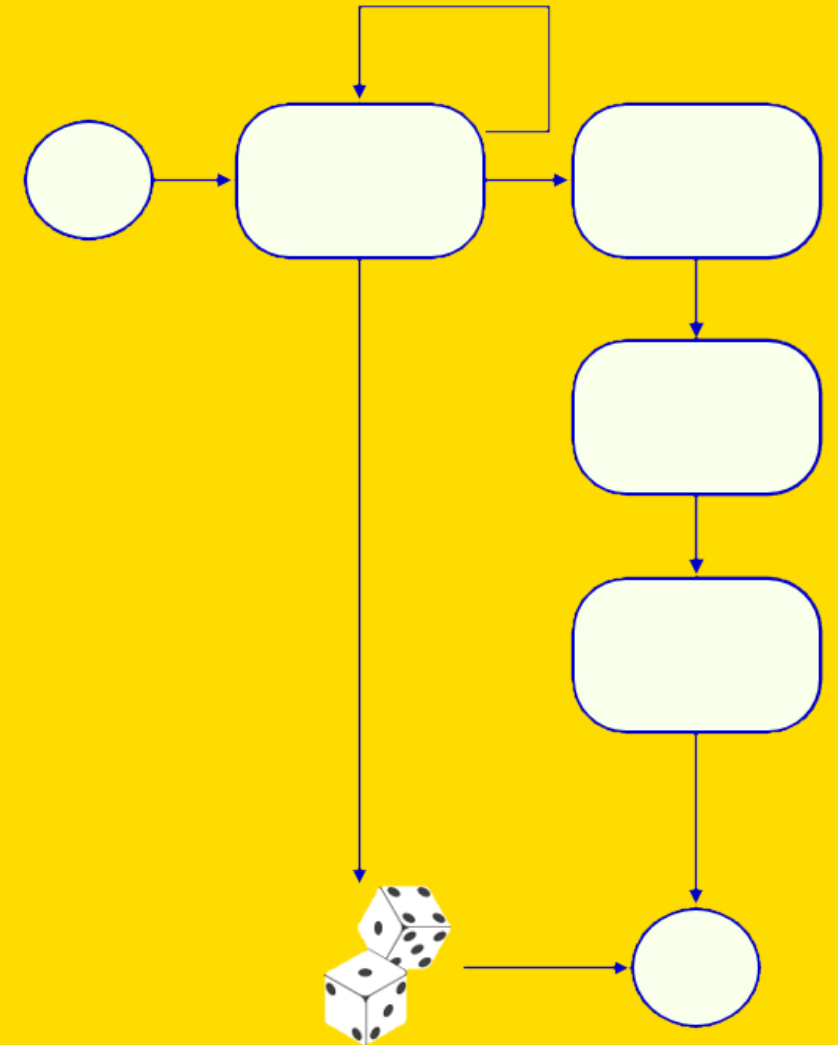


Fotspor i datasjøen

– eller dokumentasjon av enkeltsaker i løsvekt?

Norsk Arkivråds Høstseminar 2023

Herbjørn Andresen, 29.11.23



Fotspor i sjøen? Jo da



«AI-bilde», laget på plattformen
midjourney.com

Generert fra blasoneringen

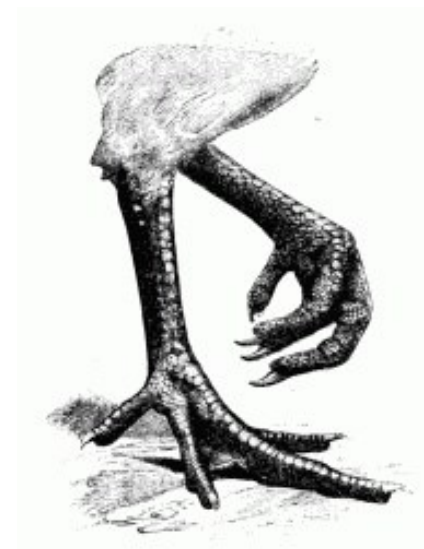
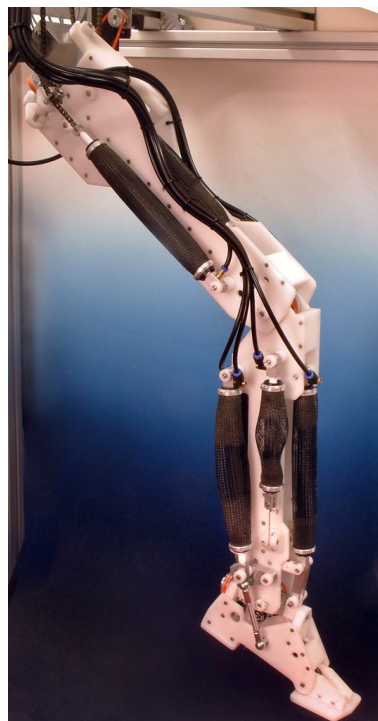
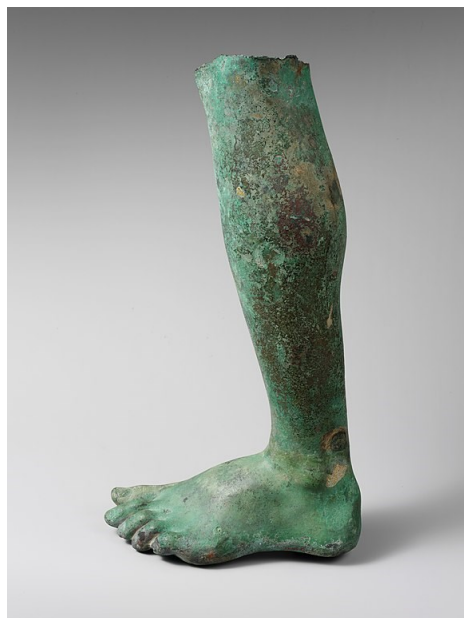
/imagine footprint on the water in a lake

