillgång till pengar utgivna av Riksbanken och i stället allt oftare blir hänvisad till pengar som tillhandahålls på bankkonton av affärsbankerna. Det är en utveckling som styrs av marknadskrafterna och inte av myndigheter. Marknadsstyrningen har under lång tid fungerat väl men utvecklingen går mycket snabbt och en del konsumenter och företag blir lidande. Innan jag förklarar varför Riksbanken kan behöva ge ut e-kronor vill jag belysa vad pengar är, vilken roll de har och vilka sorters pengar som finns idag.

Innovation, handel och välfärd

Innovation är något som driver utvecklingen i den finansiella sektorn framåt och som bidragit till den höga levnadsstandard vi har idag. Eftersom jag är personligen intresserad av både finans och innovation är det därför mycket roligt att vara här idag. Innovation står för nytänkande och viljan att hitta lösningar på nya eller gamla problem.

¹ Jag vill tacka Björn Segendorff, Gina Bayoumi, Marianne Sterner och Elizabeth Nilsson för all hjälp med det här talet. Jag vill också tacka mina kollegor i Riksbankens direktion för värdefulla samtal. Ståndpunkter och kvarvarande oklarheter är jag ensam ansvarig för.

Ett ytterst vanligt problem, och ett av de första människan torde ha stött på, är att man har något men egentligen skulle vilja ha något annat.

Ur det problemet föddes insikten att vi kan byta varor och tjänster med varandra. Byteshandeln är, som jag ser det, den allra viktigaste innovationen genom alla tider. Skälet till att jag tycker så är att handel är en förutsättning för välbefinnande. Knappt någon odlar själv all sin mat. Inte heller bryter vi järnmalm och odlar gummiträd för att kunna bygga oss en egen bil. Handel tillåter oss att specialisera oss på att göra varor och tjänster som andra människor vill ha och som därmed har ett värde. Snickaren snickrar, tandläkaren lagar tänder, författaren skriver böcker och så vidare.

Ursprungligen handlade vi alltså med varandra helt enkelt genom att byta varor och tjänster. Byteshandel är dock opraktisk eftersom det gäller att hitta någon som har det du vill ha och som själv vill ha just det som du har. Den tid och energi som går åt att söka efter en motpart skulle kunna användas till något produktivt i stället. På ekonomjargong säger man att det finns stora transaktionskostnader. Ju lägre transaktionskostnaderna är desto billigare och enklare är det att handla med andra. Och ju mer specialiseringen, och därmed den totala produktionen, ökar i ekonomin desto högre blir den ekonomiska välfärden.

Pengar spelar en viktig roll genom att de minskar transaktionskostnaderna och det är därför som pengar är den näst viktigaste innovationen i världshistorien. Pengar gör att vi inte är hänvisade till traditionell byteshandel. I stället för att hitta någon som vill ha just det som du har och vice versa säljer du din vara för pengar som senare kan användas för att köpa en annan vara. Pengar utgör helt enkelt en bytesvara som alla vill ha. Det går lättare och snabbare att genomföra en transaktion och därmed sjunker transaktionskostnaden.

Pengar fyller tre funktioner

Pengar, både kontanter och pengar i elektronisk form, fyller tre funktioner. För det första är de betalningsmedel, vilket betyder att ett monetärt värde överförs till mottagaren i och med att pengarna lämnas över. För det andra utgör pengar en räkne-enhet, i Sverige är den räkne-enheten kronor och ören, i Storbritannien pund och pence och så vidare. Med en gemensam räkne-enhet mäter vi alla värdet på en vara på samma sätt vilket gör det enkelt att jämföra priset eller värdet på olika varor. För det tredje är pengar värdebevarare vilket innebär att vi kan spara genom att hålla kontanter eller pengar på bankkonto och därmed omfördela konsumtion från en dag till en annan dag i framtiden.

Pengar är något som vi tar för självklart men för att pengarna ska fungera i praktiken måste vi först hantera ett mycket komplicerat problem. Problemet handlar om förtroende och förtroende beror i sin tur på många olika saker. Grundpoängen är dock att vi måste kunna lita på att pengarna behåller sitt värde över tiden - att det går att betala med dem i morgon. Annars kommer vi inte att vilja acceptera exempelvis kontanter som betalning och vi kommer att försöka göra oss av med de vi har så fort som möjligt. Det är exakt detta som händer vid hyperinflation. Pengar omsätts så snabbt som möjligt till bröd, hygienartiklar, guld eller något annat som sedan i sin tur kan bytas mot andra varor eller sparas. Pengarna kan då inte fullgöra sina tre funktioner och vi är på sätt och vis tillbaka i byteshandeln.

