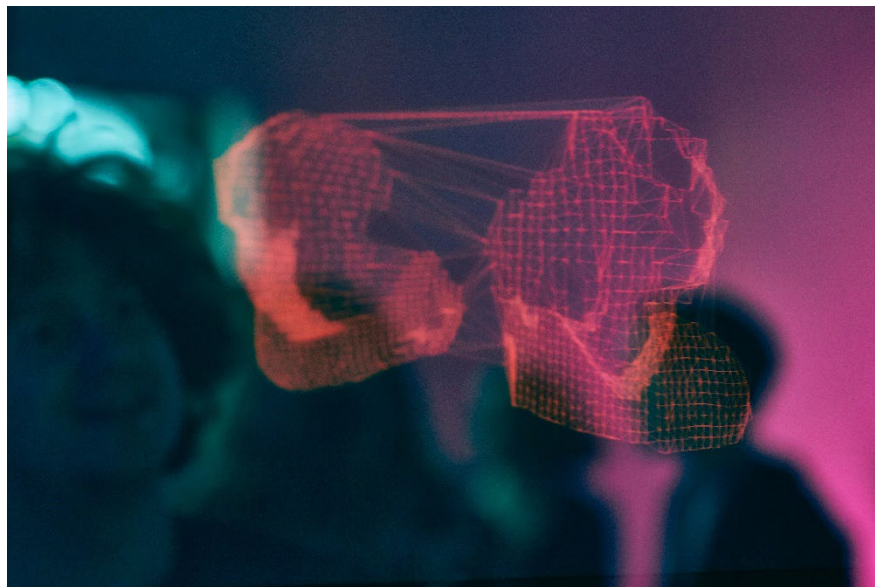


Avancerad och innovativ digitalisering – 2022



En utlysning inom programmet Avancerad digitalisering.

Innehåll

1	Erbjudandet i korthet	3
2	Vad vill vi åstadkomma med finansieringen?	4
3	Vem riktar sig utlysningen till?	8
4	Vad finansierar vi?.....	8
4.1	Aktiviteter det går att söka finansiering för.....	8
4.2	Stödberättigande kostnader.....	9
5	Hur stort bidrag ger vi?.....	9
6	Förutsättningar för att vi ska bedöma ansökan.....	10
7	Bedömning av inkomna ansökningar	10
7.1	Vad bedömer vi?.....	10
7.2	Hur bedömer vi?	11
8	Beslut och villkor.....	11
8.1	Om våra beslut.....	11
8.2	Villkor för beviljade bidrag	12
9	Så här ansöker ni.....	13
10	Vem kan läsa ansökan?.....	14
11	BILAGA – Beskrivning av tillämpningsområden.....	15

Revisionshistorik

Datum	Ändring

1 Erbjudandet i korthet

Denna utlysning riktar sig till konsortier som i samverkan kan bidra till utvecklingen av de komponenter och de systemlösningar som kommer att krävas för nästa generations digitala lösningar och att nya produkter och tjänster utvecklas i Sverige.

Projekten ska vara drivna av industriella behov och relevanta inom något eller några av utlysningens tekniska fokusområden:

- End-to-End AI i utveckling, produktion och tjänster.
- Säkra digitala plattformar för effektiv utveckling, produktion och support.
- Datadriven utveckling och säkert utbyte av data mellan processer och aktörer.
- Modell- och simuleringsdriven utveckling och optimering, inklusive användning av digitala tvillingar.
- Autonoma system (utveckling, optimering och arkitektur för tillförlitlighet och samverkan).
- Edge computing, fog- och molnteknik samt 5G-nät och mjukvarudefinierade nätverk för industriella applikationer.

Projekten förväntas även ha en påverkan på något av utlysningens tillämpningsområden: framtidens autonoma gruva, autonoma flygplats eller cirkulära industri.

Utlysningen riktar sig till konsortier med minst två deltagare där företag, universitet, högskola, forskningsinstitut och andra relevanta aktörer kan ingå. Minst ett företag ska ingå i konsortiet för att säkerställa att projektet är industriellt förankrat. Alla deltagande parter kan vara företag.

Bidrag: 2 – 10 miljoner kronor, högst 50 procent av projektets totala stödberättigande kostnader

Projektid: 12 – 36 månader

Preliminär budget för utlysningen är 70 miljoner kronor.

