



Rådet for
Den Europæiske Union

Bruxelles, den 18. marts 2021
(OR. en)

Interinstitutionel sag:
2018/0227 (COD)

6789/1/20
REV 1

TELECOM 35	JAI 236
AUDIO 13	DIGIT 19
CULT 19	DATAPROTECT 31
EDUC 100	DAPIX 1
COMPET 121	FREMP 22
RECH 103	RELEX 212
IND 38	CADREFIN 32
MI 79	CODEC 179
ESPACE 12	PARLNAT 146
CYBER 38	

LOVGIVNINGSMÆSSIGE RETSAKTER OG ANDRE INSTRUMENTER

Vedr.: Rådets førstebehandlingsholdning med henblik på vedtagelse af EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS FORORDNING om programmet for et digitalt Europa og om ophævelse af afgørelse (EU) 2015/2240
- Vedtaget af Rådet den 16. marts 2021

EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS FORORDNING (EU) 2021/...

af ...

om programmet for et digitalt Europa og om ophævelse af afgørelse (EU) 2015/2240

(EØS-relevant tekst)

EUROPA-PARLAMENTET OG RÅDET FOR DEN EUROPÆISKE UNION HAR —

under henvisning til traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde, særlig artikel 172 og artikel 173, stk. 3,

under henvisning til forslag fra Europa-Kommissionen,

efter fremsendelse af udkast til lovgivningsmæssig retsakt til de nationale parlamenter,

under henvisning til udtalelse fra Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalg¹,

under henvisning til udtalelse fra Regionsudvalget²,

efter den almindelige lovgivningsprocedure³, og

ud fra følgende betragtninger:

¹ EUT C 62 af 15.2.2019, s. 292.

² EUT C 86 af 7.3.2019, s. 272.

³ Europa-Parlamentets holdning af 17.4.2019 [(EUT)/(endnu ikke offentliggjort i EUT)] og Rådets førstebehandlingsholdning af 16.3.2021 [(EUT)/(endnu ikke offentliggjort i EUT)]. Europa-Parlamentets holdning af ... [(EUT)/(endnu ikke offentliggjort i EUT)].

- (1) Denne forordning fastlægger en finansieringsramme for programmet for et digitalt Europa ("programmet") for perioden 2021-2027, som skal udgøre det primære referencebeløb, jf. punkt 18 i den interinstitutionelle aftale af 16. december 2020 mellem Europa-Parlamentet, Rådet for Den Europæiske Union og Europa-Kommissionen om budgetdisciplin, om samarbejde på budgetområdet og om forsvarlig økonomisk forvaltning samt om nye egne indtægter, herunder en køreplan hen imod indførelse af nye egne indtægter¹, for Europa-Parlamentet og Rådet under den årlige budgetprocedure.
- (2) Programmet bør oprettes for en periode på syv år, så dets varighed tilpasses varigheden af den flerårige finansielle ramme, der er fastsat i Rådets forordning (EU, Euratom) 2020/2093².
- (3) Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU, Euratom) 2018/1046³ ("finansforordningen") finder anvendelse på programmet. Finansforordningen fastsætter regler for gennemførelsen af EU-budgettet, herunder reglerne for tilskud, priser, udbud, indirekte forvaltning, finansielle instrumenter, budgetgarantier, finansiell bistand og godtgørelse af eksterne eksperter.

¹ EUT L 433I af 22.12.2020, s. 28.

² Rådets forordning (EU, Euratom) 2020/2093 af 17. december 2020 om fastlæggelse af den flerårige finansielle ramme for årene 2021-2027 (EUT L 433I af 22.12.2020, s. 11).

³ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU, Euratom) 2018/1046 af 18. juli 2018 om de finansielle regler vedrørende Unionens almindelige budget, om ændring af forordning (EU) nr. 1296/2013, (EU) nr. 1301/2013, (EU) nr. 1303/2013, (EU) nr. 1304/2013, (EU) nr. 1309/2013, (EU) nr. 1316/2013, (EU) nr. 223/2014, (EU) nr. 283/2014 og afgørelse nr. 541/2014/EU og om ophævelse af forordning (EU, Euratom) nr. 966/2012 (EUT L 193 af 30.7.2018, s. 1).

- (4) I overensstemmelse med finansforordningens artikel 193, stk. 2, kan der ydes tilskud til en allerede påbegyndt foranstaltning, forudsat at ansøgeren kan godtgøre, at det var nødvendigt at igangsætte foranstaltningen inden undertegnelsen af tilskudsaftalen. De omkostninger, der er påløbet forud for datoen for indgivelsen af ansøgningen om tilskud, er imidlertid ikke støtteberettigede, undtagen i behørigt begrundede undtagelsestilfælde. For at undgå en afbrydelse af EU-støtten, som vil kunne være til skade for Unionens interesser, bør det i finansieringsafgørelsen for en begrænset periode i begyndelsen af den flerårige finansielle ramme 2021-2027 og kun i behørigt begrundede tilfælde være muligt at fastsætte, at aktiviteter og underliggende omkostninger er støtteberettigede fra begyndelsen af regnskabsåret 2021, selv om aktiviteterne blev gennemført og omkostningerne påløb, før ansøgningen om tilskud blev indgivet.

- (5) I overensstemmelse med finansforordningen, Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU, Euratom) nr. 883/2013¹ og Rådets forordning (EF, Euratom) nr. 2988/95², (Euratom, EF) nr. 2185/96³ og (EU) 2017/1939⁴ skal Unionens finansielle interesser beskyttes ved hjælp af forholdsmæssige foranstaltninger, herunder foranstaltninger vedrørende forebyggelse, opdagelse, korrektion og undersøgelse af uregelmæssigheder, herunder svig, vedrørende tilbagesøgning af tabte, uberettiget udbetalte eller ukorrekt anvendte midler og, hvor det er relevant, vedrørende pålæggelse af administrative sanktioner. Navnlig har Det Europæiske Kontor for Bekæmpelse af Svig (OLAF) i overensstemmelse med forordning (Euratom, EF) nr. 2185/96 og (EU, Euratom) nr. 883/2013 beføjelse til at foretage administrative undersøgelser, herunder kontrol og inspektion på stedet, med henblik på at fastslå, om der foreligger svig, korruption eller enhver anden ulovlig aktivitet, der skader Unionens finansielle interesser. Den Europæiske Anklagemyndighed ("EPPO") er i overensstemmelse med forordning (EU) 2017/1939 beføjet til at efterforske og retsforfølge strafbare handlinger til skade for Unionens finansielle interesser, som fastsat i Europa-Parlamentets og Rådets direktiv (EU) 2017/1371⁵.

¹ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU, Euratom) nr. 883/2013 af 11. september 2013 om undersøgelser, der foretages af Det Europæiske Kontor for Bekæmpelse af Svig (OLAF) og om ophævelse af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1073/1999 og Rådets forordning (Euratom) nr. 1074/1999 (EUT L 248 af 18.9.2013, s. 1).

² Rådets forordning (EF, Euratom) nr. 2988/95 af 18. december 1995 om beskyttelse af De Europæiske Fællesskabers finansielle interesser (EFT L 312 af 23.12.1995, s. 1).

³ Rådets forordning (Euratom, EF) nr. 2185/96 af 11. november 1996 om Kommissionens kontrol og inspektion på stedet med henblik på beskyttelse af De Europæiske Fællesskabers finansielle interesser mod svig og andre uregelmæssigheder (EFT L 292 af 15.11.1996, s. 2).

⁴ Rådets forordning (EU) 2017/1939 af 12. oktober 2017 om gennemførelse af et forstærket samarbejde om oprettelse af en europæisk anklagemyndighed ("EPPO") (EUT L 283 af 31.10.2017, s. 1).

⁵ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv (EU) 2017/1371 af 5. juli 2017 om strafferetlig bekæmpelse af svig rettet mod Den Europæiske Unions finansielle interesser ved hjælp af straffelovgivningen (EUT L 198 af 28.7.2017, s. 29).

I overensstemmelse med finansforordningen skal enhver person eller enhed, som modtager EU-midler, samarbejde fuldt ud om beskyttelse af Unionens finansielle interesser, give Kommissionen, OLAF, Revisionsretten og, for så vidt angår de medlemsstater, der deltager i et forstærket samarbejde i henhold til forordning (EU) 2017/1939, EPPO de fornødne rettigheder og den fornødne adgang og sikre, at eventuelle tredjeparter, der er involveret i gennemførelsen af EU-midler, tildeler tilsvarende rettigheder.

- (6) I henhold til Rådets afgørelse 2013/755/EU¹ bør personer og enheder, som er hjemmehørende i oversøiske lande og territorier, være berettigede til finansiering under overholdelse af programmets regler og mål og af eventuelle ordninger, som finder anvendelse på den medlemsstat, som det pågældende oversøiske land eller territorium hører under. Effektiviteten af deres deltagelse i programmet bør overvåges og regelmæssigt evalueres af Kommissionen.

¹ Rådets afgørelse 2013/755/EU af 25. november 2013 om de oversøiske landes og territoriers associering med Den Europæiske Union ("associeringsafgørelse") (EUT L 344 af 19.12.2013, s. 1).

- (7) I henhold til punkt 22 og 23 i den interinstitutionelle aftale af 13. april 2016 om bedre lovgivning¹ bør programmet evalueres på grundlag af oplysninger indsamlet i overensstemmelse med specifikke overvågningskrav, som svarer til de eksisterende behov og efterlever Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2016/679², samtidig med at en administrativ byrde, navnlig for medlemsstaterne, og overregulering undgås, og under hensyntagen til eksisterende måle- og benchmarkkammer på det digitale område. Disse krav bør, hvor det er relevant, omfatte målbare kvantitative og kvalitative indikatorer som grundlag for evaluering af programmets virkninger i praksis.
- (8) Programmet bør sikre størst mulig gennemsigtighed og ansvarlighed for så vidt angår innovative finansielle instrumenter og mekanismer, der involverer EU-budgettet, med hensyn til deres bidrag hen imod at nå Unionens mål, hvad angår både oprindelige forventninger og de endelige resultater.

¹ (EUT L 123 af 12.5.2016, s. 1).

² Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2016/679 af 27. april 2016 om beskyttelse af fysiske personer i forbindelse med behandling af personoplysninger og om fri udveksling af sådanne oplysninger og om ophævelse af direktiv 95/46/EF (generel forordning om databeskyttelse) (EUT L 119 af 4.5.2016, s. 1).

- (9) Det digitale topmøde i Tallinn i september 2017 og Det Europæiske Råds konklusioner af 19. oktober 2017 indikerede, at der er behov for, at Unionen investerer i digitalisering af sine økonomier og slår bro over kvalifikationskløften for at opretholde og berige europæisk konkurrenceevne og innovation, livskvalitet og sociale struktur. Det Europæiske Råd konkluderede, at den digitale omstilling skaber enorme muligheder for innovation, vækst og beskæftigelse, vil bidrage til vores globale konkurrenceevne og vil øge den kreative og kulturelle mangfoldighed. Udnyttelse af disse muligheder kræver, at nogle af udfordringerne ved den digitale omstilling tackles i fællesskab, og at politikker, der er berørt af den digitale omstilling, tages op til revision.
- (10) Det Europæiske Råd konkluderede navnlig, at Unionen straks bør imødegå nye tendenser, herunder kunstig intelligens (AI) og distributed ledger-teknologier (f.eks. blockchain), samtidig med at der sikres et højt niveau af databeskyttelse i fuld overensstemmelse med forordning (EU) 2016/679, digitale rettigheder, grundlæggende rettigheder og etiske standarder. Det Europæiske Råd opfordrede Kommissionen til at fremsætte forslag om en europæisk tilgang til AI senest i begyndelsen af 2018, og det opfordrede Kommissionen til at fremsætte de nødvendige initiativer for at styrke rammebetingelserne med henblik på at sætte Unionen i stand til at udforske nye markeder gennem risikobaserede radikale innovationer og bekræfte sin industris ledende rolle.

- (11) En korrekt gennemførelse af Connecting Europe-faciliteten, der er oprettet ved en forordning vedtaget af Europa-Parlamentet og Rådet, og den europæiske kodeks for elektronisk kommunikation, der er oprettet ved Europa-Parlamentets og Rådets direktiv (EU) 2018/1972¹, vil styrke opbygningen af en stærk europæisk digital økonomi og et stærkt europæisk digitalt samfund.
- (12) I sin meddelelse af 14. februar 2018 med titlen "En ny, moderniseret flerårig finansiell ramme for en Europæisk Union, der effektivt lever op til de valgte prioriteter for perioden efter 2020" skitserer Kommissionen under hensyntagen til mulighederne for den nye flerårige finansielle ramme et program for Europas digitale omstilling for at afstedkomme store fremskridt hen mod intelligent vækst på områder som infrastruktur for data af høj kvalitet, konnektivitet og cybersikkerhed. Meningen med programmet er, at det skal sikre europæisk lederskab inden for supercomputere, næste generation af internettet, AI, robotteknologi og big data. Det vil styrke den europæiske industris og de europæiske virksomheders konkurrenceposition på tværs af den digitale økonomi, og det vil i betydelig grad bidrage til at slå bro over og udfylde kvalifikationskløften i hele Unionen, så borgerne får de færdigheder og den viden, der kræves for at kunne håndtere den digitale omstilling.
- (13) I Kommissionens meddelelse af 25. april 2018 med titlen "Mod et fælles europæisk dataområde" omhandler de nye foranstaltninger, der skal træffes som et vigtigt skridt hen imod at opnå et fælles dataområde i Unionen, altså et sammenhængende digitalt område med et omfang, der muliggør udvikling af og innovation i forbindelse med nye produkter og tjenester baseret på data.

¹ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv (EU) 2018/1972 af 11. december 2018 om oprettelse af en europæisk kodeks for elektronisk kommunikation (EUT L 321 af 17.12.2018, s. 36).

- (14) Programmets generelle mål bør være at understøtte den digitale omstilling af industrien og fremme en bedre udnyttelse af det industrielle potentiale, der ligger i politikker for innovation, forskning og teknologisk udvikling til gavn for borgere og virksomheder i hele Unionen, herunder i regioner i dens yderste periferi og dens økonomisk ugunstigt stillede regioner. Programmet bør struktureres omkring fem specifikke mål, der afspejler de vigtigste politikområder, nemlig: højtydende databehandling, kunstig intelligens, cybersikkerhed og tillid, højtudviklede digitale færdigheder, og udrulning og bedste brug af digital kapacitet og interoperabilitet. Programmet bør for alle disse centrale politikområder også sigte mod bedre at ensrette Unionens, medlemsstaternes og regionernes politikker og mod at samle private og industrielle ressourcer med henblik på at øge investeringerne og udvikle stærkere synergier. Desuden bør programmet styrke Unionens konkurrenceevne og dens økonomis modstandsdygtighed.
- (15) De fem specifikke mål er forskellige, men indbyrdes afhængige. For eksempel er cybersikkerhed forudsætningen for tillid til AI, kapacitet inden for højtydende databehandling (HPC) er afgørende i forhold til at støtte læring inden for AI, og alle tre kapaciteter kræver højtudviklede digitale færdigheder. Selv om individuelle tiltag under programmet vedrører et enkelt specifikt mål, bør målene ikke ses isoleret, men snarere som kernen i en sammenhængende pakke.
- (16) Der er behov for at støtte små og mellemstore virksomheder (SMV'er), som har til hensigt at udnytte den digitale omstilling i deres produktionsprocesser. Sådant støtte vil gøre det muligt for SMV'er at bidrage til den europæiske økonomis vækst gennem en effektiv ressourceanvendelse.

- (17) I forbindelse med gennemførelsen af programmet bør der gives en central rolle til europæiske digitale innovationsknodepunkter, der bør stimulere en vid udbredelse af avancerede digitale teknologier i industrien, navnlig i SMV'er og i andre enheder med op til 3 000 ansatte ("midcapselskaber"), i offentlige organisationer og i den akademiske verden. For at skelne klart mellem digitale innovationsknodepunkter, der opfylder kriterierne for støtteberettigelse under programmet, og digitale innovationsknodepunkter, som oprettes i forlængelse af Kommissionens meddelelse af 19. april 2016 med titlen "Digitalisering af EU's industri – Fuldt udbytte af det digitale indre marked" og finansieres af andre kilder, bør de knodepunkter, der finansieres under programmet, benævnes europæiske digitale innovationsknodepunkter. De europæiske digitale innovationsknodepunkter bør tjene som adgangspunkt for den nyeste digitale kapacitet, herunder HPC, AI og cybersikkerhed, samt for andre eksisterende innovative teknologier såsom centrale støtteteknologier, der også kan tilgås i fablabs eller citylabs. De europæiske digitale innovationsknodepunkter bør fungere som centrale kontaktpunkter for adgang til testede og validerede teknologier og bør fremme åben innovation. De bør også yde støtte inden for højtudviklede digitale færdigheder, f.eks. ved at koordinere med uddannelsesudbydere om at tilbyde korte uddannelsesforløb for arbejdstagere og praktikophold for studerende. Nettet af europæiske digitale innovationsknodepunkter bør sikre bred geografisk dækning i hele Europa og bør bidrage til, at regionerne i den yderste periferi kan deltage i det digitale indre marked.

