

Telekommunikation

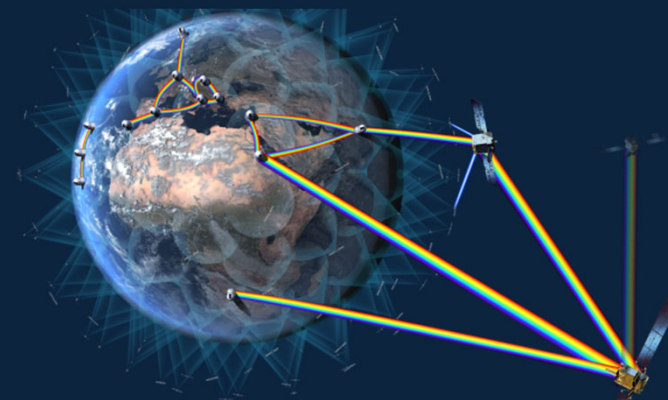
Upprätthåller och förbättrar förmågan och konkurrenskraften för europeiska aktörer inom området satellitkommunikation

Introducerar nya innovativa tekniker för satellitkommunikationssystem

Stödjer utveckling av satellitkommunikationsapplikationer för att stimulera tillväxt och samhällsnytta

Christian Hånberg christian.hanberg@snsa.se

Fredrik Stenström fredrik.stenstrom@snsa.se



ESA:s programförslag

- **Industrial Competitiveness (ARTES)**
 - Utveckling av innovativa satcom-teknologier
 - Partnerskapsprojekt, vanligen stora satellitprojekt
 - Applikationer inom området satellitkommunikation
 - Tematiska program inom områdena 5G/6G, säker kommunikation och optisk kommunikation
- **ESA Secure Connectivity (IRIS²)**
 - Konsolidering av tjänsten som riktar sig till stater, utveckling av den kommersiella tjänsten (Low-LEO), inkl. hosted payloads för andra applikationer än satellitkommunikation
- **Civil Security from Space**
 - Utveckling av rymdbaserade system för stöd vid kriser
- **Interplanetary Connectivity**
 - Kommunikation och navigation på månen – Moonlight
 - Kommunikation och navigation i hela det inre solsystemet - Assign

Förslag till inriktning vid CM25

- Fortsatt störst tyngdpunkt på stöd inom ARTES - Industrial Competitiveness
- Utvärdering av behov av ytterligare stöd till IRIS²
- Utvärdera deltagande i övriga program
- Målsättningen är ökad finansieringsnivå inom ARTES vid CM 25 och oförändrad eller minskad i övriga program



Kompletterande Information

ARTES – Industrial Competitiveness – General Programme Lines

- Stödbrev (Authorization of funding) måste ansökas från Rymdstyrelsen för aktiviteter
- **Advanced Technology – Tidig utveckling av delsystem både för mark och rymd**
 - Arbetsplan, öppen konkurrens, upp till 100% ESA finansiering
- **Competitiveness & Growth – Produktutveckling av delsystem både för mark och rymd**
 - Direktförhandling, upp till 75% ESA finansiering (upp till 80% för SME)
- **Partner Projects – Satellitprojekt**
 - ESA Initiated Projects - Öppen konkurrens , upp till 100% ESA finansiering
 - Industry Initiated Projects - Direktförhandling, upp till 50% ESA finansiering
- **Apply**
 - Applikationer – Studier och demonstrationer i direktförhandling, upp till 75% ESA finansiering (upp till 80% för SME)

ARTES – Industrial Competitiveness – Strategic Programme Lines

- **Space for 5G/6G**
 - Integrering av satcom med marknätverk – Non-Terrestrial Network med i 3GPP-standard
 - Direct to device blir en central del
- **Optical Communications**
 - Optiska teknologier som inte är säkerhetskritiska
- **Säker kommunikation**
 - Kvantteknologier
 - Spektrumövervakning - Cleanwaves

