

-
-
-
-
-
-
-

FormatE

Om Riksarkivets strategi för bevarande av elektroniska handlingar, och något om bevarandet av elektroniska underskrifter

Benjamin Yousefi

Nordiska arkivdagar 1 september 2022 10:30 – 12:00



Riksarkivet

Vem är jag?

Juridisk och teknisk rådgivare
och utredare på avdelningen
för informationshantering (AFI)



Benjamin.Yousefi@Riksarkivet.SE

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

-
-
-
-
-
-
-
-

Översikt

Vad ska jag prata om idag?
Vad ska jag inte prata om idag!

Översikt – Vad ska jag prata om idag?

Om

- 1. Vad är problemet?**
 - *Ett digitaliserat samhälle*
 - *Exempel*
- 2. FormatE**
 - *En naturlag*
 - *Avgränsning*
 - *Modellen*
 - *Strategiska mål och exempel*
- 3. Underskrifter**
 - *Bra att känna till*
 - *Sammanfattat*

Översikt – Vad ska jag inte prata om idag?

- En omfattande utredning – ”implementeringsdetaljer”
- Besök <https://riksarkivet.se/rafs/remiss/>
- Till exempel, bakgrunden till arbetet, terminologi.

-
- 1. Vad är problemet?
-
-
-
-
-
-

Ett digitaliserat samhälle
Exempel

1. Vad är problemet? – Ett digitaliserat samhälle

- All "information" i ett sådant samhälle kommer att representeras av ett eller annat format.
 - Jämför Riksarkivets uttalande mål om att ha ett helhetsperspektiv på informationsförsörjningen i samhället
 - Bioteknik, DNA-teknik är på väg...

1. Vad är problemet? – Exempel #1

- Det finns ”arkivformat”, ”beständiga format” eller ”arkivbeständiga format”
 - Till exempel, ”PDF/A”, ”HTML”, ”XML”, ”PNG”, ”WAVE”
- En uppfattning om att formatet ”i sig” är tillräckligt för bevarande

1. Vad är problemet? – Exempel #2

- Konvertera till "arkivformat" vid "avställning" eller "överlämnande"
 - Informationsförändringar som leder till informationsförlust av form och funktion
- RA-FS 2009:2 "senast vid överlämnande" gör föreskrifterna i princip till en gallringsföreskrift?

1. Vad är problemet? – Exempel #3

- Vad gör ett ”arkivformat” mer eller mindre lämpligt?
- Det finns ett antal vanligt förekommande kriterier. Till exempel,
 - särskilt dem från kongressbiblioteket i USA, eller
 - diverse utredningar och arbeten, vanligtvis från nationella arkiv

1. Vad är problemet? – Exempel #3

- Bedömningen av kriterierna är emellertid godtyckligt. Till exempel:
 - ”Bred användning” – vad betyder det?
 - Jämför ”MPEG-4”, Flash, Tiff
 - ”Kunskap och kompetens” eller ”tillgång till program – jämför Matroska+FFV1, DocX och ODT, PDF/A-1 -2 -3 nivå ”b”, ”u” och ”a”
 - Tillämpningsområde – jämför format för media, nätverk, kommunikation, kontor, industri
- Bedömningen kan väsentligt skilja sig åt mellan ”arkivverksamheter”
 - Jämför International Comparison of Recommended File Formats
 - <https://openpreservation.org/news/new-community-resource-international-comparison-of-recommended-file-formats/>

1. Vad är problemet? – Exempel #4

- Vad är syftet med kriterierna?
 - Att lagra formaten? ("binärt bevarande")
 - Att även kunna återge formaten?
 - Hur återges formaten?
 - Kan formaten återges?
 - Vad kan återges av formaten?
 - Vad ska återges av formaten?

