

Styringsdokument

Cris/NVA-prosjektet

v. 3.1

Prosjektnummer: Sikt/521014	Saksnummer: x/xx	
Behandlet dato: 21.06.2024	Behandlet av / Prosjekteier: Styringsgruppe/ Frode Arntsen	Utarbeidet av: Terje Hellesvik
Beslutning: Videreføre prosjektet		
Bemanning av neste fase Prosjektleder: Terje Hellesvik Andre: Se bemanningsplan		Neste fase ferdig: November 2024
Signatur ved godkjenning (prosjekteier) Frode Arntsen (Sign)		

Innhold

1.	Bakgrunn og begrunnelse for prosjektet	4
2.	Prosjektets mål	6
3.	Prosjektproduktene	8
4.	Interessenter og kommunikasjon	11
5.	Rammebetingelser	16
6.	Organisering, roller og ansvar	18
7.	Strategi for gjennomføring	22
8.	Prosjektets avhengigheter	24
9.	Prosjektplan	25
10.	Vedlegg til styringsdokumentet	27
11.	Vedlegg A: Prosjektprodukt	28
12.	Vedlegg B: Funksjonsbeskrivelse	37
13.	Vedlegg C - Sjekkliste BP3	48

ENDRINGSLOGG

Versj.	Dato	Endring	Produsent	Godkjent
1.1	21.08.2020	Organisering: oppdatert med siste endringer i bemanning Prosjektplan: oppdatert detaljer for fase 3 og fase 4. Budsjett: Budsjett for 2020 er tatt ut. Dette ligger i et eget dokument	Terje Hellesvik	Frode Arntsen
1.2	15.09.2020	Justering av innhold i fasene etter diskusjon i SG 260820.	Terje Hellesvik	Frode Arntsen
2.0	30.04.2021	Endret dokumentet for å ta inn Trinn 2 av NVA-utredningen som innebærer å realisere CRIS-funksjonalitet på samme informasjonsarkitektur som NVA	Terje Hellesvik	Frode Arntsen
2.1	30.06.2021	Oppdatert etter gjennomgang i styringsgruppen	Terje Hellesvik	Frode Arntsen
2.2	28.01.2022	Oppdatert prosjektplan med fase 7 & 8. Justert fase 6 i henhold til det som er levert. Erstattet Unit med Sikt i det meste av dokumentet, oppdatert navn på deltagere i prosjektets forskjellige fora.	Terje Hellesvik	Frode Arntsen
3.0	28.02.2023	En gjennomgående oppdatering av dokumentets tekst med nytt kapittel for interessenter og kommunikasjonsplan samt mer utdypende om prosjektplan samt roller og ansvar. Kap om gjennomføringsstrategi er også mer utdypende. Detaljert prosjektplan er trukket ut av dokumentet og etablert som eget frittstående dokument.	Terje Hellesvik	Frode Arntsen
3.1	21.06.2024	Nødvendige korreksjoner for å holde dokumentet gyldig med tanke på tidspunkter, personell og andre detaljer. Revidert tiltaksplan for kommunikasjon (pkt. 4.6). Prosjektproduktet «Trustworthy Digital Repository» er tatt ut av prosjektet, og vil først være en leveranse som en del av linjeaktiviteten. Dokumentets opprinnelige vedlegg A er delt i to, med Prosjektproduktet som nytt vedlegg A og Funksjonsbeskrivelse som vedlegg B. Opprinnelig vedlegg B - Leveranseplan utgår da denne ligger løpende oppdatert på prosjektets nettside.	Terje Hellesvik	Frode Arntsen

DISTRIBUSJONSLOGG

Versjon distribuert	Dato	Distribusjon
1.1	22.08.20	Intern distribusjon
1.2	15.09.20	Intern distribusjon
2.0	15.05.21	Intern distribusjon og publisering på prosjektets nettsted
2.1	01.07.21	Intern distribusjon og publisering på prosjektets nettsted
2.2	01.02.22	Intern distribusjon og publisering på prosjektets nettsted
3.0	10.03.23	Intern distribusjon og publisering på prosjektets nettsted
3.1	03.07.24	Intern distribusjon og publisering på prosjektets nettsted

1. BAKGRUNN OG BEGRUNNELSE FOR PROSJEKTET

Prosjektets styringsdokument (dette dokumentet) beskriver en overordnet plan for prosjektets gjennomføring, herunder mål, hovedprodukter, interessenter, rammebetingelser, organisering og gjennomføringsstrategi. En løpende oppdatert tidsplan og beskrivelse av aktuelle aktiviteter for prosjektet er tilgjengelig på prosjektets nettsider (<https://sikt.no/tiltak/cris-nva-prosjektet>).

Styringsdokumentet er et levende dokument som vedlikeholdes av prosjektleder i gjennomføringsfasen av prosjektet og godkjennes av styringsgruppen.

Bakgrunnen for prosjektet er utredningen av et nasjonalt vitenarkiv¹ (NVA) som hadde utspring i *Nasjonale mål og retningslinjer for åpen tilgang til vitenskapelige artikler*² som ble lansert av regjeringen 22. august 2017. Bakgrunnen for retningslinjene er regjeringens mål om at alle norske vitenskapelige artikler finansiert av offentlige midler skal være åpent tilgjengelige innen 2024.

Retningslinjedokumentet består av fire retningslinjer som skal bidra til at alle involverte aktører arbeider mot samme mål. I tillegg er det en liste over tiltak som skal sikre at målene oppnås.

Retningslinje nummer 2 er grunnlaget for utredningen av et nasjonalt vitenarkiv:

Av de 5 tiltakene er det tiltak 1-3 som er relevante for dette prosjektet. Disse er:

1. forbedre funksjonaliteten for deponering av artikler via Cristin.
2. utrede hvordan et nasjonalt vitenarkiv skal realiseres.
3. kreve deponering i vitenarkiv lokalt eller nasjonalt som en forutsetning for at artiklene skal telle i den resultatbaserte finansieringen. Kravet forutsetter at vitenarkiv og annen nødvendig infrastruktur for deponering er tilgjengelig for alle forskningsinstitusjonene.

Tiltak 2, å utrede hvordan et nasjonalt vitenarkiv skal realiseres, ble gitt som oppdrag fra Kunnskapsdepartementet (KD) til Unit (Senere Sikt) tidlig i 2018. Utredningsarbeidet foregikk fra april 2018 til januar 2019 og rapport fra utredningen ble overlevert KD 25. januar 2019.

Utredningen foreslo i korte trekk å realisere et felles nasjonalt vitenarkiv som et trinn 1, for deretter som trinn 2, å etablere funksjonalitet fra dagens Cristin-tjeneste på samme informasjonsmodell som det nasjonale vitenarkivet og samtidig ta i bruk felles masterdatakilder (autoritetsregistre) etablert utenfor applikasjonene. Det felles nasjonale vitenarkivet vil da erstatte de ca. 70 institusjonelle vitenarkivene (Brage) samt ideelt sett både UiO sitt vitenarkiv (DuO) og UiT sitt vitenarkiv (Munin).

Funksjonaliteten i dagens Cristin-system er i hovedsak basert på NIFU-Step rapport 33/2008 - *Norsk vitenskapsindeks - Forslag til en felles database for vitenskapelig publisering innenfor et nasjonalt system for forskningsinformasjon*³.

1 <https://unit.brage.unit.no/unit-xmloi/bitstream/handle/11250/2582373/Rapport.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

2 <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nasjonale-mal-og-retningslinjer-for-åpen-tilgang-til-vitenskapelige-artikler/id2567591/>

3 https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kd/vedlegg/rapporter/norsk_vitenskapsindeks.pdf

I fortsettelsen av denne rapporten ble det utredet en mer detaljert kravspesifikasjon for løsningen. Prosjektet omtales videre som Cris/NVA-prosjektet (Cris = Current Research Information System).

Den nye Cris/NVA-løsningen forutsettes generelt å automatisere arbeidsprosesser i større grad enn hva dagens Cristin og Brage gjør, samt i tillegg å legge til rette for automatisk opplasting av fulltekst-dokumenter der det er relevant og tilgjengelig.

Det er bevilget 30 mnok til Unit i perioden 2019-2021 i tillegg til at Sikt benytter egen bevilgning for å gjennomføre resterende del av Cris/NVA-prosjektet.

2. PROSJEKTETS MÅL

Prosjektet skal innen utløpet av 2024 etablere og lansere en felles nasjonal løsning for forskningsinformasjon og vitenarkiv i tråd med utredningen og senere informasjon. Alle dagens brukerinstitusjoner av Cristin og Brage vil i løpet av høsten 2024 innrulleres i den etablerte tjenesten.

Tjenesten skal gi oversikt over norsk forskning, gjøre publikasjoner fra offentlig finansiert forskning åpent tilgjengelig og tilrettelegge for gjenbruk av metadata.

Nivå	Beskrivelse	Suksesskriterier
Sektormål	• Alle forskningsutførende institusjoner får et sted å deponere vitenskapelig produksjon. • Alle forskningsutførende institusjoner og andre interessenter får god tilgang til informasjon om norsk forskning • Alle interessenter får enkelt tilgang til åpne norske forskningsresultater • Bidra til at norske forskningsresultater oppfyller FAIR-prinsippene.	• Cris/NVA-tjenestene gir oversikt over- og informasjon om alle resultater fra forskning utført ved norske forskningsinstitusjoner eller som har norske bidragsytere. • Cris/NVA-tjenestene gir grunnlag for NVI-rapportering på en mer effektiv og rasjonell måte enn tidligere løsning • Cris/NVA-tjenestene er enkle å bruke, har lave driftskostnader og tilfredsstiller relevante krav til informasjonssikkerhet og personvernbestemmelser
Effektmål	• Økt brukertilfredshet. • Økt datakvalitet. • Redusert (unødvendig) ressursbruk til dokumentasjon og kvalitetssikring. • Reduserte driftskostnader. • Mer effektiv og rasjonell NVI-rapportering • Mer effektive (automatiske) og transparente arbeidsprosesser knyttet til kuratering, publisering og arkivering av vitenskapelig produksjon.	• Forsker har en effektiv og intuitiv arbeidsflyt. • Nødvendig arbeid må utføres kun en gang. • De identifiserte formål er tilstrekkelig dekket. • Sammenslåing av dagens arkiver med NVA. • Det medgår totalt sett mindre tid til alle arbeidsprosesser hos bruker- og leverandør-institusjonene.
Resultatmål/ Prosjektprodukt	• Sette i produksjon ny skybasert løsning. • Etablere en helhetlig brukeropplevelse og	• Forsker og relevante støtte-funksjoner kan kuratere, dele, publisere og arkivere forskningsresultater.

	informasjonsarkitektur for forskningsinformasjon og vitenarkiv. • Fase ut lokale vitenarkiv. • Fase ut eksisterende Cristin-brukerapplikasjoner. • Etablere felles brukerstøtte og driftsorganisasjon for arbeidsprosessene knyttet til kuratering, publisering og arkivering av vitenskapelig produksjon. • Etablere en hensiktsmessig kostnadsfordelings- og avtalemodell.	• Alle norske forskningsutøvende institusjoner har tilgang til arkivering av vitenskapelige artikler og andre relevante forskningsresultater. • Cris/NVA sin arbeidsprosess gjenbruker eksisterende person-prosjekt-, publiseringskanal-, organisasjon- og steddata. • Cris/NVA legger til rette for arbeidsprosesser som reduserer manuelt arbeid i forhold til dagens arbeidsprosesser i Brage og Cristin. • Løsningen tilbyr brukerstøtte som ivaretas av den respektive institusjon. • Sikt tilbyr brukerstøtte til institusjonene.
--	--	---

3. PROSJEKTPRODUKTENE

3.1 Beskrivelse av hovedproduktene

Hovedprodukter	Beskrivelse
Ny beste praksis	Unngå dobbeltarbeid og inkonsistens mellom Cristin og vitenarkivene og mellom de ulike vitenarkivene ved å etablere et felles nasjonalt system for arkivering og rapportering av vitenskapelig produksjon. Legge til rette for å kunne forbedre prosessen rundt NVI rapportering. Etablere nye roller for å klargjøre registrering og godkjenningsansvar.
Nye programvare-løsninger etablert og installert	Etter vurderingene som er gjort i «Rapport for utredning om nasjonalt vitenarkiv» har prosjektet valgt å gå videre med alternativ 3: Felles instans for vitenarkiv. Data som registreres skal utveksles med relevante aktører.
Etablere en brukerstøtte- og driftsorganisasjon	Operativ støtte for forvaltning av løsningen i tråd med Sikt sin vedtatte strategi og praksis for bruk av tverrfaglige team.

3.2 Beskrivelse av produktene

Ny beste praksis	Beskrivelse
Utarbeide og etablere ny beste praksis	Prosjekt skal tilby sektorene en løsning som understøtter en godt forankret beste praksis på: • arbeidsflyt ved registrering (av ulike typer innhold/resultater) • valg av lisens ved publisering • godkjenningsprosess av resultat som gir NVI-uttelling • hvordan handtere ulike versjoner av resultater Gjennom tett brukermedvirkning skal prosjektet informere om prosessen med å etablere ny beste praksis og inkludere brukere i prosessen med å definere beste praksis.
Bidra til å forklare og forankre ny beste praksis	Prosjektet skal tilby god dokumentasjon, der beste praksis blir formidlet og endringer i forhold til dagens praksis blir begrunnet, slik at overgangen til ny løsning blir enkel for det store flertall av brukere. For å kunne realisere alle potensielle gevinster ved den nye løsningen vil det være nødvendig for en del institusjoner å endre etablerte roller og arbeidsflyter for å følge beste praksis.
Ny NVI prosess	Forankre en ny prosess for å rapportere NVI-tall. Utredningen påpeker at det i dag brukes for mye manuelt arbeid på dagens prosess.

Nye programvareløsninger	Beskrivelse
Webapplikasjon for søk, registrering og visning som viderefører funksjonalitet fra Cristin og erstatte funksjonaliteten i dagens Brage - instanser.	• Nettleserløsning for tilgang til offentlig publisert materiale • Nettleserløsning for registrering av metadata og lagring av resultat (en eller flere filer) • DOI Registration Agencies (CrossRef og DataCite) som kilder til å hente metadata og opprette DOI for internasjonal publisering av metadata • Løsningen skal innledningsvis ta i bruk Cristin-personregister og koble dette mot ORCID. • Kanalregisteret skal tas i bruk som autoritetsregister for publiseringskanal • Knytning mot person, prosjekt, organisasjon og sted gjøres via Cristin API • Å legge til rette for at crawler ala Google finner metadata om innholdet i NVA • Støtte nok metadata til at det er mulig å gjøre NVI-rapportering
Pliktavlevering	Bli enige med Nasjonalbiblioteket om ønsket overføringsmetode og gjennomføre denne.
Handleserver	Infrastruktur for å utstede internasjonal persistent identifikator (PID) Oppdatere eksisterende kode og rulle ut i ny infrastruktur.
Sentralimport	Sentralimport er i dagens Cristin-løsning en egen løsning for å importere publikasjoner fra Scopus og skrive de til Cristin-databasen. Sentralimport må kunne skrive publikasjoner til NVA istedenfor Cristin.
Studentoppgaver	Legge til rette for at innleveringsportaler for student-oppgaver kan avlevere fulltekst og metadata for publisering. Studentoppgaver vil primært bli importert og må beskyttes mot uautorisert redigering.
Tilgjengeliggjøre data og metadata	Tilby generiske grensesnitt for å understøtte eksport av innhold via OAI-PMH til OpenAIRE og øvrige relevante konsumenter som ønsker å gjenbruke data og metadata
Migreringsprogram	Migrere (kopiere) alle relevante resultat fra Cristin og vitenarkivene til NVA
Statistikk-modul	Legge til rette for eksport av data til Sikt sitt Datavarehus som gjør data tilgjengelig for DUCT/Tableau og andre analyseverktøy for å opprettholde/bedre dagens funksjonalitet og muligheter for analyse

Tilby ekstern API-tjeneste	Tilby API for søk og uthenting av resultat, dokumentasjon av tjenesten, tildeling av API-nøkler
----------------------------	---

Brukerstøtte- og driftsorganisasjon	Beskrivelse
Etablere en brukerstøtte- og driftsorganisasjon	Operativ støtte for forvaltning av løsningen i tråd med Sikt sin vedtatte strategi og praksis for bruk av tverrfaglige team.

