



NordForsk

Årsrapport 2017

Årsrapport 2017

INNHold:

I: HOVEDTALL	3
II: ÅRETS AKTIVITETER OG RESULTATER	4
2.1 Overgripende måloppnåelse	4
2.2 Måloppnåelse for mål og prioriteringer	7
2.2.1 Finansiering av forskningssamarbeid (cross-border research cooperation)	7
2.2.2 Samarbeid om forskningsinfrastruktur	8
2.2.3 Effekter av nordisk forskning- og forskningsstruktursamarbeid	9
2.2.4 Administrasjon og drift.....	10
2.2.4 Særskilte prosjekter og faglige innsatser	11
2.2.5 Tverrgående innsatser og strategier	11
III: STYRING OG KONTROLL I VIRKSOMHETEN	12
IV: ÅRSREGNSKAP	13

VEDLEGG

Annex 1: Register og biobanker, sluttrapport for prosjekt

Annex 2: Oversikt over NordForsk kostnader 2017

I: HOVEDTALL

NordForsk ble etablert i 2005 av Nordisk ministerråd. Formålet med NordForsks virksomhet er å fremme et effektivt nordisk samarbeid innen forskning, forskerutdanning og forskningsinfrastruktur og derigjennom oppnå kunnskap av høyeste internasjonal kvalitet. NordForsk skal fungere som en samarbeidsplattform for de nordiske forskningsfinansierende institusjonene. NordForsk finansierer samarbeid mellom fremragende forskere som bidrar til å løse samfunnsmessige utfordringer eller som tilfører andre former for nordisk merverdi.

NordForsk får sitt basisbudsjett fra Nordisk ministerråd, og har et eget styre som består av representanter fra de største nasjonale forskningsfinansierende organene i Norden, i tillegg til en representant fra Nordisk universitetssamarbeid. Styret har fullt ansvar for NordForsks virksomhet.

Pr. 31.12.2017 består NordForsks sekretariat av 22,4 årsverk. Personalets samlede kompetanseprofil svarer godt til de aktivitetene NordForsk har gjennomført i 2017. Sekretariatets kompetanse varierer fra ekspertkompetanse på professornivå til generell administrativ kompetanse. Personalet ligger jevnt fordelt i tid med tanke på utløp av arbeidskontrakt. Både den administrative prosessforståelsen og det faglige kompetansebehovet er ivaretatt. Alle nordiske land er representert i sekretariatet, men det er en målsetning å ytterlig øke andelen ansatte fra Sverige, Island og Danmark. Kjønnsbalansen i sekretariatet er bedret sammenliknet med tidligere år, og er nå på et tilfredsstillende nivå.

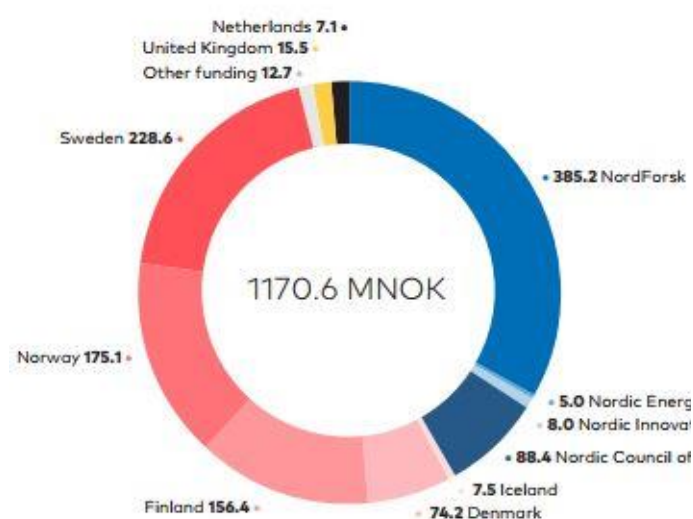
I 2017 har felles administrativ struktur mellom Nordic Innovation, NordForsk og Nordisk energiforskning blitt etablert praksis, og planen for økt samarbeid som definerer langsiktige mål for utviklingen over en treårsperiode følges. Innkjøp og rekruttering er blant de nye samarbeidsområdene mellom institusjonene.

NordForsk mottok 124 MNOK i basisbevilgning fra Nordisk ministerråd i 2017. De totale inntektene var på til sammen 323 millioner NOK. 291 MNOK ble utbetalt til forskningsfinansiering, og 41 MNOK ble utbetalt til nordisk forskningsinfrastrukturssamarbeid. Kostnader knyttet til forskningsformidling utgjorde 5,3 MNOK. Administrasjon- og lokalkostnader utgjorde til sammen ca. 7,7 MNOK.

NordForsk tildelte i 2017 ca. 300 millioner NOK til forskning og forskningsinfrastrukturssamarbeid innenfor strategisk prioriterte områder, inkludert helse- og velferd, nøytronforskning og nordisk universitetssamarbeid. Gjennom tildelingene har NordForsk styrket tverrsektoriell forskning for å takle samfunnsmessige utfordringer og muliggjort bærekraftig utvikling, samt skapt kritisk masse innenfor områder med potensiale for høy kvalitet.

NordForsk hadde i 2017 en samlet portefølje innenfor medfinansierte forskningsaktiviteter på ca. 1,2 milliarder NOK (se figur 1). I tillegg kommer 15 millioner NOK årlig i arbeidstid for utvikling av det nordiske e-infrastrukturssamarbeidet NeIC.

Figur 2: Samlet portefølje av medfinansierte forskningsaktiviteter i 2017



II: ÅRETS AKTIVITETER OG RESULTATER

2.1 Overgripende måloppnåelse

NordForsk har i 2017 styrket sin strategiske posisjon som den viktigste aktøren for å fremme nordisk forskningssamarbeid.

Målet om 2/3 medfinansiering fra de nasjonale forskningsfinansierende institusjonene ble oppnådd i 2017. Dette betyr at 100 MNOK bevilget til NordForsk utløser ytterligere minst 200 MNOK, trolig mer fra de nasjonale forskningssystemene til nordiske satsinger.

NordForsks visjon er å bidra til et Norden som er globalt ledende innen forskning og innovasjon. Det overordnede målet er gjennom samarbeid å utvikle forskningsprogram som gir ny kunnskap og bidrar til en positiv og bærekraftig utvikling i Norden i perspektivet globale utfordringer. Forskningen skal være av høyeste kvalitet og bidra til nordisk merverdi.

[NordForsks strategi](#) spesifiserer tre satsningsområder for perioden 2015-2018:

- finansiering av nordisk forskningssamarbeid
- samarbeid om forskningsinfrastruktur
- virkning og formidling av forskningssamarbeid

For å realisere dette, arbeider NordForsk for å sikre kvalitet i forskning- og forskningsinfrastruktursamarbeid, rette fokus mot nordiske bidrag til globale utfordringer, og legge til rette for internasjonalisering. Dette gjøres gjennom samfinansierte programsatsinger, gjennom oppbygging av samarbeid om forskningsinfrastruktur, og ved å videreutvikle samarbeidet med relevante aktører utenfor Norden.

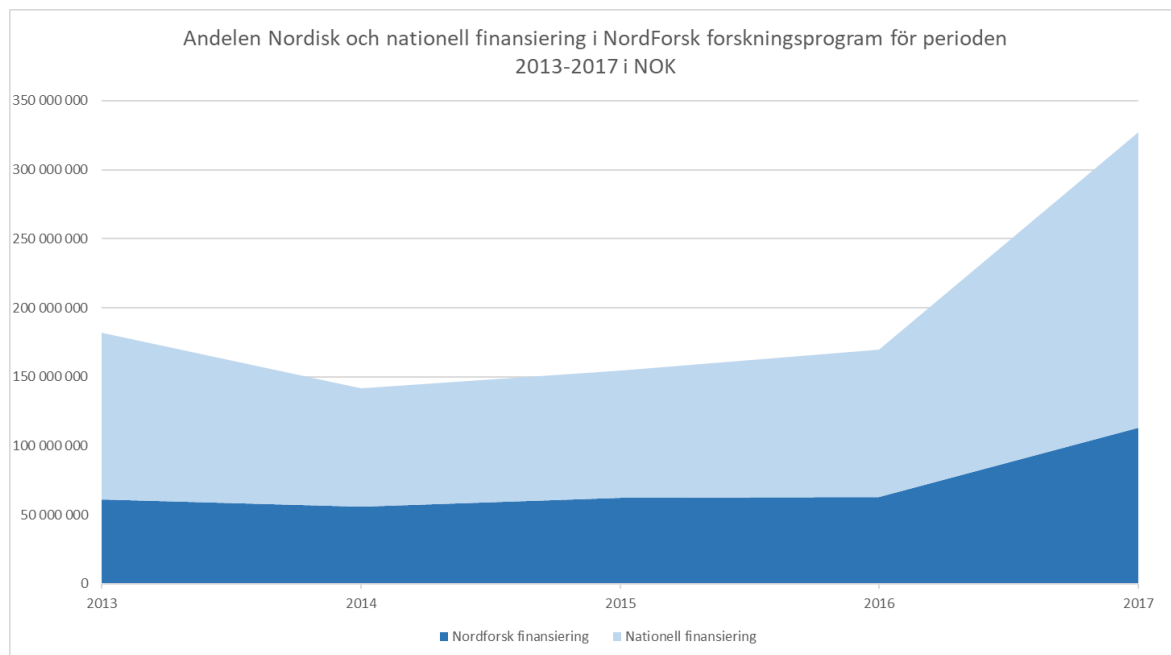
Forankring og medfinansiering:

NordForsks posisjon som en nøkkelorganisasjon for nordisk forskningssamarbeid er en forutsetning for at NordForsk skal oppnå sine mål. Denne rollen må være forankret på høyeste nivå i de nordiske forskningsrådene, som er NordForsks viktigste stakeholdere. NordForsk har i 2017 gjort et stort steg i å styrke samarbeidet og forankringen i de nordiske forskningsrådene. Direktørene i de nordiske offentlige forskningsfinansierende organer (Nordic Heads of Research Councils: NordHorcs), har i dialog med de nordiske forskningsministrene og EK-U, tatt større eierskap til den strategiske styringen og langsiktige planleggingen av NordForsk. Samarbeidet skal styrkes gjennom flere tiltak - NordForsk skal være sekretariat for NordHorcs, og NordHorcs vil fungere som et rådgivende forum for NordForsks styre. Denne forankringen gir NordForsk en strategisk tryggere basis for å videreutvikle og forsterke sin nøkkelrolle for å fremme det nordiske forskningssamarbeidet.

