

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 

# FormatE

Om Riksarkivets förstudie: *användning och hantering av underskrifter med elektroniska materiel och metoder*

*Framtidens arkiv och informationsförvaltning 26 maj 2021*



Riksarkivet

# Vem är jag?

- **Jurist**
  - *Juridisk och teknisk rådgivare och utredare*
- **AFI**
  - *Avdelningen för informationshantering*
- **UTU**
  - *[Enheten] Utredning och utveckling*

- **Utredningen för betrodda tjänster** (expert)
- **Samrådsgruppen** (ledamot)
- **FormatE** (utredare)
- **ArkivE**
- **Elektroniska underskrifter**
- **Preforma**
- **PDF/A**



[Benjamin.Yousefi@Riksarkivet.SE](mailto:Benjamin.Yousefi@Riksarkivet.SE)

- 
- 0. Översikt
- 
- 
- 
- 
- 
- 

*Vad ska jag prata om idag?*

# 0. Översikt

#	Om	Syfte
1.	<b>Om förstudien</b>	<i>Bakgrund, syfte och nuläge</i>
2.	<b>Om verksamhetens behov av och krav på underskriften</b>	<i>Äkthet och oavvislighet</i>
3.	<b>Om funktionella behov av och krav på underskriften</b>	<i>Urskiljbarhet Spårbarhet (i två led) Ursprungligt skick</i>
4.	<b>Om problemet</b>	<i>Att bevara eller gallra kontrollfunktion</i>

- 
- 1. Om förstudien
- 
- 
- 
- 
- 
- 

*Bakgrund, syfte och nuläge*

# 1. Bakgrund, syfte, och nuläge

- Skickade ut **för kännedom**, varför ingen förteckning över remissinstanser
- **Frivilligt** att besvara
- ~800 verksamheter
- Testrunda inför FormatE...

# 1. Bakgrund, syfte, och nuläge

- Samla ihop allt om underskrifter och få ordning på allt källunderlag
- Vad har jag missat? – Fånga eventuella kvarstående frågeställningar
- Efter remissgenomgången kan vissa saker ändras från vad som sägs idag.
- Grunden för fortsatt arbete
  - Riksarkivet avgränsad till frågor om bevarande

- 
- 2. Om verksamhetens behov av och krav
- på underskriften
- 
- 
- 
-



## 2. Om verksamhetens behov av och krav på underskriften

- Till exempel, att utställaren:
  - Var autentiserad och behörig
  - Godkände handlingen vid en viss plats och tidpunkt
  - Var vid sina sinnens fulla bruk och hade övervägt och förstått konsekvenserna av vidtagen handling
- Ytterst oftast fråga om äkthet och oavvislighet

## 2. Om verksamhetens behov av och krav på underskriften – Äkthet

- Att handlingen omanipulerat härrör från den som framstår som utställare av handlingen:
  - Att det är jag som har ”skrivit under” en handling
  - Att handlingen inte har förändrats sedan dess
  - Att jag inte ska kunna avvisa att jag har skrivit under

## 2. Om verksamhetens behov av och krav på underskriften – Oavvislighet

- Begreppet *oavvislighet* definieras i (SS-EN) ISO/IEC 27000:2017 som (a. 2.54)
  - *förmåga att bevisa förekomsten av en påstådd händelse eller handling och dess ursprung*
- ”Brett begrepp”

## 2. Om verksamhetens behov av och krav på underskriften – Oavvislighet

- En ödmjuk alternativ beskrivning av begreppet:
  - *Ett uteslutande av möjligheten för en person att invända mot ett påstående om att personen har vidtagit en handling.*
- Det vill säga, avgränsat till att vara en mekanism.
- ”låser personen”, ”schack matt”

## 2. Om verksamhetens behov av och krav på underskriften – Oavvislighet

- I en digital teknisk miljö är allt endast ”ettor och nollor”
  - Kan inte bevisa att ändringar har skett, när eller av vem.
  - Krävs en ”yttre legitimitet”
    - Vanligtvis en administrativ och, eller teknisk metod
    - Till exempel
      - System för bevarande (systemberoende åtgärder)
      - Digitala signaturer

## 2. Om verksamhetens behov av och krav på underskriften – Arkivlagen (förenklad)

### Huvudregeln (3 § tredje stycket arkivlagen)

*Myndigheternas arkiv ska bevaras, hållas ordnade och vårdas så att de tillgodoser*

- 1. rätten att ta del av allmänna handlingar,*
- 2. behovet av information för rättskipningen och förvaltningen, och*
- 3. forskningens behov.*

## 2. Om verksamhetens behov av och krav på underskriften – Arkivlagen (förenklad)

### Undantaget (10 § arkivlagen)

1. Allmänna handlingar får gallras om det arkivmaterial som återstår kan tillgodose 3 § tredje stycket
2. Om det finns avvikande bestämmelser om gallring av vissa allmänna handlingar i annan lag eller i förordning gäller dessa bestämmelser
  1. (Genom arkivförordningen) Riksarkivets föreskrifter (omfattar statliga och några andra verksamheter)
  2. Regionala och kommunala föreskrifter

## 2. Om verksamhetens behov av och krav på underskriften – Andra behov och krav

### Till exempel

- Skydd av personuppgifter
- Säkerhet
- Tillgänglighet



- 
- 3. Om funktionella behov av och krav på underskriften
- 
- 
- 
- 
- 

*Urskiljbarhet*

*Spårbarhet (i två led)*

*Ursprungligt skick*

- 
- Urskiljbarhet
- 
- 
- 
- 
- 
-

# 3. Om funktionella behov av och krav på underskriften – Urskiljbarhet

Visuell egenskap

- Visuella representationen av en angiven utställare
- Motsvarar en ”tryckt återgivning”

# 3. Om funktionella behov av och krav på underskriften – Urskiljbarhet – Exempel

Text i ett brev, certifikat, dokument, eller meddelande.

Ärende: Arkivforum, elektroniska underskrifter, exempel.

Hej alla!

Innehåller detta meddelande en underskrift?

Med vänlig fråga  
Benjamin Yousefi

---

Jurist och teknisk utredare och rådgivare | Legal and technical advisor  
RA | Riksarkivet | Swedish National Archives  
OFI | Avdelningen för offentlig informationshantering | Public Information Management  
UEF | Enheten för utveckling och e-förvaltning | Development and eGovernment

Signatur

Lägg till signatur

Times New Roman 12

**F** **K** **U** >>

Jurist och teknisk utredare och rådgivare | Legal and technical advisor  
RA | Riksarkivet | Swedish National Archives  
OFI | Avdelningen för offentlig

Signaturnamn:  
standard

Bifoga visitkort (vCard)

Skapa från systemadressboken  
 Välj från personlig adressbok  
 Välj en vCard-fil

Lägg till  
Lägg inte till  
Avbryt

# 3. Om funktionella behov av och krav på underskriften – Urskiljbarhet – Exempel

Text i ett brev, certifikat, dokument, eller meddelande.

Document Properties

Description | Security | Appearance | Own | Advanced

Description

File: förstudie\_v032\_utkast3.docx.msc16.a1.a.pdf

Title: Användning och hantering av underskrifter med elektronisk materiel och metoder

Author: Benjamin Yousefi

Subject: Normering och främjande

Keywords: "FormatE, dnr RA-KS 2021/18, dnr RA 22-2018-791."

