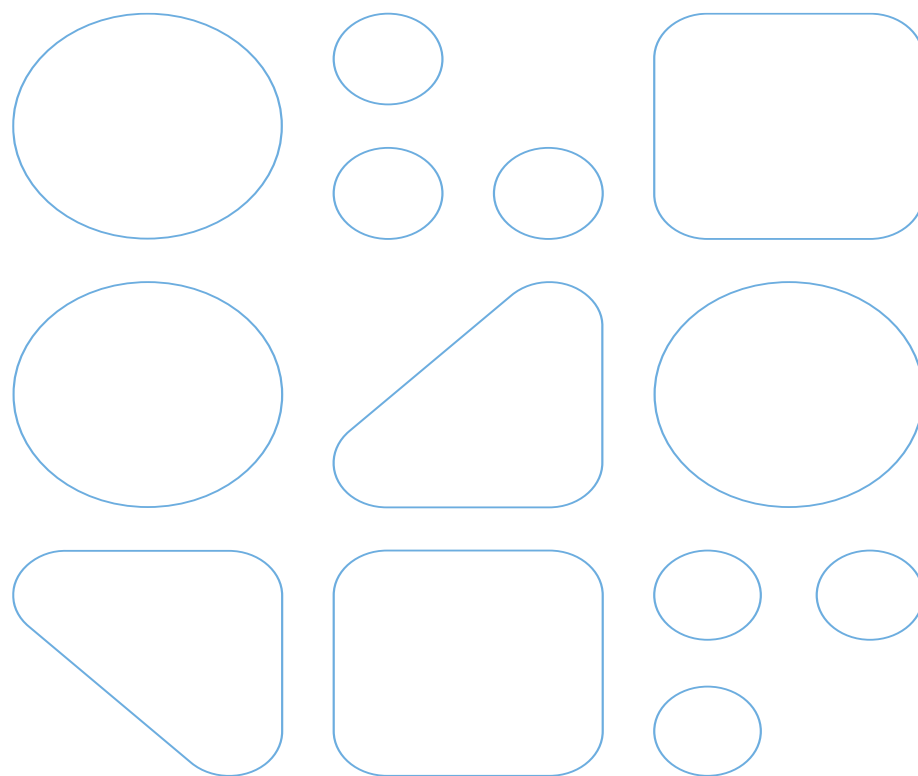


Forsknings- og innovasjonsstrategi for Diagnostikk og Teknologidivisjonen 2026-2029



Tittel:

Forsknings- og innovasjonsstrategi for Diagnostikk og Teknologidivisjonen 2026-2029

Beslutningsdato:

23.6.2025

Beslutning:

Godkjent

Besluttet av:

Ledergruppen i DDT

Rapport utarbeidet av:

Jørn V. Sagen

Deltagere i utarbeidelsen av rapporten:

Divisjonens forskningsutvalg

Deltakere i styringsgruppen:

Ledergruppen DDT

Forsknings- og innovasjonsstrategi for Diagnostikk- og teknologidivisjonen 2026-2029



Visjon og mål

Akershus universitetssykehus (Ahus) sin visjon «Menneskelig nær - faglig sterk» ligger til grunn for forsknings- og innovasjonsstrategien til Diagnostikk- og teknologidivisjonen (DDT). Vårt mål er forskning og innovasjon med høy kvalitet som legger grunnlaget for evidensbasert praksis og riktige prioriteringer i tjenestetilbudet. Den skal være relevant for foretaket, og skal i den aktuelle perioden bidra til utvikling av minst ett forskningsmiljø på internasjonalt *outstanding* eller *excellent* nivå med minst én seniorforsker i

akademisk hovedstilling (førsteamanuensis I eller professor I). Samtidig ønsker vi å stimulere til økt forskning- og innovasjonsaktivitet i våre mindre fagmiljøer, og det er et mål at hver avdeling skal ha en forskningsgruppe med et tydelig forskningsfokus. Divisjonen og avdelingene må identifisere sine respektive styrker og svakheter innen forskning og utvikling, og samtidig definere behovene for å utvikle seg innen disse områdene. Det er sentralt at det bygges en kultur for at forskning er en like viktig oppgave som den daglige diagnostiske driften.

Satsningsområder

Diagnostikk- teknologidivisjonen består av seks avdelinger som dekker områder innen laboratorie- og bildetjenester, IKT, helseteknologi og kunstig intelligens (KI). Vår forskning og innovasjon skal svare ut behov og bidra til at vi utvikler relevante tjenester innen våre ansvarsområder. Divisjonen yter også tjenester knyttet til eksterne forsker- og industriinitierte prosjekter.