Pengar förutsätter förtroende

Fram till ganska nyligen löste man förtroendeproblemet på två sätt. Det äldsta sättet är att prägla mynt i ädelmetall. Myntet i sig får då ett värde. I Sverige tycks metallvärdet ha varit i genomsnitt 85 % av myntets officiella värde fram till ungefär 1600-talet. Förtroendet för mynten ökade också genom att kungen, inte bara i Sverige utan i de flesta länder, lovade att acceptera sina egna mynt som betalning vid exempelvis skatteuppbörd. På så sätt visste innehavaren av mynt att pengarna skulle gå att avyttra i framtiden till ett visst värde och att de i värsta fall, om kungen skulle svika sitt löfte, hade ett metallvärde.

Går vi till 1600-talet så gjordes en viktig finansiell innovation här i Stockholm: den första moderna banksedeln. Sedeln var gjord av papper och hade alltså inget metallvärde. Däremot garanterade den utgivande banken, i det här fallet Stockholms Banco, att innehavaren alltid skulle kunna lösa in den mot ädelmetall. Förtroendet skiftade alltså från ädelmetallen i myntet till den som förvarade ädelmetallen.

Sedlar förutsätter att det finns ett utbrett förtroende för den utställande banken. Det samma gäller naturligtvis också för de pengar som vi har på våra bankkonton. Som ni kanske vet började Stockholms Banco efter ett tag att ge ut mer sedlar än man hade täckning för i ädelmetall. Efter en tid spreds en misstro mot Stockholms Banco och folk började lösa in sina sedlar mot metall. Vi hade fått Sveriges första "bank run", på svenska kallar vi det uttagsanstormning, som man kan säga var Sveriges första finanskris. Stockholms Banco togs över av riksdagen och blev sedermera Riksbanken. Det ska sägas att sedlarna var mycket populära och värdesattes så länge som folk litade på deras värde. Jämfört med mynt var de lätta att bära med sig och ansågs vara värda mer än motsvarande belopp i mynt.

Det var inte förrän 1904 som Riksbanken fick sedelmonopol, det vill säga ensamrätt att ge ut sedlar. Innan dess gav en del affärsbanker ut sina egna sedlar. Sedelmonopolet innebar två saker. För det första löste det förtroendeproblemet. Till skillnad från affärsbanker kan en centralbank, som Riksbanken under normala omständigheter, inte gå i konkurs. Innehavaren av en sedel utgiven av Riksbanken kan alltid vara säker på att den har ett värde motsvarande sitt nominella värde. För det andra etablerade sedelmonopolet en unik betalningsstandard som är satt av staten; i Sverige används av Riksbanken utgivna sedlar och mynt. Nyttan av att ha en enhetlig standard för att betala, och att den standarden accepteras av alla, sparar tid och kraft för oss människor att ägna oss åt andra saker.

Det finns naturligtvis en anledning till att jag står här och talar om historia. Men, innan jag kommer till den anledningen skulle jag vilja säga ett par ord om de pengar vi använder idag.

Centralbankspengar och affärsbankspengar

Idag har vi tre sorters pengar. Den första sorten är de som jag talat mest om hittills: sedlar och mynt. Det är en form av centralbankspengar, det vill säga pengar som är utgivna av centralbanken. Som jag nämnde är det speciella med centralbankspengar att de är utan nominell kreditrisk eftersom de står för en fordran på centralbanken som inte kan gå i konkurs. Kontanter är dessutom de centralbankspengar som kan hållas av allmänheten. Den andra sortens pengar är också centralbankspengar men i elektronisk form. Det är de som finns på konton hos Riksbanken och de kan bara inne-

has av de som kan ha konton i Riksbanken och det är idag kreditinstitut, värdepappersföretag, clearingorganisationer och Riksgäldskontoret. Det är elektroniska centralbankspengar som bankerna använder när de ska genomföra stora betalningar mellan varandra. Detta sker i ett betalningssystem som heter RIX. Det stora flertalet elektroniska betalningar i Sverige, oavsett om det är giro, autogiro eller kort, passerar någon gång genom RIX.

