

Investeringsplan 2026-2028

Muliggjørende teknologier

1 Innledning

Porteføljestyret for muliggjørende teknologier har fått ansvaret for å ivareta og utvikle Forskningsrådets samlede portefølje innenfor muliggjørende teknologier (MT). Porteføljen inkluderer alle forskningsråds- og EU-finansierte prosjekter med norsk deltakelse som helt eller delvis er kategorisert som

- IKT som forskningsområde,
- digitalisering og bruk av IKT og kunstig intelligens,
- bioteknologi og/eller
- nanoteknologi, avanserte materialer og mikroteknologi.

Forskningsrådets MT-kategorisering inkluderer også kvanteteknologi, nevroteknologi og eventuelle nye fremtidsrettede teknologier, i tillegg til konvergens mellom de nevnte teknologiene.

Investeringsplanen gjør rede for hvordan porteføljestyret for muliggjørende teknologier vil investere midlene det har fått ansvaret for, slik at disse bidrar til mål og prioriteringer i [Langtidsplanen for forskning og høyere utdanning \(LTP\)](#), til regjeringens [mål for Forskningsrådet](#), [Forskningsrådets strategi](#) og de tre målene for porteføljen for muliggjørende teknologier:

1. Porteføljen skal styrke forskningskvaliteten og flytte forskningsfronten innenfor muliggjørende teknologier
2. Porteføljen skal styrke evnen til forskning, omstilling og verdiskaping i næringsliv og offentlig sektor
3. Porteføljen skal bidra til bærekraftig og demokratisk samfunnsutvikling

[Porteføljeplan for muliggjørende teknologier](#) er porteføljestyrets overordnede styringsdokument. Den iverksettes gjennom en treårig investeringsplan, som oppdateres årlig. Investeringsplanen viser hvordan porteføljestyret vil prioritere sine midler til konkrete utlysninger og andre aktiviteter. Planen har en treårig horisont, der år 1 er detaljert, mens år 2 og 3 i større grad er retningsgivende. Alle utlysninger er med forbehold om bevilgninger i statsbudsjettet. Oppdateringene baseres på [nyeste porteføljeanalyse](#), strategiske diskusjoner i porteføljestyret, føringer i tildelingsbrev fra departementene og antatt tilgjengelige midler i perioden som planen gjelder for.

2 Prioriteringer og tiltak

Porteføljestyrets samlede prioriteringer og tiltak danner grunnlaget for styrets fremtidige investeringer og øvrige aktiviteter og er beskrevet i porteføljeplanen. Det er imidlertid ikke alle prioriteringer og tiltak i planen som følges opp hvert år. I 2026-2028 forventes økt forskningspolitisk vekt på kvanteteknologi, nevroteknologi, flerbruksteknologi, sensitive teknologier, forsvar og beredskap som vil kunne påvirke investeringene vesentlig. Det tas derfor forbehold om at det kan oppstå nye behov eller uforutsette hendelser allerede i 2026 som gjør det nødvendig å foreta omprioriteringer i investeringsplanen. Under oppsummeres prioriteringer og tiltak i 2026-2028. Hver prioritering er konkretisert i investeringskulepunkter med en referanse i parentes til tilhørende tiltak i porteføljeplanen. Det er viktig å ha i mente at en investering ofte følger opp flere prioriteringer og/eller flere tiltak samtidig. Når det under bare refereres til noen få tiltak per investering, utelukker ikke dette at også andre tiltak i porteføljeplanen blir fulgt opp gjennom den samme investeringen.

Prioritering 1: Porteføljestyret vil finansiere grensesprengende forskning og radikal innovasjon. Dette er viktig blant annet for å styrke forskningskvaliteten og flytte forskningsfronten innenfor muliggjørende teknologier (mål 1). I investeringsplanen er følgende prioritert:

- Forskningsprosjekter som er innrettet mot å utnytte banebrytende muliggjørende teknologier som kunstig intelligens (KI), bioteknologi, nanoteknologi, kvanteteknologi, nevroteknologi og andre dype teknologier (tiltak 1c), i utviklingen av radikale innovasjoner og ny grensesprengende teknologi, inkludert flerbruksteknologi. Dette er prosjekter som også kan

dekke sensitive teknologier, og som kan lede til store samfunnsendringer og redefinere både næringsliv, offentlig sektor og hverdagen til hver enkelt av oss (tiltak 1b). Slike prosjekter kan med fordel ledes av unge, talentfulle forskere (tiltak 1d) og ha høy risiko dersom de på sikt vil kunne føre til vitenskapelig gjennombrudd eller nye løsninger og anvendelser.