Created: 2021-02-16 16:44:16

Modified: 2021-02-16 16:44:16

Program: Microsoft® Word 2016

Advanced

PDF-rendering: Microsoft® Word 2016

PDF-version: 1.4 (Acrobat 5.x)

Location: C:\Users\MARBEVO\Desktop\svn\formate\aktivitet\11\arbetsyta\

File size: 2,81 MB (2 949 929 Byte)

Page size: 210 x 297 mm      Total pages: 131

Tagged PDF: Ja      Quick view: Nej

OK    Avbryt

Riksarkivet

Avdelningen för informationshantering      Datum: 2021-02-16      Dnr RA-KS 2021/18      3 (3)  
Enhets- för utvärdering och utvärdering      Utgåvan nr RA 22-2018/791      FormatE

Riksarkivet ska enligt 1-2 § och 5 § förordning (2009:1393) med instruktion för Riksarkivet bilda minst dels la överenssedande över den offentliga arkivverksamheten, dels la en nationell överblick över arkivfågerna och följa arkivverksamheten i landet, dels verka för att myndigheter under Riksarkivet fullgöra sina skyldigheter enligt arkivlagen (1990:782) och arkivförordningen (1991:446), dels verka för en standardiserad gällning av handlingar.

För Riksarkivet har förordningen därför betydelse för att kunna kommunicera intresset och exakt, tolka och värdera funktionella behov och krav som ställs på underskrifter för den arkivmålade bedömningen (arkivbeständighet) och sammanfattningen till tekniska krav (svinnfångst). Till exempel, att bevara arkivbestånd, uppbåddheten i första eller andra ledet, eller båda ledet, och, eller det ursprungliga skicket.

Om Riksarkivet samman förordningen kommer det fortsatta arbetet att främst vara avgränsat till att beakta frågor som kan beröra överenssedande och gällning. Utöver denna beaktning följer frågor som avser arkivbeståndets arkivbeständighet. Till exempel, vilka handlingar som behövs en underskrift, eller vilken typ av underskrift handlingarna behövs. Den myndighet som har ett övergripande ansvar för sådana frågor är Samfundet. Där, vilken ska bilda minst främst användningen av elektronisk identifiering och underskrift enligt 3 § förordning (2013:1436) med instruktion för Arbetsmarknadsförvaltningen. På samma sätt har andra myndigheter ett ansvar för användningen av underskrifter i allmänhet eller för särskilda fall. Exempel på det första är Post- och telestyrelsen som tillverkningsmyndighet för förordning (EU) 910/2014, och myndigheten för samhälls- och beredning för frågor om värdet. Exempel på det senare är Bolagsverket för företag, Kammarkollegiet för utbildning, Läsnämnden för företag.

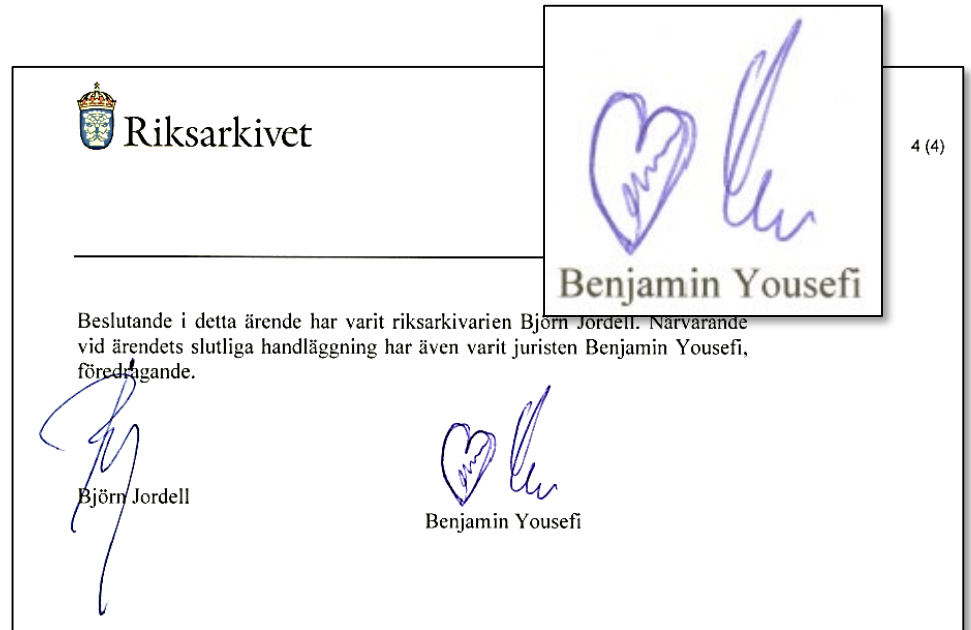
En verksamhet kan utgå från förordningen för att nämna utreda vad som gäller för verksamheten, men måste utreda sig till den myndighet som har till uppgift, och utvärdera ett betydande, att ge nämnda utvärdering om tekniska krav på användningen av underskrifter, vilka krav som ställs på sådana underskrifter, och därmed vad som måste säkras för att garantera underskrifternas giltighet. Först därefter kan Riksarkivet, och andra arkivmyndigheter eller andra med motsvarande ansvar, utreda sig om vad som krävs för att uppfylla ändamålet i 3 § arkivlagen. Förordningen kan här underlätta kommunikationen mellan offentliga verksamheter, och deras behov och krav på underskrifter. Till exempel, att bevara arkivbeståndets av en underskrift ställ- er andra krav än att bevara uppbåddheten, och, eller det ursprungliga skicket.

Benjamin Yousefi  
Jurist, utredare

\* Europaparlamentet och rådet förordning (EU) nr 910/2014 av den 23 juli 2014 om elektronisk identifiering och beredda tjänster för elektroniska ansökningar på den inre marknaden och om uppbåddheten av direktiv 1999/93/EG.

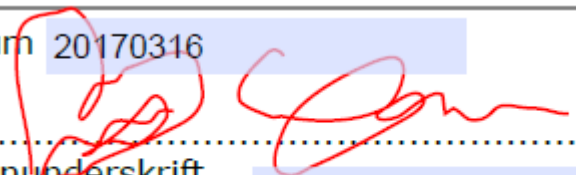
### 3. Om funktionella behov av och krav på underskriften – Urskiljbarhet – Exempel

En bildfångst av en handskriven underskrift på papper med penna.



### 3. Om funktionella behov av och krav på underskriften – Urskiljbarhet – Exempel

En handskriven underskrift på skärm eller platta med pekdon.

Datum	20170316
	
Namnunderskrift	
Namnförtydligande	Benjamin Yousefi

# 3. Om funktionella behov av och krav på underskriften – Urskiljbarhet – Exempel

Text i ett brev, certifikat, dokument, eller meddelande.

*Detta är en superduper-kvantum-hyper-underskrift som uppfyller alla rättsliga krav i världen, och universum.*

3021-11-27

Benjamin Yousefi

Elektroniskt undertecknad av Benjamin Yousefi  
SN: cn=Benjamin Yousefi, o=Riksarkivet  
ou=Avdelningen för informationshantering,  
email=benjamin.yousefi@riksarkivet.se, c=SE  
Datum: 3021-11-27 15:33:21 +01'00'



.....  
fingerprint: 43:3F:08:E1:09:DA:E0:E7:00:1E:9C:52:FF:28:0F:20:27:9E:4E:36  
ID: 0x267E4F39  
S/N: 5CE76CAC69404DF4  
Giltig till och med 3045 11 27 00:00





# 3. Om funktionella behov av och krav på underskriften – Urskiljbarhet – Exempel

Symboler?