Disposisjon – følgende tankerekke

- Dokumentasjonen viser og forklarer hva som har foregått, **innhold** + **spor**
- Tradisjonelt: Saker **behandles** enkeltvis, munner ut i vedtak, som **begrunnes**
 - Innordne og organisere dokumentasjonen – danne saker, registrere
 - «State of the art» – prosess- og dokumentasjonsanalyser
 - Virksomhetsorientert arkivplikt, fragmenterer sakene til tross for «systemintegrasjoner»
- Hva mangler?
 - Dokumentasjon av analysene, kunnskap om «foten» som setter spor
 - Dokumentasjon som overlever ustabil organisering og flyktige saksprosesser
 - Dokumentasjon av langvarige relasjoner, ikke bare «saker i løsvekt»
 - Dokumentasjon som viser og forklarer automatiserte forløp – ivaretar begrunnelsesplikten også der det begrunnelsene ikke formuleres fra sak til sak
 - Løsere (og mer varierte) koblinger mellom «saker» og dokumentasjon
 - Systemer, verktøy og plattformer er flyktige – holder vi dem kunstig lenge i live?

Å sette fotspor \Rightarrow *foten* blir vårt studieobjekt

Poenget er lånt fra en artikkeltittel i Archival Science, 2013 s. 349–371:
The footprint and the stepping foot: archival records, evidence, and time



- 1: Bronze leg and foot. Metropolitan Museum of Art, Creative Commons CC0 1.0 Universal Public Domain Dedication. https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Bronze_left_leg_and_foot_MET_DP231307.jpg
- 2: Robot leg, with Air Muscles. By Shadow Robot company Ltd. CC BY-SA lisens. https://commons.wikimedia.org/wiki/File:2005-11-14_ShadowLeg_Finished_medium.jpg
- 3: Hønsføtter, tegning av John Hohonnot (1823-1888), Public Domain. https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Chicken_Legs_Drawing.jpg
- 4: Jaipur elefantben. Fotograf Luis Bartolomé Marcos. CC BY-SA 4.0 lisens. [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Jaipur_elefantben_\(2002\)_16.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Jaipur_elefantben_(2002)_16.jpg)