Utlysningen har under 2022 flera ansökningsperioder, men har ingen bestämd fördelning av budgeten mellan dessa. Det *kan* innebära att alla medel kommer att beslutas vid de första tillfällena om tillräckligt många ansökningar av hög kvalitet skickats in till Vinnova.

Följande datum gäller för utlysningen:

Observera att datumen är preliminära. För aktuella uppgifter se www.vinnova.se. Utlysningen öppnar den 2 mars 2022 och har tre planerade ansökningsperioder med följande datum:

Sista ansökningsdag	Beslut meddelas	Projektstart
20 april kl 14:00	14 juni	1 juli – 15 september
28 juni kl 14:00	6 september	15 - 30 september
20 oktober kl 14:00	14 december	1 – 30 januari 2023

Kontaktpersoner för utlysningen:

Staffan Nyström, utlysningsansvarig
Tel: 08-473 3097
Staffan.Nystrom@vinnova.se

Marlene Häggström
Tel: 08-473 3033
Marlene.Haggstrom@vinnova.se

Adela Saavedra Granholm
Tel: 08-473 3150
Adela.saavedragranholm@vinnova.se

Administrativa frågor:

Julia Engström
Tel: 08-473 30 12
Julia.engstrom@vinnova.se

Vinnovas IT-support:

Tekniska frågor om Intressentportalen
Tel: 08-473 32 99
helpdesk@vinnova.se

Aktuell information om utlysningen och länk till Vinnovas Intressentportal finns på www.vinnova.se.

2 Vad vill vi åstadkomma med finansieringen?

Utlisningen är en del av programmet Avancerad digitalisering, som är en satsning i samverkan med industrin som mobiliserar aktörer från olika delar av samhället mot gemensamma mål. I det här fallet mot mål kopplade till den digitala strukturomvandlingen, näringslivets konkurrenskraft och samhällsutmaningar.

Programmet vill stärka den svenska forskningen och ska göra Sverige mer attraktivt när det gäller forsknings- och innovationsinvesteringar och ska stimulera

utvecklingen av avancerad digital teknik. Programmet ska genomföras med långsiktighet och bidra till nyskapande, möjliggörande teknologier och utveckling av centrala kompetensområden som möter industrins behov.

Programmet har som mål att:

- bidra till nästa generations avancerade och kraftfulla digitala lösningar – utvecklade i Sverige
- stärka Sveriges attraktionskraft när det gäller forsknings- och innovationsinvesteringar
- säkerställa ökad konkurrenskraft för den i Sverige verksamma industrin

Denna utlysning fokuserar på grundläggande och möjliggörande teknik och förmågor för framtidens digitala lösningar och har som övergripande tema: Digitalisering och integration av hållbara värdekedjor för sammankopplade system och mellan verksamhetsområden.

Utlysningens syfte är att de projekt som finansieras ska bidra till programmets övergripande mål och samtidigt bidra till en hållbar utveckling. Projekten ska utveckla ny kunskap som kan främja avancerad digitalisering som förnyar svensk industri och har en påverkan på något av utlysningens utpekade tillämpningsområden: framtidens autonoma gruva, autonoma flygplats eller cirkulära industri¹. Vidare så förväntas projektens resultat ha genomslagskraft och god potential att kunna spridas och därmed ge en kompetenshöjande effekt i svensk industri utöver för de medverkande parterna.

Denna utlysning har dessutom sex tekniska fokusområden. De föreslagna projekten ska vara relevanta för något eller några av dessa områden:

End-to-End AI i utveckling, produktion och tjänster.

Här adresseras teknologier som inkluderar alla steg från den initiala fasen av datainsamlingen till den slutliga modellspridningen, såväl som återkopplingen av modellkvaliteten i ett modellutvecklingsprojekt. Utvecklingen av AI-baserade smarta produkter och tjänster i industriell skala är mer än bara en samling av ett antal fristående smarta algoritmer. En lyckad och skalbar lösning kräver också integrerade verktyg och plattformar för datahantering, från insamling, rensning, annotering, träning och modellutveckling ända till kontinuerlig uppdatering och underhåll efter spridningen. En nyckelfråga är flexibilitet och kompatibilitet mellan diverse olika system och plattformar.

Säkra digitala plattformar för effektiv utveckling, produktion och support.

