

FÖRHÅLLET MELLAN ARBETE, KUNNANDE OCH FÖRETAGANDE

Huvudtemats namn och diarienummer: Arktiska möjligheter SRK/462/48/2014

Finansiering för huvudtemat: 400 000 €

Huvudtemats innehåll och mål: Den mångsidiga betydelsen av det arktiska området har identifierats i Finlands arktiska strategi. Genomförandet av strategin kräver ändå precisering samt beslutsfattande utgående från forskningsfakta och att våra resurser inriktas medvetet. Forskningsinformationen om den arktiska verksamhetsmiljön och om Finlands specialkompetens intar även en central position när vårt land förbereder sig för ordförandeskapet i Arktiska rådet (2017–2018). Finland nordliga läge och det arktiska kunnande inom många olika sektorer som finns i vårt land skapar betydande möjligheter att vara en aktiv och ansvarsfull aktör i området. En framgångsrik verksamhet inom de arktiska områdena förutsätter samverksamhet med företag, forskningsvärlden, regeringar och internationella organisationer.

Aktiviteten inom de arktiska områdena kommer sannolikt att avsevärt öka under de närmaste åren och decennierna. Man uppskattar att särskilt utvinningen av naturtillgångar (olja, gas, mineraler, förnybar energi, och näring med ursprunget i havet) samt turismen avsevärt ökar jämfört med nuläget. I strategin skisseras hurdan fördel vårt nordliga läge ger och hurdant kunnande vad gäller kallt klimat vi har i vårt land, och hur dessa kunde utnyttjas för att garantera en hållbar användning av de arktiska områdena samt möjliggöra lönsam affärsverksamhet i Finland.

Områdets ekonomiska perspektiv är signifikant och reellt, men även förknippat med risker och osäkerhet. För att vara en aktiv aktör behöver Finland systematiskt producerade analyser av det arktiska områdets förändringsdynamik och deras konsekvenser som grund för beslutsfattande, samt analyser av fördelarna och riskerna med ekonomisk verksamhet i de arktiska i området (projekt A). I projekt B producerar man data gällande Finland och stöder Finlands deltagande i Arktiska rådets projekt Adaptation Actions for a Changing Arctic (AACAA) (2013-2017). Projektet AACAA producerar integrerade förändringsutvärderingar samt bedömningar som gäller eventuella anpassningsmetoder för tre geografiska pilotområden, varav ett är Barents (Finland, Norge, Sverige, Ryssland). Regionalt preciserade klimatmodeller hjälper även lokala invånare och näringar (renskötsel, skogshushållning, gruvsdrift, byggande, turism) att besluta om nödvändiga åtgärder för anpassning till klimatförhållanden under förändring.

Det finns två projekt och de ska vara färdiga senast den 31 augusti 2016. Utöver de i ansökningsansönsen angivna allmänna bedömningskriterierna prioriteras vid bedömningen av projektförslagen dessutom konsortiumprojekt samt kännedom om internationellt samarbete i det arktiska området.

Projekt A) Risker och hot från förändringar i det arktiska området (finansiering 200 000 €)

Förändringarna i det arktiska området (klimat, miljö, ekonomi, politiska och juridiska frågor, säkerhet) skapar förutom möjligheter även risker och hot. För att Finland ska kunna vara en aktiv aktör inom olika sektorer behöver man systematiska utvärderingar av fördelarna och riskerna som informationsgrund för beslutsfattande, med beaktande av förändringsdynamikerna i den arktiska verksamhetsmiljön och av Finland styrkor. Finlands och finländska aktörers branschövergripande, framgångsrika verksamhet kräver noggrannare analys av och förståelse för Finlands möjligheter att verka i den föränderliga arktiska verksamhetsmiljön.