Spor i margen

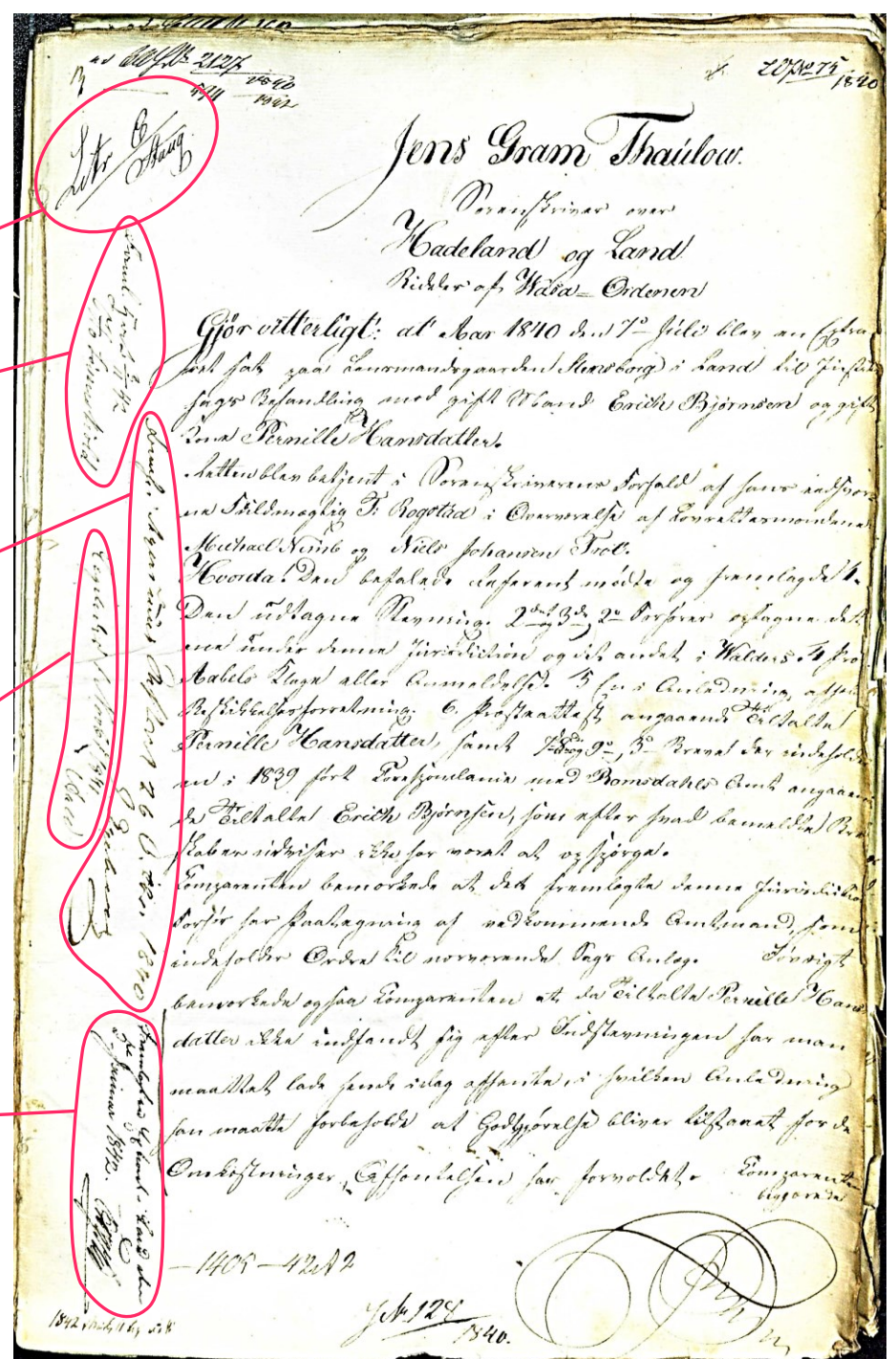
Litr. B, Stang

Fremlagt Hret 3/11 1842, Otto Løvenskiold

Freml. Agershuus Stiftsret 26 Otbr 1840, A. Egeberg

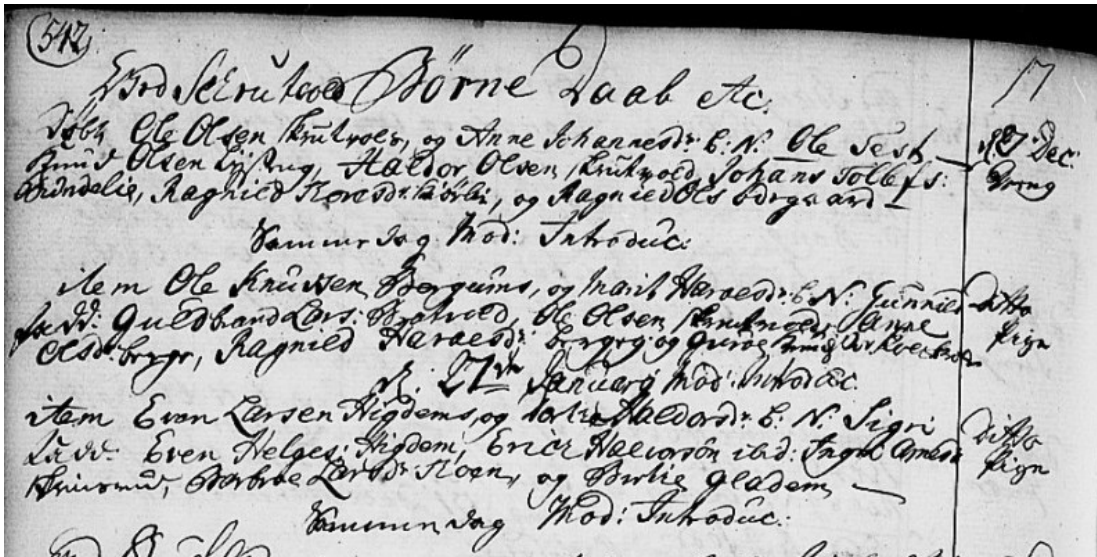
Ligeledes 1 Nov 1841, Aall

Fremlagt Extraret i Land den,5te Januar 1842. Rogstad



Digitalisering \Rightarrow skjema og tekst skiller lag

- Skjemaene blir til *i andre prosesser* enn den «egentlige» (arkiverte) teksten
 - Papirdokumenter kan forstås uten å kjenne (det eventuelle) skjemaet
 - *Digital* dokumentasjon vil ofte være meningsløs, eller umulig å gjengi, uten å kjenne skjemaet



Kirkebokside, 1760

(Ikke noe skjema, hver prest skrev etter eget hode)

G. Udflyttede (ogsaa Børn)						259
1	2	3	4	5	6	
N ^o	Naar udflyttet.	Hvorhen.	Den Udflyttedes fulde Navn og borgerlige Stilling.	Fødselsaar.	Indholdet af meddelte Attester og Attestens Datum.	
1901.						
1.	1901.	Nord. Amerika	Kristian Johannesen Tolden	1878.	1. 9/6 d. 1/2, kong. 9/6 1894. att. 9/3 1901.	
2.	1895	Lillehammer	Veng. Anton Pedersen Klem.	1878	1. 9/6 d. 1/2 1891. kong. 9/6 1893. att. 19/9 1901.	
3.	1901.	N. Amerika	Veng. Mathiasus Math. Christen Klem.	1877	1. 9/6 p. Lillehammer. d. 23/4 p. kong. d. 1/2 1892. att. 19/9 1901.	
4.	1901.	N. Amerika	Kasim. Johannesen Christen Klem.	1847	Egter vidt 17/11 1889.	