- (18) I programmets første år bør et første net af europæiske digitale innovationsknudepunkter oprettes gennem en åben og konkurrencebaseret proces blandt enheder, der er udpeget af medlemsstaterne. Med henblik herpå bør medlemsstaterne frit kunne foreslå kandidater i overensstemmelse med deres nationale procedurer og nationale administrative og institutionelle strukturer. Kommissionen bør tage størst muligt hensyn til hver medlemsstats holdning, inden den udvælger et europæisk digitalt innovationsknudepunkt på den pågældende medlemsstats område. Medlemsstaterne kan udpege enheder, der allerede varetager funktioner som digitale innovationsknudepunkter inden for rammerne af initiativet Digitalisering af EU's industri, som kandidater som et resultat af en åben og konkurrencebaseret proces. Kommissionen bør kunne inddrage uafhængige eksterne eksperter i udvælgelsesprocessen. Kommissionen og medlemsstaterne bør undgå unødvendigt overlap af kompetencer og opgaver på EU-plan og nationalt plan. Der bør derfor være passende fleksibilitet i forbindelse med udpegningen af knudepunkter og fastlæggelsen af deres aktiviteter og sammensætning. For at sikre en bred geografisk dækning i hele Europa og en jævnbyrdig dækning af teknologier og sektorer kan nettet eventuelt udvides yderligere gennem en efterfølgende åben konkurrencebaseret proces.

- (19) De europæiske digitale innovationsknudepunkter bør udvikle hensigtsmæssige synergier med relevante tiltag, der finansieres af Horisont Europa – rammeprogrammet for forskning og innovation oprettet ved Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2021/...¹⁺ ("Horisont Europa") eller af andre programmer for forskning og innovation, med Det Europæiske Institut for Innovation og Teknologi (EIT) oprettet ved en omarbejdet forordning vedtaget af Europa-Parlamentet og Rådet, navnlig videns- og innovationsfællesskabet EIT Digital (KIC-Digital), og med etablerede netværk såsom Enterprise Europe Network eller InvestEU-rådgivningsplatformene oprettet i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2021/...²⁺⁺.
- (20) De europæiske digitale innovationsknudepunkter bør fungere som formidlere i forhold til at bringe industrier, virksomheder og offentlige forvaltninger, som har behov for nye teknologiske løsninger, sammen med virksomheder, navnlig nyetablerede virksomheder og SMV'er, med markedsklare løsninger.

¹ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2021/... om oprettelse af Horisont Europa – rammeprogrammet for forskning og innovation og om reglerne for deltagelse og formidling og om ophævelse af forordning (EU) nr. 1290/2013 og (EU) nr. 1291/2013 (EUT ... af ..., s. ...).

⁺ EUT: Indsæt venligst nummeret på den forordning, der er indeholdt i dokument ST 7064/20 (2018/0224(COD)), i teksten og indsæt nævnte forordnings nummer, dato, titel og EUT-reference i fodnoten.

² Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) .../... af ... om oprettelse af InvestEU-programmet og om ændring af forordning (EU) 2015/1017 (EUT ... af ..., s. ...).

⁺⁺ EUT: Indsæt venligst nummeret på den forordning, der er indeholdt i dokument PE-CONS 74/20 (2020/0108(COD)), i teksten og indsæt nævnte forordnings nummer, dato, titel og EUT-reference i fodnoten.

- (21) Der kan udvælges et konsortium af juridiske enheder som europæiske digitale innovationsknodepunkter i overensstemmelse med finansforordningens artikel 197, stk. 2, litra c), der giver enheder, der ikke er juridiske personer i henhold til gældende national ret, mulighed for at deltage i indkaldelser af forslag, forudsat at deres repræsentanter har kapacitet til at indgå retlige forpligtelser på disse enheders vegne, og at disse enheder frembyder garanti for beskyttelsen af Unionens finansielle interesser svarende til den garanti, som juridiske personer frembyder.
- (22) De europæiske digitale innovationsknodepunkter bør kunne modtage bidrag fra medlemsstaterne og deltagende tredjelande, herunder fra offentlige myndigheder i medlemsstaterne og de nævnte tredjelande, bidrag fra internationale organer eller institutioner og bidrag fra den private sektor, navnlig fra medlemmer, aktionærer eller partnere i de europæiske digitale innovationsknodepunkter. Europæiske digitale innovationsknodepunkter bør også kunne modtage indtægter fra de europæiske digitale innovationsknodepunkters egne aktiver og aktiviteter, testamentariske gaver, donationer og bidrag fra enkeltpersoner og finansiering fra programmet og andre EU-programmer, herunder i form af tilskud.

- (23) Programmet bør gennemføres via projekter, der styrker og udvider anvendelsen af væsentlig digital kapacitet. En sådan gennemførelse bør omfatte samfinansiering med medlemsstaterne og, når det er nødvendigt, den private sektor. Samfinansieringsandelen bør fastsættes i arbejdsprogrammet. Uanset hovedreglen bør EU-finansieringen kunne dække op til 100 % af de støtteberettigede omkostninger. Sådan finansiering bør navnlig bidrage til at nå en kritisk masse inden for offentlige udbud for at opnå mere valuta for pengene og for at garantere, at leverandører i Europa fortsat er på forkant med den teknologiske udvikling.
- (24) Programmets politiske mål bør også forfølges via finansielle instrumenter og budgetgarantier under InvestEU-programmet oprettet ved forordning (EU) 2021/...⁺.
- (25) Programmets tiltag bør anvendes til yderligere at forbedre Unionens digitale kapacitet samt til at imødegå markedssvigt eller suboptimale investeringsforhold på en forholdsmæssig måde, uden at dette medfører overlap eller fortrænger privat finansiering, og de bør sikre en klar europæisk merværdi.

⁺ EUT: Indsæt venligst nummeret på den forordning, der er indeholdt i dokument PE-CONS 74/20 (2020/0108)(COD)), i teksten.

- (26) For at opnå størst mulig fleksibilitet i hele programmets levetid og udvikle synergier mellem programmets bestanddele bør de enkelte specifikke mål kunne gennemføres ved hjælp af ethvert af de instrumenter, der er til rådighed i henhold til finansforordningen. De gennemførelsesmekanismer, der skal anvendes, er direkte forvaltning og indirekte forvaltning, hvor EU-finansieringen bør kombineres med andre finansieringskilder, eller hvor gennemførelsen kræver, at der oprettes strukturer, der forvaltes i fællesskab. Navnlig for at kunne reagere på nye udviklinger og behov, såsom nye teknologier, kan Kommissionen desuden i forbindelse med den årlige budgetprocedure og i overensstemmelse med finansforordningen foreslå at afvige fra de vejledende beløb, der er fastsat i nærværende forordning.

- (27) For at sikre effektiv tildeling af midler fra EU-budgettet er det nødvendigt at sikre europæisk merværdi af alle tiltag og aktiviteter, der gennemføres under programmet, og disses komplementaritet med medlemsstaternes aktiviteter, samtidig med at der bør tilstræbes sammenhæng, komplementaritet og synergier med finansieringsprogrammer, der støtter politikområder, som er indbyrdes tæt forbundne. Selv om de relevante arbejdsprogrammer udgør et redskab til at sikre sammenhæng for så vidt angår direkte og indirekte forvaltede tiltag, bør der etableres et samarbejde mellem Kommissionen og medlemsstaternes relevante myndigheder for at sikre sammenhæng og komplementaritet mellem direkte eller indirekte forvaltede midler og midler, der er omfattet af delt forvaltning, samtidig med, at de relevante bestemmelser i en af Europa-Parlamentet og Rådet vedtaget forordning om fælles bestemmelser for Den Europæiske Fond for Regionaludvikling, Den Europæiske Socialfond Plus, Samhørighedsfonden og Den Europæiske Hav-, Fiskeri- og Akvakulturfond og om finansielle regler for nævnte fonde og for Asyl-, Migrations- og Integrationsfonden, Fonden for Intern Sikkerhed og instrumentet for finansiell støtte til grænseforvaltning og visa ("forordningen om fælles bestemmelser for 2021-2027").

- (28) HPC-kapaciteten og den dertil hørende databehandling i Unionen bør sikre vid udbredelse af HPC i industrien og mere generelt på områder af offentlig interesse, således at den unikke mulighed, som supercomputere giver samfundet inden for sundhed, miljø og sikkerhed og i forhold til industriens konkurrenceevne, navnlig blandt SMV'er, gribes. Erhvervelse af supercomputere i verdensklasse vil sikre Unionens forsyningssystem og bidrage til, at der kan udrulles tjenester til simulering, visualisering og prototypefremstilling, samtidig med at det sikres, at HPC-systemer overholder Unionens værdier og principper.
- (29) Europa-Parlamentet og Rådet har udtrykt støtte til Unionens indsats på HPC-området. Endvidere underskrev 22 medlemsstater mellem 2017 og 2018 den europæiske-HPC-erklæring, som er en mellemstatslig aftale, hvor de forpligtede sig til at samarbejde med Kommissionen om at opbygge og udrulle HPC-infrastrukturer og datainfrastrukturer på det aktuelle tekniske niveau i Europa, som vil være tilgængelige for forskersamfund og offentlige og private partnere i hele Unionen.

- (30) Som det understreges i den konsekvensanalyse, der ledsagede Kommissionens forslag til Rådets forordning om oprettelse af et europæisk fællesforetagende for højtydende databehandling, vurderes et fællesforetagende at være det mest velegnede gennemførelsesredskab for det specifikke mål "Højtydende databehandling", navnlig med henblik på at koordinere EU-strategier og -investeringer og nationale strategier og investeringer i HPC-infrastruktur samt forskning og udvikling, samle ressourcer fra offentlige og private midler, og beskytte Unionens økonomiske og strategiske interesser. Endvidere yder de nationale kompetencecentre for højtydende databehandling som omhandlet i Rådets forordning (EU) 2018/1488¹ HPC-tjenester til industrien, herunder SMV'er og nyetablerede virksomheder, den akademiske verden og de offentlige forvaltninger.
- (31) Udvikling af kapacitet vedrørende AI er en afgørende drivkraft for industriens, servicesektorens og den offentlige sektors digitale omstilling. Stadig flere autonome robotter bruges på fabrikker, i havets dyb, i hjem og byer og på hospitaler. Kommercielle AI-platforme er gået fra at blive testet til rent faktisk at blive anvendt inden for sundheds- og miljøsektorerne. Alle større bilproducenter er ved at udvikle selvkørende biler, og maskinlæringsteknikker er centrale for alle de primære webplatforme og anvendelse af big data. Det er afgørende for Europa at forene kræfterne på alle niveauer for at være konkurrencedygtig på internationalt plan. Medlemsstaterne har erkendt dette gennem konkrete samarbejdstilsagn i en koordineret handlingsplan.

¹ Rådets forordning (EU) 2018/1488 af 28. september 2018 om oprettelse af et fællesforetagende for europæisk højtydende databehandling (EUT L 252 af 8.10.2018, s. 1).

- (32) Algoritmebiblioteker kan omfatte en lang række algoritmer, herunder simple løsninger såsom klassificeringsalgoritmer, neurale netværksalgoritmer, og planlægningsalgoritmer eller ræsonnerende algoritmer. De kan også omfatte mere komplekse løsninger, såsom talegenkendelsesalgoritmer, navigationsalgoritmer indbygget i autonome anordninger, såsom droner eller selvkørende biler, og AI-algoritmer, der er indbygget i robotter, for at sætte disse i stand til at interagere med og tilpasse sig deres omgivelser. Algoritmebiblioteker bør gøres lettilgængelige for alle på fair, rimelige og ikkediskriminerende vilkår.
- (33) I sin beslutning af 1. juni 2017 om digitalisering af den europæiske industri påpegede Europa-Parlamentet sprogbarrierers indvirkning på industrien og på digitaliseringen af industrien. I denne sammenhæng er udviklingen af omfattende AI-baserede sprogteknologier, såsom automatisk oversættelse, talegenkendelse, big data-tekstanalyse og systemer til dialog og besvarelse af spørgsmål, afgørende for at bevare den sproglige mangfoldighed, sikre inklusivitet og muliggøre kommunikation mellem mennesker og mellem mennesker og maskiner.
- (34) Produkter og tjenester, som er baseret på AI, bør være brugervenlige, bør overholde lovgivningen gennem standardindstillinger og bør give forbrugerne flere valgmuligheder og flere oplysninger, navnlig vedrørende produkternes og tjenesternes kvalitet.
- (35) Det er af stor vigtighed for udviklingen af AI, herunder sprogteknologier, at der er adgang til meget store datasæt samt til test- og forsøgsfaciliteter.

- (36) I sin beslutning om digitalisering af den europæiske industri understregede Europa-Parlamentet vigtigheden af en fælles europæisk tilgang til cybersikkerhed og anerkendte behovet for at øge bevidstheden herom. Det anså cybermodstandsdygtighed for at være et afgørende ansvarsområde for virksomhedsledere og for europæiske og nationale industri- og sikkerhedspolitiske beslutningstagere såvel som indførelsen af sikkerhed og privatlivsbeskyttelse gennem design og gennem standardindstillinger.
- (37) Cybersikkerhed er en udfordring for hele Unionen, som ikke udelukkende kan håndteres ved nationale initiativer. Europas kapacitet inden for cybersikkerhed bør styrkes, så Europa har den nødvendige kapacitet til at beskytte sine borgere, offentlige forvaltninger og virksomheder mod cybertrusler. Derudover bør forbrugerne være beskyttede, når de anvender netforbundne produkter, der kan hackes og kan bringe deres sikkerhed i fare. Sådan beskyttelse bør opnås sammen med medlemsstaterne og den private sektor ved at udvikle projekter til at styrke Europas kapacitet inden for cybersikkerhed, ved at sikre koordinering mellem nævnte projekter og ved at sikre en bred udrulning af de seneste cybersikkerhedsløsninger på tværs af økonomien, herunder dual use-projekter, -tjenester, -kompetencer og -applikationer, samt ved at samle kompetencerne på dette område for at sikre kritisk masse og bedst mulig kvalitet.
- (38) I september 2017 fremlagde Kommissionen en pakke af initiativer, som fastlagde en omfattende EU-tilgang til cybersikkerhed med henblik på at styrke Europas kapacitet til at håndtere cyberangreb og -trusler og styrke den teknologiske og industrielle kapacitet på dette område. I nævnte pakke indgår Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2019/881¹.

¹ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2019/881 af 17. april 2019 om ENISA (Den Europæiske Unions Agentur for Cybersikkerhed), om cybersikkerhedscertificering af informations- og kommunikationsteknologi og om ophævelse af forordning (EU) nr. 526/2013 (forordningen om cybersikkerhed) (EUT L 151 af 7.6.2019, s. 15).

- (39) Tillid er en forudsætning for, at det digitale indre marked kan fungere. Cybersikkerhedsteknologier såsom digitale identiteter, kryptografi og "Intrusion Detection" samt deres anvendelse inden for f.eks. finansverdenen, industri 4.0, energi, transport, sundhedspleje og e-forvaltning er afgørende for at værne om sikkerhed og tillid i forbindelse med onlineaktiviteter og -transaktioner, der foretages af borgere, offentlige forvaltninger og virksomheder.
- (40) Det Europæiske Råd understregede i sine konklusioner af 19. oktober 2017, at Unionen med henblik på at opbygge et succesrigt digitalt Europa har behov for arbejdsmarkeder og uddannelsessystemer, der er egnede til den digitale tidsalder, og at der er behov for at investere i digitale færdigheder for at styrke og kvalificere alle europæere.