For å oppnå sine overordnede mål, er NordForsk ikke bare avhengig av strategisk forankring i NordHorcs – en effektiv mekanisme for å utvikle nordiske forskningsprogram er også en forutsetning. NordForsk har derfor lansert *Open Invitation* – en åpen invitasjon til de nordiske forskningsfinansierende institusjonene som skal sikre en enkel, fleksibel og transparent måte for forskningsrådene å initiere nye nordiske forskningsaktiviteter og programmer. Gjennom invitasjonen ønsker NordForsk å tydeliggjøre rollen som fasilitator for det nordiske forskningssamarbeidet, forsterke den strategiske forankringen i landene og sikre transparens i prosessene for å utvikle programmer. Den nye mekanismen har som langsiktig målsetning å øke volumet av nasjonale forskningsbidrag til programmene, og den sikrer også at NordForsks midler går til områder der de nordiske forskningsrådene selv mener det er størst nordisk merverdi. Mekanismen ble lansert i oktober 2017, og har allerede resultert i en historisk stor planlagt nordisk utlysning om persontilpasset medisin i samarbeid med Norges Forskningsråd, Vinnova, Innovationsfonden, Rannis og Business Finland. Flere av disse aktørene er for

første gang med i en utlysning administrert av NordForsk.

Arbeidet med å styrke forskningsrådenes eierskap til NordForsk og effektive mekanismer for å utvikle nordiske forskningsprogrammer er tett knyttet til målsettingen om at NordForks initiativ skal ha 2/3 medfinansiering fra de nordiske forskningsrådene og andre forskningsfinansierende institusjoner. De siste årene har vist en positiv utvikling mot dette målet – og den nasjonale medfinansieringen utgjør nå 64 prosent, se figur 2. I tillegg til de nasjonale midlene, bidrar også forskningsinstitusjonene med en stor andel egenfinansiering. Alt i alt betyr dette at 100 MNOK bevilget til NordForsk utløser ytterligere minst 200 MNOK, trolig mer, fra de nasjonale forskningssystemene, til Nordiske satsinger.



Figur 2: Andel nordisk og nasjonal finansiering av NordForks forskningsprogrammer for perioden 2013-2017, vist i NOK. Den store økningen i 2017 skyldes i hovedsak medfinansiering av den nye utlysningen om persontilpasset medisin på 100 MNOK, og medfinansiering fra universiteter/høgskoler til Nordic University Hubs.

Forskningsprogrammene:

NordForks forskningsprogrammer skal gi ny kunnskap som bidrar til en positiv og bærekraftig utvikling i Norden. Forskningsprogrammene finansierer samarbeid mellom fremragende forskere og forskergrupper som bidrar til å løse samfunnsmessige utfordringer. Forskningen skal være av høyeste kvalitet, bidra til nordisk merverdi og møte globale utfordringer. Noen av programmene har også som hovedmålsetning å støtte Nordiske forskere og forskningsgrupper innenfor forskningsområder hvor det er behov for å bygge opp kapasitet for å imøtekomme fremtidige utfordringer og muligheter. NordForsk har i 2017 ti pågående forskningsprogrammer. Forskningsprogrammene finansierer hovedsakelig Nordic Centres of Excellence og forskningsprosjekter. NordForks ti forskningsprogrammer finansierte i 2017 15 Nordic Centres of Excellence og over 20 forskningsprosjekter av varierende størrelse. Tildelingene blir gjort etter grundige fagfellellevurderinger av både vitenskapelig kvalitet og Nordisk merverdi, samt relevans for programmenes strategiske målsetninger, og i stor konkurranse – kun de aller beste nordiske miljøene får finansiering. Dette sikrer at Nordforsk oppnår sitt mål om å støtte forskning av høy kvalitet.

Viktige milepæler for forskningsprogrammene i 2017:

- Det nordiske bioøkonomiprogrammet, og det nordiske forsknings- og innovasjonsprogrammet for grønn vekst (i samarbeid med Nordic Innovation og Nordisk energiforskning) har som mål å skape ny kunnskap om hvordan vi kan stimulere og utvikle overgangen til et samfunn basert på bioøkonomi i de nordiske landene. Tre Nordic Centres of Excellence og seks prosjekter ble startet opp. Sentrene og

prosjektene vil bidra til grønn økonomisk vekst, bærekraft og konkurransekraft, og vil styrke tverrsektoriell forskning.

- NordForsk tildelte midler til seks University Hubs for å styrke samarbeidet mellom de nordiske universitetene. Gjennom tildelingen ønsker NordForsk å fremme langsiktig kapasitetsbygging og styrket nordisk konkurranseevne ved hjelp av toppfinansiering av seks fremragende universitetskonsortier.
- Det nordiske programmet for nøytronforskning har som mål å bygge opp kompetanse innen nøytronspredning, særlig hos yngre forskere, og støtte langsiktig bruk av European Spallation Source (ESS). Programmet tildelte midler til fire postdoktorprosjekter.
- Forskningsprogrammet Education for Tomorrows første fase er i sin avslutning, og de seks forskningsprosjektene og et Nordic Centre of Excellence har generert ny kunnskap om en rekke temaer, inkludert videreutdanning, kommunisering av verdier i Nordiske barnehager og utdanning av elever med innvandringsbakgrunn. De viktigste forskningsresultatene er oppsummert i en rapport, sammen med anbefalinger om hvordan resultatene kan brukes i arbeidet med de nordiske landenes policyer for utdanning. Programmets fase to ble innledet gjennom finansiering av tre nye prosjekter på nye lærings- og undervisningsmiljøer og praksiser.
- Et nytt forskningsprogram om integrasjon og migrasjon ble opprettet, og programmet vil ha sin første utlysning i 2018.

Nordisk mobilitet og forskningssamarbeid:

De nordiske sentrene finansiert av NordForsk har en felles forskningsplan, samordnet forskerutdanning og samarbeider om forskningsinfrastrukturer. Noen av forskningsprogrammene finansierer også aktiviteter som forskerskoler/kurs, postdoktorstipender og mobilitetsstipender. Samlet budsjett for de 15 nordiske senterne var i 2017 på ca. 400 millioner kroner, av dette utgjør mobilitet ca. 10 prosent. Gjennom finansieringen av Nordic University Hubs har NordForsk ytterligere styrket støtten til nordisk forskningsmobilitet og nettverksbygging - cirka 40 MNOK av midlene tildelt disse universitetskonsortiene vil gå til mobilitetsaktiviteter.

Forskningsinfrastruktursamarbeid:

NordForsk har i 2017 særlig arbeidet for å styrke det nordiske samarbeidet om digital infrastruktur for forskning, og nordiske registre og biobanker.

NordForsk overtok i 2011 sekretariatsansvar for Nordisk e-Infrastruktursamarbeid (NeIC), med målsetningen å styrke det nordiske e-Infrastruktursamarbeidet innen nye relevante områder. NeIC ble opprettet på initiativ fra de fem nasjonale forskningsrådene, og disse var fra starten representert i NeICs styre sammen med representanter fra fem nasjonale e-infrastruktur organisasjoner. De nasjonale forskningsrådene trakk seg i 2015 ut av NeICs styre, og NeIC har nå et styre bestående av representanter fra de nasjonale e-infrastruktur organisasjonene. Strategien for NeIC for 2016-2020 er utarbeidet i tråd med anbefalinger for nordisk e-Infrastruktursamarbeid som fremsatt i Nordic eScience Actionplan 2.0. Arbeidet med å implementere eScience Action Plan 2.0, 6-10, har fortsatt i 2017. NeIC2017 konferansen ble holdt i Umeå, Sverige, og samlet 230 deltakere både fra Norden og internasjonalt.

De nordiske landene har registerdata av høy kvalitet som går mange tiår tilbake. Denne samlingen av data er unik på verdensbasis. Tekniske, juridiske, organisatoriske og etiske hindre har imidlertid stått i veien for samnordisk registerforskning, og registrene representerer en nordisk forskningsinfrastruktur som ikke utnyttes fullt ut. De nordiske prosjektene finansiert under helse og velferdsprogrammet tar for seg forskningsspørsmål med store samfunnsmessige utfordringer knyttet til helse og velferd, og kan gi grunnlag for fremtidige politiske insentiver og intervensjoner. NordForks helse- og velferdsprogram finansierer 16 prosjekter, hvorav flere vil etablere forskningsinfrastrukturer basert på nordiske registre, samt tre universitetskurs om temaet.

