

Ph.d-studenter ved CREDS utenfor Innlandet Science Park

CREDS

Forskningssenter for digitalisering og bærekraft

Årsrapport

2024

Universitetet i Innlandet

inn.no/CREDS

CREDS - Universitetets forskningssenter for digitalisering og bærekraft



Marit Sletmoen
Prorektor
Universitetet i Innlandet

Norske universiteter står overfor ambisiøse målsettinger i årene fremover, som gjenspeiler samfunnets behov for kunnskap, innovasjon og bærekraftig utvikling. Disse målene er tett knyttet til globale utfordringer, nasjonale prioriteringer og en stadig mer kompleks utdanningssektor.

Universiteter skal levere relevant og fremtidsrettet forskning og studieprogrammer som setter samfunnet i stand til å møte de utfordringene vi står foran. Dette innebærer økt fokus på tverrfaglighet, digitalisering og bærekraft som gjennomgående temaer i både undervisning og forskning. Videre skal universiteter bidra til å oppfylle FNs bærekraftsmål ved å utvikle innovative løsninger på miljømessige, økonomiske og sosiale utfordringer. Norske universiteter skal også delta aktivt i det globale kunnskapssamfunnet gjennom internasjonale forskningssamarbeid og partnerskap. Sist men ikke minst skal universitetene bidra til regional og nasjonal utvikling i tett samarbeid med næringsliv og offentlig sektor.

CREDS er sentral for INN i arbeidet med å møte forventningene skissert over. CREDS bidrar, i kraft av å være INNs forskningssenter for digitalisering og bærekraft, med relevant og ny innsikt i hvordan virksomheter kan omstille seg til den bærekraftige og digitale utviklingen som forventes av samfunnet i dag. CREDS har etablert velfungerende møteplasser med næringsliv og offentlig sektor, og har også utstrakt internasjonalt samarbeid. Eksempler på dette er rundebordsdialogene med lokalt næringsliv, cotutelleavtale med Rennes Business School og deltakelse i Horisont Europaprosjektet COMMECT. Medarbeidere ved CREDS bidrar godt med vitenskapelig publisering og formidling. Disse ulike aktivitetene og bidragene viser at det er lagt godt til rette for at INNs store forventninger til CREDS vil innfris.

CREDS - Senter for digitalisering og bærekraft

CREDS skal ha et tett samarbeid med lokalt og regionalt nærings- og arbeidsliv i Kongsvingerregionen og Innlandet, men også et samarbeid med nasjonale virksomheter. Samarbeidene skal bidra med kunnskap til omstilling som fremmer verdiskaping gjennom å bruke ressurser bedre for å sikre arbeidsplasser. Det å utnytte digitalisering gjennom å innlemme miljø og bærekraft i virksomhetenes aktiviteter, vil være sentralt for å opprettholde konkurransekraft i fremtiden.

Bærekraft og digitalisering vil gi synergieffekter, og CREDS vil være en viktig bidragsyter i å øke innsikten i hvordan Norge skal gjennomføre omstilling i det grønne skiftet og dermed hjelpe til å nå målet om klimanøytralitet innen 2050. Forskningen skal også understøtte en bærekraftig verdiskaping som styrker regionens og Norges konkurransekraft.

Et internasjonalt forskningssenter



Bård Tronvoll
Forskningsleder
CREDS

Det siste året har vært preget av betydelig forskningsaktivitet og kunnskapsutvikling ved CREDS – Senter for digitalisering og bærekraft. Gjennom våre vitenskapelige publikasjoner har vi belyst sentrale temaer som sirkulære systemer, innovative forretningsmodeller, investeringer i grønn energiteknologi og menneskers interaksjon med kunstig intelligens. Disse forskningsbidragene har ikke bare styrket vår akademiske profil, men også bidratt til en bredere forståelse av hvordan digitalisering og bærekraftig kan fremme omstilling i samfunnet. Våre forskningsprosjekter, finansiert gjennom blant annet programmer som European Horizon, Norges forskningsråd og Interreg, har dekket et bredt spekter av områder – fra digitalisering av skogsdrift og rettferdig energiomstilling til utvikling av energisamfunn og sirkulære løsninger i ulike sektorer.

Disse prosjektene har gjort det mulig for oss å samarbeide tett med både akademiske partnere og næringslivet, og vi ser en stadig økende interesse for våre forskningsfunn i praksisfeltet. Et sterkt samarbeid med næringsliv og offentlig sektor har vært en viktig bærebjelke i vårt arbeid. Spesielt har vårt samarbeid med regionale aktører som 7sterke og Klosser vært avgjørende for å sikre at forskning omsettes til konkret nytteverdi for bedrifter og kommuner.

CREDS er også et internasjonalt orientert forskningssenter, og vårt samarbeid med utenlandske universiteter og forskningsinstitusjoner har fortsatt å vokse. Vi har lagt vekt på student- og medarbeiderutveksling, blant annet gjennom stipendiatopphold i Frankrike, som har styrket både den akademiske kompetansen og vårt internasjonale nettverk. I tillegg til forsknings- og samarbeidsprosjekter har vi engasjert oss aktivt i kunnskapsdeling. Gjennom undervisning i en rekke fagfelt, deltakelse på internasjonale konferanser og våre podkaster har vi bidratt til å spre innsikt og forskningsbasert kunnskap til et bredt publikum.

En stor takk til alle som har bidratt i 2024 til vår aktivitet.

Bidragsytere til CREDS

Senter for digitalisering og bærekraft ble opprettet gjennom et vedtak på Universitetet i Innlandet sitt styremøte 17. juni 2021. Senteret ble etablert gjennom et sterkt lokalt samarbeid der blant annet Høgskolesenteret i Kongsvinger, Klosser Innovasjon og 7sterke hadde sentrale roller. 1. oktober 2022 startet tolv ansatte. Til sammen ble det samlet inn i underkant av 100 MNOK fra lokalt og regionalt næringsliv og organisasjoner. I tillegg er det skrevet intensjonsavtale om samarbeid med over ti virksomheter, både lokale, regionale og nasjonale aktører. Vi er takknemlig for alle bidrag til etableringen av CREDS og følgende bedrifter, kommuner og organisasjoner har bidratt økonomisk til etableringen:

- Sparebankstiftelsen Hedmark
- Innlandet Fylkeskommune/ Hedmark Fylkeskraft
- KB-gruppen
- Grue Sparebank
- Odal Sparebank
- Eidskog kommune
- Grue kommune
- Kongsvinger kommune
- Nord-Odal kommune
- Sør-Odal kommune
- Åsnes kommune

CREDS er en del av Handelshøgskolen ved Universitetet i Innlandet.

Posisjonering og formål



CREDS har identifisert fremtidige utfordringer som definerer vårt vitenskapelige fokus og understreker vårt nærings- og samfunnsbidrag

CREDS tar et verdiskapende perspektiv for å utforske organisasjoners og økosystemers overganger eller transisjon mot en bærekraftig økonomi. Transisjon refererer til overgangen eller endringen fra en tilstand, fase eller tilstand til en annen. Mens tradisjonell bedriftsfokusert forskning setter søkelys på isolerte enheter som enkeltbedrifter eller organisasjoner, så tar CREDS for seg helheten for å forstå dagens utfordringer. Vi samarbeider med organisasjoner og samfunnsliv for å utforske og samskape ny kunnskap på lokalt, regionalt og globalt nivå. Vi støtter overgang mot et bærekraftig samfunn, og omformer dens verdiskaping ved hjelp av digitalisering. Dette gjøres gjennom hva vi kaller økosystemtransisjon.

I samfunnsvitenskapene snakker vi ofte om transisjon som store endringer i samfunnet, for eksempel politiske og kulturelle omveltninger eller store økonomiske endringer. I psykologi refererer transisjoner til endringer i livet til enkeltpersoner, for eksempel overgangen fra ungdom til voksenliv, endringer i karriere eller livsstilsendringer. Innen næringslivet refererer transisjoner til overgangsperioder eller endringer som en eller flere bedrifter gjennomgår i løpet av sin levetid. Disse overgangene kan være knyttet til for eksempel digitalisering og bærekraft. Transisjoner i disse perspektivene innebærer ofte komplekse prosesser med dype konsekvenser for samfunnet, individet og næringslivet som helhet.

Overordnet transisjon:

CREDS utforsker systemets dobbeltovergang mot mer digitalisering og bærekraft, det vil si overgangen både organisasjon og samfunn må gjennom for å bli mer digitale og bærekraftige. For å forklare dette nærmere har vi satt opp fem deltransisjoner som organisasjoner og samfunn vil møte i kommende år.

Dobbelt transisjon av digitalisering og bærekraft

Dette refererer til de samtidige endringer organisasjoner står overfor, drevet av ulike bærekraftige utfordringer, som krever tilpasning til nye trender og teknologier.

VÅRE FEM TRANSISJONER

Ved CREDS – tar vi utgangspunkt i en helhetlig forståelse av hvordan digital teknologi og bærekraftige prinsipper kan legge grunnlaget for omstilling gjennom å skape en bedre verdi for individer, organisasjoner, og samfunn.

Verdibegrepet er i kontinuerlig endring. Vi studerer hvordan endringer i individers og organisasjoners kan utvikle reelle, bærekraftige verdier påvirker samfunns-utvikling.

