

# Riksbankens e- krona

170308 Projektplan

Fas 1

mars 2017

## Innehållsförteckning

1. Inledning .....	2
2. Projektarbetet.....	4
2.1 Delprojekten under fas 1, 2017 .....	6
2.2 Avgränsningar i projektet.....	6
2.3 Riskhantering i projektet.....	6
2.4 Övergripande tidsplan för projektarbetet .....	7
2.5 Övergripande resursbehov för projektet.....	8
2.6 Projektorganisation.....	9
Bilaga 1: Delprojekten.....	11
1. Användarperspektivet.....	11
2. Kartlägga olika betalningssätts egenskaper .....	13
3. Modell över e-krona .....	16
4. Konsekvenser för betalningssystemet och finansiell stabilitet.....	18
5. Konsekvenser för penningpolitiken och dess styrsystem .....	20
6. Scenarioanalys av en e-krona .....	22
7. Tekniken för en e-krona.....	24
8. Legala aspekter .....	27
Bilaga 2: Kommunikationsplan för projektet.....	30
Bilaga 3: Definitionslista.....	33

## 1. Inledning

Denna handlingsplan har tagits fram för att Riksbanken, i ett projekt, förutsättningslöst vill undersöka möjligheten att ge ut ett elektroniskt betalningsmedel, e-kronor, som ett komplement till kontanter. Riksbanken har dock inte fattat något beslut om att ge ut e-kronor.

Bakgrunden till att Riksbanken vill undersöka denna frågeställning är bland annat att kontantanvändningen under en längre period stadigt minskat i Sverige, samtidigt som Riksbanken enligt lag har i uppdrag att försörja landet med sedlar och mynt. Den privata sektorn reducerar allmänhetens tillgång och användbarhet av sedlar och mynt och kan i förlängningen komma att bestämma tillgången till centralbankspengar och betalmetoder. Hur påverkas Riksbanken, den finansiella sektorn och samhället i det läget kontanter inte används i större omfattning? Dessa och många andra frågor bör besvaras innan Riksbanken kan besluta om att ge ut, eller inte ge ut, en e-krona.

Den främsta anledning till den minskade kontantanvändningen antas vara den tekniska utvecklingen i samhället som alltmer möjliggjort användandet av elektroniska betalningar för allmänheten, organisationer och företag. Denna utveckling har pågått i flera år och nya metoder och tekniker utvecklas allt snabbare, liksom efterfrågan på snabba och enkla elektroniska betalningssätt. Det finns således anledning att undersöka om Riksbanken kan använda nya metoder och tekniker för att tillhandahålla ett betalningsmedel som är garanterat av Riksbanken på samma sätt som sedlar och mynt, och under vilka former detta i så fall skulle kunna ske. Flertalet legala frågeställningar måste också analyseras noggrant.

Utgångspunkten i projektarbetet är Riksbankens uppdrag att upprätthålla ett fast penningvärde och främja ett säkert och effektivt betalningsväsende i en ny digital omgivning.

En e-krona ska inte ersätta kontanter utan ses som ett komplement till kontanter.

I projektet ska relevanta frågor diskuteras och analyseras, och ett underlag tas fram som ska ge direktionen en tillräckligt god grund att stå på inför ett ställningstagande om Riksbanken ska ge ut ett elektroniskt betalningsmedel eller inte.

Frågor kring elektroniska betalningsmedel diskuteras idag internationellt både bland centralbanker, teknikföretag och på den finansiella marknaden. Projektet kommer därför bevaka den internationella utveckling och även aktivt söka samarbete med lämpliga parter, nationellt såväl som internationellt, så som exempelvis de nordiska centralbankerna.

I denna projektplan med bilagor återfinns övergripande syfte och mål med projektet, förslag på projektorganisation, övergripande tidsplan och kostnaderna för projektet liksom en redogörelse över ingående delprojekt och en kommunikationsplan.

Projektet föreslås delas in i tre faser som beskrivs nedan (se figur 1). Denna indelning av projektet föreslås därför att beslut om inriktning och budget behöver fattas stegvis. Det är i nuläget inte möjligt att ha en fullständig överblick över alla delfrågor som behöver analyseras.

Projektet kommer sannolikt att behöva arbeta flera år framöver. Bland annat då den tekniska utvecklingen inom betalningsområdet är omfattande och det är svårt att överblicka vilka alternativ och möjligheter som finns för en e-krona bara ett par år framåt i tiden. Vår bedömning är därför att det är ändamålsenligt att ta ny ställning till projektets omfattning och inriktning löpande. Förslagsvis varje år i samband med ordinarie verksamhetsplan och budgetgenomgång.

### **Projektets syfte**

*Projektets syfte är att analysera Riksbankens möjligheter att ge ut ett elektroniskt betalningsmedel, ta fram förslag på vilka egenskaper detta betalningsmedel, en e-krona, borde besitta och svara på frågan om för- och nackdelar med att Riksbanken skulle välja att ge ut ett elektroniskt betalningsmedel eller inte.*

### **Projektets mål**

*Projektets mål är att utarbeta ett eller flera förslag på en e-krona utgiven av Riksbanken som direktionen kan fatta beslut om att fortsätta utreda förutsättningarna för, i fas 2, eller välja att inte utreda mer.*

## 2. Projektarbetet

Frågeställningar som ska analyseras inom projektet är bland annat olika betalningssätts egenskaper, systemfrågor, konsekvenser för betalningssystemet, finansiell stabilitet och marknadspåverkan, konsekvenser för penningpolitiken och dess styrsystem, tekniska frågor, legala aspekter, kommunikation och risker. Dessutom ska effekter på Riksbankens balansräkning och seigniorage och eventuellt andra verksamheter undersökas.

Ett övergripande förslag på hur en e-krona, utgiven av Riksbanken, skulle kunna vara utformad ska tas fram. Detta utgör fas 1 i projektet (se figur 2). Därefter beslutar direktionen om Riksbanken ska fortsätta projektet i ett andra steg, fas 2 (se figur 3).

I fas 2 utarbetas mer konkret operativa egenskaper, tekniker och testmiljöer för en föreslagen e-krona. I detta steg utarbetas även förslag på en styrning- och ledningsmodell för "e-krona systemet" och övriga legala frågor, såsom regelverk och avtal, ska utformas och behandlas. Handlingsplanen för fas 2 tas fram under hösten 2017 i samband med ordinarie verksamhetsplan och budgetprocess.

