

Internationella finansieringsmöjligheter för avancerad digitalisering

Horisont Europa

Johan Lindberg

johan.lindberg@vinnova.se

Adela Saavedra Granholm

adela.saavedragranholm@vinnova.se

HORIZON EUROPE

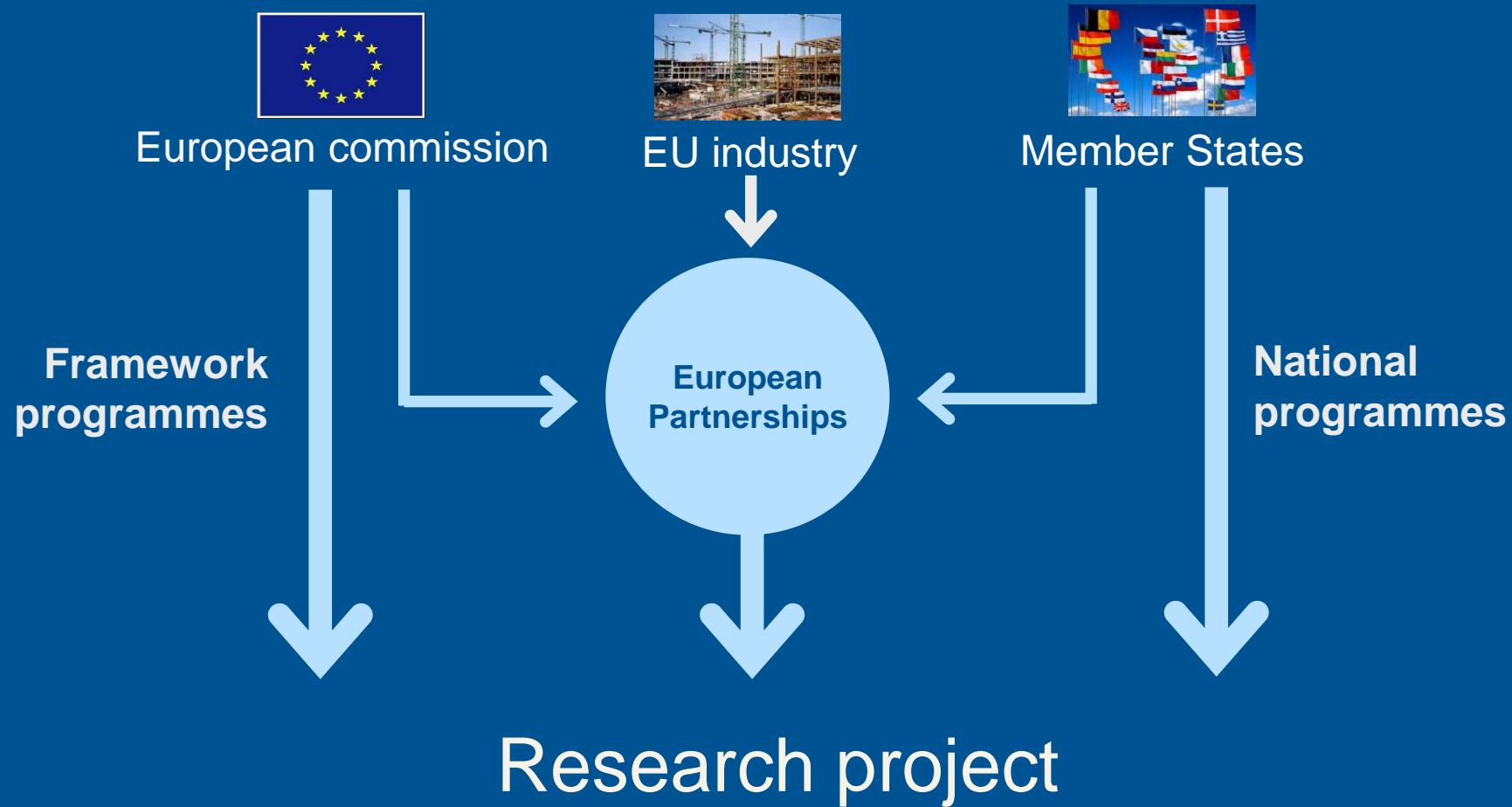


Digitalisation is everywhere

Being an enabling technology means that it is present in all clusters !!

1. Health – Medical technologies, patient data, AI for health, personalized health care ...
2. Culture, creativity, Inclusive Society – eGovernment, access to cultural heritage, digitization of creative sector
3. Civil security for society – cyber crime, critical infrastructure protection, digitization of rescue services, ...
5. Climate, Energy, Mobility – Smart Energy Grids, Autonomous vehicles, climate observation technologies, ...
6. Food, Bioeconomy, Natural Resources, Agriculture and Environment – Digitisation of agriculture ...

European partnerships



Partnerships – How they work

- They are always on a specific topic !!!!
 - E.g. Antibiotics resistance, photonics, etc.
- They come in three distinctive shapes ...

Institutionalised Partnerships

- Institutionalised -> legal entity of its own
- Usually divert from Horizon Europe rules and procedures

Co-Programmed

- European Commission co-create call-text with partners
- Calls are executed within 'standard' Horizon Europe calls

Co-Funded

- European Commission co-fund with partners
- i.e. locate which, if any, of the swedish funding agencies whom is part of the partnership

Overview of 49 candidate European Partnerships according to Horizon Europe structure

Institutionalised Partnerships (Art 185/7)

Co-Programmed

Co-Funded

EIT KIC



* Due to start in 2023

Horizon Europe Pillar II - Global challenges & European industrial competitiveness

Cluster 1: Health

Innovative Health Initiative

EU-Africa Global Health Partnership

Pandemic Preparedness*

Transformation of health systems

Chemicals risk assessment

ERA for Health

Rare diseases*

One-Health Anti Microbial Resistance*

Personalised Medicine*

Cluster 4: Digital, Industry & Space

Key Digital Technologies

Smart Networks and Services

High Performance Computing

European Metrology (Art. 185)

AI-Data-Robotics

Photonics

Made in Europe

Clean steel – low-carbon steelmaking

Processes4Planet

Global competitive space systems

Cluster 5: Climate, Energy & Mobility

Clean Hydrogen

Clean Aviation

Single European Sky Air Traffic Management Research 3

Europe's Rail

Connected and Automated Mobility (CCAM)

Batteries

Zero-emission waterborne transport

Zero-emission road transport

Built4People

Clean Energy Transition

Driving Urban Transitions

Cluster 6: Food, Bioeconomy, Agriculture, ...