Sirkularitet er en sentral del av vår tilnærming. Vi ser på sirkularitet som utnytter ressurser mer effektivt gjennom innovative forretningsmodeller, hvor teknologisk spiller en nøkkelrolle i denne overgangen. Digital transformasjon muliggjør nye måter å for verdiskaping, samtidig som den styrker organisasjoners evne til å tilpasse seg et stadig skiftende konkurranselandskap

Gjennom digital teknologi og kunstig intelligens kan vi også identifisere mønstre og optimalisere beslutningsprosesser som reduserer ressursbruk. I en verden preget av raske omstillinger, kriser og miljøutfordringer, kreves det en ledelse som er robust og fremtidsrettet. Vi setter fokus på utvikling av ledere som forstår og utnytter digitaliseringens potensial til å skape bærekraftige verdier, samtidig som de navigerer komplekse samfunns- og markeds-utfordringer.

Vårt arbeid i CREDS bygger på denne teoretiske forståelsen, hvor teknologi, sirkularitet, datadrevet innsikt og fremtidsrettet ledelse utgjør kjernen i vår forskning og praksis.



MEDARBEIDERE



Bård Tronvoll
Professor



Andrew Adewale Alola
Førsteamanuensis



Usama Awan
Førsteamanuensis



Kelsey Kristine Tisthammer
Stipendiat



Rolf Gunnar Findsrud
Postdoktor



Petter Braathen
Førsteamanuensis



Jørgen Flint
Koordinator/ Seniorrådgiver



Phuong Thao Quynh Le
Stipendiat



Johan Kask
Professor



Martin Hanssen
Stipendiat



Gabriel Linton
Førsteamanuensis



Bjørn Ronny Vien
Stipendiat



Pegah Monzeri
Stipendiat



David Sörhammar
Professor



Rabiya Nawaz
Stipendiat



Bradley R. Stone
Stipendiat

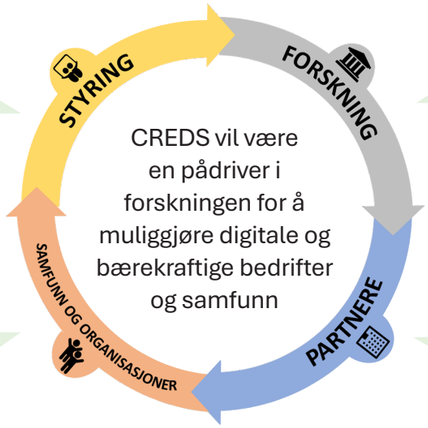


Vojtech Klezl
Førsteamanuensis

MÅLBILDE

Vi i CREDS har valgt oss ut fire strategiområder som vi organiserer arbeidet vårt rundt. Strategiområdene er forskning, partnerarbeid, samfunn og organisasjoner og styring. Innenfor hvert av strategiområdene har vi en rekke indikatorer som er styrende for vår aktivitet. I modellen under ser du de fire strategiområdene og de ulike indikatorene våre listet opp på siden. Denne strukturen er også gjennomgående i denne rapporten.

Kunnskapsledelse
Organisasjonskultur og struktur
Tiltrekke og utvikle talenter
Partnere og kollegaer i INN
Styring og finans
Risikostyring
Studentrelasjoner
Utvikle strukturkapital



Kunnskapsutvikling
Publikasjonspoeng
Finansiering
Forskningsgrupper
Internasjonalisering
PhD-utdanning
Nettverk og omdømme

Kunnskapsformidling
Påvirkning og forretningsutvikling
Aktiv deltakelse i fellesskapsarrangementer
Offentlig bevissthet om CREDS i regionen
Kommunikasjon av resultater i et tilpasset format
Bevissthet på nasjonalt nivå blant interessenter

Kunnskapsdeling
Myndighetskontakt
Partnernettverk etablert
Dialog med Forskningsrådet
Kontinuerlige partnerbidrag
Partner verdiforslag og avtale





Ph.d.-studenter med opphold i både Frankrike og Kongsvinger

2024 ble et hektisk år for studentene i det doble doktorgradsprogrammet med Rennes School of Business

Det var i 2023 at Universitetet i Innlandet, CREDS og Rennes School of Business etablerte et såkalt «double degree»-samarbeid, der doktorgradsstipendiater er tilknyttet begge institusjoner. Rennes School of Business tok imot to stipendiater som startet på ph.d.-løpet høsten 2023, mens CREDS fikk en ny stipendiat i januar 2024 og en annen i november samme år. Nå er det altså to stipendiater fra hver institusjon som deltar i det doble ph.d.-programmet. Dette betyr at de følger kurs ved begge institusjonene og mottar vitnemål fra både Norge og Frankrike. Det er imidlertid Universitetet i Innlandet som offisielt tildeler dem ph.d.-graden.

Samling i Kongsvinger

Året startet med en samling for representanter fra både Rennes og CREDS i Kongsvinger og Karlstad. Etter samlingen reiste CREDS-stipendiaten Rabiya Nawaz direkte til Rennes for å starte sitt stipendiatopphold. Der arbeidet hun med prosjektskissen, ble kjent med sine franske kolleger og fikk oppleve den lokale kulturen.

– Forskningsprosjektet mitt fokuserer på utfordringene produksjonsbedrifter møter når de forsøker å overvinne organisatorisk treghet i planlegging og produksjon av bærekraftige produkter. Den nåværende litteraturen innen drift og operasjonsledelse fremhever flere faktorer som bidrar til forsinkelser og ineffektivitet på dette området. Disse inkluderer kompleksiteten i bærekraftig produktdesign, utfordringer med å skaffe miljøvennlige materialer, skiftende kundebehov og hyppige design-endringer, forteller Rabiya.

Nye venner

Oppholdet handlet ikke bare om faglig utvikling, og Rabiya er full av lovord om den franske universitetsbyen.

– Oppholdet mitt var preget av fantastiske minner jeg aldri vil glemme. Rennes er en kulturelt levende by med mange arkitektoniske perler, og opplevelsen var utrolig. Jeg ble kjent med flere nye venner, utforsket byen sammen med dem og deltok i bursdagsfeiringer med venner fra ulike kulturer. Jeg fikk også smake både kjente retter og mat jeg aldri hadde prøvd før, forteller Rabiya.

Byen langs Glomma

Høsten 2024 var tiden inne for CREDS å ta imot de to studentene fra Rennes, Bradley R. Stone og Phuong Thao Quynh Le. Begge var spente på hva oppholdet i byen langs Glomma ville bringe i løpet av de tre månedene de skulle tilbringe der med sine doktorgradsprosjekter.

– Mitt doktorgradsprosjekt fokuserer på å utforske skjæringspunktet mellom ambideksteritet og grønn innovasjon, spesielt med tanke på hvordan organisasjoner balanserer utforskning og utnyttelse i sine innovasjonsprosesser for å nå bærekraftsmål. Jeg undersøker også hvordan digital transformasjon og ansattes atferd bidrar til disse dynamikkene, forteller Phuong Thao.

Kollegaen Bradley fokuserer mer på økosystemer og innovasjon i sitt prosjekt:

– Doktorgradsforskningen min studerer samspillet innen nettverk av individer og organisasjoner, det vi omtaler som "økosystemer", og hvordan disse samspillene henger sammen med innovasjon som oppstår eller adopteres i disse økosystemene, forteller Bradley.

Brunost og kaviar

Dobbelgradsprogrammet er mer krevende enn et enkelt gradsprogram. Enkelte krav i



det franske og norske systemet kan oppfylles gjennom samme arbeid, men begge institusjonene har også kurs som den andre ikke tilbyr. Dette gjør at det må arbeides jevnt og trutt gjennom hele perioden. Likevel fikk de franske stipendiatene tid til å oppleve litt av den norske kulturen.

– Tiden har gått så fort; tre måneder i Kongsvinger føltes som et øyeblikk. Jeg nøt virkelig oppholdet mitt her. Kollegaene ved CREDS var veldig støttende, noe som gjorde oppholdet både behagelig og produktivt, forteller Phuong Thao.

Også Bradley satte pris på å ha kontor med utsikt til Glomma.

– Oppholdet mitt i Norge var fantastisk. De profesjonelle interaksjonene ved forskningssenteret bidro ikke bare til å utvikle meg som forsker, men relasjonene med de andre i Kongsvinger Science Park har også hjulpet meg til å forstå hvordan forskningen vår kan ha en positiv innvirkning på hele Innlandet, forteller Bradley.

Bradley ble godt kjent i Kongsvinger og fikk flere venner der. Matpakken hans bestod av brunost og kaviar, og han likte spesielt godt å sitte i den nye kafeen i Innlandet Science Park og nyte en god kopp kaffe.

– Jeg kommer til å savne de dype samtalene med de andre medarbeiderne ved CREDS og Kongsvinger Science Park, spesielt våre livlige lunsjer og kaffepauser, forteller han.

Fremtidige forventninger

Den siste studenten i det doble programmet er Pegah Monzeri, som startet ved CREDS i november 2024. Hun reiser til Rennes våren 2025 og ser frem til oppholdet.

– Mitt doktorgradsprosjekt fokuserer på digitalisering og bærekraft, med særlig vekt på hvordan kunstig intelligens påvirker forretningsmodeller mot økt bærekraft, forteller hun.