- Fremragende forskningsprosjekter, både grunnleggende og anvendte, som bygger fremtidsrettet kompetanse og kapasitet (tiltak 1a og 1d). Dette er prosjekter av høy kvalitet som skal gjøre forskningsorganisasjonene i stand til å møte dagens og morgendagens utfordringer og behov i en usikker verden i stadig endring. Nasjonal kvalitets- og kapasitetsbygging for økt sikkerhet, pålitelighet, og motstandsdyktighet i digitale økosystemer er et særlig viktig område både for individ, samfunn og næringsliv, herunder for landets beredskap og forsvarsevne, og høyt prioritert i investeringsplanen. I tråd med regjeringens kvantesatsing fra 2025 er også videre kvalitets- og kapasitetsbygging innenfor kvanteteknologisk forskning prioritert.

Prioritering 2: Porteføljestyret vil stimulere til nasjonalt og internasjonalt samarbeid. Dette er viktig blant annet for å styrke evnen til forskning, omstilling og verdiskaping i næringsliv og offentlig sektor, (mål 2). I investeringsplanen er følgende prioritert:

- Prosjekter som bidrar til samarbeid og kunnskapsoverføring mellom FoU-institusjoner, næringsliv og/eller offentlig sektor (tiltak 2b). Dette er prosjekter der forskningsorganisasjoner samarbeider med relevante samfunns- og næringsaktører nasjonalt og internasjonalt for å utvikle ny MT-kunnskap, -teknologi og -forskningskompetanse som er nødvendig for å møte viktige samfunnsutfordringer og for Norges totalberedskap.
- Prosjekter som bidrar til at norsk næringsliv ser verdiskapingsmuligheter i kvanteteknologi (tiltak 1c, 2b og 2 e). Dette er prosjekter som skal legge grunnlag for nye verdikjeder og næringer gjennom langsiktig og tett samspill mellom forskningsinstitusjoner, store foretak og små bedrifter.
- Prosjekter som kopler nasjonale forskningsmiljøer til forsvarssektoren, understøtter militært teknologisk utvikling og bidrar til å øke antallet stipendiater som kan sikkerhetsklareres (tiltak 2b og 2g). Dette er forsterkningsaktiviteter som knytter kompetanse og resultater fra allerede igangsatte prosjekter innenfor kunstig intelligens, autonomi og/eller kvanteteknologi til forsvarssektoren.
- Doktorgradsprosjekter i teknologibaserte eller teknologitunge bedrifter med behov for økt kompetanse innenfor dype teknologier (deep tech), herunder KI, bioteknologi, nanoteknologi, kvanteteknologi og nevroteknologi (tiltak 2 e). Dette er prosjekter som skal sikre at bedriftene kan utnytte kraften som de banebrytende teknologiene har til å styrke forutsetningene for radikal innovasjon, store samfunnsendringer, næringsutvikling og bærekraftig vekst i en digital og usikker tidsalder.
- Verifiseringsprosjekter som bidrar til at lovende forskningsresultater kommer til anvendelse (tiltak 2d). Dette er prosjekter som skal avklare det kommersielle potensialet i resultater fra offentlig finansiert MT-forskning ved godkjente forskningsorganisasjoner. Typisk for prosjektene er fortsatt samarbeid med fag- og forskningsmiljøer samtidig som det etableres tett dialog med relevante markedsaktører for å sikre riktig innretning av prosjektene.
- Forskerpool for SkatteFUNN-bedrifter som bidrar til å øke forskningskompetansen og forskningsinnsatsen i næringslivet (tiltak 2e). En forskerpool vil gjøre det enkelt for bedriftene å få tilgang til forskerkompetanse og enkelt for forskere å knytte bånd til bedrifter. Den vil også bidra å øke forskningsinnholdet i godkjente SkatteFUNN-prosjekter.
- Internasjonale samarbeidsprosjekter innenfor MT-relevante EU-partnerskap og -nettverk som er viktige for Norge (tiltak 2f). I investeringsplanen er partnerskapene Chips JU (avansert halvlederteknologi), EuroHPC JU (tungregning), ERA4Health (folkehelseforskning) og SBEP (bærekraftig blå økonomi) prioritert. Det er også nettverkene M-ERA.NET (materialforskning) og QuantERA (kvanteteknologi).