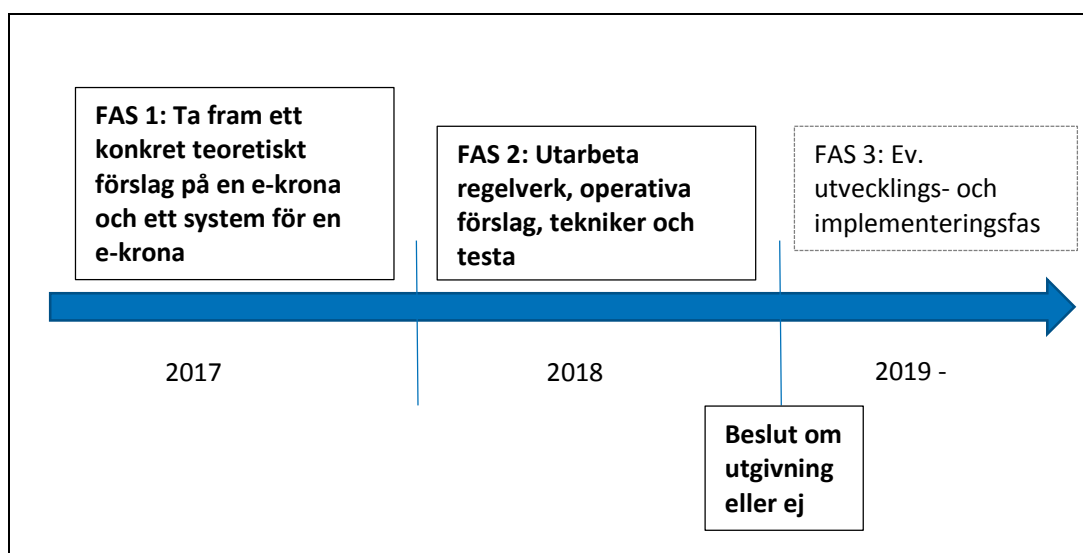
Först efter fas 2 beslutar direktionen om Riksbanken ska ge ut en e-krona eller inte.

Om direktionen beslutar att Riksbanken ska ge ut en e-krona inleds fas 3 i projektet (se figur 4). Fas 3 är utveckling- och implementeringsfasen. Under den här fasen kommer styrnings- och ägarfrågor, tekniker och den legala strukturen för en e-krona utvecklas i mer detalj och beslutas.

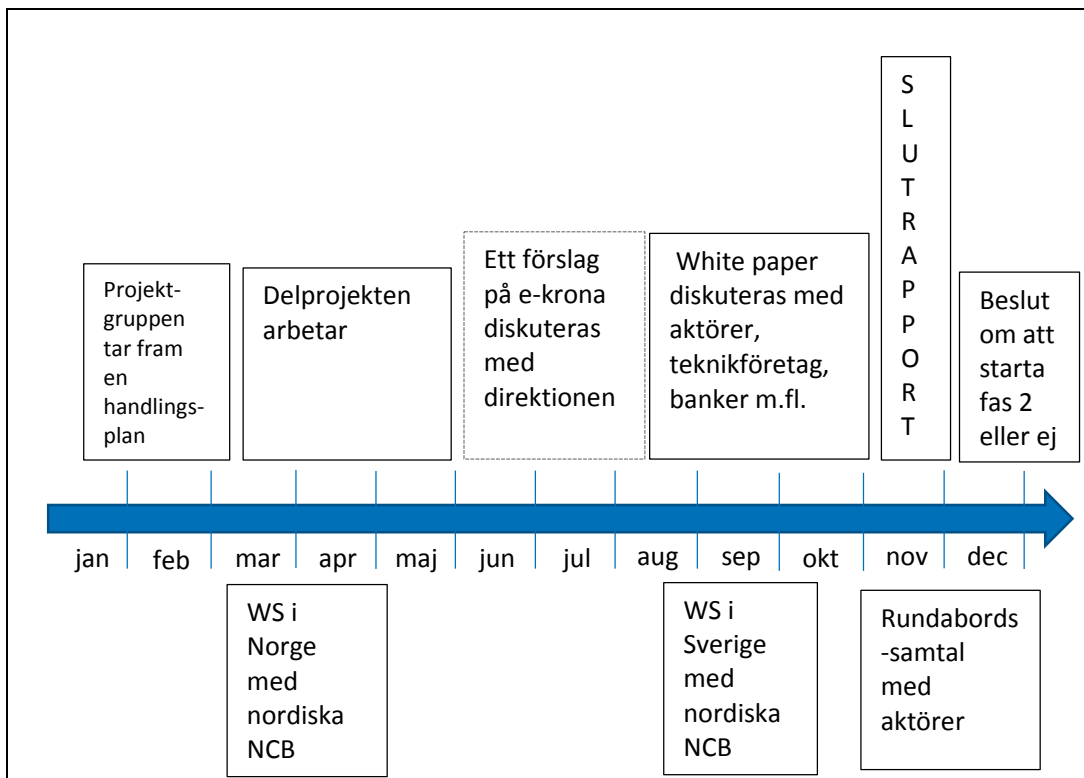
En kommunikationsplan har tagits fram för projektet och en övergripande version återfinns i bilaga 2.

Denna projektplan beskriver främst fas 1 i projektet.

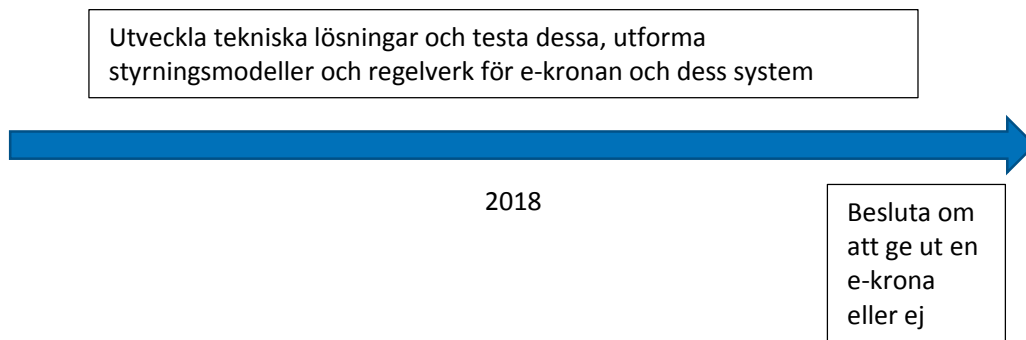
**Figur 1. Projektets olika faser**



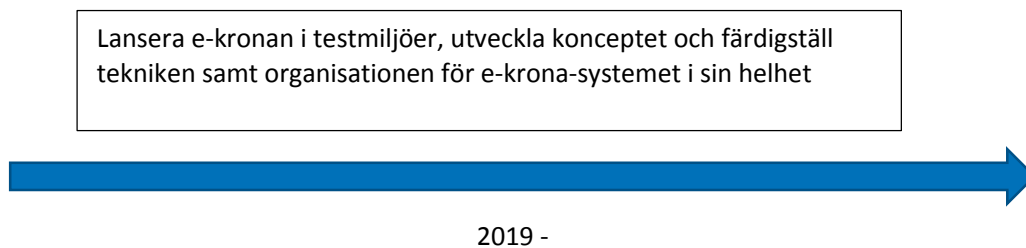
**Figur 2. Fas 1, 2017**



**Figur 3. Fas 2, 2018**



**Figur 4. Ev. Fas 3, 2019 -**



## 2.1 Delprojekten under fas 1, 2017

De frågor projektet föreslås ska undersökas under 2017, i fas 1, beskrivs mer i detalj i bilaga 1. Nedan listas delprojekten som alla genomförs inom ramen för de avgränsningar som redogörs för i 2.2.