Pegah er også spent på hva som venter henne i Frankrike.

– Jeg ser frem til å møte andre fagpersoner, lære om prosjektene deres, delta i diskusjoner, utforske den vakre byen og omfavne den franske livsstilen denne våren, avslutter Pegah.





Forskningsprosjekter

I løpet av 2024 fikk vi tilslag på tre nye eksterne prosjekter. To prosjekter fra Interreg, og ett fra Norges forskningsråd.

Det å søke eksterne forskningsprosjekter er en viktig del av arbeidet i CREDS. I løpet av 2024 har vi brukt mye tid på å lese utlysninger, inngå samarbeid med andre og sende søknader til ulike finansiører som EU, Norges Forskningsråd og Regionalt forskningsfond. CREDS er enda relativt nystartet og vi merker at det tar tid å finne frem til rette forskningspartnere, spesielt på store prosjekter som er EU-finansiert. Kartlegging av mulige forskningspartnere både nasjonalt og internasjonalt er både tidkrevende og en omfattende jobb. Vi har lagt et grunnlag og kommer til å fortsette dette arbeidet fremover i året som kommer.

Finansiør	Prosjektnavn	Prosjektandel	Total-budsjett
Horizon Europe	COMMECT (2021-2025) Proposal number: SEP-210781872	1,8 MNOK	50 MNK
Regionalt forskningsfond Innlandet	Desentral tjenesteleveranse som forut-setning for at eldre kan bo hjemme lengre (2024) - PN 350052	0,7 MNOK	1,4 MNK
Horizon Europe	Driving Urban Transitions (DUT) - endring i en global kontekst og for en bærekraftig fremtid (2024-2027)	3,6 MNOK	17,1 MNK
Interreg North Sea	DigiH4A - Digital Health for All (2024-2027)	2,2 MNOK	46 MNK
Intrerreg Baltic Sea	CIRIS Interregional Circularity in Central Scandinavia (2025-2027)	2,5 MNOK	28 MNK
Norges forskningsråd	Don`t waste (2025 - 2028)	0,9 MNOK	16 MNK
Regionalt forskningsfond Innlandet	Industriutvikling og effektiv utnyttelse av kraftsystemet (2024) - PNO 348130	0,7 MNOK	1,4 MNOK



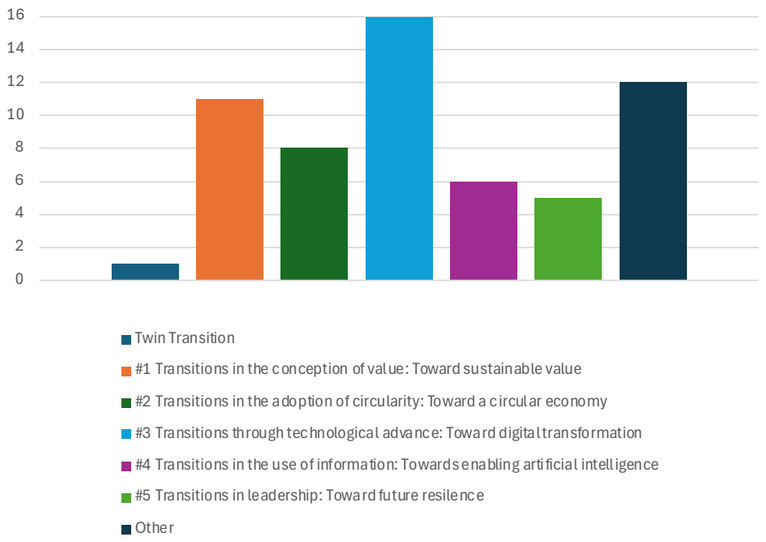
VITENSKAPLIGE PUBLIKASJONER

Publikasjoner fordelt på type

TIDSSKRIFT	BOK/ KAPITTEL	FOREDRAG
Vitenskalig artikler **44**	Vitenskapelig kapittel/ artikkel/ konferanseartikkel **2**	Vitenskapelig foredrag/ poster **17**
Leder **3**	Lærebok **1**	Faglig foredrag **10**
		Populærvitenskapelig foredrag **7**
Antall totalt: 84		

Den vitenskapelige publiseringen har gått noe ned fra 2023, som var CREDS' andre driftsår. Dette skyldes flere faktorer, blant annet at vi har fått flere eksternfinansierte prosjekter som krever ressurser. For 2024 har vi fordelt antall vitenskapelige publikasjoner tematisk på våre fem transisjoner. Denne fordelingen viser at vi nå har en jevnere spredning mellom de ulike transisjonene enn året før. Mens vi i 2023 publiserte mest innenfor transisjon 2, «Towards a circular economy», ser vi for 2024 en økning i transisjon 1, «Towards sustainable value creation», og transisjon 3, «Towards digitalization».

Publiksjoner fordelt på CREDS transisjoner



Interreg North Sea — Co-funded by the European Union — Digi H4A Digital Health for AI

DigiH4A

Digital helse for alle

CREDS er en partner i Interreg Nordic Sea-prosjektet, som varer i 3,5 år.
Prosjektperiode : 01.10.2024 - 30.04.2027

Mål for prosjektet

DigiH4A har som mål å styrke innovasjonskapasiteten og bruken av digitale helseløsninger, og dermed akselerere den digitale transformasjonen av helsevesenet i Nordsjø-regionen (NS) til fordel for borgere, samfunnet og helsepersonell. Dette oppnås ved å integrere løsningene i NS-baserte refusjonsordninger.

Om prosjektet

DigiH4A vil utvikle innovative løsninger, inkludert nye refusjonsordninger og metoder for å overvåke helsegevinster og kostnadsbesparelser av digitale helsetjenester. Prosjektet vil samarbeide med 20 løsningsleverandører for å teste og videreutvikle disse løsningene. Prosjektet fremmer økonomisk vekst i den digitale helsebransjen ved å sikre markedsadgang i NS-regionen, spesielt for små og mellomstore bedrifter (SMB).



NFR-prosjektet "Don't Waste"

Forskningsrådet

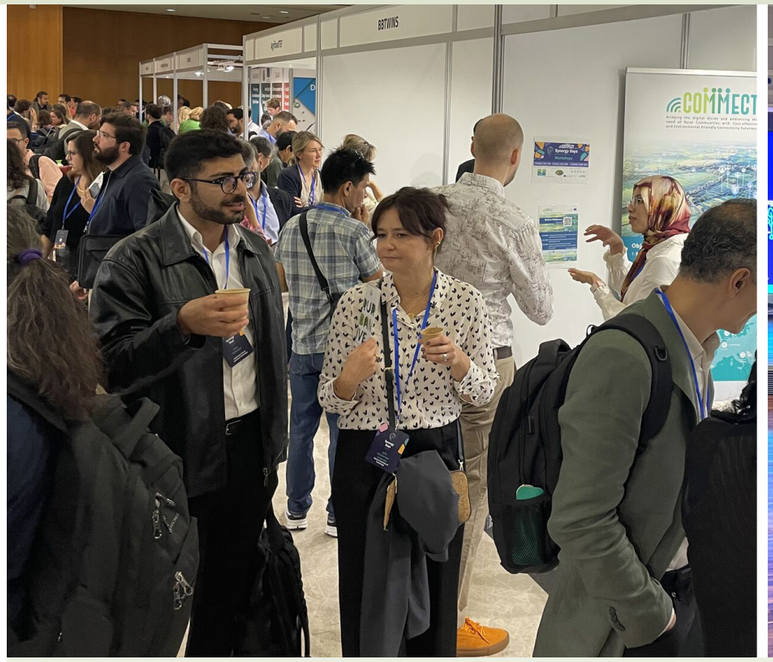
CREDS har fått tilslag som partner i NFR-prosjektet "Don't Waste: Framework to Support Valorisation of Excavated Stabilised Soils". Prosjektet er en del av satsningen "Arealer under press" og ledes av Norges Geotekniske Institutt AS. Prosjektet startet 1. januar 2025 og varer i fire år. CREDS' arbeidspakke skal identifisere de viktigste barrierene i verdikjeden som hindrer verdiskaping og sirkulære forretningsmodeller for stabiliserte utgravde masser. Videre skal vi:

- Identifisere og evaluere digitale teknologier som kan legge til rette for tilkobling, transparens og samarbeid mellom partnere.
- Utvikle et rammeverk for nye forretningsmodeller som kan utnytte systemiske muligheter.
- Evaluere offentlige beslutningsprosesser og planleggingspraksis for å gi anbefalinger om hvordan myndigheter kan legge til rette for bærekraftig massehåndtering.











COMMECT er et EU finansiert prosjekt og samarbeid mellom 20 partnere fra mange forskjellige europeiske land. Totalbudsjettet er 50 milloner kroner.

Gjort digital transformasjon mer tilgjengelig

COMMECT-prosjektet har gjennom hele 2024 jobbet for å forbedre digital tilkobling i rurale og avsidesliggende områder.

Ved å opprette såkalte “Living Labs” over hele Europa, har COMMECT-prosjektet utforsket praktiske løsninger skreddersydd til behovene til bønder, skogbrukere og beboerne i rurale samfunn. Disse Living Labs fungerte som knutepunkter for testing og bruk av moderne verktøy og samarbeidsmetoder.