Signaturer?

Bör omfattas av begreppet *urskiljbarhet*, men inte närmare utrett i förstudien.

 Riksarkivet Direktiv

Förstaperson Nora Liljeholm, Torbjörn Hörnfeldt	Avd	Telefon	Datum 2015-04-10	Version 1.0	Sida 4 (4)
FOU-program <b>ArkivE – Grundprinciper för val av format</b>	Noteringar Dnr RA – 20-2015/3853				

I nästa led framjas informationshanteringen i offentlig förvaltning genom de föreskrifter, rekommendationer och vägledningar som tas fram med utgångspunkt från projektets resultat. Externa intressenter är såväl myndigheterna som de aktörer som erbjuder produkter och tjänster till förvaltningen.

1.8. Avrapportering och resultat  
Arbetet bör avrapporteras till beställaren regelbundet men senast den 31 december 2015.

1.9. Resurser  
Ansvarig för genomförande är Benjamin Yousefi.  
Nora Liljeholm ingår som bollplank i modelleringsarbetet och som granskare av förslag.

Underskrift av Beställare Underskrift av Ansvarig för genomförande

Namn	Datum	Namn	Datum
			

### **3. Om funktionella behov av och krav på underskriften – Urskiljbarhet – Att bevara**

- Går det att avvisa?
  - juridisk fråga?

### 3. Om funktionella behov av och krav på underskriften – Urskiljbarhet – Att bevara

- Det finns ingen ”yttre legitimitet”
- Elektronisk signatur? – Elektronisk underskrift?
- En *elektronisk avbildning av en underskrift* kan analyseras!
  - Men är det en analys av en *elektronisk underskrift*?
    - Jämför: av betydelse för *avancerade elektroniska underskrifter*, vad som är i *lagrat format*.

### 3. Om funktionella behov av och krav på underskriften – Urskiljbarhet – Att bevara

- Vad krävs för att bevara urskiljbarhet? – arkivrättslig fråga
  - Sedvanliga materiel och metoder för att bevara elektroniska handlingar. Till exempel
    - System för bevarande
- Den ”elektroniska underskriften” kan inte bli ”ogiltig”
  - Konvertering av handlingstyp – fråga om gallring – fortfarande i funktionellt skick?

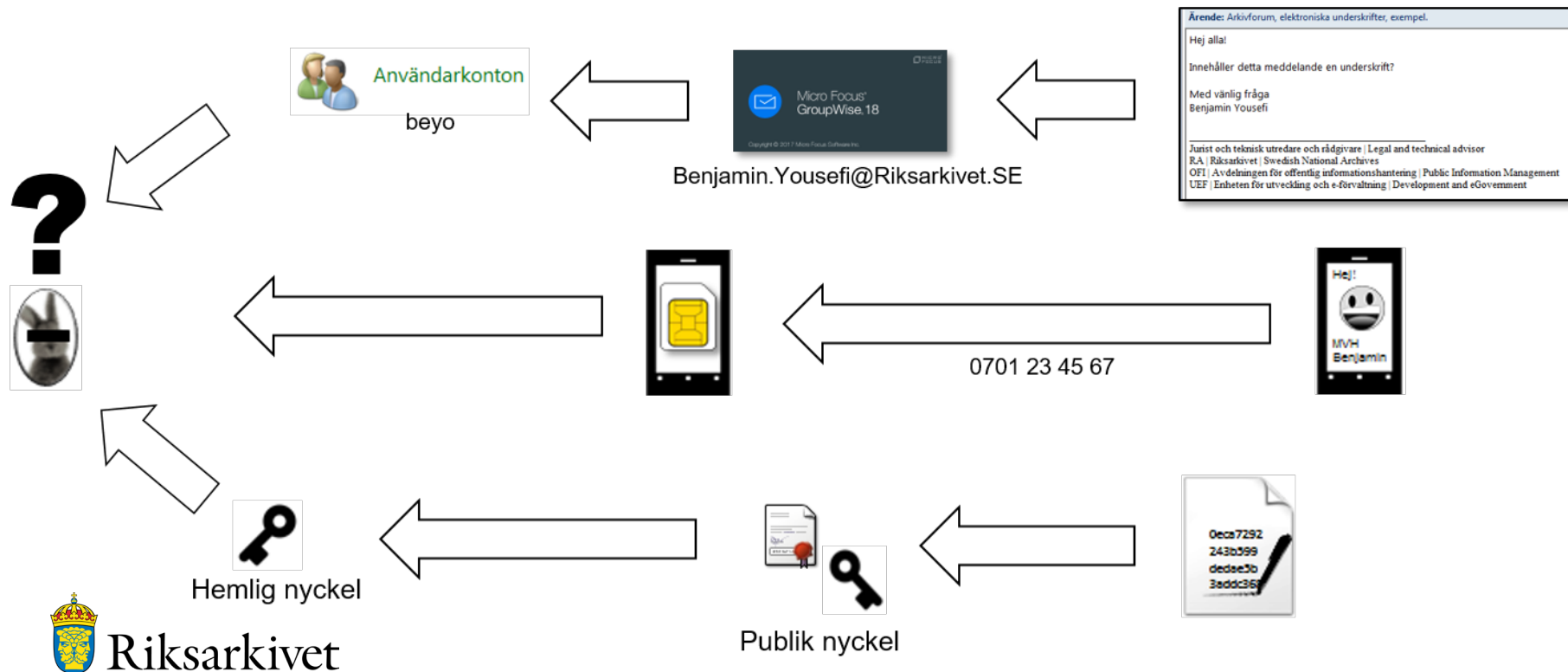
- 
- Spårbarhet
- 
- 
- 
- 
- 
- 

*I första ledet*

# 3. Om funktionella behov av och krav på underskriften – Spårbarhet (1)

- Egenskapen spårbarhet i första ledet
  - Koppla en urskiljbar underskrift till en ”anordning”
  - Anordningen tillhör någon som påstår sig vara utställaren
  - Till exempel
    - En specifik användarnamn eller e-postadress
      - Implicit: lösenordskyddat användarkonto för OS, e-postkonto eller sociala medier
    - Ett specifikt telefonnummer
    - En specifik publik nyckel [digital signatur]

# 3. Om funktionella behov av och krav på underskriften – Spårbarhet (1) – Exempel



### 3. Om funktionella behov av och krav på underskriften – Spårbarhet (1)

- Går det att avvisa?
  - juridisk fråga



### 3. Om funktionella behov av och krav på underskriften – Spårbarhet (1)

- Vad krävs för att bevara? – arkivrättslig fråga
  - Vad som sagts om urskiljbarhet, och...
    - Systemberoende åtgärder, till exempel, "loggar" – vilken avsändare, vilken kommunikationskanal, när framställdes underskriften
    - Digitala signaturer: certifikatet (publika nyckeln)
- Enligt min mening, vad som **minst** krävs:
  - Urskiljbarhet + spårbarhet (1) = elektronisk underskrift
  - Jämför begära ut allmän handling och föra talan inför domstol