- (41) I sine konklusioner af 14. december 2017 opfordrede Det Europæiske Råd medlemsstaterne, Rådet og Kommissionen til at videreføre dagsordenen fra det sociale topmøde i Göteborg i november 2017, herunder den europæiske søjle for sociale rettigheder, samt uddannelse og erhvervsuddannelse og gennemførelse af den nye dagsorden for færdigheder i Europa. Det Europæiske Råd anmodede også Kommissionen, Rådet og medlemsstaterne om at undersøge mulige foranstaltninger til at håndtere færdigheds- og kompetenceudfordringerne i forbindelse med digitalisering, cybersikkerhed, mediekendskab og AI og til at håndtere behovet for en tilgang til uddannelse, der er inklusiv, baseret på livslang læring og innovationsdrevet. Som svar herpå fremlagde Kommissionen den 17. januar 2018 en første pakke af foranstaltninger, som behandlede nøglekompetencer, digitale færdigheder, fælles værdier og inkluderende uddannelse. I maj 2018 blev endnu en pakke med foranstaltninger lanceret for at fremskynde arbejdet med at opbygge et europæisk uddannelsesområde inden 2025, som også lægger vægt på vigtigheden af digitale færdigheder. Mediekendskab indbefatter grundlæggende kompetencer (viden, færdigheder og holdninger), der gør det muligt for borgerne at engagere sig konkret med medier og andre informationsudbydere og udvikle kritisk tænkning og evne til livslang læring, så de kan blive mere sociale og aktive borgere.
- (42) I betragtning af behovet for en helhedsorienteret tilgang bør programmet også tage hensyn til inklusion, kvalifikationer, uddannelse og specialisering, som ud over højtudviklede digitale færdigheder er afgørende for at skabe merværdi i vidensamfundet.

- (43) I sin beslutning om digitalisering af den europæiske industri tilkendegav Europa-Parlamentet, at uddannelse, erhvervsuddannelse og livslang læring er hjørnestenen for social samhørighed i et digitalt samfund. Det bad endvidere om at få kønsbalanceperspektivet indarbejdet i alle digitale initiativer og understregede behovet for at imødegå kønsskævheden i informations- og kommunikationsteknologisektoren (IKT-sektoren), eftersom dette er afgørende for Europas langsigtede vækst og velstand.

- (44) De avancerede digitale teknologier, der støttes af programmet, såsom HPC, cybersikkerhed og AI, er nu tilstrækkelig modne til, at de kan flyttes ud af forskningsfasen og udrulles, gennemføres og opskaleres på EU-niveau. På samme måde som udrulningen af disse teknologier kræver et svar på EU-niveau, gør udviklingen af højtudviklede digitale færdigheder det også. Der er behov for at opskalere, styrke og tilgængeliggøre uddannelsesmulighederne inden for højtudviklede digitale færdigheder, herunder databeskyttelseskompetencer, i hele Unionen. Hvis dette ikke sker, kunne det forhindre en gnidningsløs udrulning af de avancerede digitale teknologier og skade Unionens overordnede økonomiske konkurrenceevne. De tiltag, der støttes af programmet, supplerer de tiltag, der støttes af programmerne Den Europæiske Socialfond Plus (ESF+) oprettet ved en af Europa-Parlamentet og Rådet vedtaget forordning, Den Europæiske Fond for Regionaludvikling (EFRU) oprettet ved en af Europa-Parlamentet og Rådet vedtaget forordning om Den Europæiske Fond for Regionaludvikling og Samhørighedsfonden ("forordningen om EFRU/Samhørighedsfonden for 2021-2027"), Erasmus+ oprettet ved en af Europa-Parlamentet og Rådet vedtaget forordning om oprettelse af "Erasmus": EU-programmet for ungdom, uddannelse og idræt, samt Horisont Europa. Nævnte tiltag vil være målrettet Unionens arbejdsstyrke i såvel den private som den offentlige sektor, navnlig IT-fagfolk og andre beslægtede fagfolk, samt studerende, praktikanter og undervisere. Ved udtrykket "arbejdsstyrke" forstås den økonomisk aktive del af befolkningen, hvilket omfatter både arbejdstagere og selvstændige, der er i beskæftigelse, samt arbejdsløse.

- (45) Modernisering af de offentlige forvaltninger og tjenester ved hjælp af digitale midler er afgørende for at nedbringe den administrative byrde for virksomheder, herunder SMV'er, og borgerne generelt ved at gøre deres interaktioner med de offentlige myndigheder hurtigere, mindre besværlige og billigere samt ved at øge effektiviteten, gennemsigtigheden og kvaliteten af de tjenester, der ydes borgere og virksomheder, samtidig med at effektiviteten af de offentlige udgifter øges. Eftersom en række tjenester af offentlig interesse allerede har en EU-dimension, bør den støtte, der ydes til deres gennemførelse og udrulning på EU-niveau, sikre, at borgere og virksomheder vil kunne drage fordel af adgang til digitale tjenester af høj kvalitet i hele Unionen, der, når det er muligt, er flersprogede. Desuden forventes EU-støtten på dette område at tilskynde til genanvendelse af den offentlige sektors informationer.
- (46) Digitalisering kan lette og forbedre barrierefri tilgængelighed for alle, herunder ældre, personer med nedsat mobilitet eller handicap og personer i afsidesliggende områder eller landdistrikter.
- (47) Den digitale omstilling af områder af offentlig interesse, såsom sundhedspleje, mobilitet, retsvæsen, overvågning af jorden eller miljøet, sikkerhed, nedbringelse af CO₂-emissioner, energiinfrastruktur, uddannelse og kultur, kræver, at digitaltjenesteinfrastrukturene videreføres og udbygges, hvilket muliggør sikker udveksling af data på tværs af grænserne og fremmer den nationale udvikling. Koordinering af disse digitaltjenesteinfrastrukturer i henhold til denne forordning vil bedst nå potentialet for at udnytte synergier.

- (48) Udrulningen af de nødvendige digitale teknologier, navnlig dem, der hører under de specifikke mål "Højtydende databehandling", "Kunstig intelligens" og "Cybersikkerhed og tillid", er afgørende for at høste fordelene ved den digitale omstilling og kunne suppleres med andre særligt avancerede og fremtidige teknologier, såsom distributed ledger-teknologier (f.eks. blockchain).
- (49) Den digitale omstilling bør gøre det muligt for borgere at få adgang til, anvende og forvalte deres personoplysninger på en sikker måde på tværs af grænserne, uanset hvor de eller oplysningerne befinder sig.
- (50) I Tallinnerklæringen om e-forvaltning af 6. oktober 2017 konkluderede ministrene med ansvar for e-forvaltningspolitik og koordinering fra medlemsstaterne og de lande, der er medlemmer af Den Europæiske Frihandelssammenslutning, at digitale fremskridt ændrer deres samfund og økonomier fuldstændig, idet fremskridtene udfordrer effektiviteten af tidligere politikker på en lang række områder samt den offentlige forvaltnings overordnede rolle og funktion, og at det er deres pligt at foregribe og håndtere disse udfordringer med henblik på at opfylde borgernes og virksomhedernes behov og forventninger.
- (51) Moderniseringen af de europæiske offentlige forvaltninger er en af de centrale prioriteter for en vellykket gennemførelse af det digitale indre marked. I midtvejsevalueringen af strategien for det digitale indre marked blev det understreget, at der er behov for at styrke omstillingen af de offentlige forvaltninger og sikre, at borgerne har nem, pålidelig og problemfri adgang til offentlige tjenester.

- (52) Kommissionens årlige vækstundersøgelse 2017 viser, at kvaliteten af de europæiske offentlige forvaltninger har direkte indflydelse på det økonomiske miljø og derfor er afgørende for at stimulere produktivitet, konkurrenceevne, økonomisk samarbejde, bæredygtig vækst, beskæftigelse og job af høj kvalitet. Navnlig er effektive og gennemsigtige offentlige forvaltninger og effektive retssystemer nødvendige for at understøtte økonomisk vækst og levere tjenester af høj kvalitet til borgere og virksomheder.
- (53) Interoperabiliteten mellem de europæiske offentlige tjenester vedrører alle forvaltningsniveauer: EU-niveau og nationalt, regionalt og lokalt niveau. Ud over at fjerne hindringer for et velfungerende indre marked letter interoperabilitet grænseoverskridende samarbejde, promoveringen af europæiske standarder og vellykket gennemførelse af politikker og rummer et stort potentiale med hensyn til at undgå grænseoverskridende elektroniske barrierer, hvilket yderligere sikrer opkomsten af nye fælles offentlige tjenester på EU-plan og konsolideringen af udviklingen af sådanne. For at afhjælpe fragmenteringen af europæiske offentlige tjenester og understøtte grundlæggende frihedsrettigheder og effektiv gensidig anerkendelse i Unionen bør en helhedsorienteret, tværsektoriel og grænseoverskridende tilgang til interoperabilitet fremmes på den måde, der er mest effektiv og bedst opfylder brugernes behov. En sådan tilgang indebærer, at interoperabilitet forstås i bred forstand, så termen dækker tekniske og juridiske lag og omfatter politikelementer på området. Følgelig vil viften af aktiviteter række ud over løsningernes almindelige livscyklus for at inkludere alle de interventionselementer, der vil understøtte de nødvendige rammebetingelser for vedvarende interoperabilitet i almindelighed. Programmet bør også lette gensidig udveksling mellem forskellige nationale initiativer og dermed føre til udvikling af et digitalt samfund.

- (54) Programmet bør tilskynde til open source-løsninger for at muliggøre genanvendelse, øge tilliden og sikre gennemsigtighed. En sådan tilgang vil indvirke positivt på de finansierede projekters bæredygtighed.
- (55) Det budget, der er tildelt specifikke tiltag til gennemførelse af interoperabilitetsrammen og interoperabiliteten mellem udviklede løsninger, forventes at være 194 mio. EUR.
- (56) I Europa-Parlamentets beslutning om digitalisering af den europæiske industri understregedes vigtigheden af at frigøre tilstrækkelig offentlig og privat finansiering til digitaliseringen af Europas industri.
- (57) Den 19. april 2016 vedtog Kommissionen initiativet Digitalisering af EU's industri for at sikre, at alle industrier i Europa, store som små, kan få adgang til fordelene ved digitale innovationer, uanset hvor de ligger, og i hvilken sektor de befinder sig. Dette er særlig relevant for SMV'er i de kulturelle og kreative sektorer.
- (58) Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalg hilste Kommissionens meddelelse om Digitalisering af EU's industri velkommen og fandt, at den sammen med de ledsagende dokumenter udgjorde "det første skridt i et meget omfattende europæisk arbejdsprogram, der skal udføres i tæt, gensidigt samarbejde mellem alle interesserede offentlige og private parter".

- (59) For at nå målene kan det blive nødvendigt at udnytte de komplementære teknologier inden for netværk og databehandling, som det fremgår af Kommissionens meddelelse om Digitalisering af EU's industri, hvori "adgang til netværk og cloudinfrastruktur i verdensklasse" anerkendes som en væsentlig komponent i forbindelse med digitalisering af industrien.
- (60) Ved at fastsætte et fælles sæt regler, der gælder umiddelbart i medlemsstaternes retsordener, sikrer forordning (EU) 2016/679 fri udveksling af personoplysninger mellem medlemsstaterne og styrker tillid og enkeltpersoners sikkerhed, hvilket er to uundværlige elementer i et reelt digitalt indre marked. Alle tiltag, der træffes under programmet og som indebærer behandling af personoplysninger, bør derfor bidrage til en gnidningsløs gennemførelse af nævnte forordning, f.eks. inden for AI og distributed ledger-teknologier (f.eks. blockchain). Disse tiltag bør støtte udviklingen af digitale teknologier, der opfylder forpligtelserne vedrørende databeskyttelse gennem design og gennem standardindstillinger.
- (61) Programmet bør gennemføres på en måde, der respekterer EU-rammen og den internationale ramme for beskyttelse og håndhævelse af intellektuel ejendomsret fuldt ud. Effektiv beskyttelse af intellektuel ejendom spiller en afgørende rolle for innovation og er derfor nødvendig for en effektiv gennemførelse af programmet.

- (62) Tredjelande, der er medlemmer af Det Europæiske Økonomiske Samarbejdsområde, kan deltage i EU-programmer inden for rammerne af det samarbejde, der er etableret ved aftalen om Det Europæiske Økonomiske Samarbejdsområde¹, som fastsætter, at programmerne gennemføres på grundlag af en afgørelse vedtaget i henhold til nævnte aftale. Tredjelande kan også deltage på grundlag af andre retlige instrumenter. Disse instrumenter bør kunne give mulighed for delvis associering, nemlig associering til et begrænset antal specifikke mål, der forfølges under programmet. Der bør indsættes en særlig bestemmelse i denne forordning med et krav om, at tredjelande skal give den ansvarlige anvisningsberettigede, OLAF og Revisionsretten de fornødne rettigheder og den fornødne adgang, således at de fuldt ud kan udøve deres respektive beføjelser.
- (63) De organer, der overdrages ansvaret for gennemførelsen af programmet, bør overholde de bestemmelser, der gælder for EU-institutionerne, og national ret vedrørende behandling af oplysninger, navnlig følsomme ikkeklassificerede oplysninger og EU-klassificerede informationer. For det specifikke mål "Cybersikkerhed og tillid" kan det af sikkerhedsmæssige årsager være nødvendigt, at retlige enheder, der kontrolleres fra tredjelande, udelukkes fra indkaldelser af forslag og tilbud under programmet. Sådanne udelukkelse kan i ekstraordinære tilfælde også være nødvendige for de specifikke mål "Højtydende databehandling" og "Kunstig intelligens". De sikkerhedsmæssige årsager til sådanne udelukkelse bør være forholdsmæssige og behørigt begrundede med henvisning til de risici, medtagelsen af sådanne enheder ville udgøre.

¹ EFT L 1 af 3.1.1994, s. 3.

- (64) For at afspejle betydningen af at imødegå klimaændringer i overensstemmelse med Unionens forpligtelser til at gennemføre Parisaftalen vedtaget inden for rammerne af De Forenede Nationers rammekonvention om klimaændringer¹, og til De Forenede Nationers verdensmål for bæredygtig udvikling har programmet til hensigt at bidrage til at integrere klimaindsatsen og føre til realisering af et overordnet mål om, at mindst 30 % af udgifterne i EU-budgettet går til støtte til klimamål, og at bidrage til den overordnede ambition om at anvende 7,5 % af de årlige udgifter under den flerårige finansielle ramme til målet om biodiversitet i 2024 og 10 % i 2026 og 2027, idet der tages hensyn til de eksisterende overlap mellem klima- og biodiversitetsmålene. Relevante tiltag bør fastlægges under programmets forberedelse og gennemførelse og revurderes som led i de relevante evaluerings- og revisionsprocesser.
- (65) Eftersom programmet er et nyt program, er det nyttigt i et bilag at give en teknisk beskrivelse af området for programmets tiltag. Kommissionen bør tage hensyn til den tekniske beskrivelse i et sådant bilag ved udarbejdelsen af arbejdsprogrammer, mens arbejdsprogrammerne bør være i overensstemmelse med denne forordnings specifikke mål.

¹ EUT L 282 af 19.10.2016, s. 4.

- (66) Arbejdsprogrammerne bør i princippet vedtages som flerårige arbejdsprogrammer, typisk hvert andet år, eller, hvis det er begrundet i behov vedrørende programmets gennemførelse, som årlige arbejdsprogrammer. Formerne for EU-finansiering og gennemførelsesmetoderne for programmet bør vælges ud fra deres evne til at nå de specifikke mål med tiltagene og levere resultater, idet der tages hensyn til navnlig kontrolomkostningerne, den administrative byrde og den forventede risiko for manglende overholdelse. Dette valg bør omfatte overvejelsen af anvendelse af faste beløb, finansiering efter fast takster og enhedsomkostninger samt ikkeomkostningsbetinget finansiering som omhandlet i finansforordningen artikel 125, stk. 1.

- (67) Beføjelsen til at vedtage retsakter bør delegeres til Kommissionen i overensstemmelse med artikel 290 i traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde (TEUF) med henblik på at ændre denne forordnings bilag I for at afspejle den teknologiske udvikling og markedsudviklingen for så vidt angår de deri fastsatte tiltag på en måde, der er i overensstemmelse med målene for denne forordning, og, hvor det vurderes nødvendigt, at ændre bilag II dertil for så vidt angår de målbare indikatorer samt for at supplere denne forordning med bestemmelser om oprettelse af en overvågnings- og evalueringsramme. Det er navnlig vigtigt, at Kommissionen gennemfører relevante høringer under sit forberedende arbejde, herunder på ekspertniveau, og at disse høringer gennemføres i overensstemmelse med principperne i den interinstitutionelle aftale af 13. april 2016 om bedre lovgivning. For at sikre lige deltagelse i forberedelsen af delegerede retsakter modtager Europa-Parlamentet og Rådet navnlig alle dokumenter på samme tid som medlemsstaternes eksperter, og deres eksperter har systematisk adgang til møder i Kommissionens ekspertgrupper, der beskæftiger sig med forberedelse af delegerede retsakter.

