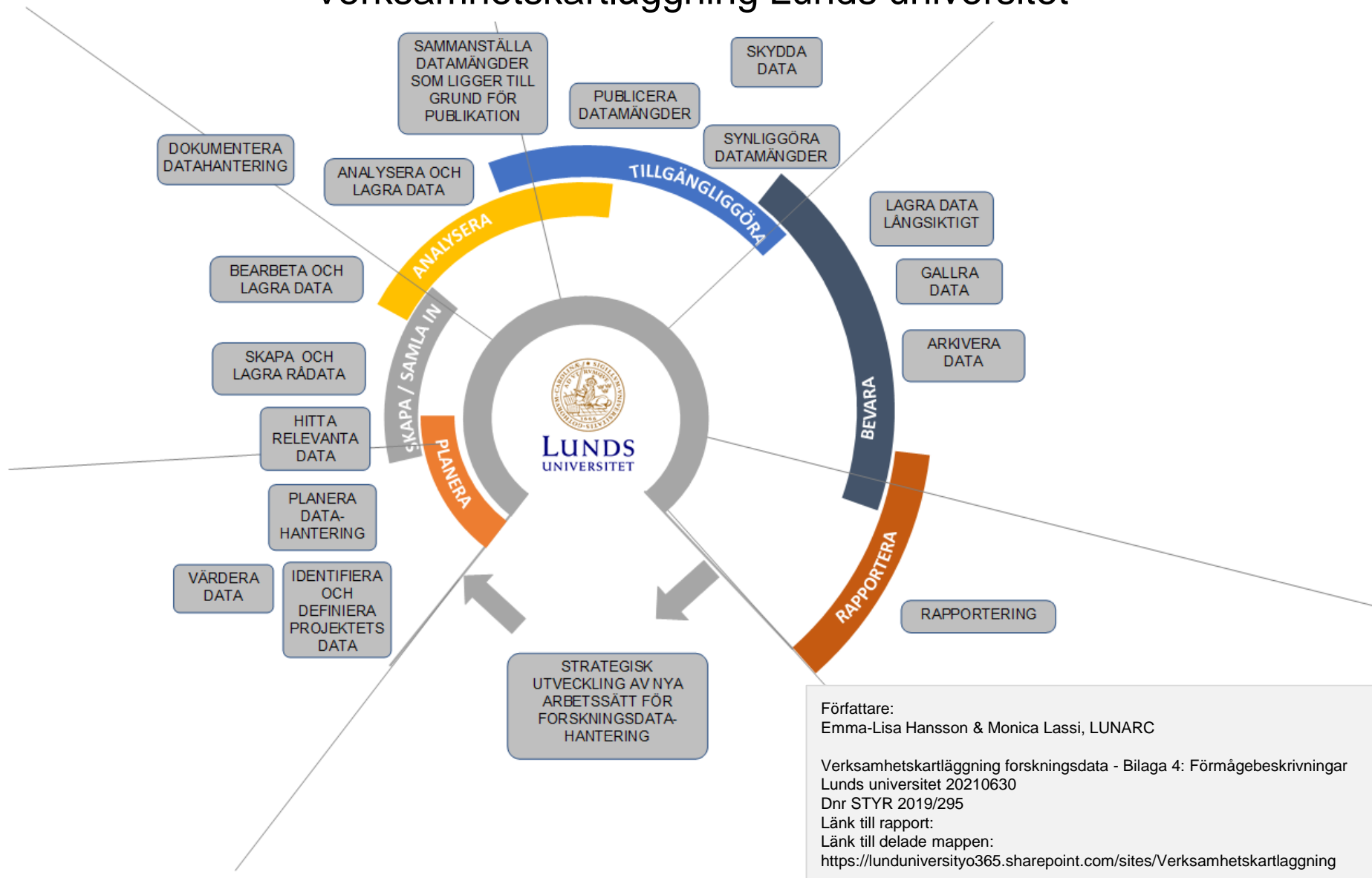


# Bilaga 4: Förmågebeskrivningar

## Förmågor i verksamhetskartan

### Verksamhetskartläggning Lunds universitet



Författare:  
Emma-Lisa Hansson & Monica Lassi, LUNARC

Verksamhetskartläggning forskningsdata - Bilaga 4: Förmågebeskrivningar  
Lunds universitet 20210630  
Dnr STYR 2019/295  
Länk till rapport:  
Länk till delade mappen:  
<https://lunduniversityo365.sharepoint.com/sites/Verksamhetskartlaggning>

# Förmågor – verksamhetskartläggning Lunds universitet

Här presenteras vilka förmågor Lunds universitets har och behöver för forskningsdatahantering, i form av en verksamhetskarta. Verksamhetskartan har utarbetats efter intervjuer och workshops med forskare, enkät och samtal med LU:s stödorganisation, omvärldsbevakning och med en översyn av compliance-området för forskningsdata.

”En verksamhetsförmåga är en sammanhållen, avgränsad och självständig komponent av verksamheten och i verksamhetsarkitekturen. Det är en komponent som består av processer, information, kompetenser, regelverk, IT-stöd med mera.”

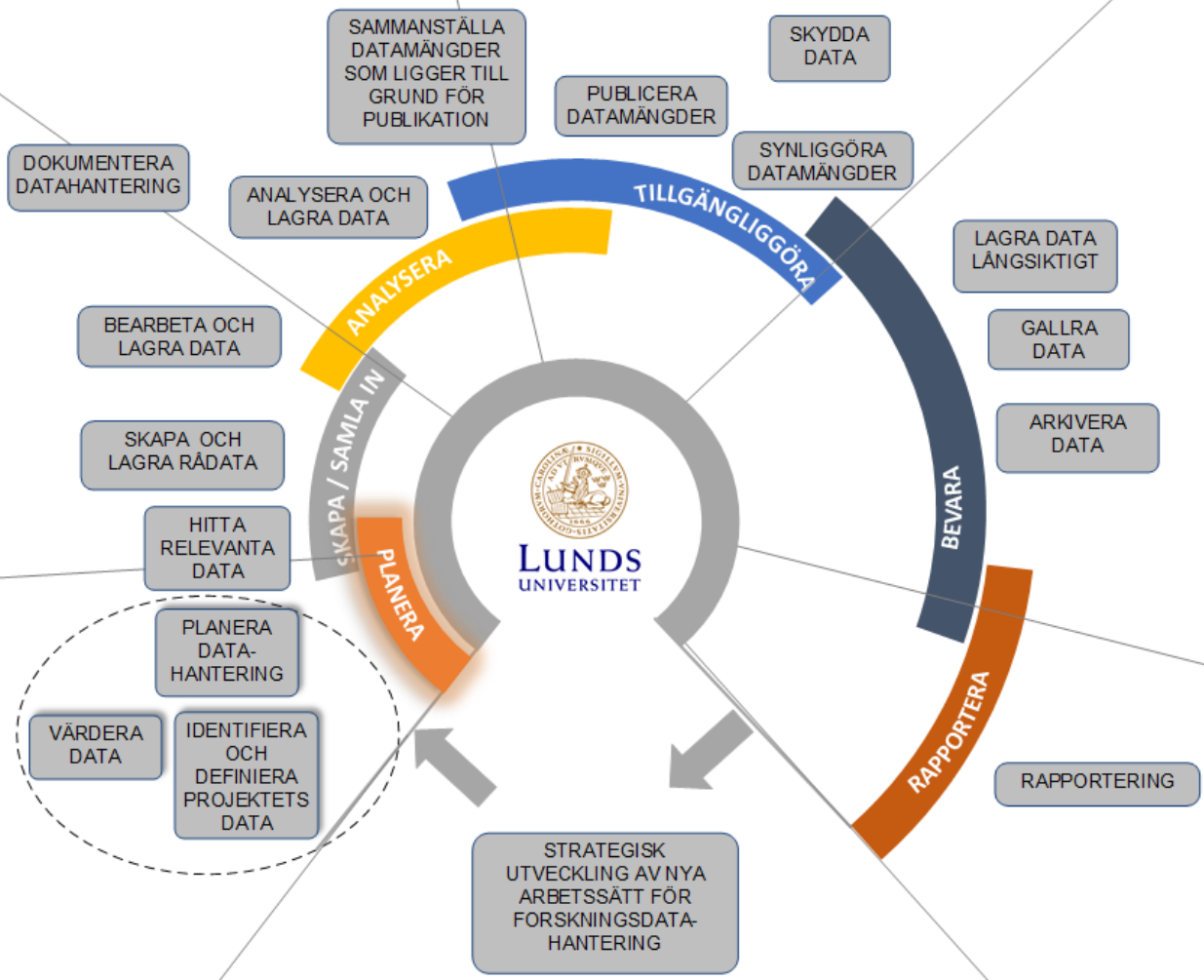
Sektorerna i kartan är faser i en forskningsdatahanteringsprocess som alla är delar i forskarnas resa. Dessa är: Planera, Skapa/samla in, Analysera, Tillgängliggöra, Bevvara och Rapportera.

Resten av presentationen går igenom förmågorna inom varje sektor. För varje förmåga finns två ”förmågekort”: De grå korten representerar ett nuläge. De gröna korten representerar ett önskat läge.

Författare:  
Emma-Lisa Hansson & Monica Lassi, LUNARC

Verksamhetskartläggning forskningsdata - Bilaga 4: Förmågebeskrivningar  
Lunds universitet 20210630  
Dnr STYR 2019/295  
Länk till rapport:  
Länk till delade mappen:  
<https://lunduniversityo365.sharepoint.com/sites/Verksamhetskartlaggning>

# Sektor: Planera



**Planera:** I denna sektor planeras datahanteringen av ett forskningsprojekt. Det inbegriper att formulera ett projekt utifrån en forskningsfråga, och att söka bidrag från forskningsfinansiärer, samt att planera hanteringen av data genom hela forskningsprojektet.

# Förmåga



Ansvarig: Forskaren

Personer:

Uppgift:

- Forskare definierar och identifierar vilka data som behövs för att besvara projektets frågeställning. Data kan existera (och då behöva beredas tillgång till) eller behöva skapas.

Erbjuder andra förmågor:

- Definiera projektets data är en förutsättning för att alla efterföljande delar kan fungera väl under forskningsdataprocessen.

Stödjer touch points i forskarresan:

- Stödjer efterföljande touch points i forskarresan.

## Planera – Identifiera och definiera projektets data

Nuvarande status

*Bra*

*Mindre bra*

*Inte bra alls*

- Forskarna får inte det stöd och den information de behöver av stödorganisationen. Data kan riskeras förstöras eftersom bevarande- och gallringsplaner inte är kommunicerade.
- Forskarnas erfarenheter av vilket stöd som finns för datahantering är i diskrepans med stödorganisationens erbjudanden om stöd. Detta handlar både om brister i kommunikation och i vilket stöd som är tillgängligt.
- Forskarna vet inte vem de kan fråga om hjälp.