4. INTERESSEENTER OG KOMMUNIKASJON

4.1 Interessentoversikt

Organisasjon/ Enhet/Gruppe	Hovedkategori (type interessent)	Tilknytning/ relasjon til prosjektet	Forventning og holdning til prosjektet
Kunnskapsdepartementet	Oppdragsgiver og sponsor	Overordnet eier og ansvarlig for den nye tjenesten	At målsetningene for prosjektet oppnås.
Forskningsrådet	Direkte	Premissgiver, primær- og sekundærbruker	At NVA sine tjenester integrerer med Forskningsrådets egne løsninger (iFront) og at de bidrar til Plan S/Åpen forskning.
Institusjonsledere / Forskningsledere	Direkte	Sekundærbruker	At de får den informasjonen de har behov for, spesielt til styringsformål.
Universitets- og høgskolerådet (UHR)	Direkte	Representerer primærbrukerne	At de nye tjenestene er brukervennlige og ivaretar de innspillene UHR tidligere har gitt relatert til Cristin.
Forskningsinstituttene fellesarena (FFA)	Direkte	Representerer primærbrukerne	At FFA får bedre oversikt over resultater fra forskning og kan benytte dette i sitt arbeid for å bedre rammebetingelsene for forskningsinstituttene.
Det nasjonale publiseringsutvalget	Direkte	Utvalget skal sørge for en høy kvalitet i det nasjonale systemet for dokumentasjon av vitenskapelig publisering og gi råd om saker som angår Nasjonalt vitenarkiv.	At løsningene, spesielt Cris-delen, ivaretar forskernes behov og gir grunnlag for hensiktsmessig NVI-rapportering.
Forskere	Direkte	Primærbruker	At deres og andres forskning blir mer synlig, og at data i løsningen kan gjenbrukes fullt ut der det er relevant. Forventninger til brukervennlighet og automatiserte løsninger.

Forsknings-administratorer / forskningsassistenter / bibliotekarere	Direkte	Primærbruker	Mer brukervennlig løsning for arbeid knyttet til deponering av vitenskapelig produksjon. Videre at det legges til rette for mer effektive og rasjonelle arbeidsprosesser og en godt fungerende importløsning for publikasjonsdata og fulltekst-filer.
Studenter	Direkte	Primærbruker	Lettere tilgang til relevant forskning.
Nasjonalbiblioteket	Indirekte	Premissgiver	At vitenskapelig produksjon som faller inn under Pliktavleverings-loven overleveres til NB for arkivering for «nasjonens hukommelse».
Forlag	Indirekte	Premissgiver	Krav om lenke tilbake til opprinnelig publisering (vi tar vare på deres DOI) ved åpen publisering.
Arbeids- og samfunnsliv, Pasienter, bruker- og interesseorganisasjoner	Direkte	Sekundærbruker	At de får lettere tilgang til resultater fra forskning.
European Open Science Cloud – EOSC (OpenAIRE, FREYA, ERIC's)	Indirekte	Infrastruktur som det er aktuelt å integrere Cris/NVA med.	Synliggjøring av forskning i Europa
Sky-leverandør	Direkte	Leverandør av teknisk infrastruktur.	

4.2 Kommunikasjonsstrategi og -plan

Denne kommunikasjonsplanen beskriver først og fremst mål og tiltak for kommunikasjon med eksterne interessenter, og ikke intern kommunikasjon i prosjektet.

Kommunikasjonen om og i prosjektet skal bidra til å fylle følgende mål:

- Hovedmålsettingen for prosjektet er godt kjent og forankret.
- Interessentene vet hvor de finner informasjon for å holde seg oppdatert.
- Bidra til en transparent prosess med jevnlig oppdateringer og mulighet for tilbakemeldinger.
- Bidra til en åpen og konstruktiv dialog om kritiske funksjonaliteter i systemet.

4.3 Målgruppe

Målgrupper for informasjon om prosjektet er i utgangspunktet alle interessenter, men det vil rettes spesiell oppmerksomhet på et utvalg av disse. I prioritert rekkefølge er disse:

1. Superbrukerne av tjenesten (administrasjonsbrukere i dagens Cristin og på Brage-plattformen)
2. Institusjonsledelse og forskningsledelse ved brukerinstitusjonene, UHR og FFA (instituttsektoren)
3. Premissleverandører (KD, Forskningsrådet)

Det finnes også flere sekundærmålgrupper, som studenter og forskere, som også skal ta i bruk tjenesten. Disse er muligens enklest nå ved at målgruppe 1 og 2 får god og oppdatert informasjon, og kan ta dette videre på den enkelte institusjon. Gode nettsider med oppdatert informasjon om tjenesten er også et viktig virkemiddel her.

Når premissleverandørene står prioritert som nr. 3, er det etter en antakelse om at god kommunikasjon med og informasjon til målgruppe 1 og 2, også vil bidra til å gjøre disse fornøyde – og godt orienterte.

4.4 Kjernebudskap

Kjernebudskapet for kommunikasjon vil kunne endre seg i ulike faser i prosjektet. Prosjekteier og prosjektleder bør sammen med kommunikasjonsrådgiver formulere et kjernebudskap for innkjøringsfasen og oppstartsfasen (når tjenesten er satt i full produksjon for alle institusjoner).

Kjernebudskapet kommuniseres ikke ut i klartekst, men minner oss om hva som er det viktigste budskapet vi ønsker at mottakerne skal sitte igjen med når vi kommuniserer om prosjektet.

I prosjektfasen fram mot overgangen til NVA er kjernebudskapet:

- Tjenesten skal bidra til å oppfylle nasjonale mål om tilgjengeliggjøring av offentlig finansiert forskning.
- Ved å ha én post for metadata, vil systemet frigjøre tid for brukerne, som de kan bruke på å kvalitetssikre og forbedre andre deler av forskningsstøtteapparatet på institusjonene. I tillegg, og ikke minst, blir også selve metadataposten, informasjonen om forskningen bedre kvalitetssikret.
- Tjenesten blir utviklet i tett samarbeid og dialog med brukerne, og med god forankring hos institusjonene av valg som blir gjort. Når ulike behov blir motstridende, vil disse bli drøftet i arbeidsgruppene – og eventuelt i styringsgruppen ved behov. Man vil søke å velge den løsningen som gir mest verdi for flest brukere.

- Gevinster i tjenesten - både for superbrukerne og forskerne som skal registrere data, men også de som skal bruke den. Enklere registreringsprosesser og synliggjøre hvilke uttrekk man kan ta fra systemet. Sammenkobling av informasjon som ligger andre steder.
- Trygging: Når vi tar videre skritt i prosessen, for eksempel migrering av lokale arkiv, så vil vi gjøre det i samarbeid og samråd med institusjonene.

4.5 Kommunikasjonskanaler

Aktuelle kanaler for å kommunisere ut informasjon og budskap er:

- **Nettside for Cris/NVA-prosjektet:** Samler aktuell informasjon om mål for - og framdrift i - prosjektet, og må holdes oppdatert gjennom prosjektperioden
- **Nettsider for selve tjenesten – Nasjonalt vitenarkiv (NVA)**
 - o Selve tjenesten finnes på <https://nva.sikt.no/>
 - o Informasjon om tjenesten på <https://sikt.no/tjenester/nasjonalt-vitenarkiv-nva>
- E-postlister til brukere av Cristin (cris-institusjoner@lister.sikt.no) og Brage (elpub@lister.sikt.no)
- Eget jevnlig nyhetsbrev for Nasjonalt vitenarkiv fra august 2023 ([påmelding her](#), lenke til alle sendte nyhetsbrev finnes på prosjektets nettside)
- Webinarer (opptak av alle avholdte webinarer finnes på prosjektets nettside)
- Grupper for brukerinvolvering: Styringsgruppe, referansegruppe, arbeidsgrupper (oversikt over disse finnes på prosjektets nettside)
- Nyheter på sikt.no som inkluderes i Sikts nyhetsbrev
- Sikts sosiale medier
- Sikts interne kanaler (for å nå øvrige ansatte)
- Testing av systemet utgjør en betydelig kanal for dialog med institusjonene/brukerne
- Porteføljestyret/digitaliseringsstyret
- UHR nyhetsbrev – stående tilbud om å bli inkludert der

4.6 Tiltaksplan

Hva er tiltaket	Budskap	Kanal	Målgruppe	Tid	Utfører	Ansvarlig avsender
Jevnlige webinarer	Status for utvikling, involvering av interessenter, demonstrasjon av tjenesten, mm.	Zoom + opptak i Vimeo	Administratorer/ superbrukere / spesifikke målgrupper avhengig av tema / alle interessenter internt hos våre kunder	Ca. månedlig	Prosjektgruppen	Prosjektleder/Terje Hellesvik
Statusoppdateringer om prosjektet	Status for utvikling og relevante milepæler, involvering og forankring	Eget NVA nyhetsbrev, direkte på e-postlister om nyhet angår spesifikt Cristin eller Brage	Alle interessenter	1-2 ganger per måned	Prosjektgruppen	Innføringsleder/Bernt Skjemstad
Nyheter om særlige milepæler,	Status + minne om hovedmålet med Cris/NVA	sikt.no + Sikt sitt nyhetsbrev	Institusjonsledelse og forskningsledelse	Ved behov	Komm.	PE/Frode Arntsen

Testing	Inviterer brukere til å bidra med å teste ulike aspekter av løsningen.	Egen liste av testere til nå / egen oppnevnt ekstern test-gruppe + NVA nyhetsbrev	Spesifiseres ut ifra behov.	Ved behov	Prosjekt-gruppen	Innførings- leder/Bernt Skjemstad
---------	--	---	-----------------------------	-----------	------------------	--------------------------------------

5. RAMMEBETINGELSER

5.1 Føringer for prosjektet

Prosjektet må forholde seg til gjeldende lov og regelverk for blant annet behandling av personopplysninger, universell utforming samt de føringer som er lagt i Digitaliseringsstrategi for universitets- og høyskolesektoren og Handlingsplan for digitalisering i høyere utdanning og forskning. I tillegg gir Nasjonale retningslinjer for åpen tilgang til vitenskapelige publikasjoner og Plan S/cOAlition S samt instruks for NVI-rapportering (Rapportering av vitenskapelig publisering i helsesektoren, instituttsektoren og UH-sektoren) relevante føringer. Det kan også komme ytterligere føringer gjennom revisjon av eksisterende strategier eller andre dokumenter som påvirker prosjektets arbeid.

5.2 Politiske føringer

Det foreligger noen sentrale politiske føringer og strategier knyttet til digitale løsninger og optimal utnyttelse av digitalisering. Prosjektet må i så sterk grad som mulig etterleve disse politiske føringene som kommer til uttrykk gjennom stortingsmeldinger, strategier og langtidsplaner. For dette prosjektet er det særlig disse som er viktige:

- Meld. St. 27 (2015–2016) «Digital agenda for Norge — IKT for en enklere hverdag og økt produktivitet»
- Digitaliseringsstrategien for universitets- og høyskolesektoren (2017-2021)
- Meld. St. 4 (2018-2019) «Langtidsplan for forskning og høyere utdanning 2019-2028»
- Nasjonale retningslinjer for åpen tilgang til vitenskapelige publikasjoner (2017)
- Nasjonal strategi for tilgjengeliggjøring og deling av forskningsdata (2017)
- Nasjonal strategi for digital sikkerhet (2019)
- Digitaliseringsstrategi for offentlig sektor (2019-2025)

Vurderingen av prosjektets plan er at det i det alt vesentlige følger de føringer som er nevnt ovenfor.

5.3 Internt samarbeid i Sikt

Prosjektet skal også bidra til at Sikt sine medarbeidere gjennom arbeidet med å etablere NVA får økt kompetansen innen både sine respektive fagområder med særlig vekt på skyteknologi og generell økt domenekompetanse innen forskningspublisering, -kuratering og -arkivering. Sikts avdelinger på tvers skal involveres i prosjektet, med intensjon om å bygge en felles kultur på tvers av geografisk avstand.

5.4 Prosjektets avgrensninger

Følgende problemstillinger er vesentlige for prosjektets endelige resultat, men er oppfattet som utenfor prosjektets omfang:

- Overføring fra Cristin (Overføringsarkivet)
 - Dagens Brage-arkiv samt tilsvarende vitenarkiv ved UiO og UiT får i dag overført metadata fra Cristin. Når registrering i Cristin stenges vil denne overføringen ikke lenger være tilgjengelig.
- Inntil det foreligger et eget prosjekt som håndterer videreføring av eksisterende registre i Cristin, så vil NVA ivareta disse.
 - Organisasjonsregister
 - Benytte Cristins API for organisasjon og sted. Funksjon for institusjonene til å laste opp endringer i egen organisasjon anses å ligge utenfor prosjektet.

- Prosjektregister
 - Benytte Cristins API for prosjekt. Utvide APIet til å støtte ønsket funksjonalitet nødvendig for NVA inntil egen masterdatakilde for person foreligger. Integrasjon med REK anses å ligge utenfor prosjektet, eksisterende integrasjon vil fortsatt fungere.
- Personregister
 - Benytte Cristins API for person. Utvide APIet til å støtte ønsket funksjonalitet nødvendig for NVA inntil egen masterdatakilde for person foreligger. Funksjon for institusjonene til å laste opp endringer av egne ansatte anses å ligge utenfor prosjektet.
- Cris/NVA-prosjektet ble opprinnelig planlagt under forutsetning av at sentralimporten fra dagens Cris kan gjenbrukes med nødvendige tilpasninger. Erfaringer fra NVI-rapportering av 2020-data tilsier at sentralimporten uansett må forbedres for eksisterende bruk⁴. Det er avklart at denne funksjonaliteten må skrives om og etableres på nytt i NVA.
- Person/CV-funksjonalitet etc. – NVA vil levere data til slik funksjonalitet som realiseres utenfor dette prosjektet – se rapporten [Veileder for vurdering i akademiske karriereløp](#) for mer informasjon om mulig behov.

5.5 Rettslige reguleringer

Prosjektet/Tjenestene skal behandle personopplysninger i form av informasjon om forskere/forfattere og om brukere av tjenestene. Disse vil håndteres i linjeorganisasjon. Utvikling av tjenestene skal skje i henhold til de reguleringer som stilles til denne typen av applikasjoner relatert til innebygget personvern og innebygget informasjonssikkerhet. Kvalitetssikring av sikkerhet vil gjøres av Sikts sikkerhetsansvarlige.