- Användarperspektivet
- Kartlägga olika betalningssätts egenskaper
- Modell över e-krona
- Konsekvenser för betalningssystemet och finansiell stabilitet
- Konsekvenser för penningpolitiken och dess styrsystem
- Scenarioanalys av en e-krona
- Tekniken för en e-krona
- Legala aspekter

## 2.2 Avgränsningar i projektet

- Denna handlingsplan beskriver framförallt fas 1 i projektet (se figur 2).
- I fas 1 av projektet är analysen fokuserad på kort och på medellång sikt. Effekter av en e-krona och dess utformning på lång sikt diskuteras mer övergripande.
- I fas 2 när ytterligare avgränsningar för egenskaper hos e-krona gjorts, kan effekter på längre sikt analyseras mer ingående.
- E-kronan ska lämpa sig för betalningar av mindre storlek. Den utvecklas primärt inte för stora betalningar som hanteras via RIX eller betalningar mellan företag.
- E-kronan ska inte ersätta kontanter eller andra betalningslösningar utan ska vara ett komplement.
- E-kronans utgångspunkt ska inte vara att skapa ett nytt penningpolitiskt instrument eller primärt ha penningpolitiska syften. Dock ska implikationer för penningpolitiken och dess styrsystem analyseras. Efterhand kan detta omprövas.
- Det lösningsförslag på en e-krona som förordas ska vara flexibelt så att kronan kan anpassas och kopplas till ny teknik som utvecklas över tiden. Även dess funktioner och egenskaper ska kunna ändras över tid.

## 2.3 Riskhantering i projektet

Huvudprojektet ansvarar för den övergripande och samlade riskbilden i projektet.

Riskhantering är en viktig del i projektets alla delprojekt och faser. I fas 1 av projektet ser vi främst risker som kompetens och -resursbrist.

Huvudprojektet kommer utföra en projektriskanalys under våren och då även ta fram en risklista för de generella och övergripande riskerna. Risker som kan vara aktuella att beakta är risker som dålig styrning, kostnadsökningar och förseningar. En annan övergripande risk är skadat förtroende för Riksbanken som kan bero på en undermålig lösning eller att allmänhetens förväntningar inte uppfylls. Denna typ av risker beaktas i fas 2 och 3 av projektet.

Delprojektledarna ansvarar för ändamålsenlig riskhantering inom sitt respektive delprojekt och för att analysera och bedöma risker med de föreslagna åtgärderna. Överlag är riskbedömning, spårbarhet, sårbarhet- och säkerhetsfrågor mycket viktiga både i projektet och i analysen av de olika frågeställningarna.

## 2.4 Övergripande tidsplan för projektarbetet

Nedan listas en övergripande tidsplan för projektet.

När	Vad ska göras
<b>2017</b>	<b>FAS 1</b>
feb	Förankra handlingsplanen i ledningsgruppen, direktionen och Betalningskommittén Avstämningsmöte med direktionen 22/2
8/3	Beslut i direktionen att starta fas 1 av projektet
28-29/3	Workshop i Norge med nordiska centralbanker
27/3 halvdag	Direktionen seminarium/workshop
april	Projektgruppen genomför en nyttovärdesanalys av en e-krona med extern konsult
1/3-1/6 (senast)	Delprojekten som identifierats i handlingsplanen utreder sina frågor
29/6	Förankring i direktionen av slutsatserna som projektet kommit fram till Presentation av ett "White paper"
aug	Möte med teknikföretag som presenterar sina idéer, lösningar, förslag på teknik för digitala valutor
okt	Workshop i Sverige med nordiska centralbanker
sept-nov	Slutsatserna = ett initialt förslag på en e-krona (White paper) diskuteras med



	marknaden, motparter, bankföreningen, relevanta myndigheter m.fl.  Diskussion kring våra förslag och rundabordssamtal
okt-dec	Projektets initiala förslag omarbetas/finslipas
nov-dec	Ny handlingsplan för fas 2 tas fram i verksamhetsplanen och budgetarbetet
dec	Beslut om att starta fas 2 av projektet eller ej
<b>2018</b>	<b>FAS 2</b>
	Ett färdigt koncept inklusive legala frågor utvecklas  Lednings-och styrningsfrågor fastställs i ett regelverk  En e-krona utvecklas och testas tekniskt  Direktionen tar ställning till om e-kronor ska implementeras och när
<b>2019-</b>	<b>FAS 3</b>  Ev. utveckling och slutligen implementering av en e-krona

## 2.5 Övergripande resursbehov för projektet

Nedan listas övergripande kostnader och resursbehov för projektet. Merparten av kostnader och resursbehov återfinns specificerade i bilagan som beskriver delprojekten mer ingående. Däremot bär STA en del projektöverskrivande kostnader för t.ex. möten med motparter och teknikföretag och en nordisk centralbankworkshop som enbart återfinns i tabellen nedan.

Budgetår	ÅA 2017	Kr 2017	2018	2019
ÅA	Ca 7 Årsarbetare <sup>1</sup>		Tas fram nov-dec 2017	Tas fram om aktuellt
Konsultstöd		Ca 2 konsulter inom Teknikdelprojektet 2-4 mkr	Se ovan	Se ovan
Övriga kostnader (resor, konferenser, seminarium etc.)		Ca 230 000		

<sup>1</sup> Fördelade på riksbankens avdelningar: STA: 1,9 ÅA, AFS: 1,75 ÅA, APP: 0,2 ÅA, ABK: 1 ÅA, AVS: 2 ÅA, AFM: 0,2 ÅA

<b>Totalt</b>	7 ÅA	230 000 kr + konsulter för teknik 2-4 mkr	Se ovan	Se ovan
---------------	------	---	---------	---------

## 2.6 Projektorganisation

Projektorganisationen består av en styrgrupp, projektledare, projektgrupp och referensgrupper. Deltagare i respektive grupp, dess roll och styrning beskrivs nedan.

### Styrgrupp

Ordförande: Cecilia Skingsley

Styrgruppsdeltagare: Christina Wejshammar ABK, Kasper Roszbach AFS, Marianne Olsson AVS

AFM och APP adjungerade tills vidare.

Projektledare: Eva Julin STA

Projektsamordning: Frida Erlandsson STA

Styrgruppens roll är att:

- Ordförande fattar beslut i projektet.
- Besluta om prioriteringar av projektets resurser.
- Följa upp projektets resultat och vid behov besluta om omprioriteringar.
- Följa upp projektets risker och vid behov besluta om åtgärder.
- Ytterst inför direktionen ansvara för projektet.

### Projektledaren

Projektledarens roll är att:

- Driva projektet framåt.
- Ta fram beslutsunderlag till styrgruppen.
- Till styrgruppen föreslå prioriteringar av projektets resurser.
- Följa upp och informera styrgruppen om projektets resultat och vid behov föreslå omprioriteringar.
- Följa upp och informera styrgruppen om projektets risker och vid behov föreslå åtgärder.
- Informera direktionen (och vid behov fullmäktige) om projektets utveckling efter avstämning i styrgruppen.

### Projektgrupp

Projektgruppen består av projektledaren Eva Julin STA, samt Björn Segendorff AFS, Ann Landelius AVS, Anna Wilbe AFS, Mats Wallinder ABK, Paola Boel APP, Ian Vitek STA, Gina Bayoumi STA, Pär Karlsson ABK, Jan Möller ABK och Frida Erlandsson STA, David Vestin APP, Per Åsberg-Sommar AFM.

Projektgruppens deltagare utses av avdelningarna och kan komma att ändras över tid.

Projektgruppens roll är att:

- Driva ingående delprojekt under ansvar av delprojektledarna och rapportera status till projektledaren.
- Stämma av sinsemellan så att alla delprojekt är väl samordnade.
- Följa upp och informera projektledaren om projektets risker och vid behov föreslå åtgärder.
- I de fall inte projektledaren gör det, informera styrgruppen och direktionen om respektive delprojekts utveckling.