IT-stöd:

- En heterogen mängd register och databaser med tillgängliga datamängder, oftast externa, och specifika för ett forskningsområde. Här erbjuder alltså LU inget på gemensam nivå.

# Förmåga



## Önskad status:

- Forskare kan med lätthet identifiera och få tillgång till existerande datamängder att basera sin forskning på, och hitta rätt verktyg för att generera/samla in data.

## IT-stöd status:

- Eftersom data är specifika för olika forskningsområden så kan LU-gemensamt IT-stöd vara irrelevant.
- Det som är absolut nödvändigt att få på plats är en metadata katalog, där LU:s forskningsdata beskrivs. Detta kan möjliggöra att LU:s forskare kan bygga vidare på tidigare forskning från LU.

## Vad pågår just nu:

- Rekommendationer gällande en e-infrastrukturorganisation vars stöd och tjänster är anpassade efter forskarnas behov.

## Vad finns planerat i nästa steg:

- Behöver utredas.

## Vad ser ni framåt?:

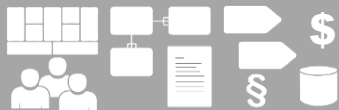
- En stödorganisation som stöttar forskarna i rätt läge och i rätt tid. Det finns en person knuten till forskningsprojektet som kan stötta forskaren i olika frågor gällande forskningsdatahantering och guida forskaren rätt.
- Uppdatering av webbsidor "one way in", som är anpassat efter målgruppen.
- Kommunikation etablerad mellan stödorganisationen och målgruppen.

## Planera – Identifiera och definiera projektets data

### Förväntade utvecklingssteg:

- Mål: Ett utvecklat stöd för forskarna som stöttar forskarna genom hela processen.
- Mål: Forskarna känner till vem de kan kontakta för att få hjälp.
- Mål: Det finns en kontaktperson knuten till forskaren som kan kommunicera väl och har ett service-minded sätt i bemötandet.
- Mål: Forskaren kan lätt hitta information om tillgängliga datamängder

# Förmåga



Ansvarig: Forskaren

Personer:

## Uppgift:

Värdera data är en del av att planera datahantering, genom att man bestämmer tidigt hur data behöver lagras, arkiveras, gallras och publiceras och tillgängliggörs. Även hur andra faktorer påverkar data till exempel samarbetsformer kring data, känsliga data, omfång av datamängd, kostnad, dokumentation, organisering, metadata. Denna förmåga stöds inte av LU.

Erbjuder andra förmågor:

- Förmågan Värdera data stödjer efterföljande förmågor.

Stödjer touch points i forskarresan:

- Stödjer efterföljande touch points i forskarresan.

## Planera - Värdera data

Nuvarande status

### *Bra*

- Det finns ett befintligt stöd för forskarna i DMPRoadmap, utifrån datahanteringsplaner som stöd i att värdera och skydda data.

### *Mindre bra*

- DMPRoadmap har begränsat antal mallar för olika finansiärer.

### *Inte bra alls*

- Förmågan är dåligt utvecklad hos LU, det finns ingen vana av att planera datahanteringen på det strukturerade sätt som numera krävs av finansiärer och av juridiska ramverk. Forskare är vana vid att lösa problem själva efterhand de uppstår.
- Forskare upplever att de inte har någon att fråga om datahanteringsfrågor.
- Forskarna får ingen information om fördelarna med att värdera data.

IT-stöd:

- DMPRoadmap – lokal installation på LU

# Förmåga



## Önskad status:

- Värdera data är en naturlig del av forskarnas vardag med att planera datahantering. Forskarna vet att de i ett tidigt skede ska avgöra hur data behöver lagras, arkiveras, gallras och publiceras och tillgängliggöras. De forskare som inte klarar att göra det själv vet var de kan vända sig för att få hjälp. Även att det finns medvetenhet kring hur andra faktorer påverkar data till exempel samarbetsformer kring data, känsliga data, omfång av datamängd, kostnad, dokumentation, organisering och metadata.

## IT-stöd status:

Det som absolut är nödvändigt att DMPRoadmap hålls uppdaterad för relevanta forskningsområde och med finansiärers mallar.

## Vad pågår just nu:

- Behöver utredas

## Vad finns planerat i nästa steg:

- Behöver utredas

## Vad ser ni framåt?:

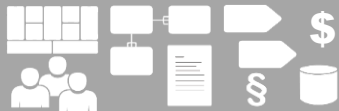
- En stödorganisation som stöttar forskarna i rätt läge och i rätt tid. Det finns en person knuten till forskningsprojektet som kan stötta forskaren i olika frågor gällande forskningsdatahantering och guida forskaren rätt.
- Kommunikation etablerad mellan stödorganisationen och målgruppen
- Uppdatering av webbsidor "one way in" som är anpassat efter målgruppen.

## Planera - Värdera data

### Förväntade utvecklingssteg:

- Mål: Ett utvecklat stöd för forskarna som stöttar forskarna genom hela processen.
- Mål: Forskarna känner till vem de kan kontakta för att få hjälp.
- Mål: Det finns en kontaktperson knuten till forskaren som kan kommunicera väl och har ett service-minded sätt i bemötandet.
- Mål: Forskaren kan lätt hitta information om datahantering på LU:s webb och webben är konstruerad efter språklagen och skriven efter målgruppen. Forskaren kan lätt ta till sig information.
- Mål: Datahanteringsmallarna är uppdaterade efter relevanta forskningsområden, finansiärers krav och finansiärspecifika mallar.

# Förmåga



Ansvarig: Forskare, systemägare DMPRoadmap

Personer:

Uppgift:

- Planera för data som kommer att förvärfvas eller produceras under forskning. Hur data kommer att hanteras, beskrivas och lagras, vilka standarder som kommer att användas och hur data kommer att hanteras och skyddas under och efter projektets slutförande. Planeringen utgår också efter de interna och externa ramverk som finns. Detta innefattar hela forskningsprocessen inom ramen för projektet, bland annat hur data ska samlas in eller skapas, hur data ska dokumenteras, bearbetas, lagras i olika faser av forskningsprocessen, versionshantering, hur filer namnges, hur de ska beskrivas med metadata, hur data ska tillgängliggöras/publiceras, och arkiveras. Vid behov registrera personuppgifter i PULU samt söka etik tillstånd. Forskarna planerar för samarbete, insamling, hantering, bevarande och återanvändningsmöjligheter och vilken finansiär som kan finansiera projektet. Det ska även avgöras om data kan vara känsliga data. För tillfället åtföljs inte alla dessa kriterier för denna förmåga på LU.

Erbjuder andra förmågor:

- Alla efterföljande förmågor.

Stödjer touch points i forskarresan:

"Före", "under" och "efter" i forskarresan.

## Planera - Planera datahantering

Nuvarande status

*Bra*

- Installation finns på plats
- Information om DMPRoadmap finns på medarbetarwebben
- Stödverksamhet erbjuder i varierande grad stöd till forskare i datahanteringsplaner.
- DMPRoadmap är på plats och det finns möjlighet till att göra en datahanteringsplan.

*Mindre bra*

- Varför det är bra att göra en datahanteringsplan har inte kommunicerats utåt till forskarna från universitetet.

*Inte bra alls*

- DMPRoadmap har svårtillgänglig terminologi för forskare.
- DMPRoadmap används endast vid krav av datahanteringsplan från finansiärer.
- Ingen granskning av datahanteringsplaner.
- Forskare saknar marknadsföring om DMPRoadmap.
- Forskare känner inte till DMPRoadmap.

IT-stöd:

- DMPRoadmap – Lokal Installation
- Service Now – First line support, ärendehanteringssystem
- PULU – Personuppgifter vid Lunds universitet



# Förmåga



## Önskad status:

Forskare kan så tidigt som möjligt börja planera hur forskningsdata ska samlas in och hanteras i forskningsprojektet. De kan även planera för att skydda personuppgifter och annan känslig information och se till att data är lagrade på ett säkert sätt, se över säkerhetskrav på data, planera och precisera för samarbete, juridiska och ekonomiska omständigheter preciseras, beredskap för om flera organisationer/myndigheter ska samarbeta med data i projektet och om det behövs en datahanteringsplan för att underlätta datahantering och framtida arkivering av data.

## IT-stöd status:

Det behövs en extra funktion för att extrahera information ur DMPRoadmap för att skicka information till expertfunktioner/kontaktperson i rätt läge, samt för att undvika extraarbete i form av ifyllande av flera formulär (t.ex. DMP, PULU, etikprövningsansökan).

## Vad pågår just nu:

- Somliga fakulteter erbjuder rådgivning och planerar projekt kring DMP.