1. Vad är problemet? – Exempel #5

- Konsekvent framställning och återgivning
- Tolkning och implementering
 - Ett olösligt problem?
- Principiellt samma problem i andra sammanhang
 - Digitala signaturer – olika policy vid validering
 - Ossifikation – nätverksprotokoll
 - E-fakturor – leverantörsspecifika anpassningar

1. Vad är problemet? – Exempel #5

- Val av specifikationer
- Val vid implementering [av specifikation]
- Val av program
- Val av inställningar

1. Vad är problemet? – Exempel #1-5

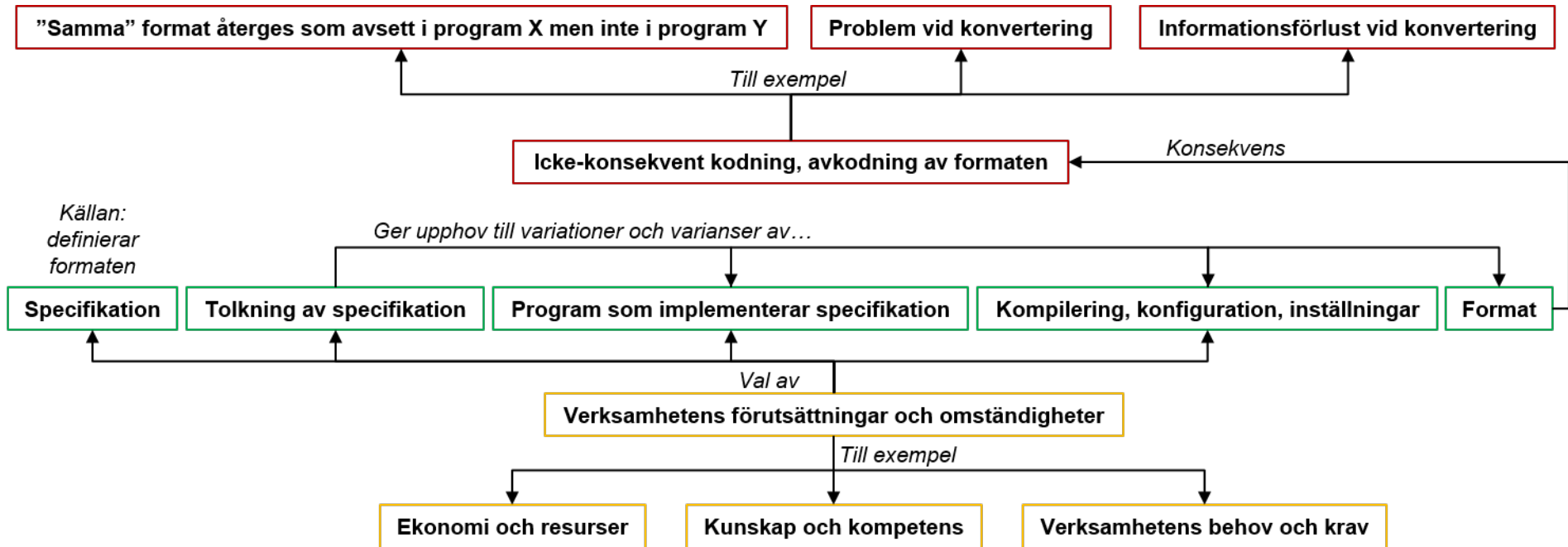
Verksamhetens förutsättningar och omständigheter:

- Ekonomi och resurser
- Kunskap och kompetens
- Rättsliga och interna regler

Till exempel:

- Vissa verksamheter föredrar att arbeta i XML, andra i PDF
- Arkivmyndigheter kan hantera vissa format men inte andra

1. Vad är problemet? – Exempel #1-5



1. Vad är problemet? – Exempel #6

- Ingen metodlära
 - ”Tekniken går snabbt”
 - Format blir ”gamla”, ”föråldrade”
- Jämför ”juridisk metodlära”
- Var går gränsen mellan standardisering, interoperabilitet och bevarande?

1. Vad är problemet? – Exempel #7

- Inte ett problem förrän ett problem
 - Vanligtvis när handlingen ska användas och hanteras

Vi harer just nu på att utvärdera Acrobat Pro för konvertering av mail och kontorsdokument till PDF/A.
Vi får ofta felmeddelanden i Preflight med att det inte gick att göra en godkänd PDF/A av filen.
Så därför undrar jag om ni har eller kommer att ha någon kurs i hur man framställer eller konverterar en
hur man använder Preflight och hanterar felmeddelanden i Preflight.
Eller om ni känner till något företag som har kurser i detta

- Konsekvenser vid masshantering?