Samtliga verksamheter i samhället blir alltmer uppkopplade. Det finns ett ökat behov av digitala plattformar där data utbyts som en tjänst genom öppna kommunikationsplattformar, och där det finns förtroende och interoperabilitet

¹ Se utförligare beskrivning av utlysningens tillämpningsområden i bilagan under avsnitt 11.

hela vägen mellan uppkopplad utrustning såväl som mellan leverantörer och kunder. Ska exempelvis övervakning och styrning kunna ske i stor skala och med tillförlitliga uppkopplingar så behövs säkra och tillförlitliga plattformar.

Detta område innefattar:

- Hög tillgänglighet i kommunikationstjänsten.
- Stöd för olika krav på uppkoppling t.ex. lång batteritid eller extrema prestanda i form av bandbredd eller svarstider.
- Hög säkerhet vad gäller de enheter som kopplas till nätet genom identifiering, autentisering samt hög grad av datasäkerhet.
- Utvecklingsmiljöer som stödjer applikationsutveckling i uppkopplade miljöer.

Datadriven utveckling och säkert utbyte av data mellan processer och aktörer.

Framtidens system och applikationer kommer allt mer att baseras på analys och behandling av stora datamängder, till exempel genom maskininlärning. Utbyte av data i värdekedjan bör adressera möjligheterna till ökad automationsgrad, förbättrad och optimerad planering och därmed ökad kvalitet, minskat spill med mera. Det strategiska värdet av data kommer att öka och delvis ligga till grund för all typ av produktutveckling. Detta område innefattar:

- Hantering av stora datamängder i hög takt från många olika källor.
- Hantering av kvalitet, säkerhet, integritet, etik mm.
- Data mining, dvs söka i stora datamängder.
- Dataanalys, dvs behandla, tolka, jämföra data, för att förbättra modeller, skapa bättre beslutsunderlag mm.
- Affärsmodeller för tillgång och utbyte av data samt för nya tjänster och applikationer baserade på data.

Modell- och simuleringsdriven utveckling och optimering, inklusive användning av digitala tvillingar.

Komplexiteten i framtidens produkter förväntas öka genom den accelererande digitaliseringen, dvs ökad användning av mjukvara och sammankoppling av ”smarta” adaptiva cyberfysiska system. Samtidigt ökar kraven på kvalitet, ledtid och kostnad. En viktig strategi för att möta dessa utmaningar är att öka användningen av modellering och simulering i utvecklingsarbetet.

Detta område omfattar:

- Modellering och simulering i alla faser och inom alla discipliner av utvecklingsarbetet, från modeller som används i konceptfas för att utforska designrymden till modeller som används för verifiering och validering.
- Modellvalidering och modellförbättring med mätdata från fysiska prov.
- Användning av digitala tvillingar för att analysera avvikelser under prov och i drift.

- Automation av testning och utvärdering.

Autonoma system (utveckling, optimering och arkitektur för tillförlitlighet och samverkan)

Detta område omfattar ett systemorienterat angreppssätt och kunskap från flera discipliner för att bygga system med högre grad av autonomi. System som kan agera autonomt i den fysiska verkligheten förstärkt via tillförlitliga och smarta inbyggda modeller. Ett autonomt system kräver distribuerad intelligens ända ut till nätets rand, byggd på en effektiv datorarkitektur för bland annat maskinintelligens i inbyggda system. Kommunikationen mellan alla dessa system behöver vara tillförlitlig, så att systemen blir säkra och robusta. Det är även viktigt att människors interaktion med dessa system är naturlig och bekväm.

Edge computing, fog- och molnteknik samt 5G-nät och mjukvarudefinierade nätverk för industriella applikationer.

Utgångspunkten här är att det kommer att krävas en allt större artrikedom vad gäller verktyg som ställs till förfogande för utveckling av tjänster. Edge computing behövs för såväl krav på korta svarstider som för lokal överlevnad vid större systemfel. Molnteknik möjliggör utnyttjande av gemensamma resurser, inte minst vad gäller beräkningskapacitet för AI-intensiva applikationer. Nätverken kommer också behöva kunna ”konfigureras” dynamiskt för att möta specifika krav från applikationer, t.ex. avseende kapacitet, svarstider, säkerhet eller redundans.