- Annet internasjonalt samarbeid (tiltak 2f), blant annet internasjonale partnerskap for fremragende utdanning, forskning og innovasjon som bygger på allerede igangsatte prosjekter ved norske forskningsorganisasjoner. Investeringsplanen prioriterer også nordiske samarbeidsprosjekter innenfor kunstig intelligens.

Prioritering 3: Porteføljestyret vil fremme ansvarlig og pålitelig teknologiutvikling. Dette er viktig blant annet for å bidra til bærekraftig og demokratisk samfunnsutvikling (mål 3). I investeringsplanen prioriteres prosjekter som styrker den generelle teknologikompetansen i samfunnet (tiltak 3d), herunder

- Nasjonal samspillsarena for kunnskapsdeling og synlighet av norsk KI-forskning.
- Kunnskapsnettverk innenfor kvanteteknologi.
- Nettverksprosjekt som tilrettelegger for diskusjon og felles læring om ansvarlig forskning og innovasjon hos forskere, brukere og Forskningsrådet for å bli bedre i stand til å bedømme både mulighetene og fallgruvene ved ulike teknologier.
- Støtte til MT-konferanser og -møteplasser.

Utlysninger 2026

Porteføljestyret planlegger å lyse ut 985 mill. kroner i 2026. Forventet søknadsfrist og tildeling er foreløpige planlagte tidspunkter for utlysninger i 2026 og vil bli oppdatert/justert etter hvert som planene utarbeides mer i detalj. Det tas forbehold om at utlysningene som publiseres på Forskningsrådets nettsider, kan ha en annen tittel/overskrift enn det som fremgår av tabellene under.

Planlagte rammer for nasjonale utlysninger – mill. kroner

Utlysning	Hvem kan søke	Forventet søknadsfrist	Forventet tildeling	2026
Banebrytende muliggjørende teknologier	Forskningsorganisasjon	2. kvartal	4. kvartal	210
Sikkerhet, pålitelighet og motstandsdyktighet i digitale økosystemer	Forskningsorganisasjon	2. kvartal	4. kvartal	201
Utfordringsdrevet tverrsektorielt samarbeid innenfor næringsrettet bioteknologi	Forskningsorganisasjon	2. kvartal	4. kvartal	112
Utfordringsdrevet tverrsektorielt samarbeid innenfor nanoteknologi, mikroteknologi og avanserte materialer	Forskningsorganisasjon	2. kvartal	4. kvartal	112
Næringsrettet satsing på kvanteteknologi	Næringsliv	3. kvartal	4. kvartal	145
Kunnskapsnettverk innenfor kvanteteknologi	Forskningsorganisasjon	2. kvartal	3. kvartal	5
Samhandlingsarena for kunstig intelligens	Forskningsorganisasjon, næringsliv, off. sektor	2. kvartal	3. kvartal	12

Overføring av kompetanse og resultater til forsvarssektoren fra igangværende IKT-prosjekter	Forsknings-organisasjon	2. kvartal	3. kvartal	19
Doktorgradsprosjekter i teknologibasert eller teknologitungt næringsliv	Næringsliv	Løpende	Løpende	16
Verifisering av resultater fra offentlig finansiert MT-forskning	Forsknings-organisasjon, næringsliv	Løpende	Løpende	10*
Forskerpool for SkatteFUNN-bedrifter	Næringsliv	Løpende	Løpende	5
Arena for forskningsetikk og ansvarlig forskning og innovasjon	Forsknings-organisasjon	3. kvartal	4. kvartal	2
Støtte til MT-konferanser og -arrangementer	Forsknings-organisasjon, næringsliv, off. sektor	Løpende	Løpende	6

* Tildeles av Porteføljestyret for innovasjon.