Circular Bio-based Europe

Rescuing Biodiversity to Safeguard Life on Earth

Climate Neutral, Sustainable & Productive Blue Economy

Water4All

Animal Health and Welfare*

Accelerating Farming Systems Transitions*

Agriculture of Data*

Safe & Sustainable Food System*

Horizon Europe Pillar III

EIT InnoEnergy

EIT Raw Materials

EIT Climate

EIT Manufacturing

EIT Digital

EIT Urban Mobility

EIT Food

EIT Cultural and Creative Industries

EIT Health

Cross-Pillars

European Open Science Cloud

Horizon Europe Pillar III - Innovative Europe

Innovative SMEs (Eurostars)

KDT JU: What we do

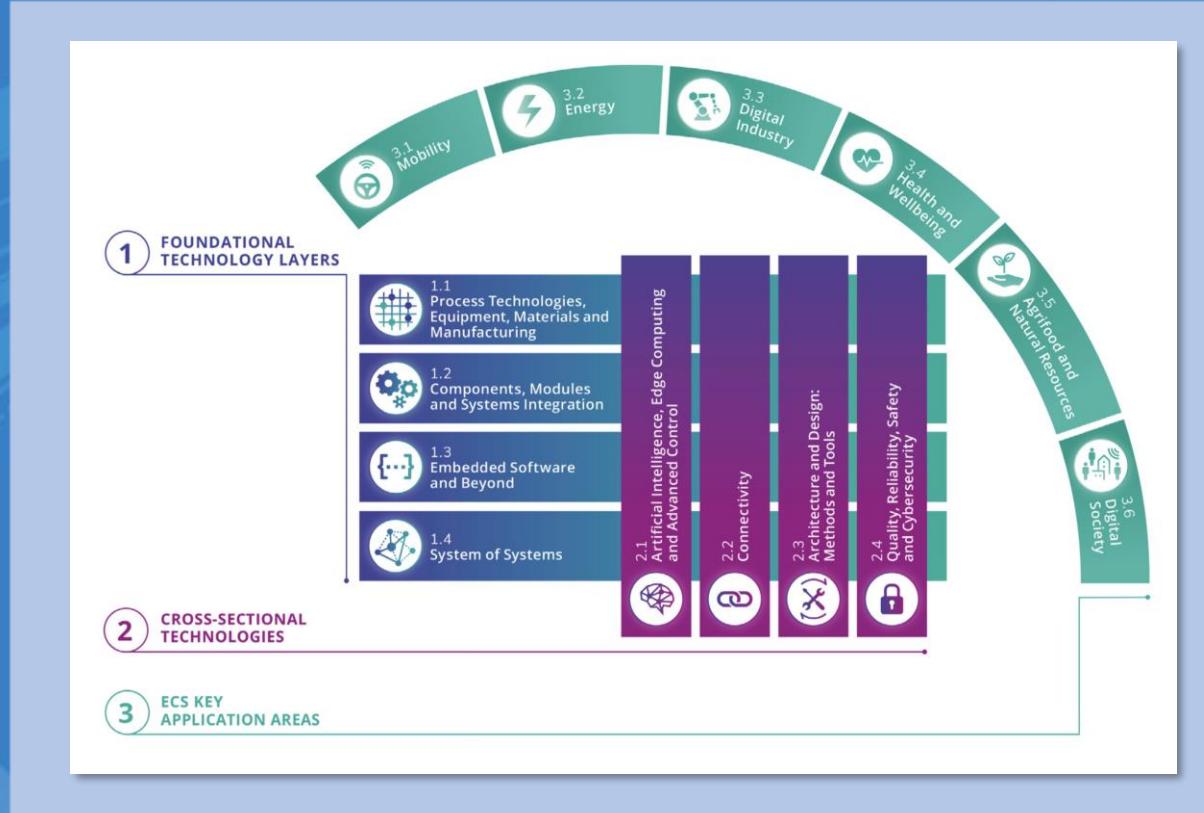
- **R&D on ECS** in Europe for strategic application areas;
- a balanced portfolio of **large and small projects** supporting transfer from research to industry;
- a dynamic Union-wide **ecosystem** based with simplified access to newcomers;
- guarantee **security, trust and energy- efficiency** for critical infrastructures and sectors in Europe;
- combine/coordinate **national and European** resources/programs in the field of ECS;
- link the Strategic Research and Innovation Agenda with **European Union policies**;

(non exhaustive list: full list see SBA)