Den tredje sortens pengar är affärsbankspengar. Det är de tillgodohavanden som finns på konton i de kommersiella affärsbankerna. Sådana pengar är per definition en fordran på dessa respektive banker. Banker kan dock tvingas till avveckling, ibland rentav konkurs, något som hände Stockholms Banco och som vi såg under den senaste internationella finanskrisen. Det innebär att dessa pengar, dessa affärsbankspengar, innehåller en risk - även om den är liten. Om banken går omkull kanske du inte kan få ut hela din fordran på banken ur konkursboet. Nu finns det dock en statlig insättningsgaranti som skyddar insättare upp till en viss gräns, 950 000 kronor per person och bank.² Men, för de med en behållning ovanför gränsen finns i allmänhet inte detta skydd och för dem medför alltså affärsbankspengar en liten kreditrisk.

Eftersom affärsbankspengar är en fordran på banken utgör de en sorts finansiering, t.ex. inlåning från hushåll. Som sådana är de flyktiga, det vill säga att bankens kunder ofta med kort varsel kan flytta pengarna till någon annan bank eller ta ut dem i form av kontanter. Bankernas tillgångar, exempelvis bolån till hushåll, är i allmänhet inte lika flyktiga. Det är det här som kan skapa stabilitetsproblem i banksektorn om folk plötsligt vill ha ut sina pengar och banken inte snabbt kan skaffa fram pengar genom att sälja tillgångar.³ De kapitalkrav och likviditetskrav som staten ställer på bankerna syftar till att göra dem säkra genom att kräva att de har buffertar som gör att de kan klara av kreditförluster och ett utflöde av likviditet. Kapitalkraven sätter också en gräns för hur mycket affärsbankspengar som bankerna kan skapa.

Affärsbankspengar är vanligast

De pengar som främst används i samhället är affärsbankspengar. Den så kallade avistainlåningen i bankerna, det vill säga inlåning med hög likviditet som kan användas för betalningar, uppgår till cirka 2200 miljarder kronor, det vill säga ungefär halva Sveriges BNP, jämfört med cirka 130 miljarder kronor i centralbankspengar varav kontanter utgör drygt 60 miljarder.^{4 5}

I Sverige har vi sedan länge en trend med allt mindre kontantanvändning. Att trenden är tydlig ser man genom att relatera värdet på kontanterna i cirkulation till BNP. Det är den röda linjen i diagrammet (figur 1) och den visar tydligt hur kontanter i relation

² Skyddet gäller både privatpersoner och juridiska personer med undantag för finansiella institut, landsting, kommuner och statliga myndigheter.

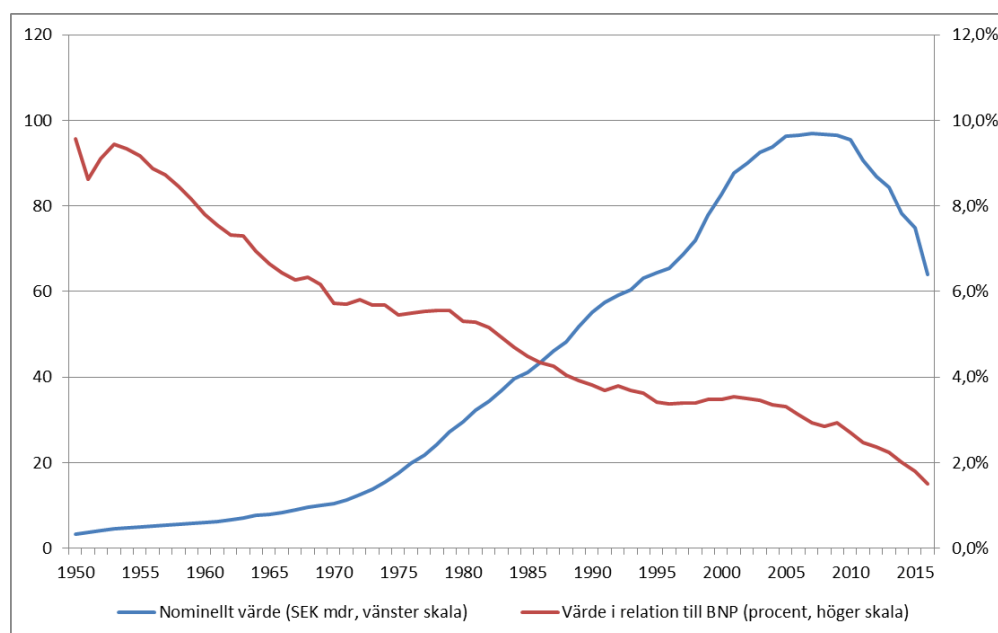
³ Det var detta som hände Stockholms Banco för lite drygt 350 år sedan. Kunderna ville då växla in sina affärsbankspengar mot ädelmetall. En del av Stockholms Bancos tillgångar var på grund av överutgivningen av sedlar i form av personlån som inte snabbt kunde krävas in eller där låntagaren saknade likvida tillgångar. Även om vi inte kan gå till bankerna och kräva ädelmetall idag så är det underliggande problemet detsamma.