Frågeställningar:

- Vilka är de beräknade konsekvenserna (möjligheter, risker och hot) av det arktiska områdets förändringsdynamiker (inkl. infrastruktur, råvaror, aktörer, intressen, politisk och juridisk utveckling) för inriktandet av affärsverksamhet, specialkunskande och politiker?
- Vilka är fördelarna och riskerna med ekonomisk verksamhet (inkl. handelspolitik) i det arktiska området, samt de juridiska och andra konsekvenserna av och ansvaren för verksamheten för olika aktörer?
- Vilken påverkan har den ekonomiska och politiska dynamiken för säkerheten och tvärtom?
- Vilka är politikens och företagens centrala metoder för att förebygga och avlägsna riskerna ovan samt att bereda sig för för dem?

Projekt B) Klimatförändringens konsekvenser och anpassning till dem (finansiering 200 000 €)

Klimatförändring förändrar det arktiska området och man måste kunna anpassa sig till denna verklighet. Finland anpassningspolitik måste fästa uppmärksamheten vid såväl förändringens möjligheter som identifiering och utvärdering av riskerna. I projektet producerar man en integrerad utvärdering, där man utöver klimatförändringen även granskar konsekvenserna av tilltagande mänsklig verksamhet (gruvdrift, användning av energi- och naturtillgångar, turism, trafik, fiskeri) och förändringar i arktiska havs- och landekosystem samt människans och naturens möjligheter att anpassa sig till föränderliga förhållanden. Samtidigt utreder man riskerna av den allt livligare mänskliga verksamheten i det arktiska området och av den tilltagande klimatförändringen, och hur man med stöd av finländskt kunnande kan skapa beredskap inför dessa och anpassa sig till dem. Informationen som produceras av det tvärssektoriella projektet kan användas som grund för beslutsfattande på regional, nationell och internationell nivå. Regionalt preciserade klimatmodeller hjälper lokalbefolkningen och lokala näringar (renskötsel, skogshushållning, gruvdrift, byggande, turism) att besluta om nödvändiga åtgärder för anpassning till klimatförhållanden under förändring.

I projektet producerar man data gällande Finland för Arktiska rådets projekt Adaptation Actions for a Changing Arctic (AACA) (2013-2017). Arktiska rådets AACA-projekt lägger utgående från vetenskapliga forskningsdata upp en total utvärdering av förändringarna inom det arktiska området, förändringarnas konsekvenser för människan och miljön samt en uppskattning av de anpassningsåtgärder som förändringarna kräver. Beslutet om att genomföra AACA-projektet fattades vid Arktiska rådets utrikesministermöte den 15 maj 2013. AACA-projektet blir klart våren 2017, och presenteras för Arktiska rådets ministermöte i maj 2017. Det är av central betydelse för samarbetet kring såväl det arktiska området som Barentsområdet att det i synnerhet produceras finsk information till rapporten om Barentsområdet. Finland är just nu ordförande i Barents Euro-Arktiska Råd och våren 2017 tar Finland emot ordförandeskapet i Arktiska rådet varvid det blir aktuellt att granska de anpassningsåtgärder som AACA-projektet föreslår och att verkställa åtgärderna.

Frågeställningar:

- Hur beaktar man kända/förutsebara förändringar i den arktiska verksamhetsmiljön (klimatförändringen)?
- Vilka är förändringsfaktorerna med anknytning till klimatförändringen, miljön och den socioekonomiska situationen i det arktiska området och hur anpassar man sig till dessa faktorer?
- Hur inverkar det arktiska områdets klimatförändring och dess följdverkningar på verksamheten inom Barentsområdets land- och havsekosystem och ekosystemtjänster samt

- på områdets ekonomiska och socioekonomiska utveckling under en kortare (år 2030) och en längre (år 2080) tidsperiod?
- Vilka är Barentsområdets utmaningar och möjligheter att anpassa sig till de förändringar inom området som beror på samverkningar av klimatförändringen och andra förändringsfaktorer? Vilka anpassningsåtgärder behöver man?