I Norge er fokuset på skogbruk. Videolinker med høy kvalitet gjør at eksperter kan gi fjernstøtte til maskinførere i sanntid, noe som øker både sikkerheten og effektiviteten. Droner og sensorer overvåker skogene kontinuerlig og gir raske varsler om risikoer som branner eller jordskred. Datadrevet planlegging av tømmerhogst gjør operasjonene smidigere og mer produktive.

I Luxembourg har vinprodusenter tatt i bruk nye digitale verktøy for å forbedre driften sin. Sensorer overvåket mikroklima og jordforhold i sanntid, noe som hjalp bøndene med å planlegge vanning og gjødsling mer presist. I Danmark er innsatsen rettet mot transport av husdyr. Verktøy sørger for kontinuerlig overvåking av dyrevelferd under transport. AI-baserte systemer kontrollerer kjøretøyenes autorisasjon ved lastepunkter. I Tyrkia er det olivenbønder som drar nytte av verktøy som overvåker værforhold og skadedyr. Sensorer gir varsler i sanntid for skadedyrkontroll, noe som reduserer behovet for kjemikalier og forbedrer avlingene.I Serbia er fokus Bærekraftig landbruk og miljøvern er høyt prioritert. Solcelledrevne nettverk sikrer pålitelig energi og tilkobling til avsidesliggende gårder.

Samarbeidsbaserte forretningsmodeller

Beslutningsstøtteverktøyet (DST), lansert i 2024, hjelper bønder og andre interessenter med å ta informerte valg om digitale teknologier. I 2024 har det også blitt fokusert på å styrke samarbeidet mellom bønder, bedrifter og teknologileverandører. Disse partnerskapene førte til modeller for ressursdeling som bidro til å redusere kostnader og forbedre tilgangen til digitale løsninger. Workshops i de såkalte «Living Labs» ga en arena for å løse utfordringer som høye kostnader og begrenset teknisk ekspertise. Ved å balansere økonomiske, sosiale og miljømessige behov, fremmet disse modellene langsiktig samarbeid og la grunnlaget for en bærekraftig digital transformasjon i distriktene. Den samarbeidsbaserte tilnærmingen fortsetter å støtte innovasjon og styrke forbindelsene mellom ulike interessenter.

Mer tilkoblet og bærekraftig fremtid

I 2024 viste COMMECT-prosjektet hvordan digitale verktøy kan gjøre en forskjell i rurale og avsidesliggende områder. Fra forbedring av landbruks- og skogbrukspraksis til økt dyrevelferd og miljøvern, tilbyr prosjektet praktiske løsninger på virkelige utfordringer. Beslutningsstøtteverktøyet og samarbeids-modellene bidrar til at lokalsamfunn enklere kan ta i bruk disse innovasjonene og gjøre den digitale transformasjonen mer tilgjengelig. Ved å fokusere på praktiske behov og partnerskap, baner COMMECT vei for en mer tilkoblet og bærekraftig fremtid. Prosjektet avsluttes i august 2025 etter tre års drift.

COMMECT

Funded by
the European Union



JUST PEPP
Fremmer bærekraftig byutvikling i sårbare områder

I begynnelsen av 2024 startet **Just Positive Energy Planning Processes (JUST PEPP)** opp som ett av rundt førti nye prosjekter under **Driving Urban Transition**, Horizon Europes store samarbeidsprogram for bærekraftig byutvikling. JUST PEPP samler partnere fra Sverige, Norge, Nederland og Tyskland, og samarbeider med de europeiske nettverkene **Energy Poverty Advisory Hub** og **Climate Alliance**, som har medlemmer over hele kontinentet. Målet med prosjektet er å bruke konseptet **Positive Energy Districts** i sårbare byområder for å forbedre energieffektivitet og redusere karbonutslipp i transport- og boligsektoren.

Lokalt engasjement og datainnsamling

En viktig oppgave i 2024 har vært å involvere innbyggere i alle deltakende nabolag, inkludert **Vennersberg i Kongsvinger.** Prosjektteamet har gjennomført intervjuer med ti lokale interessenter fra energi-, transport- og boligsektorene samt andre relaterte næringer. I tillegg er det samlet inn bakgrunnsdata til casestudier, blant annet fra **Statistisk sentralbyrå** og geografiske kilder, for å gi en oversikt over energiforbruk, transportutfordringer og hindringer på veien mot netto null eller positiv energistatus.

Samarbeid og møter

Gjennom året har prosjektet arrangert månedlige digitale møter og et fellesmøte i **Hällefors** i Sverige. Representanter fra **CREDS** deltok også på flere konferanser:

- **Driving Urban Transitions-konferansen** i Brussel i april
- **Climate Alliance-konferansen** i Cascais, Portugal i oktober
- **Energy Poverty Advisory Hubs kunnskaps- og policykonferanse** i Barcelona i oktober

Det har også vært jevnlige møter med Kongsvinger kommune og Vennersberg og Langerudberget Vel, noe som sikrer at lokalsamfunnet er aktivt involvert i planleggingen.

Teknologi og analyser

For å forberede det nederlandske teamets besøk har CREDS hentet inn informasjon om bygninger og lokale energibehov i Vennersberg. Disse dataene vil være nyttige når droner tas i bruk i 2025 for å kartlegge energilekkasjer og -behov. Gjennom slike analyser håper JUST PEPP å få en mer detaljert oversikt over lokale behov, utnytte ny teknologi til nøyaktige analyser og utvikle praktiske ressurser som kan brukes både lokalt og i andre nabolag. Prosjektet mener at lokalsamfunnets medvirkning er avgjørende for varige løsninger.

Neste steg: Positive Energy Districts

Erfaringene fra 2024 vil legge grunnlaget for neste fase, der Positive Energy District-løsninger skal utvikles og testes i ulike nabolag. Prosjektet prioriterer en balanse mellom miljøhensyn og sosial inkludering, og denne tilnærmingen vil videreføres i de kommende fasene.

I 2025 starter to nye arbeidspakker, med fokus på utvikling av planleggingsverktøy og bærekraftige forretningsmodeller. Disse skal sikre at løsningene blir både effektive og økonomisk solide.

Veien videre

Neste fellesmøte i prosjektet er planlagt til førsommeren 2025 i Kongsvinger, hvor alle involverte skal møtes for å evaluere fremdriften og planlegge videre arbeid. Parallelt har den norsk-svenske delen av prosjektet startet arbeidet med en ny søknad for et mulig spin-off-prosjekt. Her samarbeides det med nye partnere fra Frankrike (Rennes School of Business) og Litauen (ISM University of Management and Economics). Ambisjonen med spin-off-prosjektet er å bygge videre på det JUST PEPP allerede har oppnådd, samtidig som man utforsker nye muligheter for bærekraftig byutvikling i en større europeisk sammenheng.

* Driving Urban Transitions (DUT) er et partnerskapsprogram innenfor Horizon Europe om byendring i en global kontekst og for en bærekraftig fremtid, startet i 2022.

* DUTs mål er å skape et sterkt fellesskap rundt urbane overganger og etablere en anerkjent forsknings- og innovasjonsplattform som vil hjelpe byer med å bli mer bærekraftige, inkluderende og beboelige.

* DUT er en av 49 europeiske partnerskap under Horizon Europe-rammeverket og det eneste som tar tak i urban utvikling i sin kompleksitet, med nær tilknytning til den europeiske misjonen om 100 klimanøytrale og smarte byer.

* Partner-universitet i prosjektet er Universiteit Utrecht, Copernicus Institute of Sustainable Development, Nederland og Örebro universitet, Sverige.

* I tillegg til Johan Kask består prosjektgruppen av følgende CREDS-forskere: Gabriel Linton, førsteamanuensis på institutt for organisasjon, ledelse og styring (OLS), og CREDS, Petter Braathen, førsteamanuensis på OLS og CREDS, og Vojtech Klézl, forsker/førsteamanuensis, som ansatt ved Handelshøgskolen midlertidig på prosjektmidlene.

Co-funded by the European Union

DUT Driving Urban Transitions

JUST PEPP



David Sörhammar, leder SET



Gabriel Linton, leder SGI

Stor aktivitet i forskergruppene

I 2024 jobbet forskningsgruppene "Smarter Greener Innovation" (SGI) og "Sustainable Ecosystem Transition" (SET) med en rekke aktiviteter, inkludert flere forskningsprosjektsøknader, webinarserier, bokprosjekter, konferanser og Erasmus+-utveksling.

Smarter Greener Innovation (SGI)

Forskningsgruppen "Smarter Greener Innovation" (SGI) startet arbeidet med boken Smartere grønnere innovasjon i 2024. Prosjektet har allerede engasjert flere gruppemedlemmer og begynner å ta form. Et annet fokusområde var datainnsamling, som har vært en viktig del av flere SGI-prosjekter. Datainnsamlingen fortsatte gjennom et betalt paneldatainitiativ.

Samarbeid med REDINN

I løpet av året har forskningsgruppen hatt et særlig fokus på å søke eksterne midler, og flere søknader er sendt inn av gruppens medlemmer. Blant annet ble det sendt en NFR-søknad i samarbeid med Senter for Reiselivsforskning og REDINN, som begge er forskningsmiljøer ved fakultetet. I tillegg ble det sendt inn en søknad for å bygge videre på det allerede eksisterende DUT-prosjektet (Driving Urban Transition). Denne søknaden ble utviklet i samarbeid med et internasjonalt konsortium.