⁴ Förutom kontanter finns det elektroniska centralbankspengar. Dit räknas den inlåning som bankerna har hos Riksbanken över natten genom Riksbankens inlåningsfacilitet och finjusterande transaktioner i RIX, i diagrammet redovisat som PP-skuld (skuld relaterad till penningpolitiska transaktioner, se Riksbankens årsredovisning 2015). Under dagtid har bankerna pantsatt tillgångar och erhållit likviditet i RIX. Genomsnittligt värde på lämnade säkerheter var 112 miljarder kronor under tertiäl 2 (se RIX tertiälrapport 2, 2016). Dessa är redovisade som kontomodel i diagrammet.

⁵ Om vi ser till värdet på betalningar mellan hushåll, företag och myndigheter uppgår det totalt till 14.000 - 15.000 miljarder kronor per år, varav kanske 200 miljarder är med kontanter. I butik görs nästan var sjunde betalning kontant. Över hälften av den vuxna befolkningen har Swish.

till BNP har minskat kraftigt sedan 1950 då de utgjorde nästan 10 % mot cirka 1,5 % idag. Den blå linjen är den nominella efterfrågan på kontanter utanför banksektorn, det vill säga de kontanter som innehas av företag, hushåll och myndigheter. Allmänhetens efterfrågan har sjunkit från 97 miljarder kronor runt 2007 till cirka 61 miljarder kronor idag. Det är en markant minskning på ett fåtal år. Likaså ger uttagen i uttagsautomater en fingervisning. År 2010 tog svenskarna ut cirka 225 miljarder kronor och 2015 bara 153 miljarder, även det en markant minskning.

Figur 1. Kontanter i omlopp mätt som årsgenomsnitt, banksektorns innehav exkluderat.



Källa: Riksbanken och SCB.

Det finns också en del statistik på kontantanvändningen. Vi på Riksbanken gör en intervjuundersökning vartannat år där vi frågar hushåll om deras betalningsvanor, vilka betaltjänster de har tillgång till, deras attityder och så vidare. Den första undersökningen gjorde vi 2010 och då svarade nästan 40 procent att de hade gjort sin senaste betalning med kontanter. I september i år var det endast 15 procent. Det är en högst markant förändring. Sammantaget tyder alla indikationer på en minskad användning av och därmed minskad efterfrågan på kontanter i samhället.

Trots detta visar intervjuerna att det sällan är problem om man skulle vilja betala kontant. En stor majoritet uppgav att de aldrig eller mycket sällan har problem med att betala kontant, vilket är glädjande. Vill ni titta på svaren i dessa undersökningar så hittar ni dem här: <http://www.riksbank.se/sv/Statistik/Betalningsstatistik/>

Ytterligare ett tydligt tecken på kontanternas minskande betydelse, och som det inte går att blunda för, är att flertalet bankkontor idag är kontantlösa. Det går alltså inte att göra ärenden med kontanter över disk även om det kan finnas uttags- eller insättningsmaskiner. Det finns dock fler uttagsautomater idag än för ett par år sedan. Det som vissa konsumenter, mindre företag och föreningar ofta ser som ett problem är inte främst att få tag i kontanter utan att kunna sätta in dem på ett bankkonto.