- (68) For at sikre ensartede betingelser for gennemførelsen af denne forordning bør Kommissionen tillægges gennemførelsesbeføjelser for så vidt angår udvælgelsen af de enheder, der udgør de første og supplerende europæiske digitale innovationsknudepunkter og vedtagelsen af arbejdsprogrammerne for specifikt mål nr. 2, 4 og 5 og for eventuelle andre tiltag under direkte forvaltning for specifikt mål nr. 1 og 3, så programmets mål kan realiseres i overensstemmelse med Unionens og medlemsstaternes prioriteter, alt imens det sikres, at Unionens og medlemsstaternes fælles indsats er sammenhængende, gennemsigtig og kontinuerlig. Disse gennemførelsesbeføjelser bør udøves i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 182/2011¹. For så vidt angår tiltag, der er omfattet af indirekte forvaltning, vedtages arbejdsprogrammerne i overensstemmelse med reglerne for bestyrelserne for de organer, der overdrages ansvaret for gennemførelse af programmet.
- (69) Denne forordning overholder grundlæggende rettigheder og iagttager de principper, der er anerkendt i Den Europæiske Unions charter om grundlæggende rettigheder ("chartret"), navnlig vedrørende beskyttelse af personoplysninger, ytrings- og informationsfrihed, retten til at drive egen virksomhed, forbuddet mod forskelsbehandling, retten til sundhedsydelse, forbrugerbeskyttelse og retten til adgang til effektive retsmidler og til en retfærdig rettergang. Medlemsstaterne bør anvende denne forordning i overensstemmelse med disse rettigheder og principper.

¹ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 182/2011 af 16. februar 2011 om de generelle regler og principper for, hvordan medlemsstaterne skal kontrollere Kommissionens udøvelse af gennemførelsesbeføjelser (EUT L 55 af 28.2.2011, s. 13).

- (70) Horisontale finansielle regler, der er vedtaget af Europa-Parlamentet og Rådet på grundlag af artikel 322 i TEUF, finder anvendelse på denne forordning. Disse regler er fastsat i finansforordningen og fastlægger navnlig proceduren for opstilling og gennemførelse af EU-budgettet ved hjælp af tilskud, priser, udbud og indirekte forvaltning og fastsætter kontrol med finansielle aktørers ansvar. Regler, der er vedtaget på grundlag af artikel 322 i TEUF, omfatter også en generel ordning med konditionalitet til beskyttelse af EU-budgettet.
- (71) Målene for denne forordning, nemlig at understøtte og fremskynde den digitale omstilling af den europæiske økonomi og industri og det europæiske samfund, at viderebringe fordelene herved til borgerne, offentlige forvaltninger og virksomheder i hele Unionen og at forbedre Europas konkurrenceevne i den globale digitale økonomi, samtidig med at der bidrages til at slå bro over den digitale kløft i hele Unionen og styrke Unionens strategiske autonomi, kan ikke i tilstrækkelig grad opfyldes af medlemsstaterne, men kan på grund af deres omfang og virkninger bedre nås på EU-plan; Unionen kan derfor vedtage foranstaltninger i overensstemmelse med nærhedsprincippet, jf. artikel 5 i traktaten om Den Europæiske Union. I overensstemmelse med proportionalitetsprincippet, jf. nævnte artikel, går denne forordning ikke videre, end hvad der er nødvendigt for at nå disse mål.

- (72) For at sikre kontinuiteten i ydelsen af støtte på det relevante politikområde og gøre det muligt at starte gennemførelsen fra begyndelsen af den flerårige finansielle ramme 2021-2027, bør denne forordning træde i kraft hurtigst muligt og finde anvendelse med tilbagevirkende kraft fra den 1. januar 2021.
- (73) Europa-Parlamentets og Rådets afgørelse (EU) 2015/2240¹ bør derfor ophæves —

VEDTAGET DENNE FORORDNING:

¹ Europa-Parlamentets og Rådets afgørelse (EU) 2015/2240 af 25. november 2015 om indførelse af et program om interoperabilitetsløsninger og fælles rammer for europæiske offentlige forvaltninger, virksomheder og borgere (ISA²-programmet) som et middel til at modernisere den offentlige sektor (EUT L 318 af 4.12.2015, s. 1).

Kapitel I

Almindelige bestemmelser

Artikel 1

Genstand

Ved denne forordning oprettes Programmet for et Digitalt Europa ("programmet") for varigheden af den flerårige finansielle ramme 2021-2027.

Ved denne forordning fastsættes programmets mål, dets budget for perioden 2021-2027, formerne for EU-finansiering samt reglerne for at yde sådan finansiering.

Artikel 2

Definitioner

I denne forordning forstås ved:

- 1) "blandingsoperation": et tiltag, som støttes over EU-budgettet, herunder inden for en blandingsfacilitet eller -platform som defineret i finansforordningens artikel 2, nr. 6), og som kombinerer støtte, der ikke skal tilbagebetales, eller finansielle instrumenter fra EU-budgettet med støtte, der skal tilbagebetales, fra udviklingsinstitutioner eller andre offentlige finansieringsinstitutioner samt fra kommercielle finansieringsinstitutioner og investorer

- 2) "retlig enhed": en fysisk person eller en efter EU-retten, national ret eller folkeretten oprettet og anerkendt juridisk person, der har status som juridisk person og evne til at handle i eget navn, udøve rettigheder og være pålagt forpligtelser, eller en enhed, der ikke er en juridisk person, som omhandlet i finansforordningens artikel 197, stk. 2, litra c)
- 3) "associeret land": et tredjeland, der er part i en aftale med Unionen, som giver det mulighed for deltagelse i programmet, i henhold til artikel 10
- 4) "international organisation af europæisk interesse": en international organisation, hvis medlemmer overvejende er medlemsstater, eller som har hovedkvarter i en medlemsstat
- 5) "europæisk digitalt innovationsknudepunkt": en retlig enhed, der er udvalgt i overensstemmelse med artikel 16 til at udføre opgaverne under programmet, navnlig ved direkte at give eller sikre adgang til teknologisk ekspertise og forsøgsfaciliteter, såsom udstyr og software, der understøtter industriens digitale omstilling, samt ved at lette adgang til finansiering, og som er åbent for virksomheder i alle former og størrelser, navnlig SMV'er, midcapselskaber og vækstvirksomheder, og for offentlige forvaltninger i hele Unionen

- 6) "højtudviklede digitale færdigheder": de færdigheder og erhvervskompetencer, der kræver den viden og erfaring, som er nødvendig for at kunne forstå, udforme, udvikle, forvalte, teste, udrulle, anvende og vedligeholde de teknologier, produkter og tjenester, der understøttes af programmet som omhandlet i artikel 7
- 7) "europæisk partnerskab": et europæisk partnerskab som defineret i artikel 2, nr. 3), i forordning (EU) 2021/...⁺
- 8) "små og mellemstore virksomheder" eller "SMV'er": mikrovirksomheder samt små og mellemstore virksomheder som defineret i artikel 2 i bilaget til Kommissionens henstilling 2003/361/EF¹
- 9) "cybersikkerhed": de aktiviteter, der er nødvendige for at beskytte net- og informationssystemer, brugerne af sådanne systemer og andre personer berørt af cybertrusler
- 10) "digitaltjenesteinfrastrukturer": infrastrukturer, der gør det muligt at levere netbaserede tjenester elektronisk, typisk over internettet
- 11) "Seal of Excellence": et kvalitetsmærke, som viser, at et forslag, der er indgivet efter en indkaldelse af forslag i henhold til programmet, har nået alle de evalueringstærskler, der er fastsat i arbejdsprogrammet, men ikke har kunnet finansieres på grund af et utilstrækkeligt budget til den pågældende indkaldelse af forslag under arbejdsprogrammet, eventuelt kan modtage støtte fra andre EU-finansieringskilder eller nationale finansieringskilder

⁺ EUT: Indsæt venligst nummeret på den forordning, der er indeholdt i dokument ST 7064/20 (2018/0224(COD)), i teksten.

¹ Kommissionens henstilling 2003/361/EF af 6. maj 2003 om definitionen af mikrovirksomheder, små og mellemstore virksomheder (EFT L 124 af 20.5.2003, s. 36).

- 12) "exaskala": i forbindelse med computersystemer, at de er i stand til at udføre 10^{18} (ti i attende) flydende beregninger per sekund.

Artikel 3

Programmets mål

1. Programmets generelle mål er: at understøtte og fremskynde den digitale omstilling i den europæiske økonomi og industri og det europæiske samfund, at viderebringe fordelene herved til borgerne, offentlige forvaltninger og virksomheder i hele Unionen og at forbedre Europas konkurrenceevne i den globale digitale økonomi, samtidig med at der bidrages til at slå bro over den digitale kløft i Unionen og styrke Unionens strategiske autonomi ved hjælp af helhedsorienteret, tværsektoriel og grænseoverskridende støtte og et stærkere EU-bidrag.

Programmet gennemføres i tæt samordning med andre EU-programmer, alt efter hvad der er relevant, og har til formål at:

- a) styrke og fremme Europas kapacitet inden for væsentlige områder af den digitale teknologi via udrulning i stor skala
- b) øge udbredelsen og anvendelsen af Europas væsentlige digitale teknologier i den private sektor og på områder af offentlig interesse, idet den digitale omstilling og adgangen til digitale teknologier fremmes.

2. Programmet har fem indbyrdes forbundne specifikke mål:
- a) specifikt mål nr. 1: Højtydende databehandling
 - b) specifikt mål nr. 2: Kunstig intelligens
 - c) specifikt mål nr. 3: Cybersikkerhed og tillid
 - d) specifikt mål nr. 4: Højtudviklede digitale færdigheder
 - e) specifikt mål nr. 5: Udrulning og bedste brug af den digitale kapacitet og interoperabilitet.

Artikel 4

Specifikt mål nr. 1 – Højtydende databehandling

1. Med Unionens finansielle bidrag i forbindelse med specifikt mål nr. 1 – Højtydende databehandling søges følgende operationelle mål opfyldt:
- a) udrulle, koordinere på EU-niveau og drive en integreret efterspørgselsorienteret og anvendelsesstyret supercomputer- og datainfrastruktur i exaskala, der er i verdensklasse, og som er lettilgængelig for offentlige og private brugere, navnlig SMV'er, uanset i hvilken medlemsstat de befinder sig, og let tilgængelig til forskningsformål i overensstemmelse med forordning (EU) 2018/1488

- b) udrulle brugsklare operationelle teknologier, som er baseret på forskning og innovation, med henblik på at opbygge et integreret HPC-unionsøkosystem, der omfatter forskellige aspekter i de videnskabelige og industrielle værdikædesegmenter, herunder hardware, software, applikationer, tjenester, sammenkoblinger og digitale færdigheder, med et højt sikkerheds- og databeskyttelsesniveau
- c) udrulle og drive en postexaskala-infrastruktur, herunder integrering med kvantecomputerteknologier og datalogiforskningsinfrastrukturer, og tilskynde til udvikling i Unionen af den hardware og software, som er nødvendig for en sådan udrulning.

- 2. Tiltagene under specifikt mål nr. 1 gennemføres primært via fællesforetagendet for europæisk højtydende databehandling, der er oprettet ved forordning (EU) 2018/1488.

Artikel 5

Specifikt mål nr. 2 – Kunstig intelligens

1. Med Unionens finansielle bidrag i forbindelse med specifikt mål nr. 2 – Kunstig intelligens søges følgende operationelle mål opfyldt:
 - a) opbygge og styrke den grundlæggende AI-kapacitet og -viden i Unionen, herunder opbygning og styrkelse af kvalitetsdataressourcer og tilhørende udvekslingsmekanismer og algoritmebiblioteker, samtidig med at der sikres en menneskecentreret og inklusiv tilgang, som respekterer Unionens værdier
 - b) gøre kapaciteten omhandlet i litra a) tilgængelig for virksomheder, især SMV'er og nyetablerede virksomheder, samt civilsamfundet, nonprofitorganisationer, forskningsinstitutioner, universiteter og offentlige forvaltninger for at maksimere dens fordele for det europæiske samfund og den europæiske økonomi
 - c) styrke test- og forsøgsfaciliteter til AI samt fremme netværksdannelse i forbindelse hermed i medlemsstaterne
 - d) udvikle og styrke kommercielle anvendelses- og produktionssystemer med henblik på at lette integrationen af teknologier i værdikæder og udviklingen af innovative forretningsmodeller og afkorte den tid, der er nødvendig fra innovation til kommerciel anvendelse, samt fremme udbredelsen af AI-baserede løsninger på områder af offentlig interesse og i samfundet.

AI-baserede løsninger og data, der gøres tilgængelige, skal overholde princippet om privatlivets fred og sikkerhed gennem design og fuldt ud overholde databeskyttelseslovgivningen.

2. Kommissionen fastsætter i overensstemmelse med EU-retten og folkeretten, herunder chartret, og under hensyntagen til blandt andet anbefalingerne fra Ekspertgruppen på Højt Niveau vedrørende Kunstig Intelligens etiske krav i arbejdsprogrammerne for specifikt mål nr. 2. Indkaldelser af forslag, indkaldelser af tilbud og tilskudsaftaler skal indeholde de relevante krav, som er fastsat i disse arbejdsprogrammer.

Hvor det er relevant, foretager Kommissionen kontrol for at sikre overholdelse af disse etiske krav. Finansiering af tiltag, der ikke opfylder de etiske krav, kan når som helst stilles i bero, afsluttes eller nedsættes i overensstemmelse med finansforordningen.

3. Tiltag under specifikt mål nr. 2 gennemføres primært ved direkte forvaltning.

De etiske og retlige krav, der er omhandlet i denne artikel, finder uanset gennemførelsesmetoden anvendelse på alle tiltag under specifikt mål nr. 2.

Artikel 6

Specifikt mål nr. 3 – Cybersikkerhed og tillid

1. Med Unionens finansielle bidrag i forbindelse med specifikt mål nr. 3 - Cybersikkerhed og tillid søges følgende operationelle mål opfyldt:
 - a) understøtte opbygning og anskaffelse af avanceret cybersikkerhedsudstyr, værktøj og datainfrastruktur sammen med medlemsstaterne med henblik på at opnå et højt fælles cybersikkerhedsniveau på europæisk plan i fuld overensstemmelse med databeskyttelseslovgivningen og grundlæggende rettigheder, samtidig med at Unionens strategiske autonomi sikres
 - b) understøtte opbygning og den bedste anvendelse af europæisk viden, kapacitet og færdighed vedrørende cybersikkerhed samt udveksling og udbredelse af bedste praksis
 - c) sikre en bred udrulning af effektive cybersikkerhedsløsninger på det aktuelle tekniske niveau på tværs af den europæiske økonomi med særlig opmærksomhed på offentlige myndigheder og SMV'er
 - d) styrke medlemsstaternes og den private sektors kapacitet for at hjælpe dem til at overholde Europa-Parlamentets og Rådets direktiv (EU) 2016/1148¹, herunder gennem foranstaltninger til støtte for udbredelsen af bedste praksis inden for cybersikkerhed

¹ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv (EU) 2016/1148 af 6. juli 2016 om foranstaltninger, der skal sikre et højt fælles sikkerhedsniveau for net- og informationssystemer i hele Unionen (EUT L 194 af 19.7.2016, s. 1).

- e) forbedre modstandsdygtigheden over for cyberangreb, bidrage til at øge kendskabet til og viden om risici i forbindelse med cybersikkerhedsprocesser og støtte offentlige og private organisationer i at opnå grundlæggende cybersikkerhedsniveauer, f.eks. ved at anvende "end-to-end"-kryptering af data og softwareopdateringer
- f) styrke samarbejdet mellem de civile og militære sektorer med hensyn til dual use-projekter, -tjenester, -kompetencer og -applikationer inden for cybersikkerhed i overensstemmelse med en forordning om oprettelse af det europæiske industri-, teknologi- og forskningskompetencecenter for cybersikkerhed og netværket af nationale koordinationscentre ("forordningen om kompetencecentret for cybersikkerhed").

- 2. Tiltag under specifikt mål nr. 3 gennemføres primært via Det Europæiske Industri-, Teknologi- og Forskningskompetencecenter for Cybersikkerhed og kompetencenetværket for cybersikkerhed i overensstemmelse med forordningen om kompetencecentret for cybersikkerhed.