Annethvert år gjennomføres en vurdering knyttet til ressursbruk innen forskning, og for 2023 ble det brukt totalt 22,62 årsverk til anvendt forskning i DDT. Dette er ressursbruk til egeninitiert forskning og deltagelse i prosjekter samt personellbruk knyttet til leveranser i form av analytikk og tolkning til eksterne og industribaserte studier. Antall akademiske bistillinger var totalt 13 for 2024.

En sentral del av DDT sin virksomhet er å initiere egne forskningsprosjekter i avdelingene. Disse vil være knyttet til noen overordnede satsningsområder. **Persontilpasset medisin** (PM) er under kontinuerlig utvikling innen pasientbehandling. Dette er i tråd med Nasjonal strategi for persontilpasset medisin (PM) (2023-2030) og Nasjonal infrastruktur for presisjonsdiagnostikk innen kreftområdet (InPreD) samt foretakets oppdragsdokument. I tillegg har alle avdelingene i DDT i sin ØLP 2025-2029 PM som ett av sine hovedsatsningsområder. De **diagnostiske verktøyene** i form av laboratorietjenester og bildediagnostikk (presisjonsdiagnostikk) står sentralt for at PM kan videreutvikles. I fortsettelsen av InPreD

og opprettelsen av Ahus Kreftforskningsssenter er det nødvendig at DDT satser på å videreutvikle diagnostikk og forskningsmetoder innen kreftområdet. Diagnostikk og forskning innen PM produseres storskalaanalyser og dermed store og komplekse datasett som krever spesialkompetanse innen **bioinformatikk** for bearbeidelse og tolkning. Bioinformatikk er også en integrert del av rutinediagnostikken, og vi vil videreutvikle feltet som en naturlig og integrert del av vår egen forskningsaktivitet og bruk av KI.

I 2024 ble **Ahus innovasjonssenter for AI** (AI²) ved DDT åpnet. Det skal være et foretaksovergripende senter som samler og koordinerer ressurser og kompetanse innen **KI og automasjon**, og skal bidra til å forbedre kvalitet og effektivitet i pasientdiagnostikk og behandling. Senteret utvikler samtidig egne forskningsprosjekter der det også ligger store utviklingsmuligheter sammen med industripartnere. Vi ønsker å styrke integrasjonen mellom EPJ og laboratorie- og bildejournalsystem slik at data fra ulike pasientopplysninger og undersøkelser lettere kan hentes fra pasientens journal i tillegg til data fra helseregistre for utvikling og bruk av ulike KI-modeller. Digitalisering og automasjon er også viktige områder for utviklingen av laboratorie- og bildevirksomheten med tanke på kvalitet, økt pasientsikkerhet samt effektivisering for å imøtekomme en bærekraftig utvikling av vårt helsevesen ("Tid for handling", NOU 2023:4). Som et foretaksgripende senter er det viktig at miljøet også støtter andre forskningsmiljøer i foretaket innen KI og automasjon. KI har stort

potensiale innen laboratorie- og bildediagnostikk, og forskning vil blant annet fokusere på validering og effektivisering.

Metodeutvikling er viktig for utvidelse av vårt diagnostiske tilbud innen rutine og forskning, og bidrar til at DDT blir den foretrukne totalleverandøren av laboratorie- og bildediagnostikk. Dette gjelder innen eksisterende teknologiske plattformer samt innkjøp av ny avansert teknologi for analyse av paneler av **biomarkører**.



Forskning innen biomarkører rettet mot spesifikke kliniske problemstillinger vil øke samarbeidet med kliniske avdelinger, noe som utvilsomt vil styrke vår posisjon innen forskning. Dette er et område som også vil styrke de mindre forskningsmiljøene i DDT. Det

er nødvendig at DDT har en tydelig strategi på anskaffelser av medisinskteknisk utstyr innen den nyeste teknologiske utviklingen. Dette er viktig for å kunne øke antall industri- og forskerinitierte studier på Ahus, og vil bidra til innføring av nyere, bedre og mer effektive metoder og behandlingsmuligheter.

Biobanker er viktig i utviklingen av nye diagnostiske metoder, biomarkørforskning og forskning på komplekse sykdommer. Bruk av ulike omics-teknologier på biobankmateriale bidrar til å gi ny kunnskap innen sykdomsmekanismer og utvikling av individualisert behandling basert på diagnostikk og bioinformatisk tolkning og analyse. Det er sentralt at biobankmateriale er av høy kvalitet, og det stiller høye krav til preanalytisk og analytisk kvalitet herunder prøvetaking, prøvehåndtering og lagring av prøver samt analysering og tolkning. Disse kravene møter vi blant annet ved at vi har akkrediterte laboratorier i henhold til ISO 15189.