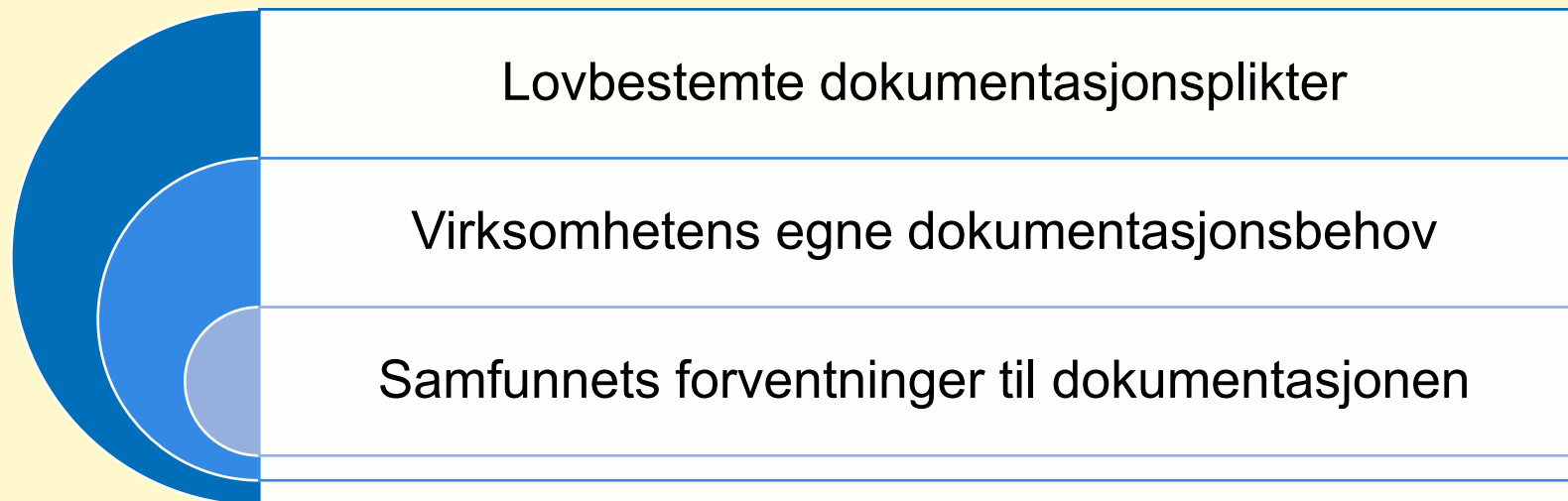
Kirkebokside, 1901

(Etter regler og skjema vedtatt i Kgl. res. fra 1877)

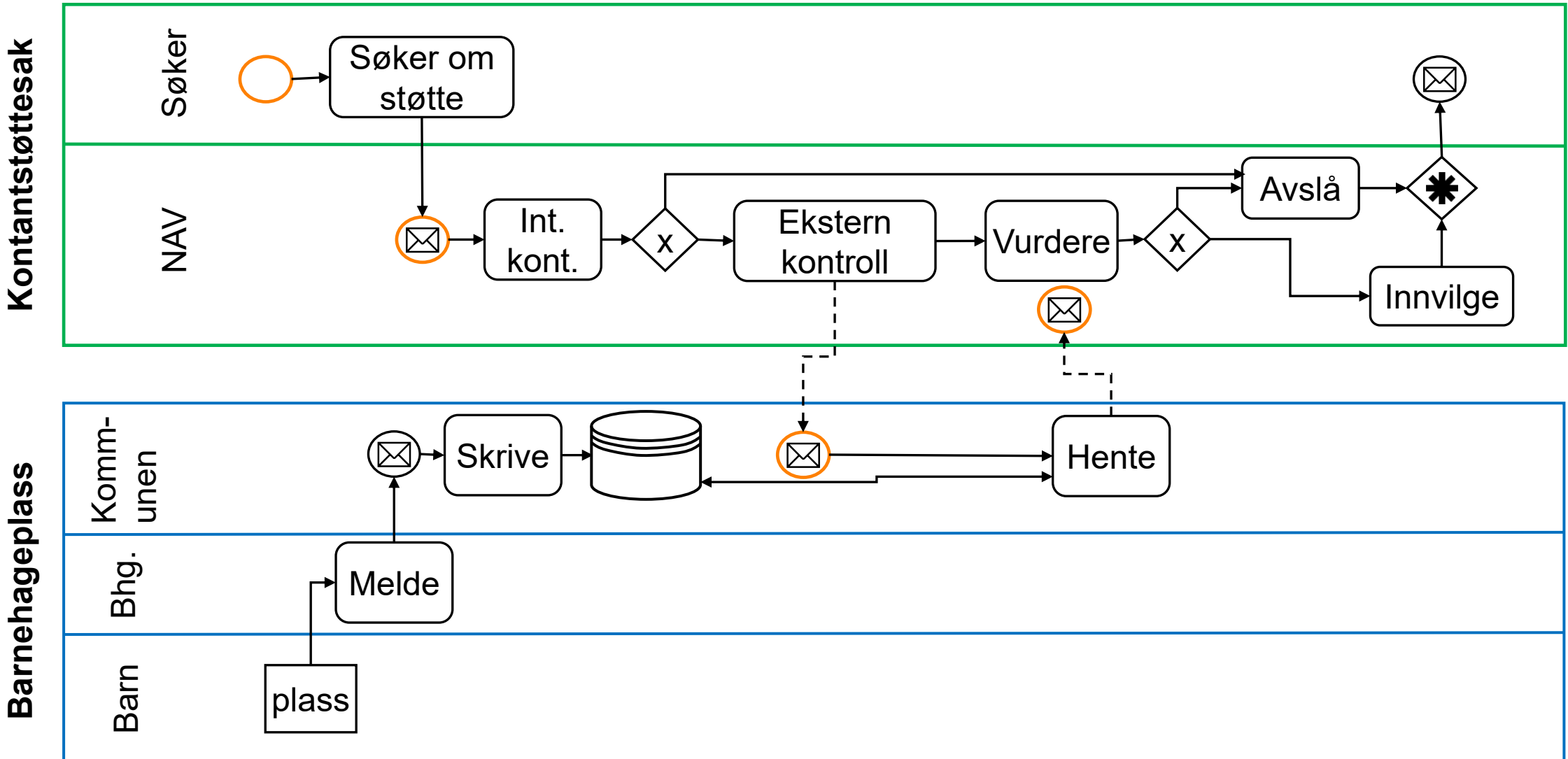
Dokumentasjon er spor, etter aktiviteter og hendelser