Ska marknaden bestämma allmänhetens tillgång till centralbanks- pengar?

I dagens samhälle är det snudd på omöjligt att klara sig om man inte kan göra betalningar. Alla behöver därför ha tillgång till grundläggande betaltjänster, inklusive kontanter. I de situationer där marknaden inte kan tillhandahålla grundläggande betaltjänster är det statens uppgift att säkerställa att alla har tillgång till sådana.⁶ Möjligheten att ta ut och sätta in kontanter på ett bankkonto är en sådan grundläggande betaltjänst men när kontanterna pressas tillbaka och det blir allt svårare både att få tillgång till dessa fysiska centralbankspengar och att använda dem kommer vissa grupper att få svårt att göra sina betalningar. Den här utvecklingen bestäms av marknadsaktörerna, bankerna och andra företag men även av hushållen, och inte av myndigheterna. Utvecklingen har hittills inte inneburit några problem men nu går den mycket fort och många konsumenter och mindre företag och föreningar blir lidande.⁷

Att kontantanvändningen minskar har också en direkt inverkan på Riksbanken. Dels minskar vår betydelse för betalningssystemet när kontanter används mer sällan, dels minskar våra intäkter från kontantutgivningen. Låt mig dock säga att kontanterna saknar betydelse för Riksbankens möjligheter att bedriva penningpolitik; den korta räntan sätts genom villkoren för bankernas inlåning i Riksbanken och de lite längre räntorna påverkar vi genom marknadsoperationer. Kontanter är alltså inget penningpolitiskt verktyg. Så även om den direkta påverkan på Riksbanken reser en del viktiga frågor så är det för mig viktigare att kartlägga vad det betyder för samhället i stort om kontanterna försvinner.

Den centrala frågan är alltså om det svenska betalningssystemet kommer att vara effektivt och säkert också utan kontanter. Kommer alla som behöver att kunna betala på ett smidigt och säkert sätt till rimliga kostnader? Även den som inte vill, får eller kan ha tillgång till bankernas tjänster ska ju kunna sköta sina betalningar.

Det går inte att komma ifrån att kontanter har egenskaper som elektroniska betaltjänster inte har. Förlorar vi med dem ett sätt att betala som inte direkt kan ersättas av något annat? Kontanter kan lämnas över oberoende av tillgång till el eller internet. Kontanta betalningar är anonyma. En kontant betalning kan göras utan att banken blandas in. Även om kontanter inte används dagligdags så utgör de ett reservalternativ i vissa krissituationer. Och, som jag förklarade tidigare, kontanter är centralbankspengar och medför ingen kreditrisk för innehavaren. Jag anser att vissa centrala egenskaper hos kontanter har ett stort värde och kommer att efterfrågas också i framtiden.

Nu börjar vi närma oss den brännande frågan. Ska staten acceptera en utveckling där allmänhetens tillgång till centralbankspengar bestäms av marknaden och stadigt minskar över tiden? Ni vet att jag inte tycker att det är en acceptabel situation. Men vad kan då Riksbanken göra?

⁶ Post- och telestyrelsen och länsstyrelserna har ett gemensamt uppdrag att trygga tillgången till grundläggande betaltjänster på de orter och i den landsbygd där marknaden inte tillgodoser behovet.

⁷ Riksbanken har pekat på den här utvecklingen och föreslagit skärpta krav på bankerna att tillhandahålla grundläggande betaltjänster, se Riksbankens remissvar om Tillgång till betalkonto med grundläggande funktioner, delrapport 2 från 2015 års betaltjänstutredning (Fi 2015:02). http://www.riksbank.se/Documents/Remisser/2016/remiss_FID_160318.pdf

Bör Riksbanken ge ut e-kronor?

Låt mig återknyta till min historiska exposé och tala om innovation. När den första banksedeln kom så byggde den på att en teknik, i det här fallet tryckpressen, hade kommit att bli tillräckligt spridd och förfinad. Det fanns alltså förutsättningar att tillverka standardiserade sedlar av tillräckligt god kvalitet. Moderna sedlar är visserligen en högteknologisk produkt med alla sina säkerhetsfunktioner men i takt med att allt fler elektroniska betalningsformer utvecklas så framstår fysiska kontanter som allt mer föråldrade.