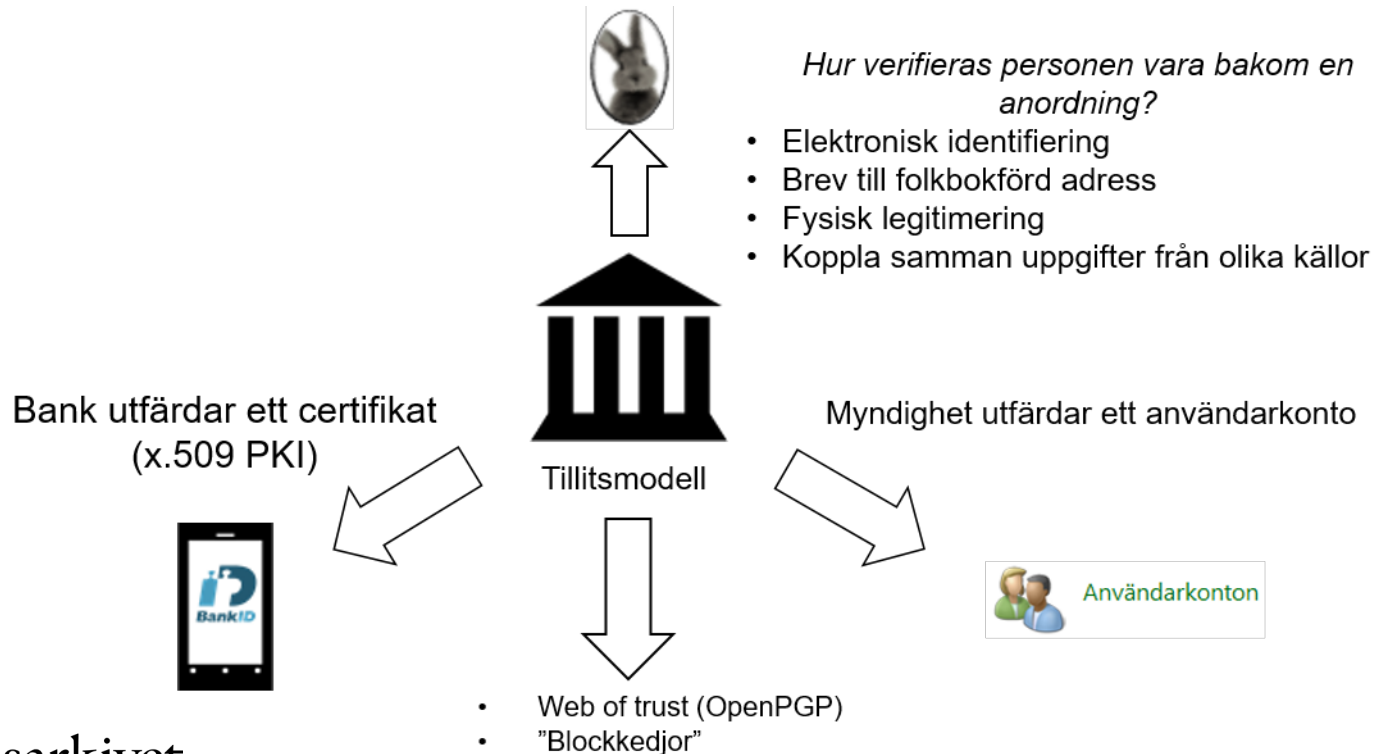
- 
- Spårbarhet
- 
- 
- 
- 
- 
- 

*I andra ledet*

### 3. Om funktionella behov av och krav på underskriften – Spårbarhet (2)

- Egenskapen spårbarhet (led 2)
  - Koppla en specifik anordning till en specifik person
  - Vanligtvis en administrativ åtgärd: hur görs kopplingen – rutiner och policy – till exempel,
    - ”KYC” (eng. Know Your Customer)
    - ”kvalificerade certifikat”
  - Varför lita på resultatet av kontrollen? – tillitsmodell – vanligtvis tekniska metoder

# 3. Om funktionella behov av och krav på underskriften – Spårbarhet (2) – Exempel



### 3. Om funktionella behov av och krav på underskriften – Spårbarhet (2)

- Går det att avvisa?
  - juridisk fråga

### 3. Om funktionella behov av och krav på underskriften – Spårbarhet (2)

- Jämför NJA 2017 s. 1105
  - Först bedöma om den använda underskriften tillhör utställaren, därefter vem som har använt underskriften för att ange utställaren.
    - Rört sig mot spårbarhet i tredje ledet...
      - ... och inte mot kontrollfunktionen.
    - Men ett påstående krävs om att det är avancerade elektroniska underskrifter
    - Uppmärksamma: främst inom avtalsrätt, men resonemanget använts även inom bland annat straffrätten

### 3. Om funktionella behov av och krav på underskriften – Spårbarhet (2)

- Vad krävs för att bevara? – arkivrättslig fråga
  - Till exempel
    - Certifikatutfärdarens certifikat (digitala signaturer)
    - Dokumentation av rutiner och policy för kopplingen
    - Dokumentation av personen (till exempel, foto)
    - Dokumentation av tillitsmodellen
- + Vad som sagts om urskiljbarhet och spårbarhet (1)
- Konvertering av handlingstyp...



- 
- Ursprungligt skick
- 
- 
- 
- 
- 
-



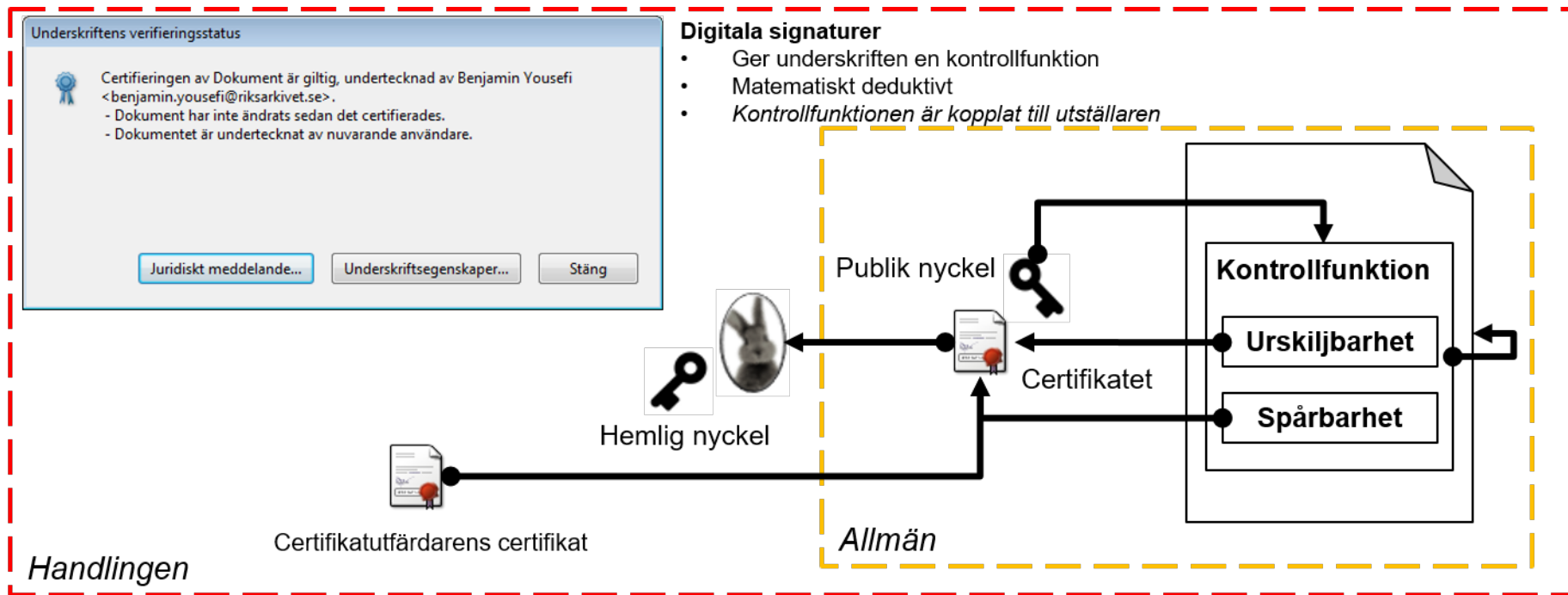
### 3. Om funktionella behov av och krav på underskriften – Ursprungligt skick