- Tradisjonelt: Dokumentasjon som *naturlige biprodukter* av det som foregår
- Dagens hovedinnretning: Forutgående analyser av forløp og dokumentasjon

Hovedelementene i en dokumentasjonsanalyse, etter standarden ISO/TR 21946:2018

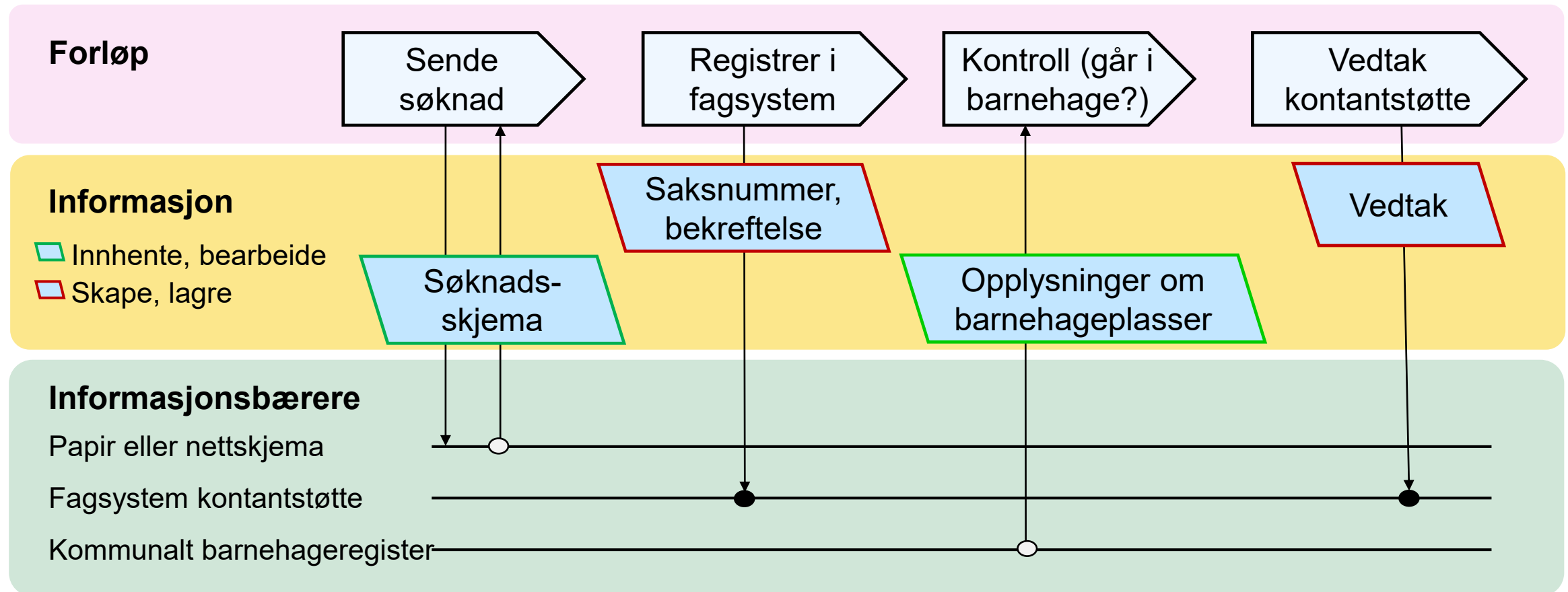


«State of the art» – analysere forløp (prosesser)