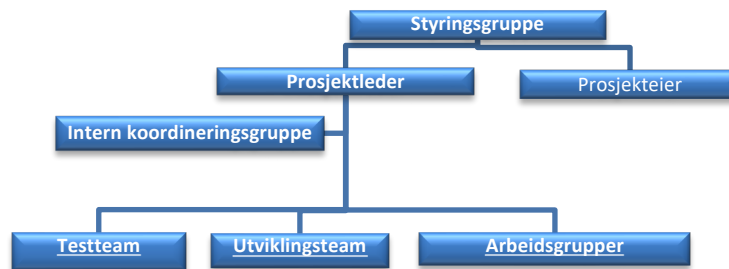
Sikt har i dialog med Nasjonalbiblioteket identifisert NVA som et naturlig punkt for at forskrift om avleveringsplikt for allment tilgjengelige dokument skal bli oppfylt. NVA vil på sikt legge til rette for at Nasjonalbiblioteket, på eget initiativ kan hente ressurser og kvittere tilbake at avleveringsplikten er oppfylt. Vi har en felles intensjon om at Nasjonalbiblioteket sin infrastruktur kan benyttes som sikkerhetslager for NVA.

⁴ Digitaliseringsstyret vedtok i sak 25/21 den 9 juni 2021 at det kan benyttes inntil 2,5 mnok av de felles investeringsmidlene til å forbedre tjenesten for import av publikasjonsdata (sentralimporten).

6. ORGANISERING, ROLLER OG ANSVAR

Dette kapittelet beskriver rollen til de ulike fora/involverte som prosjektet benytter for medvirkning/styring ift. hvem gir råd og hvem beslutter løsning, plan og budsjett.

6.1 Prosjektorganisering



Nedenfor beskrives hvilke roller og ansvar de forskjellige deler av prosjektet har samt hvem som deltar i de forskjellige gruppene/har rollene. Prosjektledelsen ble høsten 2022 styrket med en rolle som innføringsleder.

Forvaltning og videreutvikling av NVA etter prosjektets avslutning inngår i Sikt sin produktorganisering basert på forvaltning og kontinuerlig utvikling i ett eller flere tverrfaglige team. På denne måten videreføres helt nødvendig kompetanse fra prosjektet og over i daglig drift, forvaltning og videre utvikling.

6.2 Beslutninger i prosjektet

Prosjektet er finansiert av bevilgninger over statsbudsjettet og tilgjengelig kapital fra Sikt. Budsjett for prosjektet inngår som del av Sikt sitt budsjett og vedtas av Sikt sin ledergruppe. Prosjektets styringsgruppe holdes orientert om budsjett og løpende forbruk.

Innenfor den planen som er besluttet i styringsdokumentet er det prosjektleder som beslutter den detaljerte gjennomføringsplanen. Løsning for produktet besluttes av prosjektets *Techlead* innenfor de rammer som er besluttet av styringsgruppen gjennom styringsdokumentet.

Ut over dette vil det i tillegg til referansegruppe og arbeidsgruppene være flere brukernære fora, blant annet gjennom den vedtatte samstyringsmodellen som forutsettes å gi råd til prosjektet.

6.3 Rollebeskrivelser

Styringsgruppe

Styringsgruppen er det formelle styringsorganet for prosjektet. Styringsgruppen godkjenner endrede rammebetingelser og evt andre relevante endringer av betydning for prosjektet. Styringsgruppen består av representanter for eksterne interessenter (brukere og samarbeidspartnere) og interne interessenter (leverandører). Styringsgruppen ledes av Sikt sin Divisjonsdirektør for Forskning og kunnskapsressurser. Prosjekteier har ansvar for å ivareta de forretningsmessige aspektene ved prosjektet og bidra til at prosjektet har nødvendige ressurser.

Rolle	Navn	Institusjon
Leder av styringsgruppen	Vigdis N. Kvalheim	Sikt
Styringsgruppedeltaker	Karin C. Rydving	Universitetet i Bergen
Styringsgruppedeltaker	Herman Strøm	UHR-Forskning
Styringsgruppedeltaker	Kari-Anne Kristensen	Forskningsrådet
Styringsgruppedeltaker	Trude Eikebrokk	Forskningsinstituttene fellesarena (FFA)
Styringsgruppedeltaker	Johannes Falk Paulsen	Universitetet i Oslo
Prosjekteier	Frode Arntsen	Sikt
Prosjektleder	Terje Hellesvik	Sikt
Innføringsleder ⁵	Marit Henningsen	Sikt (mvf 010724)

Intern koordineringsgruppe

Intern koordineringsgruppe møtes ukentlig (hver fredag), og gir støtte til prosjektleder og teamet for avklaring av interne forhold i Sikt.

Rolle	Navn	Tittel
Leder av styringsgruppen	Vigdis Namtvedt Kvalheim	Divisjonsdirektør
Prosjekteier	Frode Arntsen	Produktområdeleder
Personal/kompetanseleder utviklere	Bente Nedrebø	Seksjonsleder
Personal/kompetanseleder forskningsinformasjon	Eva Ingebjørg Jakola Johnsen	Seksjonsleder
Prosjektleder	Terje Hellesvik	Prosjektleder
Innføringsleder	Marit Henningsen	Innføringsleder
Produkteier	Jan Erik Garshol	Produkteier
Teamleder	Ketil Aasarød	Teamleder
Kommunikasjonsrådgiver	Marianne Mathiesen	Kommunikasjonsrådgiver

Prosjektleder

Prosjektleder har ansvar å følge opp fremdriften av prosjektet og sørge for at man er i en riktig fase til riktig tid, og at alle de planlagte aktivitetene blir gjort. Prosjektlederen skal også kommunisere med eieren av prosjektet om hvordan man ligger an.

Navn	Relevant erfaring, kompetanse og eventuell sertifisering
Terje Hellesvik	Utviklerbakgrunn, jobbet siste 8 år som prosjektleder, Prince2, Togaf, ITIL

⁵ Marit Henningsen erstatter Bernt Skjemstad mvf 1. juli 2024.

Innføringsleder (delprosjektleder)

Innføringsleder har delegert ansvar og myndighet fra prosjektleder til å lede innføringsdelen av Cris/NVA-prosjektet. Dette omfatter blant annet planlegging og gjennomføring av overgangen til ny løsning, både for nye institusjoner og de som bruker Cris og Brage pr i dag. Herunder ligger også administrasjon av avtaleverk.

Funksjonell arbeidsgruppe

Arbeidsgruppene er i hovedsak to-delt der det er etablert en intern funksjonell arbeidsgruppe der Sikt sine egne ansatte er organisert og flere tematiske arbeidsgrupper med eksterne brukerrepresentanter som i større grad enn referansegruppen har oppmerksomhet på avgrensede og mer spissede deler av funksjonalitet. Utviklingsoppgavene bestilles via produkteier for Cris/NVA-prosjektet (som inngår i den funksjonelle arbeidsgruppen) og gjennomføres ved bruk av smidig utviklingsmetodikk. Gruppene gir innspill til prosjektets utredningsarbeid som igjen danner grunnlag for utvikling av relevant funksjonalitet. Deltagerne i de spissede arbeidsgruppene er vist lenger ned i dokumentet.

Rolle	Navn
Produkteier	Jan Erik Garshol
Interaksjonsdesigner (UX)	Mayli Mina Munkebye
Kommunikasjonsrådgiver	Marianne Mathiesen
Prosjektmedarbeider	Eva Lechner
Prosjektmedarbeider	Hanne Hole Young
Prosjektmedarbeider	Jon Ingvald Nornes
Prosjektmedarbeider	Marit Henningsen
Prosjektmedarbeider	Sverre Bjarte Johnsen
Prosjektmedarbeider	Sølvi Alfnes

Test-/utviklingsteam

Utviklingsteamet består av IT-utviklere som i samspill med prosjektets produkteier(e) utvikler selve produktet. Testteamet er i hovedsak ansvarlig for å etablere de løpende systemnære og automatiserte testene som gjennomføres kontinuerlig hver dag. Gjennomføring av brukertesting ivaretas av den funksjonelle interne arbeidsgruppen i samarbeid med prosjektledelsen.

Rolle	Navn
Teamlead utvikling	Ketil Aasarød
Techlead utvikling	Rurik Thomas Greenall
Testleder	Eirik Nilsen (Ekstern testspesialist innleid i perioden 1 april-15 mai 24)
Test-/utviklingsteam	8-12 interne og eksterne ressurser (frontend, backend og test)

Ekstern testgruppe

Høsten 2023 ble det av UHR og FFA oppnevnt en ekstern testgruppe med kompetente brukere fra et utvalg brukerinstitusjoner. Denne bistår prosjektet med å teste tjenesten, både i større strukturerte

tester og fortløpende etter hvert som funksjonelle pakker er klare for utprøving etter utvikling og intern testing.

Institusjon	Navn
Høgskolen på Vestlandet	Vidar Rongved
Nord universitet	Wiebke Kallweit
NTNU	Lene J. Løkkhaug
NTNU	Nina Andersen
UiB	Irene Eikefjord
UiB	Tormod E. Strømme
UiO	Elin Halmstrøm Frøshaug
UiO	Margaret Fotland
UiT	Helene Torheim Isaksen
UiT	Niels Cadee
UiT	Tanja Larssen (Deltatt frem til 1 juli 2024)

Annen støtte og kompetanse utenfor prosjektgruppen

Behov / kompetanse	Navn
Juridiske vurderinger innenfor lov- og avtaleverk mm.	Sikts jurister
Sikkerhet	Seksjon for sikkerhet og kvalitet, Sikt
Kommunikasjon	Seksjon for kommunikasjon, Sikt

Det er i tillegg etablert følgende arbeidsgrupper med særlig kompetente brukerrepresentanter for nødvendige avklaringer knyttet til de forskjellige områdene.

- Arbeidsgruppe for kunstnerisk utviklingsarbeid
- Arbeidsgruppe for utstillingsproduksjon
- Arbeidsgruppe for forskningsdata
- Arbeidsgruppe for helsespesifikk funksjonalitet

For en oversikt over hvem som deltar i de respektive gruppene – se <https://sikt.no/tiltak/cris-nva-prosjektet>.

7. STRATEGI FOR GJENNOMFØRING

NVA-Utredningen fra 2018/2019 anbefaler at NVA realiseres gjennom egen utvikling, da utredningen konkluderte med at det ikke foreligger tilgjengelige tjenester i markedet som kan fungere som en felles tjeneste for det behovet som er uttrykt. Særlig gjelder dette for å realisere gevinsten av å ha en felles tjeneste for både forskningsinformasjon og vitenarkiv. Sikt og tidligere Unit har valgt en smidig tilnærming i sin programvareutvikling, som er godt fundert i brukernes uttrykte ønsker. Gevinsten av dette er at det som leveres i størst mulig grad tilfredsstiller brukernes behov for funksjonalitet og at prosjektet løpende hensyntar de tilbakemeldinger som gis underveis.

Prosjektet forholder seg til offentlige føringer om å velge skybasert infrastruktur der dette er mulig og primært benytte egne ansatte der dette er en tilgjengelig ressurs.

7.1 Konkurransestrategi

For skybasert infrastruktur benyttes den rammeavtalen Sikt er en del av på Amazon Webservices (AWS). Der det er behov for midlertidig leie av nødvendig kompetanse, benyttes Sikts rammeavtale i samarbeid med egen innkjøpsavdeling.

7.2 Utviklingsstrategi/valg av metode

Innen prosjektledelse for IT-prosjekter blir det stadig vanligere å operere med det som kalles smidig metodikk. Til forskjell fra en mer tradisjonell prosjektgjennomføring der det utarbeides omfattende og detaljerte kravspesifikasjoner samt planer som går gjennom hele prosjektets levetid, vil en smidig tilnærming løses oppgaven gjennom en nær og løpende brukerdiallog. Denne er basert på en innledende omforent forståelse av hvilke behov som skal dekkes. Gjennomføringen av prosjektet går i korte trekk ut på at man jobber i team som utfyller hverandre, med mål om å hyppig levere små, fungerende deler av et prosjekt. Målet er å raskt skape verdi. Slik reduserer du også både risiko og tap. En av de virkelig store fordelene med dette er at du kan lære, tilegne deg innsikt og justere kursen underveis. Ofte er det jo slik at de opprinnelige antagelsene endrer seg. Prosjektet vil også benytte en designer i prosessen med å beslutte hvordan løsningen skal fungere. En designer er på mange måter brukernes advokat. De skal sikre at løsningen er enkel å bruke, intuitiv og forståelig, og slik sett også brukervennlig. Ambisjonen er at brukerne skal ha et godt forhold til tjenesten, ganske enkelt fordi den gjør hverdagen enklere og bedre for både bruker og sluttbruker.

De funksjonelle kravene til NVA er brutt ned i brukerhistorier. Alle brukerhistorier vil bli brutt ned av produkteier-teamet. Utviklingsteamet vil jobbe med Scrum-boards og vil bryte ned brukerhistoriene til utvikleroppgaver i her. Det vil bli kjørt sprinter på 2 ukers varighet. Resultatet for sprinten vil bli installert på en testinstallasjon og verifisert av testteamet.

Utviklingsteamet benytter Github for kildekodekontroll og benytter standard funksjonalitet i produktet.

7.3 Kvalitetsstrategi

Gjennom en kontinuerlig dialog med representanter for brukerne underveis i prosjektets levetid – innsiktsarbeidet, er det et kontinuerlig samspill med brukerrepresentanter i form av referansegruppe, arbeidsgrupper og styringsgruppe for å validere at prosjektet leverer den funksjonaliteten brukerne har behov for. Våren 2023 ble det besluttet at dialogen rundt videre arbeid med funksjonalitet ivaretas av den eksterne testgruppen, supplert med resterende medlemmer fra Referansegruppen.

For å sikre at produktet ikke bare fungerer ift. intensjonen, men at brukerne også opplever funksjonaliteten som hensiktsmessig og i tråd med sine behov, skal det gjennomføres brukertesting.

Basert på Difi sin mal for Styringsdokument, versjon 3.2

Testteamet som omfatter både interne testressurser og den eksterne testgruppen bistår i funksjonell testing og verifiserer at arbeidsflyter fungerer som tiltenkt, se pkt 7.6.

7.4 Strategi for implementering og overføring til linjen

Løsningen fra dette prosjektet vil være en operativ løsning i produksjon, som primært skal følges opp av forvaltnings- og utviklingsteam ifølge konseptet for kontinuerlig produktutvikling/DevOps-tankegang.

7.5 Usikkerhetsstrategi

Prosjektets usikkerhetsstrategi vil i hovedsak være å redusere usikkerhet ved i størst mulig grad å iverksette handlinger som reduserer sannsynlighet og/eller konsekvensen for at en usikkerhet inntreffer. Poenget er i størst mulig grad å være forberedt ved å etablere planer som iverksettes dersom usikkerheten inntreffer.

7.6 Teststrategi

Intern testgruppe

Det ble i januar 2024 opprettet en intern testgruppe hos Sikt. Denne bidrar til å sikre at Sikt i størst mulig grad verifiserer kvaliteten på det som sendes videre til ekstern testgruppe. Dette er en «second opinion» på det som utvikles, for å sikre at leveransen i utgangspunktet er som ønsket. En slik intern testgruppe er tett på produkteier og utviklingsmiljø, noe som muliggjør snarlige utbedringer om nødvendig.