Planlagte rammer for internasjonale utlysninger – mill. kroner

Utllysning	Hvem kan søke?	Forventet søknadsfrist	Forventet tildeling	2026
Nordisk samarbeid om kunstig intelligens	Forsknings-organisasjon	2. kvartal	4. kvartal	20
EU-partnerskapet Chips JU	Forsknings-organisasjon, næringsliv	2026	2026	40
EU-partnerskapet EuroHPC	Forsknings-organisasjon, næringsliv	2026	2026	30
Annet internasjonalt samarbeid	Ikke avklart	2026	2026	15
EU-nettverket M-ERA.NET	Forsknings-organisasjon, næringsliv	2026	2027	19
EU-partnerskapet SBEP	Forsknings-organisasjon, næringsliv	2026	2027	6

Øvrige aktiviteter 2026

- Evaluering av satsingen på teknologikonvergens
- Dypdykk i porteføljen på nevroteknologi
- Diskutere muligheter og utfordringer for nasjonal MT-innsats i lys av EUs nye rammeprogram for 2028-2032

Utlysninger 2027 og 2028

I 2027 og 2028 er det pt. planlagt å utlyse hhv. 1188 mill. kroner og 763 mill. kroner. Det tas forbehold om at nye utlysninger kan komme til, planlagte utlysninger kan utgå, planlagte utlysninger kan få ny innretning og at det kan komme endringer i utlysningsbeløpene. Oppgitt forventet søknadsfrist og tildeling er foreløpige planlagte tidspunkter og vil bli oppdatert/justert etter hvert som planene utarbeides mer i detalj.

Planlagte rammer for nasjonale utlysninger – mill. kroner

Utlysning	Hvem kan søke	Forventet søknadsfrist	Forventet tildeling	2027	2028
Banebrytende muliggjørende teknologier	Forskningsorganisasjon	2027 2028	2027 2028	115	115
Ny kunnskap, kompetanse og kapasitet på IKT-området	Forskningsorganisasjon	2028	2028		185
Kvanteteknologi som utløser privat finansiering	Næringsliv	2027	2027	600	
Kvalitets- og kapasitetsbygging innenfor kvanteteknologi	Forskningsorganisasjon	2028	2028		175
Ny kunnskap, kompetanse og kapasitet innenfor nanoteknologi og avanserte materialer	Forskningsorganisasjon	2027	2027	77	
Utfordringsdrevet tverrsektorielt samarbeid innenfor IKT	Forskningsorganisasjon	2027	2027	185	
Utfordringsdrevet tverrsektorielt samarbeid innenfor bioteknologi	Forskningsorganisasjon	2027 2028	2027 2028	67	70
Utfordringsdrevet tverrsektorielt samarbeid innenfor nanoteknologi, mikroteknologi og avanserte materialer	Forskningsorganisasjon	2028	2028		97
Overføring av kompetanse og resultater til forsvarssektoren fra igangværende IKT-prosjekter	Forskningsorganisasjon	2027 2028	2027 2028	15	15
Verifisering av resultater fra offentlig finansiert MT-forskning	Forskningsorganisasjon, næringsliv	Løpende	Løpende	10*	10*
Internasjonale partnerskap for fremragende utdanning, forskning og innovasjon	Forskningsorganisasjon	2027	2027	5	
IKT-forskerpool for SkatteFUNN-bedrifter	Næringsliv	Løpende	Løpende	5	5
Støtte til MT- konferanser/-arrangementer	Forskningsorganisasjon, næringsliv, off. sektor	Løpende	Løpende	6	6
Innovasjon i cybersikkerhet	Forskningsorganisasjon, næringsliv, off. sektor, frivillig sektor	2027	2027	10**	

* Tildeles av Porteføljestyret for innovasjon

** Også midler fra EU vil bli lagt inn i utlysningen

Planlagte rammer for internasjonale utlysninger – mill. kroner

Utllysning	Hvem kan søke?	Forventet søknadsfrist	Forventet tildeling	2027	2028
EU-partnerskapet Chips JU	Forskningsorganisasjon, næringsliv	2027 2028	2027 2028	30	30
EU-partnerskapet EuroHPC	Forskningsorganisasjon, næringsliv	2027 2028	2027 2028	30	30
EU-partnerskapet ERA4Health	Forskningsorganisasjon, næringsliv, off. sektor	2027	2027	22	
EU-nettverket QuantERA	Forskningsorganisasjon	2027	2028	5	
EU-partnerskapet SBEP	Forskningsorganisasjon, næringsliv	2027 2028	2028 2029	6	6
EU-nettverket M-ERA.NET	Forskningsorganisasjon, næringsliv	2028	2029		19

Øvrige aktiviteter 2027 og 2028

- Forberede og utvikle MT-innsatsen i lys av EUs nye rammeprogram