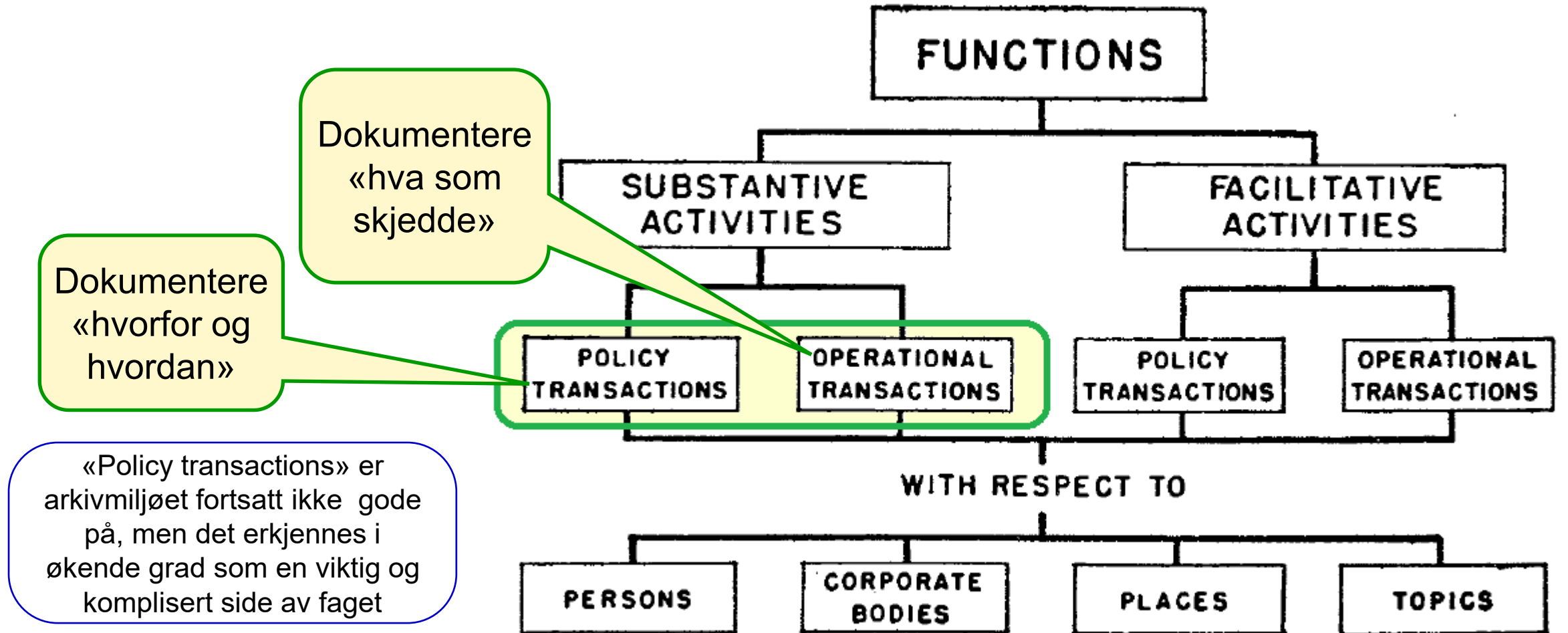
Hvordan beskrive koblingen forløp ⇒ dokumentasjon?

Litt mindre veletablert i faget... Denne notasjonsformen er en anbefaling fra svensk RA og MSB. Viser kobling prosess-dokumentasjon-informasjonsbærer, her anvendt på prosessen kontantstøtte



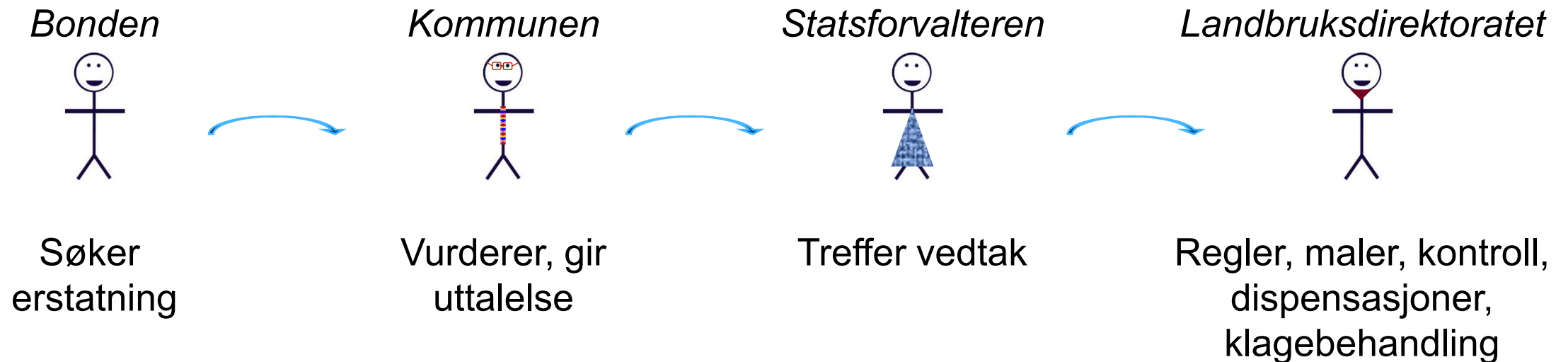
Dokumentasjon som bi-produkter av aktiviteter

→ Skjemaenes og «den egentlige» dokumentasjonens tilblivelse er *separate aktiviteter*



Organisatorisk proveniens kan være uhensiktsmessig...