ECS SRIA

Electronic Components and Systems
Strategic Research & Innovation Agenda

VISION, CHALLENGES & TECHNOLOGIES



~3.6
INDUSTRY

~1.8
NATIONAL

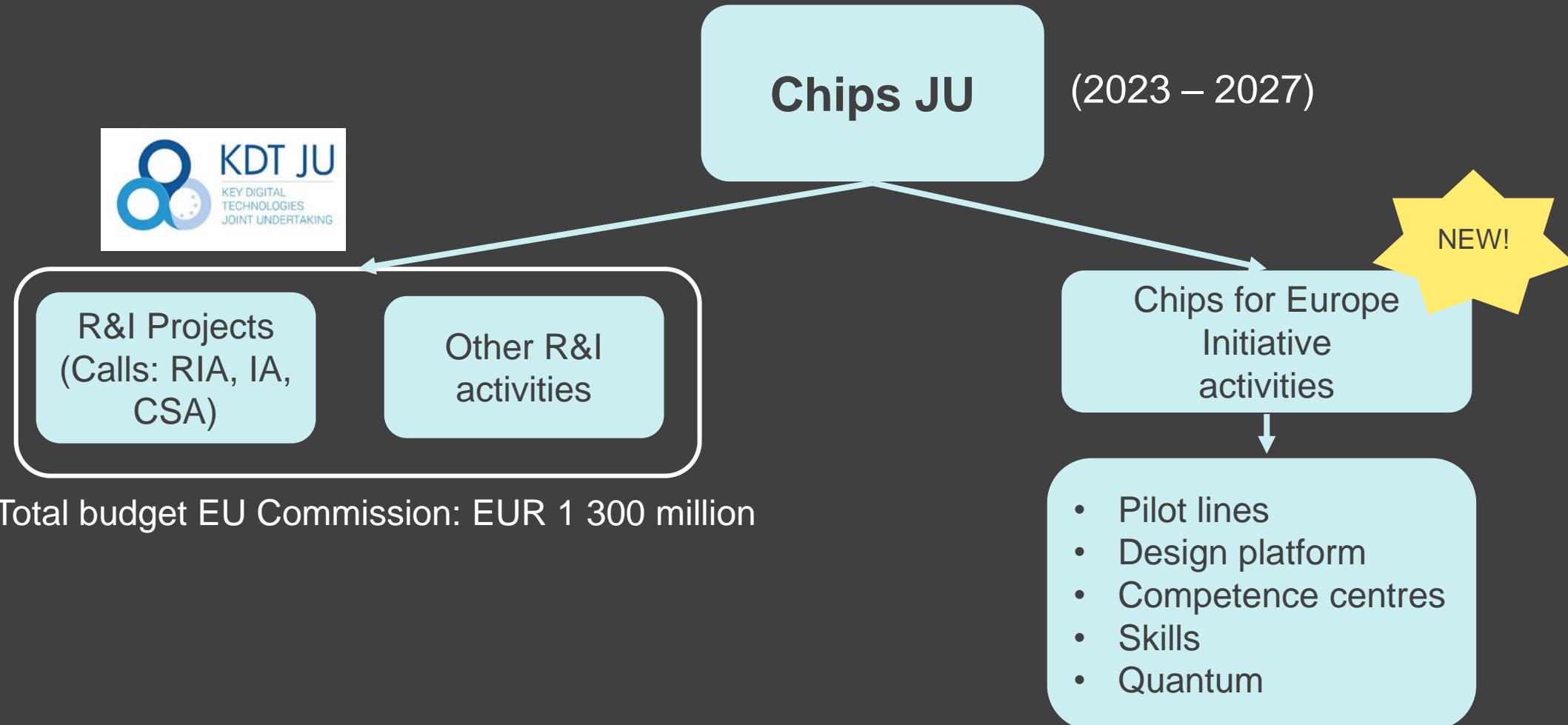
~1.8
EU



KDT JU R&I PROJECT COST

>7BILLION

Chips JU – Pillar 1



10 GOOD REASONS TO JOIN PARTICIPATE IN KDT JU PROJECTS

- 1  CRITICAL MASS
- 2  VALUE CHAIN PROJECTS
- 3  BUILDING TRUST
- 4  CREATING PROJECT PIPELINES
- 5  PUSHING NEW PROJECTS & TECHNOLOGY
- 6  SYNERGIES ACROSS APPLICATION & TECHNOLOGY DOMAINS
- 7  WORKING ACROSS COMPETITION, SHARING INNOVATION RISK
- 8  EDUCATION OF ENGINEERS & SCIENTISTS IN NEW TECH
- 9  MAKING DIFFERENCE FOR THE PLANET & HUMANITY
- 10  COOPERATION ACROSS PROGRAMMES

Mission areas

Missions are not about R&I – they are about delivering a public good.
They are used to agree on a European level what we want to change and deliver it in society.

1



2



3



4



5



Adaptation to
Climate Change,
including Societal
Transformation

Cancer

Healthy Oceans,
Seas, Coastal and
Inland Waters

Climate-Neutral and
Smart Cities

Soil Health and
Food

Useful links

Writing a proposal

- [How to prepare a successful proposal in Horizon Europe – recorded webinar given by EC](#)
- [A successful proposal for Horizon Europe: Scientific-technical excellence is key, but don't forget the other aspects – recorded webinar given by EC](#)
- [The Funding & tenders Portal for beginners – recorded webinar given by EC](#)

Detailed description on policy and strategy

- [European Green Deal](#)
- [A Clean Planet for All](#)
- [Europe Fit for the Digital Age](#)

Events, networking, partner search and support

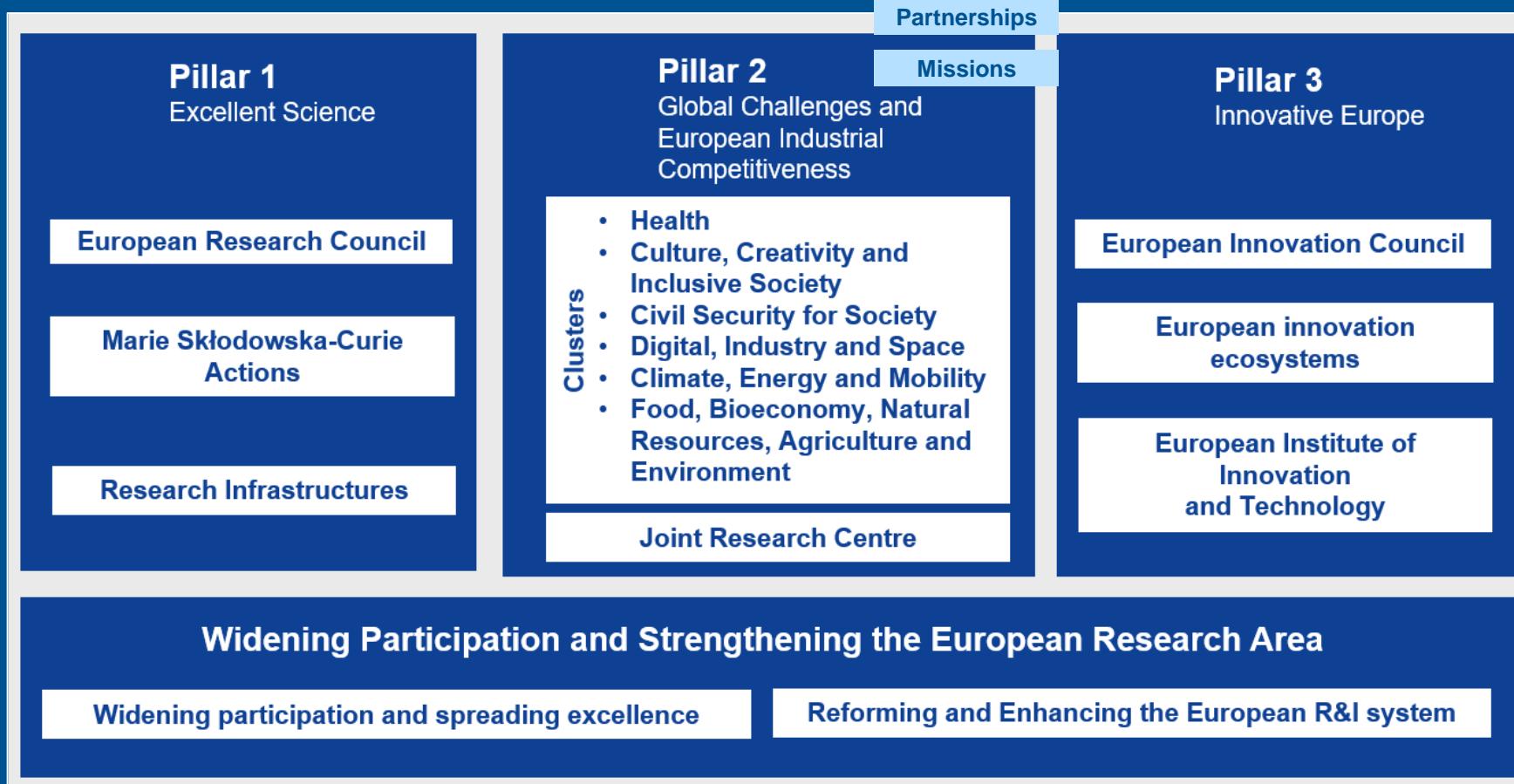
- [EUSME – Swedish support office for small and medium-sized enterprises](#)
- [EEN Match – matchmaking](#)
- [Events | European Commission \(europa.eu\) – upcoming information events](#)