For å sikre forankring av NordForks arbeid innenfor nordisk forskningsinfrastruktursamarbeid, ble det i 2017 oppnevnt en ny gruppe bestående av representanter fra de nordiske forskningsrådene som vil arbeide videre for videreutvikling av det nordisk infrastruktursamarbeid, og sikre nasjonal medfinansiering.

2.2 Måloppnåelse for mål og prioriteringer

2.2.1 Finansiering av forskningssamarbeid (cross-border research cooperation)

Punktene under oppsummerer måloppnåelse for kapittel 2.1 «Forskningsfinansiering» i bevilgningsbrevet.

Storskala forskningsprogrammer:

NordForsk har oppnådd målet om å sikre nasjonal medfinansiering på minst 110 MNOK i 2017, samt målet om å igangsette to-tre nye forskningsprogram eller utvide eksisterende forskningsprogram. NordForsks åpne utlysninger gjennomgår en grundig fagfellelevurdering før styret gjør beslutning om tildeling. 55 MNOK av NordForsks budsjett er anvendt til storskala forskningsprogrammer som nevnt over, gjennom finansieringsavtaler inngått i 2017.

- NordForsk startet tidlig i 2016 med et arbeid for å forberede et mulig forskningsprogram innenfor migrasjon og integrasjon gjennom å opprette en nordisk referansegruppe. I april 2016 foreslo de nordiske samarbeidsministrene et forskningsinitiativ om migrasjon og integrering, og ga NordForsk i oppgave å utarbeide en rapport med oversikt over migrasjonsforskning i Norden. Denne ble publisert i februar 2017. NordForsk har fått positiv respons fra de nasjonale forskningsrådene, og har i løpet av 2017 inngått avtaler med Norges forskningsråd, Forte, Vetenskapsrådet, Finlands akademi, Rannis og det engelske forskningsrådet ESRC om å starte nytt forskningsprogram innenfor dette temaet. Programmets første utlysning vil publiseres i 2018. Samarbeidspartnerne vil finansiere programmet med til sammen 40 MNOK. NordForsk bevilget i 2017 10 MNOK til programmet.
- Det nordiske helse- og velferdsprogrammet har sikret finansiering til nye aktiviteter gjennom bidrag fra Vetenskapsrådet (6 MSEK), Kreftforeningen (12,7 MNOK) og det norske formannskapsprogrammet (5 MNOK). NordForsk bevilget ytterligere 10 MNOK til programmet i 2017. De nye midlene vil finansiere to nye utlysninger om henholdsvis universitetskurs om bruk av registerdata i forskning (tildeling i oktober 2017), og kreftsykdom hos barn (utlysning publiseres i februar 2018).
- NordForsk presenterte i 2016 en rapport om åpen tilgang til forskningsdata i de nordiske landene og EU. Studien identifiserte potensielle områder for nordisk samarbeid innenfor dette feltet. I linje med studien, planlegger NordForsk en «concerted action» som inkluderer e-infrastruktur, forskning og impaktanalyser innen klima og vær i Norden og Arktis. Aktiviteten vil bli lansert i 2018. De nordiske samarbeidspartnerne vil bidra med 20 MNOK. NordForsk bevilget 10 MNOK i 2017.
- En Expression of Interest om en felles nordisk utlysning om persontilpasset medisin ble sendt til NordForsk i november 2017. NordForsk bevilget tilsammen 40 MNOK til utlysningen, som vil bli en del av det Nordiske helse og velferdsprogrammet. Norges Forskningsråd, Vinnova, Innovationsfonden, Rannis og Business Finland vil bidra med til sammen 100 MNOK til utlysningen.

Strategisk universitetssamarbeid

NordForsk har gjennomført utlysning og tildelt prosjektmidler til seks Nordic University Hubs etter en åpen utlysning og fagfellelevurdering for å sikre kvalitet. Målet om 2/3 medfinansiering og langsiktig forpliktelse fra de deltagende universitetene er oppnådd. Kontraktene for alle konsortiene ble underskrevet i slutten av 2017/begynnelsen av 2018.

Nordic University Hubs er et initiativ som skal fremme nordiske universiteter og høyskolars egne prioriteringer og strategiske mål gjennom økt samarbeid. Målsetningen er at NordForsk skal bidra til langsiktig kapasitetsbygging ved hjelp av toppfinansiering av fremragende universitetskonsortier. NordForsk tildelte i 2017 etter en åpen utlysning og en internasjonal peer-review prosess finansiering til seks University Hubs. Utlysningen tiltrakk seg mange fremragende søkere, og de seks konsortiene ble utvalgt i sterk konkurranse. Tildelingen er på tilsammen 180 MNOK over seks år. Universitetene er kontraktsfestet til å bidra med en egenfinansiering som tilsvarer det dobbelte av denne summen, 360 MNOK over seks år.

NordForsk har oppnådd målet om å initiere forberedende aktiviteter på relevante områder for å identifisere fremtidige behov i Nordiske forskningsprogrammer, fasilitert samarbeid mellom nasjonale aktører i Norden og gjennomført utredninger og andre oppdrag for Nordisk ministerråd.

- Open Invitation har som beskrevet over blitt etablert som en ny prosess for å etablere nasjonal medfinansiering og forankring.
- Arbeidet med kliniske studier under Nordic Trial Alliance (NTA 2.0) er videreført i samarbeid med det norske formannskapsprogrammet.
- Nordisk Komite for Bioetikk arrangerte i 2017 to konferanser som til sammen tiltrakk seg over 200 deltakere, og deltok med egne sesjoner på to NordForsk-konferanser. Komiteen publiserte også sin årlige oppdatering av rapporten *Legislation on Biotechnology in the Nordic countries - An overview 2017*.
- NordForsk arrangerte i samarbeid med de nordiske Research Integrity Offices, en workshop om Research Integrity i Norden i juni 2017. Ca. 35 deltakere var samlet i Stockholm, hvor de blant annet diskuterte den nye European Code of Conduct.
- På etterspørsel fra relevante nasjonale aktører startet NordForsk i 2015 opp arbeidet med en tredje utgave av rapporten om universitetsbibliometri. I likhet med tidligere år ble arbeidet ledet av NIFU i samarbeid med en nordisk arbeidsgruppe. Tidligere rapporter har blitt meget godt mottatt fordi de ikke rangerer institusjoner etter ordinære resultatindikatorer, men dokumenterer ulike fagprofiler blant nordiske universitet og høyskoler. Rapportene *Comparing research at Nordic higher education institutions using bibliometric indicators: Covering the years 1999-2014* og *Comparing Research in Social Sciences and The Humanities in The Nordic Countries - An Explorative Study* ble publisert i 2017. I tillegg har NordForsk siden 2015 finansiert et arbeid for koordinering og utvikling av systemtjenester tilknyttet publikasjonsregistre. Dette arbeidet vil implementeres av Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste i Bergen, i nært samarbeid med relevante nasjonale aktører i de nordiske land.
- Rapporten *Nordic migration and integration research: Overview and future prospects* ble publisert i 2017, etter bestilling fra Nordisk ministerråd.

2.2.2 Samarbeid om forskningsinfrastruktur

NordForsk fremmer samarbeid om forskningsinfrastruktur med hensikt å øke forskeres tilgang til forskningsinfrastruktur, støtte etableringen av felles forskningsinfrastrukturer og fremme nordisk samarbeid relatert til internasjonalt forskningsinfrastruktursamarbeid.

Punktene under oppsummerer måloppnåelse for kapittel 2.2 «Nordisk forskningsinfrastruktursamarbeid» i bevilgningsbrevet.

eInfrastruktur

NordForsk har oppnådd målet om å bruke 15 MNOK til nordisk infrastruktursamarbeid. Medfinansiering fra de deltagende partnerne er på minst 30 MNOK. Arbeidet med å implementere eScience Action plan 2.0 har blitt videreført i 2017.

Arbeidet med å implementere eScience Action Plan 2.0, 6-10, har fortsatt i 2017. NelC har i 2017 videreutviklet

de aktivitetene som ble igangsatt i 2014 og 2015. Disse innbefatter Tryggve 1 og 2 – et samarbeid rundt deling av sensitive data i Norden som blant annet har gitt resultater innen Nordisk schizofreni forskning. Glenna 1 og 2– fortsatte arbeidet med å utarbeide en felles skytjeneste for Nordiske forskere. NeIC bisto også med digitale løsninger for EISCAT's nye radar system, samt CodeRefinery, der man utvikler et felles Nordisk «best practice» for utvikling av vitenskapelig programvare. NeIC startet også et prosjekt med sikte på å utvikle rammeverk som muliggjør deling av e-infrastrukturressurser mellom de Nordiske landene. I tillegg ble tre nye prosjekter satt i gang innen e-infrastruktur for språkforskning, biodiversitetsforskning og modellering av jordsystemer. Driften av den Nordiske Tier 1 for å lagre og behandle de store mengder av data fra the Large Hydrogen Collider hos CERN fortsatte også dette året.