ghet att föreläsa om din utre
Digitalt eller på plats på Bru

-
- 2. FormatE
-
-
-
-
-
-

En naturlag

Avgränsning

Modellen

Strategiska mål och exempel

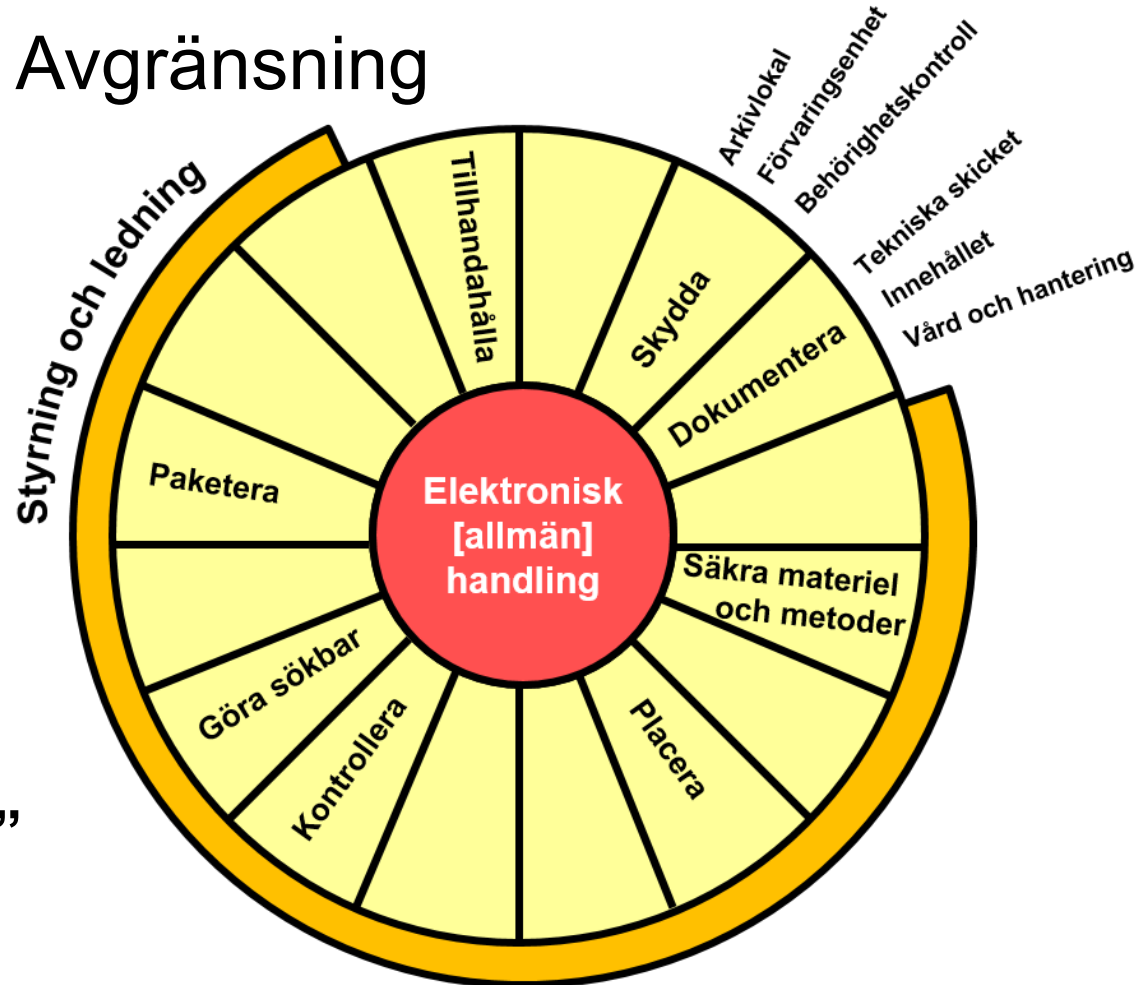
2. FormatE – En ”nатурlag”

- FormatE är inte ”revolutionerande”, ingen ”ny idé”; varken en ”upppfinning” eller ”upptäckt”.
- Det är en *kartläggning av*, försök att *organisera, strukturera, systematisera vad som krävs av materiel och metoder för att koda, avkoda format konsekvent (beständighet)*.
- Det vill säga, en *metodlära*.