Ekstern testgruppe

UHR og FFA oppnevnte i oktober 2023 medlemmer (se avsnitt 6.3) til en ekstern testgruppe. Representantene i denne gruppen kommer fra UH-institusjonene som utgjør BOTT, samt Nord universitet og Høgskolen på Vestlandet.

Denne gruppen bistår prosjektet med å gjennomføre en gjennomgang av NVA sin eksisterende funksjonalitet fra november 2023 og frem til ende-til-ende test er gjennomført etter sommeren 24.

Øvrige testere

Alle institusjoner som ønsker å prøve ut NVA får tilgang til dette. Informasjon om dette er tilgjengelig på prosjektet sitt nettsted, og det blir jevnlig informert om muligheten i NVA sitt eget nyhetsbrev.

Ekstern testing

Det er til nå gjennomført fem brukbarhetstester som en del av prosjektet. De fire første var åpne, med totalt drøyt 200 aktive testere fra hele NVA sitt kundesegment, med en overvekt på UH. Testene hadde hver for seg søkelys på spesifikk delfunksjonalitet. Den femte testen ble gjennomført av den eksterne testgruppen i samarbeid med Sikt.

Ende-til-ende test

Sikt har engasjert testspesialist som har bistått i utvikling av opplegg for- og plan for gjennomføring av ende-til-ende testen. Denne gjennomføres ultimo august 24 av deltagere i den eksterne testgruppen, og har som formål å verifisere at de krav som er konkret uttrykt i styringsdokumentets vedlegg B på testtidspunktet er oppfylt i foreliggende versjon av NVA.

Kvalitetskontroll av migrerte data fra Cristin og vitenarkivene

I april og mai 2024 ble det gjennomført en kvalitetskontroll på data som er prøvemigrert fra Cristin og vitenarkivene. Brukerne ble invitert til å sjekke kvaliteten på migrerte data, og det var anledning til å gi innspill og tilbakemeldinger på migrerte data. Hensikten med dette er å sikre at migrerte data ved overgangen til NVA vil ha best mulig kvalitet. Etter at relevante tilbakemeldinger er ivaretatt vil det gjennomføres ytterligere en prøvemigrering med en påfølgende oppfølgingstest der de institusjonene som ga tilbakemeldinger i den første runden inviteres til å verifisere at deres tilbakemeldinger er ivaretatt.

8. PROSJEKTETS AVHENGIGHETER

Avhengigheter	Kort beskrivelse av avhengighet	Ansvarlig	Håndtering av avhengighet
Cristin API	Prosjekt, person og organisasjon er i dag en integrert del av Cristins informasjonsmodell.	PE	Cristin RestAPI må fortsette å fungere også etter at publikasjonene er flyttet til NVA
Import fra Inspira og Wiseflow	Det skal tilbys funksjonalitet for automatisk overføring av studentoppgaver til NVA	PL	Det tas sikte på å bruke samme integrasjon som Brage gjør i dag.
Kanalregisteret	Leveres i dag med et API. Oppdateringsfrekvensen og enkelte attributter er identifisert som ikke tilfredsstillende.	PE	Kanalregisteret blir ivaretatt av HK-Dir, det etableres tett kontakt med disse og avtale må etableres
DUCT (Data-uttrekk fra Cristin via Tableau)	Cristin har i dag en Tableau-instans som tilbys eksterne. Denne henter i dag data fra Cristin. NVA må kunne utveksle data med DUCT/DVH.	PL	Involvere «analyse-plattformen» for å avklare teknisk løsning
FEIDE/ID-porten/ Helse-ID	Det er en prosess for å knytte ID-porten, HelseID og FEIDE sammen slik at ID-porten og HelseID kan benyttes som pålogging til Sikt sine tjenester via FEIDE.	Sikt	FEIDE og ID-porten er tilgjengelig for bruk i NVA. Videre arbeid med HelseID vil skje i fortsettelsen av prosjektet.
En effektiv og mest mulig automatisert Sentralimport	Import av publikasjonsdata er en sentral forutsetning for at NVA skal nå sine mål og oppleves som en forbedring fra brukersiden.	Sikt	Sentralimport er forbedret i eksisterende løsning for Cristin og funksjonalitet for sentralimport i NVA er avklart og i utvikling.
Forskningsrådet (Norges forskningsråd, NFR)	Tilrettelegge for at forskningsresultat og prosjekter kan knyttes til NFR sine tilskudd.	Sikt	Tett dialog med NFR ved behov og avtale (SLA) må etableres

9. PROSJEKTPLAN

Etter vedtak i revidert nasjonalbudsjett våren 2019, startet prosjektets gjennomføringsfase i september 2019. Utredningen anbefalte å gjennomføre prosjektet i to trinn, der trinn 1 var etablering av et felles nasjonalt vitenarkiv samtidig som det ble etablert autoritetsregistre med felles masterdatakilder til erstatning for Cristin-registrene. Tilde-prosjektet ble etablert for å ivareta denne oppgaven. Cristin ble i utgangspunktet forutsatt videreutviklet på samme informasjonsarkitektur og skybasert på samme måte som vitenarkivet. I trinn 2 var planen opprinnelig å integrere Cristin-funksjonalitet med vitenarkivet og ta i bruk autoritetsregisteret med felles masterdata. Utredningen anbefalte også gjenbruk av eksisterende kode fra løsninger som var utviklet i AWS. Trinn 1 var planlagt ferdigstilt i løpet av 1 kvartal 2021 og trinn 2 i andre kvartal 2022.

I løpet av høsten 2019 ble det tydelig at det ikke var hensiktsmessig å gjenbruke koden som var utviklet i AWS slik det var forutsatt i utredningen, samtidig som tilgjengelige ressurser til utvikling gjorde det svært krevende å drive en parallell utvikling av både Cristin og det nye vitenarkivet. Det ble besluttet å integrere Cristin-funksjonalitet med den pågående utviklingen av vitenarkivet på et langt tidligere tidspunkt enn planlagt og Cristin-utviklingen ble stanset sommeren 2020.

Etter dette har prosjektet fulgt en plan for å utvikle nødvendig funksjonalitet basert på videreføring av dagens funksjonalitet i Cristin og Brage integrert i en felles løsning. Brukerinnspill knyttet til Cristin-funksjonalitet er hensyntatt og konkrete og jevnlig innspill fra referansegruppe og de fagspesifikke arbeidsgruppene er tillagt særlig vekt når designer og produkteier har utformet oppgaver til utviklingsteamene.

Grunnet ovenfor nevnte forhold i kombinasjon med høy turnover blant IT-utviklerne og fra sent 2021 store utfordringer med å rekruttere/leie inn denne kompetansen, er prosjektet påført betydelige forsinkelser i forhold til opprinnelig plan. Frem til februar 2023 jobbet prosjektet med sikte på en full overgang fra dagens Brage og Cristin til NVA høsten 2023. I november 2023 viste det seg nødvendig å gjøre en detaljert gjennomgang av funksjonaliteten i NVA for å sikre at all nødvendig funksjonalitet er på plass før overgangen til NVA. Etter forbedringer i allerede utviklet funksjonalitet og ferdigstilling av nødvendig funksjonalitet vil det bli overgang fra Brage/Cristin til NVA innen 2024.

9.1 Relevant informasjon og erfaringer fra tidligere prosjekter

Erfaringer fra tidligere sammenlignbare og relaterte prosjekter peker på områdene brukerinvolvering og behovet for å løpende levere noe «nytt» og «bedre» som avgjørende for å tilfredsstille brukergruppene. I tillegg er det vesentlig å unngå «Scope Creep», dvs at prosjektets mål/hensikt endres underveis som et resultat av uønsket påvirkning. Prosjektet må ha en bevisst holdning som er avklart med brukergruppene ift. hvilken funksjonalitet som er viktigst å levere tidlig og hva som må være på plass før løsningen går i full produksjon. Dette sett i forhold til hva som kan leveres fortløpende etter at tjenesten er i forvaltning som «videreutvikling» av funksjonalitet.

9.2 Forutsetninger som er lagt til grunn

Utredningen som ligger til grunn for NVA-prosjektet tilrår sterkt at det etableres felles masterdatakilder, før NVA-prosjektet starter, da gode masterdatakilder er nødvendig forutsetninger for ønsket løsning. Utredningen forutsetter videre at NVA skulle benytte- og bygge videre på den informasjonsarkitekturen Sikt allerede hadde etablert i Amazon Web Services (AWS). Sentralimporten (import av publikasjonsdata) forutsettes å kunne benyttes også for NVA med nødvendige tilpasninger.

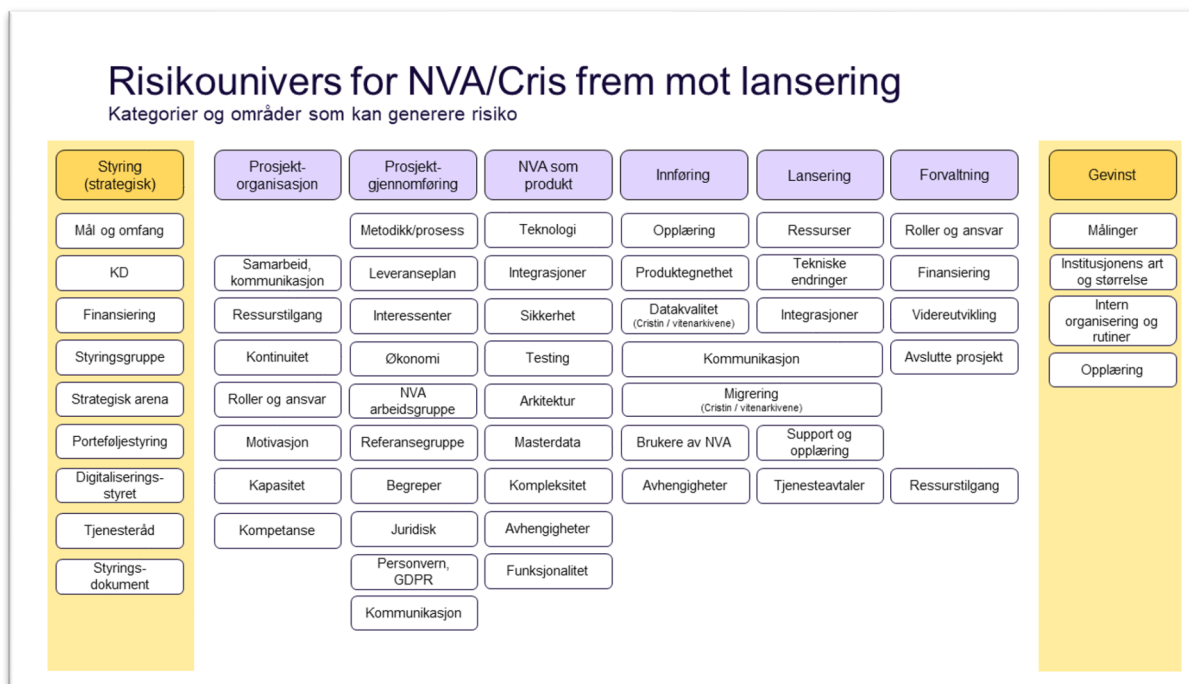
Når det er mulig og ønskelig fra et brukerperspektiv, blir funksjonalitet fra Cristin-applikasjonen gjenbrukt. Dette innebærer at funksjonaliteten må flyttes fra dagens tekniske plattform (både gammel Cristin og Cristin 2) og over til skyplattformen. Som en konsekvens av dette er det en klar forutsetning at utviklere som kjenner Cristin-applikasjonene er tilgjengelig for prosjektet.

9.3 Vurdering av prosjektets risiko

Risiko i prosjektet håndteres kontinuerlig gjennom et detaljert risikoregister (eget prosjektinternt dokument). Registeret gjennomgår iterasjoner med tiltak og oppfølging jevnlig i prosjektets interne koordineringsgruppe.

De identifiserte risikoene i registeret er utledet fra et *risikounivers for Cris/NVA*, med utgangspunkt i følgende hovedgrupper:

- Prosjektorganisasjon
- Prosjektgjennomføring
- NVA som produkt
- Innføring
- Lansering
- Forvaltning



Risikounivers for NVA

9.4 Prosjektstyring og rapporteringsmekanismer

Prosjekteier har styringsrett.

Det er etablert en egen ekstern styringsgruppe samt en intern koordineringsgruppe. Prosjekteier sikrer forankring mot Sikt's ledergruppe, som er representert ved leder av styringsgruppen.

Prosjektleder styrer gjennom teamledere for test, utvikling og funksjoner, som igjen koordinerer sine ressurser.

Basert på Difi sin mal for Styringsdokument, versjon 3.2

Møter:

- Daglig scrum: utviklingsteam og produkteier og evt. prosjektleder
- Ukentlig statusmøte: Fra vinteren 2024 er det ukentlige statusmøtet utvidet til å inkludere direktør i Sikt, divisjonsdirektør, internt koordineringsteam, teamlead, samt flere fra funksjonell arbeidsgruppegruppe. I tiden før dette besto møtet av prosjektleder, teamleder og produkteier.

Rapportering:

- Jevnlig dialog mellom prosjekteier og prosjektleder
- Prosjektleder rapporterer overordnet status til prosjekteier etter hver sprint.
- Teamleder rapporterer status på fremdrift til prosjektleder etter hver sprint.

10. VEDLEGG TIL STYRINGSdokUMENTET

Med bakgrunn i møter mellom Sikt og UHR/FFA i mars 2022 og januar 2023, ble det enighet om at Sikt i samarbeid med brukerrepresentanter oppnevnt av UHR/FFA og Helse utarbeider en funksjons- og leveransebeskrivelse som inngår i prosjektets styringsdokument. I vedlegg A er en detaljert oversikt over prosjektproduktet. De enkelte delproduktene er detaljert beskrevet i vedlegg B - Funksjonsbeskrivelse, som beskriver NVA sin funksjonalitet.

Vedlegg C er sjekkliste for prosjektets BP3.

11. VEDLEGG A: PROSJEKTPRODUKT

Dette vedlegget beskriver prosjektproduktet verbalt og delt i de enkelte delproduktene.

Hovedproduktet

Styringsdokumentet beskriver i kapittel 3 både hovedproduktene, enkeltproduktene og programvareløsningene som prosjektet skal levere. Hovedproduktene er:

- Ny beste praksis: Et felles system, som erstatter flere eksisterende systemer, krever en ny «beste praksis». Ulike institusjoner arbeider ulikt, med et felles system kan institusjonene hente ut flere gevinster ved å standardisere arbeidsflyten.
- Nye programvareløsninger: Ny løsning må etableres, data skal harmoniseres og flyttes, gamle løsninger skal fjernes.
- Brukerstøtte og driftsorganisasjon: Ny løsning på ny teknologi krever både ny organisering og ny kompetanse – hos Sikt.
- Internasjonal sertifisering: Ny løsning og organisasjon skal sertifiseres for å holde nødvendig internasjonal kvalitet.

Systemet bygger videre på og forbedrer dagens funksjonalitet og har grunnleggende datastrukturer som i stor grad er lik tidligere løsninger. De største endringene er harmonisering av bruk og reduksjon i omfanget av dobbeltarbeid, både manuelt og systemteknisk. Under følger en oversikt over hovedelementene, som igjen er ytterligere detaljert i vedlegg B.

Ny programvareløsning og nye roller

Her omtaler vi primært ny programvareløsning, ikke andre løsninger som konverterer og flytter metadata fra Brage og Cristin til Systemet før det settes i full produksjon.

I Systemet kan personer ha fra 1 til 6 ulike roller, der hver rolle gir personen tilgang til ulike funksjoner. De fleste personer vil ha flere roller samtidig.