## Vad finns planerat i nästa steg:

- Behöver utredas

## Vad ser ni framåt?:

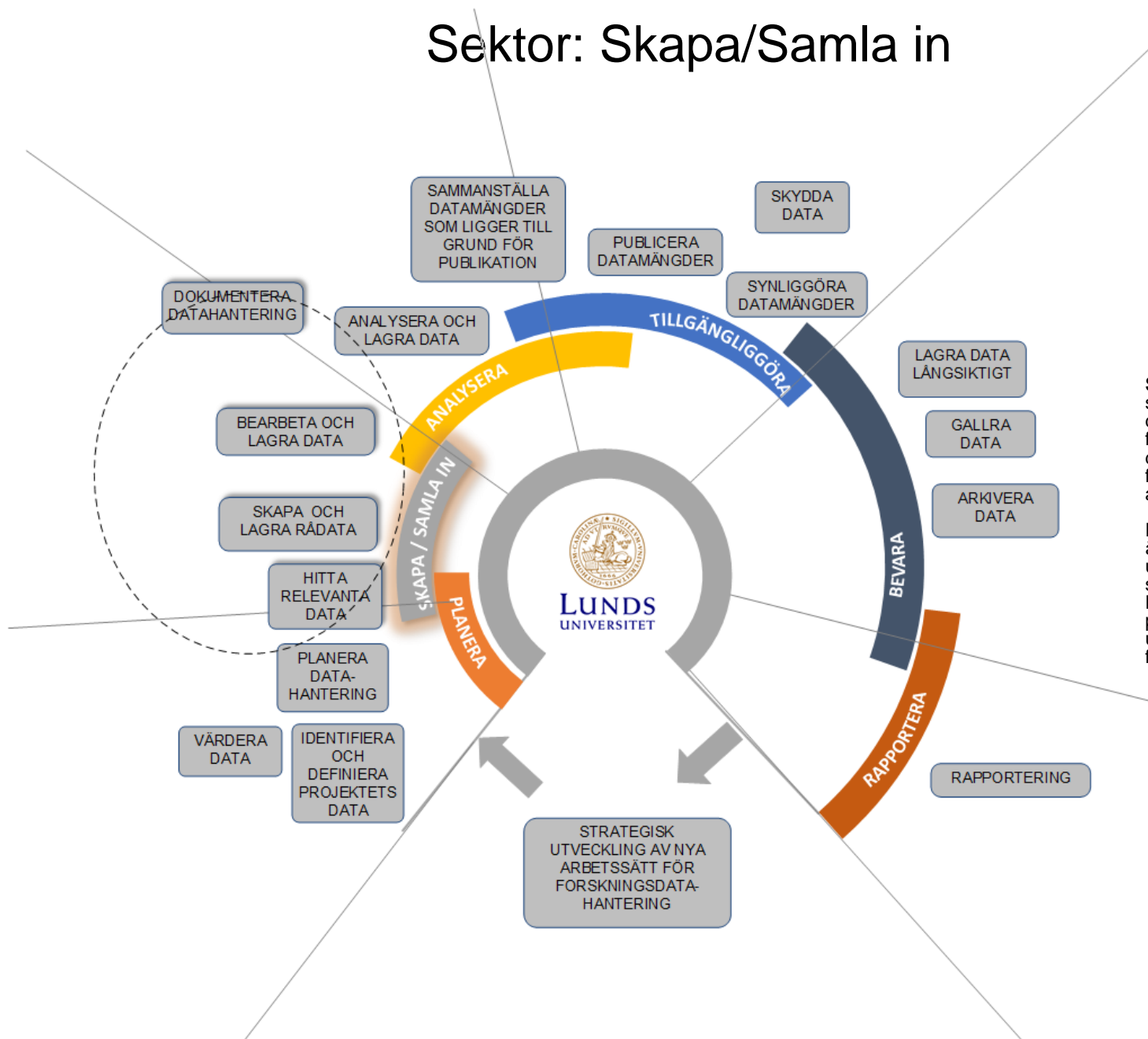
- Datahanteringsplaner är en naturlig del av forskarna vardag (för de som har behov av datahanteringplaner).
- Forskarna har en stödfunktion som de kan kontakta för att få stöd i att skriva en plan och granska den.
- Informationen går ut till rätt förmåga automatiskt från datahanteringsplanen
- Omvärldsbevakning och synkning nationellt och internationellt

## Planera - Planera datahantering

### Förväntade utvecklingssteg:

- Mål: Universitetet kommunicerar varför datahanteringsplaner är en viktig del av datahanteringsarbetet.
- Mål: Ett utvecklat datahanteringsplanverktyg med automatisk information till rätt expertstöd.
- Mål: Ett IT-system som är baserat på datahanteringsplaner som stöttar forskarna genom hela datalivscykeln genom att systemet automatiskt skickar information till expertfunktioner i rätt läge.
- Mål: Det finns en personlig kontakt knuten till forskningsprojekt som stödjer datahanteringsplansarbetet samt genom hela datalivscykeln.
- Forskaren kan lätt hitta information om datahantering på LU:s webb och webben är konstruerad efter språklagen. Forskaren kan lätt ta till sig information.
- Mål: Datahanteringsmallarna är uppdaterade efter relevanta forskningsområden, finansiärs krav och finansiärspecifika mallar.

# Sektor: Skapa/Samla in



**Skapa/Samla in:** Förmågorna i sektorn Skapa/Samla in tillhör de mest forskarnära förmågorna, i bemärkelsen att de genomförs på fakultet/institution/forskargrupp/av individuella forskare.

Fokus för denna kartläggning är på de universitetsgemensamma stöd som behöver utvecklas. Därmed har denna sektor inte prioriterats, och behöver utredas i egen utredning i framtiden.

# Förmåga



Ansvarig: Forskare

Personer:

Uppgift:

- Det material som samlas in under ett forskningsprojekt måste vara relevant och tillräckligt omfattande för att besvara forskningsfrågorna och ligger till grund för de resultat och slutsatser som forskningen genererar. Detta är en aktiv fas för att samla/skapa/inhämta. Att hitta relevanta existerande data, om forskningsprojektet ska inkludera sådana data. Denna ligger på gränsen mellan sektorerna Planera och Skapa/Samla in, eftersom det hänger ihop både med planeringsstadiet och genomförande.

Erbjuder andra förmågor:

- Är relevant för alla efterföljande förmågor.

Stödjer touch points i forskarresan:

- Stödjer hela forskarresan.

## Skapa/samla in – Hitta relevanta data

Nuvarande status

*Bra*

- Forskarna är insatta i sina ämnen och har kontaktnät inom forskningsområden.
- Ämnesrepositorier och generella repositorier finns att söka i, inkl SND:s repositorium

*Mindre bra*

*Inte bra alls*

- Stödet är inte utvecklat för forskarna.
- En översikt över befintliga forskningsdata och tillhörande metadata finns inte tillgänglig på ett strukturerat sätt idag på LU.

IT-stöd:

- Inget LU-specifikt IT-stöd finns för denna förmåga.

# Förmåga



## Önskad status:

- LU har en metadatakatalog vari forskare kan hitta relevanta datamängder att använda i sin forskning, samt rekommendationer för andra repositorer att söka data i.

## IT-stöd status:

- LU har en metadatakatalog vari forskare kan hitta relevanta datamängder

## Vad pågår just nu:

- *Behöver utredas*

## Vad finns planerat i nästa steg:

- *Behöver utredas*

## Vad ser ni framåt?:

- Varje fakultet har kännedom om de behov som forskarna har för sina forskningsområden för att hitta relevanta data.

## Skapa/samla in – Hitta relevanta data

### Förväntade utvecklingssteg:

- Mål: Varje fakultet bör göra en kartläggning för sina forskningsområden och forskarnas behov kring denna förmåga.
- Mål: Metadatakatalog för forskningsdata för att bidra till innovation och ny forskning.

# Förmåga



Ansvarig: Behöver utredas.

Personer:

Uppgift:

- Skapande/insamling av rådata, och lagringen därav. Rådata innebär att data är i samma karaktär som när de samlades in eller skapades, medan de övergår i en annan karaktär när de bearbetats och analyserats.

Erbjuder andra förmågor:

- Ligger till grund för efterföljande förmågor.

Stödjer touch points i forskarresan:

- Stödjer Under och Efter forskarresan.

## Skapa/samlar in - Skapa och lagra rådata

Nuvarande status

*Bra*

Skapande och genererande av data sker på forskarnivå.

*Mindre bra*

*Inte bra alls*

- Det finns ingen gemensam, säker, lagringslösning på LU.
- Forskning kan generera stora datamängder och finansieringen täcker inte lagringsbehovet.
- Forskarna har överföringssvårigheter med stora datamängder.

IT-stöd:

- På gemensam nivå, främst:
  - LDC erbjuder lagringsmöjligheter för den som efterfrågar det.
  - LUSEC finns för lagring av känsliga data.
- Utöver dessa finns en okänd mängd lagringslösningar lokalt, nationellt, internationellt, varav många av dem innebär risker för att data går förlorade, blir åtkomliga för obehöriga, eller förstörs.

# Förmåga



## Önskad status:

- Forskarna kan lätt hantera rådata genom att lagra även mycket stora datamängder. Data lagras på en säker yta där data inte går förlorade, blir åtkomliga för obehöriga, eller förstörs. Data kan även delas mellan olika samarbetsformer på ett säkert sätt.

## IT-stöd status:

- En väl sammanhållen lagringslösning som stöttar forskarnas behov genom hela datalivscykeln.

## Vad pågår just nu:

- *Behöver utredas*

## Vad finns planerat i nästa steg:

- *Behöver utredas*

## Vad ser ni framåt?:

- Universitetet har kännedom om de behov som forskarna har för sina forskningsområden.

## Skapa/samla in - Skapa och lagra rådata

### Förväntade utvecklingssteg:

- Mål: Behovsinventering och förstudie för lagring av forskningsdata.
- Mål: Varje fakultet bör göra en kartläggning för sina forskningsområden och forskarnas behov kring denna förmåga.

# Förmåga



Ansvarig: Behöver utredas.

Personer:

## Uppgift:

Att bearbeta rådata så att analys kan utföras - en förädling av rådata.  
Exempel: a) transkriberade intervjuer som gått från ljudinspelningar till textdokument, b) kamerabilder som korrigerats för att zooma in på det som forskaren är intresserad av. Bearbetade data kräver ibland annan lagring än för rådata.

Erbjuder andra förmågor:

- Ligger till grund för efterföljande förmågor.

Stödjer touch points i forskarresan:

- Stödjer Under och Efter forskarresan.

## Skapa/samlar in - Bearbeta och lagra data

Nuvarande status

### *Bra*

Bearbetning av data sker på forskarnivå.

### *Mindre bra*

Ojämnt stöd från stödorganisationen om forskningsdatahanteringsverktyg.

### *Inte bra alls*

- En del forskare saknar verktyg för att bearbeta data och måste betala egna licenser för verktyg.
- Det finns ingen gemensam, säker, lagringslösning på LU.
- Forskning kan generera stora datamängder och finansieringen täcker inte lagringsbehovet.
- Forskarna har överföringssvårigheter med stora datamängder.

IT-stöd:

- Det finns licenser till olika verktyg för forskningsdatahantering.
- På gemensam nivå, främst:
  - LDC erbjuder lagringsmöjligheter för den som efterfrågar det.
  - LUSEC finns för lagring av känsliga data.
- Utöver dessa finns en okänd mängd lagringslösningar lokalt, nationellt, internationellt, varav många av dem innebär risker för att data går förlorade, blir åtkomliga för obehöriga, eller förstörs.

# Förmåga



## Önskad status:

- Forskarna kan lätt hantera bearbeta data genom att lagra även mycket stora datamängder men också samarbeta och dela data med andra på ett säkert sätt. Data lagras på en säker yta där data inte går förlorade, blir åtkomliga för obehöriga, eller förstörs. Data kan även delas mellan olika samarbetsformer på ett säkert sätt.

## IT-stöd status:

- En väl sammanhållen lagringslösning som stöttar forskarnas behov genom hela datalivscykeln.

## Vad pågår just nu:

- *Behöver utredas*

## Vad finns planerat i nästa steg:

- *Behöver utredas*

## Vad ser ni framåt?:

Universitetet har kännedom om de behov som forskarna har för sina forskningsområden

## Skapa/samla in - Bearbeta och lagra data

### Förväntade utvecklingssteg:

- Mål: Behovsinventering och förstudie för lagring av forskningsdata.
- Mål: Varje fakultet bör göra en kartläggning för sina forskningsområden och forskarnas behov kring denna förmåga.