Useful links

Information about the programme

- [Vinnova's homepage on Horizon Europe](#) – information about the programme and contact at Vinnova
- [Vetenskapsrådet's homepage on Horizon Europe](#) – information about the programme and contact at VR
- [Energimyndigheten's homepage on Horizon Europa](#) -
information about the programme and contact at Energimyndigheten
- [European Collaboration – Formas](#) – information about the programme and contact at Formas
- [Forte at Horizon Europe](#) - information about the programme and contact at Forte
- [Kraftsamling för Horisont Europa](#) – national strategy for a stronger Swedish participation
- [Funding and Tenders](#) – EU commission (EC) 's portal for calls, topics and applications
- [Horizon Europe](#) – overall information about the framework programme by the EC
- [Missions](#) – EC's information about Missions
- [Partnerships](#) - ECs information about partnerships
- [First report on the performance of European Partnerships under Horizon Europe](#) (April 2022)
- [Reference Documents](#) – templates, guides etc.
- [Dashboard](#) – Horizon 2020-database for statistics and approved projects

Horizon Europe





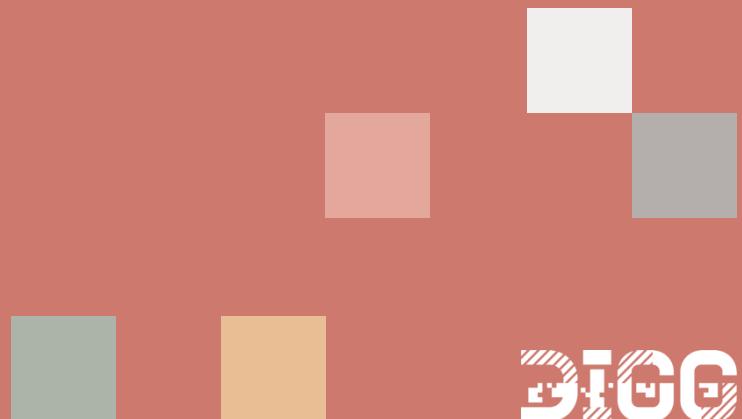
**MYNDIGHETEN FÖR
DIGITAL FÖRVALTNING**
Agency for Digital Government

Programmet för ett digitalt Europa

Digital Europe Programme

DEP eller DIGITAL-programmet på 10 minuter

Mats Snäll,
mats.snall@digg.se
Senior rådgivare



DIGG

Innehåll

1. Om Programmet för ett digitalt Europa (DIGITAL)
2. Aktuellt om utlysningar
3. Så kan Digg och andra myndigheter stötta i DIGITAL

Ställ gärna frågor till DEP-Digital@digg.se

Den digitala omställningen

Europa ska inte vara beroende av system och lösningar från andra delar i världen och DIGITAL ska bana väg för att nå detta tillstånd.

Programmet ger strategisk finansiering inom fem viktiga områden:

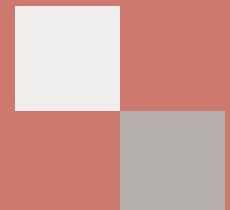
Superdatorer

Artificiell intelligens

Cybersäkerhet

Avancerade digitala färdigheter

Bred användning av digital teknik



DIGITAL

Strategi

- Förverkliga EU-mål
- Omsätter EU-kommissionens politiska prioriteringar i konkreta åtgärder
- Sätta egna standarder snarare än att följa andras.
- Projektbidrag och upphandlingar



7,5 miljarder euro
2021-2027

1. Högpresterande datorsystem
2. Artificiell intelligens
3. Cybersäkerhet
4. Avancerade digitala färdigheter
5. Säkerställa bred användning av digitala teknologier

75 %

Ungefärlik andel av budget som går till projektbidrag genom utlysningar. Resten till upphandlingar.

Fokus

Stärka europeisk digital kapacitet genom digital infrastruktur (mjuk)

- Finansierar inte forskning men nyttjar senaste forskningsresultat, från ex.
- Systerprogrammen Horisont Europa (Horizon) och Connecting Europe Facility (CEF)



DIGG ansvarar för samordningen

1. Högpresterande datorsystem
2. Artificiell intelligens
3. Cybersäkerhet
4. Avancerade digitala färdigheter
5. Säkerställa bred användning av digitala teknologier



Vetenskapsrådet



VINNOVA



DIGG

Målgrupp för utlysningar

Företag, offentliga organisationer, akademi och organisationer som:

- vill bidra till att bygga upp europeiska digitala infrastrukturer
- har kompetens, resurser och infrastruktur som kan nyttjas
- har nödvändiga europeiska nätverk och kontakter
- kan (själv) finansiera de kostnader som inte täcks av bidraget (oftast 50 %)
- är juridiska personer inom ett EU/EES land eller annat associerat land
- uppfyller vissa säkerhetskriterier