- Anonym: En rolle tildelt en person som utforsker offentlig publisert informasjon i Systemet, uten å ha identifisert seg ved å aktivt logge på.
- Bruker: En rolle tildelt en person som er identifisert gjennom pålogging i Systemet og gir tilgang til «Min Side» der ORCID kan kobles til personens identitet.
- Registrator: En rolle tildelt en bruker som gir tilgang til å registrere informasjon om et forskningsresultat eller en hendelse, for eksempel et intervju eller en presentasjon i Systemet.
- Kurator: En rolle tildelt en bruker som gir tilgang til å vedlikeholde informasjon (verdi- og kvalitetsøking) og følge opp ulike forespørsler fra registratorer ved institusjon. En kurator kan få tildelt en underenhet av institusjonen som sitt ansvarsområde.
- Redaktør: En rolle tildelt en bruker som gir tilgang til å handle på vegne av institusjonen⁶ for eksempel bestemme arbeidsflyt for publisering, bestemme hvilke kuratorer har ansvar for

⁶ Redaktørrollen ved institusjonen, må ikke forveksles med bidragsyter rollen som enkelte registreringstyper, for eksempel antologi kan ha.

ulike deler av institusjonen, bruk av kontrollerte vokabular ved registrering eller levere NVI-rapport.

- Administrator: En rolle tildelt en bruker som gir tilgang til å tildele andre brukere roller, ved egen institusjon. Rollen handler også API-nøkler.

Der er to ulike måter å registrere metadata i Systemet, der resultatet blir likt:

- Sentralimport: Handlingen der Sikt-ansatte publiserer informasjon i Systemet om forskere sine publiseringer, på vegne av institusjonen og forskeren. Informasjonen er importert fra en ekstern kilde, med manuell kvalitetssikring utført av den Sikt-ansatte før publisering.
- Manuell registrering: Handlingen en registrator utfører for å registrere informasjon om et forskningsresultat eller en hendelse i Systemet. Handlingen kan starte med å peke på eksternt publisert informasjon, helst ved å oppgi en DOI, eller en annen type lenke (IRI).

Vi tolker det å «offentliggjøre informasjon i Systemet» som å publisere. Dette er en forenkling, da forskningsresultat gjerne er publisert før det blir egenarkivert i Systemet. Men, Systemet støtter også å publisere forskningsresultat (tildele DOI), rapporter, avhandlinger, studentarbeid og datasett med mer. I tillegg kan det og registreres referanser til mediebidrag, kunstneriske utviklingsaktiviteter og presentasjoner med mer.

De to handlingene «sentralimport» og «manuell registrering» overlapper ved at resultatet kan bli likt, men personen som utfører handlingen og måten metadata blir publisert på er ulik. En person kan starte en manuell registrering ved å peke på det samme resultatet som Sikt kan sentralimportere. Eller personen kan redigere et forskningsresultat som er sentralimportert, da viskes skillet helt ut.

For å øke lesbarheten av dette dokumentet brukes termen «bruker», både når personen (eller maskinen via API) har rollen «Bruker» eller «Registrator». Om funksjonen krever skrivetilgang, så må bruker/person/maskin gjerne ha rollen «Registrator» for å få lov til å utføre funksjonen. Skillet mellom bruker og registrator er at registrator har en aktiv tilhørighet til en institusjon – personen er identifisert.

Forskningsresultat

De registrerte forskningsresultater er et primært element i datamodellen. Systemet viderefører i all hovedsak antallet og typer forskningsresultater som i tidligere løsninger, men har i samarbeid med flere tematiske arbeidsgrupper, der deltagerne er fra brukerinstitutionene, slått sammen og fjernet noen eksisterende og lagt til noen nye (kunstnerisk utviklingsarbeid, museum, forskningsdata og læringsressurser).

Alle beskrivende metadata om ulike forskningsresultater er harmonisert og blir presentert til bruker etter en felles mal. Slik forenkles registreringsprosessen og behovet for opplæring reduseres til et minimum.

Der en arbeider med vitenskapelige publikasjoner vil ofte det første alternativet være å sjekke «Sentralimport» (Sentralimport beskrives utdypende i kap. 4.3), der kan bruker finne metadata fra eksterne kilder om publiserte forskningsresultater. For at denne koplingen skal fungere med godt resultat, bør bruker ha koblet sin ORCID i Systemet og brukt den ved publisering, eller at noen andre har validert bruker som medforfatter på en publikasjon, eller at det finnes en tredjepartsidentifikator som Systemet kjenner (for eksempel ScopusID). Da kan publikasjonen ligge klar til import – via en vanlig registreringsflyt.

Sentrert i topp menyen, som alltid er synlig, står «+ NY REGISTRERING», som starter en ny registrering av et forskningsresultat eller en hendelse. Første skjermbilde gir bruker tre alternative startpunkter. Det fremhevede alternativet er å starte med en lenke til original versjon, som allerede er publisert. Her kan bruker lime inn en lenke til en Internett ressurs, gjerne en DOI. Da vil tilgjengelige metadata bli hentet og lagt inn i registreringsskjemaet. Bruker kan da justere og publisere registreringen. Det andre alternativet er å starte med å laste opp filen, som skal registreres. Om filen inneholder metadata så kan de benyttes, tilsvarende som i første alternativ. Det tredje alternativet er å starte med et tomt skjema og fylle ut alle felter manuelt.

Alle publikasjonsregistreringer inneholder både beskrivende metadata og selve publikasjonen, gjerne med lenke til original publisering og lisensinformasjon - for å legge til rette for økt gjenbruk.

Noen resultat kan mangle både lenke til original publisering og lokalt arkivert versjon av det publiserte innhold av historiske årsaker, ressurstypens natur (f.eks. mediebidrag), juridiske årsaker, eller fordi institusjonen ikke ønsker lagring av innholdet (for eksempel powerpointpresentasjoner).

Felles mål for alle forskningsresultater krever i stor grad de samme beskrivende metadata og bruker i størst mulig grad persistente identifikatorer. For eksempel ORCID på personer, ROR på institusjoner, DOI på forskningsresultatet, utgiver fra Kanalregisteret, lokale persistente identifikatorer på underenheter på institusjoner, roller, kontrollerte emneord osv. Dette for å unngå duplisering av data og for å danne grunnlaget for korrekt statistikk.

Sentralimport

Systemet viderefører dagens importløsning av metadata fra Scopus og vil i fremtiden tilby ytterligere kilder som for eksempel Dimensions, PubMed og OpenAlex som nye kilder for import av metadata. Det er en kontinuerlig prosess å forbedre både kvalitet og kvantitet på metadata importert til Systemet, som pågår og vil fortsette å pågå også etter leveranse av Systemet i produksjon og etter at prosjektet er avsluttet.

I dagens Sentralimport blir alle poster manuelt importert av ansatte i Sikt – personer med begrenset tilgang til original publisering (mangler ofte fil), begrenset innsikt i publiseringsprosess (lisensbetingelser) og ingen innsikt i bakenforliggende forskningsaktivitet (kvalitativ metadata kontroll).

Systemet gir institusjonenes kuratorer tilgang til å importere eksterne metadataposter. Om forsker er entydig identifisert i personregisteret, basert på forfatteridentitet, så blir importpost tilgjengelig for forsker (ref. punkt 1 og 2 over) og kan nyttes på lik linje med en DOI ved registrering. Slik kan kurator bistå forsker ved å identifisere forskere i importposter – eller importere på forskers vegne. Institusjonen får da tilgang til både omfang og kvalitet på importerte metadata i Systemet.

ORCID er en annen kilde til import av metadata, gitt at forskeren har koblet sin ORCID i Systemet. Siste alternativ er å starte med lenke til publisering. Da kan forsker gjenbruke metadata fra fire ulike kilder ved registrering i Systemet; DOI, ORCID, sentralimport og lenke til publikasjonen. Om utgiver av publikasjonen gir tilgang til metadata, informasjon om filer og lisenser på et egnet format, så vil Systemet automatisere importen og forsker trenger kun å validere registreringen i Systemet.

Omfanget av automatisk kobling av forfattere til korrekt person med korrekt institusjonstilhørighet er en kontinuerlig forbedringsprosess der institusjonene og forskerne oppfordres til å bidra ved å registrere ORCID på sine personprofiler.

Systemet vil automatisere sjekk av lisens og publiseringsvilkår på alle poster, slik at kurator får et best mulig vurderingsgrunnlag ved publiseringsgodkjenning, og kan prioritere sitt manuelle arbeid på en best mulig måte. Systemet vil hente fulltekstversjon av publikasjoner i den grad disse er tilgjengelige.

Det vil være individuell mulighet for å ha automatisk publisering av fulltekst med maskinlesbar Creative Commons-lisens for å minske behovet for manuelt arbeid. Systemet vil dra erfaringer fra UiO sitt arbeid på dette området.

Forskningsprosjekt og varianten helseprosjekt

De registrerte forskningsprosjekter er et primært element i datamodellen. Systemet viderefører i det vesentlige dagens løsning fra Cristin, inklusiv kopling mellom finansiering, REK-godkjenning og prosjekt. Det er opprettet en arbeidsgruppe for å se på kjente svakheter med dagens løsning og nye behov. Det er uavklart om dette innsiktsarbeidet vil påvirke leveranser før prosjektslutt. Tilstrekkelig innsikt i behov prioriteres, uavhengig av leveransetidspunkt.

Systemet legger opp til en fleksibel prosjektmodell med få krav til et prosjekt. Finansiering fra Norges Forskningsråd kan søkes opp og legges til prosjektet. Tilsvarende kan en REK-godkjenning søkes opp og legges til prosjektet.

Prosjekt med REK-godkjenning oppfattes som et helseprosjekt og må følge strengere regler. For å skjerme de som ikke trenger REK-godkjenninger, ser vi først på forskningsprosjekt uten REK-godkjenninger nedenfor.

Helseprosjekt

Mange prosjekt er lovpålagt å ha en REK-godkjenning. Det er uttrykt ønske om å tilby en mer fleksibel modell enn i dagens løsning, der en REK-godkjenning blir et prosjekt. Noen REK-godkjenninger ønskes å bli gjenbrukt på flere prosjekter, av ulike årsaker. Ikke ulikt at en finansiering kan bli brukt for å finansiere flere prosjekter. Slike prosjekter har gjerne et slektskap, som det er lagt til rette for å kunne dokumentere, samtidig som hvert enkelt prosjekt kan ha ulike deltakere og ulike resultater tilknyttet.

REK-godkjenningene omfatter også forskningsbiobanker, dels prosjektspesifikke (altså knyttet til en REK-godkjent studie) og dels generelle. Forskningsinstitusjonene har det samme behovet for oversikt over og dataflyt om alle typer REK-godkjenninger, samt integrasjoner i systemet.

Biobankregisteret omfatter også sykehusenes diagnostiske biobanker og behandlingsbiobanker. Det vurderes nå hvordan disse kan brukes til å etablere en kontrollgruppe ved kliniske studier. Dette vil kreve samtykke fra pasientene, men ikke nødvendigvis etablering av en prosjektspesifikk forskningsbiobank med REK-søknad om dette. I så fall må en løsning med søknad om og registrering av diagnostiske biobanker og behandlingsbiobanker som generelle forskningsbiobanker vurderes, enten alle eller ved behov. Eventuelt kan forskningsbiobanker vurderes registrert som forskningsinfrastruktur.

Dette er problemstillinger som arbeidsgruppen skal bidra til å kravstille. Omfanget på hva som kan bli levert til sommeren 2023 må vurderes når detaljene er avklart.

Min Side

Alle personer som autentiserer seg i Systemet («logger på») og er registrert med en ansettelse ved en institusjon som har avtale om bruk av Systemet, får tildelt rollen Registratør. Ansettelsen kan bli eksportert fra institusjonens HR-system, eller den kan bli manuelt opprettet av en bruker med

Administrator-rolle. Registrator-rollen gir brukeren menyelementet «Min Side», som gir tilgang til alle undermenyer med personifisert innhold; «Meldinger», «Registreringer», «Prosjektregistrering», «Forskerprofil», «Brukerprofil» og «Sentralimport».

«Meldinger» gir bruker innsyn i all saker der bruker er en part. Dette kan for eksempel være at bruker har etterspurt brukerstøtte, ønsket å få tildelt «Digital Object Identifier» (DOI) på et forskningsresultat, ønsker å publisere et nytt forskningsresultat (for institusjoner som krever godkjenning, før publisering) eller for å akseptere ansvaret for en registrering av et forskningsresultat, når en annen registrator ønsker å overføre det til brukeren.

«Registreringer» gir bruker oversikt over alle forskningsresultater som brukeren har ansvar for og skrive-tilgang til. Både de som er publisert og de som er under arbeid eller i prosess med å bli publisert – for de institusjonene som krever godkjenning før publisering. Brukeren ser også tidligere registreringer, som vedkommende har registrert, men som andre brukere har tatt over ansvaret for. Oversikten kan avgrenses på status og registrert innhold. Antall visninger, nedlastninger og siteringer blir vist på det enkelte forskningsresultat.

«Prosjektregistreringer» gir bruker oversikt over alle prosjekter der brukeren har en rolle. Rollene prosjektregistrator og prosjektleder gir tilgang til å kunne endre på informasjonen. Som lokal prosjektleder kan bruker endre på deltakere fra egen institusjon.

«Offentlig forskerprofil» viser alle publikasjoner og prosjekter der bruker er kreditert som medvirkende og noe informasjon om forskeren. Hva som skal vises på «Offentlig forskerprofil», bestemmer bruker på «Brukerprofil».

«Brukerprofil» inneholder flere undermenyer; «Informasjon», «Utmerkelser og priser», «Fagfelt», «Publikasjoner», «Prosjekter» og «Medforfattere».

«Informasjon» inneholder basis informasjon om personen, som navn, foretrukket forfatter navn, postadresse ved institusjonen, alternativ postadresse, epost adresse ved institusjonen, alternativ epostadresse, telefon nummer og personlig nettside. Personen kan legge inn en bakgrunn, på norsk og engelsk. Personen kan bestemme hvilke av disse felter som skal vises på «Offentlig forskerprofil». Personen kan laste opp et profilfoto. Alle tilknytninger personen har til andre institusjoner vises, med stillingstittel. Bruker kan velge å koble en ORCID til brukerprofilen sin. Da kan Systemet bruke ORCID som internasjonal forfatteridentitet når bruker publiserer i Systemet. Det er anbefalt å bruke ORCID når det tildeles «Digital Object Identifier» (DOI) på forskningsresultater.

«Utmerkelser og priser» gir tilgang til å kunne registrere ulike utmerkelser og priser. Et utvalg av disse kan framheves og bli rangert, for å bli presentert på «Offentlig forskerprofil».

«Fagfelt» gir tilgang til å kunne registrere ulike nøkkelord som beskriver forskerens fagfelt fra et kontrollert vokabular. Om ønsket nøkkelord ikke finnes, så kan det opprettes. Tilsvarende er det mulig å velge land. Disse nøkkelord blir presentert på «Offentlig forskerprofil».

«Publikasjoner» gir bruker tilgang til å framheve og rangere noen utvalgte forskningsresultat eller hendelser, som da vil bli presentert først på «Offentlig forskerprofil».

«Prosjekter» gir bruker tilgang til å framheve og rangere noen utvalgte prosjekter, som da vil bli presentert først på «Offentlig forskerprofil».