# Förmåga



Ansvarig: Forskare

Personer:

Uppgift:

- Att dokumentera hanteringen av forskningsdata så väl att det går att gå tillbaka och förstå processen från insamling av rådata, genom bearbetning och analys. Det kan gälla bland annat vem som samlat in data, hur data samlats in, och hur den förädlats i olika steg. Denna aktivitet befinner sig på gränsen mellan sektorerna Skapa/Samla in och Analysera, eftersom dokumentation ska göras under hela forskningsprocessen, för att säkerställa att data och datahanteringen är tillförlitliga och kvalitetssäkrade.

Erbjuder andra förmågor:

- Stödjer alla förmågor på olika sätt.

Stödjer touch points i forskarresan:

- Stödjer före, under och efter.

## Skapa/samla in - Dokumentera datahantering

Nuvarande status

*Bra*

*Mindre bra*

*Inte bra alls*

- På enstaka fakulteter finns verktyg, rådgivning och arbetssätt för kontinuerlig dokumentation mha elektroniska labböcker. Motsvarande finns inte på gemensam nivå.
- Stödet för datadokumentation varierar starkt på LU och forskare vet inte vem de kan kontakta för att få hjälp. Därtill finns behov för forskare att kunna samarbeta med dokumentation inom särskilda programvaror för dataanalys (t.ex. NVivo) med forskare som inte är LU-affilierade

IT-stöd:

- Finns på enstaka fakulteter.

# Förmåga



## Önskad status:

Det är enkelt för forskare att dokumentera, och veta hur de ska dokumentera, forskningsdatahanteringen under hela forskningsprocessen. Forskare ska kunna bedöma om metadata är tillräckliga för att andra ska kunna förstå och återanvända datamängder, och veta hur dokumentation av datahanteringen kan utföras i relevanta verktyg.

## IT-stöd status:

Dokumentationsverktyg finns tillgängliga på gemensam nivå.

Obs att datahanteringsplaner *kan* användas för viss dokumentation, om så faciliteras av universitetet. I dagsläget är planerna statiska och används för att uppfylla finansierers krav, men de skulle kunna ses som levande dokument för att dokumentera forskningsprocessen.

## Vad pågår just nu:

- Behöver utredas

## Vad finns planerat i nästa steg:

- Behöver utredas

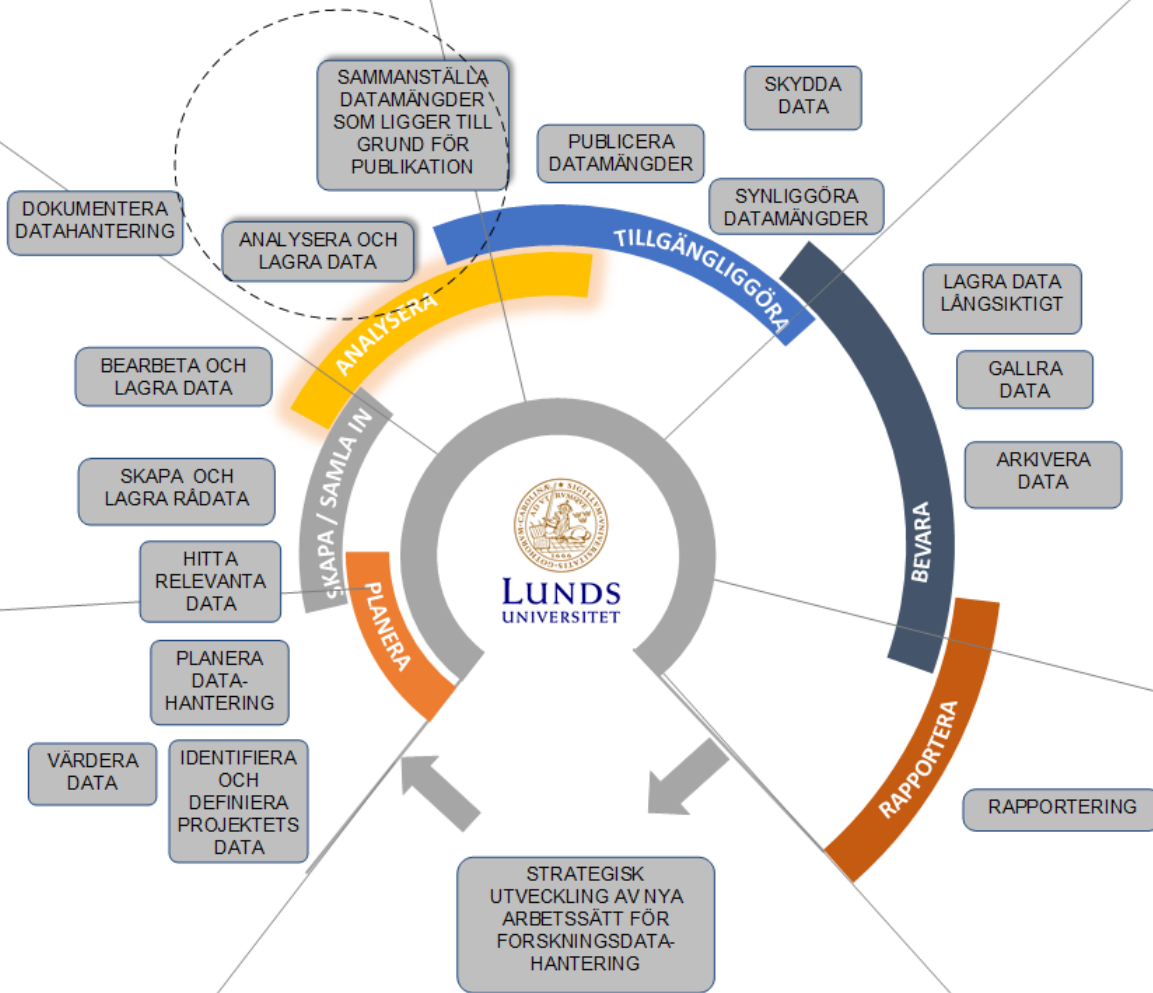
## Vad ser ni framåt?:

## Skapa/samla in - Dokumentera datahantering

### Förväntade utvecklingssteg:

- Mål: LU har utvecklat ett stöd i hur data ska dokumenteras och organiseras. Stödet erbjuder forskare hjälp med datadokumentation som beskriver bland annat hur data har samlats/skapats/modellerats. Forskare får också stöd i organisering av filer och versionshantering, uppmärkning av material, eventuell kodbok och variabelnamn med mera. Stödet innefattar också hjälp med olika program för dokumentation. Forskare ska kunna få hjälp med att beskriva sina data med metadata. Det behövs en metadata katalog på plats för LU.
- Mål: Universitetet håller löpande dialog med forskarna om vilka datahanteringsverktyg som LU tillhandahåller. Stödorganisationen håller sig uppdaterad om vilka datahanteringsverktyg som används av LU forskare och vilka datahanteringsverktyg som också används i samarbete med ej LU affilierade forskare. Olika datahanteringsverktyg erbjuds om det är möjligt av LU att tillhandahålla dem.

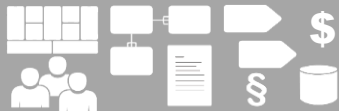
# Sektor: Analysera



Förmågorna i sektorn Analysera tillhör de mest forskarnära förmågorna, i bemärkelsen att de genomförs på fakultet/institution/forskargrupp/ av individuella forskare.

Fokus för denna kartläggning är på de universitetsgemensamma stöd som behöver utvecklas. Därmed har denna sektor inte prioriterats, och behöver utredas i egen utredning i framtiden.

# Förmåga



Ansvarig: Behöver utredas.

Personer:

## Uppgift:

Analysera data involverar i detta avseende brett olika tekniker som producerar kunskap/information/data från organiserad information/data. Data förvaras/lagras på olika sätt. Data analyseras här för att svara på forskningsfrågorna som utgör grunden i forskningsprojektet. Att lagra data på ett sådant sätt att de går att hitta och förstå senare, och att det finns en proveniens i vilka data som skapats, av vem, när, med mera. Analyserade data skiljer sig från rådata och bearbetade data, då ett större intellektuellt arbete krävs för att göra analys.

## Erbjuder andra förmågor:

Analyserade data ligger ofta till grund för publicering i nästa sektor, Tillgängliggöra.

## Stödjer touch points i forskarresan:

Kan stödja "Före", men mest "Under" och "Efter"

## **Analysera - Analysera och Lagra data**

### Nuvarande status

#### *Bra*

Viss lagringsmöjlighet finns via LDC vid förfrågan samt LUSEC (känslig data). Även LUNARC används till detta (notera dock att LUNARC:s resurser inte ska användas till långtidslagring, då det inte görs backup på lagrat material).

#### *Mindre bra*

#### *Inte bra alls*

- Problem med överföring av data.
- Saknas lagringslösning för att utföra analyser, t.ex. körning av vetenskaplig och teknisk kod)
- Saknas lagringslösning för delning och samarbete
- Avseende skydd vid hantering, spridning, insamling av data/information är stödet undermåligt och strider därför även mot lagkrav från tex GDPR, etikprövningar och andra lagrum (+23).
- Problem med VPN och överföringshastighet
- Datamängder fastnar hos forskningsinfrastrukturer, då kapacitet för överföring av stora datamängder saknas

#### IT-stöd:

- På gemensam nivå, främst:
  - LDC erbjuder lagringsmöjligheter för den som efterfrågar det.
  - LUSEC finns för lagring av känsliga data.
- Utöver dessa finns en okänd mängd lagringslösningar lokalt, nationellt, internationellt, varav många av dem innebär risker för att data går förlorade, blir åtkomliga för obehöriga, eller förstörs.

# Förmåga



## Önskad status:

Ett lagringsutrymme/lösning som är anpassat efter en majoritet av forskares behov.

## IT-stöd status:

- Vad som är absolut nödvändigt är en väl sammanhållen lagringslösning som stöttar forskarnas behov genom hela datalivscykeln.

## Vad pågår just nu:

- *Behöver utredas*

## Vad finns planerat i nästa steg:

- *Behöver utredas*

## Analysera - Analysera och Lagra data

### Förväntade utvecklingssteg:

- Mål: Lagringslösning som är anpassat efter en majoritet av forskarnas behov.
- Mål: Förstudie lagringslösning (även långtidslagring, överföringstjänster) samt inventering av tekniska möjligheter och förutsättningar.
- Mål: Översyn internationella aktörers e-infrastrukturlösningar, samt inventering av tekniska möjligheter och förutsättningar.
- Mål: Kravställning på lagringslösning som är tekniskt, organisatoriskt, juridiskt hållbar och ett välfungerande gränssnitt mellan nationella och internationella aktörers e-infrastrukturlösningar.

## Vad ser ni framåt?:

- Säkerhetsklassning och anpassning utefter lagkrav.
- Informationsklassning, ägarskap, kravanalys avseende säkerhetsåtgärder samt slutlig rekommendation för att nå adekvat skydd vid lagring av data/information (LIS).