Idag kan vi säga samma sak om den moderna kommunikationstekniken som om tryckpressen på 1600-talet. Tillgången till Internet är mycket utbredd, och datorer, smarta telefoner och surfplattor är nästintill var mans egendom. Därmed finns också förutsättningarna för att lansera fler elektroniska betalningsformer.^{8 9} Min poäng är enkel, om marknaden kan utnyttja den nya tekniken för att lansera nya och populära betaltjänster, varför skulle inte Riksbanken kunna göra samma sak?

Jag vill påstå att det idag finns ett behov hos allmänhet och företag av att ha viss tillgång till centralbankspengar och att det behovet kommer att finnas också i framtiden. Kanske inte hos alla och kanske inte alltid, men när behovet finns anser jag att Riksbanken måste kunna möta det. Jag anser att Riksbanken noggrant måste överväga om den inte ska möta allmänhetens behov av centralbankspengar genom att tillhandahålla dem i någon elektronisk form. Låt mig kalla dem för e-kronor, som man kan lägga i en e-plånbok.

Låt mig också vara tydlig med avsikten. Om Riksbanken väljer att ge ut e-kronor, är det inte för att ersätta kontanter utan för att e-kronorna ska utgöra ett komplement till kontanterna. Riksbanken kommer att fortsätta ge ut sedlar och mynt så länge som de efterfrågas i samhället. Det är vår lagstadgade skyldighet och den kommer vi självfallet att fortsätta leva upp till.

Låt mig också för tydlighetens skull upprepa att Riksbanken inte har bestämt sig för att ge ut e-kronor utan för att undersöka möjligheten. Just den låga kontantanvändningen i Sverige gör att detta är en mer brännande fråga för oss än för de flesta andra centralbanker. Även om det vid en första anblick kan tyckas enkelt att ge ut e-kronor är det någonting helt nytt för en centralbank och det finns inte någon som vi kan kopiera.¹⁰ Här finns en lång rad fundamentala frågor som måste besvaras. Låt mig ge er ett par smakprov.

⁸ World Economic Forum har ett index, Network Readiness Index (NRI), som rangordnar länders förutsättningar att utnyttja den moderna kommunikations- och nätverkstekniken. Sverige har de senaste 10 åren legat bland topp tre-länderna i världen.

⁹ Bankerna har gjort så med *Swish*. Det finns en konkurrerande tjänst i *SEQR. iZettle*, ett annat svenskt företag, har en tjänst som omvandlar din smarta telefon till en kortterminal. Det finns flera andra innovativa betaltjänster i marknaden och under utveckling.

¹⁰ Det finns dock ett växande intresse för denna fråga inom centralbankssfären. Bland annat har den engelska centralbanken har börjat studera denna fråga liksom den kanadensiska, se <http://www.bankofengland.co.uk/publications/Pages/speeches/2016/886.aspx> och <http://www.bankofcanada.ca/2016/06/fintech-financial-ecosystem-evolution-revolution/>

E-kronor på konto?

Den första frågan är om e-kronorna ska finnas bokförda på konton eller om e-kronan ska vara någon form av digitalt överförbar värdeenhets som inte behöver en underliggande kontostruktur, ungefär som kontanter. Ifall vi vill ha en kontostruktur, ska den finnas hos Riksbanken? Om inte, var ska den finnas då?

I det förstnämnda fallet, med konton hos Riksbanken, skulle e-kronorna bli ganska lika de centralbankspengar som idag finns i vårt betalningssystem. Sådana e-kronor går inte förlorade om konsumenten exempelvis tappar sin telefon, om man nu har placerat dem där. Mängden centralbankspengar kan också förändras snabbt och i takt med att allmänheten efterfrågar dem. Det är möjligt, men behöver inte vara så, att detta skulle göra det svårare för Riksbanken att göra de finjusterande operationerna som vi använder för att styra den korta räntan, det vill säga startpunkten för räntebildningen i Sverige. Om vi i stället har en digital värdeenhets som kan överföras decentraliserat mellan två personer uppstår andra komplikationer. Kan en sådan lösning bli förenlig med regelverken för motverkande av penningtvätt och terroristfinansiering? Hur förhindrar vi att digitala värdeenheter kopieras, det vill säga förfalskas?