«Medforfattere» gir bruker tilgang til å velge ut noen medforfattere som vil bli vist på «Offentlig forskerprofil».

Institusjonsregister

Institusjonsregisteret i Systemet er et primært element i datamodellen. Systemet benytter i all hovedsak institusjonsregisteret fra dagens løsning (Cristin), som inneholder informasjon om mange institusjoner både nasjonalt og internasjonalt. Systemet har et supplerende kunderegister med informasjon om institusjoner som bruker Systemet, som Feide-domene og ROR.⁷

Brukere i Systemet må være ansatt ved en institusjon for å kunne registrere i Systemet. Institusjonen bestemmer om ansettelse skal eksporteres maskinelt til Systemet, eller om ansettelse skal tildeles og vedlikeholdes manuelt – i Systemet. Institusjonens interne organisering er et vesentlig element i arbeidsflyter. Både registratorrollen til bruker og ansvarsområdet til kurator er knyttet til underenheter ved institusjonen. Institusjonen bør organiseres som et ryddig tre,⁸ gjerne på 3 nivå.

Personregister

Personregisteret i Systemet er et primært element i datamodellen. Systemet benytter i all hovedsak registeret i dagens løsning (Cristin). Det inneholder de fleste forskere som er aktive i Norge og mange av deres samarbeidspartnere. Personene er primært registrert med folkeregistrert navn og personnummer, samt ulike eksterne identifiserende nummer som ORCID og Scopus-id. Registeret har støtte for flere navneformer og foretrukket navneform. Personer blir tilknyttet institusjoner (topp eller undernivå) gjennom en ansettelse.

Personregisteret er basis for alle forfattere, bidragsytere og prosjektdeltakere på forskningsresultat og forskningsprosjekt publisert i Systemet. Ved import av forskningsresultater er kobling av personnavn på forfattere og bidragsytere til personer i personregisteret en hovedaktivitet. Verdien av å ha ulike person-identifikatorer fra eksterne datakilder (som ORCID og Scopus-id) kan ikke overvurderes ved importarbeid. Systemet vil automatisere og koble, når det er grunnlag for det, ellers må dette gjøres manuelt – av noen. Dette er nødvendig om alle oversikter og rapporter skal gjenspeile virkeligheten.

Kontrollerte vokabular

Systemet tilbyr bruk av kontrollerte vokabular ved registrering av forskningsresultat. Institusjonen, ved redaktør, bestemmer hvilke kontrollerte vokabular bruker skal få tilbud om å bruke. Et vokabular kan bli oppfordret brukt, ved å vise det fram til alle, eller det kan ligge tilgjengelig for bruk, men bruker må aktivt velge å ta det i bruk. Kontrollerte vokabular som oppfattes som irrelevant, kan skjules og slik hindres for å bli brukt.

Systemet har brukt vokabularet Health Research Classification System (HRCS) både aktivitet og kategori, som første vokabular. Andre vokabular kan legges til, etter behov. Referansegruppen har allerede nominert FN sine bærekraftsmål, MeSH, AgroVoc, Humord og JEEL American Association som kandidater til implementasjon.

⁷ <https://ror.org/> - er et internasjonalt «Research Organization Registry» som gir alle forskningsutførende institusjoner en persistent identitet. Mange norske institusjoner har allerede en ROR, Sikt får opprettet til de som mangler og skal ta i bruk Systemet.

⁸ En rettet asyklisk graf (DAG).

Det er ikke lagt til støtte for å kreve bruk av et kontrollert vokabular. Det er ikke støtte for å kunne bestemme hvilket vokabular som skal benyttes på hvilke typer forskningsresultater.

Gjenfinningsfunksjon

Systemet tilbyr fritekstsøk i alle registrerte metadata med mulighet for avgrensning på alle primære element i datamodellen, som person, institusjon, vokabular, resultattype, personrolle, prosjekt, finansiering, underenhet, filer, lisenser osv. Der er ingen tekniske grenser for hva det kan søkes eller avgrensnes på, men det finnes økonomiske grunner til å begrense omfanget.

Lenker er et bærende element i datamodellen. Når et søkeresultat er funnet som har lenker til andre deler av datamodellen, blir alle relevante lenker presentert slik at bruker kan navigere fra et søkeresultat til ønsket resultat.

Forhåndsdefinerte søk kan presenteres som oversiktslister og tilbyr bruker et utgangspunkt for videre navigering. Mer avanserte søk blir omtalt under *Rapporter*.

Rapporter og statistikk

Systemet skiller mellom tre typer «rapporter»; enkle spørringer, rapporter og sammenstillinger:

- Behov for fakta som kan løses ved å gjenfinne noe som er registrert i Systemet, løses ved å formulere et søk. Søk kan bokmerkes i nettleser og kjøres ved behov. Se avsnitt om «Gjenfinningsfunksjon» over for detaljer.
- Sammenstillinger av informasjon som ikke er lagret i Systemet, må leveres av Analyseplattformen til Sikt. Den har tilgang til alle metadata i Systemet og kan sammenstille disse med data fra andre kilder.

Om oppslag av fakta eller større sammenstillinger oppfattes som allmenngyldige for brukerne av Systemet, så kan de gjøres tilgjengelige som en standardisert rapport, på en egnet plass i tjenesten. Dette dokumentet omtaler videre kun rapporter, ikke spørringer og samstillinger.

Det er innrapportert behov for å videreføre dagens NVI-status-rapport (Excel-arket). Det åpenbare behovet for denne rapporten er forsøkt dekket i den skisserte arbeidsprosessen for NVI godkjenning. Noen detaljer i denne prosessen er enda uavklart, da arbeid med denne er utsatt, i påvente av en avklaring om NVI skal videreføres som grunnlag for finansiering av institusjonene. Noen av deltakerne i referansegruppen er primær part i den videre realiseringen av denne prosessen og rapporteringen i Systemet.

Hvilke andre rapporter Systemet skal tilby er ikke avklart enda. I august og september, 2022, ble det gjennomført en innsiktsprosess der institusjonenes behov for rapporter vart dokumenteres. Enkelte av disse vil bli prioritert levert før sommeren 2023.

Dagens Crisin-søk for helseprosjekter gir bare utlisting av noen få dataelementer, det bør i prinsippet omfatte alt som er registrert, eventuelt som en del av den løsningen som erstatter API, se nedenfor.

Systemet vil tilby oversikt over basistall på bruk av innholdet, for eksempel vises dette på det enkelte forskningsresultat. Sammenstillinger av slike brukstall til statistikker vil bli levert.

Register over vitenskapelige publiseringskanaler

Systemet krever bruk av Kanalregisteret, levert av HK-Direktoratet, på feltet «Utgever» - for alle registreringer. Dette medfører at alle institusjoner som tar i bruk Systemet blir opprettet i

Kanalregisteret, som utgiver på nivå 0. Enkelte registreringstyper benytter serie, som også ligger i Kanalregisteret.

API – REST

Dagens Cristin API blir omskrevet til å gi tilgang til eksporterte og nye forskningsresultater fra Systemet, slik at eksisterende integrasjoner kan fungere også rett etter at Cris/NVA er satt i produksjon. Når API til Cris/NVA er på plass, så vil Cristin-API etter nærmere dialog med brukerne bli stengt.

Alle som bruker Cristin-API bør planlegge med å ta i bruk Cris/NVA-API senest innen utløpet av 2025.

Cris/NVA er en tjeneste som er bygget opp rundt API, med en klar to-delning mellom brukergrensesnitt og bakenforliggende system. Der er ingen «snarvei» mellom det bruker kan gjøre i Cris/NVA og databaser – alt går gjennom standardiserte API. Dermed kan «alle» utføre det samme via API som det brukere kan gjøre i brukergrensesnittet i dag.

Jobben med å tilby API er å åpne tilgang til det som er relevant å tilby – og pakke det inn på en egnet måte for en ekstern 3. part med hensyn på både funksjonalitet og sikkerhet.

Arbeidsflyt - godkjenninger, oppgaver og rapportering

Systemet har støtte for flere ulike typer arbeidsflyter. De kan deles inn i tre ulike kategorier;

- godkjenninger – er kvalitetssikring av registreringer,
- oppgaver – er bistand med registreringer og
- rapporteringer – er på ferdig godkjente registreringer.

Godkjenninger er det opp til den enkelte institusjon å ta i bruk.

Godkjenninger i Systemet

Systemet støtter to valgfrie godkjenning; publiseringsgodkjenning og tildeling av DOI (Digital Object Identifier).

Publiseringsgodkjenning

Institusjonen, ved redaktør-rollen, bestemmer om registrator-rollen får publisere, eller om kurator-rollen må godkjenne arbeidet til registrator-rollen – før publisering. Det er støtte for to varianter av publiseringsgodkjenning; kurator kan godkjenne kun fil og lisens, eller også godkjenne alle metadata⁹.

Tildeling av DOI (Digital Object Identifier)

Institusjonen, ved redaktør-rollen, bestemmer om registrator skal få tilbud om å tildele DOI på publisert innhold.

Det støttes to ulike varianter av DOI-tildeling; registrator kan be om å reservere en DOI på registreringer som enda ikke er publisert, eller tildele en DOI til publiserte registreringer.

⁹ Sikt anbefaler ikke godkjenning av metadata før publisering, da det vil medføre økt sannsynlighet for at samme post blir registrert flere ganger, noe som betyr ekstraarbeid både ved registrering, godkjenning og sletting av duplikat.

Reservering er nyttig, for å kunne sitere upublisert innhold på en korrekt og presis måte. I begge varianter er det kurator-rollen som godkjenner tildeling av DOI og institusjonen blir utgiver på publisert innhold i DOI-metadata.

Oppgaver

Kuratorrollen har ansvar for å følge opp to oppgavetyper; brukerstøtte og registratorbytte.

Brukerstøtte

Når en bruker ber om brukerstøtte, så går brukerstøtte-meldingen til «nærmeste» kurator. Bruker får registrator rolle gjennom en tilknytting til institusjonen – en ansettelse, gjerne ved en enhet.

Redaktør kan gi en kurator-rolle et ansvarsområde ved egen institusjon. Slik kan redaktør fordele omfanget på brukerstøtte – basert på erfaring og omfang på institusjonens ulike enheter. All brukerstøtte er knyttet til en registrering og all dialog blir tatt vare på som del av dokumentasjonen av det som blir registrert. Kun registrator og kurator har innsyn i brukerstøtte-meldinger.

Registratorbytte

En registrering har to eiere; den som utfører registreringen og institusjonen som personen er tilknyttet. Dette gir registrator og kuratorer ved institusjonen tilgang til å redigere registreringen. Eier av registreringen kan gi fra seg eierskapet, men mottaker må akseptere eierskapet. Alle registratorer kan be om å få eie en registrering, eier må da akseptere å gi fra seg eierskapet. Om en av disse akseptene ikke blir besvart, så vil kurator ved institusjon som eier registreringen få informasjon om dette og kan akseptere på vegne av eier. Redaktør kan ta eierskap til en registrering, uten at eier blir involvert. Dette gir redaktør ved alle institusjoner tilgang til å kunne rette opp alle feil og mangler på alle registreringer, uavhengig av hvem som er eier.

Rapportering

Det er i dag etablert to ulike typer rapporteringer; NVI- og KBS rapporten. Systemet skal understøtte godkjenning og levering av NVI-rapporten. Det vurderes om og eventuelt hvordan systemet kan understøtte leveranse av KBS-rapporten. Se også avsnittet om «Rapporter og statistikk».

NVI-rapportering

Systemet har støtte for å informere om en registrering er i rett kategori og har tilstrekkelig med metadata til å bli en NVI-kandidat. Alle institusjoner som har medforfattere på en NVI-kandidat, og som deltar i NVI-rapportering, vil kunne NVI-godkjenne registreringen. Gitt at alle godkjenner NVI-kandidaten, så blir den NVI-godkjent og vil bli del av NVI-rapporten for aktuelt år. Om noen ikke godkjenner NVI-kandidaten, så blir den en NVI-tvist. Når tvisten er løst, kan registreringen enten bli NVI-godkjent, eller metadata må endres slik at den ikke lenger er en NVI-kandidat.

Systemet vil få støtte for at Redaktør kan levere NVI-rapporten på vegne av institusjonen.

KBS-rapportering

Det rapportertes til Helse og Omsorgsdepartementet på ulike parametere basert på prosjekter med godkjenning til å utføre medisinsk forskning. Det vil bli sondert mulighet for å legge til rette for en framtidig rapportering, om der er gevinster å hente ved å følge liknende praksis som er etablert for NVI-rapportering. Leveranse på dette området vil bli etter sommeren 2024.

12. VEDLEGG B: FUNKSJONSBEKRIVELSE

Sist oppdatert 27 juni 2024

Forskningsresultat	
K1	Registrator kan lime inn en DOI (til noe som alt er publisert på internett) og få forhåndsfyllt registreringsskjema med metadata (som er tilgjengelig i DOI).
K2	Dersom registrator legger inn DOI til en artikkel som allerede er registrert og offentliggjort i NVA, får de dublettvarsel. De får ikke opprettet en ny registrering av artikkelen.
K3	Registrator kan lime inn en nettløse (som ikke er en DOI) og få hentet ut "relevant informasjon" som metadata i registreringsskjema. (I fravær av et metadata schema, så er det høgst uklart hva som kan hentes ut og brukes).
K4	Registrator kan åpne registreringsskjema ved å laste opp en fil, filen ligger da på 4. fane.
K5	Registrator kan velge å starte med et tomt skjema og manuelt legge inn alle metadata.
K6	Registrator kan registrere, uavhengig av kategori, følgende metadata: tittel, alternativ tittel (gjerne oversatt tittel), sammendrag, alternative sammendrag (gjerne på annet språk), beskrivelse, nøkkelord, publiseringsdato og hovedspråk for innhold (målgruppe).
K7	Institusjonen kan bestemme bruk av kontrollerte vokabular på emneord (HRCS aktivitet og kategori er videreført som i Cristin). (Løsningen er tilpasset slik at andre kontrollerte vokabular kan legges til, av Sikt).
K8	Registrator blir oppfordret til å registrere termer fra kontrollerte vokabular, ved at institusjonen har aktivert og oppfordret til bruk, som en integrert del av registrering av forskningsresultat.
K9	Registrator kan registrere kontrollerte vokabular, som institusjonen har aktivert, som en integrert del av registreringen av forskningsresultat.
K10	Registrator kan ikke registrere kontrollerte vokabular, om institusjonen ikke har aktivert det for bruk.
K11	Registrator kan koble ei resultatregistrering til prosjekter og finansieringer, som en integrert del av å registrere resultatet.
K12	Registrator kan opprette nye prosjekt, som en integrert del av å registrere et forskningsresultat.
K13	Registrator kan opprette et nytt prosjekt, fra Min Side.
K14	Registrator kan opprette nye prosjekt, som en integrert del av å registrere et forskningsresultat, ved å søke opp en finansiering fra NFR og få metadata fra finansiering inn i registreringsskjema for et nytt prosjekt.
K15	Registrator kan søke opp finansiering fra Norges Forskningsråd og legge til andre finansieringer manuelt, og koble de til resultatregistreringen som en integrert del av registreringsprosessen.
K16	Registrator kan velge mellom 59 ulike typer forskningsresultater og aktiviteter (se vedlegg: Resultattyper i Systemet for detaljert liste).
K17	Registrator kan enkelt bytte mellom ulike kategorier av forskningsresultater når de registrerer, uten å miste allerede registrert informasjon (hvis den er felles for typene det byttes mellom).
K18	Når registrator velger en resultatkategori, tilpasses registreringsskjema den enkelte registreringstypes behov. For eksempel har «Vitenskapelig artikkel» feltene Publiseringskanal (med oppslag i Kanalregisteret), Volum, Hefte, Sidetall eller Artikkelnummer.