# Förmåga



Ansvarig: Forskare

## Uppgift:

- Att sammanställa analyserade data i relation till projektets forskningsfrågor. Här används ordet "datamängder" i stället för "data", för att forskarna väljer ut en väl avgränsad mängd av analyserade data som ligger till grund för en vetenskaplig publikation. Förmågan finns på gränsen mellan sektorerna Analysera och Tillgängliggöra, eftersom sammanställningen av resultat innefattar publicering av resultat, vilket är del av att tillgängliggöra forskning.

## Erbjuder andra förmågor:

- Är beroende av Planera och förberedande till Tillgängliggörande och Bevara.

## Stödjer touch points i forskarresan:

- Stödjer Under och Efter i forskarresan.

## Analysera – Sammanställa datamängder som ligger till grund för publikation

Nuvarande status

*Bra*

*Mindre bra*

*Inte bra alls*

- Det saknas verktyg för att effektivt kunna sammanställa datamängder, och rådgivning kring hur denna aktivitet bör gå till.

## IT-stöd:

- Det finns ett visst stöd i olika verktyg men stödet ser väldigt annorlunda ut mellan de olika fakulteterna, såväl som på institutions- och forskargruppnivå.

# Förmåga



## Önskad status:

- Forskarna har rätt stöd och verktyg för att sammanställa data till datamängder, att detta dokumenteras och görs tillgängligt i LU:s metadatakatalog. Notera att detta inte nödvändigtvis betyder att datamängderna blir öppettillgängliga, men att LU vet *att* och *var* datamängden finns, och vem som ansvarar för den.

## IT-stöd status:

- Lagringslösningar som faciliterar samarbete över organisations- och nationsgränser. Detta inkluderar att välja sådana tekniska lösningar, inklusive protokoll för kommunikation och överföring, som tillåter öppenhet och modularitet. Detta betyder att monolitiska system inte bör betraktas som alternativ.

## Vad pågår just nu:

- Oklart - fakulteterna bör göra kartläggningar för sina respektive forskare och deras behov.

## Vad finns planerat i nästa steg:

- Behöver utredas

## Vad ser ni framåt?:

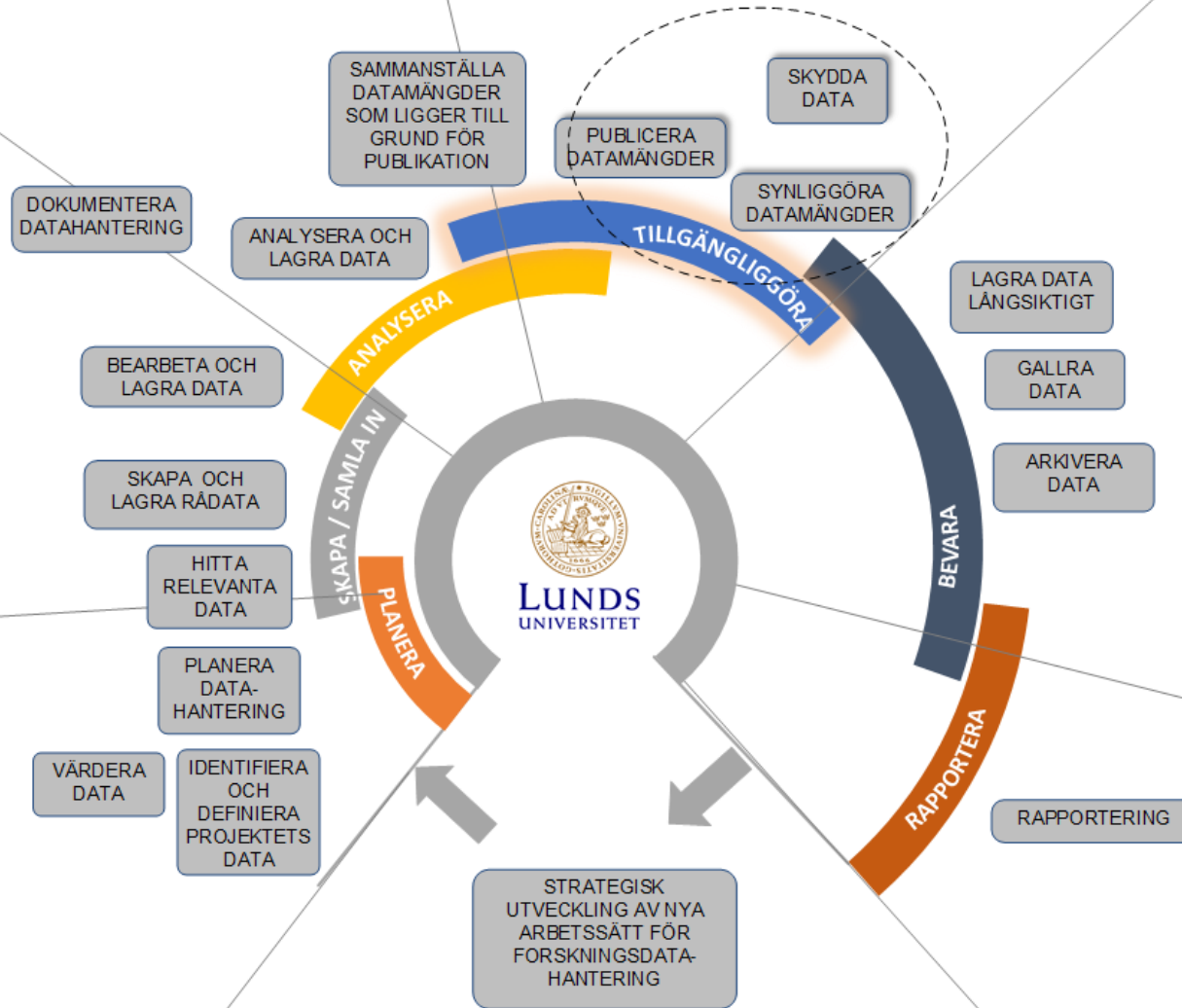
- En helhetslösning för lagring under alla faserna i en forskningsdatalivscykel.

## Analysera - Sammanställa datamängder som ligger till grund för publikation

### Förväntade utvecklingssteg:

- Mål: Fakulteterna gör kartläggningar för sina respektive forskare och deras behov.
- Mål: Behovsinventering och förstudie för lagring av forskningsdata.
- Mål: Metadatakatalog för forskningsdata.

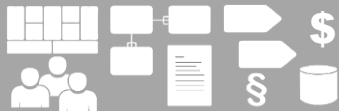
# Sektor: Tillgängliggöra



**Tillgängliggöra:** I denna sektor är data färdiganalyserade och presenteras i former som gör att andra kan ta del av dem. På denna abstraktionsnivå av verksamhetskartan så ingår tillgängliggörande av publikationer, data och metadata i aktiviteterna Publicera och Exponera. Vid en inzoomning av denna sektor finns skäl att skapa avgränsade aktiviteter för de olika typerna av informationsobjekt, dvs publikationerna, data och metadata.



# Förmåga



Ansvarig: Forskare samt LU:s biblioteksnätverks arbetsgrupp för forskningsdata (granskare för DORIS)

Personer:

Uppgift:

- Att synliggöra forskningsdata i metadatakataloger möjliggör ökad transparens och forskningens integritet. Genom att synliggöra och möjliggöra beställning av forskningsdata uppfylls även delar av FAIR-principerna. Öppen tillgång till forskningsdata skapar möjligheter att använda forskningens resultat, både inom och utanför forskarsamhället. Denna förmåga har vi för tillfället inte på LU.

Erbjuder andra förmågor:

- Framförallt Rapportera.

Stödjer touch points i forskarresan:

- Denna förmåga är sent i forskarresan

## Tillgängliggöra – Synliggöra datamängder

Nuvarande status

*Bra*

- Det finns möjlighet för forskare att publicera via SND:s DORIS.
- LU stöttar forskare i granskning av publicerade data i SND:s DORIS.

*Mindre bra*

*Inte bra alls*

- LU har inte framtagna kriterier för uppfyllnad av FAIR-principerna samt vägledning för implementering av dessa.
- Att synliggöra datamängder kan endast göras externt , det finns ingen samlad översyn över datamängder från LU.

IT-stöd:

Inget LU-specifikt IT-stöd finns för denna förmåga. SND:s DORIS används för granskning inför publicering i SND:s repositorium.

# Förmåga



## Önskad status:

- LU arbetar aktivt med öppen tillgång av forskningsdata och har framtagna kriterier för uppfyllnad av FAIR-principerna samt vägledning för implementering av dessa. Forskare har tillgång till en metadatakatalog där de har för vana att beskriva sina datamängder, samt till ett repositorium för lagring och tillgängliggörande av data till gagn för vetenskapssamhället.

## IT-stöd status:

Det finns ett sammanhållet IT-stöd för att beskriva, lagra, publicera och på andra sätt synliggöra forskningsdata.

## Vad pågår just nu:

- Behöver utredas

## Vad finns planerat i nästa steg:

- Behöver utredas

## Vad ser ni framåt?:

- Forskare ska kunna beskriva, lagra. Publicera och på andra sätt synliggöra forskningsdata.
- Det finns kriterier framtagna på LU för att granska metadata.

## Tillgängliggöra – Synliggöra datamängder

### Förväntade utvecklingssteg:

- Mål: Det som är absolut nödvändigt att få på plats är en metadatakatalog, där LU:s forskningsdata beskrivs. Detta kan möjliggöra att LU:s forskare kan bygga vidare på tidigare forskning från LU.
- Mål: Behovsinventering och förstudie för lagring av forskningsdata

# Förmåga



Ansvarig: Rektor

Personer:

Uppgift:

- Data hanteras säkert under den tid forskningsprojektet pågår och skyddas också i långtidsbevaring, dock uppfyller dessa tjänster inte några av LU beslutade risk- och säkerhetsnivåer.

Erbjuder andra förmågor:

- Alla förmågor berörs av skydda data.

Stödjer touch points i forskarresan:

- Skydda data finns med i hela processen.

## Tillgängliggöra - Skydda data

Nuvarande status

*Bra*

- Ledning är ytterst ansvarig för att metoder och lagar följs för "skydda data".

*Mindre bra*

*Inte bra alls*

- Forskarnas behov av bättre lösningar och riktlinjer kring känsliga data är stora. Forskarna ställs inför stora utmaningar vad gäller känslig data under hela datalivscykeln.
- Forskarna saknar en yta för aktiva och inaktiva data där de kan dela, lagra och samarbeta på ett säkert sätt.
- Avseende skydd vid hantering, spridning, insamling av data/information är stödet undermåligt och strider därför även mot lagkrav från tex GDPR, etiklagen och andra lagrum (+23).