Forberedende aktiviteter

NordForsk har oppnådd målet om å gjennomføre to forstudier. Gjennom den nyopprettede gruppen for forskningsinfrastruktur har NordForsk skapt nasjonal forankring for arbeidet om nordisk forskningsinfrastruktursamarbeid. Den nye mekanismen Open Invitation sikrer en prosess for nasjonal medfinansiering, og NordForsk har bidratt til møteplattformer for nasjonale aktører. Arbeidet med biobanker og helse- og velferdsregistre har blitt videreført.

- Høynivågruppen som ble etablert for å gi råd til NordForsks styre om infrastruktursamarbeid avleverte sine anbefalinger i 2014 som en del av arbeidet med å ferdigstille NordForsks nye strategi for perioden 2015-2018. Høynivågruppen har fortsatt sitt arbeid i 2015, og avleverte i desember 2015 til NordForsks styre en rekke mulige tiltak for fremtidig nordisk forskningsinfrastruktursamarbeid. NordForsk besluttet i juni 2016 å opprette en ny gruppe som skal ta videre høynivågruppens arbeid med nordisk infrastruktur. Gruppen vil bli oppnevnt og startet sitt arbeid i 2017. Gruppen består av representanter fra de nordiske forskningsrådene, og vil arbeide videre med en utvikling av nordisk infrastruktursamarbeid, og sikre nasjonal medfinansiering.
- En rapport om videreføring av det nordiske samarbeidet om biobanker og registre ble publisert i 2017: *Nordic biobanks and registers - A basis for innovative research on health and welfare.*
- Et prosjekt for å fasilitere nordisk register og biobanksamarbeid ble avsluttet i 2017 med godt resultat. Sluttrapport for prosjektet er vedlagt (annex 1)
- NordForsk har også finansiert et samarbeidsprosjekt (NordMAN – Nordic Microdata Access Network) mellom de nordiske statistikkbyråene for å koordinere utlevering av registerdata til nordiske forskningsprosjekter, og samtidig utvikle et felles rammeverk for metadata. Samarbeidsmodellen vil bli testet på utvalgte forskningsprosjekter som skal få utlevert samnordisk data. Prosjektet vil bli avsluttet i starten av 2018, og diskusjoner om å videreføre arbeidet er i gang.

2.2.3 Effekter av nordisk forskning- og forskningsstruktursamarbeid

Punktene under oppsummerer måloppnåelse for kapittel 2.3 «Effekter av nordisk forsknings- og forskningsinfrastruktursamarbeid» i bevilgningsbrevet.

Gi politikere/policy-makers og sluttbrukere ny kunnskap

NordForsk har oppnådd sitt mål om å bidra med ny kunnskap til politikere og policy-makers. Flere konferanser som inkluderer sluttbrukere ble arrangert i 2017. En rekke policyrapporter innenfor relevante områder ble publisert. NordForsk inviterte til en interessentkonferanse om forskningsinfrastruktur, men konferansen kunne ikke gjennomføres som planlagt på grunn av forsinket start for arbeidet i den nyopprettede gruppen for forskningsinfrastruktur. Denne interessentkonferansen er derfor utsatt til 2018.

Hensikten med NordForsks kommunikasjonsarbeid er å fremheve NordForsks rolle som fasilitator for nordisk samarbeid om forskning, og synliggjøre resultatene og effektene av nordisk forskningssamarbeid. NordForsks

kommunikasjonsstrategi ble utarbeidet i 2015, og vektlegger dialog med interessenter og formidling av resultater og NordForsks rolle. Kommunikasjonen med NordForsks viktigste stakeholdere, de nordiske forskningsrådene, er styrket gjennom den økte dialogen med NordHors og lanseringen av den nye mekanismen Open Invitation. NordForsk har deltatt på institusjonsseminarene for kommunikasjon i det nordiske nettverk, og deltok med stand på Nordisk Råds sesjon.

Sluttbrukere har vært med i konferanser arrangert av programmene Education for Tomorrow, samfunnssikkerhet, og i forbindelse med Nordic Trial Alliance, samt i de Nordiske Bioetikkomiteens konferanser om etiske problemstillinger knyttet til dødshjelp og prioriteringer i behandling.

Følgende rapporter ble publisert i 2017:

- Nordic biobanks and registers - A basis for innovative research on health and welfare
- Nordic migration and integration research: Overview and future prospects
- Comparing research at Nordic higher education institutions using bibliometric indicators: Covering the years 1999-2014
- Legislation on Biotechnology in the Nordic countries - An overview 2017
- Comparing Research in Social Sciences and The Humanities in The Nordic Countries - An Explorative Study
- Ethical review, data protection and biomedical research in the Nordic countries – a legal perspective
- NordForsk magasin 2017

Formidle resultater fra NordForsks programmer både til forskersamfunnet og samfunnet i sin helhet

NordForsk har oppnådd målet om å formidle resultater til både forskersamfunnet og samfunnet i sin helhet.

NordForsk har formidlet sin virksomhet og resultater i linje med Nordisk ministerråds visjon, branding-strategi og kommunikasjonsstrategi gjennom sine ulike kommunikasjonskanaler, inkludert NordForsk magasin, programmenes nettsider, NordForsks nyhetsbrev og via sosiale medier som Facebook, Twitter og Flickr.

Implementeringen av den nye visuelle identiteten er ferdigstilt.

De nordiske programmene og resultatene har også blitt presentert på en rekke interne og eksterne konferanser, inkludert Arctic Circle i Reykjavik, og COP23 i Bonn, i samarbeid med NMRS.

2.2.4 Administrasjon og drift

Punktene under oppsummerer måloppnåelse for kapittel 2.4 «Administrasjon og drift» i bevilgningsbrevet.

NordForsk, Nordisk Innovation og Nordisk Energiforskning skal ha etablert en felles administrasjon frem til start av 2019

NordForsk har oppnådd målet om å gjennomføre en fremdriftsplan som er godkjent av de tre organisasjonene og NMRs sekretariat, og har rapportert i styringsdialogmøter om aktiviteter og fremgang av arbeidet.

Tidligere har det vært aktivt administrativt samarbeid mellom de tre organisasjonene i Oslo, men det var flere områder hvor samarbeidet kunne bli enda tettere. I desember 2016 ble en avtale inngått mellom de 3 organisasjonene vedrørende etableringen av en felles administrasjon. Intensjonen er at organisasjonene gradvis skal øke det administrative samarbeidet frem til 2019.

Formålet med en felles administrasjon er kostnadseffektivitet, økt servicenivå og bedre kvalitet. Hensikten er også å heve nivået av profesjonalitet og spisskompetanse hos det administrative personalet, samt øke

kunnskapsoverføring mellom organisasjonene. I 2017 har to ansatte jobbet fulltid for fellesadministrasjonen, men i tillegg har flere andre vært involvert for å oppnå de målene som er satt for det administrative samarbeidet. Det har vært fokusert på økt samarbeid og sentralisering innenfor økonomi og regnskap og HR og rekruttering. I tillegg har fellesadministrasjonen styrket kompetansen innenfor anskaffelser samt arbeidet for felles digitale løsninger.

Samarbeidet har redusert kostnader, men også risiko og sårbarhet, ettersom det nå finnes flere som raskt kan overta nøkkeloppgaver i alle tre organisasjoner. Samarbeidet har også ledet til at administrasjonen er i stand til å tilby bedre tjenester enn før som er et resultat av økt sentralisering og spissing av oppgaver som tidligere ble utført av hver organisasjon for seg. Fellesadministrasjonen vil fortsette arbeidet med økt integrering av administrative oppgaver i henhold til avtalen mellom organisasjonene.

God personalsammensetning og samlet kompetanseprofil for organisasjonen

Nordforsk har oppnådd målet om en god personalsammensetning og samlet kompetanseprofil for organisasjonen.

Pr. 31.12.2017 består NordForsks sekretariat av 22,4 årsverk. Personalets samlede kompetanseprofil svarer godt til de aktivitetene NordForsk har gjennomført i 2017. Sekretariatets kompetanse varierer fra ekspertkompetanse på professornivå til generell administrativ kompetanse. Personalet ligger jevnt fordelt i tid med tanke på utløp av arbeidskontrakt. Både den administrative prosessforståelsen og det faglige kompetansebehovet er ivarettatt. Alle nordiske land er representert i sekretariatet, men det er en målsetning å ytterlig øke andelen ansatte med kjennskap til de nasjonale forskningsfinansieringssystemene i Sverige, Island og Danmark. Kjønnsbalansen i sekretariatet er bedret sammenliknet med tidligere år, og er nå på et tilfredsstillende nivå.

Effektivisering av drift

NordForsk oppnådde sitt mål om å minske driftskostnadene med 4 MNOK i 2017.

Fellesadministrasjonen har overtatt noen administrative funksjoner, og det er færre ansatte i NordForsks sekretariat enn tidligere år. Dette har bidratt til en mer effektiv drift.

2.2.4 Særskilte prosjekter og faglige innsatser

I punktene under oppsummeres måloppnåelse for kapittel 3 «Særskilte prosjekter og faglige innsatser» i Bevilgningsbrevet.

Bibliometrisk undersøkelse

NordForsk har levert en bibliometrisk undersøkelse, utført av Science Metrix, til studien om nordisk-amerikansk samarbeid innen høyere utdanning, forskning og innovasjon.