Det er et uttalt nasjonalt mål å øke antall **kliniske studier** (Nasjonal handlingsplan for kliniske studier 2021-2025), og det er derfor viktig at DDT bidrar til dette, både som en viktig leverandør av sentrale tjenester for gjennomføring av slike studier og som initiativtaker for enkelte prosjekter.

Brukermedvirkning er viktig i forskningsaktiviteten, og det stilles alltid krav om at dette er godt beskrevet og implementert i søknader om ekstern finansiering. Vi må bygge en god kultur og forståelse av brukermedvirkning innen forskning i de parakliniske fagene.

DDT har store muligheter til et større og bredere samarbeid med **industrien**, og dermed styrke aktivitet innen innovasjon. Vi må ha et større fokus på innovasjon innen våre forskningsmiljøer når vi samtidig styrker forskningen.

Forskningsstrategien er dynamisk og vil revideres årlig.

Aktiviteter og tiltak

Mål	Aktivitet	Mål 2029	Tiltak
Øke antall publikasjoner	Antall fagfellevurderte artikkelpublikasjoner med ansatte som forfatter	140	• Styrke internbudsjett til forskning i DDT og på avdelingsnivå • Øke antall søknader til ekstern finansiering • Prioritere ressursbruk til internt initierte prosjekter • Øke samarbeidet med kliniske avdelinger • Benytte forskningsstøtte ved FID • Styrke kompetanse i statistikk- og bioinformatikk i DDT
	Antall fagfellevurderte publikasjoner med ansatte som første- og/eller sisteforfatter	60	
Øke antall kliniske studier samt andel vi bidrar til som serviceavdeling	Antall kliniske studier som gjennomføres i DDT	2	• Styrke internbudsjett til forskning både på DDT- og avdelingsnivå for å initiere prosjekter som leder til ekstern finansiering av stipend • Etablere gode rutiner for bedre kapasitet for nye studier og økonomisk kontroll • Øke samarbeidet med kliniske avdelinger
	Andel kliniske studier ved Ahus som DDT bidrar til som samarbeidspartner	150	
Øke antall innovasjoner	Antall innovasjoner som er under arbeid og ferdigstilt	10	• Legge til rette for oppstart av innovasjonsprosjekter • Fokus på innovasjon • Fokus på anskaffelse av HighEnd medisinskteknisk utstyr for å understøtte innovasjon, nye metoder og deltagelse i nasjonale og internasjonale forskningsprosjekter.

Øke antall aktive PhD studenter	Antall oppmeldte til doktorgradsprogram med hoved- eller biveileder ved DDT	25	• Øke veiledningskompetanse med flere ansatte med PhD • Øke veiledningskompetanse i form av formell kursing • Utarbeide gode, relevante og attraktive PhD-prosjekter • Flere søknader til ekstern finansiering
	Antall disputaser per år	2	
Øke forskning blant yrkesgrupper som tradisjonelt ikke deltar i forskning.	Antall som deltar i forskningsprosjekter	35	
	Antall mastergradsstudenter blant ansatte dersom avdelingen mener det er behov for det	15	• Utarbeide gode, relevante og attraktive bachelor- og masterprosjekter • Øke veiledningskompetanse
	Øke antall bachelor- og masterstudenter med prosjekter og veiledning i avdelingen	10	
	Antall fast ansatte med relevant kompetanse (mastergrad)	50	
Synliggjøring av forsknings- og innovasjons virksomheten	Antall presentasjoner/foredrag/faglig innlegg/abstrakt/postere ved nasjonale og internasjonale møter og kongresser	60	• Styrke nettverksbygging og nasjonalt/internasjonalt samarbeid • Flere forskere inkludert stipendiater og postdoktorstipendiater med utenlandsopphold • Dekke økonomisk på budsjettet til forskning og innovasjon DDT • 1-2 eksterne foredragsholdere + internt inkluderte prosjekter tildelt DDT interne forskningsmidler
	Antall populærvitenskapelige presentasjoner	20	
	Forsknings- og innovasjonsseminar		
	Utgi årsrapport på engelsk		
Etablere god struktur og kultur for forskning og innovasjon	Egeninnsats rapporteres numerisk hvert 2.år i sammenheng med rapportering til Statistisk sentralbyrå (SSB)		• Tilrettelegge for rapporteringer og rapportskrivning • Kontinuerlig arbeid i DFU • Øke interne forsknings- og innovasjonsmidler

	Interne forsknings- og innovasjonsmidler rapporteres		• Legge til rette for å søke eksterne midler og Ahus interne forskningsmidler • Arrangere seminar
	Årsrapport (engelsk) 1-2 sider over avdelingenes strategiske forsknings- og innovasjonsaktivitet		
	Antall divisjonsforskningsutvalgs (DFU)-møter og innhold rapporters i DFU-rapport		