Artikel 7

Specifikt mål nr. 4 – Højtudviklede digitale færdigheder

1. Unionens finansielle bidrag i forbindelse med specifikt mål nr. 4 - Højtudviklede digitale færdigheder understøtter udviklingen af højtudviklede digitale færdigheder på områder, der dækkes af programmet med henblik på at bidrage til at udvikle Europas talentmasse, slå bro over den digitale kløft og fremme større professionalisme, især inden for højtydende databehandling og cloudcomputing, analyse af big data, cybersikkerhed, distributed ledger-teknologier (f.eks. blockchain), kvanteteknologier, robotteknologi og AI, idet der tages hensyn til kønsbalancen. Med de finansielle bidrag søges følgende operationelle mål opfyldt for at afhjælpe misforholdet mellem udbudte og efterspurgte færdigheder og tilskynde til specialisering inden for digitale teknologier og applikationer:
 - a) understøtte udformningen og afholdelse af langsigtede uddannelses- og kursusforløb af høj kvalitet, herunder blandet læring, for studerende og for arbejdsstyrken
 - b) understøtte udformningen og afholdelse af kortsigtede uddannelses- og kursusforløb af høj kvalitet for arbejdsstyrken, navnlig i SMV'er og i den offentlige sektor
 - c) understøtte oplæring på arbejdspladsen og praktikophold af høj kvalitet for studerende, herunder praktikpladser, og arbejdsstyrken, navnlig i SMV'er og i den offentlige sektor.
2. Tiltagene under specifikt mål nr. 4 gennemføres primært ved direkte forvaltning.

Artikel 8

Specifikt mål nr. 5 – Udrulning og bedste brug af den digitale kapacitet og interoperabilitet

1. Med Unionens finansielle bidrag i forbindelse med specifikt mål nr. 5 - Udrulning og bedste brug af den digitale kapacitet og interoperabilitet søges følgende operationelle mål opfyldt, samtidig med at der slås bro over den digitale kløft:
 - a) understøtte den offentlige sektor og områder af offentlig interesse, såsom sundhed og pleje, uddannelse, retsvæsen, told, transport, mobilitet, energi, miljø samt kulturelle og kreative sektorer, herunder relevante virksomheder etableret i Unionen, med henblik på effektivt at udrulle og tilgå de mest avancerede digitale teknologier såsom HPC, AI og cybersikkerhed
 - b) udrulle, drive og vedligeholde transeuropæiske interoperable digitaltjenesteinfrastrukturer på det aktuelle tekniske niveau i hele Unionen, herunder beslægtede tjenester, som et supplement til nationale og regionale tiltag
 - c) understøtte integrationen og anvendelsen af transeuropæiske digitaltjenesteinfrastrukturer og aftalte europæiske digitale standarder i den offentlige sektor og på områder af offentlig interesse for at lette omkostningseffektiv gennemførelse og interoperabilitet

- d) lette offentlige forvaltningers, virksomheders og borgeres udvikling, opdatering og brug af løsninger og rammer, herunder open source-løsninger og genanvendelse af interoperabilitetsløsninger og rammer
- e) tilbyde den offentlige sektor og Unionens industri, navnlig SMV'er, let adgang til test af og pilotforsøg med digitale teknologier samt øget anvendelse heraf, herunder deres anvendelse på tværs af grænser
- f) understøtte den offentlige sektors og Unionens industris, navnlig SMV'ers og nyetablerede virksomheders, anvendelse af avancerede digitale og dertil knyttede teknologier, herunder navnlig HPC, AI, cybersikkerhed samt andre særlig avancerede og fremtidige teknologier, såsom distributed ledger-teknologier (f.eks. blockchain)
- g) understøtte udformning, test, gennemførelse, og udrulning og vedligeholdelse af interoperable digitale løsninger, herunder løsninger til digital forvaltning, til offentlige forvaltninger på EU-niveau, der leveres gennem en datadrevet genanvendelig løsningsplatform, som har til formål at fremme innovation og skabe fælles rammer med henblik på at udnytte de offentlige forvaltningers tjenester fuldt ud til fordel for borgere og virksomheder
- h) sikre kontinuerlig kapacitet på EU-niveau til at lede den digitale udvikling ud over at observere, analysere og tilpasse sig de hurtigt udviklende digitale tendenser samt dele og udbrede bedste praksis

- i) understøtte samarbejde hen imod at opnå et europæisk økosystem for betroet datadeling og digital infrastruktur, der blandt andet anvender tjenester og applikationer baseret på distributed ledger-teknologier (f.eks. blockchain), herunder støtte til interoperabilitet og standardisering og fremme udrulning af grænseoverskridende applikationer i Unionen, som bygger på sikkerhed og privatlivsbeskyttelse gennem design, samtidig med, at forbruger- og databeskyttelseslovgivningen overholdes
 - j) opbygge og styrke de europæiske digitale innovationsknudepunkter og deres net.
2. Tiltagene under specifikt mål nr. 5 gennemføres primært ved direkte forvaltning.

Artikel 9

Budget

1. Finansieringsrammen for gennemførelsen af programmet for perioden fra den 1. januar 2021 til den 31. december 2027 er på 7 588 000 000 EUR i løbende priser.
2. Den vejledende fordeling af det i stk. 1 omhandlede beløb er:
 - a) 2 226 914 000 EUR til specifikt mål nr. 1 - Højtydende databehandling
 - b) 2 061 956 000 EUR til specifikt mål nr. 2 - Kunstig intelligens

- c) 1 649 566 000 EUR til specifikt mål nr. 3 - Cybersikkerhed og tillid
 - d) 577 347 000 EUR til specifikt mål nr. 4 - Højtudviklede digitale færdigheder
 - e) 1 072 217 000 EUR til specifikt mål nr. 5 - Udrulning og bedste brug af den digitale kapacitet og interoperabilitet.
3. Det beløb, der er omhandlet i stk. 1, kan også anvendes til teknisk og administrativ bistand i forbindelse med programmets gennemførelse, såsom forberedelses-, overvågnings-, kontrol-, revisions- og evalueringsaktiviteter, herunder ved anvendelse af IT-virksomhedssystemer.
4. Budgetforpligtelser til tiltag, der løber over mere end et regnskabsår, kan opdeles på flere år i årlige trancher.
5. Midler, som er tildelt medlemsstaterne ved delt forvaltning, kan på anmodning af den pågældende medlemsstat overføres til programmet på de betingelser, der er fastsat i de relevante bestemmelser i forordningen om fælles bestemmelser for 2021-2027, herunder med henblik på at supplere tilskud til et tiltag op til 100 % af de samlede støtteberettigede omkostninger, hvor det er muligt, uden at dette berører samfinansieringsprincippet fastlagt i finansforordningens artikel 190 og statsstøttere reglerne. Kommissionen forvalter disse midler direkte i overensstemmelse med finansforordningens artikel 62, stk. 1, første afsnit, litra a), eller indirekte i overensstemmelse med nævnte afsnits litra c). Disse midler anvendes til fordel for den pågældende medlemsstat.

6. Hvis Kommissionen ikke har indgået en retlig forpligtelse inden for rammerne af den direkte eller indirekte forvaltning af de midler, der er overdraget i overensstemmelse med denne artikels stk. 5, kan de tilsvarende ikketildelte midler på den pågældende medlemsstats anmodning tilbageføres til et eller flere af de respektive kildeprogrammer i overensstemmelse med betingelserne i de relevante bestemmelser i forordningen om fælles bestemmelser for 2021-2027.
7. I overensstemmelse med finansforordningens artikel 193, stk. 2, andet afsnit, litra a), kan tiltag, der støttes i henhold til nærværende forordning, og de underliggende omkostninger i behørigt begrundede tilfælde, der anføres i finansieringsafgørelsen, og i en begrænset periode anses som støtteberettigede fra den 1. januar 2021, selv om tiltagene blev gennemført og omkostningerne påløb, før ansøgningen om tilskud blev indgivet.

Artikel 10

Tredjelande, der er associeret til programmet

1. Programmet er åbent for deltagelse af følgende tredjelande gennem associering eller delvis associering i overensstemmelse med målene fastlagt i artikel 3:
 - a) medlemmer af Den Europæiske Frihandelssammenslutning, som er medlemmer af Det Europæiske Økonomiske Samarbejdsområde, i overensstemmelse med de betingelser, der er fastsat i aftalen om Det Europæiske Økonomiske Samarbejdsområde

- b) tiltrædende lande, kandidatlande og potentielle kandidatlande i overensstemmelse med de generelle principper og generelle vilkår og betingelser for disse landes deltagelse i EU-programmer, som er fastsat i de respektive rammeaftaler og associeringsrådsafgørelser eller i lignende aftaler, og i overensstemmelse med de særlige betingelser, der er fastsat i aftaler mellem Unionen og disse lande
- c) lande omfattet af den europæiske naboskabspolitik i overensstemmelse med de generelle principper og generelle vilkår og betingelser for disse landes deltagelse i EU-programmer, som er fastsat i de respektive rammeaftaler og associeringsrådsafgørelser eller i lignende aftaler, og i overensstemmelse med de særlige betingelser, der er fastsat i aftaler mellem Unionen og disse lande
- d) andre tredjelande i overensstemmelse med de betingelser, der er fastsat i en specifik aftale om tredjelandets deltagelse i EU-programmer, forudsat at aftalen:
 - i) sikrer en rimelig balance for så vidt angår bidrag fra og fordele for det tredjeland, som deltager i EU-programmer
 - ii) fastsætter betingelserne for deltagelse i programmerne, herunder beregningen af finansielle bidrag til de enkelte programmer, og deres administrationsomkostninger

- iii) ikke tildeler tredjelandet nogen beslutningskompetence med hensyn til EU-programmet
- iv) garanterer Unionen ret til at sikre en forsvarlig økonomisk forvaltning og til at beskytte sine finansielle interesser.

De bidrag, der er omhandlet i første afsnit, litra d), nr. ii), udgør formålsbestemte indtægter i overensstemmelse med finansforordningens artikel 21, stk. 5.

- 2. Associering eller delvis associering af tredjelande til programmet berører ikke artikel 12, stk. 5.

Artikel 11

Internationalt samarbejde

- 1. Unionen kan samarbejde med tredjelande som omhandlet i artikel 10, med andre tredjelande og med internationale organisationer eller organer i disse lande, navnlig inden for rammerne af Euro-Middelhavs-partnerskaberne og de østlige partnerskaber og med nabolandene, især landene på Vestbalkan og i Sortehavsregionen. Uden at dette berører artikel 18, dækkes dermed forbundne omkostninger ikke af programmet.
- 2. Samarbejde med tredjelande og organisationer som omhandlet i denne artikels stk. 1 med hensyn til specifikt mål nr. 1, 2 og 3 er omfattet af artikel 12.

Artikel 12

Sikkerhed

1. Tiltag gennemført under programmet skal overholde gældende sikkerhedsregler, herunder EU-retten og national ret, og navnlig for så vidt angår beskyttelse af klassificerede informationer mod uautoriseret videregivelse. For så vidt angår tiltag, der gennemføres uden for Unionen, og hvor der anvendes eller genereres klassificerede informationer, skal sådanne tiltag foruden overholdelse af ovenstående krav være undergivet en sikkerhedsaftale mellem Unionen og det tredjeland, hvor aktiviteten gennemføres.
2. Forslag og tilbud, som ansøgere skal indgive, skal, hvor det er relevant, omfatte en selvsvurdering af sikkerheden, som identificerer eventuelle sikkerhedsspørgsmål og redegør for, hvordan disse problemer skal løses, således at EU-retten og national ret overholdes.
3. Kommissionen eller det organ, der overdrages ansvaret for gennemførelse af programmet, skal, hvor det er relevant, gennemføre en sikkerhedsvurdering af forslag til finansiering indgivet af ansøgere, der giver anledning til sikkerhedsspørgsmål.
4. Tiltag gennemført under programmet skal, hvor det er relevant, overholde Kommissionens afgørelse (EU, Euratom) 2015/444¹ og de regler, der gennemfører nævnte afgørelse.

¹ Kommissionens afgørelse (EU, Euratom) 2015/444 af 13. marts 2015 om reglerne for sikkerhedsbeskyttelse af EU's klassificerede informationer (EUT L 72 af 17.3.2015, s. 53).

5. I arbejdsprogrammet kan det også fastsættes, at retlige enheder etableret i associerede lande og retlige enheder, som er etableret i Unionen, men kontrolleres fra tredjelande, af behørigt begrundede sikkerhedsmæssige årsager ikke er berettiget til at deltage i alle eller nogle af tiltagene under specifikt mål nr. 3. I disse tilfælde er indkaldelser af forslag og indkaldelser af bud begrænset til retlige enheder, der er etableret eller anses for etableret i en medlemsstat og kontrolleres af en medlemsstat eller statsborgere i en medlemsstat.
6. Hvis det er behørigt begrundet i sikkerhedsmæssige årsager, kan det i arbejdsprogrammet også fastsættes, at retlige enheder etableret i associerede lande og retlige enheder, som er etableret i Unionen, men kontrolleres fra tredjelande, kun er berettiget til at deltage i alle eller nogle af tiltagene under specifikt mål nr. 1 og 2, hvis de opfylder de krav, der skal opfyldes af disse retlige enheder for at garantere beskyttelse af Unionens og medlemsstaternes væsentlige sikkerhedsinteresser og for at sikre beskyttelse af oplysninger i klassificerede dokumenter. Disse krav fastsættes i arbejdsprogrammet.
7. Hvor det er relevant, foretager Kommissionen eller det organ, der overdrages ansvaret for gennemførelsen af programmet, sikkerhedskontrol. Finansiering af tiltag, der ikke opfylder de i denne artikel omhandlede sikkerhedskrav, kan når som helst stilles i bero, afsluttes eller nedsættes i overensstemmelse med finansforordningen.

Artikel 13

Synergier med andre EU-programmer

1. Programmet skal muliggøre synergier med andre EU-programmer som beskrevet i bilag III, navnlig via ordninger med supplerende finansiering fra EU-programmer, hvor forvaltningsordningerne tillader det. Der kan anvendes finansiering fra andre programmer i rækkefølge, skiftevis eller ved kombination af midler, herunder fælles finansiering af tiltag. Kommissionen sikrer, at opnåelsen af de specifikke mål ikke vanskeliggøres, når der drages nytte af programmets supplerende karakter sammen med andre EU-programmer.
2. Kommissionen sikrer programmets overordnede sammenhæng og komplementaritet med de relevante politikker og EU-programmer i samarbejde med medlemsstaterne. Med henblik herpå letter Kommissionen oprettelsen af passende mekanismer til koordinering mellem relevante myndigheder og mellem sådanne myndigheder og Kommissionen og indfører passende overvågningsværktøjer for systematisk at sikre synergier mellem programmet og eventuelle relevante EU-finansieringsinstrumenter. Ordningerne omhandlet i stk. 1 skal bidrage til at modvirke overlap og til at maksimere omkostningernes positive virkning.

Artikel 14

Gennemførelse og former for EU-finansiering

1. Programmet gennemføres ved direkte forvaltning i overensstemmelse med finansforordningen eller ved indirekte forvaltning ved at overdrage ansvaret for visse gennemførelsesopgaver til de i finansforordningens artikel 62, stk. 1, første afsnit, litra c), omhandlede organer i overensstemmelse med nærværende forordnings artikel 4-8. Organer, der overdrages ansvaret for gennemførelse af programmet, må kun afvige fra nærværende forordnings regler for deltagelse og formidling, hvor der gives mulighed for en sådan afvigelse i den retsakt, hvorved nævnte organer oprettes eller overlades budgetgennemførelsesopgaver, eller, for så vidt angår organerne omhandlet i finansforordningens artikel 62, stk. 1, første afsnit, litra c), nr. ii), iii) eller v), hvor muligheden for en sådan afvigelse fremgår af bidragsaftalen, og organernes særlige driftsmæssige behov eller tiltagets særlige karakter nødvendiggør dette.
2. Programmet kan yde finansiering i enhver af de former, der er fastsat i finansforordningen, herunder navnlig gennem udbud som den primære form eller tilskud og priser.

Hvor det er nødvendigt at indkøbe innovative varer og tjenester for at opfylde et tiltags mål, må der kun ydes tilskud til støttemodtagere, der er ordregivende myndigheder eller ordregivende enheder som defineret i Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/24/EU¹ og 2014/25/EU².

Hvor levering af innovative varer eller tjenester, som endnu ikke er kommercielt tilgængelige i stor skala, er nødvendig for at opfylde et tiltags mål, kan den ordregivende myndighed eller den ordregivende enhed godkende tildelingen af flere kontrakter inden for samme udbudsprocedure.

Ud fra behørigt begrundede hensyn til den offentlige sikkerhed kan den ordregivende myndighed eller den ordregivende enhed kræve, at kontraktens opfyldelsessted skal være inden for Unionens område.

Programmet kan også yde finansiering i form af finansielle instrumenter inden for blandingsoperationer.