2.2.5 Tverrgående innsatser og strategier

NordForsk jobber kontinuerlig med å integrere likestilling, barn og ungdom, samt bærekraftig utvikling i sin virksomhet.

I punktene under oppsummeres måloppnåelse for kapittel 4 «Tverrgående innsatser og strategier» i Bevilgningsbrevet.

Likestilling

For å skape bevissthet om kjønnsbalanse, arrangerte NordForsk Gender in Physics Dag i januar 2017, i CERN i samarbeid med CERN og ESO. I samarbeid med Kif-komiteén i Norge arrangerte NordForsk en konferanse i Oslo 8-9 November 2017 - "Creating a competitive edge through diversity – leadership for Nordic research excellence towards 2030". NordForsk støttet også den femte European Women Rectors Conference: "Pivoting on Gender Equality Through the Lens of Leadership: Policies, Strategies and Actions".

NordForsks program Gender Gaps in the Nordic Research and Innovation Area jobber for en strukturell forandring gjennom å forbedre kjønnsbalansen innen forskning og innovasjon.

NordForsk jobber kontinuerlig med å øke personalets kompetanse i likestillingsarbeid, og hadde i to 2017 to interne seminarer som tok for seg temaer innenfor kjønnsbalanse og kjønnsperspektiver.

Barn og unge

NordForsks program Education for Tomorrow tar for seg problemstillinger direkte knyttet til barn og unge, og gjennom utvidelsen av programmet styrkes NordForsks arbeid med barn og unge ytterligere. Gjennom helseprogrammet finansieres flere prosjekter med særlig fokus på barn og unge, for eksempel et prosjekt om kreft hos barn, samt et prosjekt om unge flyktninger.

Bærekraftig utvikling

NordForsks programmer om Grønn vekst og Bioøkonomi støtter seks prosjekter og tre NCoEs som alle er med på å gi kunnskap om holdbar utvikling. Prosjektene i grønn vekst var i september samlet til en kick-off for programmet, og NordForsks seminar på COP23 omhandlet også dette temaet. NordForsk har gjennom sitt Arktis-program tildelt midler til tre NCoEs som alle er viktige for holdbar utvikling i Arktis. To av disse sentrene hadde egne seminarer på Arctic Circle i Reykjavik i oktober 2017, og seks PhD-studenter presenterte sine prosjekter på sesjonen Mon projet nordique / My Northern Project competition i samarbeid med Institut nordique du Québec (INQ) og the Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies (FRQNT).

Særrapporter – bevilgningsbrev 2018

Rapport om kostnader til basisaktiviteter og administrasjon, som etterspurt i bevilgningsbrevet for 2018, er vedlagt (annex 2).

III: STYRING OG KONTROLL I VIRKSOMHETEN

- NordForsks styre har det overgripende ansvaret for NordForsks virksomhet. Styret har fire årlige møter, i tillegg til fire årlige presidiemøter der styreleder og nestleder møter NordForsks administrasjon. I forkant av styremøtene informeres styret skriftlig om NordForsks aktiviteter. I tillegg holder NordForsks direktør styret løpende oppdatert dersom det oppstår saker som må følges opp mellom styremøtene. Styret fattet som regel sine beslutninger i de ordinære styremøtene. I enkelte tilfeller kan også beslutninger fattes skriftlig på delegasjon til styrets leder og nestleder.
- Styret har utarbeidet en strategi som virksomheten følger i sitt arbeid. Strategien sikrer at den langsiktige strategiske planleggingen oppnår formål og målsetninger som angitt av Nordisk Ministerråd. NordForsks nåværende strategi gjelder fra 2015-2018.
- Styret har utarbeidet retningslinjer for NordForsks direktør, og påser at disse etterfølges.

- NordForsks direktør har ansvar for å forberede saker som skal besluttes av styret, samt iverksette styrets beslutninger. NordForsks direktør har ansvaret for institusjonens løpende virksomhet. Direktøren har tett dialog med Nordisk Ministerråd og dets sekretariat.
- NordForsk følger NMRs økonomireglement som beskrevet i institusjonshåndboken kapittel 6 – «Økonomi og räkenskap». NordForsks økonomihåndbok beskriver rutiner og prinsipper for den økonomiske aktiviteten i virksomheten, og inkluderer også en oversikt over attestasjon- og anvisningsfullmakter samt fullmakter til bankkonto.
- NordForsks personalhåndbok beskriver personal- og lønnspolitikk og inneholder en oversikt over relevante retningslinjer og regelverk. NordForsk har også retningslinjer for gjennomføring av utlysninger og oppfølging av finansieringsaktiviteter, samt et saksbehandlingssystem med sjekkpunkter og oppfølging, som sikrer god oppfølging av midlene.

NordForsks risikoer er blitt diskutert i ledelsesmøter, og det interne opplegget for styring og kontroll som beskrevet over er blitt vurdert til å være godt tilpasset risiko og vesentlighet, samt godt egnet til å sikre at institusjonen fungerer på riktig måte.

NordForsk har ikke fått noen revisjonsmerknader fra Riksrevisjonen.

Personellmessige forhold:

Flere nøkkelpersoner i sekretariatet avsluttet sine åremål i løpet av 2016-2017, og NordForsk arbeider derfor med å styrke kompetansen blant sine ansatte, hvorav den mest sentrale delen er læring-på-jobb. I tillegg praktiseres et fleksibelt opplegg med kurs og seminarer for personalet samlet og for den enkelte medarbeider. NordForsk ansatte ny organisasjonssjef 1. januar 2017, og har i 2017 iverksatt ytterligere rekrutteringer. Rekrutteringen tar særlig sikte på å øke andelen av ansatte fra andre land enn Norge, og med erfaring fra forskningssystemene i de ulike nordiske land. Rekrutteringene er også foretatt med tanke på implementeringen av det administrative samarbeidet mellom NordForsk, Nordic Innovation og Nordisk energiforskning. NordForsk har ikke hatt noen arbeidsmiljøundersøkelse i 2017, men en undersøkelse vil bli gjennomført i januar/februar 2018.

Sykefraværet for NordForsk er under nasjonalt gjennomsnitt for vertslandet (Norge). NordForsk har et gjennomsnittlig sykefravær på 2 %, mens i Norge for øvrig er gjennomsnittet ca 6,5 % (begge siffer inkludert langtidssykemeldte).

IV: ÅRSREGNSKAP

NORDFORSK

ÅRSREDOVISNING 2017

Resultaträkning 2017

Intäkter	Noter	Redovisning 2016	Budget 2017	Redovisning 2017
Nordisk Ministerråds ordinära budget		122 533 000	123 576 000	123 965 000
Nationella bidrag	3	1 000 000	1 000 000	1 000 000
Övriga intäkter	4	1 915 340	1 500 000	3 641 192
Finansiella intäkter		1 163 898	1 500 000	2 021 637
Projektmedel från Nordisk Ministerråd	5	7 097 801	12 500 000	12 328 466
Övriga externa projektmedel	6	185 091 384	185 000 000	180 285 512
Intäkter totalt		318 801 423	325 076 000	323 241 806

Kostnader	Redovisning 2016	Budget 2017	Redovisning 2017
Personalkostnader	20 895 353	21 198 217	20 317 655
Varor och tjänster	27 247 929	27 120 000	26 095 204
Bidrag till externa projekt	241 992 118	275 500 000	298 023 847
Övriga kostnader	336 901	1 000 000	1 277 619
Kostnader totalt	290 472 301	324 818 217	345 714 325

Resultat	28 329 122	257 783	-22 472 519
-----------------	-------------------	----------------	--------------------

Kostnader enligt funktion	Redovisning 2016	Budget 2017	Redovisning 2017
Basaktiviteter	40 190 338	40 577 551	39 965 788
Egna bidrag till externa projekt	59 727 211	90 000 000	115 615 569
Externt finansierade projekt omkostnader	182 264 907	185 500 000	182 408 278
Lokal kostnader	2 839 677	2 900 000	2 639 885
Administration expenses	5 450 167	5 840 666	5 084 805
Totalt	290 472 300	324 818 217	345 714 325

Verksamhetsområde forskningsfinansiering	Redovisning 2016	Budget 2017	Redovisning 2017
Basaktiviteter	18 855 454	21 705 553	22 594 742
Egna bidrag till externa projekt	46 227 211	75 000 000	100 615 569
Externt finansierade projekt omkostnader	159 081 817	170 500 000	168 236 413
Totalt	224 164 482	267 205 553	291 446 724

Verksamhetsområde forskningsinfrastruktur	Redovisning 2016	Budget 2017	Redovisning 2017
Basaktiviteter	12 405 381	12 581 332	12 060 463
Egna bidrag till externa projekt	13 500 000	15 000 000	15 000 000
Externt finansierade projekt omkostnader	23 183 090	15 000 000	14 171 866
Totalt	49 088 471	42 581 332	41 232 328

Verksamhetsområde effekt av samarbaid	Redovisning 2016	Budget 2017	Redovisning 2017
Basaktiviteter	8 929 503	6 290 666	5 310 583
Egna bidrag till externa projekt	0	0	0
Externt finansierade projekt omkostnader	0	0	0
Totalt	8 929 503	6 290 666	5 310 583

Balansräkning 2017

	Noter	2016	2017
<u>Tillgångar</u>			
Försäljningslager		0	0
Fordringar	7	106 370 263	125 479 792
Projekt fordringar		0	0
Aktiva resultatregleringar		0	0
Bank	8	323 505 796	327 785 861
Totalt		429 876 059	453 265 652

<u>Skulder</u>			
Leverantörsskuld		9 620 074	93 204 531
Projektförskott	9,10,11	391 206 744	354 033 447
Projekt förpliktelser	12	55 496	0
Passiva resultatregleringar	13	2 096 445	1 602 893
Överförda medel	14	26 897 300	4 424 781
Totalt		429 876 059	453 265 652

Noter

Regnskapsprinsipper

Årsregnskapet er gjort i henhold til det modifiserte regnskapsprinsippet.

