
Evaluering af de danske GTS-institutter

Opsummerende rapport - Resumé

Faglig rapport fra Dansk Center for Forskningsanalyse, Institut for Statskundskab, Aarhus BSS, Aarhus Universitet

2023

Af Emil Dolmer Alnor, Carter Bloch, Signe Carlsen, Ebbe Graversen, Andreas Laursen og Amalie Due Svendsen



DANSK CENTER FOR FORSKNINGSANALYSE
INSTITUT FOR STATSKUNDSKAB
AARHUS UNIVERSITET



Resumé

De syv danske GTS-institutter er indbyrdes forskellige i både størrelse, omfang, fagligt-teknologisk fokus, typer af test-, demonstrations- og udviklingsfaciliteter (TDU), udbud af ydelser og deres rolle i samspillet med andre innovationsaktører. Men de har også en lang række fælles grundtræk. Evalueringens indsamlede data og forskellige analyser indikerer, at de er teknologiførende, bredt samarbejdende, formidlere og udviklere af praktiske løsninger til erhvervslivets og samfundets udfordringer og i stand til at kombinere den specielle GTS-forretningsmodel i krydsfeltet mellem GTS-opgaven og deres kommercielle virke.

GTS-institutternes varetagelse af GTS-opgaven

Analyserne bag denne evalueringsrapport giver indikation af, at GTS-institutterne besidder de nødvendige kompetencer og faciliteter til at løfte GTS-opgaven indenfor deres fagfelter og fokusområder, og at der naturligt både er variation og fælles træk i, hvordan institutterne arbejder med at udnytte disse til fordel for dansk erhvervsliv og samfund.

CFA's vurdering på basis af evalueringens data og analyser (herunder interviews med følgegruppemedlemmer og GTS-institutrepræsentanter, spørgeskemaundersøgelser blandt institutternes kunder og samarbejdspartnere, rundbordsdrøftelser med interessenter samt institutternes selvevalueringer) er, at GTS-institutterne opretholder og har en relevant viden, men også kontinuerligt udbygger den gennem hjemtag af ny viden, etablering af nye faciliteter og udvikling af nye relevante teknologiske serviceydelser. GTS-institutterne er robuste og har stærke faglige kernekompetencer indlejret hos medarbejderne. GTS-institutterne har forskellige tilgange til, hvordan de henter, udvikler eller afdækker ny viden, som kan indgå i deres videnbase og anvendes til udvikling af nye, efterspurgte GTS-ydelser. Alle institutter angiver, at de er udfordret i søgningen af ekstern FoU-finansiering. På trods af udfordringer så viser evalueringens forskellige input samstemmende, at GTS-institutternes beholdning såvel som nyudvikling af viden og TDU-faciliteter, er værdsat i og anvendt af dansk erhvervsliv. Blandt GTS-institutternes kunder er institutternes vidensniveau og faglige kompetencer en af de vigtigste årsager til brugen af institutterne.

I indeværende RK-periode, der løber fra 2021 til 2024, har UFS indgået resultatkontrakter med GTS-institutterne på i alt 49 indsatsområder. Disse modtager ca. 300 millioner kroner årligt (som svarer til ca. 10% af institutternes samlede omsætning) via resultatkontrakterne til medfinansiering af aftalte FoU-aktiviteter indenfor indsatsområderne. GTS-institutterne anser RK-midlerne som afgørende for udvikling af ny viden, kompetencer og GTS-ydelser til erhvervslivet, og efterspørger yderligere midler målrettet etablering af infrastruktur, dvs. TDU-faciliteter i relation til indsatsområderne.

Det er CFA's vurdering, at GTS-institutterne foretager et rettidigt, oplyst, og balanceret valg mellem mange ønsker og givet deres budgetrammer i resultatkontrakterne, men samtidig angiver nogle informanter (blandt GTS-repræsentanter og følgegruppemedlemmer) en bekymring om fravalg af de mest FoU-risikable indsatsområder, som vurderes af være for langt foran markedet.

GTS-institutterne skal sikre vidensspredning og –formidling af deres viden via GTS-ydelserne til alle potentielle kunder på markedsvilkår. CFA's vurdering på basis af interviews med følgegruppemedlemmer, spørgeskemaundersøgelser blandt institutternes kunder samt rundbordsdrøftelser med interessenter er, at GTS-institutterne har løftet dette særlige ansvar for vidensspredning og bidrager med relevant

viden. Det gælder via FoU-aktiviteter, kommercielt salg og ikke-kommerciel vidensspredning. Eksempelvis indikerer resultaterne af spørgeskemaundersøgelsen, at GTS-institutterne møder forventningerne hos brugerne og leverer relevante teknologiske serviceydelser og den rette rådgivning på et passende højt fagligt niveau.

De rette serviceydelser på forkant af marked og teknologi skal forstås relativt til den enkelte kundes position og behov, og her oplever 93% af kunderne i høj eller nogen grad at få deres forventede ydelse hos GTS-institutterne. CFA finder på basis af surveyresultaterne positive innovationseffekter hos halvdelen af GTS-institutternes kunder. Det er evalueringens overordnede vurdering, at GTS-institutterne har et bredt og velfunderet indgreb med mange aktører på alle videnniveauer og i alle dele af det danske innovationssystem, og at institutterne leverer en bred palette af *passende* teknologiske serviceydelser til deres forskellige kunder og branchesegmenter.

Institutternes akademiske vidensbidrag er faldet i de seneste 10 år, hvilket på den lange bane kan være problematisk, da GTS-institutterne opbygger ny viden via FoU-samarbejdsprojekterne. Til gengæld underbygger evalueringen det indtryk, at GTS-institutterne generelt har øget deres indflydelse og tilstedeværelse i det danske innovationssystem og involverer sig i udviklingen heri såvel som i vidensspredningen hertil.