Besøk i Frankrike

SGI var også vertskap for to nettseminarer knyttet til Horizon Europe Marie Curie-søknader med fem potensielle kandidater. Selv om de tre mest lovende kandidatene ikke var kvalifisert til å søke i 2024, ble det gjort en betydelig innsats for å tiltrekke og støtte potensielle søkere i løpet av våren.

Forskningsgruppen fortsatte sitt samarbeid med Rennes School of Business gjennom Erasmus+-programmet. I løpet av 2024 besøkte SGI-medlemmer Rennes to ganger, og gruppen fikk også besøk fra Rennes én gang. Dette partnerskapet styrker både ph.d.-programmet og legger grunnlaget for felles forskningssøknader i 2025.

Sustainable Ecosystem Transition (SET)

Forskningsgruppen SET startet arbeidet med å samle eksterne forskningsgrupper fra ulike fagfelt for å utarbeide en felles EU Horizon-søknad om tvillingtransisjon (grønn og digital transformasjon). Dette samarbeidet har allerede involvert flere forskningssentre i Europa, blant annet fra Gøteborg i Sverige, Maastricht i Nederland og Malaga i Spania.

I løpet av 2024 besøkte forskere fra SET forskningsgruppene i Gøteborg og Malaga, og et besøk til Maastricht er planlagt våren 2025. Prosjektet begynner nå å ta form.

Forskning og prosjekter

SET-medlemmer har i 2024 gjennomført og ledet flere forskningsprosjekter. Blant annet ble det gjennomført et prosjekt knyttet til transformasjon i energibransjen, finansiert av Regionalt Forskningsfond Innlandet (RFF). Et annet pågående prosjekt fokuserer på å skape sirkulære verdikjeder i verkstedindustrien og forbruksvarer.

Data fra disse prosjektene har allerede dannet grunnlaget for flere fagartikler og praksisrapporter.

Eksterne forskningsmidler

Et tydelig fokus for forskningsgruppen i 2024 har vært å søke eksterne forskningsmidler. SET-medlemmer har blant annet fått innvilget en INTERREG-søknad med fokus på sirkulære verdikjeder, i samarbeid med Senter for tjenesteforskning (CTF) ved Karlstad Universitet og to industripartnere. En annen innvilget INTERREG-søknad omhandler smarte løsninger i helsevesenet, med internasjonale partnere, inkludert Malmö universitet. I tillegg har prosjektet Don't Waste, finansiert av Norges forskningsråd og ledet av Norges Geotekniske Institutt, blitt en del av SET-porteføljen.

Samarbeid mellom forskergruppene

Både SGI og SET var medarrangør og vertskap for The Network for Early Career Researchers in Sustainability Transitions (NEST-konferansen), som ble arrangert i Kongsvinger i slutten av september.

Konferansen samlet ph.d.-studenter og forskere tidlig i karrieren fra hele Europa. Med støtte fra fakultetet ble konferansen en stor suksess og ga verdifulle muligheter for nettverksbygging og faglig utvikling.

Webinarserien CREDS Webinar, som arrangeres annenhver uke online, er et resultat av et samarbeid mellom de to forskergruppene. Les mer på side 26.





Internasjonalisering

Besøk fra Rennes Business School



Statsrådsbesøk

Daværende finansminister på besøk hos CREDS og Innlandet Science Park



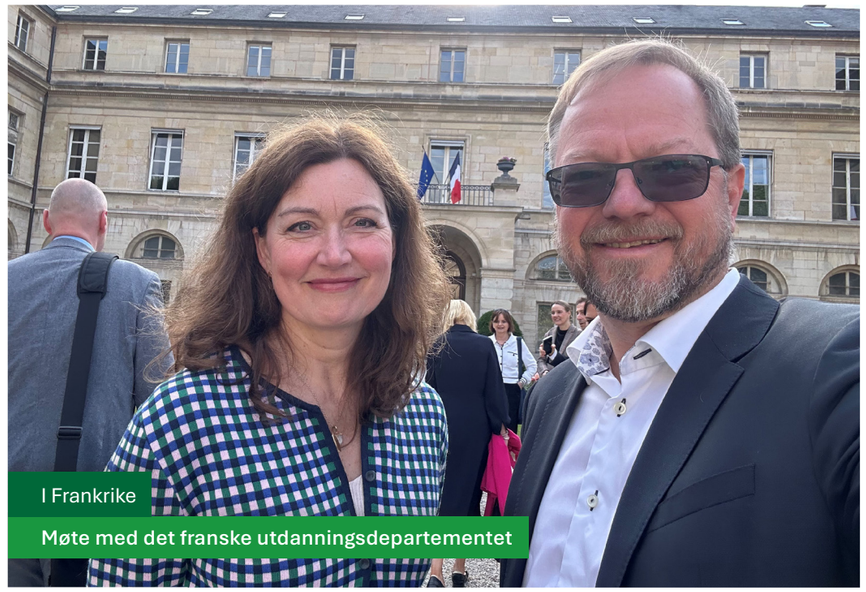
Sentersamling

Første sentersamling i egne lokaler i Innlandet Science Park



EURAM 2024

Inspirerende dager i Bath, UK



I Frankrike

Møte med det franske utdanningsdepartementet



På besøk i Rennes

Delegasjon fra CREDS på besøk hos gode kollegaer ved Rennes Business School



Magi i Kongsvingerregionen

Åpen dag i Innlandet Science Park



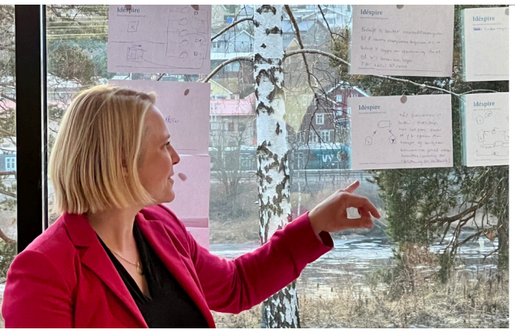
Europadagen

Om sirkulærøkonomi og europeisk finansiering, Brumunddal



Nye lokaler

På vei til å flytte inn i Innlandet Science Park









Industriutvikling og effektiv utnyttelse av kraftsystemet

I dette RFF-prosjektet har konsortiet undersøkt ulike løsninger for smartere og mer fleksibel utnyttelse av kraft og tilgjengelig kapasitet. Målet har vært å oppnå større verdiskaping fra eksisterende ressurser.

Prosjektet er støttet av RFF (Regionalt forskningsfond) og tar utgangspunkt i Kongsvingerregionens sterke posisjon som en industriregion med betydelig vekstpotensial. Undersøkelser viser at de 15 største virksomhetene i regionen har potensial til å doble sin samlede omsetning innen 2030.

Hovedmål og problemstillinger

Hovedformålet med forprosjektet har vært å legge et solid grunnlag for å identifisere potensialet i smarte energiløsninger og skape forutsetninger for videre evidensbasert forskning.

Prosjektet har sett på flere sentrale problemstillinger:

- Hvordan kan overføringsnettet til regionen styrkes?
- Hva er mulighetene for å teste ut fleksibel utnyttelse av energiinfrastruktur innenfor næringsområder?
- Hvordan kan bærekraftig og fornybar energi bygges ut på en effektiv måte?
- Hva er potensialet for etablering og skalering av grønn industri i regionen?

Innsikter fra prosjektet

Forprosjektet avdekket at bedrifter i Kongsvingerregionen har en felles forståelse for at begrenset nettkapasitet er en utfordring for etablering av flere industriaktører i området.

De fleste bedriftene ønsker å tilstrebe en energieffektivisering i egen bedrift, og da kan følgende være aktuelle fremtidige tiltak:

- Bytte til mer energieffektive maskiner
- Utnyttelse av spillvarme
- Overvåkning og tilpasning av effekttopper i produksjonen

Disse tiltakene har økt bedriftenes energikompetanse og styrket prosessledelsen. Erfaringene har også blitt delt mellom bedriftene, noe som har bidratt til kunnskapsoverføring. Den viktigste drivkraften for energieffektivisering har vært økonomiske gevinster, med bærekraft som en positiv bieffekt.

Digitalisering og energibruk

Prosjektet viste at bedre innsikt i egen energibruk, ofte ved hjelp av digitale løsninger som kontinuerlig måler forbruket ved effektmålere, har fire viktige effekter på bedriftenes energibruk og overgang til fornybar energi:

1. **Effektivisering av energibruken:** Digitale løsninger kan forbedre utnyttelsen av eksisterende energiressurser.
2. **Utfordringer med omstilling:** Forbedret effektivitet kan redusere bedriftenes insentiv til å skifte til fornybare energikilder.
3. **Økt energibruk:** Digitalisering kan føre til økt energiforbruk, selv om det også muliggjør smartere energiinnovasjoner.
4. **Bedre systemintegrasjon:** Digitalisering legger til rette for integrasjon mellom energikilder internt i bedriften, samt samarbeid mellom ulike bedrifter.