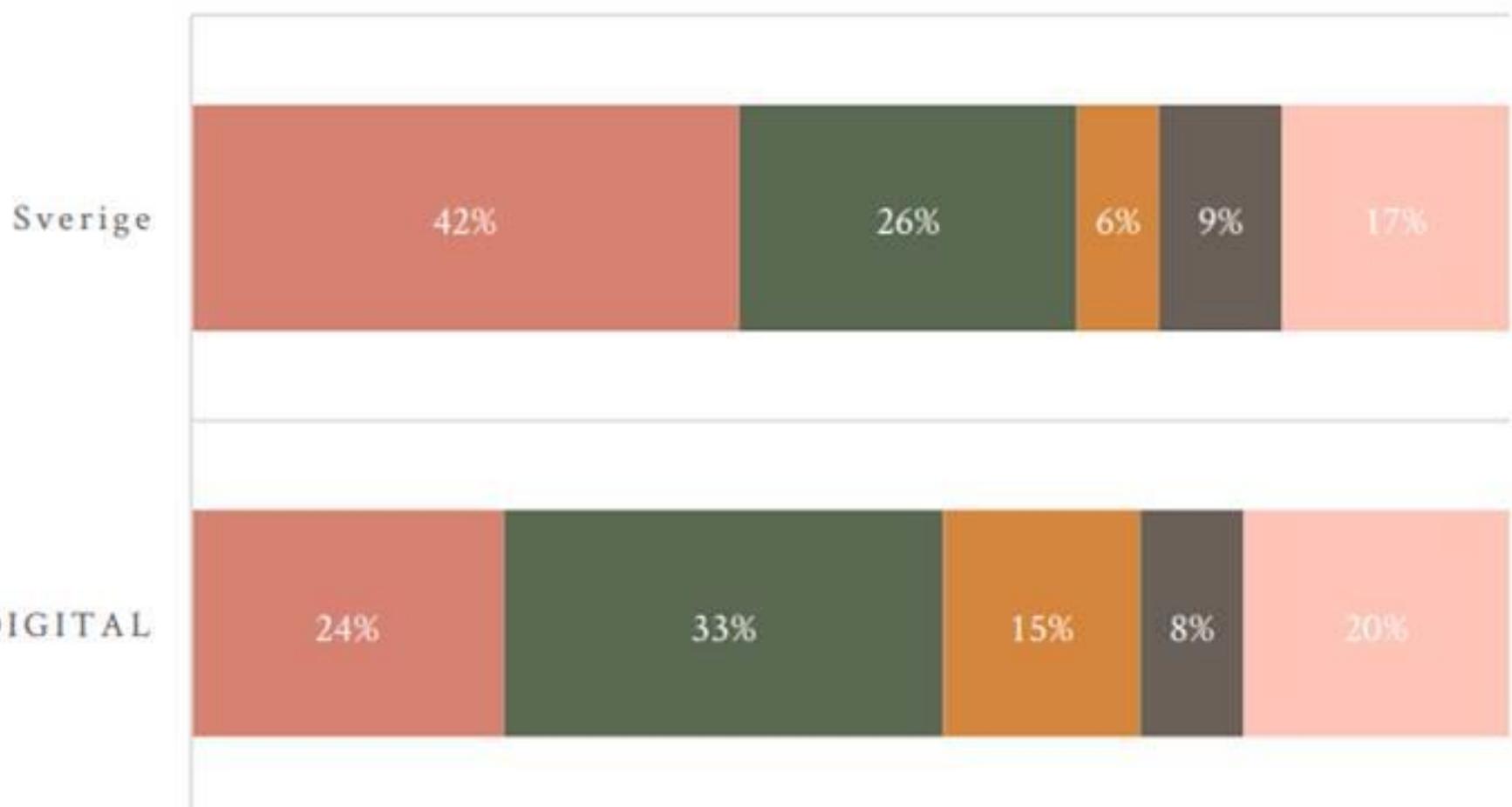
Exempel på DIGITAL-finansierade projekt

- Testing and Experimentation Facility (TEF) for Health AI and Robotics
- Setting the Pathway Towards a Common European Manufacturing Data Space
- EU Digital Identity Wallet Consortium
- Rebooting manufacturing industry with digitalisation skill development

Svenska deltagare om DIGITAL:

- Tillgång till europeiska nätverk
- Möjligheter att dela och ta del av ny kunskap, lärdomar och insikter
- Förbättrad förståelse för pågående europeiska initiativ, politik och kommande lagstiftning
- Ökad trovärdighet och räckvidd på nationell, regional och lokal nivå
- Förbättrat samarbete mellan organisationer på nationell nivå
- Möjlighet att driva framåt teknik och metodik

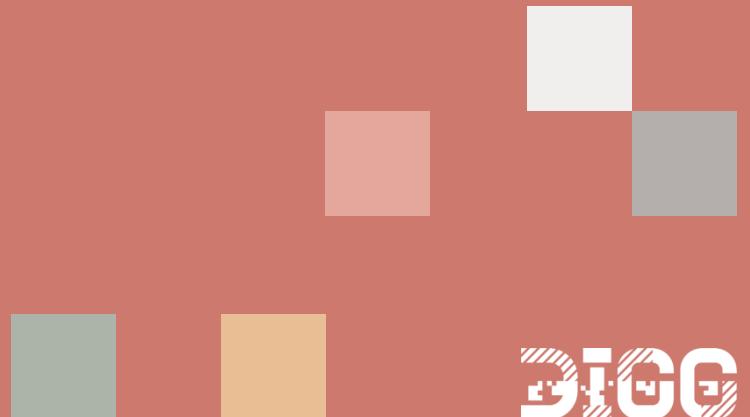
■ Universitet och högskolor ■ Forskningsinstitut ■ Företag ■ Offentliga organisationer ■ Andra



Figur 9 Fördelning mellan organisationstyper av andel beviljade medier

Utlysningar i DIGITAL 2023

Programmet för innevarande år är fastställt medan det för 2024 är mer preliminärt



Utlysningar 2023: AI, data & cloud

Utlysningar som öppnar 11 maj, stänger 26 september:

- Highly Secure Collaborative Platform for Aeronautics and Security Industry
- Federated European Infrastructure for Intensive Care Units' data
- Genome of Europe
- Digital Product Passport
- Developing CityVerse
- Coordination of AI Sectorial Testing and Experimentation Facilities

Utlysningar 2023: AI, data & cloud

Utlysningar som öppnar kvartal 3:

- Data Space for Cultural Heritage
- Data Space for Tourism

Högpresterande datorsystem

- Finansiering kanaliseras genom EuroHPC Joint Undertaking
- **Vetenskapsrådet** är Sveriges representant i EuroHPC

<https://eurohpc-ju.europa.eu/>

Utlysningar 2023: Cybersäkerhet

- Security Operation Centres (även 2024)
- Preparedness Support and Mutual Assistance (även 2024)
- Coordination Between the Cybersecurity Civilian and Defence Spheres
- Standardisation in the Area of Cybersecurity
- Support for Implementation of EU Legislation on Cybersecurity and National Cybersecurity Strategies (även 2024)

Cybersäkerhet

- Sveriges nationella samordningscenter för forskning och innovation inom cybersäkerhet på **MSB (NCC-SE)** ger stöd i arbetet med att skriva ansökningar
- Utlysningar 2023 öppnar kvartal 3

Utlysningar 2023: Avancerade digitala färdigheter

Utlysningar som öppnar 11 maj, stänger 26 september:

