

TREDJE TEMATISKA UTLYSNINGEN INOM PROGRAMMET ICT 2023: Metoder och tillämpningar för hantering och analys av stora datamängder och öppna data

Forsknings-, utvecklings- och innovationsprogrammet ICT 2023

Finlands Akademi och Tekes samordnar och finansierar forsknings-, utvecklings- och innovationsprogrammet ICT 2023 i syfte att förbättra kunskaperna inom databehandling och främja utnyttjandet av IKT-baserade lösningar. Som grund för programmet ligger rapporten "21 vägar till ett friktionsfritt Finland"¹, som utarbetats av arbetsgruppen ICT 2015. Minst 10 miljoner euro av Akademiens beviljningsfullmakt för år 2015 ska användas för att förverkliga programmet.

Betydelsen av databaserade forskningsmetoder fortsätter att växa inom ett flertal vetenskapsgrenar och tillämpningsområden. Detta beror främst på att avancerade mättnings- och registreringsmetoder producerar en stor mängd nya data. I stora datamängder finns också mycket potential för nyttiggörande. Det har uppstått ett nytt forskningsområde, s.k. "data science", som handlar om hantering och analys av stora mängder data, "big data". Begreppet big data syftar på en sådan stor mängd data som inte kan hanteras med traditionella metoder.

Storskalig databehandling är ett mångfasetterat område som tillämpar metoder från bl.a. parallell och distribuerad beräkning och datahantering, datavisualisering, statistik, sannolikhetskalkyl, datautvinning, maskininlärning och mönsterbaserad igenkänning samt signalbehandling.

Målet med denna tematiska utlysning är att stödja utvecklingen av storskalig databehandling och främja den innovativa användningen av storskaliga databehandlingsmetoder inom vetenskapen och tekniken samt vid praktiska tillämpningar och nya datakällor. Utlysningen omfattar även forskning inom olika perspektiv för öppna data.

Utlisningens teman

Utlisningens viktigaste teman är

- hantering av dataflöden i realtid
- realtidsanalys och -visualisering av data
- utnyttjande av tänktalko (crowdsourcing) i produktionen och tillämpningen av data
- produktion av öppna data; juridiska och kommersiella frågor med anknytning till utnyttjande av öppna data
- tillämpningar inom olika områden av dels vetenskap och teknik, dels företagsverksamhet och tillverkning; exempel på sådana områden är energiteknik, interaktiv teknologi, biomedicinsk forskning, miljöforskning, hälsa och välfärd, trafik, mediebranschen, digital affärsverksamhet samt industriella internet.

Så bedöms ansökan

Ansökningarna bedöms och besluten fattas enligt [de allmänna bedömningskriterierna för Finlands Akademiens forskningsprogram](#). Därtill fästs särskild uppmärksamhet vid

- internationalism
 - att locka högklassiga unga, lovande utomfinländska forskare till projektet, eller att anställa sådana forskare som nyss kommit till Finland

¹ www.tem.fi/ajankohtaista/julkaisut/innovaatio/21_polkuja_kitkattomaan_suomeen.97986.xhtml

- att finländska forskare gör besök till högklassiga utländska universitet och forskningsinstitut
- företagssamarbete
 - samarbete mellan universitet, forskningsinstitut och företag
 - val av forskningsproblem
 - möjligheter att utnyttja resultaten
- sektorsövergripande rörlighet bland framstående forskare
 - rörlighet från universitet till företag
 - rörlighet från företag till universitet
- användningen av universitetens och forskningsinstitutens egna resurser för att genomföra forskningen
 - resursanvändning vid forskningsplatsen och samarbetsparterna
 - nivån på forskningsplatsens förbindelse, egenfinansieringens andel.

Utlysningen genomförs i två steg.

De projekt som går vidare till utlysningens andra steg väljs ut på basis av planskisserna. Andra stegets ansökningar ska lämnas in i Akademiens e-tjänst senast den 17 september 2015 kl. 16.15. Ansökningstiden är bindande. Under bedömningen ordnas eventuellt intervjuer med de sökande.

Ansvarig för bedömningen av de preliminära ansökningarna är en jury som består av medlemmar av Akademiens forskningsråd för naturvetenskap och teknik samt övriga experter. De egentliga ansökningarna bedöms av en internationell expertpanel.

Projekten beviljas finansiering för två år. Finansieringsperioden börjar i regel den 1 januari 2016.

Konsortieansökningar

Om ansökan görs av ett konsortium: läs närmare anvisningar på webben på sidan [Anvisningar för konsortieansökan](#). **Observera att alla delprojekt ska exceptionellt lämna in sina ansökningar i utlysningens första steg inom utsatt tid.** Vi kan ta konsortiets gemensamma ansökan i behandling endast om alla delprojektsansökningar har lämnats in inom utsatt tid. Konsortiets sammansättning kan inte ändras efter (första stegets) ansökningstidens utgång.

Sektorsövergripande konsortier

De sökande ska i sin forskningsplan klart ange om konsortiet i fråga består av sådana parter som ansöker om finansiering från både Finlands Akademi och Tekes. Ansökan ska dessutom innehålla en samarbetsplan som en skild bilaga.

Samarbetsplan (högst tre sidor):

- Lista projektets parter och ange vilka parter som söker finansiering från Akademin och vilka från Tekes.
- Beskriv det samarbete och ledarskap som ingår i projektet.
- Beskriv projektets ledarskaps- och forskningsansvar.
- Beskriv de mekanismer med vilka man ämnar integrera de deltagande organisationerna och de enskilda forskarna.
- Beskriv hur eventuellt sektorsövergripande forskarutbyte kommer att genomföras.
- Definiera varje ansvarig ledares förväntade arbetsinsats och motivera varför varje forskargrups specialkunskande behövs för att uppnå projektets mål.

- Beskriv medverkande företags kompletterande roller och hur företagen kan gemensamt utnyttja forskningens resultat.
- Beskriv hur resultaten kan nyttiggöras.
- Se till att samarbetsplanens längd och uppgifter är i rätt proportion till projektets storlek. Planen ska vara tillräckligt omfattande för att projektparterna kan fungera tillsammans som en enda helhet.

I Akademin e-tjänst uppges endast de konsortieparter som ansöker om finansiering från Akademin. Tekes är inom denna utlysning beredd att finansiera endast sådana företagsprojekt som är parallella med forskningsprojekten.

De som ansöker om finansiering från Tekes ska följa Tekes anvisningar. De preliminära ansökningar som lämnas in till Tekes ska lämnas in via Tekes preliminära utvärderingstjänst senast den 29 april 2015 kl. 16.15. Gå till www.tekes.fi/sv/finansiering/kund-hos-tekes och klicka på *Testa din utvecklingsidé* för att fylla i blanketten. Vid *Vad gäller ärendet?* ska du skriva koden "ICT 2023: big data och CPS".