Ytterligare information: Johanna Ikävalko, konsultativ tjänsteman, kommunikationsministeriet, e-post: johanna.ikavalko@lvm.fi, tfn +358400291066

Huvudtemats namn och diarienummer: De möjligheter som knapphet och grön tillväxt innebär
VNK/463/48/2014

Finansiering för huvudtemat: 300 000 €

Huvudtemats innehåll och mål: Regeringen eftersträvar ett Finland som står främst i världen vad gäller miljövänlig, resurs- och materialeffektiv ekonomi samt som utvecklare av hållbara konsumtions- och produktionsmetoder. Med grön tillväxt avses ekonomisk tillväxt som bygger på koldioxidsnålhet och resurseffektivitet, tryggar ekosystemens funktionsduglighet, och minskar miljöbelastningen samt främjar välbefinnande och social rättvisa (SRK:s rapportserie 4/2013). Den gröna tillväxten byggs med tanke på avtagande resurser. Hållbart nyttjande av naturtillgångar och ekosystemtjänster är en förutsättning för grön tillväxt på lång sikt. Grön tillväxt omfattar även en strävan efter att ersätta användningen av icke-förnybara naturtillgångar med hållbar användning av förnybara naturtillgångar.

Politiken har laddats med förväntningar och höga mål när det gäller grön tillväxt. Energi- och resurseffektivitet samt gröna teknologier är centrala element i EU 2020 strategin för hållbar tillväxt. Under de senaste åren har man i Finland utarbetat flera gemensamma strategier och planer i anslutning till temat, till exempel Finlands bioekonomistrategi och nationella program för materialeffektivitet. Temat framträder centralt även i framtidsredogörelsen och statsrådets redogörelse om naturtillgångar.

Två separata projektet kungörs för ansökan under temat (vartdera 150 000 euro). Projektet A kungörs för ansökan med denna annons. Det andra projektet, B, kungörs för ansökan på hösten vid en andra ansökningsrunda.

Projekt A) Att få fart på den hållbara bioekonomin (finansiering 150 000 €)

Med bioekonomi avses ekonomi som använder förnybara naturresurser vid produktion av näring, energi, varor och tjänster. Bioekonomi minskar beroendet av fossila naturresurser, förebygger utarmningen av ekosystemen samt skapar ny ekonomisk tillväxt och nya arbetsplatser enligt principerna för hållbar utveckling.

Finlands bioekonomiska strategi har som mål att skapa ny ekonomisk tillväxt och nya arbetsplatser genom ökad bioekonomisk affärsverksamhet samt med produkter och tjänster med högt mervärde medan naturens funktionella förutsättningar samtidigt tryggas. Strategins ledande tanke är att man i Finland skapar konkurrenskraft och hållbara bioekonomiska lösningar på världsomfattande problem och skapar sådan ny affärsverksamhet både i hemlandet och på de internationella marknaderna som medför välfärd för hela Finland. Målet är att höja den bioekonomiska avkastningen till 100 miljarder euro före år 2025 och skapa 100 000 nya arbetsplatser.

Det behövs ett utredningsarbete som stöder en konkretisering av bioekonomistrategins åtgärder, eftersom man med det väsentligen kan accelerera utnyttjandet av den hållbara bioekonomins möjligheter. Genom lagstiftningsåtgärder och andra styråtgärder kan man stöda uppkomsten av nya lösningar inom bioekonomin och säkerställa att användningen av råvarorna som bioekonomin behöver står på en hållbar grund. För att det ska uppstå ny affärsverksamhet är det viktigt att regleringen stöder utvecklande och inte ställer verksamheten onödiga förvaltningsmässiga belastningar. För genomförandet av den bioekonomiska strategin behöver man information om styrmetoderna inom förvaltningsområdena för jord- och skogsbruksministeriet, arbets- och näringsministeriet, social- och hälsovårdsministeriet samt miljöministeriet, liksom även om metodernas konsekvenser.