- Egenskapen ursprungligt skick:
  - Att underskriften är knytet till innehållet, och innehållet inte har förändrats

# 3. Om funktionella behov av och krav på underskriften – Ursprungligt skick

- Två metoder:
  - Handlingens kontrollfunktion
    - En kontrollfunktion som har ett logiskt samband till ett innehåll som *innehåller* en urskiljbar underskrift som är spårbar i ena eller båda leden – det vill säga – underskriften är inte kontrollfunktion
    - Kan vara systemberoende åtgärder; kan vara elektroniska dokument?
  - Underskriftens kontrollfunktion
    - En *kontrollfunktion* som är urskiljbar och spårbar i ena eller båda leden och har ett logiskt samband till ett innehåll – det vill säga – *kontrollfunktionen är underskriften*
- Jämför diarieföring som kan avse en annan typ av kontrollfunktion. Till exempel, ”ankomststämpel”.
  - Vilket kan dock innefatta metoder som handlingens eller underskriftens kontrollfunktion.

# 3. Om funktionella behov av och krav på underskriften – Ursprungligt skick – Exempel

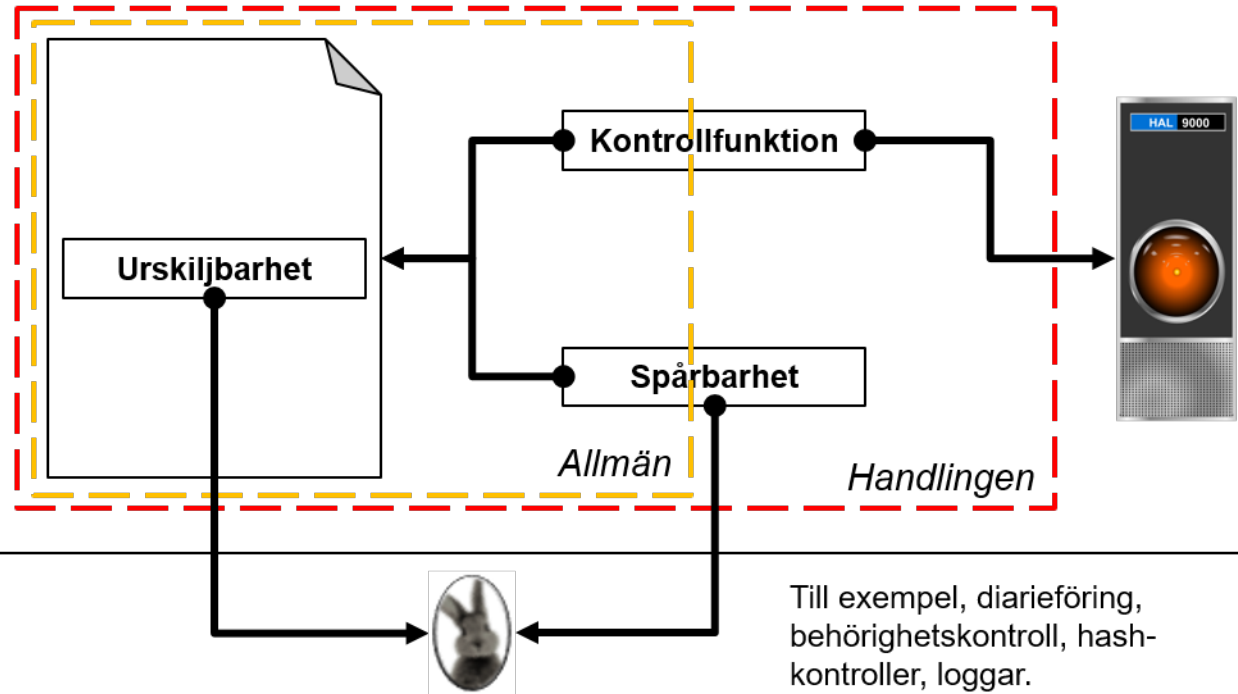


# 3. Om funktionella behov av och krav på underskriften – Ursprungligt skick – Exempel

## Verksamhetens system för användning och hantering av elektroniska handlingar

### Systemberoende åtgärder

- Ger handlingen en kontrollfunktion
  - Kopplat till verksamheten
  - Kontroll av utställarangivelsen i lagrad form? – kan vara
- **Uppmärksamma: kontrollfunktionen är inte knytet till utställaren!**
- Fråga om bedömning
- Vilka standarder har använts?
- Vilka tekniska metoder är tillräckliga?
- Vilka administrativa åtgärder är tillräckliga?



### 3. Om funktionella behov av och krav på underskriften – Ursprungligt skick

- Vad krävs för att bevara?
  - Systemberoende åtgärder – ”systemet”
  - Digitala signaturer – kedja av certifikat och spärllistor
- Konvertering av handlingstyp?
  - Innehållet inte längre i ursprungligt skick?
  - Metadata däremot...
  - Allt av rättslig betydelse bör framgå av innehållet

### 3. Om funktionella behov av och krav på underskriften – Ursprungligt skick

- Går det att avvisa?
  - – juridisk fråga?
  - – teknisk fråga?
    - Jfr NJA 2017 s. 1105: tekniska problem vid tillfället för avtalets ingående...

- 
- 3. Om problemet
- 
- 
- 

- Att bevara eller gallra kontrollfunktionen
-

# 3. Om problemet – Att bevara eller gallra kontrollfunktionen

- Avgränsning (1): Är verksamhetens krav på:
  - Elektroniska underskrifter?
    - Urskiljbar + spårbarhet (1, 2, 3)
  - Kontrollfunktionen?
    - + Ursprungligt skick