Utöver ovanstående har Vinnova i uppdrag att främja hållbar tillväxt och samhällsutveckling. Genom Agenda 2030 har världens länder enats om en global överenskommelse och förståelse för vad som kännetecknar hållbar utveckling. Genom våra insatser bidrar vi till det globala åtagandet att nå målen.²

Inom Agenda 2030 har Vinnova särskilt pekat ut *klimat* och *jämställdhet* som två centrala hållbarhetsperspektiv som våra finansierade satsningar ska bidra positivt till. Projekt finansierade av Vinnova förväntas därmed ta särskild hänsyn till klimatet och jämställdhetsaspekter.

En aspekt som Vinnova följer upp och bedömer är om både kvinnor och män på ett jämställt sätt tar del av bidraget, deltar i och har inflytande över projektet (se avsnitt 7 under aktörskriteriet).

En annan aspekt handlar om att analysera och ta ställning till om det finns köns- och/eller genusaspekter som är relevanta kopplat till projektets problemområde, lösningar och nyttiggörande.³ I denna utlysning ligger frågan inte till grund för

² Läs mer om vårt arbete för att bidra till målen i Agenda 2030: <https://www.vinnova.se/m/agenda-2030/>

³ Läs mer om vad vårt arbete för jämställd innovation innebär för dig som söker bidrag från oss: <https://www.vinnova.se/m/jamstalld-innovation/>

bedömning men är obligatorisk för alla sökande att besvara i ansökningsformuläret.

Resultat från forskning och innovation som görs fritt tillgängliga ger ökad möjlighet för fler att bidra till lösningar på samhällsutmaningar. Utlysningen ska bidra till att fler resultat görs fritt tillgängliga för alla och vetenskaplig publicering ska ske med öppen tillgång.

3 Vem riktar sig utlysningen till?

Utlysningen riktar sig till konsortier med minst två deltagare där företag, universitet, högskola, forskningsinstitut och andra relevanta aktörer kan ingå.

Projekten ska drivas av industrins behov och minst ett företag ska ingå i konsortiet. Alla deltagande parter kan vara företag.

Projektpart som söker bidrag ska vara svensk juridisk person. Med svensk juridisk person likställs i detta avseende utländsk organisation som har filial eller driftställe i Sverige. Kostnaderna i projektet ska kunna hänföras till filialens eller driftställets verksamhet.

4 Vad finansierar vi?

4.1 Aktiviteter det går att söka finansiering för

Det går att söka finansiering för aktiviteter som ingår i forsknings- och innovationsprojekt med en inriktning som uppfyller utlysningens syfte enligt avsnitt 2.

Exempel på aktiviteter som är stödberättigande:

- Utredning av tekniska och designmässiga förutsättningar.
- Utveckling av prototyper eller demonstrationsversioner av produkter eller tjänster. Detta kan även innefatta pilotarbete, testning och validering.
- Undersökning och utveckling av produktionsmetoder.
- Planering och genomförande av studier/tester för att verifiera en innovation.
- Utredning av marknadsmässiga förutsättningar, exempelvis identifiera kunder, kundbehov, möjliga samarbetspartners och konkurrenter.

Vi finansierar inte rutinmässiga eller återkommande ändringar av befintliga produkter, tjänster, tillverkningsmetoder eller tillverkningsprocesser.

Vi finansierar inte heller utbildningsinsatser, kurser, marknadsföring, försäljning, löpande drift, kvalitetssäkring, certifiering, investering i utrustning och verktyg samt immaterialrättsliga strategier och skydd.

Projektens längd kan vara mellan 1 och 3 år.

4.2 Stödberättigande kostnader

Vår finansiering sker genom bidrag. Bidrag till organisationer som bedriver ekonomisk verksamhet omfattas av regler om statligt stöd⁴. Reglerna styr bland annat vilka typer av kostnader och hur stor andel av dem som får täckas genom bidrag.

De generella förutsättningarna för att en kostnad ska vara stödberättigande finns beskrivna i avsnitt 2 i Anvisning till Vinnovas villkor om stödberättigande kostnader⁵. I anvisningens avsnitt 4 ges en detaljerad beskrivning av respektive kostnadsslag.

5 Hur stort bidrag ger vi?

Vinnovas bidrag kan uppgå till mellan 2 och 10 miljoner kronor per projekt, och kan **maximalt uppgå till 50 procent av projektets totala stödberättigande kostnader**.