2. FormatE – Avgränsning



2. FormatE – Avgränsning



- "ArkivE"
- "Arkivbeständighet"

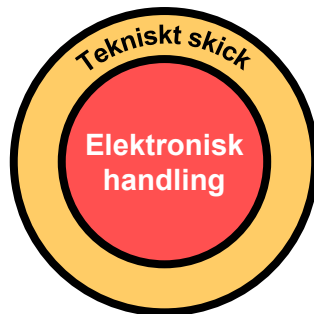
2. FormatE – Avgränsning

- FormatE – Endast den *elektroniska handlingen*



2. FormatE – Avgränsning

- FormatE – De fysiska (mätbara) ”delarna” som *representerar handlingen – det tekniska skicket*



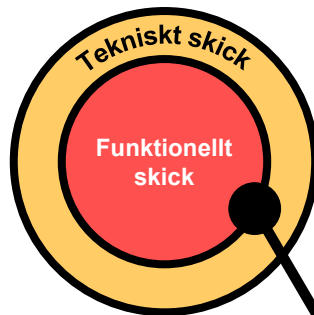
- Beständighet – att kunna återge det tekniska skicket

2. FormatE – Avgränsning

- Tekniskt skick – Grovt förenklat
 - Program + [ett eller flera] format
 - Varför? – Format är beroende av program
 - Inte alltid enkelt att skilja mellan program och format. Till exempel, CDF, databaser, webbsidor.

2. FormatE – Avgränsning

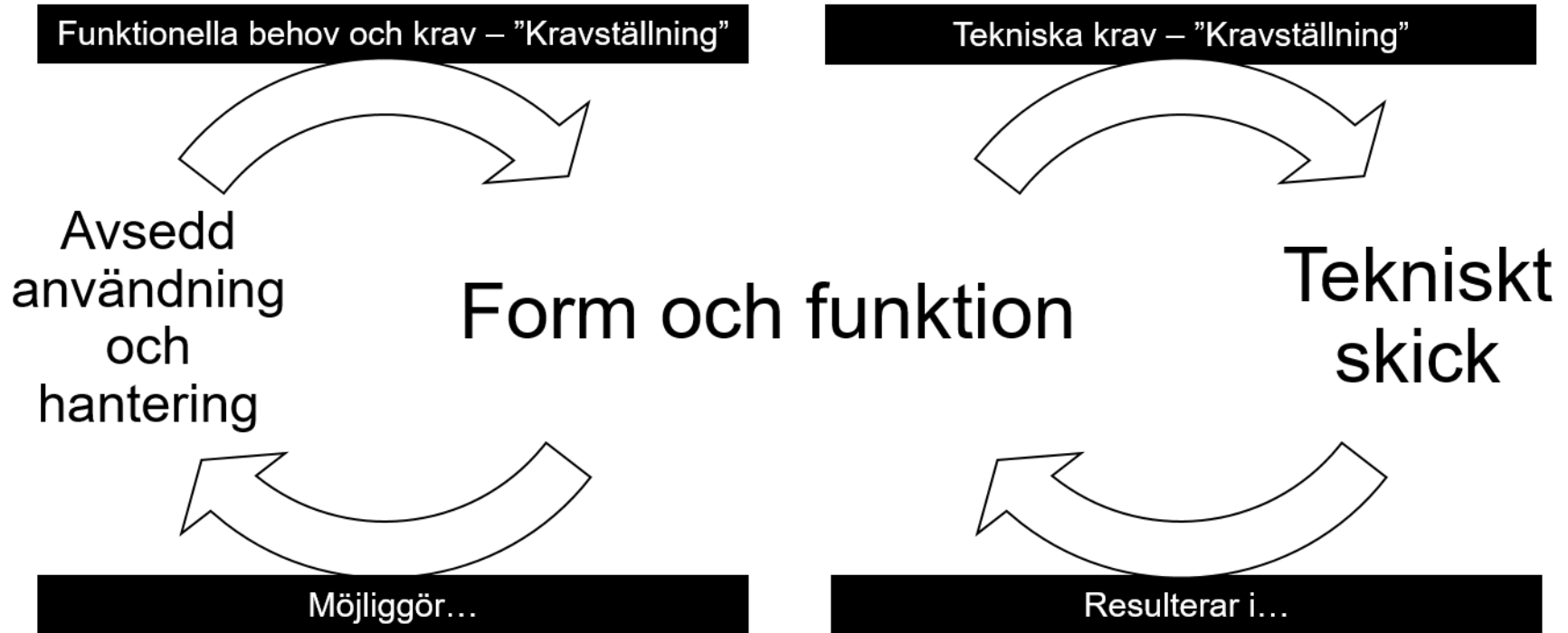
- FormatE omfattar inte heller det funktionella skicket av handlingen.
- *Det vill säga, innehållet*