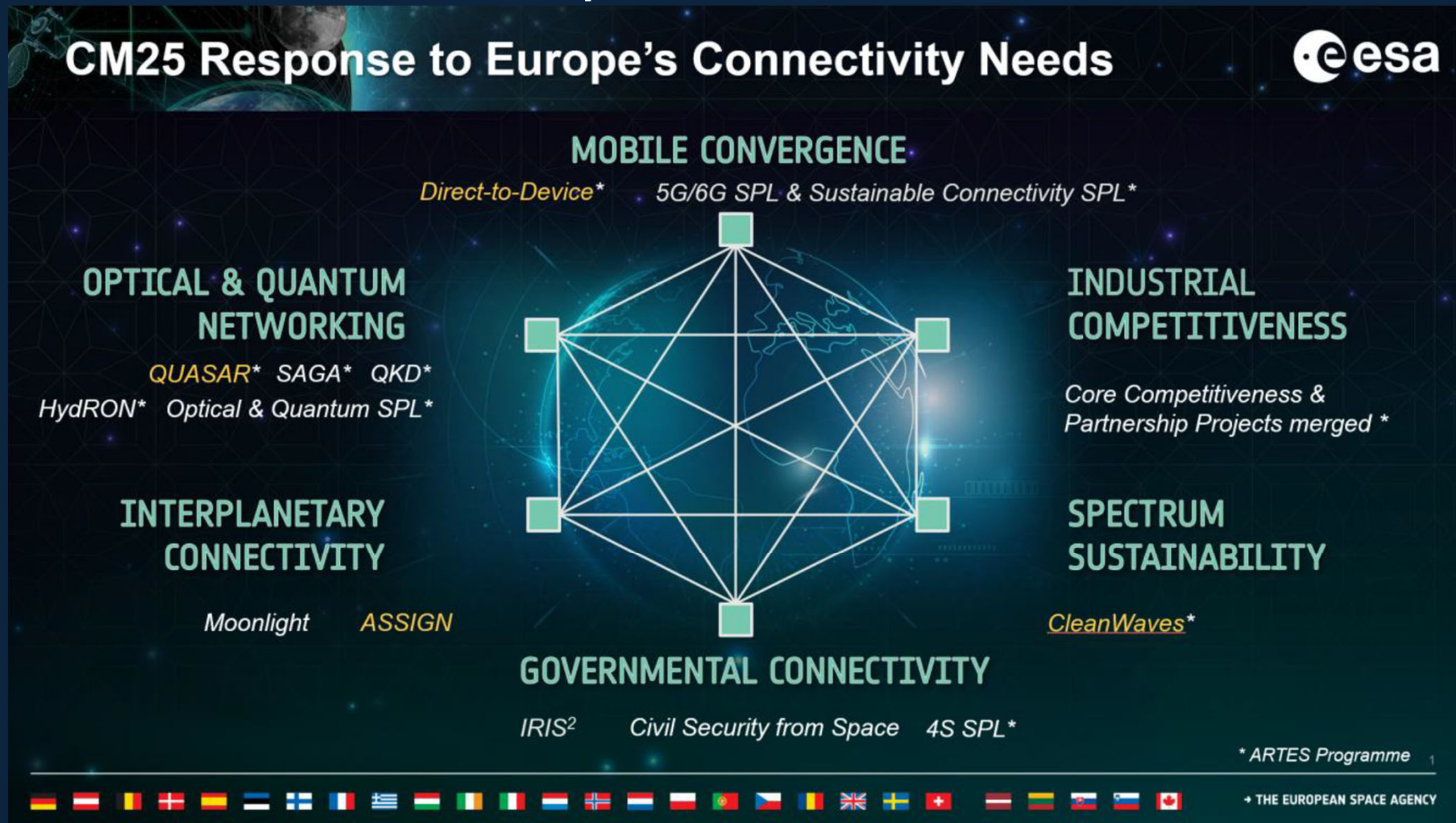
ARTES – Industrial Competitiveness – Strategic Programme Lines

- **Space for 5G/6G**
 - Integrering av satcom med marknätverk – Non-Terrestrial Network med i 3GPP-standard
 - Direct to device blir en central del
- **Optical Communications**
 - Optiska teknologier som inte är säkerhetskritiska
- **Säker kommunikation**
 - Kvantteknologier
 - Spektrumövervakning - Cleanwaves

Finansiell omslutning vid CM 25

- Föreslagen finansiell omslutning för telekommunikationsdomänen vid CM 25 är 2100 M€ fördelat som:
 - 1200 M€ för ARTES
 - 400 M€ för IRIS²
 - 400 M€ för Interplatnetary Connectivity (Moonlight och Assign)
 - 100 M€ för Civil Security

ESA:s 6 tematiska pelare för satellitkommunikation



IRIS² komponenter till CM 25



Fokusområden inom Civil Security



Developing space-enabled capabilities in Europe to aptly respond to civil protection and crisis challenges

Programme focus areas

National : Focusing on national specific interests and sovereign space-enabled capabilities, integrating with national systems and solutions

Focused on national priorities incl. dual-use needs
Foster sovereign, resilient and trusted solutions

European : Delivery of SERENITY, a ground-based infrastructure federating multi-domain space resources, leveraging interoperability and delivering critical services for civil security and crisis

Focused on pooling & sharing of European-wide capabilities, and boost access to space solutions
Foster an Innovation pipeline

International : Implementing solutions in line with the R3 accelerator objectives on European and international crisis response

Focused on impactful crisis challengers
Foster international collaboration