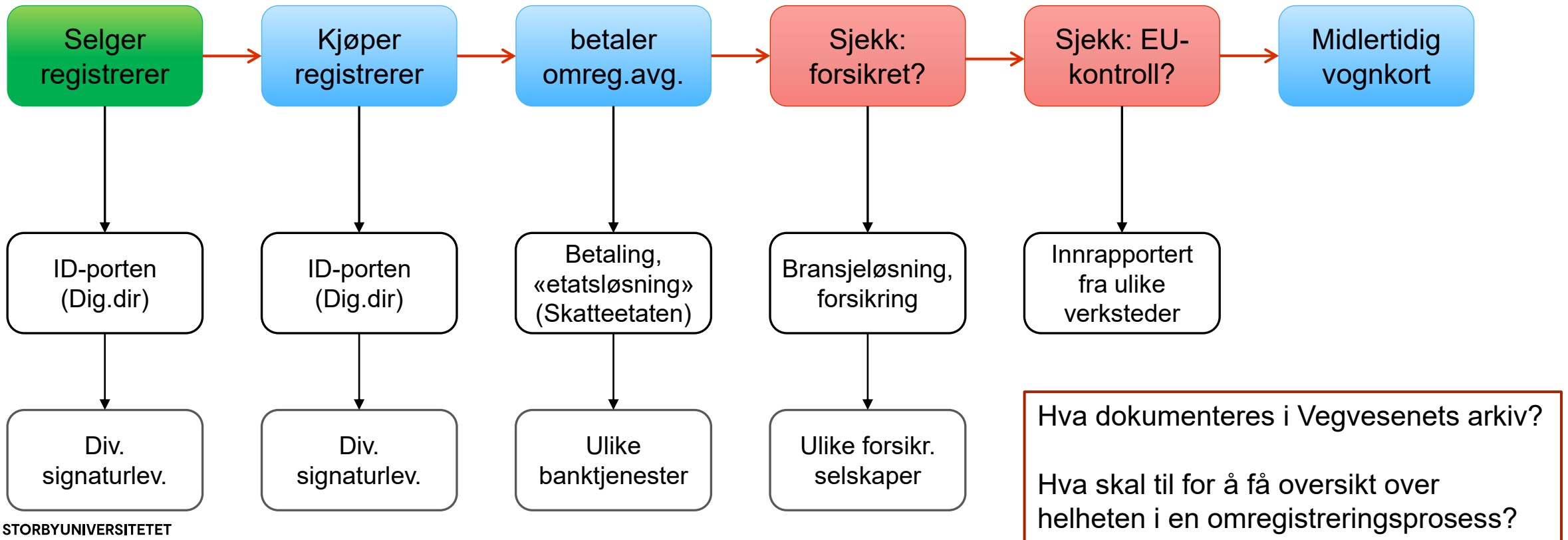
- Hva dokumenteres, hvor og hvordan, ut fra «forskrift om erstatning ved klimabetingede skader i plante- og honningproduksjon»?



Korrespondansebasert arkivering mellom alle ledd i kjeden, sakene blir fragmentert

Økende kompleksitet i sammenhengene aktører → systemer → dokumentasjon

Eksempel: Selvbetjent omregistrering av bil



Former for saksbehandling, grader av automatisering

	Kjennetegn ved saksbehandlingen	Kjennetegn ved verktøyene	Egnethet for forutgående dokumentasjonsanalyse
Saker «i løsvekt»	Ad hoc-behandling av enkeltsaker	Ingen fellestrekk mellom ulike saker	Svært lav
	Strengt regelbundet behandling	Hel-automatiserte beslutningssystemer	Svært høy
	Sakstyper som forutsetter skjønn	Prosess- og beslutningsstøtte	Ganske høy
Langvarige relasjoner	Saker med flere involverte aktører	Samhandlingsverktøy + <i>egne systemer</i>	Ganske lav
	Saker der erfaringer og/eller prediksjoner kan påvirke utfallet	Normalt «bare» profesjonelt skjønn, men også <i>buzzing zone</i> for maskinlæring/KI	Ukjent

«State of the art»
dokumentasjonsforvaltning
(ISO 15489 etc.)

Digitaliseringsstrategi (m.m.) – livshendelser



- Ulike måter oppgaveløsning henger sammen på
- Sterkere og svakere grader av strukturert samhandling
 - F.eks. koordinator vs. «pakkeforløp»
- Vi har svake verktøy for å dokumentere sammenhengene i det som foregår

Illustrasjon fra prosjektet «Alvorlig sykt barn», en av livshendelsene som utredes som del av digitaliseringsstrategien 2019–2025

Spor og begrunnelser

Trekk ved sakene

Typiske spor i sakene

Forklaringer/begrunnelser

Ad hoc-saker

Journal og påtegninger/merknader

Prosa, «dokumentets innhold»

Helt automatiserbare

Journal, og logging av beslutningstrær

Systemtransparens, standardtekst

Prosessestøtte/skjønn

Journal, sjekklister og logging av «veivalg»

Systemtransparens, prosa/innholdsmaler

Koordinerte saker

Logging av ulike aktørers bidrag

Viser hva aktører «burde ha visst»

Analyseforsterket automatisering

Ukjent. Kanskje logge generell informasjon om hvilken algoritme som er brukt?

Ukjent. Kanskje en «merkeordning» (produktkontroll) for maskinlærte modeller?