- Reinforcing Skills in semiconductors
- Cybersecurity Skills Academy
- Boosting digital skills of young pupils, in particular girls

Utlysningar 2023: Avancerade digitala färdigheter

Utlysning som öppnar kvartal 3:

- Specialised Education Programmes or Modules in Key Capacity Areas

Utlysningar 2023: Säkerställa bred användning av digitala teknologier

Utläsningar som öppnar 11 maj, stänger 26 september:

- Network of Safer Internet Centres (SICs)
- European Digital Media Observatory (EDMO) national and multinational hubs
- EU Energy Saving Reference Framework

Stöd från Digg och de andra myndigheterna

- Svarar på frågor om DIGITAL
- Hjälper att hitta lämpliga utlysningar
- Förmedlar information
- Strategiska råd

Information från svenska aktörer till EU-kommissionen via programkommittén



A photograph of a man and a woman riding a tandem bicycle on a bridge. They are smiling and looking towards each other. The bridge has ornate metal railings. In the background, there are trees with autumn-colored leaves and a city skyline under a clear sky.

DEP-Digital@digg.se
www.digg.se

ncc-se@msb.se
www.msb.se/ncc-se

**Tack för att du
lyssnade!**

Eureka

Collaboration for industrial research and development

Frédéric Pillot
frederic.pillot@vinnova.se



Agenda

Eureka

Eureka in Sweden

- Eureka-Clusters





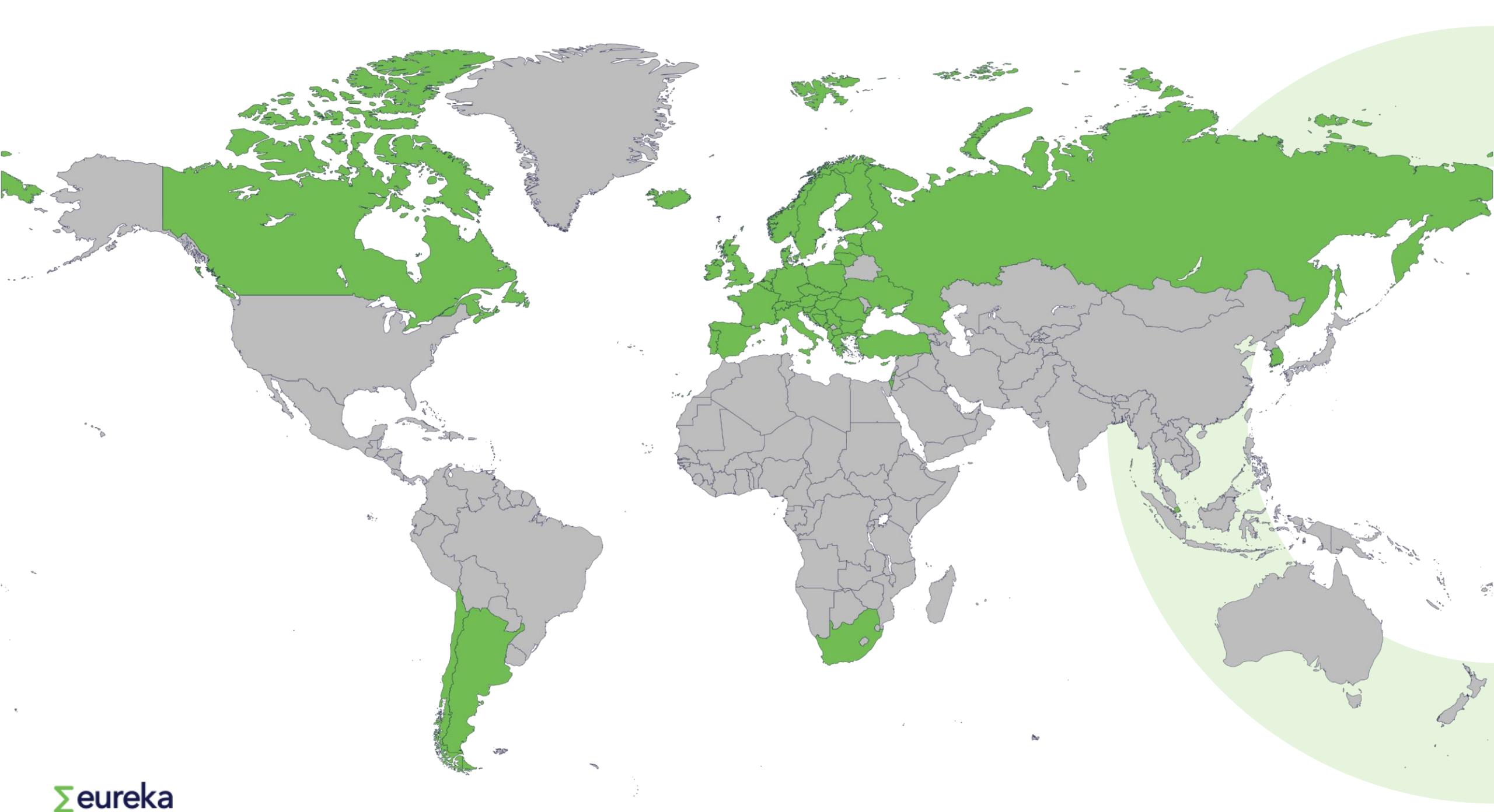
“There’s a way
to do it better.
Find it.”

Thomas Edison



Σ eureka

Σ eureka
innovation beyond borders





Σeureka

“If you want to go fast, go alone. If you want to go far, go together.”