Bidrag fra Nordisk Ministerråd, basis bevilgning, inntektføres når den mottas.

Eksterne prosjektmidler inntektsføres på basen av prosjektet fremdrift, det vil si på basis av de årlige betalingsforpliktelsene til prosjektet.

Investeringer kostnadsføres når de oppstår.

Kostnader rapporteres når en forpliktelse har oppstått.

Verksamhetsåret 2017

2017 var det tredje året under den nye strategiperioden (2015-2018) for NordForsk. NordForsk har gjennomført sentrale aktiviteter innenfor de tre satsningsområdene:

- (i) finansiering av nordiskt forskningssamarbete
- (ii) samarbeide om forskningsinfrastruktur
- (iii) formidling av resultat från forskningssamarbete

NordForsk finansierer samarbeide mellom excellenta forskningsmiljöer som bidrar till att lösa stora utmaningar inom samhället eller andra satsningar med nordiskt mervärde. Alla initiativ är medfinansierade av olika nationella finansiärer. Detta reflekteras i balansräkningen i form av förskottsinbetalningar till medfinansierade forskningsprogram som koordineras av NordForsk. Som det framgår av not 9 och 10 så har NordForsk mottagit 354 MNOK för medfinansierade forskningsprogram. Av dessa medel är ca 95 % (337 MNOK) nationella bidrag och ca 5 % (16 MNOK) Nordiskt bidrag. Observera att dessa förskottsbetalningar förklarar NordForsks höga likviditet, se not 8.

NordForsk har gjennomført majoriteten av sine aktiviteter for år 2017 enligt plan. Det negative resultatet på 22 MNOK beror på overføringen av 20 MNOK i egenkapital från 2016 som berodde på att utlysningen av Nordiskt Universitetssamarbe blev försenad. Denne utlysning blev utförd i 2017 och alle medel blev utbetalt.

Note 1. Fria tjänster	2017	2018
Fri lokalhyra	1 000 000	1 000 000
Total	1 000 000	1 000 000

Note 2. Hyres och leasing ansvar	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Lokalhyra	2 639 885	2 620 833	2 620 833	2 620 833	2 620 833	2 620 833
Leasing ansvar	21 645	24 914	17 461	13 735	11 446	
Total	2 661 530	2 645 747	2 638 294	2 634 568	2 632 279	2 620 833

Note 3. Nationella bidrag

Nordforsk hyra finansieras delvis av Norges Forskningsråd

Note 4. Övriga intäkter

Övriga intäkter består främst av intäkter från sekretariatsfunktioner för olika program och kommittéer samt tillbaka betalt överskott från projekt.

Note 5. Projektmedel från Nordisk Ministerråd

Projektmedel från Nordisk Ministerråd består av följande uppdrag som endast är finansierade av NMR:

Migration
Registerforskning
Nordisk-Ryssisk samarbete

Note 6. Övrig extern finansiering

Övrig extern finansiering består av följande program som är finansierade helt eller delvis av olika myndigheter i de nordiska länderna, NordForsk och/eller Nordiska Ministerrådet:

NeIC
Utdanningsvetenskap
TFI överordnet adm
TFI- Grön tillväxt
Joint Nordic Programme on Health & Welfare
NOS-N
Living Labs
eScience
Nordic Trial Alliance
NOS-M
Samhällssäkerhet
Arktis
Neutron Research
Nordic Green Growth Programme
687780 - Discovery
The Nordic Bioeconomy Programme
Gender in Academia

Note 7. Fordringar

Fordringar per 31.12.2017 består i huvudsak av en fordran på Nordisk Ministerråd gällande basbeviljningen. Denna fordran är på 124.343.000 NOK.

Note 8. Bank

Största delen av de medel som finns på bankkontot per 31.12.2017 är förskottsbetalningar för externa projekt som NordForsk administrerar. Dessa medel står inte till NordForsks disposition utan de är förskottsbetalningar till specifika projekt. Cirka 102 miljoner av dessa medel är förskottsbetalningar till Hälsa & Velfärdsprogrammet, ca 51 miljoner är förskottsbetalningar till eScience initiativet och ca 43 miljoner er til Helse og velferdsprogrammet. Note 9 visar mottagna projektförskott per 31.12.2016.

Note 9. Projektförskott

Per program	2017
TFI - programmet	17 505 050
Health and Welfare	102 359 870
Green Growth	32 156 724
Nordic Commons	249 551
NTA 2,0	2 405 049
NeIC	14 720 753
Utdanningsvetenskap	14 956 971
NOS-N	1 801
Living lab	2 412 161
eScience Globaliseringsprojekt	30 249 028
Migration - NMR medel	1 512 685
Nordic Trial Alliance	2 202 657
NOS-M	2 735 505
Sammfunnssikkerhet	30 350 678
Arktis	35 082 551
Neutronforskning	26 757 245
Registerforskning	2 549 394
687780 - Discovery	1 008 606
The Nordic Bioeconomy programme	26 475 496
Gender in Academia	8 427 377
Nordisk-Ryssisk samarbeide NMR-m	85 706
Total	354 033 446

Note 10. Prosjektförskott tilgang og avgang i 2017 og fordeling av prosjektförskott (TNOK)

Program/periode	Prosjekt- forpliktelse 31/12 2016	Tilgang 2017	Afgang 2017	Prosjekt- forpliktelse 31/12 2017	Heraf NMR midler	Heraf nationale / øvrige midler
Toppforskningsinitiativet (2009-2021)	18 542	0	1 036	17 506	0	17 506
Nordic Green Growth (2015-2021)	38 803	0	6 646	32 157	0	32 157
Health and Welfare (2012-2021)	77 238	58 465	33 343	102 360	0	102 360
Nordic elnfastructure Collabororation (2013-2023)	20 704	28 209	34 193	14 720	0	14 720
Utdanningsvetenskap (2012-2017)	8 245	12 687	5 975	14 957	0	14 957
eScience Globaliserings initiativet (2012-2019)	51 426	0	21 177	30 249	0	30 249
Nordic Commons	0	249	0	249	0	249
NOS-N sekretariat	11	0	9	2	0	2
NOS-M sekretariat	2 429	600	293	2 736	0	2 736
Living lab programmet (2009-2018)	7 880	126	5 594	2 412	0	2 412
Nordic Trial Alliance	2 409	0	207	2 202	2 202	0
NTA 2.0	0	2 402	0	2 402		2 402
Arktis programmet (2012-2021)	43 153	10 258	18 329	35 082	0	35 082
Neutronforskningsinitiativet (2015-2022)	15 588	12 000	831	26 757	0	26 757
Registerforskning	3 226	0	676	2 550	2 550	0
Nordic Societal Security (2012-2022)	33 340	18 738	21 727	30 351	0	30 351
Gender in Academia (2015-2022)	24 041	0	15 613	8 428	0	8 428
The Nordic Bioeconomy programme (2015-2021)	32 245	12 275	18 045	26 475	11 674	14 803
Nordic-Russian Cooperation	10 907	0	10 992	-85	-85	0
Migration	316	1 856	660	1 512	0	1 512
DISCOVERY	702	312	5	1 009	0	1 009
I alt	391 208	158 177	195 352	354 033	16 341	337 692

Note 11. Nasjonale bidrag, prosjektförskott per land (TNOK)

Danmark	37 534
Finland	79 153
Island	3 784
Norge	88 607
Sverige	112 615
England	7 821
Holland	7 168
Annat (EU)	1 009
I alt	337 692

Note 13. Passiva resultatregleringar

Består av reservering av feriepengar.

Note 14. Egetkapital

Tusen NOK

Egetkapital 31.12.2017	4 424 781
Medel till 3 månaders drift	4 424 781
totalt egetkapital	4 424 781

Oslo, 15 February 2018



Plats/datum

Kristin Danielsen

Final report: HNV - Biobanker, hälsoregister och sociala register

“Strengthening Nordic Research Cooperation on Biobanks, Databases, Registers and Interventional Research in the Field of Health and Welfare”

Background

The Nordic countries possess unique population-based registries used for administrative purposes and statistics. In contrast to other countries, the Nordics are in possession of very long-time series that can be used for research purposes. The Nordic countries are also unique because of their personal identification numbers for each citizen which makes it possible to do longitudinal research and to combine social registers (e.g. education, employment, migration, gender representation in democratic decision-making) and health registers (e.g. biobanks, registers on the prevalence of different diseases and causes of death). In addition, the Nordic registers and biobanks have the potential to promote Norden as a global hot-spot for life science and attract global pharma industry to the region if properly coordinated and made accessible.

Research utilising register and biobank data has great potential to produce new knowledge that can be used to improve the capacity of the Nordic welfare states. This knowledge can be translated into practical solutions within healthcare and new medical treatment but can also improve the means to combat societal problems including uneven distribution of health and welfare.