Instansieringsproblemet

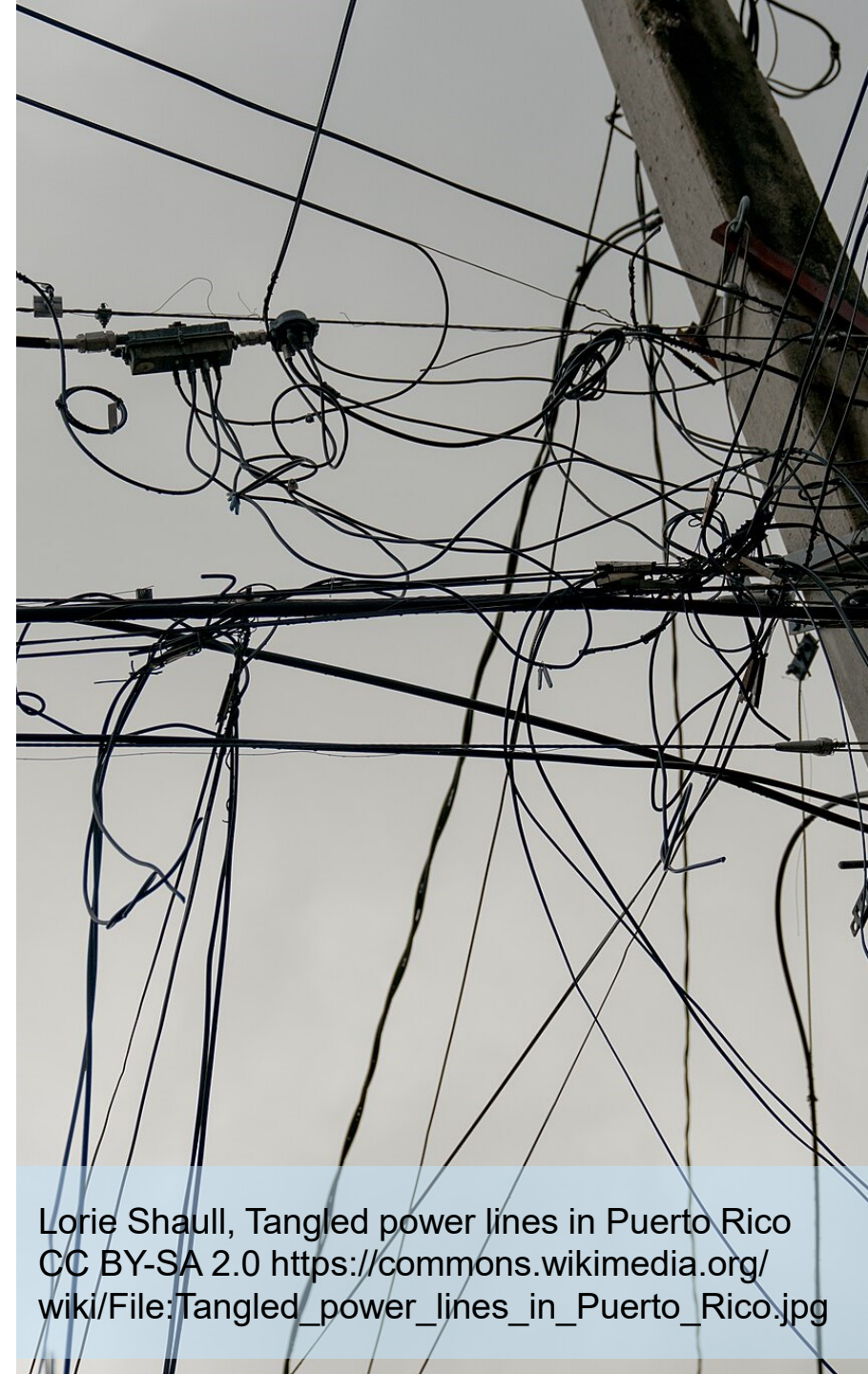
*«There's something quaint and reassuring about the discrete humanoid robot. **We believe we know where it begins and ends.** Here our instinct for anthropomorphism betrays us. The extent of our own individuality is a subject for philosophical debate, but in the realm of robotics, individuality is a redundant concept. Not in the sense of personality, but in the sense of distributed systems. We seem to foster a misguided idea that robots, social robots, are like us, quasi-autonomous individual actors. A robot, be it your self-driving car or the drone flying overhead, is a node or an end-effector in a dispersed, global network. If we ignore **this larger context**, we delude ourselves.»*

(Simon Penny, «What Robots still can't do», 2018)



En mulig retning for dokumentasjonsspørsmålet

- Bevege oss (delvis) bort fra at all dokumentasjon skal innpasses i *saker*
 - Behovet for å forstå hva som har foregått dekkes ikke lenger godt nok bare av dokumentasjonens prosa
 - Dokumentasjon som resultater av enkeltaktiviteter skal fortsatt inn i arkivene, men spørsmål om «*hvorfor X skjedde*» trenger flere og rikere tilnærminger
- Et tankekors:
 - Dokumentasjonsanalyse er rettet mot det enkelte saksforløp
 - Behovene for å forklare og begrunne er i større (og økende) grad knyttet til de langvarige relasjonene, sammenfiltringer av ulike saker



Utvalgsrapport 15. mai 2023

*Rapportens kapittel 7,
Noen av anbefalingene om dokumentasjonsforvaltning*

- Dokumentasjonen bør være tilrettelagt for bevaring (frikobles fra applikasjonen) «i det den skapes»
- Ikke krav til systemdokumentasjon \Leftrightarrow dokumentasjon må forstås uten å vite noe om systemet(!)
- Anbefalinger om metadata, ikke krav
- Ikke krav til journalføring (for løsninger som støtter innebygd arkivering)
- Inspiserbar rettsanvendelse \Rightarrow åpen kildekode

Rapport

**Utvalget for bevaring av digitalt
skapt dokumentasjon**

15. mai 2023

Hva bør vi gjøre for at sporene skal holdes tilgjengelige?

Disclaimer: Dette er nokså subjektivt, mange kloke kolleger ser annerledes på disse spørsmålene



- Lavthengende frukt:
 - Mindre rigid «organbegrep», systemproveniens
- Større omlegginger:
 - Større handlefrihet for arkivskapere, færre krav
 - Kun stille krav til dokumentasjonsegenskaper
 - Ikke til arkivstrukturer eller systemers virkemåte
 - Konkrete kontroller/revisjoner
 - «Finner en utenforstående frem for å be om innsyn?»
 - «Kan virksomheten fremvise forståelig begrunnelse for 50 utvalgte automatiske eller manuelle vedtak?»
- Behov for forskning og utvikling, «litt i det blå»:
 - Koble foten (analysene, kunnskap om de ulike saksforløpene, arkivplanopplysninger osv.) sammen med de sporene som foten har avsatt