Vinnova
SWEDEN

Σ eureka

VINNOVA

Eureka in Sweden

COLLABORATION FOR INDUSTRIAL RESEARCH AND DEVELOPMENT

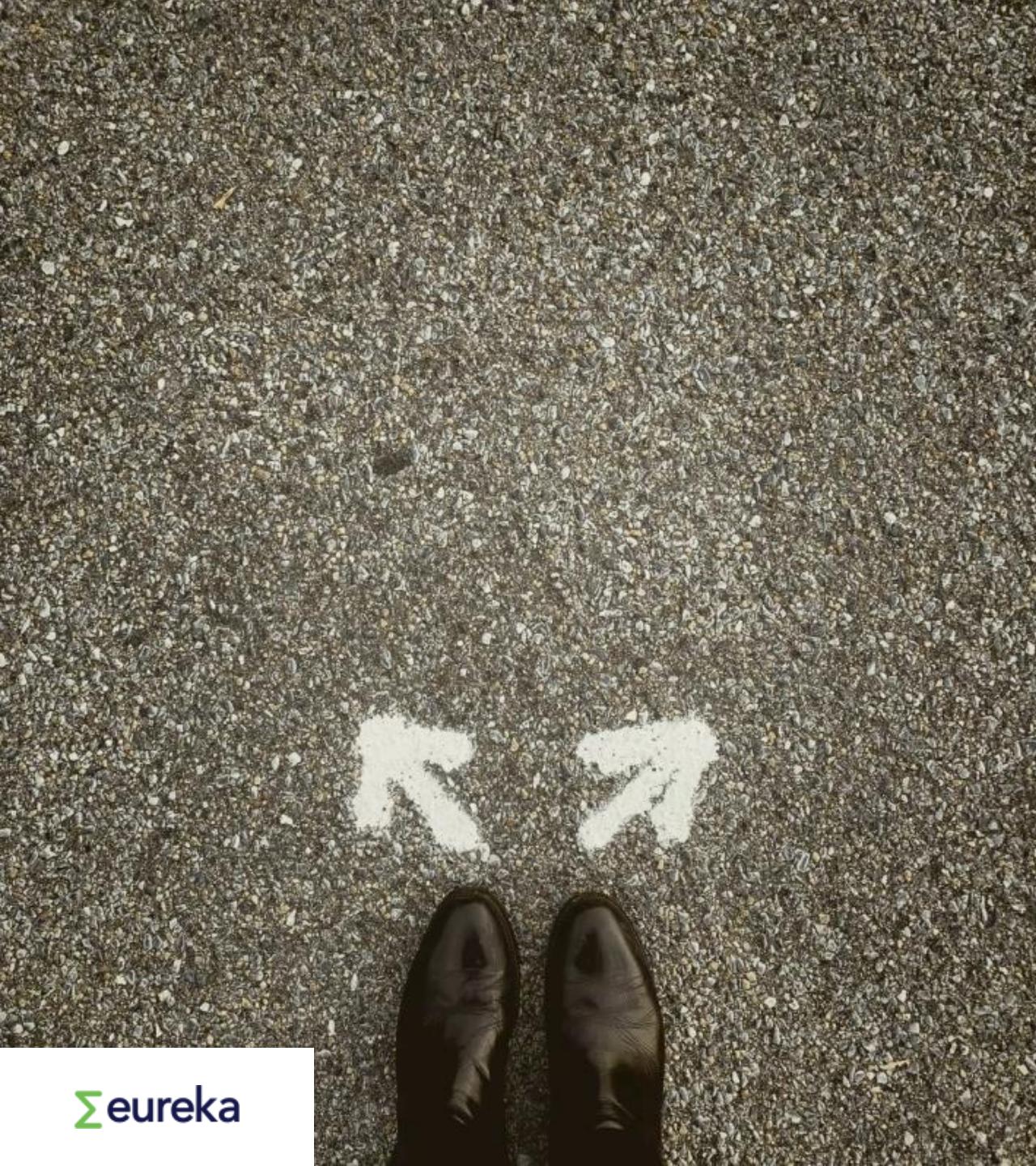
EUREKA is a programme aimed at strengthening the competitiveness of European industry on the world market and creating collaborations between companies and researchers in the participating countries. The programme finances market-oriented project for the development of new products, services and processes.

- Vinnova is the national contact authority for EUREKA in Sweden, finances and administers funding for Swedish actors.
- Vinnova offers information and the opportunity to apply for funding for Swedish participants in EUREKA projects.
- Vinnova allocates around 200 MSEK per year for the EUREKA collaboration, mostly in the programs Eureka clusters (100 MSEK) and Eurostars (100 MSEK).

[EUREKA | Calls for projects \(eurekanetwork.org\)](http://eurekanetwork.org)

[EUREKA | Collaboration for industrial research and development | Vinnova](#)





Our funding programme

- Eurostars
- Clusters
- Globalstars
- Network Projects



Clusters

Thematic
communities

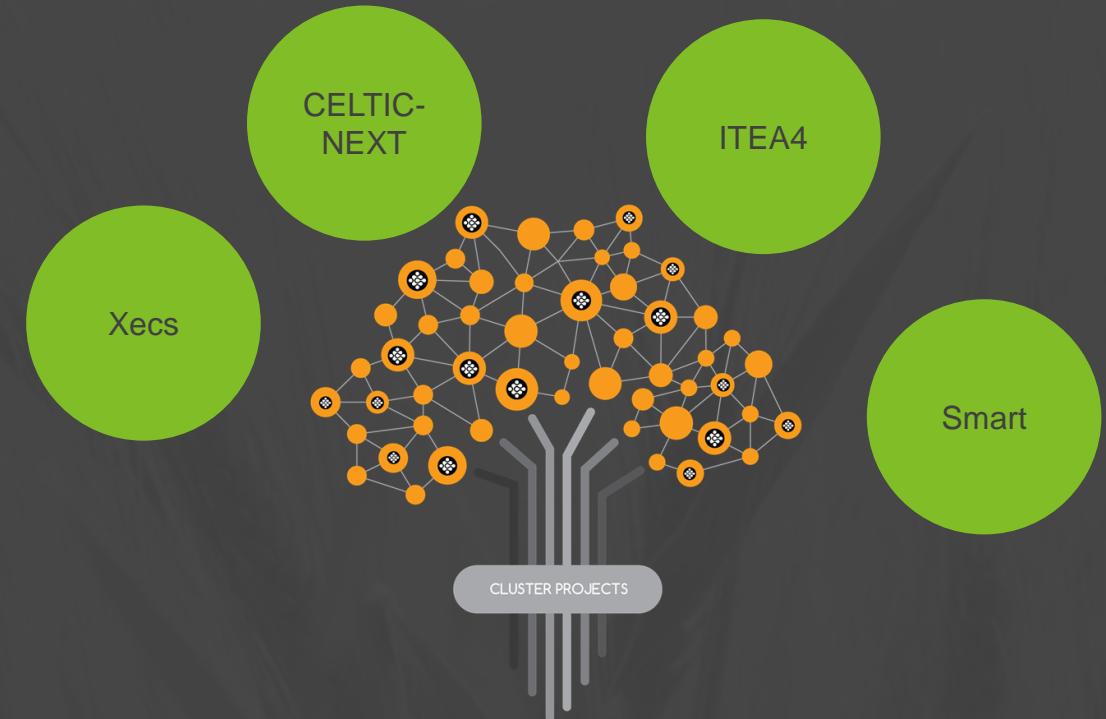
Eureka-kluster programmet

FINANSIERAR INTERNATIONELLT INDUSTRIELLT SAMARBETE

Eureka-kluster är tematiska finansieringsprogram med syfte är att främja internationell samverkan och stärka europeisk konkurrenskraft.