#### Referensgrupper

Riksbankens ledningsgrupp samt betalningskommitté är referensgrupper för projektet.

#### Projektstyrning

Projektgruppen träffas regelbundet för att stämma av status i de olika delprojekten och informera varandra om pågående aktiviteter, externa kontakter, resursåtgång, leveransförmåga och måluppfyllelse.

Projektledaren träffar regelbundet delprojektledarna bilateralt för statusuppdatering.

Styrgruppen och referensgrupperna träffas vid behov.

Direktionen beslutar om handlingsplaner och budget för projektet. Direktionen informeras regelbundet om projektets arbete.

## Bilaga 1: Delprojekten

I den här bilagan beskrivs de åtta delprojekten mer ingående och dess syfte, mål och frågeställningar specificeras.

### 1. Användarperspektivet

#### Inledning

Hur framgångsrik en eventuell introduktion av en e-krona i Sverige blir beror på i hur stor utsträckning och på vilket sätt den kommer att användas som betalningssätt. Projektet behöver därmed analysera användarperspektivet både utifrån ett konsumentperspektiv, marknadsperspektiv och centralbanksperspektiv.

#### Beskrivning av delprojektet

Delprojektet kommer att analysera behovet och effekten av en e-krona. Varför och i hur stor utsträckning kommer privatpersoner att använda e-kronan som betalningssätt och hur kommer en e-krona att tas emot av bankerna och finansmarknaden? Inom delprojekt 5, som undersöker vilka konsekvenser en e-krona kan få för penningpolitiken och dess styrsystem, kommer även dessa frågor att analyseras med penningpolitisk teori som utgångspunkt.

#### Syfte

Att analysera vilken nytta olika aktörer kan tänkas ha av en e-krona. Resonera kring möjlig efterfrågan på och effekt av e-kronor ur ett konsumentperspektiv, marknadsperspektiv och centralbanksperspektiv.

#### Mål

Identifiera under vilka omständigheter en e-krona skulle användas och i vilken utsträckning, samt hur det i sin tur skulle påverka samhället.

#### Frågeställningar/uppgifter som ska analyseras

- Finns behovet av e-kronor? Hur ser behovet ut för privatpersoner, marknaden och Riksbanken?
- Hur påverkas nyttan och användningen av e-kronan utifrån aspekter så som integritetsfrågor, anonymitet, spårbarhet och säkerhet?
- Hur påverkas nyttan och användningen av e-kronan beroende på vald infrastruktur och teknik?

**Ansvariga avdelningar:** ABK och övriga

### Budget (i kr) och årsarbetare

<b>Budgetår</b>	<b>2017</b>
ÅA	0,4
Nyttvärdesanalys	30 000 kr
<b>Totalt</b>	<b>30 000 kr</b> <b>0,4 ÅA</b>

### Tidsplan

Vad	Vem	Slutdatum
Workshop nyttvärdesanalys	AVS och projektgruppen	april
PM med fokus på privatpersoner	ABK	maj
PM med fokus på banksystemet	AFS	maj
Samlat slutdokument	Projektgruppen	maj

### Riskhantering

Riskhantering är en viktig del i projektets alla delprojekt och faser. I fas 1 av projektet ser vi främst risker inom kompetens- och resursbrist. Delprojektledarna ansvarar för ändamålsenlig riskhantering inom sitt delprojekt och för att analysera, och bedöma risker med delprojektets förslag.

## 2. Kartlägga olika betalningssätts egenskaper

### Inledning

För att kunna ta fram ett förslag på en e-krona behövs dels kunskap om existerande betalningssätts egenskaper och dels en analys kring vilka egenskaper vi vill att en e-krona ska ha. Detta delprojekt ska därför ta fram fakta som behövs för att en sådan analys ska kunna genomföras.

Det finns idag ett flertal olika betalningssätt för allmänheten att använda. Riksbanken ansvarar för kontanter. Därutöver finns det kortbetalningar, Swish, internetbetalningar, fakturalösningar, appar med mera. Inför en eventuell lansering av en e-krona bör en jämförelse göras mellan dessa betalningssätt. Det förutsätter att olika betalningssätt kartläggs och beskrivs utifrån en rad olika aspekter.

### Beskrivning av delprojektet

En kartläggning ska göras av olika betalningssätts egenskaper. Kontanter ingår i kartläggningen och därutöver även kortbetalningar, Swish och eventuellt något ytterligare betalningssätt. Så långt det är möjligt kommer respektive betalningssätt kartläggas och beskrivas på samma sätt. Det möjliggör en strukturerad benchmarkning av en hypotetisk e-krona.

### Syfte

Beskriva hur olika nuvarande betalningssätt fungerar utifrån olika aspekter. Kartläggningen ska sedan användas för att benchmarka en hypotetisk e-kronas tänkta egenskaper och för att underlätta diskussioner kring dess funktion och användarvärde på betalningsmarknaden.

### Mål

Kartlägga och beskriva vilka egenskaper existerande betalningssätt har och jämföra mot en hypotetisk e-krona.

### Frågeställningar/uppgifter som ska beskrivas

- Hur ser egenskaperna för kontanter och andra betalningssätt ut? Följande aspekter kommer bland annat att undersökas:
  - Tillgänglighet
  - Kostnader
  - Användarvänlighet
  - Säkerhet (förfalskning mm)
  - Anonymitet och spårbarhet
  - Papper (fil, kort eller app?)
  - Ränta
  - Fysiska
  - Interoperabilitet/växling

- Vem har tillgång (ålder)
- Autentisering
- Förtroende
- Nödvändig infrastruktur
- Jämföra en hypotetiska e-krona med andra betalningsätt (kortbetalningar, Swish, osv.)

**Ansvariga avdelningar:** ABK/AFS

**Budget (i kr) och årsarbetare**

Budgetår	2017
ÅA	0,8
<b>Totalt</b>	<b>0,8 ÅA</b>

**Tidsplan**

Vad	Vem	Slutdatum
Första utkast beskrivning av kontanter	ABK/AFS	mars
<b>Del 1:</b> Kartlägga kontanters egenskaper	ABK	mars
<b>Del 2:</b> Jämföra kontanters egenskaper gentemot en tänkt e-krona	ABK/AFS	april
<b>Del 3:</b> Kartlägga egenskaperna för övriga betalningslösningar och jämföra dessa gentemot en tänkt e-krona	AFS/ABK	april
Slutrapport av del 1-3	AFS/ABK	maj

<p>Under hösten ska delprojektet delta i arbetet med att föra en dialog med intressenter och utifrån detta fortsätta analysen. Det inbegriper bl.a.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ta fram ett underlag för ett "white paper"</li> <li>• Konsultation med marknaden, remissförfarande</li> <li>• Samtal med andra centralbanker samt workshop med nordiska centralbanker</li> <li>• Rundabordssamtal med valda aktörer</li> <li>• Ta fram underlag för slutrapporten för fas 1 och handlingsplan för fas 2.</li> </ul>	<p>ABK/AFS</p>	
---	----------------	--

### Riskhantering

Riskhantering är en viktig del i projektets alla delprojekt och faser. I fas 1 av projektet ser vi främst risker inom kompetens- och resursbrist. Delprojektledarna ansvarar för ändamålsenlig riskhantering inom sitt delprojekt och för att analysera, och bedöma risker med delprojektets förslag

Risk	Åtgärd
Resurser är en trång sektor så länge andra äldre EKF-projekt ännu pågår, särskilt sedel och mynt-projektet	Prioritera resurser så effektivt som möjligt
Kompetens kring kontanthantering	Använda EKF:s och EOK:s samlade kunskap
Svårt att jämföra fysisk kontanthantering med olika former av digital hantering	Använda den samlade kompetensen på Riksbanken för olika betalningssätt
Beroende av resultat från övriga delprojekt	Tätt samarbete/samordning med övriga delprojekt



### 3. Modell över e-krona

#### Inledning

En eventuell e-krona kan konstrueras på många olika sätt. Detta delprojekt ska skapa en modell- eller analysram för att systematiskt kunna jämföra och diskutera olika möjliga konstruktioner av e-kronan, t.ex. vilken roll Riksbanken skulle få beroende på hur vi utformar en e-krona.