K19	Registrator kan på enkelte resultat kategorier velge å lenke til andre resultatregistreringer i NVA, eller til eksterne internett-lenker (som Kanalregisteret på utgiver, eller til Bok fra kapittel, eller fra datasett til publikasjoner etc.).
K20	Registrator blir informert i registreringsprosessen om resultatet kan gi NVI uttelling, basert på valgt registreringstype og nivå på publiseringskanal.
K21	Når registrator registrer et nytt resultat og søker opp en publiseringskanal, blir informasjon om kanaltittel og NVI-status fra Kanalregisteret presentert for bruker.
K22	Når registrator registrere et nytt resultat og søker opp et tidsskrift som publiseringskanal fra Kanalregisteret, blir også ISSN (print/online) presentert for bruker
K23	Når registrator registrere bok eller bok-kapittel kan de registrere NPI fagfelt.
K24	Når registrator registrerer bok kan ISBN og eventuelt også serie registreres.
K25	Ved registrering av et resultat kan registrator opprette tidsskrift/serier eller utgivere som ikke er registrert i Kanalregisteret.
K26	Når registrator registrerer bokpublikasjoner kan de markere at arbeidet er en revisjon.
K27	Registrator som åpner et resultat for redigering, som oppfyller kriterier til å gi NVI uttelling, blir informert om hvilke felter som kan endres uten at eventuelle godkjenninger blir fjernet.
K28	Registrator som lagrer et redigert resultat, som oppfyller kriterier til å gi NVI uttelling, blir informert om at endringene av resultatet krever at det blir godkjent på nytt av alle institusjoner, før den blir lagret.
K29	Registrator som har gjort endringer på en NVI-kandidat som gjør at den ikke lenger kan rapporteres, blir varslet om at den ikke lenger oppfyller NVI-kriteriene før endringene blir lagret.
K30	Registrator kan kun velge blant lovlige roller på personer tilpasset de ulike resultattypene, for eksempel redaktør på antologi og veileder på studentoppgaver.
K31	Registrator kan enkelt legge til seg selv som bidragsyter.
K32	Registrator kan legge til en uidentifisert bidragsyter på et resultat.
K33	Registrator kan se om en bidragsyter er identifisert eller ikke.
K34	Registrator kan legge til en eller flere tilknytninger på en bidragsyter, både institusjon og land, og endre på dem.
K35	Registrator kan endre på en bidragsyter og dens tilknytninger.
K36	Registrator ser alle forfattere på resultatets presentasjonsside og antallet andre bidragsytere.
K37	Bruker kan, fra resultatets presentasjonsside, velge å få presentert alle detaljer om andre bidragsytere.
K38	Bruker kan identifisere den/de som er korresponderende forfatter(e).
K39	Registrator kan bestemme rekkefølge på alle personer, ved å flytte personen opp eller ned en plass i lista.
K40	Registrator kan bestemme rekkefølge på alle personer, ved skrive inn ønsket plassering i lista. Den personen som har denne plassen og alle andre under, blir flyttet ned en plass.
K41	Registrator må angi en lisens på alle dokumenter som skal publiseres og de kan ha sperrefrist (utsatt publiseringsdato/embargo). Ulike dokumenter kan ha ulik lisens og embargo.
K42	Registrator blir informert om at tittel er lik tittel til et tidligere publisert resultat. Registrator blir ikke hindret i å fullføre registreringen.

K43	Registrator blir informert - sammen med "Publiser"-knappen på presentasjonssiden - om at tittel, publiseringsårstall og kategori er lik et tidligere publisert resultat og blir oppfordret til å verifisere at det ikke blir opprettet et duplikat, med lenke til antatt duplikat.
K44	Registrator kan velge mellom alle CC-lisenser og en «Utgivers betingelse»-lisens, som peker til den enkelte utgivers lisensbetingelser.
K45	Registrator kan velge å utvide lisensvalg til å inkludere eldre versjoner av CC-lisenser og velge en av dem.
K46	Registrator kan velge å legge ved supplerende dokumenter som ikke blir offentlig publisert, for eksempel forfatteravtaler (som kan bestemme lisens eller andre vilkår for deling og gjenbruk).
K47	Registrator kan velge å kombinere filer som publiseres, filer som ikke publiseres og lenke til der ressursen ligger lagret. Dette er særlig relevant når publikasjonen er utgitt av et forlag og er tilgjengelig, gjerne via en DOI, eller om ressursen er et datasett som ligger i en ekstern forskningsinfrastruktur.
K48	Registrator kan registrere referanser: registreringer som kun har metadata om resultatet, og mangler innholdet (filer og/eller lenke).
K49	Registrator får informasjon om og tilgang til å laste opp innhold fra resultatets landingside, om resultatet mangler file/lenke og det ikke er markert som en referanse.
K50	Om et forskningsresultat inneholder en fil som er godkjent av en kurator, kan ikke registrator lenger endre på filen som er godkjent, eller velge å avpublisere resultatet.
K51	Alle kan se om en vitenskapelig publikasjon har vært innrapportert til NVI og når, på resultatets presentasjonsside.
K52	Registrator kan laste opp en eller flere filer når de registrerer et resultat.
K53	Registrator kan velge mellom "Akseptert" og "Publisert" versjon av opplastet fil på kategoritypene "Vitenskapelig Artikkel" og "Vitenskapelig Oversiktsartikkel".
Forskningsprosjekt og varianten helseprosjekt	
K54	Alle registratorer kan opprette et prosjekt som har en tittel, koordinerende institusjon, intern prosjektkode, start- og sluttdato, nøkkelord, vitenskapelig sammendrag (no/en) og populærvitenskapelig sammendrag (no/en) og prosjektdeltakere med dedikerte roller (som prosjektregistrator, prosjektleder, lokal prosjektleder og prosjektdeltaker)
K55	Alle prosjektdeltakere kan være tilknyttet en eller flere institusjoner, nasjonalt og internasjonalt, på topp- eller undernivå
K56	Et prosjekt kan ha fra ingen til mange finansieringer
K57	Et prosjekt kan ha fra ingen til mange finansieringer
K58	Finansiering fra Norges Forskningsråd kan søkes opp og legges til, andre finansieringer må registreres manuelt. Der er ingen kontroll på gjenbruk av samme finansieringer på flere prosjekter.
K59	Alle registratorer kan knytte et forskningsresultat til et prosjekt. Et prosjekt kan være tilknyttet flere forskningsresultater.
K60	Et prosjekt kan ha en eller flere Data Management Plan (DMP – eller Research Output Plan).
K61	Et prosjekt kan ha en prosjektkategori (Grunnforskning, Anvendt forskning, Faglig utviklingsarbeid, Program for kunstnerisk utviklingsarbeid, Bidragsprosjekt, Oppdragsprosjekt, Doktorgradsprosjekt, Internt prosjekt eller Pedagogisk utviklingsarbeid).
K62	Et prosjekt kan være knyttet til andre, relaterte prosjekt.

Min Side	
K63	Registrator har menyelementet "Min Side" i toppmenyen, som åpner en undermeny. Toppmenyelementet kan ha et tall, som angir antall svar registrator har fått på meldinger som er sendt til kurator.
K64	Registrator blir informert om følgende aktiviteter som er knyttet til deres resultatregistreringer: • Svar på etterspurt brukerstøtte • Svar på forespørsler om publisering (gitt at den arbeidsflyten er valgt ved institusjonen) • Svar på ønske om tildeling av DOI (ved institusjoner som tilbyr tildeling av DOI)
K65	Registrator varsles om nye meldinger. Uleste meldinger skal markeres og markeringen skal fjernes når meldingen er åpnet.
K66	Meldinger er tilknyttet en registrering av et forskningsresultat (eller en aktivitet), og blir tatt vare på som en del av meldingsloggen.
K67	Meldinger vises med informasjon om type registrering, tittel, status, antall dager siden siste melding og ansvarlig kurator.
K68	Meldinger er kun synlig for registrator og kuratorer med tilgang til respektiv meldingstype (publiseringsforespørsel, DOI-tildeling, brukerstøtte etc.).
K69	Registrator kan sortere meldinger på Nyeste først, Eldste først og filtrere på dato fra og til.
K70	Registrator kan filtrere meldinger på behandlingsstatus.
K71	Registrator kan søke etter meldinger. Det kan søkes på tittel og bidragsyter i resultatregistreringen.
K72	Registrator skal kunne navigere i listen av meldinger. Antall meldinger skal vises. Antall meldinger per side skal vises. Registrator skal kunne endre antall meldinger som vises per side. Registrator skal kunne bla mellom sidene med meldinger.
K73	Registrator har oversikt over antall registreringer og kan filtrere etter statusene Kladd eller Publisert.
K74	Registrator kan slette en enkelt registrering som ikke er publisert (kladd).
K75	Registrator kan slette alle registreringer som ikke er publisert (kladd).
K76	Brukeren får presentert registreringen med resultatkategori, tittel og bidragsytere.
K77	Registrator med skrivegang til et resultat har mulighet til å redigere resultatkategori.
K78	Registrator kan starte en ny registrering av et forskningsresultat eller en aktivitet fra oversikten over registreringer.
K79	Registrator har oversikt over alle egenregistrerte prosjekter.
K80	Prosjekter blir presentert med tittel, koordinerende institusjon og prosjektdeltagere.
K81	Registrator kan redigere prosjektet gitt at brukeren har skrivegang.
K82	Bruker kan søke opp publiserte prosjekter.
K83	Bruker kan sortere prosjekter på tittel.
K84	Registrator kan starte registrering av et nytt prosjekt fra oversikten over prosjekter.
K85	Bruker kan se på sin offentlige forskerprofil. Forskerprofilen viser personalia, fagfelt, publiserte resultater og prosjekter. Resultater som er fremhevet vises først.

K86	Bruker har en forskerprofil der personnavn, fødselsnummer og intern ID i systemet presenteres på en egen side for "Personalia". For fødselsnummer er kun fødselsdato synlig. Personnummer kan presenteres ved å velge ikon for dette (lukket øye).
K87	Registrator kan registrere Forfatternavn med foretrukket navneform.
K88	Bruker kan koble til ORCID med mulighet for å slette ORCID-koblingen. ORCID vil bli presentert sammen med foretrukket navneform.
K89	Bruker har en hjelpefunksjon tilknyttet ORCID, som forklarer og motiverer forsker til å kople sin ORCID, eller opprette en. Bruker får også lenke til ORCID for mer informasjon.
K90	Registrator kan registrere telefonnummer, epostadresse og personlig nettside.
K91	Registrator kan laste opp profilbilde.
K92	Registrator kan registrere fagfelt som nøkkelord fra et kontrollert vokabular.
K93	Registrator kan registrere bakgrunn på norsk og engelsk.
K94	Bruker kan se tildelte roller og kan se lenke til hjelpesider på sikt.no.
K95	Menyvalget «Resultatregistreringer» gir bruker oversikt over alle forskningsresultater og aktiviteter der brukeren er kreditert som bidragsyter. Registrator kan fremheve resultater som da vil bli presentert først i presentasjonen av resultater.
K96	Menyvalget «Prosjekter» gir bruker oversikt over alle prosjekter der brukeren er kreditert som prosjektdeltager.
Institusjonsoversikt	
K97	Institusjon kan ha navn, visningsnavn og forkortet navn.
K98	Institusjoner kan ha navn og undernivå, på ulike språk.
K99	Institusjonssiden skal vise om institusjonen rapporterer til Norsk vitenskapindeks (NVI) og om den får finansiering via Resultatbasert omfordeling (RBO).
K100	Institusjoner skal ha egen, unik institusjonskode i NVA og i Research organization Registry (ROR).
K101	Institusjonssiden skal vise hvilken sektor institusjonen tilhører.
K102	Institusjonssiden skal vise institusjonens unike Feide-ID (institusjonens Feide domene).
K103	Institusjonssiden skal vise hvem som har rollen administrator og/eller redaktør, med lenke til deres forskerprofil.
K104	Institusjonssiden skal inneholde oversikt over hvilke resultatkategorier bruker kan laste opp fulltekstfil på.
K105	Institusjonssiden skal inneholde en oversikt over alle med kuratorrolle og hvilke oppgaver og enheter de har ansvar for.
Personregister	
K106	Personer kan ha ulike navneformer og ha en foretrukket navneform (se «MIN SIDE», «Brukerprofil», «Personalia» for å sette foretrukket navneform).
K107	Personer kan ha ulike identifiserende nummer (Personnummer, ORCID, Scopus-id) (se «MIN SIDE», «Brukerprofil», «Personalia» for innsyn i dine identifiserende nummer).
K108	Personer kan ha flere ansettelses, både internt ved en institusjon og/eller ved flere institusjoner.

K109	Personer kan autentisere seg med Feide og blir da tilknyttet institusjon som har tildelt dem Feide-brukeren.
K110	Personer kan autentisere seg med ID-Porten og blir da tilknyttet den institusjon som har tildelt de en ansettelse i NVA. Om personen har flere ansettelser, må personen velge hvilken institusjon personen ønsker å være tilknyttet (i denne arbeidsøkten).
K111	Personer kan ha ulike roller ved ulike institusjoner.
K112	Administrator kan søke opp personer på personnummer eller navn, og knytte dem til institusjonen ved å gi dem en ansettelse. Det gir personen automatisk rollen Registrator (bruker med registreringstilgang). Administrator kan også og tildele personen andre roller, som Kurator, Redaktør eller Administrator.
K113	Administrator kan sette en sluttdato (på midlertid ansatte) eller la den stå tom (på fast ansatte) i en ansettelse. Tilgangene som brukeren får som følge av Registrator-rollen (og eventuelle andre tilganger som følger andre roller brukeren måtte ha) utløper når ansettelsen avsluttes ved sluttdato.
K114	Administrator kan slette en ansettelse, og slik fjerne alle roller en tidligere ansatt måtte ha som følge av den ansettelsen. (NB! En bruker kan ha andre ansettelser, som fortsatt gir brukeren tilganger.)
K115	Administrator får innsyn i (eksistensen av) en persons historiske og aktive tilknytninger til andre institusjoner, men kan kun se detaljer om tilknytninger til egen institusjon.
K116	Administrator får se en persons fødselsdato, men må aktivt velge å få en persons fullstendige personnummer.

Kontrollerte vokabular

K117	Redaktør kan velge å tilby kontrollerte vokabular ved registrering av resultat.
K118	Vokabular kan bli oppfordret brukt, eller ligge tilgjengelig for bruk, eller fjernes.
K119	HRCS Activity og HRCS Categories er støttet.