IT-stöd:

- LUSEC plattform för att lagra, hantera och analysera data på ett säkert sätt och i enlighet med nya GDPR.
- LUNARC scientific and technical computing at Lund University.
- IT-stöd erbjuds via LDC.

***Dessa tjänster är inte bedömda eller uppfyller av LU beslutade risk och säkerhetsnivåer då dessa saknas.***

# Förmåga



## Önskad status:

För att uppnå rätt säkerhet och skydd av forskningsdata inom universitets verksamhet ska forskare i framtiden kunna få stöd i ett systematiskt och riskbaserat informationssäkerhetsarbete. Referens till ett ledningssystem för informationssäkerhet på LU-nivå (LIS).

## IT-stöd status:

- Målbild av IT-stöd formuleras utefter kravbild för ledningssystem för informationssäkerhet.

## Vad pågår just nu:

- CISO (LUs Chief information security officer) leder och rapporterar arbetet till rektors ledningsråd avseende införandet av Ledningssystem för informationssäkerhet på LU-nivå (LIS) Dnr STYR 2021/1129: <https://www.medarbetarwebben.lu.se/artikel/nytt-ledningssystem-informationssakerhet-lis>  
Arbetet beräknas till ca 2-3 år.

## Vad finns planerat i nästa steg (slutmålet):

- Se handlingsplan rektorsbeslut informationssäkerhet Dnr STYR 2021/1129.

## Tillgängliggöra - Skydda data

### Förväntade utvecklingssteg:

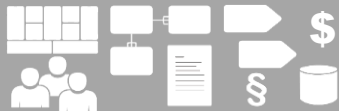
Skydda data måste ses i olika perspektiv och med tydlig referens till LIS. Arbetsättet måste vara riskbaserat och systematiskt och innefattar bland annat:

- Mål: Ägare av process och information (identifiera skyddsvärd information och persondata, klassificera utifrån konsekvens och skada).
- Mål: Ägare och förvaltare (var finns skyddsvärd information/data: skapas, lagras, hanteras, eller kommuniceras. Bärare av information: byggnader, processer, IT-system, IT-infrastrukturer, leverantörer, "cloud", personer, Internet).
- Mål: Förvaltas av ägare och förvaltare (utvärdera regelbundet. Vad & krav, baseras på MSBFS, ISO2700002, klassificering, typ av data, lagar och mer. GAP-analys, vilket skydd finns på plats, riskanalys).
- Mål: Säkerhetsåtgärder (införa/förändra skydd och reducera risken till rätt nivå för LU).

## Vad ser ni framåt?:

- Skydda data är ett integrerat arbetsätt som genomsyrar hela verksamheten.
- Forskare kan arbeta med forskningsdata på ett säkert sätt.
- Arbetsätt finns framtagna gällande konfidentialitet, integritet, tillgänglighet, spårbarhet och mottagande av data.

# Förmåga



Ansvarig: Forskare

Personer:

Uppgift:

- Att publicera data och metadata i en metadata katalog eller ett repositorium för att de ska finnas tillgängliga för andra att ta del av. Data publiceras ofta med en licens bundet till data. Data ska ses inom sin kontext, data behöver vara beskrivna på ett sätt som gör att data går att hitta, är åtkomliga, är interoperabla och går att återanvända. Detta innebär i sin tur att data behöver åtföljas av metadata och dokumentation för att andra ska kunna förstå dem. Metadata kan dock vara fristående från data, och länkas, och länka ihop data. Data publiceras med särskild hänsyn till FAIR. Vid återanvändning av data krävs citering. För tillfället saknas detta på LU.

Erbjuder andra förmågor:

Åtföljs av att sammanställa datamängder, innan bevarande. Rapportera är beroende av denna förmåga.

Stödjer touch points i forskarresan:

Det som forskaren arbetar med fram till

## Tillgängliggöra - Publicera datamängder

Nuvarande status

*Bra*

- LU har granskning av datamängder som forskare ämnar publicera i SND:s repositorium (det s.k. DORIS-systemet)

*Mindre bra*

*Inte bra alls*

- Forskare tillgängliggör sällan datamängder.
- Det saknas en plan för hur LU ska kunna svara på forskningspropositionen Forskning, frihet, framtid – kunskap och innovation in Sverige (prop. 2020/21:60), öppet vetenskapssystem. Forskningsdata som har finansierats med offentliga medel ska göras tillgängliga "så öppet som möjligt och så begränsat som nödvändigt" senast från 2026.
- LU har inget sätt för att finansiera LU forskares behov av att skapa egna repositorer.

IT-stöd:

- Det finns en uppsjö av olika repositorer för att publicera datamängder. Däribland finns även DORIS.

# Förmåga



## Önskad status:

- Forskare kan publicera datamängder, utifrån juridiska, forskningsetiska och andra relevanta ramverk och även ur ett informationssäkerhetsriktigt perspektiv. FAIR-principerna tillämpas vid datapublicering.

## IT-stöd status:

Det som absolut är nödvändigt är att forskare kan publicera datamängder och följer juridiska ramverk samt att det finns en teknisk lösning på plats.

## Vad pågår just nu:

- *Behöver utredas.*

## Vad finns planerat i nästa steg:

- *Behöver utredas.*

## Vad ser ni framåt?:

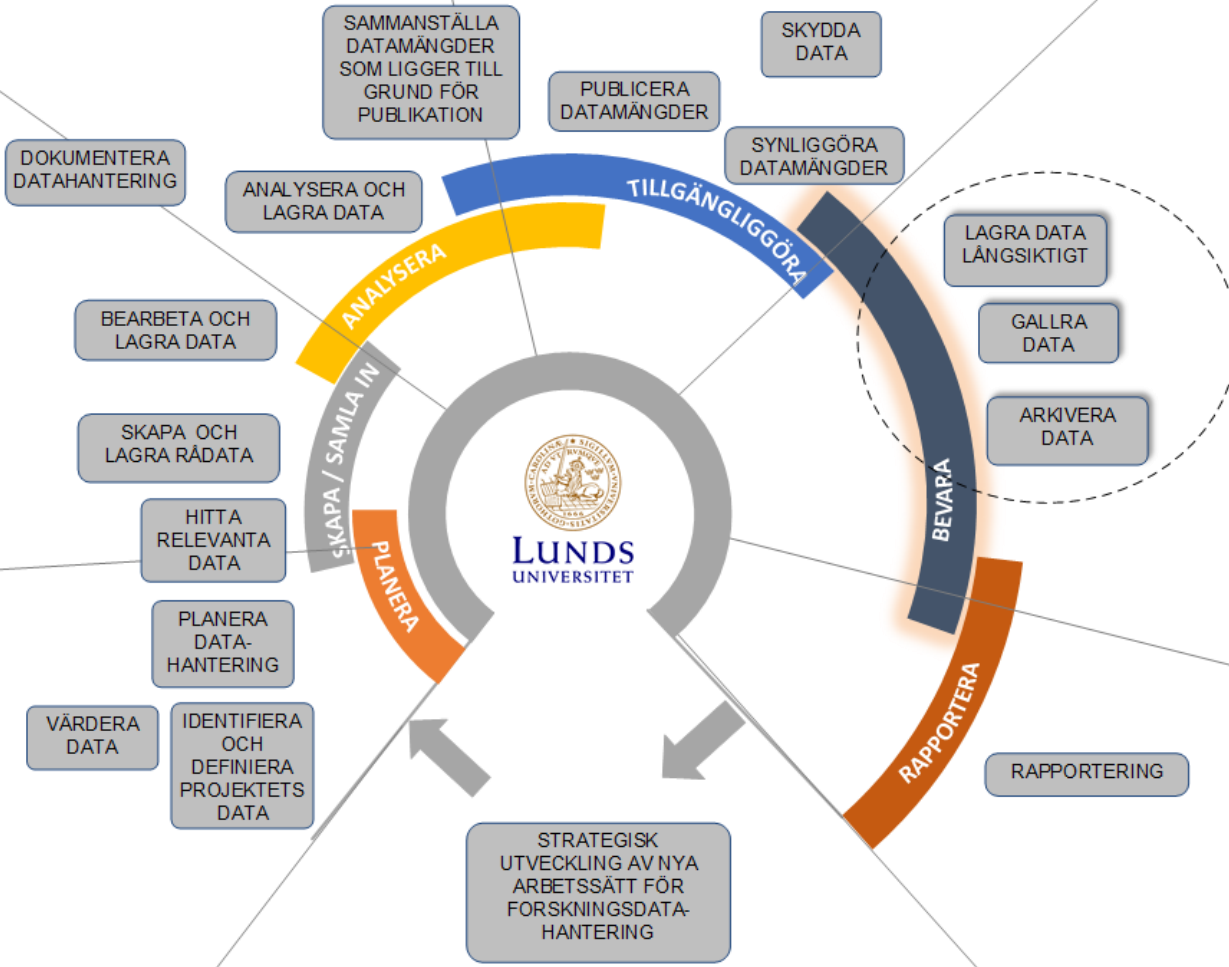
- LU har en vision på plats för hur data ska publiceras, det finns en plattform på plats, datamängderna är beskrivna med dokumentation och metadata. Datamängder genomgår en granskningsprocess. Data publiceras med en beständig identifikator och med en licens. FAIR-principerna guidar vid datapublicering.

## Tillgängliggöra - Publicera datamängder

### Förväntade utvecklingssteg:

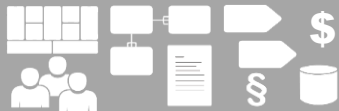
- Mål: LU har ett "skyltfönster" för datamängder och kan visa upp datamängder som har publicerats vid universitetet.
- Mål: Ledningssystem för informationssäkerhet på LU-nivå (LIS) är implementerat och det är enkelt för forskare att veta vilka data som kan göras "så öppet som möjligt och så begränsat som nödvändigt".
- Mål: FAIR-principerna används som guide för forskarna i publiceringsprocessen.

# Sektor: Bevara



**Bevara:** Huvudregeln är att allmänna handlingar ska bevaras, men information får gallras men bara under förutsättning att den inte längre behövs för att tillgodose arkivlagen. Allt material som ska bevaras ska också arkiveras och förvaras i ett säkert arkiv (eller lagringsyta).

# Förmåga



Ansvarig: Behöver utredas.

Personer:

Uppgift: Notera: Förmågorna Lagra data långsiktigt och Arkivera data beskrivs båda här på grund av oklarheter i gränsdragning. Gränser och definitioner av uppgifterna behöver utredas och är en nationell angelägenhet att klargöra.