Although the Nordic countries have similar registers in each country, the great potential lies within the combination of register information into larger data sets that allows studies of rare outcomes and diseases. In addition, when these data are combined with “big data” produced by omics methods, it may also be used to produce knowledge that can contribute to developing the field of personalised medicine.

The combined Nordic population base is more than 26 million which allows a solid basis for multiple types of research with high international scientific value but also, as indicated above, result in great benefits for society at large. However, cross-border utilisation of these research infrastructures is not carried out to its full extent due to legal, ethical, technical and organisational constraints.

In order to overcome these constraints and build a coordinated Nordic register data infrastructure, the NordForsk board appointed the "NORIA-net on Registers and Biobanks" working group in 2012. The mandate for this working group was to turn existing challenges into opportunities to increase the use of the Nordic registers for research purposes. The group proposed ways of overcoming existing barriers and to thereby take advantage of the full potential of the registers. In its final report published spring 2014, recommendations were given to the NordForsk board on how to strengthen Nordic register-based research.

This project has worked to pave the way towards a common Nordic research area where our unique data registers and biobanks can be utilised as coordinated Nordic resources.



Aim of the project

The overall aim of the project is to strengthen Nordic cooperation on register-, biobank- and interventional research by facilitating access to Nordic data resources.

Specific aims

The long-term goal of a Nordic research area where the Nordic data resources are used in concert, can only be accomplished by overcoming existing obstacles impeding cross-border research including ethical, legal, technical and organisational hindrances.

This project aimed to follow up the recommendations of the “NORIA-net on Registries and Biobanks” working group and to coordinate ongoing Nordic activities connected to register and biobank sciences under NordForsk. The recommendations were discussed and somewhat revised at the Health and Welfare session of the conference “Joint Nordic Focus on Research Infrastructures – Looking to the future”¹ and formulated as follows:

- 1) Simplify Nordic research support operations carried out by the Nordic Bureaus of Statistics, national health registry institutes and other register hosting bodies.
- 2) Set up procedures of mutual recognition for ethical review permissions between the Nordic countries.
- 3) Support approximation of Nordic legislation and practices for using personal data in cross-border research
- 4) Support the development of technical solutions enabling secure transfer, storage and access to research data across borders, possibly through the Nordic e-Infrastructure Collaboration (NeIC).
- 5) Investigate possibilities to create a unified data sharing facility in each country for example such as the Danish solution on health data
- 6) Launch funding schemes for research pilots and training programs aimed at using joint Nordic data sources.
- 7) Set up a Nordic Initiative to support, monitor and develop register-based research

This specific project was funded within the *Sustainable Nordic Welfare* programme, but NordForsk has during the years worked to create synergies with ongoing and upcoming activities targeting health and welfare research connected to registries and biobanks. The main synergies have been with research and research infrastructure activities within the Nordic Programme on Health and Welfare, the Nordic eScience Globalisation Initiative, the Nordic biobank network (former BBMRI Nordic), the Nordic Trial Alliance (NTA), and the Nordic eInfrastructure collaboration (NeIC). NordForsk also hosts the Nordic Committee on Bioethics which has arranged thematic workshops on related themes.

¹ Conference arranged under the Swedish Presidency for the Nordic Council of Ministers (NCM) 2013, jointly arranged by Swedish Research Council, Swedish Ministry for Education and Research, NCM, and NordForsk November 2013.

Activities initiated between 2014-2017

The NordForsk board has made several efforts to strengthen Nordic register-based research and has generously provided funding for several strategic activities during the past few years. The activities described in this report are part of a broader landscape of activities under the NordForsk cooperation umbrella with funding from multiple sources, including co-funding from the Nordic countries. Activities have been initiated based on recommendations of several different advisory groups including the NORIA-net on Registers and Biobanks, the High-level advisory group on research infrastructures, the Programme Committee of the Nordic Programme on Health and Welfare, the NTA advisory board, and the Joint Committee of the Nordic Medical Research Councils (NOS-M).

Due to the already existing and very active (and somewhat thematically overlapping) expert groups, a separate expert group was not appointed for this specific project. However, an expert group for health data research infrastructures was appointed under the umbrella of NordForsk's largest research funding programme, the Nordic Programme on Health and Welfare, in 2017.

Recommendation 1: Provide a cooperation platform for Nordic Bureaus of Statistics, national health registry institutes and other register hosting bodies. Facilitation of research support operations in order to increase joint Nordic research.

- o [A collaboration project](#), "NordMAN – the Nordic Microdata Access Network", between the Nordic National Statistics Institutes (NSIs) was funded by the NordForsk board in 2015. The project is coordinated by Statistics Sweden. The project aims to facilitate research support operations for Nordic research and to build a Nordic metadata framework for social data. The idea is that Nordic projects should be able to receive Nordic data via national remote access systems.

The NordMAN project has agreed on a Nordic metadata model that will help describing register contents according to an international standard and will strive to visualise national metadata in an online tool. Such tool will help researchers to easier access information on Nordic register contents. The project will file their final report spring 2018.

- o [A collaboration project](#) between central actors representing Nordic health care quality register secretariats, or similar, that aims to set up guidelines for the use of such registers in a Nordic context was funded in 2016. The project is coordinated by the Swedish Association of Local Authorities and Regions (SKL). A Nordic Guidance Document was published on the NordForsk website autumn 2017.

The coordinating team received extra funding to arrange a workshop on Nordic cooperation on health care quality registers autumn 2017. Additional workshops and activities are planned for 2018.

- o A Nordic health care quality register pilot on tonsil registers was funded in 2015. The project was coordinated by the Swedish tonsil registry. The aim is to set up Norwegian and Danish registries based on the Swedish registry by using similar variables and IT-system. This will lead to a harmonised Nordic register infrastructure.

The project has established a Nordic liaison group for Tonsil Surgery Quality Registers. It has also agreed on common definitions on indicators used in the registers and worked to establish quality registers in respectively country based on the Swedish register. A joint Nordic annual report has been com-



piled with information from the respective national registers. The work will be summarised in a scientific paper "Systematic review of tonsil surgery quality registers and introduction of the Nordic Tonsil Surgery Register Collaboration" in 2018.

The patient information site www.tonsilloperation.se has been translated from Swedish into Danish, Finnish, Norwegian, Spanish, English and Arabic. The network has applied for new funding in order to ensure establish a Nordic model for cooperation among quality registers.

- o Support has been given to Nordic workshops targeting use of register and biobank data in a Nordic context including the major Nordic Epidemiology Conference that gathers the Nordic epidemiology researchers and register hosting bodies. Some of the listed conferences have been funded by other sources;
 - Towards personalised medicine in Nordic clinical trials cooperation: NTA 2.0, 31 January 2017, Oslo, Norway
 - NordicEPI 13-15 September 2017, Lund, Sweden
 - NRI Conference 2017, A Nordic model for personalized medicine, 19 May 2017, Oslo, Norway
 - Nordic Cooperation on Registries, 8 November 2017, Arlanda, Sweden
 - Nordic Conference on Real-World Data, 26-27 November, Helsinki, Finland
 - Nordic Alliance for DNA Sequencing and Personalised Medicine, 15-16 November 2017, Høvik, Norway
 - A Nordic Initiative for Precision Medicine, 4-5 December 2017, Malmö, Sweden
 - Nordic Conference on Pragmatic Clinical Trials, 12-13 December 2017, Uppsala, Sweden

Recommendation 2: Investigate possibilities to set up procedures of mutual recognition for ethical review permissions between the Nordic countries including models for informed consent.

- o Nordic cooperation on ethical review procedures was the theme of the Nordic Trial Alliance stakeholder workshop in 2015. The question of mutual recognition has since then been handled within the Nordic Trial Alliance (NTA) project.
- o A working group within NTA published a [report](#) in 2016 that outlines the current ethical review process for clinical trials in each of the Nordic countries and then reviews future perspectives on and requirements set out in the new EU legislation on clinical drug trials. The report included proposals on how to achieve Nordic harmonisation of the ethical review process. The aim of the report was to establish common ground for a discussion on the need to update and harmonise the ethical review process for clinical drug trials in the Nordic countries, and also to suggest a roadmap towards the end. The report is available on nta.nordforsk.org.
- o A new project aiming to foster Nordic collaboration and competitiveness in clinical trials by developing harmonised Nordic procedures for the ethical assessment of clinical trials was funded within NTA in 2016. The deliverables from the project include
 - mapping of current national best ethics committee practices and available document templates in the Nordic countries;



- a Nordic seminar aiming at establishing recommendations for common operating procedures and guidance documents for Nordic ethics committees;
- recommendations for common templates to be published by the ethics committees for the purpose of guiding investigators and sponsors in the application process (including an analysis of possibilities to use identical/similar electronic handling tools in the Nordic countries, in addition to the common framework provided by the electronic portal of the European Medicines Agency);
- recommendations for the establishment of a joint Nordic body to coordinate and harmonise the ethical review of clinical trials in the Nordic countries; and
- a project report that will serve all involved parties as a source of information on the ethical review process of clinical trials in the Nordic countries.

The report will serve as background documentation for the Norwegian presidency project on health 2017 aiming to facilitate Nordic cooperation on ethical review permissions. NordForsk has concluded that there is need for a discussion at the political level in order to bring this question further.