#### Beskrivning av delprojektet

En eventuell e-krona kan inte fungera utan ett ramverk i form av infrastruktur som möjliggör transaktioner med e-kronan, det vill säga att en e-krona bör ses som en helhet tillsammans med den understödjande infrastrukturen. I den bemärkelsen utgör e-kronan ett betalningssystem. Vid en betalning från en part till en annan finns det ett antal uppgifter som ett sådant system måste klara av, t.ex. initiering, identifiering och granskning, clearing, avveckling, förmedling av betalningsinformation, debitering, kreditering osv. Denna systematiserade beskrivning av betalningsprocessen ska möjliggöra principiella diskussioner kring den övergripande designen av en e-krona. En sådan beskrivning kallar vi nedan för en generisk modell.

#### Syfte

Ta fram en eller flera generiska modeller för att underlätta jämförelser mellan olika övergripande designer av en e-krona.

#### Mål

Ta fram förslag på generiska modeller för en e-krona.

#### Frågeställningar/uppgifter som ska kunna analyseras

1. Roller
2. Set up
3. Styrnings- och ägarfrågor
4. Vilka aktörer kan medverka i ett system för e-kronor?
5. En benchmark mellan olika betalningssätt främst kontanter och e-kronan

**Ansvarig avdelning:** AFS

#### Budget (i kr) och årsarbetare

<b>Budgetår</b>	<b>2017</b>
ÅA	1
Resor	20 000
Hotell	6 000
<b>Totalt</b>	<b>26 000 sek</b> <b>1 ÅR</b>

## Tidsplan

Vad	Vem	Slutdatum
Utkast 1 klart till direktionens halvdag om e-kronor 27/3 då en presentation görs	AFS/ABK	27/3
Färdigt PM		maj
Under hösten ska delprojektet delta i arbetet med att föra en dialog med intressenter och utifrån detta fortsätta analysen. Det inbegriper bl.a.: <ul style="list-style-type: none"><li>• Ta fram underlag för ett "White paper"</li><li>• Konsultation med marknaden, remissförfarande</li><li>• Samtal med andra centralbanker samt workshop med nordiska centralbanker</li><li>• Rundabordssamtal med valda aktörer</li><li>• Slutrapporten för fas 1 och handlingsplan för fas 2</li></ul>	AFS/ABK	dec

## Riskhantering

Riskhantering är en viktig del i projektets alla delprojekt och faser. I fas 1 av projektet ser vi främst risker inom kompetens och -resursbrist. Delprojektledarna ansvarar för ändamålsenlig riskhantering inom sitt delprojekt och för att analysera, och bedöma risker med delprojektets förslag.

## 4. Konsekvenser för betalningssystemet och finansiell stabilitet

### Inledning

En eventuell e-krona kan ha effekter på finansiell stabilitet samt betalningssystemets säkerhet och effektivitet. Exempelvis kan en e-krona möjliggöra att bankinlåning snabbt kan lämna banksystemet, dvs. underlätta en "bank run". En e-krona kan också komma att påverka konkurrensen på betalningsmarknaden genom att erbjuda slutanvändarna fler alternativ. Detta delprojekt syftar därför till att identifiera och diskutera de viktigaste frågeställningarna inom detta område.

### Beskrivning av delprojektet

Delprojektet kommer att studera en eventuell e-kronas möjliga effekter inom tre områden: finansiell stabilitet, säkerheten på betalningsmarknaden och effektiviteten på betalningsmarknaden.

### Syfte

Analysera vilka effekter en e-krona skulle kunna få för konsekvenser för betalningssystemet och dess aktörer samt hur en e-krona i förlängningen skulle kunna påverka den finansiella stabiliteten.

### Mål

Att genomlysna viktiga aspekter av betalningssystemet så att vi har tillräcklig kunskap och kännedom om effekter av elektroniska centralbankspengar så att vi kan föreslå en e-krona som uppvisar önskvärda egenskaper.

### Frågeställningar/uppgifter som ska analyseras

- Hur påverkas inlåningen i banksektorn? I vilken utsträckning skulle pengar kunna flyttas från tillgodohavanden på bankkonton till e-kronor-konto?
- På vilka andra sätt skulle e-kronor kunna påverka affärsbankernas aktiviteter, t.ex. utbud av betaltjänster? Hur skulle det kunna påverka bankernas intjäning, stabilitet och återhämtningsförmåga?
- Hur påverkas effektiviteten på betalningsmarknaden i de berörda segmenten av marknaden? (Inklusive dynamiska effekter och möjligheten att låta betalningsinstitut och e-pengainstitut göra "avveckling" via e-kronan)
- Hur påverkas RIX?
- Hur påverkas säkerheten på betalningsmarknaden?
- Identifiera långsiktiga frågeställningar vi bör titta på för ett läge då e-kronan är etablerad och expanderar.
- Effekt på bankers kontantanvändning.

**Ansvarig avdelning:** AFS

### Budget (i kr) och årsarbetare

<b>Budgetår</b>	<b>2017</b>
ÅA	0,5
Resor	20 000
Hotell	<b>6 000</b>
<b>Totalt</b>	<b>26 000 kr</b> <b>0,5 ÅR</b>

### Tidsplan

Vad	Vem	Slutdatum
Fyllig disposition	AFS	27/3 presentation för direktionen
Färdigt PM	AFS	maj
Under hösten ska delprojektet delta i arbetet med att föra en dialog med intressenter och utifrån detta fortsätta analysen. Det inbegriper bl.a.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ta fram underlag för ett "White paper"</li> <li>• Konsultation med marknaden, remissförfarande</li> <li>• Samtal med andra centralbanker samt workshop med nordiska centralbanker</li> <li>• Rundabordssamtal med valda aktörer</li> <li>• Slutrapporten för fas 1 och handlingsplan för fas 2</li> </ul>	AFS	dec

### Riskhantering

Riskhantering är en viktig del i projektets alla delprojekt och faser. I fas 1 av projektet ser vi främst risker inom kompetens- och resursbrist. Delprojektledarna ansvarar för ändamålsenlig riskhantering inom sitt delprojekt och för att analysera, och bedöma risker med delprojektets förslag.

## 5. Konsekvenser för penningpolitiken och dess styrsystem

### Inledning

E-kronan har inte som utgångspunkt att vara ett nytt penningpolitiskt instrument eller primärt ha penningpolitiska syften. Efterhand kan detta dock komma att omprövas, vilket medför att det är viktigt att redan i fas 1 av projektet undersöka hur penningpolitiken och dess styrsystem kan påverkas av en e-krona.