Forskningsdata ska lagras på plattformar/lösningar som har tekniska förutsättningar för att lagra långsiktigt, är långsiktigt förvaltade, tillhandahåller goda backuprutiner och har adekvat säkerhetsnivå. Om data har ett högt skyddsvärde, exempelvis sekretesskrav eller känsliga personuppgifter, ställs särskilda krav enligt juridiska ramverk. Juridiska ramverk är mycket viktigt för att lagra data långsiktigt, till exempel påverkas lagring av GDPR och dataskyddsförordningen samt informations säkerhet med flera.

Erbjuder andra förmågor:

Många förmågor kan beröras av denna, till exempel Hitta relevanta data, och alla de förmågor i bevara-sektorn. Även efterföljande förmågor som rör studier som bygger på sekundär användning.

Stödjer touch points i forskarresan:

Stödjer Efter men kan även gälla Före och Under.

## Bevara - Lagra data långsiktigt/Arkivera data

Nuvarande status

*Bra*

- Lokala tillämpningsbesluten av Riksarkivets föreskrifter om forskningshandlingar hos statliga myndigheter, RA-FS 1999:1. Den allmänna planen och planerna för HT- och S-fakulteterna liknar nära varandra. Medicinska fakultetens plan är mer specifik. Här är utgångspunkten att alla handlingar från populationsstudier och sjukdomsstudier ska bevaras.
- I DMPRoadmap går det att förbereda planering av långsiktig bevaring.
- Lunds universitets arkiv myndighetens samlade allmänna handlingar, analoga och digitala

*Mindre bra*

*Inte bra alls*

- Det finns ingen gemensam lösning för att lagra data långsiktigt på LU.
- Forskarna upplever att det inte kommuniceras vikten av varför det är viktigt att planera för bevarande av forskningsdata och hur man gör det.

IT-stöd:

LU saknar för tillfället stöd i detta.



# Förmåga



## Önskad status:

- Notera att önskad status beror på gränsdragningar som behöver göras mellan Lagra data långsiktigt och Arkivera.
- Förslag: När ett forskningsprojekt är avslutat ska ansvarig forskare på LU besluta om forskningsdata ska bevaras eller gallras. Det finns stöd för långsiktigt bevarande och forskaren kan få hjälp med att lagra data långsiktigt än tillfällig lagring (tillfällig lagring för aktiva data). Lagring och forskningsdata ska finnas tillgänglig (för revision) 10 år efter avslutat projekt (eller längre vid behov) och LU har kapacitet för att klara detta. Forskaren har kännedom om medföljande metadata som behövs för att arkiveras.

## IT-stöd status:

- Det som är absolut nödvändigt är en lagringsyta avsedd för långsiktig bevaring och medföljande metadata.

## Vad pågår just nu:

- *Behöver utredas*

## Vad finns planerat i nästa steg:

- *Behöver utredas*

## Vad ser ni framåt?:

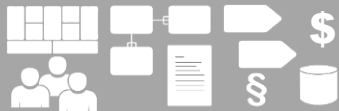
En helhetslösning för lagring under alla faserna i en forskningsdatalivscykel.

## Bevara - Lagra data långsiktigt/Arkivera data

### Förväntade utvecklingssteg:

- Mål: Behovsinventering och förstudie Lagring av forskningsdata
- Mål: Lagringsyta för långsiktig lagring (med PID) som följer lagkrav.
- Mål: Kommunikering till målgruppen vilka lagkrav som omgärdar arkivering och långtidslagring av data.

# Förmåga



Ansvarig: Arkivbildare

Personer:

Uppgift:

- Arkivlagstiftningens huvudregel är att allmänna handlingar ska bevaras, men information får gallras men bara under förutsättning att den inte längre behövs för att tillgodose arkivlagen. Allt material som ska bevaras ska också arkiveras och förvaras i ett säkert arkiv (eller lagringsyta). I dagsläget saknas detta på LU och forskaren är tvingad att försöka lösa förvaringen själv.

Erbjuder andra förmågor:

- Hela Bevarasektorn.

Stödjer touch points i forskarresan:

- Måste planeras när ett projekt startar. Är väsentlig för när projektet är avslutat.

## Bevara – Gallra data

Nuvarande status

*Bra*

- Lokala tillämpningsbesluten av Riksarkivets föreskrifter om forskningshandlingar hos statliga myndigheter, RA-FS 1999:1. Den allmänna planen och planerna för HT- och S-fakulteterna liknar nära varandra. Medicinska fakultetens plan är mer specifik. Här är utgångspunkten att alla handlingar från populationsstudier och sjukdomsstudier ska bevaras.
- I DMPRoadmap går det att förbereda planering av långsiktig bevaring.
- Lunds universitets arkiv myndighetens samlade allmänna handlingar, analoga och digitala

*Mindre bra*

*Inte bra alls*

- Det behövs en strategisk informationsinsats för ökad kännedom om föreskrifter om forskningshandlingar hos statliga myndigheter
- LU saknar en lösning för långtidslagring/arkivering av forskningsdata.

IT-stöd:

- LU har inget IT-stöd för denna förmåga.

# Förmåga



## Önskad status:

- Forskaren har kännedom om att information som skapats under forskningsprocessen (och som inte uppenbart är arbetsmaterial) är allmänna handlingar. Forskaren vet var man kan vända sig för att ställa frågor kring vad som är fritt att förstöra och radera eller vad som ska bevaras. Forskaren känner också till att allmänna handlingar får endast förstöras med stöd av Riksarkivets föreskrifter. Forskaren känner också till att det är viktigt att ta hänsyn till möjligheten att verifiera forskningsresultat.

## IT-stöd status:

Det som är absolut nödvändigt är en lagringsyta avsedd för långsiktig bevaring och medföljande metadata.

## Vad pågår just nu:

- *Utvecklingsprojekt E-arkiv.* Syftet med projektet är att upphandla/avropa och implementera ett system för digital långtidslagring (e-arkiv), med möjlighet att mellanlagra information.  
Projektperiod: februari 2020 - januari 2022  
Oklart hur forskningsdata relaterar till aktuellt projekt.

## Vad finns planerat i nästa steg:

- *Behöver utredas*

## Vad ser ni framåt?:

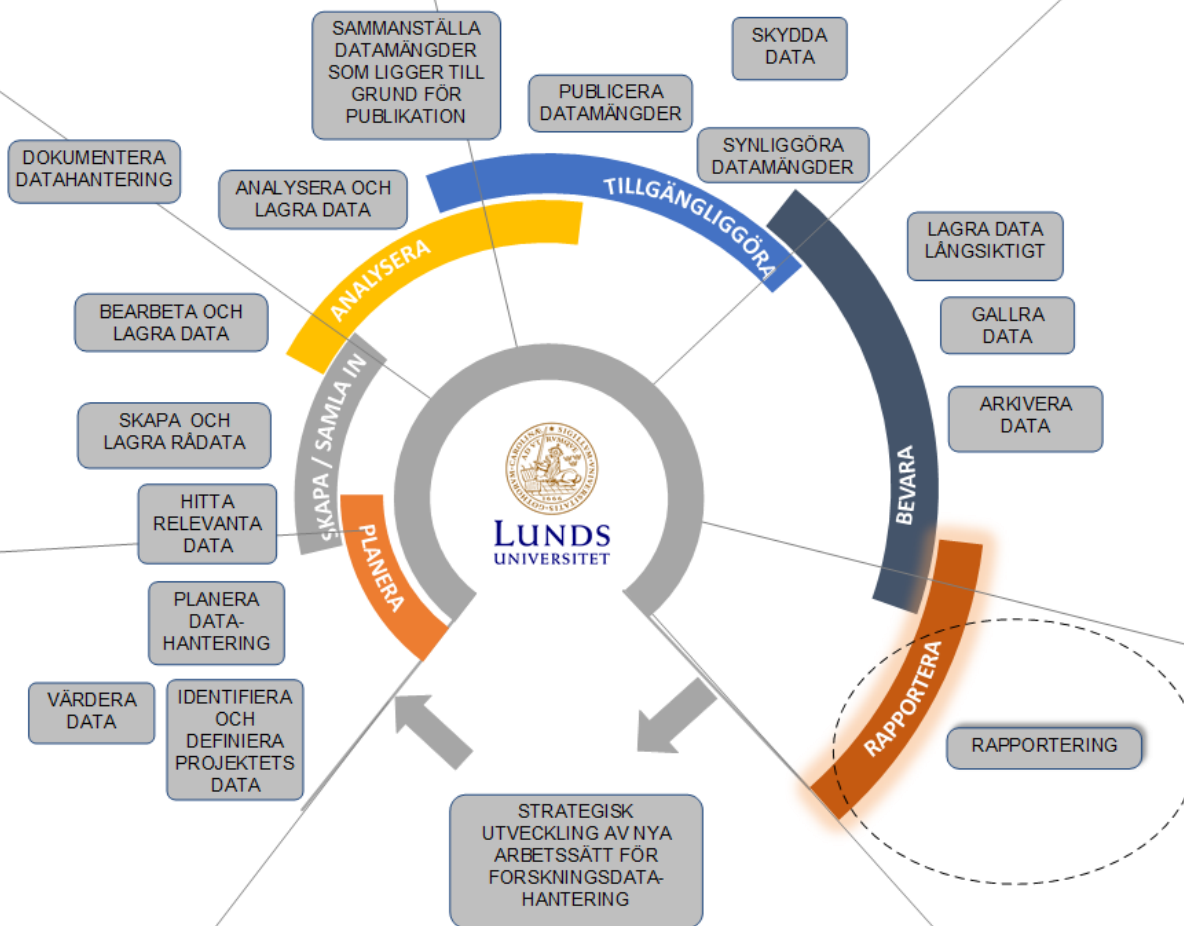
- Det finns ett utvecklat stöd för forskarna för planering av bevarande och gallring av forskningsdata.

## Bevara – Gallra data

### Förväntade utvecklingssteg:

- Mål: Kommunikering till målgruppen vilka lagkrav som omgärdar gallring av data.

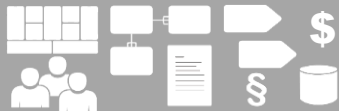
# Sektor: Rapportera



## Rapportera:

Förväntningarna och kraven ökar på att forskare ska rapportera mer än forskningsresultat (vetenskapliga publikationer). Forskningsfinansiärer vill i högre utsträckning att publicerade datamängder ska rapporteras, och vi har i det strategiska arbetet identifierat att rapporteringen av datahantering – från planering, genom alla sektorer – kommer att öka.

# Förmåga



Ansvarig: Behöver utredas.

Personer:

Uppgift:

- När ett forskningsprojekt är klart är det dags att rapportera och avsluta. Förväntningarna och kraven ökar på att forskare ska rapportera mer än forskningsresultat (vetenskapliga publikationer). Det finns inget lätt sätt för forskare att kunna rapportera sina datamängder. Denna förmåga finns för tillfälle inte på LU.