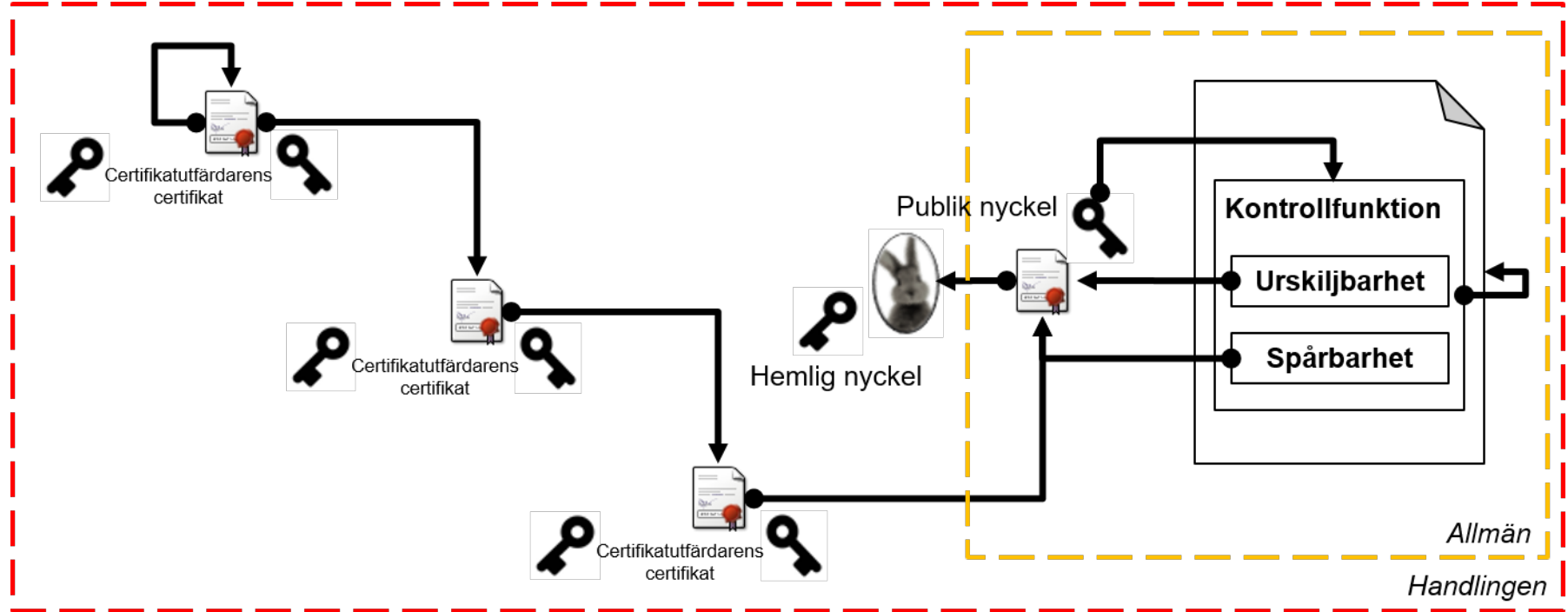
# 3. Om problemet – Att bevara eller gallra kontrollfunktionen

- Avgränsning (2): Vilken betydelse har handlingen för arkivlagens ändamål?
  - Avgränsning (3) Vilken betydelse har kontrollfunktionen för arkivlagens ändamål? – *rättskipningen och förvaltningen?*
    - Endimensionell skala:
      - Ena änden ”avtal” (fråga om bevisning)
      - Andra änden ”urkunder” (fråga om utställarangivelse)
      - Däremellan, till exempel, anbud, anmälningar, ansökningar, intyg, tillstånd.

# 3. Om problemet – Att bevara eller gallra kontrollfunktionen

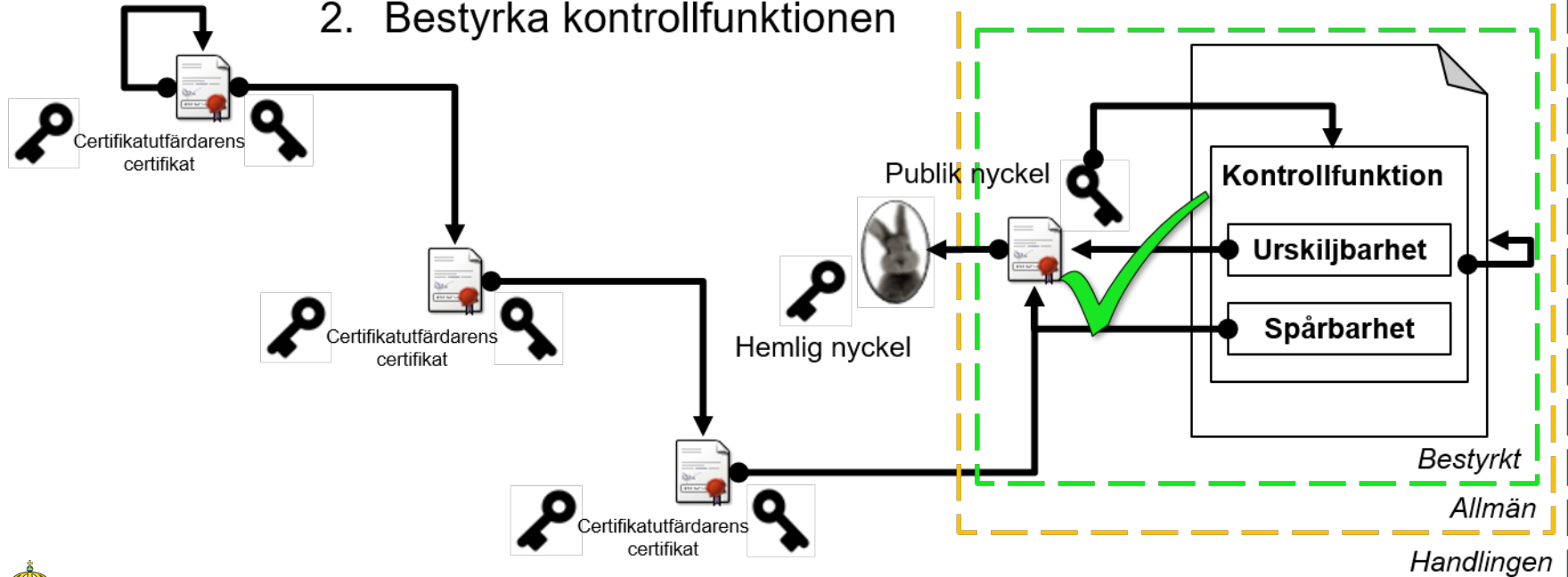
- Avgränsning (4): när kontrollfunktion ska bevaras för längre tid.
  - För tid som faller inom certifikatens giltighet: certifikatkedjan kan fortfarande bli fel.
    - Alternativ till bestyrka underskriften skulle därför kunna vara att försöka
      - ”korta när” kedjan av certifikatutfärdare
      - förlänga giltigheten av certifikatet för så lång tid som möjligt genom att använda kraftfullare algoritmer
- Varför? Gällande rätt ställer krav på att underskriften, utställarangivelsen, ska kunna *äkthetsprövas*, vilket sker genom kontrollfunktionen.