### Beskrivning av delprojektet

Baserat på den föreslagna e-kronan och dess egenskaper syftar delprojektet till att analysera vilka konsekvenser en e-krona skulle kunna få för penningpolitiken och dess styrsystem initialt på kort och medellång sikt.

### Syfte

Analysera vilka effekter en e-krona kan ha på penningpolitiken och dess styrsystem samt hur en e-krona i förlängningen skulle kunna påverka penningpolitiken och dess styrsystem.

### Mål

Att belysa viktiga aspekter av en e-kronas påverkan på penningpolitiken och dess styrsystem så att vi har tillräcklig kunskap och kännedom för att kunna föreslå en e-krona som uppvisar önskvärda egenskaper.

### Frågeställningar/uppgifter som ska analyseras

- Hur skulle e-kronor kunna integrera/samverka med penningpolitik?
- Hur kan en e-krona integrera med existerande penningpolitiska verktyg och existerande penningpolitiska styrsystem?
- Vilka makroekonomiska effekter kan uppstå på medellång sikt?
- Identifiera långsiktiga frågeställningar som vi bör analysera för ett läge då e-kronan är etablerad och expanderar.
- Implikationer på Riksbankens balansräkning.

**Ansvarig avdelning:** APP/AFM

### Budget (i kr) och årsarbetare

Budgetår	2017
ÅA	0,3 ÅA
<b>Totalt</b>	<b>0,3 ÅA</b>

## Tidsplan

Vad	Vem	Slutdatum
PM som inbegriper ovan frågeställningar	APP/AFM	maj
Under hösten ska delprojektet delta i arbetet med att föra en dialog med intressenter och utifrån detta fortsätta analysen. Det inbegriper bl.a.: <ul style="list-style-type: none"><li>• Ta fram underlag för ett "White paper"</li><li>• Konsultation med marknaden, remissförfarande</li><li>• Samtal med andra centralbanker samt workshop med nordiska centralbanker</li><li>• Rundabordssamtal med valda aktörer</li><li>• Slutrapporten för fas 1 och handlingsplan för fas 2</li></ul>	APP/AFM	

## Riskhantering

Riskhantering är en viktig del i projektets alla delprojekt och faser. I fas 1 av projektet ser vi främst risker inom kompetens- och resursbrist. Delprojektledarna ansvarar för ändamålsenlig riskhantering inom sitt delprojekt och för att analysera, och bedöma risker med delprojektets förslag

## 6. Scenarioanalys av en e-krona

### Inledning

Vilken effekt en eventuell e-krona kommer att få på banksystemet beror i stor utsträckning på hur e-kronan tas emot av privatpersoner, företag och organisationer samt i vilken omfattning e-kronan kommer att användas som betalningsmedel. För att fånga tänkbara effekter på banksystemet kan det därför vara värdefullt att genomföra en scenarioanalys där exempelvis e-kronan får ett väldigt litet genomslag och existerar vid sidan av existerande betalningssätt eller i det fall då e-kronan får stort genomslag och konkurrerar ut existerande betalningssätt.

### Beskrivning av delprojektet

Delprojektet kommer att analysera hur e-kronan kan komma att påverka banksystemet utifrån olika tänkbara scenarios.

### Syfte

Att identifiera vilka tänkbara effekter en e-krona skulle kunna få på banksystemet utifrån olika scenarios genom att använda penningpolitiska makroverktyg.

### Mål

Belysa vilka effekter en e-krona skulle kunna få för banksystemet beroende på dess genomslag som betalningssätt för att kunna utforma en e-krona som uppvisar önskvärda egenskaper.

### Effekten för banksystemet kommer att analyseras utifrån följande scenarios:

1. En e-krona introduceras i liten skala. E-kronan existerar som ett alternativt betalningssätt vid sidan av kontanter och tillgodohavande hos Riksbanken existerar vid sidan av tillgodohavanden hos affärsbankerna.
2. E-krona får stort genomslag. E-kronan existerar fortfarande som ett alternativt betalningssätt vid sidan av kontanter och tillgodohavande hos Riksbanken existerar vid sidan av tillgodohavanden hos affärsbankerna.
3. E-kronan ersätter kontanter, men tillgodohavanden hos Riksbanken existerar vid sidan av tillgodohavanden hos affärsbankerna.
4. E-kronan ersätter kontanter och tillgodohavanden hos Riksbanken ersätter tillgodohavanden hos affärsbankerna.

Ansvarig avdelning: APP/FOE

### Budget (i kr) och årsarbetare

Budgetår	2017
ÅA	0,1
Totalt	0,1 ÅA

### Tidsplan

Vad	Vem	Slutdatum
Utkast PM	APP	27/3 presentation för direktionen
Färdigt PM	APP	maj

### Riskhantering

Riskhantering är en viktig del i projektets alla delprojekt och faser. I fas 1 av projektet ser vi främst risker inom kompetens- och resursbrist. Delprojektledarna ansvarar för ändamålsenlig riskhantering inom sitt delprojekt och för att analysera, och bedöma risker med delprojektets förslag.



## 7. Tekniken för en e-krona

### Inledning

En eventuell e-krona kan konstrueras på många olika sätt. Detta delprojekt syftar därför till att undersöka möjliga tekniska lösningsmöjligheter i dag och i en nära framtid samt göra jämförelser och utvärdera dem dels utifrån ett tekniskt perspektiv och dels utifrån de egenskaper och den nytta som en e-krona ska leverera.

### Beskrivning av delprojektet

För att kartlägga tekniska alternativ samt jämföra och analysera för att slutligen rekommendera ett tekniskt vägval framåt för en eventuell e-krona kommer delprojektet delas in i följande tre etapper:

#### Inledande etapp (jan – feb 2017)

- *Omvärldsanalys*  
Omvärldsanalysen består av två övergripande områden. Dels en övergripande kartläggning av erfarenheter av digital valuta ur ett tekniskt perspektiv och dels en övergripande kartläggning av erfarenheter av blockkedjeteknik i Sverige, Europa och övriga delar av världen.
- *Kompetensutveckling*  
Kompetensutbildningen kommer främst fokusera på vad distributed ledger technology (DLT), blockkedjetekniken samt andra digitala betalningslösningar kan betyda för Riksbanken? Kompetensutbildningen kommer bl.a. bestå av utbildning, självstudier, erfarenheter från andra centralbanker, dialog med leverantörer med kompetens, ta del av forskningsresultat mm.
- *Sammanställning av resultat*  
Vilka slutsatser kan vi dras av den inledande etappen? Vilka risker och hinder har identifierats? Vilka möjligheter har vi funnit? Sammanställningen kommer även syfta till att identifiera vilka projekt/implementationer, tekniska lösningar, leverantörer/samarbetspartners mm. som vi vill studera närmare i nästa etapp.

#### Fördjupningsetapp (mars – maj 2017)

Utredning och djupare analys utifrån resultat i inledningsetappen för teknikprojektet tillsammans med resultaten från övriga delprojekt. Under den här fasen kan behov av externt kompetenstillskott uppstå.

#### Konsolideringsetapp (juni – nov 2017)

Arbete med att ta fram rekommenderad väg framåt på kort och medellång sikt tillsammans med extern kompetens.

### Syfte

Identifiera tänkbara tekniska lösningar för elektroniska betalningsmedel tillsammans med en övergripande utvärdering av de olika tekniska lösningarna som identifierats. Undersöka vilka möjligheter som ny teknik inom området kan innebära.