Eureka-kluster initierats av europeisk industri och fokuserar på industrins och näringslivets behov. Klustrena drivs av aktörerna tillsammans.

Eureka-kluster finansierar internationellt industriellt samarbete | Vinnova

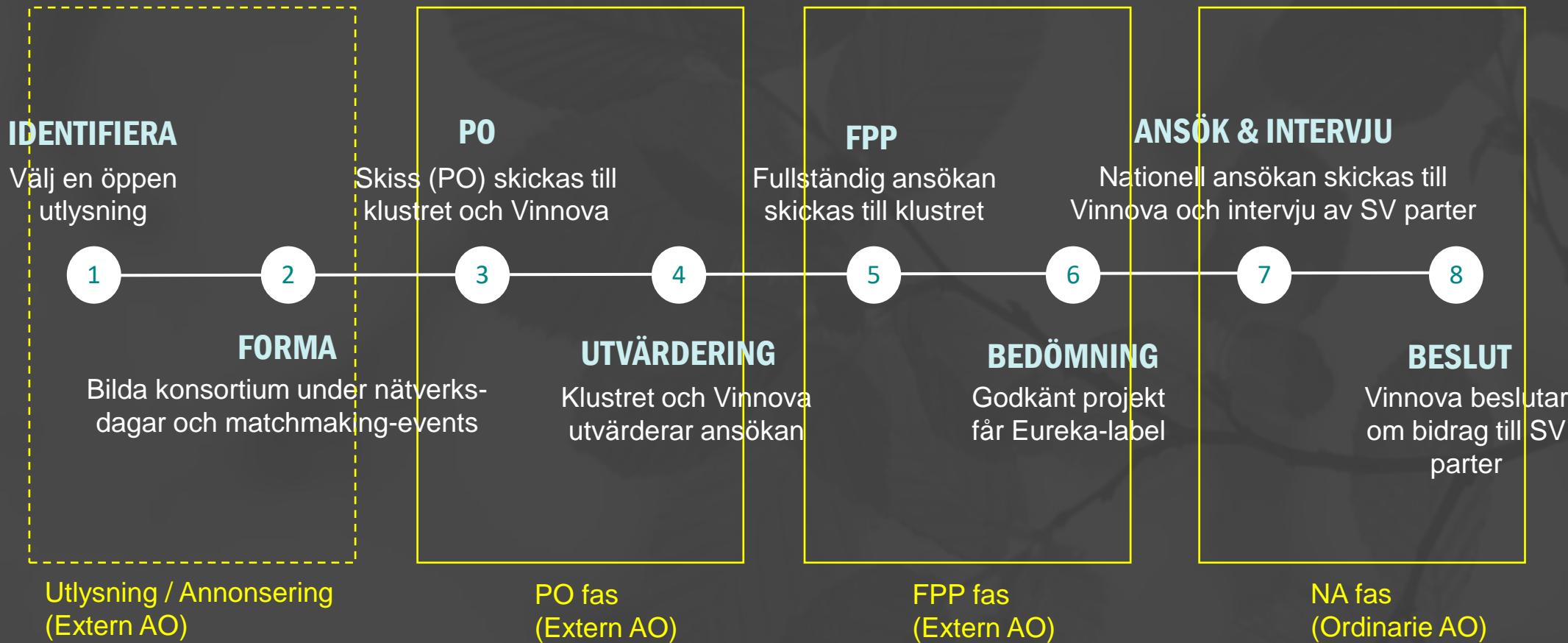


CELTIC-NEXT:
ITEA4:
Smart:
Xecs:

Informations- och kommunikationsteknik och system
Programvaruintensiva system
Tillverkningsprocesser
Elektroniska komponenter och system

Eureka-kluster programmet

OPERATIVT ARBETE



Från projektskisser till beviljade projekt

VINNOVA

Eureka-kluster programmet

BEVILJADE PROJEKT



4 kluster, 4 tematiska utlysningar med beslut om bidrag under 2022

6 beviljade projekt med svenska deltagande (50% av mottagande nationella ansökningar)

- 12 länder, 60 M€ budget, 60 MSEK bidrag till svenska konsortier

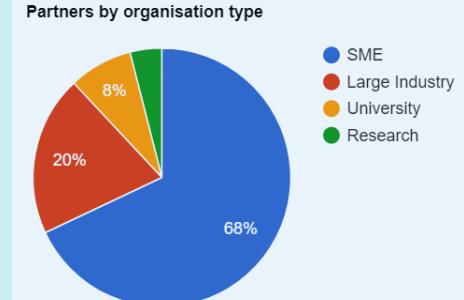
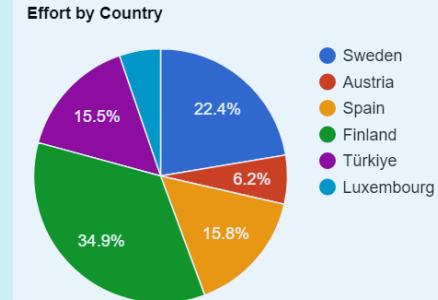
4 kluster, 5 tematiska utlysningar med beslut om bidrag under 2023

Minst 2 projekt per utlysning planeras att beviljas

- 100 MSEK bidrag till svenska konsortier

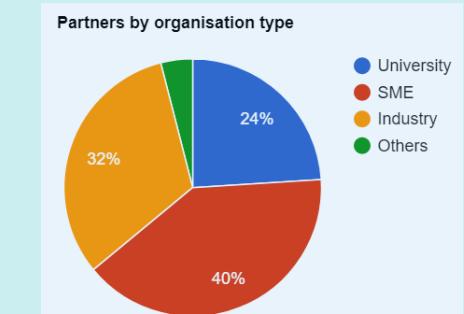
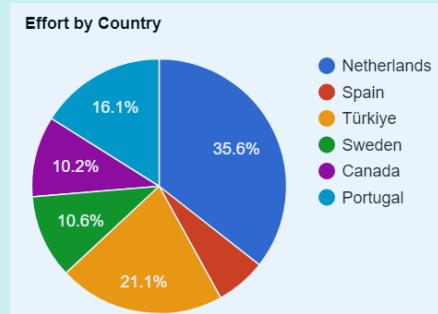
CISSAN

Syftar att ta fram en plattform som ökar säkerheten i IOT lösningar



SYMPHONY

Syftar att skapa ett ekosystem för sjukdomsspecifika kliniska arbetsflöden och dataintegration





Benefits

- Access new markets
- Revenue growth
- Knowledge transfer
- Long-term business relationships



www.eurekanetwork.org