Erbjuder andra förmågor:

- Framförallt Synliggöra datamängder.

Stödjer touch points i forskarresan:

- Efter projektet men även Före och Under.

## Rapportera - Rapportera

Nuvarande status

*Bra*

- Forskare har redan tillgång till LUCRIS och kan redan använda systemet. Granskningsförfarande finns redan för forskningspublikationer
- Forskare kan i nuläget publicera datamängder i repositorer.

*Mindre bra*

*Inte bra alls*

- LU saknar ett skyltfönster för forskare där de kan dela en PID som leder till datamängder.
- Forskare som är beroende av att bygga ett eget sätt att tillgängliggöra/publicera data kan gå miste om att använda PIDar.

IT-stöd:

# Förmåga



## Önskad status:

- Forskare bör kunna rapportera även datamängder och ha dessa samlade tillsammans med den vetenskapliga publikationen som datamängder ligger till grund för. PID:ar genomför länkning till annan forskningsinformation i befintligt system.

## IT-stöd status:

- Det som är absolut nödvändigt är att forskare ska kunna publicera data med PID. På så vis fungerar PID som ett LU skyltfönster för datamängder och kan integreras med annan forskningsinformation i befintligt system.

## Vad pågår just nu:

- *Behöver utredas*

## Vad finns planerat i nästa steg:

- *Behöver utredas*

## Vad ser ni framåt?:

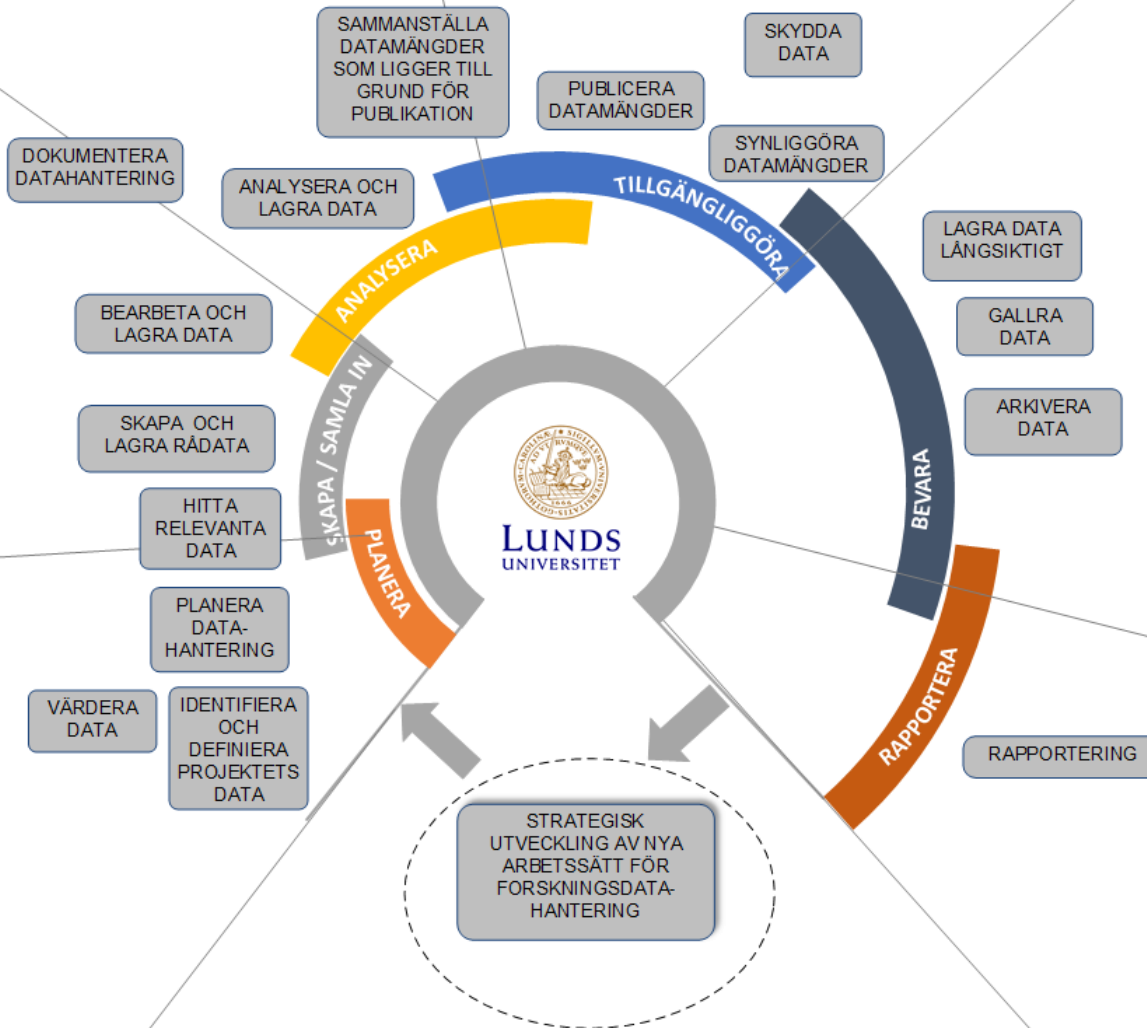
- Forskare på LU kan tillsammans med forskningspublikationen även ha en PID för datamängder. Detta fungerar som ett skyltfönster.

## Rapportera - Rapportera

### Förväntade utvecklingssteg:

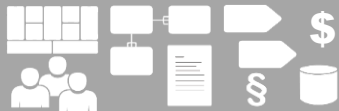
- Mål: Forskare kan lagra och arkivera data och kan sedan lägga upp data i ett repositorium tillsammans med en PID och på så vis kan datamängder visas i forskningsportalen tillsammans med den publikation den ligger till grund för.
- Mål: forskare kan enkelt rapportera publicerade datamängder till forskningsfinansiärer och andra aktörer.
- Mål: LIS påverkar detta och ett säkerhetstänk måste vara i centrum när LU överväger vilken data som visas externt.

# Sektor: Strategisk utveckling



**Strategisk utveckling:** I området mellan Rapportera och Planera finns förmågan till strategisk utveckling av nya arbetssätt för forskningsdatahantering. Här ingår kontinuerlig omvärldsbevakning, och aktivt arbete lokalt, nationellt och internationellt för att påverka utvecklingen inom datahantering. Resultaten av förmågan går in i värdeflödet i andra sektorer genom bland annat projekt, initiativ, nätverksbyggande.

# Förmåga



Ansvarig: Universitetsledningen

Personer:

## Uppgift:

- Kontinuerlig strategisk utveckling av forskningsdatahantering ur ett helhetsperspektiv, inklusive förändringsarbete för kulturförändringar i forskares arbetssätt, infrastrukturellt och personellt stöd, finansieringsmodeller, och organisering.

Erbjuder andra förmågor:

- Denna förmåga är mycket väsentlig för alla andra förmågor.

Stödjer touch points i forskarresan:

- Stödjer hela forskaresan.

## Strategisk utveckling av nya arbetssätt för forskningsdatahantering

Nuvarande status

### *Bra*

- På strategisk nivå, initierat av universitetsledningen, har två initiativ genomförts med avslut våren/sommaren 2021. Båda har resulterat i rekommendationer kring strategisk utveckling av forskningsdataområdet och e-infrastrukturområdet:
  - Aktuellt projekt, Verksamhetskartläggning för forskningsdata, har resulterat i en heatmap och en rekommenderad färdplan för LU:s fortsatta utveckling av området. Genomförts inom ramen för Samordninguppdrag för universitetets hantering av forskningsdata.
  - Utredning kring universitetets organisering och finansiering av e-infrastruktur

### *Mindre bra*

### *Inte bra alls*

- Planering av vidare arbete utifrån rekommendationen är inte kommunicerat.
- Har hittills varit personberoende och innebär risker för kontinuitet och det institutionella minnet

### IT-stöd:

- LU erbjuder inget IT-stöd för denna förmåga.



# Förmåga



## Önskad status:

- I området mellan Rapportera och Planera finns förmågan till strategisk utveckling av nya arbetssätt för forskningsdatahantering. Arbetssättet är bredare, mer agilt med fokus på utveckling med blandade kompetenser och flera nya roller. Forskarens resa illustreras tillsammans med processer för att kunna kommunicera och få med alla på banan och ta fram beslutsunderlag. Ledning och anställda känner till att verksamheten är ett levande socialt system och för att samarbete ska bli effektivt krävs det någon form av ansvarsfördelning. LU är en stor organisation och har de specialister och strukturer som krävs för att samordna. Här ingår även kontinuerlig omvärldsbevakning, och aktivt arbete lokalt, nationellt och internationellt för att påverka utvecklingen inom datahantering. Resultaten av förmågan går in i värdeflödets andra sektorer genom bland annat projekt, initiativ och nätverksbyggande.

## IT-stöd status:

- Det som absolut är nödvändigt är att LU håller sig a jour med pågående arbete nationellt och internationellt och kan synkronisera IT-stöd med omgivande krav och behov.

## Vad pågår just nu:

- *Behöver utredas*

## Vad finns planerat i nästa steg:

- *Behöver utredas*

## Strategisk utveckling av nya arbetssätt för forskningsdata-hantering

### Förväntade utvecklingssteg:

- Utvecklingssteg: Framtagande av styrdokument för forskningsdata som också kopplas samman och beskrivning framtagas hur dokumenten hänger samman. Policydokument, riktlinjer och handlingsplaner. Genom styrdokumenterna så vet ledningen och universitetsanställda vad som förväntas av dem gällande forskningsdata och hur universitetet förhåller sig till omgivningen och regelverk. Dokumenten innehåller regler, instruktioner, rutiner, procedurer och annan viktig information för verksamheten.
- Mål: Universitetet är en naturlig del av forskningsdataområdet och samverkar och synkroniserar internationellt och nationellt. Utvecklingssteg: Kontinuerlig uppdatering och omvärldsbevakning av intressenter och krav. Hitta former för att arbeta och synkronisera nationellt och internationellt.
- Stödverksamheten arbetar med att medverka i olika forum för utveckling och omvärldsbevakning av forskningsdata, internationellt och nationellt.
- Mål: Omvärldsbevakning fångas upp till nytta för universitetet
- Mål: Universitetet har löpande avstämningar med forskare i olika former för fortsatt kartläggning och fångar löpande upp forskarnas behov. Ledningen får löpande avstämningar och kan lättare ta höjd för eventuella hinder eller kommande utvecklingspotential.

## Vad ser ni framåt?:

- Forskarnas behov fångas lätt upp av verksamheten och ledningen får rätt information i rätt tid. Verksamheten arbetar nationellt och internationellt i olika former och LU:s verksamhet verkar för att vara en naturlig del av utvecklingen av forskningsdataområdet.