3. Bidrag til en gensidig forsikringsmekanisme kan dække den risiko, der er forbundet med tilbagesøgning af midler, der skyldes af modtagere, og den anses for at være en tilstrækkelig garanti i henhold til finansforordningen. Artikel 37 i forordning (EU) 2021/...⁺ finder anvendelse.

¹ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/24/EU af 26. februar 2014 om offentlige udbud og om ophævelse af direktiv 2004/18/EF (EUT L 94 af 28.3.2014, s. 65).

² Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/25/EU af 26. februar 2014 om fremgangsmåderne ved indgåelse af kontrakter inden for vand- og energiforsyning, transport samt posttjenester og om ophævelse af direktiv 2004/17/EF (EUT L 94 af 28.3.2014, s. 243).

⁺ EUT: Indsæt venligst nummeret på den forordning, der er indeholdt i dokument ST 7064/20 (2018/0224(COD)), i teksten.

Artikel 15
Europæiske partnerskaber

Programmet kan gennemføres ved hjælp af europæiske partnerskaber og inden for den strategiske planlægning mellem Kommissionen og medlemsstaterne som omhandlet i artikel 6 i forordning (EU) 2021/...⁺. En sådan gennemførelse kan omfatte bidrag til eksisterende eller nyoprettede offentlig-private partnerskaber i form af fælles foretagender oprettet i henhold til artikel 187 i TEUF. Nævnte forordnings bestemmelser vedrørende europæiske partnerskaber finder anvendelse på nævnte bidrag.

Artikel 16
Europæiske digitale innovationsknudepunkter

1. Et første net af europæiske digitale innovationsknudepunkter etableres i løbet af programmets første gennemførelsesår. Dette første net skal bestå af mindst ét knudepunkt for hver medlemsstat, medmindre der i en given medlemsstat ikke er nogen kandidat, der kan udpeges og udvælges i overensstemmelse med stk. 2 og 3.

⁺ EUT: Indsæt venligst nummeret på den forordning, der er indeholdt i dokument ST 7064/20 (2018/0224(COD)), i teksten.

2. Med henblik på oprettelsen af det i denne artikels stk. 1 omhandlede net udpeger hver medlemsstat kandidatenheder i overensstemmelse med sine nationale procedurer og administrative og institutionelle strukturer og gennem en åben og konkurrencebaseret proces på grundlag af følgende kriterier:
- a) passende kompetencer til varetagelse af de europæiske digitale innovationsknudepunkters aktiviteter, der er omhandlet i denne artikels stk. 6, og kompetencer på et eller flere af de områder, som er anført i artikel 3, stk. 2
 - b) passende kapacitet med hensyn til forvaltning, personale og infrastruktur, som er nødvendig til at varetage de aktiviteter, der er omhandlet i denne artikels stk. 6
 - c) operationelle og retlige ressourcer til at anvende de administrative og kontraktlige regler samt regler om økonomisk forvaltning, som er fastlagt på EU-plan, og
 - d) passende økonomisk levedygtighed svarende til det niveau af EU-midler, som det får til opgave at forvalte, og som, hvor det er hensigtsmæssigt, dokumenteres gennem garantier, helst udstedt af en offentlig myndighed.

3. Kommissionen vedtager ved hjælp af gennemførelsesretsakter afgørelser om udvælgelsen af de enheder, der udgør det første net. Disse gennemførelsesretsakter vedtages efter undersøgelsesproceduren, jf. artikel 31, stk. 2. Kommissionen taget videst mulig hensyn til hver medlemsstats holdning inden udvælgelsen af et europæisk digitalt innovationsknudepunkt på dens område.

Enhederne udvælges af Kommissionen blandt de kandidatenheder, som medlemsstaterne har udpeget, på grundlag af de kriterier, der er omhandlet i nærværende artikels stk. 2, og følgende supplerende kriterier:

- a) det budget, der er afsat til finansiering af det første net, og
 - b) nødvendigheden af, at det første net sikrer dækning af industriens behov og behovene på områder af offentlig interesse, og at det sikrer en omfattende og velforbalanceret geografisk dækning, således at konvergens mellem medlemsstater, der modtager støtte fra Samhørighedsfonden oprettet ved forordningen om EFRU/Samhørighedsfonden for 2021-2027 og de øvrige medlemsstater forbedres, f.eks. at der slås bro over den digitale kløft i geografisk henseende.
4. Om nødvendigt og efter en åben og konkurrencebaseret proces vedtager Kommissionen ved hjælp af gennemførelsesretsakter afgørelser om udvælgelse af enheder, der udgør supplerende europæiske digitale innovationsknudepunkter. Disse gennemførelsesretsakter vedtages efter undersøgelsesproceduren, jf. artikel 31, stk. 2.

Kommissionen tager videst muligt hensyn til medlemsstatens holdning inden udvælgelsen af et supplerende europæisk digitalt innovationsknodepunkt på dens område.

Kommissionen udvælger supplerende europæiske digitale innovationsknodepunkter således, at der sikres bred geografisk dækning i hele Europa. Antallet af enheder i nettet skal være tilstrækkeligt til at opfylde efterspørgslen efter knudepunkternes tjenester i en given medlemsstat. For at afhjælpe de specifikke begrænsninger, som regionerne i Unionens yderste periferi står over for, kan specifikke enheder udnævnes til at dække sådanne regioners behov.

5. Europæiske digitale innovationsknodepunkter skal have betydelig overordnet autonomi til at fastlægge deres organisation, sammensætning og arbejdsmetoder.
6. Med hensyn til gennemførelsen af programmet udfører de europæiske digitale innovationsknodepunkter følgende aktiviteter til gavn for Unionens industri, navnlig SMV'er og midcapselskaber, samt den offentlige sektor:
 - a) øge bevidstheden og levere eller sikre adgang til ekspertise, knowhow og tjenester vedrørende digital omstilling, herunder test- og forsøgsfaciliteter
 - b) bistå virksomheder, især SMV'er og nyetablerede virksomheder, samt organisationer og offentlige forvaltninger med at forbedre deres konkurrencedygtighed og forretningsmodeller gennem anvendelse af nye teknologier, der er omfattet af programmet

- c) lette overførsel af ekspertise og knowhow mellem regioner, navnlig ved at matche SMV'er, nyetablerede virksomheder og midcapselskaber, som er etableret i én region, med europæiske digitale innovationsknodepunkter i en anden region, som er bedst egnet til at levere relevante tjenester; idet der tilskyndes til udveksling af færdigheder og viden, fælles initiativer og god praksis
- d) levere eller sikre adgang til tematiske tjenester, navnlig tjenester vedrørende AI, HPC og cybersikkerhed og tillid til de offentlige forvaltninger, organisationer i den offentlige sektor, SMV'er eller midcapselskaber
- e) yde finansiell støtte til tredjeparter under specifikt mål nr. 4.

Med henblik på første afsnit, litra d), kan europæiske digitale innovationsknodepunkter specialisere sig i specifikke tematiske tjenester, og de er ikke forpligtet til at levere alle de tematiske tjenester eller levere disse tjenester til alle kategorier af enheder, der er omhandlet i dette stykke.

7. Hvor et europæisk digitalt innovationsknodepunkt modtager finansiering under programmet, skal denne finansiering være i form af tilskud.

Kapitel II

Støtteberettigelse

Artikel 17

Støtteberettigede tiltag

1. Der kan kun ydes finansiering til tiltag, som bidrager til opnåelse af målene fastlagt i artikel 3-8.
2. Kriterierne for støtteberettigelse for tiltag, der skal gennemføres i forbindelse med programmet, skal fremgå af arbejdsprogrammerne.

Artikel 18

Støtteberettigede retlige enheder

1. Følgende retlige enheder er berettigede til at deltage i programmet:
 - a) retlige enheder etableret i:
 - i) en medlemsstat eller et oversøisk land eller territorium, som hører under en medlemsstat
 - ii) et tredjeland, der er associeret til programmet i overensstemmelse med artikel 10 og 12

- b) enhver anden retlig enhed, der er etableret i henhold til EU-retten, og enhver international organisation af europæisk interesse.
2. Uanset stk. 1 er retlige enheder, der er etableret i et tredjeland, som ikke er associeret til programmet, berettigede til at deltage i specifikke tiltag, hvis deres deltagelse er nødvendig for at nå programmets mål. Sådanne enheder skal afholde omkostningerne ved deres deltagelse, medmindre andet er angivet i arbejdsprogrammerne.
3. Fysiske personer er ikke berettigede til at deltage i programmet, med undtagelse af tilskud der ydes under specifikt mål nr. 4.
4. Det kan i arbejdsprogrammet omhandlet i artikel 24 fastsættes, at deltagelse er begrænset til støttemodtagere, der udelukkende er etableret i medlemsstaterne, eller til støttemodtagere, der er etableret i medlemsstaterne og i nærmere angivne associerede lande eller andre tredjelande, i tilfælde, hvor der er sikkerhedsmæssige årsager til en sådan begrænsning, eller hvor tiltagene direkte vedrører Unionens strategiske autonomi. Enhver begrænsning af deltagelsen af retlige enheder etableret i associerede lande skal overholde vilkårene og betingelserne i den relevante aftale.

Kapitel III

Tilskud

Artikel 19

Tilskud

Tilskud i henhold til programmet tildeles og forvaltes i overensstemmelse med finansforordningens afsnit VIII og kan dække op til 100 % af de støtteberettigede omkostninger, uden at dette berører samfinansieringsprincippet i finansforordningens artikel 190. Sådanne tilskud tildeles og forvaltes som nærmere angivet for hvert specifikt mål.

Artikel 20

Tildelingskriterier

1. Tildelingskriterierne fastsættes i arbejdsprogrammerne og i indkaldelserne af forslag, idet der mindst tages højde for følgende:
 - a) tiltagets modenhed med hensyn til projektets udvikling
 - b) om den foreslåede gennemførelsesplan er velfunderet
 - c) behovet for at overvinde finansielle hindringer, såsom mangel på markedsfinansiering.

2. Hvor det er relevant, tager tildelingskriterierne højde for følgende:
- a) EU-støttens stimulerende effekt på offentlige og private investeringer
 - b) de forventede økonomiske, sociale, klimamæssige og miljømæssige virkninger
 - c) tilgængelighed og let adgang til de respektive tjenester
 - d) en transeuropæisk dimension
 - e) en velafbalanceret geografisk fordeling på tværs af Unionen, herunder slå bro over den geografiske digitale kløft, herunder i regionerne i den yderste periferi
 - f) tilstedeværelsen af en langsigtet plan for bæredygtighed
 - g) frihed til at genanvende og tilpasse projekternes resultater
 - h) synergier og komplementaritet med andre EU-programmer.

Artikel 21

Evaluerings

I overensstemmelse med finansforordningens artikel 150 evalueres ansøgninger om tilskud af et evalueringsudvalg, som kan være helt eller delvis sammensat af uafhængige eksterne eksperter.

Kapitel IV

Blandingsoperationer og anden kombineret finansiering

Artikel 22

Blandingsoperationer

Blandingsoperationer i henhold til programmet udføres i overensstemmelse med forordning (EU) 2021/...⁺ og finansforordningens afsnit X.

Artikel 23

Kumulativ og alternativ finansiering

1. Et tiltag, som har modtaget et bidrag fra et andet EU-program, herunder midler under delt forvaltning, kan også modtage et bidrag under programmet, forudsat at bidragene ikke dækker de samme omkostninger. Reglerne for det relevante EU-program gælder på det tilsvarende bidrag til tiltaget. Den kumulerede finansiering må ikke overstige de samlede støtteberettigede omkostninger til tiltaget. Støtten fra de forskellige EU-programmer kan beregnes pro-rata i overensstemmelse med de dokumenter, hvori støttevilkårene er fastsat.

⁺ EUT: Indsæt venligst nummeret på den forordning, der er indeholdt i dokumentet PE-CONS 74/20 (2020/0108(COD)), i teksten.

2. Tiltag skal for at blive certificeret med Seal of Excellence i henhold til programmet, leve op til samtlige følgende vilkår:
 - a) de er blevet vurderet som led i en indkaldelse af forslag inden for rammerne af programmet
 - b) de opfylder minimumskravene til kvalitet i den pågældende indkaldelse af forslag
 - c) de finansieres ikke inden for rammerne af den pågældende indkaldelse af forslag på grund af budgetmæssige begrænsninger.

I overensstemmelse med de relevante bestemmelser i forordningen om fælles bestemmelser for 2021-2027 kan EFRU eller ESF+ støtte forslag, der er indgivet efter en indkaldelse af forslag i henhold til programmet, som er blevet tildelt Seal of Excellence i overensstemmelse med programmet.

Kapitel V

Programmering, overvågning, evaluering og kontrol

Artikel 24

Arbejdsprogrammer

1. Programmet gennemføres ved hjælp af arbejdsprogrammer som omhandlet i finansforordningens artikel 110.

2. Arbejdsprogrammerne vedtages i princippet som flerårige programmer, typisk hvert andet år, og omfatter programmets generelle mål samt et eller flere specifikke mål. De kan også vedtages som årlige programmer, hvis dette er begrundet i specifikke gennemførelsesbehov.
3. Arbejdsprogrammerne skal være i overensstemmelse med programmets specifikke mål som fastsat i artikel 4-8, samtidig med at der også tages hensyn til de områder og typer af aktiviteter, der fremgår af bilag I. De skal sikre, at de tiltag, der modtager støtte, ikke fortrænger private investeringer.
4. For at afspejle den teknologiske udvikling og markedsudviklingen tillægges Kommissionen beføjelse til at vedtage delegerede retsakter i overensstemmelse med artikel 30 med henblik på at ændre bilag I, for så vidt angår de deri fastsatte aktiviteter på en måde, der er i overensstemmelse med programmets specifikke mål som fastsat i artikel 4-8.
5. Hvis det er relevant, angives det samlede beløb, der er afsat til blandingsoperationer, i arbejdsprogrammerne.
6. Kommissionen vedtager ved hjælp af gennemførelsesretsakter arbejdsprogrammerne for specifikt mål nr. 2, 4 og 5 og for eventuelle andre tiltag under direkte forvaltning for specifikt mål nr. 1 og 3. Disse gennemførelsesretsakter vedtages efter undersøgelsesproceduren, jf. artikel 31, stk. 2.

Artikel 25

Overvågning og rapportering

1. Målbare indikatorer til overvågning af programmets gennemførelse og rapportering om programmets fremskridt hen imod opnåelsen af de i artikel 3, stk. 2, specifikke mål er fastsat i bilag II.
2. Kommissionen etablerer en metode til fastlæggelse af indikatorer med henblik på nøjagtig at vurdere de fremskridt, der er gjort hen imod opfyldelsen af de generelle mål fastlagt i artikel 3, stk. 1.
3. Med henblik på at sikre en effektiv vurdering af programmets fremskridt hen imod opnåelsen af dets mål tillægges Kommissionen beføjelse til at vedtage delegerede retsakter i overensstemmelse med artikel 30 for at ændre bilag II med hensyn til de målbare indikatorer, hvor dette betragtes som nødvendigt, samt for at supplere denne forordning med bestemmelser om oprettelse af en overvågnings- og evalueringsramme.
4. Præstationsrapporteringssystemet skal sikre, at data til overvågning af programmets gennemførelse og resultater indsamles effektivt, virkningsfuldt og rettidigt, så resultaterne er egnede til en indgående analyse af de opnåede fremskridt og de opståede vanskeligheder.

Til dette formål pålægges modtagere af EU-finansiering og, hvor det er nødvendigt, medlemsstaterne forholdsmæssige rapporteringskrav.

5. Officielle EU-statistikker, såsom regelmæssige statistiske IKT-undersøgelser, udnyttes fuldt ud som kontekstindikatorer. Kommissionen hører nationale statistikkontorer og inddrager dem sammen med Eurostat i den indledende udformning og efterfølgende udvikling af statistiske indikatorer, der anvendes til at overvåge programmets gennemførelse og fremskridt med hensyn til digital omstilling.

Artikel 26

Evaluering af programmet

1. Evalueringer af programmet gennemføres således, at de rettidigt kan indgå i beslutningsprocessen. De skal omfatte en kvalitativ vurdering af de fremskridt, der er gjort hen imod opnåelsen af programmets generelle mål, der er fastlagt i artikel 3.
2. Ud over regelmæssig overvågning af programmet foretager Kommissionen en foreløbig evaluering af programmet, som skal udføres, når der foreligger tilstrækkelige oplysninger om dets gennemførelse, dog senest fire år efter påbegyndelsen af programmets gennemførelse. Den foreløbige evaluering danner grundlag for tilpasning af programmets gennemførelse, alt efter hvad der er hensigtsmæssigt, idet der også tages hensyn til ny relevant teknologisk udvikling.