# 3. Om problemet – Att bevara eller gallra kontrollfunktionen – metoder för att bevara



# 3. Om problemet – Att bevara eller gallra kontrollfunktionen – metoder för att bevara

1. Teknisk kontroll av digitala signaturen
2. Bestyrka kontrollfunktionen



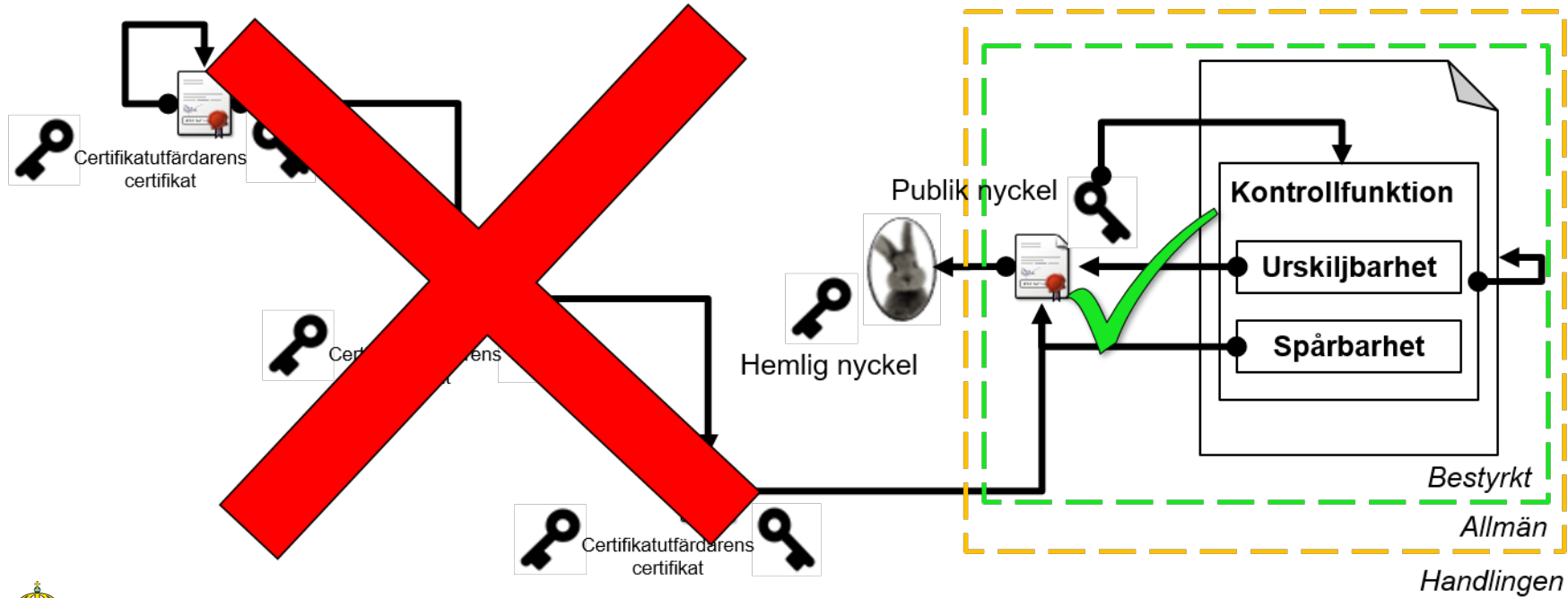
# 3. Om problemet – Att bevara eller gallra kontrollfunktionen – metoder för att bevara

Bestyrka

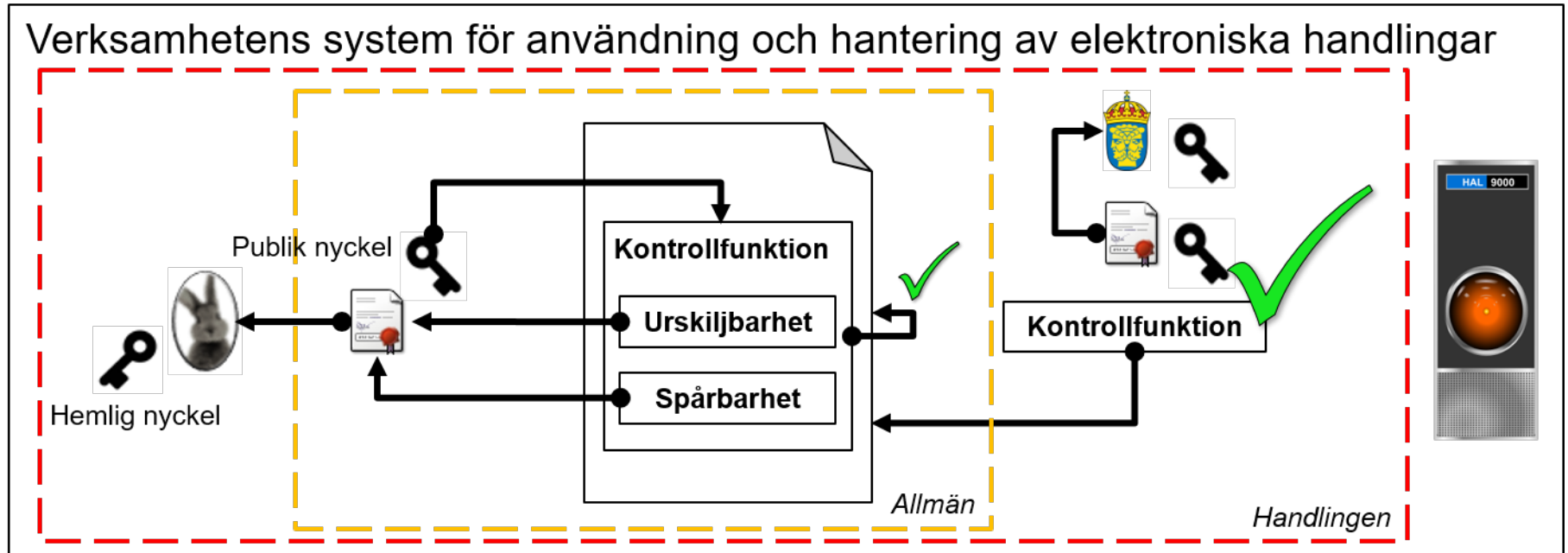
- ”Myndighetsstämpel”
- Tidsstämpel
- Valideringsintyg

# 3. Om problemet – Att bevara eller gallra kontrollfunktionen – metoder för att bevara

3. Gallra eller låta förfalla övriga delar av handlingen



# 3. Om problemet – Att bevara eller gallra kontrollfunktionen – metoder för att bevara

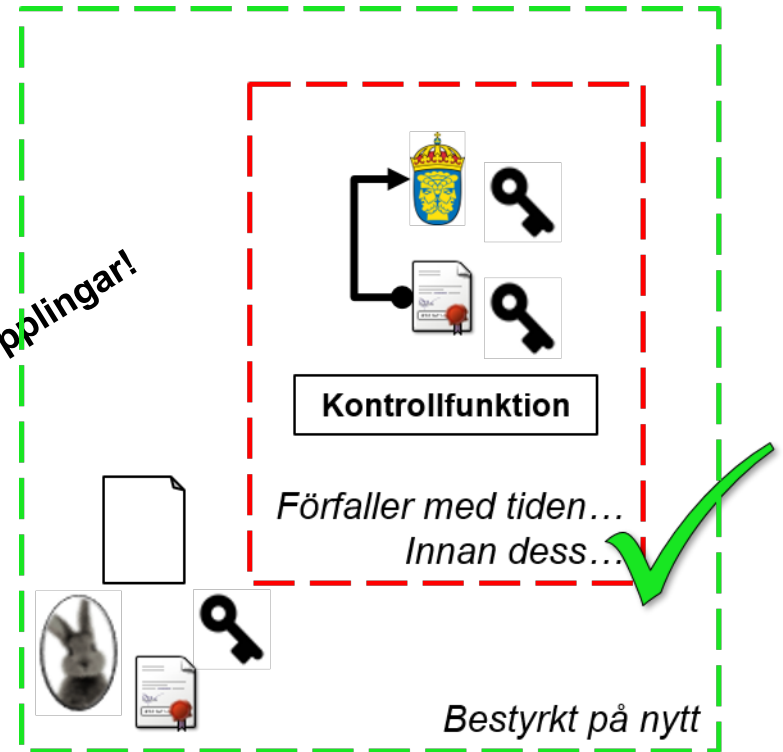


INTE gallra den ursprungliga digitala signaturen; måste vara tillsammans med innehållet.