Samarbeid og energifellesskap

Bedriftene i regionen viser vilje og evne til å samarbeide om mer effektiv utnyttelse av eksisterende kraft, så lenge det gir positive effekter på bunnlinjen. Større bedrifter er interessert i å lede og forvalte energisamarbeid som en form for energifellesskap, mens mindre bedrifter mangler kapasitet til dette. Det er imidlertid avgjørende for alle at de beholder kontroll og tillit til eget energiforbruk.

Muligheter for plattformbaserte løsninger

Prosjektet identifiserte store muligheter for samarbeid gjennom etablering av felles energiselskaper og plattformbaserte løsninger. Dette kan muliggjøre energideling mellom bedrifter, samt salg av midlertidig overskudd til kraftselskapene. Forutsetningen er at bedriftene beholder kontroll over sitt energibruk, og at lover og regler tilpasses. Det er verdt å merke seg at det forventes endringer i regelverket, muligens allerede sommeren 2025.

Samarbeidspartnere i prosjektet har vært CREDS, Klosser Innovasjon, 7sterke, Oslo Met og Akershus Energi.



Møteplass for forskning

CREDS-webinar

2024 har vært et bra år preget av aktivitet og utvikling for CREDS digitale seminarrekke. Med bærekraft og digitalisering som gjennomgående temaer har seminarene befestet sin posisjon som en tverrfaglig akademisk møteplass for forskere fra hele verden.



Marie Claire Brisbois
Universitetet i Sussex

Kristin Svärd
Karlstads universitet

Subina Shrestha
Universitetet i Bergen

Johannes Dahlke
Universitetet i Twente
og ETH Zürichs AI center

Linus Thomson
Chalmers Universitet

2024 har vært et bra år preget av aktivitet og utvikling for CREDS' digitale seminarrekke. Med bærekraft og digitalisering som gjennomgående temaer, har seminarene befestet sin posisjon som en tverrfaglig akademisk møteplass for forskere fra hele verden.

Totalt ble det arrangert 13 seminarer i 2024, hvorav 7 på våren og 6 på høsten, med fortsatt høy interesse for både å presentere og diskutere faglige problemstillinger.

Blant årets presentatører har det vært deltakere fra ulike nasjoner, inkludert Spania, Storbritannia, Sveits og de nordiske landene. På de to årene siden oppstarten i 2023 har seminarrekken hatt bidrag fra hele 16 forskjellige land, noe som viser den raske internasjonale utviklingen. I tillegg har forskere fra Universitetet i Innlandet spilt en viktig rolle, med tre presentasjoner i løpet av året 2024. Det har vært gledelig å observere en balansert kjønnsfordeling blant presentatørene, med omtrent lik representasjon av kvinner og menn. Seminarene har også klart å balansere bidrag fra unge, lovende postdoktorer med innlegg fra internasjonalt anerkjente professorer.



Professor **Johan Kask**, som har hatt ansvaret for å koordinere seminarene, trekker frem den økende internasjonale deltakelsen som en viktig milepæl for CREDS.

– Vi har opplevd stor interesse fra både nasjonale og internasjonale forskere. Det er spesielt inspirerende å se den høye andelen internasjonale deltakere som aktivt bidrar i diskusjonene på hvert webinar, enten som presentatører eller som engasjerte lyttere, sier Kask.

Hvert webinar har fulgt en struktur, med en innledende akademisk presentasjon, etterfulgt av faglige diskusjoner. Dette formatet har skapt rom for konstruktive tilbakemeldinger og verdifulle samtaler, noe som har bidratt til videreutvikling av forskningsprosjekter og artikler.

Diskusjonene mellom forskere med ulike bakgrunner og fagområder har vært både inspirerende og givende. De viser hvordan seminarene fungerer som en viktig plattform for faglig utvikling og internasjonalt samarbeid. Disse diskusjonene gir ofte presentatørene nye perspektiver og ideer. Samtidig skaper de en dynamikk som gagner forskningsmiljøet, forklarer Kask.

Seminarrekkens deltakerliste har under året vokst til rundt 200 registrerte forskere. Mer enn halvparten av deltakerne er tilknyttet internasjonale institusjoner fra 27 ulike land og alle verdensdeler, mens omtrent en fjerdedel er ansatt ved INN.

Arbeidet med å videreutvikle seminarrekken fortsetter i 2025, med ambisjoner om å engasjere enda flere forskere både nasjonalt og internasjonalt.

- Bærekraft og digitalisering er temaer som berører mange fagområder. Vi ønsker derfor å styrke samarbeidet på tvers av disipliner og trekke flere kollegaer fra INN inn i diskusjonene. Vi vil også bruke seminarene strategisk for å styrke båndene med internasjonale samarbeidspartnere, og legge til rette for nye muligheter for felles forskningsprosjekter, avslutter Kask.

Med et solid fundament lagt siden oppstarten i 2023, og en stadig voksende internasjonal profil, ser fremtiden svært lys ut for CREDS' seminarrekke som en plattform for akademisk utveksling.



NEST-konferansen: En katalysator for ny bærekraftforskning

Yngre forskere fra hele Europa samlet seg til konferanse i Kongsvinger.

6. - 7. september 2024 var CREDS vertskap for den niende utgaven av den årlige konferansen NEST - Network of Early Career Researchers in Sustainability Transitions. Konferansen samlet 35 yngre forskere fra ulike fagområder for å diskutere temaer innen bærekraft.

– Konferansen gikk veldig bra; omsorgen som ble lagt ned i alle detaljer fra vertsinstitusjonen var tydelig, og det er vi veldig takknemlige for. At det var en mindre konferanse gjorde at deltakerne kunne bli bedre kjent, sier Carla Douglas González, som var en del av konferansens organisasjonsteam.

Vestre høydepunkt

Et høydepunkt under konferansen var Øyvind Bjørnstad, en av hovedtalrene. Han er leder for bærekraft hos møbelprodusenten Vestre. Han presenterte Vestres ambisiøse bærekraftsmål for 2030 og engasjerte publikum i en livlig diskusjon om utfordringene med å bli verdens mest bærekraftige møbelprodusent.

Konferansen strakte seg over to dager og inkluderte fire intensive bolker med vitenskapelige presentasjoner. Tilnærming, kvalitet og mangfoldet av presentasjonene fremprovoserte ofte engasjerende diskusjoner og ga verdifulle innsikter.



– Det var et merkbart engasjement under øktene, og hver foredragsholder hadde nok tid til å diskutere presentasjonene sine konstruktivt med publikum, sier Carla Douglas González.

Konferansen inkluderte også sosiale aktiviteter som forsterket nettverksbyggingen blant deltakerne. Engasjementet var tydelig og med initiativer for å fortsette disse diskusjonene i CREDS' kommende webinarserie.

NEST i Kongsvinger var en vellykket konferanse med stort engasjement rundt de faglige diskusjonene. Konferansen danner derfor et godt grunnlag for at NEST fortsetter å være en dynamisk plattform for doktorgradsstudenter og forskere tidlig



i karrieren, støttet av Sustainability Transitions Research Network (STRN) og drevet av et engasjement for å håndtere globale utfordringer gjennom nyskapende forskning.

Neste NEST konferanse vil være hos Universitetet i Sussex i mai 2025.





Arena for dialog om viktige temaer

I 2024 startet CREDS opp med rundebordsdialoger som en ny arena for refleksjon og meningsutveksling om sentrale samfunns- og næringslivs-spørsmål.

"Store spørsmål, lokale forhold" kalles satsingen der også andre aktiviteter og formater er tenkt å inngå. Første tema var kunstig intelligens (KI), og allerede har 23 næringslivsledere i regionen deltatt i samtalene gjennom året. Konseptet er enkelt, men effektivt: En gruppe på 10–12 personer samles til en dyptgående og likeverdig dialog om et spesifikt tema.

– Tilbakemeldingene har vært særs gode, da formen på dialogen gir rom for å diskutere med personer med andre verdigrunnlag og utfordringer enn man vanligvis møter i hverdagen, forteller Helga Helland, leder for 7sterke.

De første rundene ble arrangert i samarbeid med næringslivsklyngen 7sterke i Kongsvinger, som inviterte utvalgte medlemmer til dialog over en formiddag.

– Muligheten for å møte andre næringslivsledere som står overfor de samme utfordringene og mulighetene har vært svært verdifull. I flere tilfeller har dette også ført til videre samarbeid, noe vi fortsatt følger opp, sier Helland.

At noen av samtalene videreføres og danner grunnlag for forskningsprosjekter, er en positiv, men forventet bieffekt av initiativet.

Nye perspektiver

Samtalene ledes av Petter Braathen, førsteamanuensis ved CREDS, som har faglig bakgrunn innen robotteknologi, strategi og filosofi. Med 20 års erfaring fra internasjonalt næringsliv tilfører han verdifull innsikt i innovasjons- og omstillingsprosesser.

– Vi ønsket å skape en plattform for refleksjon og meningsutveksling blant næringslivsledere i regionen. Kunstig intelligens er en teknologi som vil påvirke nær sagt alle bransjer, og vi så behovet for en dypere dialog om mulighetene og utfordringene dette bringer med seg. Vi ser at samtalene gir verdifull innsikt og nye perspektiver, sier Braathen.