Förmedla e-kronor direkt till allmänheten eller via bankerna?

En annan viktig fråga är om Riksbanken ska ge ut e-kronor direkt till allmänheten eller gå via bankerna som vi gör med sedlar och mynt idag. Om vi skulle använda den beprövade modellen så skulle bankerna köpa e-kronor av Riksbanken som de sedan ger sina kunder tillgång till. Om vi i stället skulle vända oss direkt till allmänheten skulle det i praktiken innebära att hushåll och företag kunde öppna konton, eller någonting som liknar konton hos Riksbanken. Det skulle i så fall vara något helt nytt för Riksbanken som exempelvis skulle behöva ta ställning till hur detta skulle kunna påverka bankernas verksamhet och hur Riksbanken på bästa sätt skulle kunna hantera alla dessa nya kundrelationer som uppstår.

Ska e-kronor ge ränta?

Andra exempel på strategiska frågor är om Riksbanken ska ge ut obegränsade mängder e-kronor om det efterfrågas på marknaden och om e-kronor ska ge ränta. De här två frågorna berör både penningpolitiken och den finansiella stabiliteten i banksektorn. Ur ett penningpolitiskt perspektiv kanske en obegränsad utgivning kan tänkas öka Riksbankens möjligheter att styra penningmängden, det vill säga utgivningen skulle i vissa situationer kunna fungera som ett penningpolitiskt verktyg.

En del ekonomer förespråkar att centralbanken ska ersätta kontanter med en digital valuta som kan ges negativ ränta, till exempel genom att man minskar saldon på e-kronorkonton eller inte löser in e-kronorna till deras fulla värde. Förespråkarnas argument är att detta skulle underlätta för centralbanken att genomföra en penningpolitik med negativ ränta.¹¹ Resonemanget bygger på att centralbanken är förhindrad att sätta negativ ränta i den utsträckning som anses behövas för att stimulera konjunkturen. Jag är personligen inte övertygad om att det här problemet är aktuellt

¹¹ Tanken är följande. Om centralbanken inför negativ ränta kommer de ekonomiska aktörerna att välja att inneha kontanter, som inte har någon ränta, i stället för inlåning hos bankerna. Detta gör att centralbankens politik förlorar i verkan vid den nivå där aktörerna börjar föredra kontanter. I litteraturen kallas detta ofta för problemet med "zero-lower bound".

för Sverige och jag vill återigen påminna om att Riksbanken har ett lagstadgat krav att ge ut sedlar och mynt. E-kronor ser jag främst som ett komplement till kontanter.

Utgivning av e-kronor tillsammans med en positiv ränta på e-kronor skulle kunna påverka den finansiella stabiliteten i banksektorn. Idag fungerar banksektorn som ett system av kommunicerande kärl. Om en konsument eller ett företag tar ut pengar från en bank kommer dessa pengar in i en annan bank, antingen som insättning eller som inbetalning för en såld vara eller tjänst. Om Riksbanken lanserar en e-krona med positiv ränta kan det i vissa situationer vara mycket attraktivt för både allmänheten och företag att omvandla sina tillgodohavanden i bankerna till e-kronor hos Riksbanken. Banksystemet skulle då kunna dräneras på finansiering av sin utlåning och bli instabilt, vilket skulle skada kreditförsörjningen i samhällsekonomin.

Utöver de frågor jag just har nämnt finns det en mängd andra frågor, exempelvis kring tekniska lösningar, konsumenternas integritet och hur en lösning kan anpassas för olika grupper i samhället. Som ni har hört har jag idag bara kunnat resa en mängd frågor. Jag har inte svaren. Och det tror jag inte att det finns någon som har i dagsläget. Det enda vi kan känna oss någorlunda säkra på är att vilken väg Riksbanken än väljer - att ge ut e-kronor eller inte - så kan det få stor påverkan på betalningsmarknaden, bankernas affärsmodeller, hur räntesättningen fungerar, finansiell stabilitet och så vidare.

Riksbanken ska undersöka e-kronor

Nu har jag presenterat min syn på det läge Sverige befinner sig i som ett av de länder där kontantanvändning minskar mest och snabbast och där allmänheten får allt svårare att få tillgång till centralbankspengar. Riksbanken är en av de centralbanker som först kommer att behöva ta ett aktivt beslut om man ska ge ut en digital valuta eller inte. Vi kan inte vänta längre och jag ska nu berätta vad vi avser göra under de närmaste åren.