Samtidigt ska man i vid omfattning identifiera bioekonomin möjligheter och stärka möjligheterna från tjänster och immateriellt värdeskapande inom bioekonomin. Betydelsen av bioekonomins immateriella värden identifieras ofta lokalt och på regional nivå som en källa med näringsverksamhet, kultur och välbefinnande. Denna utveckling ska stödas systematiskt i hela samhället. Projektets ska genomföras under åren 2014–2015.

Frågeställningar:

- Vilka är de centrala behoven av att utveckla och ändra lagstiftningen för verkställandet av bioekonomistrategin?
- Vilka är de centrala förvaltningsmässiga flaskhalsarna för bioekonomins utveckling och med hurdana åtgärder kan de avlägsnas?
- Vilka är de centrala temana, plattformarna och formerna kring samarbetet för verkställandet av bioekonomistrategin och hur kan de stärkas?

Projekt B) Mätning av grön tillväxt och av resurs- och materialeffektivitet (finansiering 150 000 €)

Denna projekthelhet är starkt kopplad till nationell materialeffektivitet (ANM:s publikationer 33/2013) och ett framtida meddelande om cirkulationsekonomi och resurseffektivitet från kommissionen. Kommissionen meddelande kommer först i juli och därför kungörs projektet öppet för ansökan först vid den andra ansökningsrundan.

Ytterligare information: Merja Saarnilehto, konsultativ tjänsteman, miljöministeriet, e-post: merja.saarnilehto@ymparisto.fi, tfn +358295250259

Huvudtemats namn och diarienummer: Genomslag av och alternativ för arbetspolitiska åtgärder VNK/464/48/2014

Finansiering för huvudtemat: 200 000 €

Huvudtemats innehåll och mål: Hög sysselsättningsgrad är en förutsättning för välfärd och hållbar offentlig ekonomi. Huvudtemat har målet att arbetspolitiken utvecklas så den möter utmaningarna från långsam ekonomisk tillväxt, hög arbetslöshet och strukturförändringar. Genom forskningen utvärderas genomslaget av arbetskraftspolitiken och dess reformer som genomförts under regeringsperioden 2011–2015. Forskningens objekt är effekterna av den utövade arbetskraftspolitiken för verksamheten på arbetsmarknaderna, arbetskraftens tillgänglighet, arbetslösheten och i synnerhet för den strukturella arbetslösheten. På basis av forskningsresultaten definierar man politikalternativ som genomförs under de närmaste åren och stöder den ekonomiska tillväxten, förbättrar verksamheten på arbetsmarknaderna och minskar den strukturella arbetslösheten.

I regeringsprogrammet, regeringens strukturpolitiska program och arbetsmarknadsorganisationernas avtal har man inlett flera reformer för att utveckla arbetspolitiken. Organisationen och tjänsterna för arbetskrafts- och företagstjänster har setts över; i verksamheten har företagstjänster betonats, ungdomsgarantin har inletts och man har berett en reformhelhet bestående av flera åtgärder som är ägnade att minska långtidsarbetslösheten. Man har ökat kontrollen över strukturförändringar genom att utveckla förändringsskydd och en verksamhetsmodell för plötsliga strukturförändringar. Förmånssystemet har setts över i enlighet med karriärvtalet och strukturpaketet för att öka arbetsincitamentet och utbudet på arbete. Verksamhetsmodellerna för arbetsbaserad invandring och integrationspolitiken har utvecklats. Man har berett ett verksamhetsprogram för sysselsättande av partiellt arbetsförmögna och en revidering av det engagerande socialskyddet pågår.

Genom undersökningen görs en omfattande utvärdering av verkningarna av den realiserade politiken med tanke på sysselsättningen, tillgången på arbetskraft samt entreprenörskap. Igångsättningen av genomförandet och funktionsdugligheten av vissa reformer har utvärderats separat och resultaten av sådana utvärderingar ska beaktas i arbetet. Undersökningen stöder revideringen av arbetskraftspolitiken och servicesystemet.