Utfordrer seminarformatet

Rundebordsdialogen skaper en arena hvor deltakerne kan dele erfaringer, utfordringer og refleksjoner uten presset fra formelle presentasjoner eller tradisjonelle seminarformater. Valget av KI som første tema var heller ikke tilfeldig – dette er et av de mest omtalte og omdiskuterte temaene i dag.

– KI er en av de mest transformative teknologiene i vår tid. Den påvirker alt fra produksjon og verdiskaping til hvordan vi tenker rundt kunnskap og kompetanse. Vi ønsket å starte med KI fordi det både fascinerer og skaper usikkerhet. Mange ledere lurer på hvordan KI kan brukes strategisk i deres virksomhet, og hvordan det vil påvirke behovet for kompetanse og utdanning i fremtiden, forteller Braathen.

Han ser frem til å arrangere nye rundebordsdialoger med både nye temaer og grupper av deltakere.

– KI var bare starten – vi ser allerede stor interesse for diskusjoner rundt bærekraft, utenforskap og trygghet. Vi vil fortsette å legge til rette for dype og meningsfulle samtaler som kan gi deltakerne innsikt og inspirasjon til å møte fremtidens utfordringer, enten de er ungdom, eldre eller næringslivsledere, avslutter Braathen.



Faktaboks

Hva betyr KI for næringslivet i vår region?

Rundebordsdialogene om KI har utforsket flere grunnleggende spørsmål:

- Hva betyr KI for vår forståelse av intelligens og bevissthet?
- Hvilke muligheter og begrensninger ligger i den teknologiske utviklingen?
- Hvordan påvirker KI verdien av kunnskap og kompetanse i virksomheter?
- Hvordan kan utdanningsinstitusjoner tilpasse seg for å forbli relevante?
- På hvilken måte kan bedrifter i regionen dra nytte av KI i sin verdiskaping?



Partnerarbeid

Samarbeid og tett dialog med næringslivet – lokalt, regionalt og nasjonalt – er viktige suksessfaktorer for CREDS.

I løpet av 2024 har vi etablert og inngått nye partnerskap med tanke på søknadsarbeid og forskningssamarbeid. CREDS ønsker et nært samarbeid med sine omgivelser og har en strategi som innebærer aktivt arbeid med partnere på lokalt, regionalt og nasjonalt nivå.

Internasjonalt samarbeid

I 2024 har CREDS fått innvilget flere eksterne forskningsprosjekter, alle i samarbeid med bedrifter, kommuner eller offentlig sektor. I tillegg samarbeider vi med andre utdanningsinstitusjoner og internasjonale partnere.

Vårt internasjonale samarbeid med Rennes Business School har blitt fullt ut implementert i 2024, og vi har allerede gjennomført flere studiebesøk hos hverandre. Våre felles Ph.d.-kandidater har også hatt lengre studieopphold ved hverandres institusjoner.

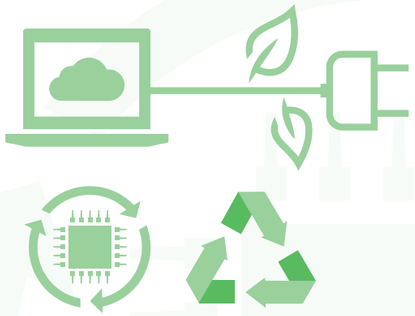
Horizon Europe

Som en del av vår “Stepping Stone”-satsing har vi investert betydelige ressurser i å bygge internasjonale allianser med tanke på fremtidige konsortier. Dette arbeidet fortsetter i 2025, og vi planlegger å sende en søknad til EUs Horizon Europe-program i samarbeid med flere internasjonale partnere.

Arendalsuka

Myndighetskontakt er også en viktig del av CREDS’ arbeid. Vi har jevnlig kontakt med lokale, regionale og nasjonale politikere, noe som blant annet bidro til at CREDS ble inkludert i statsbudsjettet for 2023. Dette er et resultat av et langsiktig arbeid fra CREDS, Klosser, Høgskolesenteret og flere andre støttespillere i Kongsvinger-regionen.

Vår deltakelse på Arendalsuka i august er nok et eksempel på hvordan vi engasjerer oss i samfunnskontakt og synliggjør vårt arbeid.





Arena for dialog om viktige temaer

I 2024 startet CREDS opp med rundebordsdialoger som en ny arena for refleksjon og meningsutveksling om sentrale samfunns- og næringslivs-spørsmål.

CREDS' engasjement i 2024 – Bærekraft, digitalisering og samfunnsdialog

I 2024 har CREDS fortsatt arbeidet med å engasjere samfunnet rundt oss i spørsmål knyttet til bærekraft og digitalisering. Nytt av året er vår deltakelse på Åpen dag, Arendalsuka, samarbeid med ungdomsskole og lansering av en egen podcast.

I midten av august var CREDS for første gang representert under Arendalsuka. Bård Tronvoll var en del av delegasjonen fra Universitetet i Innlandet og deltok blant annet i en panelsamtale sammen med flere andre sentrale aktører om samarbeidet mellom akademia, næringsliv og kommuner.

Kongsvingerregionen trekkes ofte frem som et sjeldent eksempel på hvordan en region kan lykkes, til tross for et tilsynelatende svakt utgangspunkt. Mange beskriver det som "magi" som har oppstått i Kongsvingerregionen de siste årene. Panelsamtalen dreide seg derfor om hvordan man kan skape verdi for flere deler av samfunnet gjennom samarbeid mellom næringsliv, kommuner og akademia.

Forskningsdagene

I 2022 var CREDS med på å arrangere Forskningsdagene i Kongsvinger for første gang i forbindelse med åpningen av senteret. Nå har Høgskolesenteret videreført initiativet, og under fjorårets "Researchers' Night" ble hele Science Park tatt i bruk.

Temaet for kvelden var helse, og CREDS bidro med stipendiat Kelsey Tisthammer, som holdt et populærvitenskapelig foredrag om "Økologisk sorg". Med sin bakgrunn innen miljøpsykologi belyste hun hvorfor det er viktig å anerkjenne økologisk sorg som en naturlig reaksjon på endringer i omgivelsene våre.

Åpen dag

Da Science Park åpnet like før sommeren 2024, valgte man å vente til høsten med å invitere lokalbefolkningen til å bli bedre kjent med aktørene i bygget. Lørdag 14. september ble det arrangert Åpen dag, og CREDS stilte med åpne kontorer og flere ansatte på jobb. Mange lokale tok turen innom for å lære mer om oss.

Samhandling med lokale innbyggere, organisasjoner og næringsliv er en viktig faktor for å lykkes. Gjennom året har ansatte fra CREDS presentert forskningssenteret på ulike møter og samlinger arrangert i Science Park.

Vi fortsetter også vårt samarbeid med skoler i området, og våren 2025 planlegger vi et prosjekt med Kongsvinger ungdomsskole, der elevene skal utvikle ideer for "Gågata" i Kongsvinger med fokus på bærekraft. Dette er et område i sentrum som i stor grad står tomt, men som har et stort potensial.

Podcast – "Store spørsmål, lokale forhold"

Mot slutten av 2024 startet CREDS sin egen podcast med tittelen "Store spørsmål, lokale forhold". Første opptak ble gjort i desember 2024, og temaet var utenforskap.

Podcast-formatet gir oss en mulighet til å gå i dialog, lære, utfordre og formidle på en annen måte enn gjennom tradisjonell vitenskapelig publisering. I tillegg til samtaler med inviterte gjester vil podcasten også brukes til å formidle tanker og resultater fra CREDS' prosjekter og forskning.

Podcasten skal ha et lokalt fokus, samtidig som den ønsker å utfordre dagens akademikere til å delta mer aktivt i dialog og samhandling med samfunnet rundt seg. Det første temaet, utenforskap, ble valgt fordi det er et aktuelt og mye diskutert tema. Det representerer også en retning der CREDS i større grad vil fokusere på sosial bærekraft, som en del av satsningsområdet "Life Engagement".



Forskningsbasert undervisning

CREDS-medarbeidere bidrar med undervisning på en rekke av Universitetets studier på både bachelor- og masternivå. Ved å ha aktive forskere som undervisere får studentene både oppdatert og relevant kunnskap fra forskningsfronten. Gjennom å være aktive bidragsytere inn i undervisningen ønsker også CREDS å oppmuntre til at det skrives både bachelor- og masteroppgaver innenfor vårt fagområde.





Organisering av arbeidet

Året 2024 ble året da CREDS flyttet inn i Science Park. Etter å ha hatt kontor i et klasserom på Høgskolesenteret, var det en etterlengtet forandring å flytte inn i større og mer tilrettelagte lokaler i Science Park. Rundt påsketider startet flytteprosessen, og noen uker senere var vi på plass i de nye lokalene – klare for den offisielle åpningen 30. mai 2024.

I de nye lokalene har alle ansatte egne kontorer, i tillegg til møterom og ulike sosiale soner. De forbedrede kontorfasilitetene har bidratt til økt aktivitet i lokalene våre, enten det er møter, sentersamlinger eller rundebordsdialoger. Med det nye bygget har vi også blitt en større del av økosystemet i Science Park Innlandet, noe som har åpnet for nye samarbeidsmuligheter med flere av de andre aktørene i huset. Fremover vil vi aktivt bidra til å utvikle det økosystemet som Science Park i Kongsvinger er i ferd med å bli.