Innehållet

- Fråga om värdering och gallring
- Vad som krävs för att uppfylla 3 § arkivlagen

2. FormatE – Avgränsning



2. FormatE – Avgränsning

Funktionella behov och krav – "Kravställning"

Avsedd användning
prioritering

**Teknikberoende,
teknikneutralt**

Möjliggör...

Tekniska krav – "Kravställning"

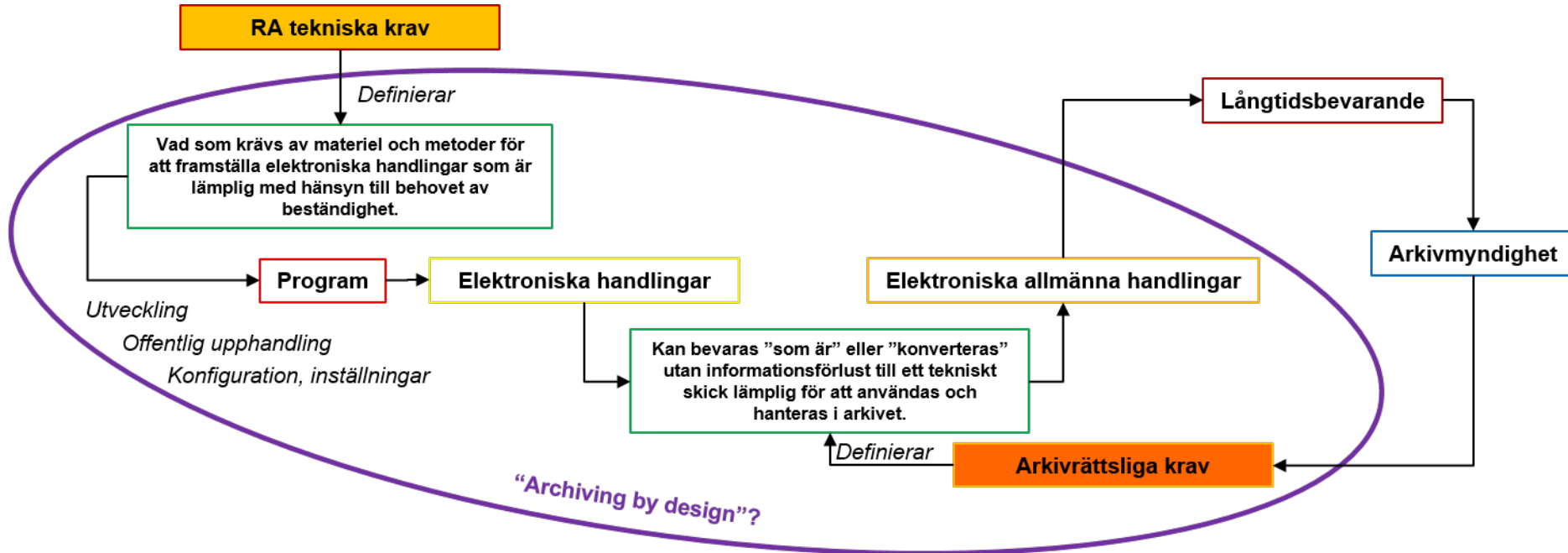
Teknikspecifikt

Tekniskt
skick

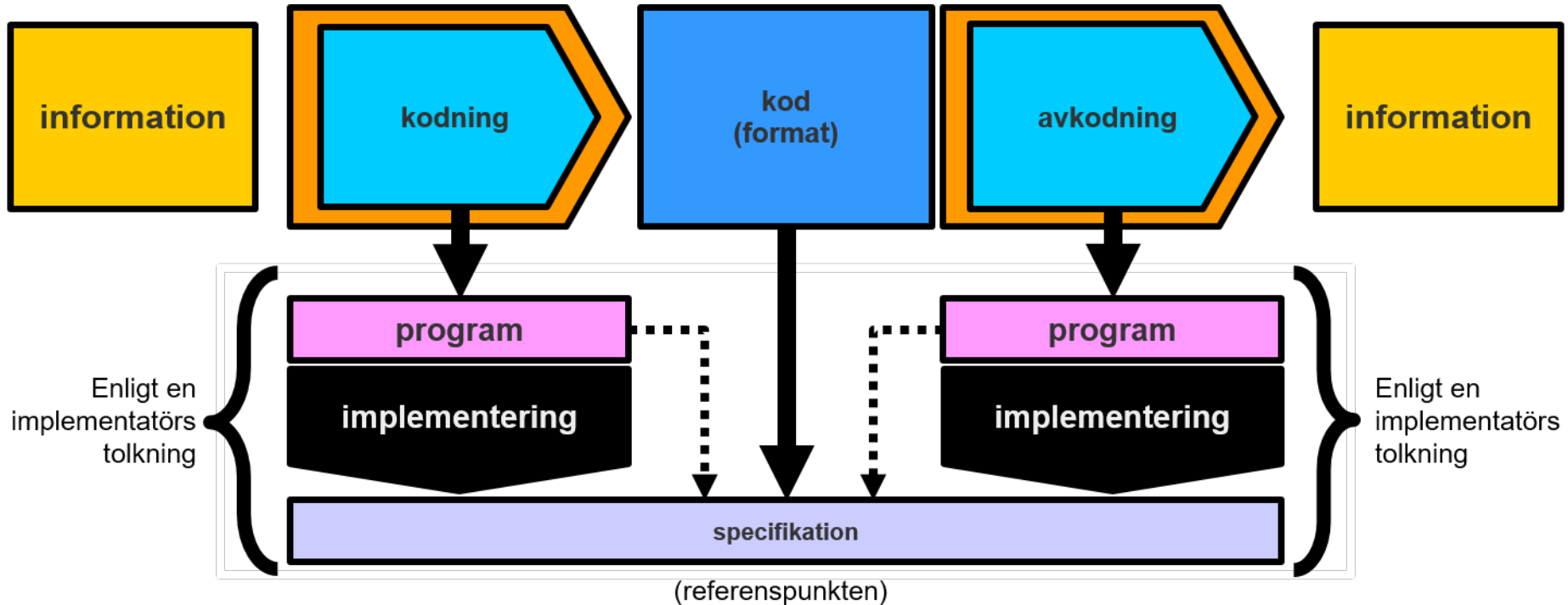
Resulterar i...

2. FormatE – Avgränsning

- Ett skifte av fokus – från krav vid överlämnande och ”arkivformat” till krav vid framställning