# 3. Om problemet – Att bevara eller gallra kontrollfunktionen – metoder för att bevara

1. Innan förfaller
2. Teknisk kontroll av kontrollfunktionen
3. Bestyrka kontrollfunktionen

Behåll logiska kopplingar!





# 3. Om problemet – Att bevara eller gallra kontrollfunktionen – metoder för att bevara

Rekursivt bestyrkande

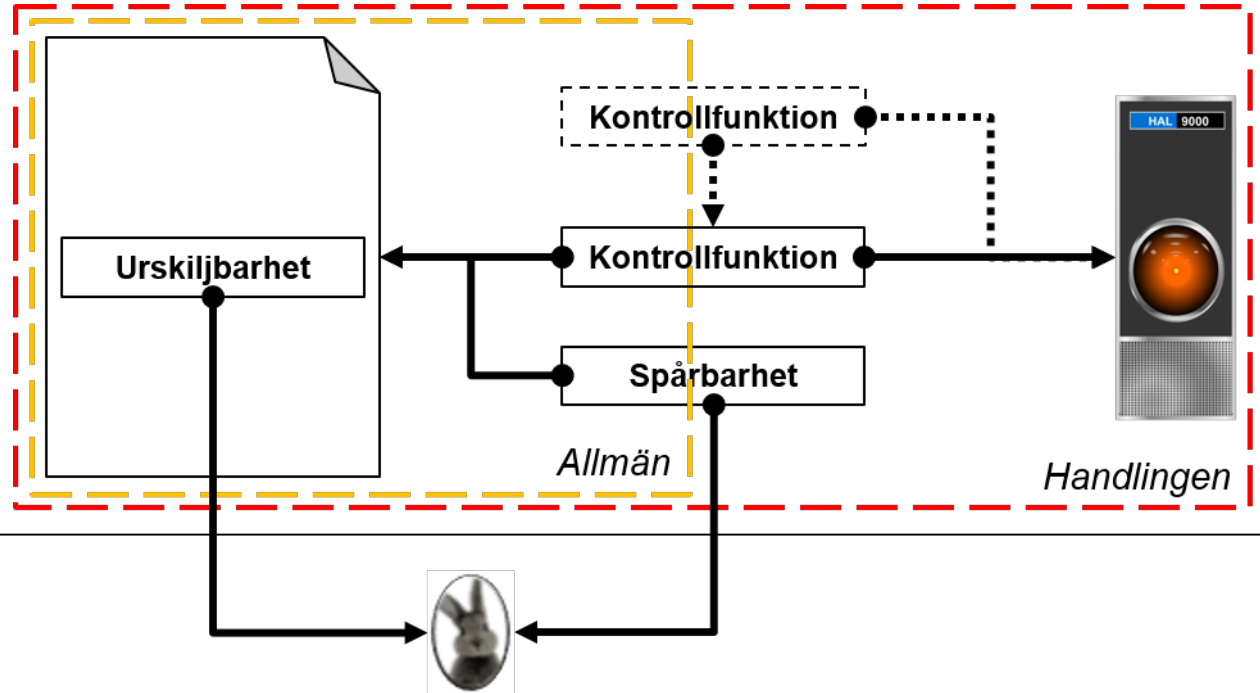
- ”myndighets stämpel” → ”omstämpling”
- Tidsstämpel → ny tidsstämpling
- Valideringsintyg → ”nytt valideringsintyg”

# 3. Om problemet – Att bevara eller gallra kontrollfunktionen – metoder för att bevara

Verksamhetens system för användning och hantering av elektroniska handlingar  
*Varför är inte verksamhetens system tillräckligt? (systemberoende åtgärder)*

- Uppmärksamma att kontrollfunktionen är inte kopplat till utställaren

**Systemet = kontrollfunktionen**



### 3. Om problemet – Att bevara eller gallra kontrollfunktionen – metoder för att bevara

En avancerad elektronisk underskrift ska enligt unionsrätten uppfylla följande krav:

- Den ska vara **unikt knuten till undertecknaren**.
- Undertecknaren ska kunna identifieras **genom den**.
- Den ska vara skapad på grundval av uppgifter för skapande av elektroniska underskrifter som undertecknaren med hög grad av tillförlitlighet kan använda uteslutande under sin egen kontroll.
- Den ska vara **kopplad till de uppgifter som den används för att underteckna** på ett sådant sätt att alla efterföljande ändringar av uppgifterna kan upptäckas.



# 3. Om problemet – Att bevara eller gallra kontrollfunktionen – avgränsning? (5)

## Unionsrätt

- Avancerad elektronisk underskrift = kontrollfunktion
- Systemberoende metoder inte tillräckligt?

## Svensk rätt

- ”Utställarangivelsen ska vara sådan att den typiskt sett förtjänar tilltro och dessutom vara av sådant slag att den typiskt sett faktiskt kan härledas till en viss utställare.”
- Avancerad elektronisk underskrift *ett exempel* på utställarangivelse
- Systemberoende metoder kan vara tillräckligt?

### 3. Om problemet – Att bevara eller gallra kontrollfunktionen – metoder för att bevara

- Det kan finnas standarder som kan uppfylla behovet och kravet på tillförlitliga system.
- Fråga om handlingarna kan användas och hanteras utanför systemet utan att äktheten förloras?
  - Avgränsning (6) behov av interoperabilitet för fall kontrollfunktionen ska överlämnas till annan verksamhet för kontroll, till exempel
    - handlingar som ska överlämnas utanför Sverige
    - handlingar som ska eller kan komma att överlämnas till arkivmyndighet, eller annan med motsvarande ansvar

# 3. Om problemet – Att bevara eller gallra kontrollfunktionen – sammanfattning

## Avgränsning

1. Kontrollfunktionen är av juridisk betydelse
2. Handlingen har betydelse för arkivlagens ändamål
3. Kontrollfunktionen har betydelse för rättskipningen och förvaltningen
4. Kontrollfunktionen ska bevaras för längre tid än dess giltighetsdatum
5. (Svensk rätt eller unionsrätt?)
6. Kontrollfunktionen ska eller kan komma att överlämnas till någon annan.
  - Underskriftens kontrollfunktion
  - (systemberoende åtgärder troligtvis inte tillräckligt)

### 3. Om problemet – Att bevara eller gallra kontrollfunktionen – andra frågor

- Framställa en digital signatur från ett system vid utelämning?
  - Är kontrollfunktionen underskriften?
  - Är det utställarens underskrift?
  - En bestyrkt kopia?

# 3. Om problemet – Att bevara eller gallra kontrollfunktionen – slutligen...

- Handlingen åberopas efter N antal år...
- Går det att avvisa?
  - juridisk fråga?
  - teknisk fråga?



### 3. Om problemet – Att bevara eller gallra kontrollfunktionen – slutligen...

- Oavvislighet – som en mekanism – kan inte förneka
- När den ursprungliga kontrollfunktionen som är kopplad till utställaren förloras avser alla efterkommande äkthetsprövningar verksamhetens mekanismer
- Varför ett problem? SOU 2021:9 om kända säkerhetsincidenter (DigiNotar, ROCA)
- Certifikatkedjan gallras...
- Dokumentera att personen har haft möjlighet att invända efter första tekniska kontrollen, innan första bestyrkandet?



*Tack!*