Frågeställningar:

- Vilka konsekvenser har arbetskraftspolitiken som genomförts under den gångna regeringsperioden haft för frågorna nedan:
 - snabbt sysselsättande av arbetssökande och förkortande av deras arbetslöshetsperioder?
 - tillsättande av öppna arbetsplatser och inledande av företagsverksamhet?
 - minskande av långtidsarbetslöshet och strukturell arbetslöshet samt sysselsättande av partiellt arbetsförmögna?
 - minskande av offentliga utgifter för arbetslöshet?
- Vilken verkan har de elektroniska tjänsterna haft i helheten av offentliga arbetskrafts- och företagstjänster, samt hurdana likvärdiga möjligheter har olika klientgrupper haft till användning av de elektroniska tjänsterna?
- Vilka är funktionsdugligheten och utvecklingsmöjligheterna för arbets- och näringstjänsternas partnerskap, servicemarknader och upphandling av tjänster?

Forskningsprojektet förväntas ge framtidsinriktade slutsatser om med hurdan politikhelhet och hurdant servicesystem man bäst kan bemöta de närmaste årens arbetsmarknadsutmaningar. Undersökningens preliminära resultat ska vara beställaren tillhanda i februari 2015. Slutrapporten ska vara klar före oktober 2015. Flera institutioner kan ge en forskningsoffert tillsammans. ANM bistår forskarna i materialfrågor.

Ytterligare information: Kimmo Ruth, arbetsmarknadsråd, arbets- och näringsministeriet, e-post: kimmo.ruth@tem.fi, tfn +358295048073

Huvudtemats namn och diarienummer: Industriella internet och automation SRK/465/48/2014

Finansiering för huvudtemat: 200 000 €

Huvudtemats innehåll och mål: Industriella internet är en del av Internetekonomin, som revolutionerar produkter, tjänster och modellerna för affärsverksamhet. Man har tagit bara de första stegen mot att utnyttja Internetekonomins möjligheter.

Det finns olika definitioner av industriella internet. Det har bl.a. beskrivits med att intelligenta apparater och processer kopplas till varandra via ett nätverk i kombination med effektiva analyser av stora informationsmaterial och människors möjligheter att arbeta oberoende av plats. Fastän fokus ofta ligger på industrins reformmöjligheter, erbjuder utvecklingsförloppet ändå möjligheter att effektivisera funktioner och reformera affärsverksamhetsmodellerna inom nästan alla affärsverksamhetsområden. Användningen av industriella internet bedöms öka världens bruttonationalprodukt med 1–1,5 procent om året under åtminstone de tio följande åren.

Industriella internet medför att allt mer analys, styrning, underhåll och service som fungerar över nätverk integreras i produkter, apparater och produktionsprocesser. Intelligenta fabriker kör självständigt och kommunicerar automatiskt med bland annat råvaruleverantörernas och kundernas system. Nya produktionsmetoder (t.ex. 3D-utskrift och robotik), fördjupande av globala värdenätverk samt integrering av produkter och tjänster förändrar företagens affärsverksamhetsmodeller och placeringsbeslut kring olika slags funktioner avsevärt. Företagen ger samtidigt kraftigt uttryck för till exempel datasäkerheten, öppna gränssnitt och tillgängligheten. Företagen kan omfattande utnyttja Internetekonomins verktyg och verksamhetsmodeller i alla affärsverksamhetsprocesser (kostnadsinbesparingar och ökad produktivitet) samt genom att integrera dem i produkter och tjänster som säljs till kunderna (kunderna får mervärde och högre försäljningsbidrag). Pionjärföretagen har redan länge gjort så, men det är en central utmaning för Finlands ekonomi att ställa Internetekonomins möjligheter till alla små och medelstora företags förfogande.