3. Ved afslutningen af programmets gennemførelse, dog senest fire år efter afslutningen af den i artikel 1 fastsatte periode, foretager Kommissionen en endelig evaluering af programmet.

I den endelige evaluering vurderes programmets langsigtede virkninger og bæredygtighed.

4. Rapporteringssystemet for evaluering skal sikre, at modtagerne af EU-midler indsamler data til evaluering af programmet effektivt, virkningsfuldt og rettidigt og med en passende detaljeringsgrad.
5. Kommissionen forelægger den foreløbige evaluering, der er omhandlet i stk. 2, og den endelige evaluering, der er omhandlet i stk. 3, for Europa-Parlamentet, Rådet, Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalg og Regionsudvalget.

Artikel 27

Revision

1. Revision af anvendelsen af EU-bidrag, der foretages af personer eller enheder, herunder andre end dem, som er pålagt denne opgave af Unionens institutioner, organer, kontorer eller agenturer, danner grundlag for den generelle sikkerhed i henhold til finansforordningens artikel 127.

2. Kontrolsystemet skal sikre en passende balance mellem tillid og kontrol under hensyntagen til de administrative og andre omkostninger forbundet med kontrol på alle niveauer.
3. Revision af udgifter skal foretages på en konsekvent måde i overensstemmelse med principperne om sparsommelighed, produktivitet og effektivitet.
4. Revisionsstrategien kan som led i kontrolsystemet være baseret på finansiel revision af et repræsentativt udsnit af udgifter. Dette repræsentative udsnit suppleres af yderligere udgifter, der udvælges på grundlag af en vurdering af de risici, der er forbundet med udgifterne.
5. Tiltag, der modtager kumuleret finansiering fra forskellige EU-programmer, revideres kun én gang, idet alle berørte programmer og de respektive regler herfor omfattes.

Artikel 28

Beskyttelse af Unionens finansielle interesser

Hvor et tredjeland deltager i programmet i kraft af en afgørelse, der er vedtaget i henhold til en international aftale eller på grundlag af ethvert andet retligt instrument, skal tredjelandet give den ansvarlige anvisningsberettigede, OLAF og Revisionsretten de fornødne rettigheder og den fornødne adgang, således at de fuldt ud kan udøve deres respektive beføjelser. Hvad angår OLAF, skal sådanne rettigheder omfatte retten til at foretage undersøgelser, herunder kontrol og inspektion på stedet, som fastsat i forordning (EU, Euratom) nr. 883/2013.

Artikel 29

Oplysning, kommunikation, reklame, politisk støtte og formidling

1. Modtagere af EU-finansiering skal anerkende denne finansierings oprindelse og sikre synlighed af EU-finansieringen, navnlig når de promoverer tiltagene og deres resultater, ved at give sammenhængende, effektive og forholdsmæssige målrettede oplysninger til forskellige modtagergrupper, herunder medierne og offentligheden.
2. Kommissionen gennemfører informations- og kommunikationstiltag vedrørende programmet, vedrørende tiltag, der iværksættes i henhold til programmet, og vedrørende de opnåede resultater. Kommissionen sikrer også, at der gives integrerede oplysninger, og at de når ud til potentielle ansøgere af EU-finansiering i den digitale sektor.

De finansielle midler, der er tildelt programmet, skal også bidrage til formidling af Unionens politiske prioriteter, for så vidt som disse prioriteter vedrører målene omhandlet i artikel 3.

3. Programmet yder støtte til politikudvikling og til opsøgende, oplysende og formidlende tiltag vedrørende programmet og fremmer samarbejde og erfaringsudveksling inden for de områder, der er omhandlet i artikel 4-8.

Kapitel VI

Delegerede retsakter, gennemførelsesretsakter, overgangsbestemmelser og afsluttende bestemmelser

Artikel 30

Udøvelse af de delegerede beføjelser

1. Beføjelsen til at vedtage delegerede retsakter tillægges Kommissionen på de i denne artikel fastlagte betingelser.
2. Beføjelsen til at vedtage delegerede retsakter, jf. artikel 24, stk. 4, og artikel 25, stk. 3, tillægges Kommissionen indtil den 31. december 2028.
3. Den i artikel 24, stk. 4, og artikel 25, stk. 3, omhandlede delegation af beføjelser kan til enhver tid tilbagekaldes af Europa-Parlamentet eller Rådet. En afgørelse om tilbagekaldelse bringer delegationen af de beføjelser, der er angivet i den pågældende afgørelse, til ophør. Den får virkning dagen efter offentliggørelsen af afgørelsen i *Den Europæiske Unions Tidende* eller på et senere tidspunkt, der angives i afgørelsen. Den berører ikke gyldigheden af delegerede retsakter, der allerede er i kraft.

4. Inden vedtagelsen af en delegeret retsakt hører Kommissionen eksperter, som er udpeget af hver enkelt medlemsstat, i overensstemmelse med principperne i den interinstitutionelle aftale af 13. april 2016 om bedre lovgivning.
5. Så snart Kommissionen vedtager en delegeret retsakt, giver den samtidigt Europa-Parlamentet og Rådet meddelelse herom.
6. En delegeret retsakt vedtaget i henhold til artikel 24, stk. 4, og artikel 25, stk. 3, træder kun i kraft, hvis hverken Europa-Parlamentet eller Rådet har gjort indsigelse inden for en frist på to måneder fra meddelelsen af den pågældende retsakt til Europa-Parlamentet og Rådet, eller hvis Europa-Parlamentet og Rådet inden udløbet af denne frist begge har underrettet Kommissionen om, at de ikke agter at gøre indsigelse. Fristen forlænges med to måneder på Europa-Parlamentets eller Rådets initiativ.

Artikel 31

Udvalgsprocedure

1. Kommissionen bistås af Koordinationsudvalget for Programmet for et Digitalt Europa. Dette udvalg er et udvalg som omhandlet i forordning (EU) nr. 182/2011.
2. Når der henvises til dette stykke, finder artikel 5 i forordning (EU) nr. 182/2011 anvendelse.

Artikel 32

Ophævelse

Afgørelse (EU) 2015/2240 ophæves med virkning fra den 1. januar 2021.

Artikel 33

Overgangsbestemmelser

1. Denne forordning påvirker ikke videreførelsen eller ændringen af tiltag, der er iværksat i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 283/2014¹ og afgørelse (EU) 2015/2240, som fortsat finder anvendelse på disse tiltag, indtil de afsluttes.
2. Programmets finansieringsramme kan også dække udgifterne til den tekniske og administrative bistand, som er påkrævet for at sikre overgangen mellem programmet og de foranstaltninger, der er vedtaget i henhold til forordning (EU) nr. 283/2014 og afgørelse (EU) 2015/2240.
3. Om nødvendigt kan der opføres bevillinger på EU-budgettet ud over 31. december 2027 til dækning af de udgifter, som fremgår af artikel 9, stk. 4, for at muliggøre forvaltning af tiltag, som ikke er afsluttet senest den 31. december 2027.

¹ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 283/2014 af 11. marts 2014 om retningslinjer for transeuropæiske net inden for telekommunikationsinfrastruktur og om ophævelse af beslutning nr. 1336/97/EF (EUT L 86 af 21.3.2014, s. 14).

Artikel 34

Ikrafttræden og anvendelse

Denne forordning træder i kraft på dagen for offentliggørelsen i *Den Europæiske Unions Tidende*.

Den finder anvendelse fra den 1. januar 2021.

Denne forordning er bindende i alle enkeltheder og gælder umiddelbart i hver medlemsstat.

Udfærdiget i Bruxelles, den ...

På Europa-Parlamentets vegne

Formand

På Rådets vegne

Formand

BILAG I

TILTAG

Teknisk beskrivelse af programmet: tiltagenes omfang

Programmets indledende og, hvor det er relevant, efterfølgende tiltag gennemføres i overensstemmelse med følgende tekniske beskrivelse:

Specifikt mål nr. 1 - Højtydende databehandling

Med programmet gennemføres den europæiske strategi for HPC ved at støtte et helt EU-økosystem, som tilvejebringer den nødvendige HPC- og datakapacitet, så Europa er konkurrencedygtig på verdensplan. Strategien tager sigte på at udrulle en HPC- og datainfrastruktur i verdensklasse med exaskala-kapacitet mellem 2022 og 2023 og med post-exaskala-faciliteter mellem 2026 og 2027 for at give Unionen sin egen uafhængige og konkurrencedygtige HPC-teknologiforsyning, at oparbejde ekspertise i HPC-applikationer og at udvide adgangen til og anvendelsen af HPC.

De indledende og, hvor det er relevant, efterfølgende tiltag under dette mål omfatter:

1. En fælles udbudsramme, der muliggør en tilgang udformet i fællesskab med henblik på erhvervelse af et integreret netværk af HPC i verdensklasse, herunder erhvervelse af supercomputer- og datainfrastruktur i exaskala. Dette netværk vil være let tilgængeligt for offentlige og private brugere, navnlig SMV'er, uanset i hvilken medlemsstat de befinder sig, og vil være let tilgængeligt til forskningsformål i overensstemmelse med forordning (EU) 2018/1488.
2. En fælles udbudsramme for erhvervelse af supercomputerinfrastruktur i post-exaskala, herunder integration med kvantecomputerteknologier.
3. Koordinering og tilstrækkelige finansielle ressourcer på EU-plan til at støtte udvikling, udbud og drift af en sådan infrastruktur.
4. Netværkssamarbejde mellem medlemsstaternes HPC- og datakapaciteter og støtte til medlemsstater, som ønsker at opgradere eller erhverve ny HPC-kapacitet.
5. Netværkssamarbejde mellem de nationale kompetencecentre for højtydende databehandling, mindst ét pr. medlemsstat og tilknyttet deres nationale supercomputercentre for at tilvejebringe HPC-tjenester til industrien, navnlig SMV'er, den akademiske verden og offentlige myndigheder.

6. Udrulning af operationel teknologi, som er klar til brug, navnlig supercomputere som en tjeneste, der er et resultat af forskning og innovation, til opbygning af et integreret europæisk HPC-økosystem, som dækker alle segmenter af den videnskabelige og industrielle værdikæde (hardware, software, applikationer, tjenester, sammenkoblinger og højtudviklede digitale færdigheder).

Specifikt mål nr. 2 - Kunstig intelligens

Programmet skal opbygge og styrke grundlæggende kapacitet inden for AI i Europa, herunder dataressourcer og algoritmeregistre, og gøre dem tilgængelige for alle offentlige forvaltninger og virksomheder, og det skal styrke og fremme forbindelserne mellem eksisterende og nyoprettede AI-test- og forsøgsfaciliteter i medlemsstaterne.

De indledende og, hvor det er relevant, efterfølgende tiltag under dette mål omfatter:

1. Oprettelsen af fælles europæiske dataområder, som gør data tilgængelige i hele Europa, herunder oplysninger fra genanvendelse af den offentlige sektors informationer, og bliver en datainputkilde til AI-løsninger. Områderne bør være åbne for den offentlige og private sektor. For at øge anvendelsen skal data inden for et givent område gøres interoperable, navnlig gennem dataformater, der er åbne, maskinlæsbare, standardiserede og dokumenterede, både i interaktionen mellem den offentlige og den private sektor, inden for de enkelte sektorer og på tværs af sektorerne (semantisk interoperabilitet).

2. Udvikling af fælles europæiske algoritmebiblioteker eller grænseflader til algoritmebiblioteker, som gør dem lettilgængelige for alle potentielle europæiske brugere på retfærdige, rimelige og ikkediskriminerende vilkår. Virksomheder og den offentlige sektor skal kunne identificere og erhverve den løsning, som er den bedste til deres behov.
3. Investeringer i fællesskab med medlemsstaterne i referencefaciliteter i verdensklasse til test og forsøg under faktiske rammer med fokus på anvendelse af AI i afgørende sektorer såsom sundhed, jord- eller miljøovervågning, transport og mobilitet, sikkerhed, fremstilling og finansiering samt på andre områder af offentlig interesse. Faciliteterne skal være åbne for alle aktører i Europa og knyttet til netværket af europæiske digitale innovationsknudepunkter. Disse faciliteter skal være udstyret med eller forbundet med store IT- og databehandlingsfaciliteter samt den seneste AI-teknologi, herunder på områder med tiltagende betydning, såsom neuromorfisk databehandling, dyb læring og robotteknologi.

Specifikt mål nr. 3 - Cybersikkerhed og tillid

Programmet skal fremme styrkelse, opbygning og erhvervelse af afgørende kapacitet til at sikre Unionens digitale økonomi, samfund og demokrati ved at styrke Unionens industrielle potentiale og konkurrenceevne inden for cybersikkerhed samt ved at forbedre både den private og den offentlige sektors kapacitet til at beskytte borgere og virksomheder mod cybertrusler, herunder ved at understøtte gennemførelsen af direktiv (EU) 2016/1148.

De indledende og, hvor det er relevant, efterfølgende tiltag under dette mål omfatter:

1. Investeringer i fællesskab med medlemsstaterne i højtudviklet cybersikkerhedsudstyr, -infrastruktur og -knowhow, som er afgørende for beskyttelsen af kritiske infrastrukturer og det digitale indre marked generelt. Sådanne investeringer i fællesskab kunne omfatte investeringer i kvantefaciliteter og dataressourcer til cybersikkerhed, situationsbevidsthed i cyberspace samt andre værktøjer, som skal gøres tilgængelige for offentlige og private sektorer i hele Europa.
2. Opskalering af eksisterende teknologisk kapacitet og netværkssamarbejde mellem kompetencecentre i medlemsstaterne, idet det sikres, at nævnte kapacitet opfylder den offentlige sektors og industriens behov, herunder gennem produkter og tjenester, som styrker cybersikkerhed og tillid inden for det digitale indre marked.
3. Sikre en bred udrulning af de effektive cybersikkerheds- og tillidsløsninger på det aktuelle tekniske niveau i alle medlemsstaterne. Sådant udrulning omfatter styrkelse af produkters sikkerhed fra udformning til kommercialisering af dem.
4. Støtte til at slå bro over færdighedskløften inden for cybersikkerhed ved f.eks. at ensrette programmerne for cybersikkerhedsfærdigheder, tilpasse dem til specifikke sektorbehov og lette adgangen til målrettet specialiseret uddannelse.

Specifikt mål nr. 4 - Højtudviklede digitale færdigheder

Programmet skal støtte adgang til højtudviklede digitale færdigheder og uddannelsesmuligheder inden for disse færdigheder, navnlig HPC, analyse af big data, AI, distributed ledger-teknologier (f.eks. blockchain) og cybersikkerhed for den nuværende og fremtidige arbejdsstyrke ved at give bl.a. studerende, nyuddannede, nuværende arbejdstagere og borgere i alle aldre med behov for opkvalificering mulighed for at erhverve og udvikle disse færdigheder, hvor end de befinder sig.

De indledende og, hvor det er relevant, efterfølgende tiltag under dette mål omfatter:

1. Adgang til oplæring på arbejdspladsen ved at deltage i praktikophold i kompetencecentre og virksomheder, som anvender avancerede digitale teknologier.
2. Adgang til kurser inden for avancerede digitale teknologier, som skal udbydes af videregående uddannelsesinstitutioner, forskningsinstitutioner og erhvervslivets faglige certificeringsorganer i samarbejde med de organer, som er involveret i programmet (emnerne forventes at omfatte AI, cybersikkerhed, distributed ledger-teknologier (f.eks. blockchain), HPC og kvanteteknologier).
3. Deltagelse i korterevarende specialiseret faglig uddannelse, som er godkendt på forhånd, f.eks. på cybersikkerhedsområdet.

Tiltagene skal fokusere på højtudviklede digitale færdigheder i forbindelse med specifikke teknologier.

De europæiske digitale innovationsknodepunkter, jf. artikel 16, fungerer som formidlere af uddannelsesmuligheder og skaber forbindelser med uddannelsesudbydere.

Specifikt mål nr. 5 - Udrulning og bedste brug af den digitale kapacitet og interoperabilitet

Projekter, der tager sigte på udrulning og bedste brug af digital kapacitet eller interoperabilitet, udgør projekter af fælles interesse.

- I. De indledende og, hvor det er relevant, efterfølgende tiltag under dette mål vedrørende digital omstilling af områder af offentlig interesse omfatter:
 1. Modernisering af offentlige forvaltninger
 - 1.1. Støtte medlemsstaterne i gennemførelsen af principperne i Tallinnerklæringen om e-forvaltning på alle politikområder, og, hvor det er nødvendigt oprettelse af de nødvendige registre og sammenkobling af disse under fuld overholdelse af forordning (EU) 2016/679.
 - 1.2. Støtte udformning, afprøvning, udrulning, vedligeholdelse, udvikling og fremme af et sammenhængende økosystem for grænseoverskridende infrastruktur inden for digitale tjenester og lettelse af gnidningsfrie "end-to-end", sikre, interoperable, flersprogede, grænseoverskridende eller tværsektorielle løsninger og fælles rammer inden for offentlige forvaltninger. Metodologier til vurdering af indvirkning og nytte omfattes også.