Gjenfinningsfunksjon

K120	Anonyme kan søke i alle publiserte metadata (registrerte og importerte)
K121	Anonyme kan bygge et avansert søk med de fleste primære element i datamodellen (person, institusjon og underenhet, resultattype, prosjekt, finansierer, roller, lisenser, utgivere, etc) Bruker kan justere søket.
K122	Anonyme kan legge til ulike filtre når de bygger et avansert søk: NVI-rapportere publikasjoner, ett eller flere språk, publiseringsdato og -periode, nivå på utgiver, og finansierings-ID knyttet til finansiør. Bruker kan justere søket.
K123	Anonyme kan søke i metadata og filtrere på kategori, institusjon, bidragsytere, finansiør, utgiver, serie, tidsskrift og publiseringsår.
K124	Anonyme kan filtrere vanlig søk på om registreringen har en opplastet fil eller ikke.
K125	Anonyme kan filtrere avansert søk på om registreringen har en opplastet fil eller ikke.
K126	Anonyme kan nullstille alle valg i Avansert søk.
K127	Anonyme kan eksportere trefflistene, som er avgrenset iht valgte søkeparametere.
K128	Anonyme kan bokmerke og dele lenke (IRI) til et søk med andre brukere.
K129	Anonyme får resultat fra søk rangert etter relevans, bestemt av applikasjonen.

K130	Anonyme kan velge å få sortert resultat fra søk etter tittel (stigende/synkende), publiseringsdato, (nyeste/eldste) eller sist endret dato og relevans.
K131	Anonyme får søke rangert etter relevans som standard.
K132	Anonyme kan velge mellom ulike, ferdiglagde rapporter over Norsk vitenskapsindeks (NVI), Internasjonalt samarbeid og Kliniske behandlingsstudier.
K133	Anonyme kan søke på emnekode/fagfelt som er registrert på studentoppgaver.
K134	Anonyme skal kunne søke på ord eller navn med aksenter og andre diakritiske tegn og få samme treff som uten. F.eks. idé/ide, Saric/Šarić osv.
Kanalregisteret	
K135	Anonyme kan søke opp alle publikasjoner som er utgitt i et bestemt tidsskrift.
K136	Anonyme kan søke opp alle publikasjoner som er utgitt i en bestemt serie.
K137	Anonyme kan søke opp alle publikasjoner som er utgitt av en bestemt utgiver.
K138	Anonyme kan filtrere på Utgivere, Serier og Tidsskrift som stammer fra Kanalregisteret (ikke alle importerte poster er dekket av Kanalregisteret).
Personregistrering	
K139	Administrator(er) kan se en full oversikt over alle som har en registrert aktiv ansettelse ved institusjonen.
K140	Administrator(er) kan legge til og redigere ansettelser på navngitte personer.
K141	Administrator kan redigere en ansettelse for en navngitt person, inkludert sette sluttdato på ansettelsen slik at de mister redigeringstilgang.
K142	Administrator kan legge til en bekreftet person, uten personnummer, som kvalifiserer resultat for NVI-rapportering.
K143	Administrator kan legge til og fjerne roller og ansvarsområder.
Publiseringsstrategi (RRS)	
K144	Gitt en institusjon som ikke har institusjonell RRS og - et resultat i en RRS-kategori med en fil som er "Akseptert"-versjon: Når registrator markere at filen følger en ekstern RRS (gjørne en finansiørs), så får filen en CC-BY lisens som registrator kan endre.
K145	Gitt en institusjon med institusjonell RRS og - et resultat i en RRS-kategori med fil: Når registrator velger "Akseptert"-versjon på filen, så vises "Din institusjon har en rettighetspolitikk som anbefaler CC-BY lisens på denne filen." og lisens settes til CC-BY på filen. Registrator kan overstyre valgt lisens.
K146	Gitt en institusjon med institusjonell RRS, - et resultat i en RRS-kategori med fil som er "Akseptert"-versjon og - registrator kan velge å ikke følge RRS: Når registrator velger å deaktivere den institusjonelle RRS, så vises ledeteksten "Du har valgt å ikke følge vedtatt <u>rettighetspolitikk</u> ." og den anbefalte CC-BY lisensen fjernes. Ordet " <u>rettighetspolitikk</u> " er en lenke som leder registrator til institusjonens publiserte rettighetspolitikk. Registrator må da velge en lisens.

K147	Gitt en institusjon med institusjonell RRS, - et resultat i en RRS-kategori med fil som er "Akseptert"-versjon og - registrator må følge RRS: Registrator blir informert om "Din institusjon har en rettighetspolitikk som anbefaler CC-BY lisens på denne filen." og lisensen er satt til CC-BY. Om Registratør ønsker å fravike den institusjonelle RRS vises "Om du ønsker å reservere deg fra institusjonens rettighetspolitikk, så må du sjekke om dette kan gjøres ved din institusjon. Kontakt kuratorstøtte." Registrator kan overstyre valgt lisens.
K148	Gitt en institusjon med institusjonell RRS, - et resultat i en RRS-kategori med fil som er "Akseptert"-versjon og - registrator må følge RRS - registrator har fått innvilget å kunne fravike RRS: Kurator kan redigere registratør sin registrering og merke av at fravik fra rettighetspolitikk er innvilget. Kurator kan overstyre valgt lisen (og alle andre metadata, som normalt)
K149	Gitt en institusjon med institusjonell RRS, - et resultat i en RRS-kategori med fil som er "Akseptert"-versjon og - institusjonen endrer på sin RRS-konfigurasjon: Da husker filen den RRS-konfigurasjonen som var gyldig på det tidspunktet filen vart lastet opp på resultatet og vil fortsette å følge den konfigureringen og ignorere den nye RRS-konfigurasjonen.
K150	Gitt en institusjon med institusjonell RRS, - et resultat i en RRS-kategori med fil som er "Akseptert"-versjon og - institusjonen endrer på sin RRS-konfigurasjon: Om institusjonen ønsker at filen skal følge ny RRS-konfigurasjon så må filen lastes opp på nytt.
Avpublisering av forskningsresultater	
K151	Registrator med skrivegang til et forskningsresultat kan velge å avpublisere det.
Redaktør	
K152	Redaktør kan aktivere RRS for egen institusjon, og må da legge inn en nettløse til institusjonens brukerdokumentasjon (som blir synlig for registratør i NVA) og markere om registratør kan velge å ikke følge institusjonens RRS.
Kurators oppgaver	
K153	Kuratorrollen gir skrivegang til alle resultat tilknyttet egen institusjon, via en bidragsyters tilknytning.
K154	Kuratorrollen er en felles benevnelse for Publiseringsskurator, DOI-kurator, Brukerstøttekurator og NVI-kurator. En person kan ha et vilkårlig utvalg av disse, som hver gir tilgang til ulike deler av NVA.
K155	Kurator ser i toppmenyen antall oppgaver som krever oppfølging, som et tall på menyelementet "Oppgaver". Det er summen av nye oppgaver som mangler kurator og oppgaver tildelt deg, med uleste meldinger.

K156	Kurator ser antallet oppgaver, fordelt på type (Publisering, DOI, Kuratorstøtte), som er tildelt deg og antall oppgaver som mangler kurator på knappen "Dialoger uten kurator".
K157	Kurator kan se tildelte oppgaver avhengig av kuratorrolle.
K158	Kurator får varsel om nye oppgaver og ser antall.
K159	Kurator kan filtrere på oppgaver som er uleste.
K160	Kurator blir automatisk tildelt oppgaven når vedkommende behandler den (utfører en aktiv handling, utover å se på den).
K161	Kurator kan fjerne seg selv fra oppgaven, slik at andre kuratorer ser at den mangler kurator.
K162	Kurator kan sette seg selv som kurator på en oppgave, som allerede har en annen kurator.
K163	Kurator kan se på oppgaver tildelt andre kuratorer på samme institusjon.
K164	Kurator kan velge å avgrense til oppgaver uten tildelt kurator.
K165	Kurator kan finne oppgaver ved å søke på resultattittel og bidragsyter, samt avgrense til resultatkategori og registreringsdato.
K166	Kurator kan filtrere oppgaver på dato (fra-til).
K167	Kurator med skrive-tilgang til et resultat som har publisert fil med godkjent lisens kan endre på fil og lisens.
K168	Kurator med skrive-tilgang til et resultat som har publisert fil med godkjent lisens, kan avpublisere resultatet.
K169	Kurator kan filtrere oppgaver på status.
K170	Kurator med ansvarsområde over større deler av institusjonen, kan filtrere oppgaver på underliggende institusjonssenheter.
K171	Kurator kan filtrere på oppgaver knyttet til utvalgte resultatkategorier.
K172	Kurator kan legge inn en "Juridisk note" på alle filer, som blir vist sammen med filen på resultatets presentasjonsside.
Publiseringskurator	
K173	Kun publiseringskurator kan godkjenne, med eller uten endringer på metadata, fil eller lisens, eller avvise publisering av filer og/eller lisens. Kurator må begrunne avvisning av fil.
K174	Når publiseringskurator avviser en fil for publisering, blir filen arkivert og ikke offentlig synlig.
K175	Publiseringskurator kan slette en fil som er avvist for publisering.
K176	Publiseringskurator kan se på en liste med resultat som etterspør publisering av filer, velge å se på presentasjonssiden til et resultat, redigere resultatet, publisere endringene og publisere filer.
K177	Publiseringskurator kan gjøre endringer på en registrering i en arbeidsflyt og så gå tilbake til oppgavelisten.
K178	Publiseringskurator med studentoppgaverrettighet kan registrere, publisere og editere studentoppgaver uten sperrefrist (embargo).
K179	Publiseringskurator med studentoppgaverrettighet og tilleggsansvar embargo, kan registrere, publisere og editere studentoppgaver med sperrefrist.
K180	Publiseringskurator med ansvarsområde studentoppgaver kan laste opp filer for denne kategorien i NVA.

K181	Publiseringskurator med tilleggssrolle studentoppgaver og sperrefrist, kan åpne filer med sperrefrist og endre på sperrefristen.
K182	Publiseringskurator med tilleggssrolle Studentoppgave kan registrere emnekode for oppgaven.
K183	Publiseringskurator kan sende en melding til Registrator for å avklare detaljer om en publisering.
K184	Publiseringskurator, eller bruker, kan registrere ulik embargo på ulike filversjoner. Publiseringskurator med studentembargo-rolle, har samme rettighet på denne resultattypen.
DOI-kurator	
K185	DOI-kurator kan tildele og avvise tildeling av DOI.
K186	DOI-kurator kan se på en liste med resultat som etterspører tildeling av DOI, velge å se på presentasjonssiden til et resultat, redigere resultatet, publisere endringene og tildele DOI.
K187	DOI-kurator kan gjøre endringer på en registrering i en arbeidsflyt og så gå tilbake til oppgavelisten
Brukerstøttekurator	
K188	Brukerstøttekurator kan svare på brukerhenvendelser.
K189	Brukerstøttekurator kan se på en liste med resultat som etterspører kuratorstøtte, velge å se på presentasjonssiden til et resultat, redigere resultatet, publisere endringene og besvare kuratorstøtte.
K190	Brukerstøttekurator kan gjøre endringer på en registrering i en arbeidsflyt og så gå tilbake til oppgavelisten
NVI-kurator	
K191	NVI-kurator kan godkjenne en NVI-kandidat.
K192	NVI-kurator kan avvise en NVI-kandidat.
K193	NVI-kurator kan liste ut godkjente NVI-kandidater.
K194	NVI-kurator kan liste ut NVI-kandidater.
K195	NVI-kurator kan liste ut avviste NVI-kandidater.
K196	NVI-kurator kan se på en liste med resultat som er NVI-kandidater, velge å se på presentasjonssiden til et resultat, redigere resultatet, publisere endringene og godkjenn NVI-kandidat.
K197	NVI-kurator kan gjøre endringer på en registrering i en arbeidsflyt og så gå tilbake til oppgavelisten.
K198	NVI-kurator har oversikt over tvister der egen institusjon er deltaker.
K199	NVI-kurator kan se på tidligere innrapporterte publikasjoner for et valgt årstall.
K200	NVI-kurator kan velge mellom å se alle NVI-resultater ved institusjonen og bare de NVI-resultatene som de har ansvaret for å kontrollere.
K201	NVI-kurator kan legge inn melding på NVI-kandidater for å kommuniserer endringer som er gjort som en del av NVI-kontrollen. Meldinger er kun være synlig for andre NVI-kuratorer.
K202	NVI-kurator blir bedt om å legge inn begrunnelse i et merknadsfelt når de avviser en NVI-kandidat for rapportering.

K203	NVI-kurator ser hvor mange av institusjonens NVI-resultater som er ferdig kontrollert og hvor mange som gjenstår.
K204	NVI-kurator har tilgang til relevante "rettelister" som hjelper til med å fange opp mulige feilregistreringer, for å kunne sikre at institusjonen får for eksempel flere NVI-kandidater til kontroll.
K205	Kurator har oversikt over status på en NVI-kandidat, ved andre institusjoner som er tilknyttet resultatet.
Resultatlogg	
K206	Resultatloggen identifiserer at et resultat er importert ved at institusjonen står som oppretter av resultatet, ikke en navngitt person. Alle kuratorer ved den institusjonen publikasjonen er importert fra, samt alle redaktører, har skrivetilgang.
K207	Resultatloggen på importposter viser dato for oppretting, basert på importert informasjon.
K208	Resultatloggen viser tidspunktet metadata om resultatet først ble publisert, og offentlig synlig, i NVA.
K209	Resultatloggen viser tidspunktet for opplasting av filer som ligger til godkjenning, og hvem som har lastet dem opp.
K210	Resultatloggen viser <u>ikke</u> tidspunktet for opplasting av filer som ligger til godkjenning, eller hvem som har lastet dem opp - etter at filen er godkjent publisert av en kurator. Dette for å oppfylle minimeringsprinsippet for persondata.
K211	Resultatloggen viser hvem som har godkjent publisering eller sletting av filer og tidspunkt.
K212	Resultatloggen viser hvem som har godkjent eller avvist en DOI-tildeling og tidspunktet.
K213	Resultatloggen viser om resultatet inneholder arkiverte filer.
K214	Resultatloggen viser tidspunkt for siste endring av metadata eller filer.

13. VEDLEGG C - SJEKKLISTE BP3

	Sjekkpunkt	Kommentar
1	Er prosjektet fortsatt ønskelig og i tråd med virksomhetens strategiske mål?	Ja
2	Er prosjektets resultatmål, med tilhørende produkter/leveranser, egnet til å skape de ønskede endringene og gevinstene som ble lagt til grunn for vurderingene i konseptfasen?	Ja
3	Er det utarbeidet en helhetlig og konsistent plan som bryter prosjektet ned i håndterbare faser?	Ja
4	Er det utarbeidet nødvendige strategier for gjennomføring, for eksempel implementeringsstrategi, kvalitetsstrategi og anskaffelsesstrategi?	Ja
5	Er det gjennomført interessentanalyse og iverksatt relevante tiltak basert på denne?	Ja
6	Er prosjektorganisasjonen tydelig definert med roller og ansvar, og er det ressurser til å gjennomføre prosjektet?	Ja
7	Er usikkerhetsanalyse blitt utført og er usikkerheten akseptabel?	Ja
8	Er kritiske suksessfaktorer identifisert?	Ja
9	Har gevinstansvarlig vært aktivt involvert i utarbeidelsen av gevinstrealiseringsplanen?	Ja
10	Er linjeorganisasjonens kapasitet til å realisere gevinstene blitt vurdert?	Ja
11	Er det utarbeidet en plan for endringsledelse?	
12	Er det gjennomført nødvendige vurderinger av personvernkonsekvenser?	Ja
13	Er det gjennomført risikovurderinger på informasjonssikkerhetsområdet?	Ja, som del av ROS-analysen og det gjøres sikkerhetstiltak i implementasjonen av løsningen mtp at løsningen skal inneholde informasjon som ikke er publisert (enda) – i en kommersiell sky-plattform (AWS).