Vi kommer att behöva arbeta parallellt inom tre olika områden. För det första behöver vi identifiera vilka möjliga tekniker som kan användas. Hit hör att undersöka decentraliserade och centraliserade alternativ. Det är viktigt att inte i förväg utesluta alternativ och på så sätt begränsa sitt handlingsutrymme. Kanske är det en kombination av centralisering och decentralisering som vi behöver? Vi behöver också studera vilka tekniska kompetenser vi har och vad vi behöver. Vi behöver undersöka på vilka sätt betalningar med e-kronor ska kunna initieras: med smarta telefoner, plastkort eller på andra sätt.

Det andra området är vad jag kallar policyfrågor där vi studerar potentiella effekter på Riksbanken, betalningsmarknaden, penningpolitiken, den finansiella stabiliteten och så vidare. Här frågar vi oss vilka egenskaper som en e-krona bör ha för att bäst fylla de behov som vi ser i ekonomin. Exempel på sådana frågor diskuterade jag nyss.

Det tredje området är legala frågeställningar. Exempel på sådana är vilka möjligheter och vilken flexibilitet Riksbankens nuvarande mandat ger oss, hur olika lagar påverkar de krav vi bör ställa på ett e-kronasystem och så vidare.

Även om vi avser att arbeta parallellt inom de olika områdena kommer det att finnas inbördes beroenden som vi måste ta hänsyn till. Ett uppenbart exempel är att de egenskaper vi vill att en e-krona ska ha kommer att påverka vilken teknik vi kan använda.

E-kronaprojektet kommer också att behöva bedrivas i olika faser. Eftersom en eventuell e-krona kan påverka den finansiella sektorn och ekonomin på så många olika sätt är det många och komplexa frågor som vi måste besvara och svaren är ofta inbördes beroende. Det är därför klokt att börja med att skapa en bruttolista över alla tänkbara frågor och att kartlägga de viktigaste avvägningarna och inbördes beroendena. Först därefter, i en andra fas, är det möjligt att börja besvara frågorna och på så sätt successivt identifiera vilka svar som ger bäst måluppfyllnad som helhet. Om vi gör det arbetet ordentligt står vi i slutet av den andra fasen med en uppsättning svar som ger oss en bra bild av hur vi vill att ett e-kronasystem ska se ut. Här kan Riksbanken naturligtvis välja att antingen avsluta projektet eller gå vidare. Om Riksbanken bedömer att ett e-kronasystem skulle främja betalningsväsendets säkerhet och effektivitet blir nästa steg att konstruera ett sådant system.

Jag tror att Riksbanken aldrig tidigare har sjösat ett lika komplicerat projekt inom ett så okänt område. Komplexiteten ger naturligtvis upphov till risker och osäkerheter i hela projektet, något som vi får försöka kompensera för genom att vara flexibla.

Jag förstår den som kan tycka att hela idén med e-kronor låter övermäktig. Men faktum är att Sverige har gjort en likande reform tidigare, det vill säga digitaliserat finansiella tillgångar. Jag tänker här på våra innehav av aktier och andra värdepapper. Fram till 1980-talet innebar aktieäggande att man hade fysiska papper, så kallade aktiebrev. Men med teknikens hjälp och juridikens stöd ligger nu i stället aktieägandet i ett konto.

Skillnaden mellan den historiska övergången från aktiebrev till VP-konton och Riksbankens planer kring e-kronor är dock att Riksbanken inte tänker avskaffa sedlar och mynt, utan nu överväger att komplettera sedlarna och mynten med ännu en tjänst till allmänheten. Det gör vi för att även de människor som inte har, vill ha eller kan få tillgång till den nuvarande utformningen av betalningssystemet också ska kunna sköta sina betalningar på ett säkert och effektivt sätt.

Lärande, problemlösande och nytänkande är vad innovation handlar om. Det för oss människor framåt och jag vet att det finns mycket kunnande, initiativkraft och innovativt tänkande samlat här idag. Jag själv och Riksbanken kommer att vara öppna för era kunskaper på det här området. Tack för att jag fick komma hit.