Bidrag till projektets enskilda aktörer beviljas enligt förordningen (2015:208) om statligt stöd till forskning och utveckling samt innovation, d.v.s. som stöd till forsknings- och utvecklingsprojekt enligt artikel 25 i kommissionens förordning (EU) nr 651/2014 (GBER)⁶. Karaktären på projekten förväntas uppfylla beskrivningen för *Industriell forskning* vilket har följande villkor på maximal stödnivå till enskild bidragsmottagare. Observera dock kravet på maximalt 50 procent stödnivå för projektet som helhet.

Organisationstyp	Anställda	Omsättning	Max stödnivå
Små företag	1–49	Max 10 MEUR	70 % *
Medelstora företag	50–249	Max 50 MEUR	60 % *
Stora företag	250-	> 50 MEUR	50 % *
Icke-ekonomisk verksamhet - Universitet och högskola - Forskningsinstitut - Offentlig verksamhet	-	-	100 %

* Företag kan få ytterligare +15 % stöd (max 80 % för små företag) om de uppfyller villkoren för *faktiskt samarbete* eller *spridning av projektresultat* i enlighet med Vinnovas tabell över stödnivåer för statligt stöd⁴.

Utlysningens budget är preliminärt 70 miljoner kronor, fördelat på flera ansökningstillfällen enligt avsnitt 1 i denna utlysningstext.

⁴ Läs mer om statligt stöd och definition på ekonomisk verksamhet på vår webbplats: <https://www.vinnova.se/sok-finansiering/regler-for-finansiering/statligt-stod/>.

⁵ Läs mer om allmänna villkor för bidrag och Anvisning till stödberättigande kostnader: <https://www.vinnova.se/sok-finansiering/regler-for-finansiering/allmanna-villkor/>

⁶ [Kommissionens gruppundantagsförordning \(EU\) nr 651/2014](#)

6 Förutsättningar för att vi ska bedöma ansökan

Vi kommer endast bedöma ansökningar som uppfyller följande formella krav:

- Projektet ska ha minst två projektparter varav minst en part ska vara ett företag.
- Samtliga projektparter ska vara juridiska personer.
- Ansökan ska vara skriven på svenska eller engelska.
- Projektet får inte ha påbörjats innan ansökan lämnas in.

7 Bedömning av inkomna ansökningar

7.1 Vad bedömer vi?

Ansökan ska ligga i linje med utlysningens mål och syfte angivna i avsnitt 2 och bedöms enligt kriterierna nedan. Utöver en individuell bedömning av varje projekt så eftersträvar Vinnova att även åstadkomma en viss storleksmässig spridning av beviljade projekt, se avsnitt 7.2.

Potential

- Potential att inom något eller några av utlysningens utpekade tekniska fokusområden bidra till programmets mål att
 - bidra till nästa generations avancerade och kraftfulla digitala lösningar, utvecklade i Sverige
 - stärka Sveriges attraktionskraft när det gäller forsknings- och innovationsinvesteringar
 - säkerställa ökad konkurrenskraft för den i Sverige verksamma industrin
- Potential att utveckla kunskap och kompetens som kan främja avancerad digitalisering som förnyar svensk industri inom något av utlysningens utpekade tillämpningsområden.
- Projektets potentiella genomslagskraft och påverkan på svensk industri.
- Projektets potential att bidra positivt till de globala målen i Agenda 2030, samt minimera de negativa effekterna.

Aktörer

- Projektparternas kompetens, trovärdighet och förmåga att genomföra projektet.
- Konsortiets förankring i svensk industri.
- Projektparternas förmåga att sprida, nyttiggöra, kommersialisera och vidareutveckla de kunskaper som genereras i projektet, både inom de egna organisationerna och utanför konsortiet.

- Hur väl teamet (nyckelpersoner) är sammansatt med avseende på könsfördelning, samt fördelning av makt och inflytande mellan kvinnor och män.

Genomförbarhet

- Projektplanens realism i förhållande till uppsatta mål, metoder, aktiviteter och budget.
- De angivna projektparternas delaktighet och relevans i projektets olika arbetspaket och aktiviteter.
- Hur väl projektupplägget bidrar till nyttiggörande och spridning av resultaten, både inom de egna organisationerna och utanför konsortiet.
- Hur väl risker beskrivs och hanteras i projektets genomförande.