For at institutterne kan udøve den centrale vidensspredning, er det afgørende, at aktørerne i det danske innovationssystem, virksomheder såvel som videninstitutioner, har kendskab til institutternes GTS-ydelser. CFA finder generelt at der er bredt kendskab til institutternes ydelser, dog med enkeltstående indikationer på, at der er et potentiale for at øge kendskabet til GTS-ydelser i erhvervslivet.

GTS-institutternes varetagelse af særlige fokusindsatser

Ved begyndelsen af den igangværende RK-periode 2021-2024 trådte en ny model for resultatkontrakterne og GTS-institutternes arbejde med indsatsområderne i kraft. Det nye er bredere indsatsområder, fleksibilitet mht. aktiviteter og målstyret udvikling af teknologiområder, samt en længere varighed. Det skal give GTS-institutterne mulighed for en mere aktiv strategisk rolle i det danske innovationssystem via langsigtede indsatser. GTS-institutterne fortæller samstemmende, at den nye RK-models øgede fleksibilitet og den forlængede tidshorisont i indsatsområderne har været gavnligt for institutternes FoU-arbejde. Evalueringens vurdering er, at meget tyder på, at den nye RK-model er lykkedes med sit mål om bedre at understøtte GTS-institutternes strategiske rolle i det danske innovationssystem.

GTS-institutterne skal hjemtage viden og innovation, og gerne i samarbejde med videninstitutioner. Institutterne lægger stor vægt på disse samarbejdsrelationer med især universiteterne. Videninstitutionerne samarbejder med GTS på grund af GTS-institutternes faglige ekspertise og for at få adgang til deres (erhvervs)netværk, og deres samarbejde med GTS-institutterne er ofte ledelsesstøttet og tillagt stor værdi. FoU-samarbejdet eksemplificerer den brobyggende funktion, som GTS-institutterne har og skal have mellem videninstitutioner og erhvervsliv, og erhvervsrelaterede resultater opnås i over halvdelen af samarbejderne. Blandt de forskningsorienterede resultater opnår halvdelen af de adspurgte videninstitutioner tværfaglig indsigt og interdisciplinære bidrag til forskningen.

CFA finder, at GTS-institutterne har tætte relationer til de universitetsmiljøer, der er relevante for deres fagfelter, om end informanter fra både universiteter og GTS-institutter indikerer at der er potentielle for flere samarbejder.

GTS-institutterne hjemtager også ny viden fra udlandet, og internationalisering er centralt for GTS-institutternes løsning af GTS-opgaven. Samtlige GTS-institutter har tætte forbindelser med udenlandske videninstitutioner og virksomheder og er aktive i søgning efter udenlandsk viden, og samlet set har der været en stigning i deres internationalisering målt ved den kommercielle omsætning, mens udenlandske FoU-midler er faldet i perioden 2011-2021. CFA finder generelt, at GTS-institutterne er udfordret på deres FoU-baserede videngenerering via udenlandsk FoU-samarbejde og videnhjemtag.

UFS har i den igangværende RK-periode prioriteret øget grøn omstilling og øget digitalisering i resultatkontrakterne. Da de to områder allerede er prioriteret bredt i det danske samfund, har det været relativt uproblematisk for de fagligt bredeste GTS-institutter og lidt mere besværligt for to af de fagligt nicheafgrænsede institutter. Evalueringens analyser viser, at GTS-institutterne har leveret et væsentligt bidrag til grøn omstilling og digitalisering i det danske samfund. Både erhvervslivet og videninstitutionerne finder, at bæredygtighed eller grøn omstilling og digitalisering eller automatisering er en integreret del af GTS-ydelserne.

CFA har ikke kunnet finde stærke indikationer på, at de af UFS prioriterede temaer har forøget GTS-institutternes fokus på grøn omstilling og digitalisering. Flere GTS-institutter påpeger, at det allerede lå i deres strategiske planer at prioritere disse områder, og at UFS' prioritering ikke har medført yderligere fokus eller indsats. Evalueringen finder nogle indikationer af, at den tematisk fokusering kan være udfordrende eller hæmmende for enkelte GTS-institutters løsning af GTS-opgaven. Ikke desto mindre indikerer resultater fra især surveyundersøgelserne, at GTS-institutterne bidrager i væsentligt omfang til opfyldelsen af de UFS' prioriterede dagsordener indenfor bæredygtighed og grøn omstilling såvel som indenfor digitalisering og automatisering.

CFA finder, at GTS-institutternes fleksibilitet og kundeorienterede tilgang understøtter den enkelte virksomheds mulighed for tilpassede forløb og ydelser. CFA finder, at den nye RK-model giver en større fleksibilitet i indsatsområdernes udvikling af GTS-ydelser for bedre at matche ændringer i markedets behov. Det er en ny strukturel ramme, som har været med til at gøre institutterne mere agile i deres udviklingsaktiviteter og dermed kunne levere de rette GTS-ydelser. Evalueringen finder, at GTS-institutterne yder en stor indsats for at afdække kundebehov og skræddersy FoU-aktiviteter og ydelser, så de skaber værdi hos danske virksomheder. Den store tilfredshed blandt kunderne med institutternes ydelser og resultaterne for innovation og økonomisk udbytte indikerer, at ydelserne rammer rigtigt og skaber værdi hos kunderne.

Faglig rapport fra Dansk Center for Forskningsanalyse, Institut for Statskundskab,
Aarhus BSS, Aarhus Universitet