- 1.3. Støtte evaluering, ajourføring og fremme af gældende fælles specifikationer og standarder samt udvikling, etablering og fremme af nye fælles specifikationer, åbne specifikationer og standarder gennem Unionens standardiseringsplatforme og i samarbejde med europæiske eller internationale standardiseringsorganisationer, alt efter hvad der er relevant.
- 1.4. Samarbejde hen imod et europæisk økosystem for betroet infrastruktur, herunder muligvis anvende tjenester og applikationer baseret på distributed ledger-teknologier (f.eks. blockchain), herunder støtte til interoperabilitet og standardisering og fremme af udrulning af grænseoverskridende applikationer i hele Unionen.

2. Sundhed

- 2.1. Sikre, at borgere har kontrol over deres personoplysninger og kan få adgang til, dele, anvende og forvalte deres personlige sundhedsdata sikkert og på en måde, der sikrer privatlivets fred, på tværs af grænserne uanset deres opholdssted eller datas lokalisering i overensstemmelse med gældende databeskyttelseslovgivning. Færdiggøre digitaltjenesteinfrastrukturen for e-sundhed og udvide den med nye digitale tjenester vedrørende sygdomsforebyggelse, sundhed og pleje og støtte udrulning af sådanne tjenester på grundlag af bred støtte fra EU-aktiviteter og medlemsstaterne, navnlig i e-sundhedsnetværket i henhold til artikel 14 i Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2011/24/EU¹.

¹ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2011/24/EU af 9. marts 2011 om patientrettigheder i forbindelse med grænseoverskridende sundhedsydelser (EUT L 88 af 4.4.2011, s. 45).

- 2.2. Stille bedre data til rådighed for forskning, forebyggelse af sygdomme og skræddersyet sundhedspleje. Sikre, at europæiske sundhedsforskere og kliniske behandlere har adgang til de nødvendige ressourcer (delte dataområder, herunder datalagring og behandling, ekspertise og analysekapacitet) for at skabe gennembrud inden for større såvel som sjældne sygdomme. Målet er at sikre en befolkningsbaseret kohorte på mindst 10 millioner borgere.
- 2.3. Gøre digitale værktøjer tilgængelige med henblik på at give borgerne større indflydelse og patientorienteret pleje ved at støtte udvekslingen af innovativ og bedste praksis inden for digital sundhed, kapacitetsopbygning og teknisk bistand, navnlig for cybersikkerhed, AI og HPC.

3. Retsvæsenet

Muliggøre gnidningsløs og sikker grænseoverskridende elektronisk kommunikation inden for retsvæsenet og mellem retsvæsenet og andre kompetente organer på det civil- og strafferetlige område. Forbedre adgangen til retlig prøvelse og retlige informationer og procedurer for borgere, virksomheder, advokater og dommere ved at levere semantisk interoperable sammenkoblinger til databaser og registre samt ved at lette udenretslige tvistbilæggelser, der foregår online. Fremme udviklingen og gennemførelsen af innovative teknologier til domstole og den juridiske stand, bl.a. baseret på AI-løsninger, som sandsynligvis vil kunne strømline og fremskynde procedurer (f.eks. retlige teknologi-applikationer).

4. Transport, mobilitet, energi og miljø

Udrulle decentraliserede løsninger og infrastrukturer, som kræves til digitale applikationer i stor skala, såsom opkoblet automatiseret kørsel, ubemandede luftfartøjer, koncepter vedrørende intelligent mobilitet, intelligente byer, intelligente landdistrikter eller regioner i den yderste periferi, til støtte for transport-, energi- og miljøpolitikkerne, og i samordning med tiltagene til digitalisering af transport- og energisektorerne under Connecting Europe-faciliteten.

5. Uddannelse, kultur og medier

Give iværksættere, den kreative industri og kulturbranchen i Europa adgang til de seneste digitale teknologier fra AI til avanceret databehandling. Udnytte den europæiske kulturarv, herunder Europeana, til at støtte uddannelse og forskning og til at fremme kulturel diversitet, social sammenhæng og det europæiske samfund. Støtte anvendelsen af digitale teknologier inden for uddannelse samt privat og offentligt finansierede kulturinstitutioner.

6. Andre tiltag til støtte for det digitale indre marked

Støttetiltag, såsom fremme af digitale færdigheder og mediekendskab og øge bevidsthed blandt mindreårige, forældre og lærere om de risici, som mindreårige kan blive udsat for online, og om måder at beskytte dem på og håndtere cybermobning og udbredelsen online af materiale om seksuelt misbrug af børn ved at støtte et paneuropæisk netværk af centre for sikkert internet. Fremme foranstaltninger, som tager sigte på at afsløre og bekæmpe bevidst udbredelse af desinformation og herved øge Unionens overordnede modstandsdygtighed; støtte et EU-observatorium for den digitale platformsøkonomi samt undersøgelser og outreachaktiviteter.

De i punkt 1-6 nævnte tiltag kan støttes delvist af europæiske digitale innovationsknudepunkter gennem den samme kapacitet, som er udviklet til at bistå industrien med dens digitale omstilling (se punkt II).

II. De indledende og, hvor det er relevant, efterfølgende tiltag under dette mål vedrørende den digitale omstilling af industrien omfatter:

Bidrag til opskaleringen af nettet af europæiske digitale innovationsknudepunkter for at sikre adgang til digital kapacitet for alle virksomheder, navnlig SMV'er, i enhver region i Unionen. Sådant bidrag omfatter:

1. Adgang til det fælles europæiske dataområde og AI-platforme samt europæiske HPC-faciliteter til dataanalyse og applikationer med stor regnekraft.

2. Adgang til AI-testfaciliteter i stor skala og til højtudviklede cybersikkerhedsværktøjer.
3. Adgang til højtudviklede digitale færdigheder.

Tiltagene omhandlet i første afsnit vil blive koordineret med og supplere innovationstiltagene inden for digitale teknologier, som navnlig støttes under Horisont Europa, samt investeringer i europæiske digitale innovationsknudepunkter, som støttes under EFRU. Tilskud til markedsreproduktion kan også tilvejebringes fra programmet under overholdelse af reglerne om statsstøtte. Støtte til adgang til finansiering af yderligere skridt i deres digitale omstilling vil blive opnået ved hjælp af finansielle instrumenter, som gør brug af InvestEU-programmet.

BILAG II

MÅLBARE INDIKATORER TIL OVERVÅGNING AF PROGRAMMETS GENNEMFØRELSE OG RAPPORTERING OM PROGRAMMETS FREMSKRIDT HEN IMOD OPNÅElsen AF DETS SPECIFIKKE MÅL

Specifikt mål nr. 1 - Højtydende databehandling

- 1.1. Antallet af HPC-infrastrukturer indkøbt i fællesskab
- 1.2. Den samlede anvendelse af exaskala- og post-exaskala-computere og anvendelsens fordeling på de forskellige interessentgrupper (universiteter, SMV'er osv.)

Specifikt mål nr. 2 - Kunstig intelligens

- 2.1. Det samlede beløb investeret i fællesskab i test- og forsøgsfaciliteter
- 2.2. Anvendelsen af fælles europæiske algoritmebiblioteker eller grænseflader til algoritmebiblioteker, anvendelsen af fælles europæiske dataområder og anvendelsen af test- og forsøgsfaciliteter vedrørende tiltag i henhold til denne forordning
- 2.3. Antallet af tilfælde, hvor organisationer beslutter at integrere AI i deres produkter, processer eller tjenester som følge af programmet

Specifikt mål nr. 3 - Cybersikkerhed og tillid

- 3.1. Antallet af cybersikkerhedsinfrastrukturer eller værktøjer eller begge dele, som er indkøbt i fællesskab¹
- 3.2. Antallet af brugere og brugersamfund, som får adgang til europæiske cybersikkerhedsfaciliteter

Specifikt mål nr. 4 - Højtudviklede digitale færdigheder

- 4.1. Antallet af personer, som har modtaget uddannelse for at erhverve højtudviklede digitale færdigheder, der er støttet af programmet
- 4.2. Antallet af virksomheder, navnlig SMV'er, som har svært ved at rekruttere IKT-specialister
- 4.3. Antallet af personer, der melder om en forbedret beskæftigelsessituation efter at have gennemført den uddannelse, der er støttet af programmet

¹ "Infrastruktur" betyder typisk forsknings- eller forsøgsinfrastruktur, såsom afprøvningsfaciliteter, virtuelle cybermiljøer eller databehandlings-/kommunikationsfaciliteter. Dette kan være enten udelukkende data og/eller software eller inddrage fysiske faciliteter.
"Værktøj" betyder typisk en fysisk enhed og/eller software/algoritme, der anvendes til at øge IKT-systemers sikkerhed. Eksempler er software til påvisning af indtrængning eller dataressourcer, der giver mulighed for kritiske infrastrukturens situationsbevidsthed. Forordningen om kompetencecentret for cybersikkerhed giver mulighed for alle former for indkøb, ikke kun af det europæiske industri-, teknologi- og forskningskompetencecenter for cybersikkerhed som et EU-organ, men også af andre ved hjælp af et EU-tilskud eller af flere parter.

Specifikt mål nr. 5 - Udrulning og bedste brug af den digitale kapacitet og interoperabilitet

- 5.1. Udnyttelsen af digitale offentlige tjenester
 - 5.2. Virksomheder, der scorer højt med hensyn til digital intensitet
 - 5.3. Omfanget af den nationale interoperabilitetsrammes tilpasning til den europæiske interoperabilitetsramme
 - 5.4. Antallet af virksomheder og offentlige enheder, som har anvendt de europæiske digitale innovationsknudepunkters tjenester
-

BILAG III

SYNERGIER MED ANDRE EU-PROGRAMMER

1. Synergierne med Horisont Europa skal sikre, at:
 - a) selv om der er konvergens mellem flere af de tematiske områder, der er omfattet af såvel programmet som Horisont Europa, skal den type tiltag, der skal støttes, deres forventede output og interventionslogikken bag dem være forskellig og komplementær
 - b) Horisont Europa vil tilvejebringe omfattende støtte til forskning, teknologisk udvikling, demonstration, afprøvning, proof of concept, test og innovation, herunder prækommerciel anvendelse af innovative digitale teknologier, navnlig ved hjælp af:
 - i) en særlig budgetpost i søjlen "Globale udfordringer og europæisk industriel konkurrenceevne" for klyngen "Det digitale område, industri og rummet" med henblik på at udvikle støtteteknologier (AI og robotteknologi, den næste generation af internet, HPC og big data, centrale digitale teknologier og kombination af det digitale område med andre teknologier)
 - ii) støtte til forskningsinfrastrukturer under søjlen "Videnskabelig topkvalitet"
 - iii) integration af det digitale område i alle de globale udfordringer (sundhed, sikkerhed, energi og mobilitet, klima osv.) og

- iv) støtte til opskalering af banebrydende innovationer under søjlen "Et innovativt Europa" (hvoraf mange vil kombinere digitale og fysiske teknologier)
- c) programmet for et digitalt Europa vil investere i:
 - i) digital kapacitetsopbygning inden for HPC, AI, distributed ledger-teknologier (f.eks. blockchain), cybersikkerhed og højtudviklede digitale færdigheder og
 - ii) national, regional og lokal udrulning inden for en EU-ramme for digital kapacitet og de seneste digitale teknologier på områder af offentlig interesse (såsom sundhed, offentlig forvaltning, retsvæsen og uddannelse) eller områder med markedssvigt (såsom digitalisering af virksomheder, navnlig SMV'er)
- d) programmets kapacitet og infrastruktur stilles til rådighed for forsknings- og innovationssamfundet, herunder til tiltag, som støttes via Horisont Europa, såsom test, forsøg og demonstration på tværs af alle sektorer og fagområder
- e) i takt med at udviklingen af nye teknologier modnes gennem Horisont Europa, vil disse teknologier gradvist blive indført og udrullet gennem programmet

- f) Horisont Europas initiativer med henblik på at udvikle færdigheds- og kompetenceudviklingslæseplaner, herunder dem, som gennemføres hos samlokaliseringscentre under EIT's KIC, suppleres af kapacitetsopbygning inden for højtudviklede digitale færdigheder, der er støttet af programmet
- g) der indføres stærke koordineringsmekanismer til programmering og gennemførelse, således at alle procedurer for begge programmer så vidt muligt ensrettes. Deres forvaltningsstruktur vil involvere alle Kommissionens berørte tjenestegrene.

2. Synergier med EU-programmer under delt forvaltning, herunder EFRU, ESF+, Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne og Den Europæiske Hav-, Fiskeri- og Akvakulturfond, skal sikre, at:

- a) ordninger for supplerende finansiering fra EU-programmer under delt forvaltning og programmet anvendes til at støtte tiltag, der slår bro mellem intelligent specialisering og støtte til den digitale omstilling af den europæiske økonomi og det europæiske samfund

- b) EFRU bidrager til udviklingen og styrkelsen af regionale og lokale innovationsøkosystemer, industriel omstilling samt den digitale omstilling af samfundet og de offentlige forvaltninger og stimulerer derved også gennemførelsen af Tallinnerklæringen om e-forvaltning. Dette omfatter støtte til den digitale omstilling af erhvervslivet og anvendelsen af resultaterne samt udrulning af nye teknologier og innovative løsninger. Programmet vil supplere og støtte det tværnationale netværkssamarbejde og kortlægning af den digitale kapacitet for at gøre den tilgængelig for SMV'er og gøre interoperable IT-løsninger tilgængelige i alle EU-regioner.

3. Synergierne med Connecting Europe-faciliteten skal sikre, at:

- a) programmet fokuserer på digital kapacitets- og infrastrukturopbygning i stor skala på områderne HPC, AI, cybersikkerhed og højtudviklede digitale færdigheder med henblik på bred indførelse og udrulning i hele Europa af kritiske eksisterende eller afprøvede innovative digitale løsninger inden for en EU-ramme på områder af offentlig interesse eller på områder med markedssvigt. Programmet skal først og fremmest gennemføres gennem koordinerede og strategiske investeringer, der foretages i fællesskab med medlemsstaterne, navnlig gennem fælles offentlige udbud, i digital kapacitet, som deles i hele Europa, og i EU-dækkende tiltag, der støtter interoperabilitet og standardisering som led i udviklingen af det digitale indre marked

- b) programmets kapacitet og infrastruktur skal stilles til rådighed med henblik på udrulning af innovative nye teknologier og løsninger på området mobilitet og transport. Connecting Europe-faciliteten skal støtte levering og udrulning af innovative nye teknologier og løsninger på området mobilitet og transport
- c) der skal oprettes koordineringsmekanismer, navnlig gennem passende forvaltningsstrukturer.

4. Synergierne med InvestEU-programmet skal sikre, at:

- a) støtte gennem markedsbaseret finansiering, herunder politikmål under programmet, tilvejebringes i henhold til forordning (EU) 2021/...⁺. Sådan markedsbaseret finansiering kan kombineres med støtte i form af tilskud
- b) virksomheders adgang til finansielle instrumenter lettes af støtte fra europæiske digitale innovationsknudepunkter.

5. Synergierne med Erasmus+ skal sikre, at:

- a) programmet støtter udviklingen og tilegnelsen af de højtudviklede digitale færdigheder, der er nødvendige i forbindelse med udrulningen af banebrydende teknologier, såsom AI eller HPC, i samarbejde med de relevante industrier.

⁺ EUT: Indsæt venligst nummeret på den forordning, der er indeholdt i dokument PE-CONS 74/20 (2020/0108(COD)), i teksten.

- b) den del af Erasmus+, der vedrører de højtudviklede færdigheder, supplerer programmets tiltag ved at fremme tilegnelsen af færdigheder på alle områder og niveauer gennem mobilitetserfaring.
6. Synergierne med Et Kreativt Europa, der er oprettet ved en forordning vedtaget af Europa-Parlamentet og Rådet, skal sikre, at:
- a) programområdet Media under Et Kreativt Europa støtter initiativer, der kan skabe reel virkning for kulturelle og kreative sektorer i hele Europa, hjælper dem med at tilpasse sig den digitale omstilling
 - b) programmet bl.a. giver iværksættere, den kreative industri og kultursektoren i Europa adgang til de seneste digitale teknologier lige fra AI til avanceret databehandling.
7. Synergierne med andre EU-programmer og - initiativer vedrørende kompetencer og færdigheder skal sikres.
-