Internetekonomin och industriella internet syns starkt i fokuspunkterna för flera finländska och internationella forskningsinstitut och flera företag och stater har lagt upp strategier i anslutning till dem. Tekes förbereder dessutom som bäst ett program som fokuserar på industriella internet och detta forskningsprojekt förväntas producera en mer vidsträckt helhetsbild med djupare inriktning på framtiden till stöd för programmet. För att kunna strukturera teknologins och marknadernas snabba utveckling behöver företagen och offentliga aktörer en kartläggning av Internetekonomins framtida perspektiv och en identifiering av dess framgångsfaktorer som stöd för beslutsfattande.

I helheten av forskningsprojekt som stöder statsrådets beslutsfattande är målet för detta huvudtema att bilda en helhetsbild som blickar mot framtiden och öppnar radikalt nya perspektiv på globala kundbehov med anknytning till Internetekonomin och industriella internet, teknologier som möjliggör brytningar samt Finlands styrkor i att utnyttja dem. Ett mål är dessutom att utvärdera industriella internets konsekvenser för Finlands ekonomi, sysselsättning och kompetensgrund, samt ge förslag till åtgärder inom den offentliga sektorn.

Forskningsprojekten inom temaområdet förväntas skapa en bas för det "finländska perspektivet" på Internetekonomin och industriella internet. Detta utnyttjas i statsrådets beslutsfattande och utgående från detta utvärderas behovet för nationella strategier och åtgärdsprogram. Samtidigt hjälper den gemensamt formade dispositionen ministerierna att inrikta sina strategier och åtgärder med så bred verkan som möjligt med tanke på helheten.

Frågeställningar:

- Vilka är Internetekonomins och industriella internets ekonomiska och samhällsliga verkningar globalt och i Finland (sammanfattning av centrala forskningsinstituts, statens, företags och internationell organisationers material, bedömning av alternativa utvecklingsvägar, osv.)?
- Vilka är Finlands största styrkor och svagheter nu och om 5-10 år inom Internetekonomin och industriella internet? (Kunnande, teknologi, tjänster, verksamhet inom globala värdenätverk osv. samt kortfattad beskrivning av centrala, alternativa utvecklingsvägar)

Som inledning till forskningsfrågorna är det önskvärt att parten som genomför projektet presenterar en sammanfattning av temats bakgrund, med komprimerade svar på bl.a. frågorna nedan:

- Vilka är de mest allmänna definitionerna av Internetekonomi och Industriella internet?
- Vilka är Internetekonomins och industriella internets brytningsteknologier nu och i en nära framtid (en sammanfattning ur olika källor, centrala alternativa utvecklingsvägar, osv.)?
- Vilka är de viktigaste globala kundbehoven för ögonblicket med tanke på utnyttjandet av industriella internet?
- Vilka är megatrenderna som eventuellt påverkar Internetekonomin och industriella internet i framtiden?
- Vilka är pionjärstaternas och -företagens strategier kring utvecklandet av Internetekonomin och industriella internet (Tysklands Industrie 4.0, Nederländernas Smart Industry, osv.)?

Det är önskvärt att de som genomför forskningsprojektet i sina slutledningar för de offentliga aktörerna föreslår framsynta och modiga åtgärder för ett komplett utnyttjande av möjligheterna inom Internetekonomin och industriella internet i Finland (omfattar till exempel rekommendationer kring åtgärder som behövs på nationell, EU-, eller global nivå).

Målet är att under den första ansökningsrundan finna en part eller ett konsortium som genomför projekthelheten (en eventuell kompletterande ansökningsrunda inleds hösten 2014). Projekten förväntas presentera de första resultaten före slutet av 2014 och målet är att projekten ska avslutas före sommaren 2015.

Ytterligare information: Pekka Lindroos, handelsråd, arbets- och näringsministeriet, e-post: pekka.lindroos@tem.fi, tfn +358295063597 och Tapio Virkkunen, utvecklingschef, arbets- och näringsministeriet, e-post: tapio.virkkunen@tem.fi, tfn +35829506007