7.2 Hur bedömer vi?

I bedömningsprocessen kommer ansökningar som inkommit vid varje ansökningsperiod att grupperas utifrån **storlek på sökt bidrag**. Ansökningar inom respektive grupp kommer att bedömas i konkurrens och bedömningen baseras på den elektroniska ansökan som lämnats in via Intressentportalen.

Grupp A: Från 2 miljoner kronor till och med 5 miljoner kronor

Grupp B: Över 5 miljoner kronor till och med 10 miljoner kronor

Schematiskt ser beslutsprocessen vid varje ansökningsperiod ut på följande sätt:

1. Ansökan lämnas in till Vinnova via Intressentportalen.
2. De ansökningar som uppfyller de formella kraven kommer att bedömas utifrån ovan angivna kriterier av Vinnovas förordnade bedömare. Samma kriterier tillämpas i båda grupperna av ansökningar. Bedömningen resulterar i en rekommendation till finansiering.
3. Vinnova kommer att fördela budgeten mellan de två grupperna på ett sådant sätt att det skapar en balanserad blandning i projektportföljen.
4. Vinnova fattar beslut om vilka projekt som ska finansieras och beslut meddelas till sökande.

8 Beslut och villkor

8.1 Om våra beslut

Efter beslut skickar Vinnova ett meddelande via e-post till koordinatören för respektive ansökan med besked om beviljande eller avslag. Hur mycket varje part i projektet beviljas i bidrag framgår av beslutet.

Bidrag kommer beviljas med stöd av 9 § i förordning (2015:208) om statligt stöd till forskning och utveckling samt innovation och artikel 25 i GBER⁶, företrädesvis Industriell forskning, se Kapitel 1, Artikel 2 punkt 85 för definition. Beslut kan dock även komma att tas för Experimentell utveckling, se Kapitel 1, Artikel 2 punkt 86 för definition. Observera att i sådana fall gäller andra stödnivåer än de som listas i avsnitt 5. Läs mer om statligt stöd på Vinnovas webbplats⁴.

Stödgrunden framgår av beslutet och styr även vilka kostnader som är stödberättigande.

Vårt beslut om att bevilja eller avslå en ansökan kan inte överklagas.

8.2 Villkor för beviljade bidrag

För beviljade bidrag gäller våra allmänna villkor för bidrag⁷. Villkoren innehåller bland annat regler om projektavtal, förutsättningar för utbetalning, uppföljning, rapportering och nyttiggörande av resultat. Vetenskaplig publicering ska ske med öppen tillgång i enlighet med Vinnovas anvisning.

Utöver våra allmänna villkor gäller i denna utlysning dessa särskilda villkor:

1. Projektet ska vid inbjudan från programchefen delta i relevanta evenemang inom programmet Avancerad digitalisering och på så sätt bidra till kunskapsspridning inom svensk industri i enlighet med programmets syfte.
2. Forskningsinstitut inom RISE-gruppen får, när de deltar i sin icke-ekonomiska verksamhet, beräkna personalkostnader och göra påslag för indirekta kostnader enligt den fullkostnadsprincip som de tillämpar och som godkänts av Vinnova. Det i allmänna villkoren, § 6.1 st 7 angivna taket om 800 kr per timme för stödberättigande personalkostnader, gäller inte.

Övriga anvisningar:

- I händelse av att projektteamet inte är jämställt (inte inom 40/60 vad gäller kvinnor och män) gäller följande anvisning: I samband med första lägesrapporten ska en plan bifogas som redogör för hur en bättre könsfördelning kan uppnås under projektiden, ex vid rekryteringar eller liknande.

Kompletterande särskilda villkor och anvisningar kan beslutas för enskilda projekt.

⁷ Aktuella villkor hittar du på vår webbplats, tillsammans med hjälp för att förstå och uppfylla villkoren: <https://www.vinnova.se/sok-finansiering/regler-for-finansiering/allmanna-villkor/>

Om ni inte följer våra villkor kan ni bli återbetalningsskyldiga. Det gäller också om ni beviljats bidrag felaktigt eller med för högt belopp.