Som en del av vårt bidrag til det sosiale miljøet i huset arrangerer CREDS «Fika» én gang i måneden for hele Science Park. En felles kaffepause bygger relasjoner på tvers av de ulike organisasjonene, og vi viderefører denne tradisjonen også i 2025.



Internasjonalt

Avdeling for internasjonalt samarbeid i Innlandet fylkeskommune på besøk



God stemning

CREDS arrangerte konferanse for yngre forskere i Kongsvinger



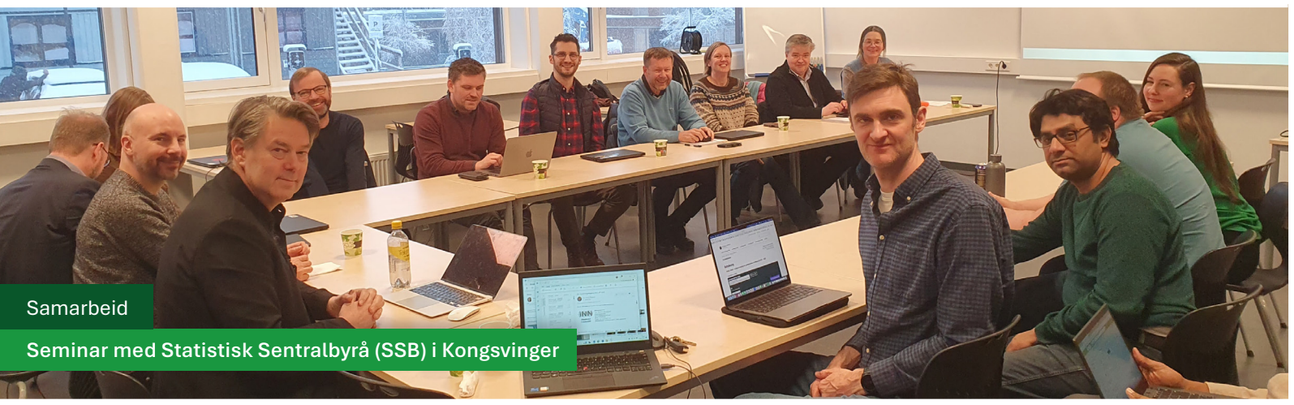
Nytt nettverk

Med på etableringen av Nordic Sustainability Alliance



Åpning

Prensentasjon på åpning av Innlandet Science Park



Samarbeid

Seminar med Statistisk Sentralbyrå (SSB) i Kongsvinger

Nye lokaler og økt aktivitet

I tillegg til vårt daglige arbeid har vi i 2024 gjennomført fire sentersamlinger, der vi har hatt intensive arbeidsøkter over tre dager. Alle samlingene ble arrangert i Kongsvinger, hvor vi benyttet våre nye lokaler. Under samlingene adresserer vi overordnede strategiske spørsmål, forskningsprosjektutvikling, samarbeid med partnere og andre relevante temaer for senteret. Samlingene fungerer også som en arena hvor vi inviterer samarbeidspartnere og eksterne aktører til å bidra til senterets utvikling. I 2024 har vi blant annet hatt besøk av Klosser Innovasjon, Statistisk Sentralbyrå og Innlandet fylkeskommunes Europa-avdeling. I tillegg har vi hatt besøk av kollegaer fra Universitetet i Innlandet.

Utveksling og internasjonalt samarbeid

Høsten 2024 kom to utvekslingsstudenter på et tre måneder langt studieopphold hos oss. Som en del av avtalen med Rennes Business School skal Ph.D.-studentene i det doble Ph.D.-programmet ha et studieopphold ved den andre institusjonen. Vi hadde en student i Rennes våren 2024 og planlegger å sende en ny student dit våren 2025.

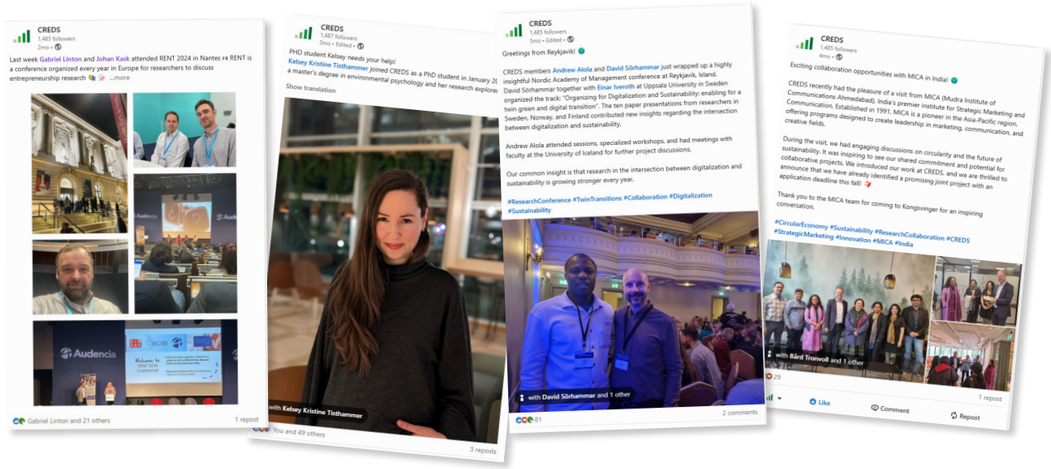
Det å ha to ekstra Ph.D.-studenter i miljøet har vært et positivt tilskudd – både for Ph.D.-gruppen og for senteret som helhet. Det har skapt rom for mange interessante faglige diskusjoner og har bidratt til et enda mer dynamisk forskningsmiljø.

Synlighet og kommunikasjon

I 2024 har vi brukt LinkedIn som vår hovedkanal på sosiale medier for å spre informasjon om CREDS' aktiviteter og bidrag. LinkedIn fungerer som en plattform hvor vi viser omverdenen hva vi arrangerer, samt hvilke konferanser og eventer vi deltar på. Vi publiserer innhold på engelsk og har en stor internasjonal følgerskare innen akademia.

Vår målgruppe på LinkedIn inkluderer forskere, næringsliv, kollegaer og beslutningstakere innen politikk og akademia. I tillegg har vi nettsider på inn.no/creds, hvor vi deler informasjon om senteret og siste nytt.

I 2025 ønsker vi å nå ut til enda flere målgrupper gjennom en bredere tilnærming til forskningsformidling.



Økonomi

Regnskapet nedenfor viser CREDS' utgifter i 2024, samt det samlede regnskapet for perioden fra 2021. Året 2024 var vårt andre ordinære driftsår, og vi har hatt et tilnærmet normalt aktivitetsnivå i tråd med planen. CREDS hadde totalt 17 medarbeidere i 2024, og den største utgiftsposten var lønnskostnader. To av våre stipendiater lønnes av vår franske samarbeidspartner.

Driftsutgiftene våre var også i år lavere enn budsjettert, delvis fordi reiseaktiviteten i 2024 var noe mer begrenset enn planlagt. Samtidig har vi økt omfanget av eksternfinansierte forskningsprosjekter, og enkelte reise- og driftskostnader er derfor ført gjennom disse prosjektene. Vi arbeider fortsatt med å øke de eksterne inntektene gjennom forskningsprosjekter finansiert av for eksempel EU, Norges forskningsråd og andre relevante finansieringskilder.

Inntekter					
Tilskudd partnere		23 550		15 700	39 250
Bevilgning fra KD				3 000	3 000
Andre inntekter		25		-	25
Egenfinansiering INN		7 687		3 714	11 401
Sum inntekter		***31 262***		***22 414***	***53 676***
Kostnader					
Lønn CREDS senter	-	12 829	-	9 449	- 22 278
Lønn CREDS prosjekter*		264		1 611	1 875
Andre driftskostnader	-	861	-	208	- 1 069
Delsum (partnere)	-	*13 426*	-	*8 046*	- *21 472*
Lønn stipendiater INN	-	1 684		1 053	- 631
FoU-tid INN	-	78	-	43	- 121
Andre driftskostnader INN	-	33	-	312	- 345
Husleie	-	600	-	1 125	- 1 725
Indirekte kostnader (IK)	-	5 292	-	3 286	- 8 578
Delsum (INN)	-	*7 687*	-	*3 714*	- *11 401*
Sum kostnader	-	**21 113**	-	**11 760**	- **32 873**
*Avregning tilskudd partnere***	-	*10 149*	-	*10 654*	- *20 803*
Resultat		*0*		*0*	*0*
				Andel givere	65,3 %
				Andel INN	34,7 %

* Lønn for CREDS-ansatte som har blitt overført og belastet eksternfinansierte prosjekter, og dermed gir en kostnadsreduksjon på senteret.

**Ubenyttet tilskudd fra partnere avsatt i balansen for fremtidig bruk, øremerket CREDS











CREDS

Forskningssenter for digitalisering og bærekraft



Center for
REsearch on
Digitalization and
Sustainability

inn.no/creds

LinkedIn

www.inn.no/creds

creds@inn.no

Redaksjon: Jørgen Flint
Layout og design: Lars Teppan Johansen
Foto: CREDS, Innlandet Science Park, Emma Vestli og colourbox.com

INN Universitetet i Innlandet