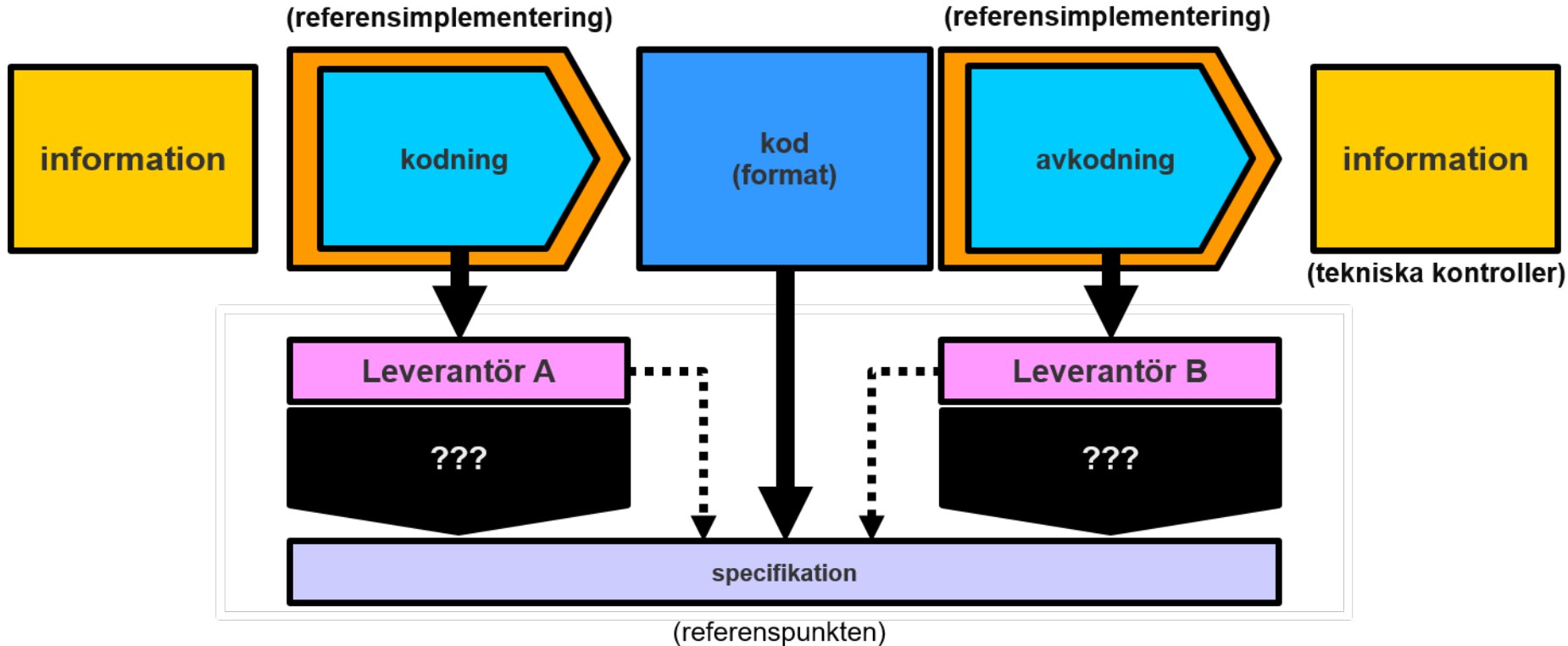


2. FormatE – Modellen

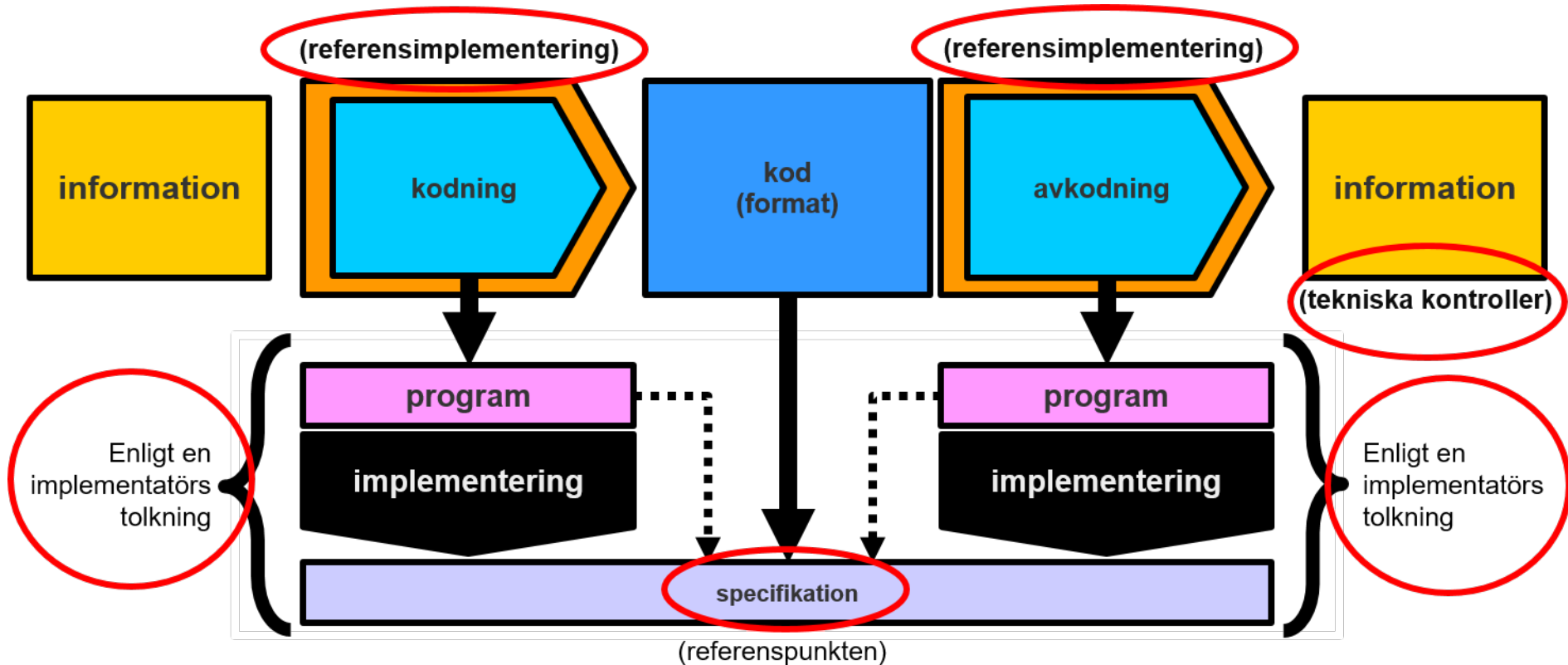


2. FormatE – Modellen

- Ett skifte av fokus – metoder för mätbarhet



2. FormatE – Strategiska mål



2. FormatE – Strategiska mål – Exempel

1. Specifikationer – *primärkällan!*
 - Få ordning på källunderlaget
 - Grund, utökning, och tillägg
 - Tillämpningsområden
 - Terminologin spåras tillbaka till specifikationer
 - Dokumentera tolkningar – *sekundära källor!*
2. Referensimplementeringar – *sekundär källor men auktoritära tolkningar!*
 - Identifiera och rekommendera
3. Tekniska kontroller
 - Identifiera, rekommendera, och eventuellt ta fram (t. ex. Preforma)
 - Utifrån underlaget ta fram metoder för att implementera tekniska skick
 - (t. ex. att konvertera ”korrekt”)

2. FormatE – Exempel "MPEG-4" (ISO/IEC 14496)

- Register över specifikationer – *identifierare för specifikationer*
- [ISO/IEC 14496-3] Adif (Audio Data Interchange Format)
- [ISO/IEC 14496-3] AAC
- [ISO/IEC 14496-16] AFX (Animation Framework eXtension)