### Mål

Att ta fram en rekommenderad väg framåt med ett eller flera alternativa förslag på tekniska lösningar för den föreslagna e-kronan med de egenskaper som huvudprojektet definierat.

### Frågeställningar/uppgifter som ska analyseras

- Vilka tekniska lösningar finns idag för att implementera en e-krona och hur ser utvecklingen ut på medellång sikt?
- Decentraliserad lösning (en arkitektur där funktioner för styrning, förvaltning och utveckling hanteras utan en central funktion) – Vilka alternativa lösningar finns? För- och nackdelar med dessa?
- Centraliserad lösning (en arkitektur där funktioner för styrning, förvaltning och utveckling hanteras i en central funktion) – Vilka alternativa lösningar finns? För- och nackdelar med dessa?
- Rekommenderad väg framåt

Ansvarig avdelning: AVS

### Budget (i kr) och årsarbetare

Budgetår	2017
ÅA	2
Externa resurser	2 konsulter 2-4 mkr
Resor	30 000
Hotell	9 000
Konferenser	8 000
<b>Totalt</b>	<b>47 000 kr</b> <b>2 ÅA</b> <b>2 konsulter</b>

### Tidsplan

Vad	Vem	Slutdatum
Kortfattad status omvärldsanalys	AVS	27/3 presentation för direktionen
Kartläggning av tekniska lösningsalternativ	AVS	maj
Rekommenderad väg framåt och en handlingsplan för 2018	AVS	nov/dec

### Riskhantering

Riskhantering är en viktig del i projektets alla delprojekt och faser. I fas 1 av projektet ser vi främst risker inom kompetens- och resursbrist. Delprojektledarna ansvarar för ändamålsenlig riskhantering inom sitt delprojekt och för att analysera, och bedöma risker med delprojektets förslag.

<b>Risk</b>	<b>Åtgärd</b>
Resurser	Externa/nya resurser, både för att täcka upp manfall från internresursers ordinarie arbetsuppgifter, samt för insats i delprojektet
Kompetens kring ny teknik	Kompetensförstärkande insatser och externa resurser
Oprövad mark, omogen teknik	Lära mer genom bl.a. samarbete med andra centralbanker och externa resurser
Starka beroenden till resultat från övriga delprojekt	Tätt samarbete/samordning med övriga delprojekt

## 8. Legala aspekter

### Inledning

Riksbanken får bara bedriva sådan verksamhet som följer av lag. Det är därför av största vikt att säkerställa att Riksbanken har mandat att ge ut en e-krona. Delprojektet ska analysera och bedöma Riksbankens juridiska möjligheter att ge ut en e-krona samt identifiera om det är nödvändigt med lagändringar. Vid ett beslut att ge ut en e-krona kommer en mängd juridiska frågeställningar att behöva hanteras. Innan ett sådant beslut fattas bör det finnas en medvetenhet om omfattningen och komplexiteten av de juridiska risker som finns och måste hanteras.

### Beskrivning av delprojektet

Som ett första steg ska Riksbankens möjligheter att ge ut en e-krona under befintlig lagstiftning analyseras. När ett mer konkret förslag till utformning av en e-krona finns ska förslaget bedömas utifrån befintliga möjligheter. Om det visar sig att den föreslagna e-kronan inte ryms inom Riksbankens befintliga mandat behöver nödvändiga lagändringar göras. Beroende på hur en e-krona utformas kan det också bli nödvändigt eller önskvärt att ändra begreppet "lagligt betalningsmedel". En handlingsplan för sådana lagändringar som bedömts som nödvändiga eller önskvärda ska då tas fram. Det kan t.ex. handla om framställningar till riksdagen eller påverka Riksbanksutredningen. Utgivning av en e-krona kommer innebära stora juridiska frågeställningar och risker som måste hanteras. Inför ett beslut bör det finnas en övergripande kartläggning av potentiella juridiska frågor och risker samt omfattningen av dem. Exempelvis frågor som när är en betalning slutligt avvecklad (finality), Riksbankens rättigheter och skyldigheter gentemot användare, vem ansvarar för obehöriga transaktioner, penningtvätsfrågor, konsumentskyddsaspekter, rapporteringskrav (Skatteverket etc.).

### Syfte

Identifiera vilka legala frågeställningar som ett elektroniskt centralbanksbetalningsmedel kan innebära genom en övergripande kartläggning som syftar till att identifiera de frågeställningar som måste utredas och lösas framöver.

### Mål

Ta fram handlingsplaner för eventuella ändringar i regelverk.

### Frågeställningar/uppgifter som ska analyseras och utföras

- Vad är Riksbankens möjligheter idag inom rådande regelverk?
- Vilka lagändringar krävs för att införa en e-krona?
- Handlingsplan för framställningar om ändringar i regelverk.
- Övergripande kartläggning av vilka juridiska frågeställningar och risker som Riksbanken måste utreda och hantera vid ett beslut om att ge ut en e-krona inklusive direktiv som kan påverka en e-krona.
- Compliancefrågor så som risker för penningtvätt.

**Ansvarig avdelning:** AFS

### Budget (i kr) och årsarbetare

<b>Budgetår</b>	<b>2017</b>
ÅA	0,25
<b>Totalt</b>	<b>0,25 ÅA</b>

### Tidsplan

Vad	Vem	Slutdatum
Kartläggning av Riksbankens möjligheter inom rådande regelverk	AFS	mars
Compliancefrågor och penningtvätt	STA	maj
Vilka lagändringar krävs/är önskvärda med den föreslagna e-kronan	AFS	nov
Handlingsplan för vilka legala ändringar som kan bli aktuella med föreslagen e-krona	AFS	nov
Övergripande kartläggning av vilka juridiska frågor och risker som måste utredas och analyseras. Aktuella direktiv.	AFS	nov

### Riskhantering

Riskhantering är en viktig del i projektets alla delprojekt och faser. I fas 1 av projektet ser vi främst risker inom kompetens- och resursbrist. Delprojektledarna ansvarar för ändamålsenlig riskhantering inom sitt delprojekt och för att analysera, och bedöma risker med delprojektets förslag.

Risk	Åtgärd
Resurser	Prioritera resurser så effektivt som möjligt. Ta in externa/nya resurser vid behov, både för att täcka upp manfall från internresursers ordinarie arbetsuppgifter, samt för insats i delprojektet.
Otydligt mandat enligt dagens/framtidens lagstiftning = svårt att bedöma vilken handlingsplan som behövs.	Täta kontakter med de som arbetar med Riksbanksutredningen.
Missbedömning/underskattning av juridiska frågor/risker	Bred förankring av övergripande kartläggning internt. Ev. extern bedömning av kartläggningen av advokatbyrå.

Starka beroenden till resultat från övriga delprojekt – ett otydligt förslag blir svårt att bedöma juridiskt.	Tätt samarbete/samordning med övriga delprojekt
---	---

## Bilaga 2: Kommunikationsplan för projektet

Nedan presenteras en övergripande kommunikationsplan för projektet.

### Syfte med kommunikationen

- Syftet med kommunikationsinsatserna i fas 1 är att förklara varför vi gör en utredning kring en e-krona och beskriva så transparent som möjligt vilka frågeställningar vi kommer att utreda. Det handlar också om att skapa en konstruktiv dialog med de aktörer som kan beröras av en e-krona eller som vi behöver samarbeta med, under eller efter projektet.
- Vi kommer inte vara generellt proaktiva, annat än vid de få beslutstillfällen som planeras (eller om det uppstår felaktigheter i medierapporteringen).