Recommendation 3: Monitor and react on Nordic opportunities during ongoing revision of European legislation targeting data protection, clinical trials and copyright laws, in particular in relation to data sharing and in view of drawing the full benefit of new research technologies, such as text and data mining.

A lawyer (Marjut Salokannel, LLD, adjunct professor in law) has been assigned to specifically follow the development of the European data protection regulation and the clinical trials regulation and its potential impact on Nordic research and research infrastructure collaboration. Dr Salokannel is supporting NordForsk in general, and the project in particular, with legal analysis. Salokannel has provided legal support to NordForsk's research infrastructure activities such as joint research data bases, biobanks or distributed projects.

- o Dr Salokannel's report "[Ethical review, data protection, and biomedical research in the Nordic countries: a legal perspective](#)" was published as NordForsk Policy Paper 1-2017 during spring 2017.
- o Dr Salokannel will participate on behalf of NordForsk in the Norwegian presidency project on Nordic harmonisation of the general data protection regulation for research starting 2017 (Kunnskapsdepartementet).
- o Dr Salokannel is currently monitoring and will later conclude how the EU Copyright reform affects the use of copyrighted materials in the research sector, in particular with regard to possibilities of using data analysis tools as well as methods for sensitive data sharing for research purposes.
- o Dr Salokannel will perform legal analysis on issues related to the establishment of a Nordic platform for cross-border use of research data from public registers and their matching with personal data from other sources in light of the EU General Data Protection Regulation. This includes legal assessment of technological solutions for sharing, linking, processing, storing and archiving sensitive data in a Nordic Research Commons and is part of the Norwegian presidency project "Nordic cooperation for better health 2017-2019".



Recommendation 4: Support the development of technical solutions enabling secure transfer, storage and access to research data across borders, through the Nordic e-Infrastructure Collaboration (NeIC).

- o A lawyer (Marjut Salokannel, LLD, adjunct professor in law) has been assigned to specifically support the NeIC project on sensitive data (the Tryggve project) and its initiated Nordic use cases. Salokannel has also done analyses of the legal framework for sensitive data that has been published on the Tryggve website.
- o A network between the national centres for research data has been supported for a project aiming to visualise Nordic health data and make it easily accessible between different countries, languages, and scientific disciplines. The project is about to file a final report.

Recommendation 5: Investigate possibilities to create a unified data sharing facility in each country for example such as the Danish solution on health data, and to investigate possibilities for future extension to the Nordic level.

- o A workshop discussing the potential of the Nordic health systems, “Studying the genomic variation that underlies health and disease: the unique contribution of the Nordic health systems”, was supported in 2015. A position paper summarising the discussions at the workshop was sent to the secretary general of the Nordic Council of Ministers and the NordForsk Director (among others) during spring 2016. The group has continued to arrange high profile Nordic meetings within the area.

The constellation of Nordic researchers behind this initiative has decided to establish a Nordic Society for Precision Medicine and has reached out to NordForsk and this project for a starting grant.

- o A network between the Nordic national DNA sequencing platforms named Nordic Alliance for Sequencing and Personalised Medicine aiming to synchronise Nordic efforts within the use of health data was funded in 2016. The network works to coordinate and share experiences between the Nordic countries with focus on standardisation and harmonisation of genomics medicine (including health care data and biobank samples) in clinical practice. The network has asked for additional funding to further develop in 2017/2018.
- o The Juni Palmgren white paper “[Nordic Biobanks and Registers – a basis for innovative research on health and welfare](#)” summarised the status of activities and systems within the Nordic countries and provided a visionary outlook for a Nordic research commons – building on the idea of a Nordic virtual centre for register-based research. The report was published as NordForsk Policy Paper 2-2017 spring 2017.
- o There are ongoing national activities targeting coordination of register data. A Nordic expert group on health research infrastructures was appointed by the Nordic Programme Committee on Health and Welfare mid-2017 to work with Nordic coordination related to these issues.
- o The group is mandated to set up an action plan to implement a Nordic Commons for Health Data as described in the Palmgren report. The work will be continued under the Norwegian presidency project “Nordic cooperation for better health 2017-2019”. Late 2017 working groups mandated to work on Nordic cooperation on metadata and cloud issues was set up.



Recommendation 6: Launch funding schemes for research pilots and training programs aimed at using joint Nordic data sources within the Nordic Programme on Health and Welfare.

- o Several of the calls announced under the Nordic Programme on Health and Welfare umbrella emphasises the use of register and biobank data. Three calls have been co-funded by the Nordic countries namely 1) research projects on distribution of health and welfare 2) Nordic register-based research projects and 3) Nordic graduate courses within register-based research.

A research infrastructure pilot on combining Nordic register data to a joint resource was entirely funded by NordForsk.

The 19 funded projects have been encouraged to be in contact with the Tryggve and NordMAN projects in order to coordinate efforts and increase impact of investments in the area.

- o A call for Nordic pilot projects within clinical research was funded within the NTA project. Two observational projects utilising register data was supported emphasising the importance of register data as an important tool for interventional research. Three interventional projects were funded. The projects are about to file their final reports. Lessons learned by the projects will be made use of in the NTA 2.0 project initiated under the Norwegian presidency project 2017.
- o A decision to fund a call for Nordic projects on personalised pediatric cancer trials was made in 2017. The projects should utilise register and biobank data to support the clinical trial.
- o Workshops targeting how register data can be used as support in clinical research has been supported (listed under recommendation 1). The theme is highly interesting to both academia and industry research and will draw international attention.

In total, research funding activities within the area has resulted in more than 20 projects initiated. All together, more than 250 MNOK has been invested which includes co-funding from all Nordic countries.

Conclusion

The focus of this project has been to support activities of clear Nordic added value with register and biobank data as the common denominator.

The activities supported are many and closely interlinked to other Nordic initiatives including the Nordic Programme on Health and Welfare, eScience Globalisation Initiative, NeIC and the NTA, all of which were already ongoing at the start of this project. The funding has been essential to provide legal support to and coordination of these activities at NordForsk. The project has shown the Nordic added value in funding strategic activities, often networks, workshops or piloting activities at the Nordic level.

Work at NordForsk 2018 and onwards

NordForsk will continue to facilitate Nordic register data cooperation and several of the activities initiated under this project will continue in 2018. During 2016, all new activities within the health area were merged into the Nordic Programme on Health and Welfare. Its Programme Committee has appointed an expert group that will work with Nordic cooperation of health research infrastructures building on the Palmgren report. This expert group will be in charge of the by NordForsk coordinated activities under the Norwegian presidency



project Nordic cooperation for better health 2017-2019 and will be able to follow-up the outcome of this project. Specific focus will be put on the use of health data in clinical practise and thereby help developing future personalised medicine regimes.

Financial report

Income	NOK
NMR proj 13342 year 2014	-3 755 097,50
NMR directions 2015	-1 386 862,50
NMR directions 2016	-1 207 850,00
NordForsk co-funding	-2 000 000,00
Total income	-8 349 810,00
Expenses	
Legal expertise	933 661,35
Reports	1 218 162,80
Workshops, conferences	1 944 428,60
Networks	1 940 000,00
Register Pilot	500 000,00
Travel and meeting costs	44 164,40
Funding schemes	1 769 392,85
Total costs	8 349 810,00
Results	0* NOK

* 2 549 393,85 NOK were reserved as expenses on 31.12.2017.

Comments:

The project has generously been supported within the Sustainable Nordic Welfare Programme and has received important extra funding to support cooperation between health care quality registers and legal analysis on clinical trials regulation. Costs for coordination have been covered by other sources.

In addition to the funding from the Nordic political level, NordForsk has provided means to the area and the Nordic countries has co-funded calls within the Nordic Programme on Health and Welfare, the Nordic eScience Programme and the Nordic e-infrastructure collaboration. The total funding for activities thus amounts to several hundreds of Norwegian Kroner. The project has been able to benefit from several ongoing activities within NordForsk and national developments in the Nordic countries and at the international level in areas related to the project (including national investments and legal developments), but the investment has nevertheless been extremely important for Nordic collaboration within the area.

Annex 2: Oversikt over NordForsk kostnader 2017

Nordforsk kostnader 2017	Kostnader i NOK
Bidrag til eksterne prosjekter	298 023 847
Finansieringsaktivitet	19 739 822
Rådgivning, inklusive kommunikation	18 948 347
Administration och lokalkostnader (3 årsverk)	7 724 690
Finansiella kostnader, Kursförluster	1 277 619
Totala kostnader	345 714 325

Tabellen viser en oversikt over NordForsk kostnader for 2017.

Bidrag til eksterne prosjekter omfatter forskningsbevilgninger og andre direkte prosjektaktiviteter.

Finansieringsaktivitet omfatter forvaltningen av NordForks programaktivitet, og inkluderer både interne (administrasjon av programmer, inkludert lønnskostnader) og eksterne kostnader (for eksempel kostnader til programkomiteer og evalueringspaneler).

Rådgivning, inklusive kommunikasjon omfatter kostnadene analyser og konferanser utført på oppdrag av NMR, i programmene, eller initiert av NordForsk, samt kommunikasjonsaktiviteter. Kategorien inkluderer også lønnskostnader.

Administrasjon og lokalkostnader inkluderer kostnader til basisadministrasjon.

Finansielle kostnader og kurstap inneholder rentekostnader og kostnader knyttet til valutafluktuasjoner.