- [ISO/IEC 14496-25] 3D Graphics Compression Model
- [ISO/IEC 14496-23] SMR (Symbolic Music Representation)
- [ISO/IEC 14496-3] ALS (Audio Lossless Coding)
- [ISO/IEC 14496-11, -21] "MPEG-J"
- [ISO/IEC 14496-17] STF (Streaming text format)
- [ISO/IEC 14496-20] LAsER
- [ISO/IEC 14496-20] SAF (Simple Aggregation Format)
- [ISO/IEC 14496-1] MP4 file format (version 1)
- [ISO/IEC 14496-14] MP4 file format (version 2)
- [ISO/IEC 14496-15] NAL (Network Abstraction Layer)
- [ISO/IEC 14496-2] Visual
- [ISO/IEC 14496-10, ITU-T H.264] AVC
- [ISO/IEC 14496-29] WVC (Web Video Coding)
- [ISO/IEC 14496-33] IVC (Internet Video Coding)
- [ISO/IEC 14496-28] CFR (Composite Font Representation)
- [ISO/IEC 14496-22] OFF (Open Font Format)

-
- 3. Underskrifter
-
-
-
-
-
-

*Bra att känna till
Sammanfattat*

3. Underskrifter – Bra att känna till

- En översyn av förordning (EU) 910/2014 ”eIDAS”

3. Underskrifter – Sammanfattat

- Urskiljbarhet
- Spårbarhet (I, II, III)
- Kontrollfunktionen
 - [Rekursivt] bestyrkande
 - Valideringsintyg (Digg)
- Se inspelade presentationen

Frågor?