### Målet med kommunikationen

Målgrupperna *ska veta* varför Riksbanken gör utredningen och att e-kronor, om de skulle införas, är ett komplement till sedlar och mynt. Vi vill att de ska *känna* att Riksbanken är en centralbank som är framsynt och driver utvecklingen framåt. Vissa målgrupper ska också vilja dela sina erfarenheter av teknikutvecklingen och/eller vilja samarbeta med oss.

### Inriktning på kommunikationen

Riksbanken ska ha en väl avvägd kommunikation i frågor om e-kronor. Det innebär följande:

- Eftersom Riksbanken har aktualiserat frågan om e-kronor är det viktigt att vi behåller initiativet i diskussionerna samtidigt som vi lyssnar in olika aktörers synpunkter och erfarenheter på området.
- Vi behöver också bredda talesmannaskapet så att institutionen och direktionen som helhet kan föra fram budskapen om vår väg framåt (skapa tydlighet och förtroende)
- Våra målgrupper är medarbetarna, finansmarknaden, politiker, journalister, opinionsbildare, forskare, myndigheter, näringslivet, arbetsmarknadens parter och allmänheten.
- Vi använder Betalningsrådet och Kontanthanteringsrådet som en plattform för att nå ut till vissa av målgrupperna.

### Budskap

Riksbanken utreder om Sverige behöver en e-krona

- **Användningen av sedlar och mynt minskar i samhället.** Samtidigt pågår en snabb teknisk utveckling av elektroniska pengar och betalningssätt. Därför behöver Riksbanken utreda om det finns behov av ett statligt utgivet betalningsmedel i ett elektroniskt format.
- Det projekt som har startats ska bland annat **utreda de lagliga och tekniska förutsättningarna** för Riksbanken att ge ut e-kronor. Det kommer även att omfatta integritetsfrågor, säkerhetsfrågor och egenskaper för en eventuell e-krona.
- Om Riksbanken väljer att ge ut e-kronor är det inte för att ersätta sedlar och mynt, utan en **eventuell e-krona är tänkt som ett komplement till kontanter.**

## Talespersoner

Talespersoner i medier är:

Direktionen

Eva Julin, för projektet och experter för sakfrågor, justeras beroende på fråga

Planen är ett levande dokument och kommer att uppdateras kontinuerligt. Aktiviteterna sker löpande under 2017, för detaljer se nedan.

## Tidsplan

	Vem	Slutdatum
Plan utarbetas	Gina Bayoumi	feb
Frukostmöte för personalen Tema pengar. Information om projektet ges.	Stefan Ingves  Underlag: Tommy Persson och Gina Bayoumi	7/3
Information på webben ”Behöver Sverige en e-krona?” <a href="http://www.riksbank.se">www.riksbank.se</a>  Delar av projektplanen offentliggörs.  Intervju med Eva Julin på Banconätet	Gina Bayoumi  (Nyhetsredaktionen)	9/3
Möte med Betalningsrådet Informerar om utredningen (status)	Cecilia Skingsley  Eva Julin	24/3
Seminarium med Finansutskottet Information om Riksbankens arbete med e-kronor (status)	Eva Julin  Gina Bayoumi/Pernilla Meyersson	maj



<p>Beslut om "förslag" i direktionen.</p> <p>Hur ser en e-krona ut?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Internt seminarium för personalen</li> <li>• Nyhet på BN</li> <li>• Ny QA</li> </ul>	<p>Eva Julin</p> <p>Gina Bayoumi/Nyhetsredaktionen</p> <p>Presstjänst</p>	<p>juni</p>
<p>Utskick av förslags-pm på diskussionsrunda till berörda aktörer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ev. nyhet om förslaget på <a href="http://www.riksbank.se/Banconätet">www.riksbank.se/Banconätet</a></li> <li>• Film</li> <li>• Utskick av pm och inbjudan till workshop</li> </ul>	<p>Gina Bayoumi</p> <p>Eva Julin</p> <p>Frida Erlandsson</p>	<p>aug-nov</p>
<p>Dialog om förslags pm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Möten med aktörer...</li> <li>• Workshop på Riksbanken</li> </ul>	<p>Projektgrupp</p>	<p>aug-nov</p>
<p>Beslut i december om att gå vidare eller ej till fas 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nyhet på <a href="http://www.riksbanken.se">www.riksbanken.se</a> och Banconätet</li> </ul>	<p>Gina Bayoumi (Nyhetsredaktionen)</p>	<p>dec</p>

## Bilaga 3: Definitionslista

**Avveckling:** slutgiltig reglering av fordringar mellan eller inom kontoförande institut, det vill säga den överföring mellan konton med vilken betalningen anses genomförd. För betalningar mellan kontoförande institut är det när pengarna förts över mellan dem.

**Betalningssystem:** Konton, regler och datasystem som behövs för att genomföra betalningar och för att överföra värdepapper mellan olika aktörer.

**Blockkedjeteknik:** En blockkedja är ett publikt distribuerat transaktionsregister. Bygger på DLT. Även om det ofta sätts likhetstecken mellan DLT och blockchain/blockkedja, så behöver all DLT inte vara blockkedjeteknik, d v s alla transaktioner behöver inte kedjas samman i block, vilket är fallet i en blockkedja. Transaktionerna, blocken, adderas kronologiskt och linjärt till kedjan, där alla deltagare har en kopia av hela kedjan inklusive historik i realtid.

**Centraliserad lösning:** En centraliserad lösning bygger på en arkitektur där funktioner för styrning, förvaltning och utveckling mm. av lösningen hanteras i en central funktion. RIX är exempel på en centraliserad lösning.

**Clearing:** sammanställning och behandling av betalningsinstruktioner.

**Decentraliserad lösning:** DLT är ett exempel på en decentraliserad lösning, d v s en lösning som saknar central styrning och förvaltning.

**DLT, Distributed Ledger Technology:** En teknik vars arkitektur bygger på nätverk av distribuerade synkroniserade register/ databaser/"noder" där alla deltagare kan skapa, överföra och lagra transaktioner på ett säkert och effektivt sätt utan att nödvändigtvis vara samordnade och administrerade av en central eller känd part som deltagarna har förtroende för, utan deltagarna har förtroende för helheten, s k "trustless trust".

**Initiering:** uppstartandet av betalningsprocessen. Initiering av en betalning omfattar ofta kontroll av identiteten på den som initierar betalningen, exempelvis genom PIN eller koddosa, dennes rätt att initiera betalningen och att tillräckliga medel finns på kontot.

**Interoperabilitet:** tekniska och avtalsmässiga arrangemang som tillåter att betalningar förmedlas mellan olika betalningsnätverk. Exempel: bankernas nätverk av uttagsautomater är interoperabla om man kan göra uttag ur en automat tillhörande bank A med ett kort från bank B.

**RIX, Riksbankens betalningssystem:** Centralt betalningssystem som hanterar betalningar till och från bankernas konton hos Riksbanken. Riksbanken fungerar som bankernas bank för betalningar i svenska kronor.

**Seigniorage:** Inkomster som en centralbank får på sin sedel- och myntutgivning. Motsvarar avkastningen på de av centralbankens tillgångar som svarar mot utelöpande sedlar och mynt minskad med centralbankens totala kostnad för kontanthantering