9 Så här ansöker ni

För att söka bidrag fyller ni i ett webbaserat formulär på Vinnovas Intressentportal, som nås via www.vinnova.se. Där laddar ni även upp följande bilagor:

- Projektbeskrivning som maximalt får omfatta 10 stående A4-sidor med enspaltig 12 punkters text. **Projektbeskrivningen ska följa mallen som hämtas på utlysningens webbsida.**
- Projektsammanfattning i särskild bilaga som maximalt får omfatta 1 stående A4-sida. Projektsammanfattning ska kunna delas med programmets externa programråd⁸ och ska därför inte innehålla konfidentiella eller andra känsliga uppgifter. Projektsammanfattningen ingår inte i bedömningsprocessen. **Projektsammanfattningen ska följa mallen som hämtas på utlysningens webbsida.**
- CV-bilaga som innehåller relevanta CV:n för projektledaren och samtliga nyckelpersoner (bilagan förväntas inkludera minst ett CV per projektpart). Varje CV får maximalt vara 1 A4-sida med 12 punkters text. Valfri mall kan användas.

Endast efterfrågade sidor och bilagor kommer att bedömas. Hänvisning till webbsidor kommer ej att beaktas.

Tänk på att det tar tid att göra en ansökan. Ni kan börja fylla i uppgifter, spara och fortsätta vid ett senare tillfälle. När ansökan är färdig markerar ni den som klar. Ni kan när som helst låsa upp ansökan och göra ändringar, ända fram till sista ansökningdag.

Klarmarkera ansökan i god tid innan utlysningen stänger.

När utlysningen stängt och ansökan registrerats hos Vinnova kommer en bekräftelse skickas ut per e-post till dig som står för användarkontot, projektledare och firmatecknare/prefekt. Det kan ta några timmar innan du får e-posten.

⁸ Programmet Avancerad digitalisering har ett programråd med representanter från svensk industri som medverkar i utformning av utlysningar utifrån industriella behov för att uppfylla programmets målsättningar.

Om du inte har fått en bekräftelse via e-post inom 24 timmar efter att utlysningen stängt ber vi dig höra av dig.

När ansökningstiden har gått ut kan komplettering av ansökan endast ske på begäran från oss.

10 Vem kan läsa ansökan?

Ansökningar som lämnas in till oss blir allmänna handlingar men vi lämnar inte ut uppgifter om enskilda affärs- eller driftsförhållanden, uppfinningar och forskningsresultat ifall det kan antas att någon enskild lider skada om uppgifterna röjs.

11 BILAGA – Beskrivning av tillämpningsområden

Framtidens autonoma gruva

Gruvorna kommer att omvandlas från en farlig och smutsig miljö till säkrare och mer produktiva anläggningar. Med hjälp av fjärrstyrda maskiner och sensorer minskar människors exponering för farliga situationer. Dessutom bidrar bättre optimering av resurser som ventilation, belysning, drivmedel med mera till att energibehovet minskar.

Den svenska gruvindustrin har redan kommit långt när det gäller digitalisering av verksamheten som bygger på dagens arbetsätt. Denna utlysning syftar dock inte till att snabba på digitaliseringen av nuvarande arbetsätt, utan skapa förutsättningar för nästa generations gruvdrift.

Framtidens autonoma flygplats

En av förutsättningarna för nationell och regional tillväxt är tillförlitliga och nära kommunikationer i form av flyg. För att säkerställa detta behöver framtidens flygplats både vara kostnadseffektiv och uppfylla krav på service och säkerhet, vilket uppnås genom hög grad av automatisering och autonomi. Framtidens flygplats kommer hantera passagerare ”door-to-door”: från in-checkning hemma, hantering av bagage och gods, till ankomst på slutdestination såsom hotell. Detta sker dessutom med hög säkerhet för såväl person som information. Trafikledning och övervakning av framtidens bemannade och obemannade farkoster kommer vara integrerat och vara möjligt att köpa in vid behov (”service-on-demand”). Detta väntas få stor betydelse för framförallt mindre, regionala flygplatser.

Framtidens cirkulära industri

Morgondagens industri kommer inte att vara en isolerad ö i en leveranskedja. Industrin kommer att utgöras av en sammanhängande kedja av aktörer som utbyter varor, tjänster och data med hjälp av digitala system. Automatisering och optimering med hjälp av avancerade datamodeller och AI kommer att optimera flöden och energiförbrukning. Konkurrenskraften kommer att påverkas av möjligheterna att minimera produktionsförluster, minska resursbehov och utsläpp, skapa hållbara processer, öka livslängden på utrustning, hitta anomaliteter, övervaka och prediktera med mera. För processindustrin är det extra viktigt att göra detta i realtid för att hela tiden ha kontroll på kvaliteten i produkten.