



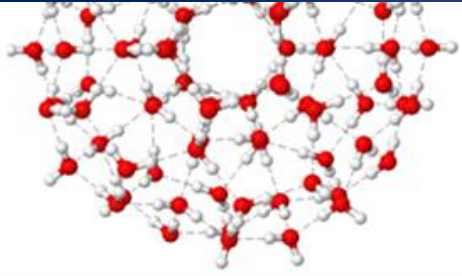
SAAB - EN KLUSTERLEDARES FUNKTION OCH UPPGIFTER

Erfarenheter och fördelar med kluster

Seminarium inför utlysning av NFFP7 2017-01-27

Jens Alfredson, Cristopher Jouannet

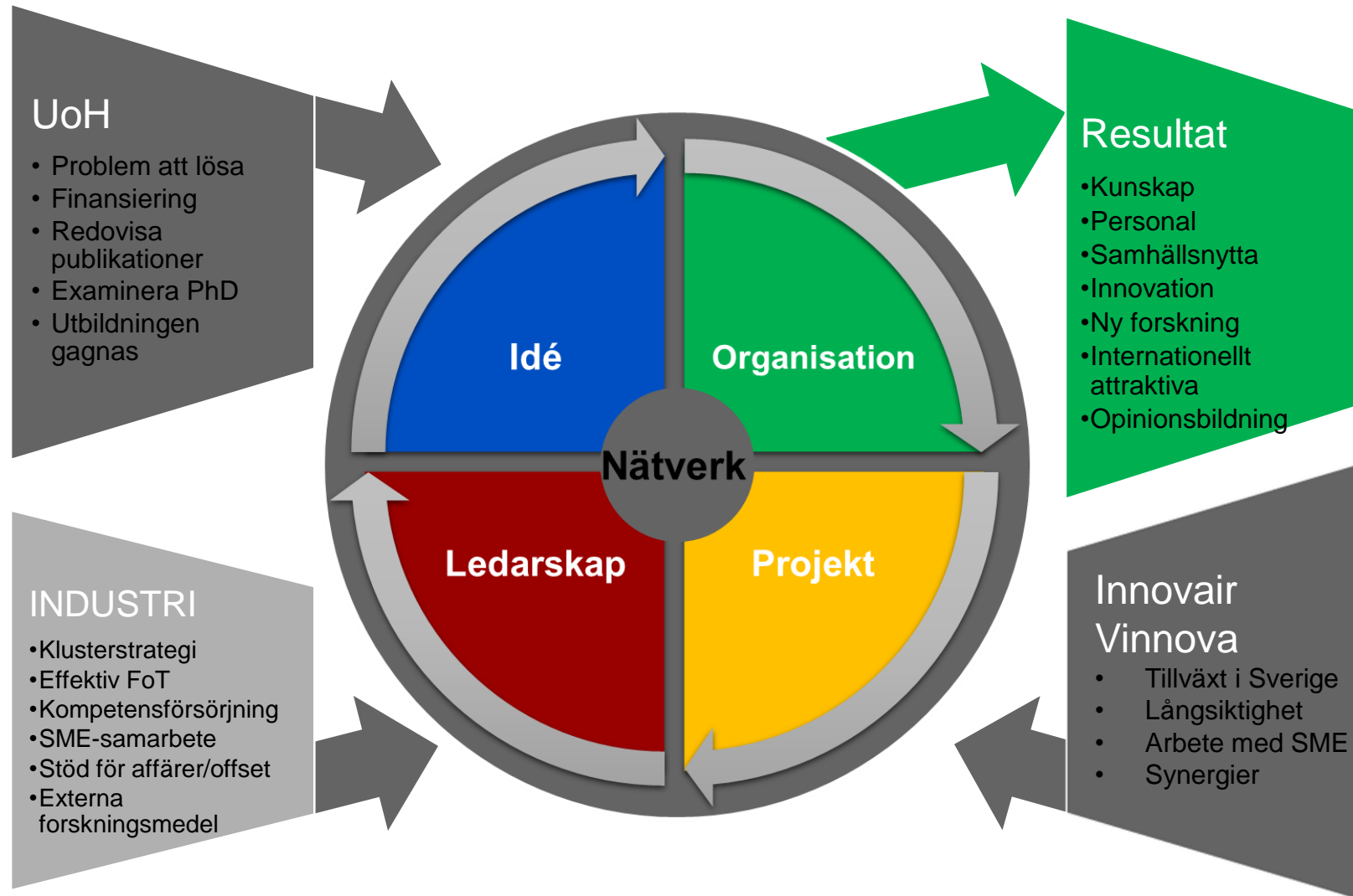
VAD ÄR KLUSTER



- Tematiskt drivna teknologi/forskningsområden för att stimulera och koordinera forskning inom flygområdet Innovair/NFFP
- Deltagare från olika forskningsaktörer med kompletterande bidrag
- I samband med NFFP 6 samordnades alla forskningsprojekt i "kluster" tillsammans med andra pågående projekt inom området



KLUSTER DRIVKRAFTER



SAAB - KLUSTERLEDARENS UPPGIFT



- Skapa ett nätverk/struktur utifrån den samverkan som finns idag och utveckla klustren
- Identifiera ytterligare aktörer som bör delta
- Sammanställa aktörernas roll i innovationskedjan
- Besök de viktigaste aktörerna
- Vilka specialiseringar finns?
- Hur ser den akademiska flygrelaterade forskningen (nätverket) ut? Vilka forskningsprojekt finns idag?
- Managera den portfölj av projekt och samarbeten som redan finns
- Bidra till NRIA Flyg
- Arrangera Saab-interna workshop för FOT strategiarbete
- Ta fram Roadmap för forskningbehov och lyfta fram det nya forskningsfrågor

SAAB - KLUSTERLEDARENS UPPGIFT



- Identifiera möjliga finansieringskällor.
- Skapa ett internationellt nätverk (Br, UK, USA, Ty, Fr)
- Arbeta in flygets problemställningar även inom generiska forskningsområden som produktion och mjukvara
- Identifiera samarbetsmöjligheter med andra branscher
- "Technology Forecast" –möjlighetsperspektivet.
 - Vad pågår idag på låga TRL som kan förändra branschens förutsättningar i framtiden?
- Fokusera forskningen mot identifierade behov
 - Delta i beredning av forskningsansökningar och samarbeten (t.ex NFFP7)
 - Delta i Saab interna studier

SAAB KLUSTER– NFFP6/INNOVAIR

Konceptmetodik /
Christopher Jouannet

HMI och Beslutsstöd /
Jens Alfredson

**Drift- och
underhållsteknik /** Olov
Candell

Samverkande system /
Lars Rundqwist

**Sensorer – system och
funktioner /** Anders Höök

**Avionikplattform
Teknologi /** Ingemar
Söderquist

Flygteknik / Roger
Larsson

**Struktur &
produktionsteknik /** Per
Hallander och Christina
Altkvist

KLUSTER – NFFP6

KOPPLINGAR TILL ANDRA PROJEKT/AKTÖRER

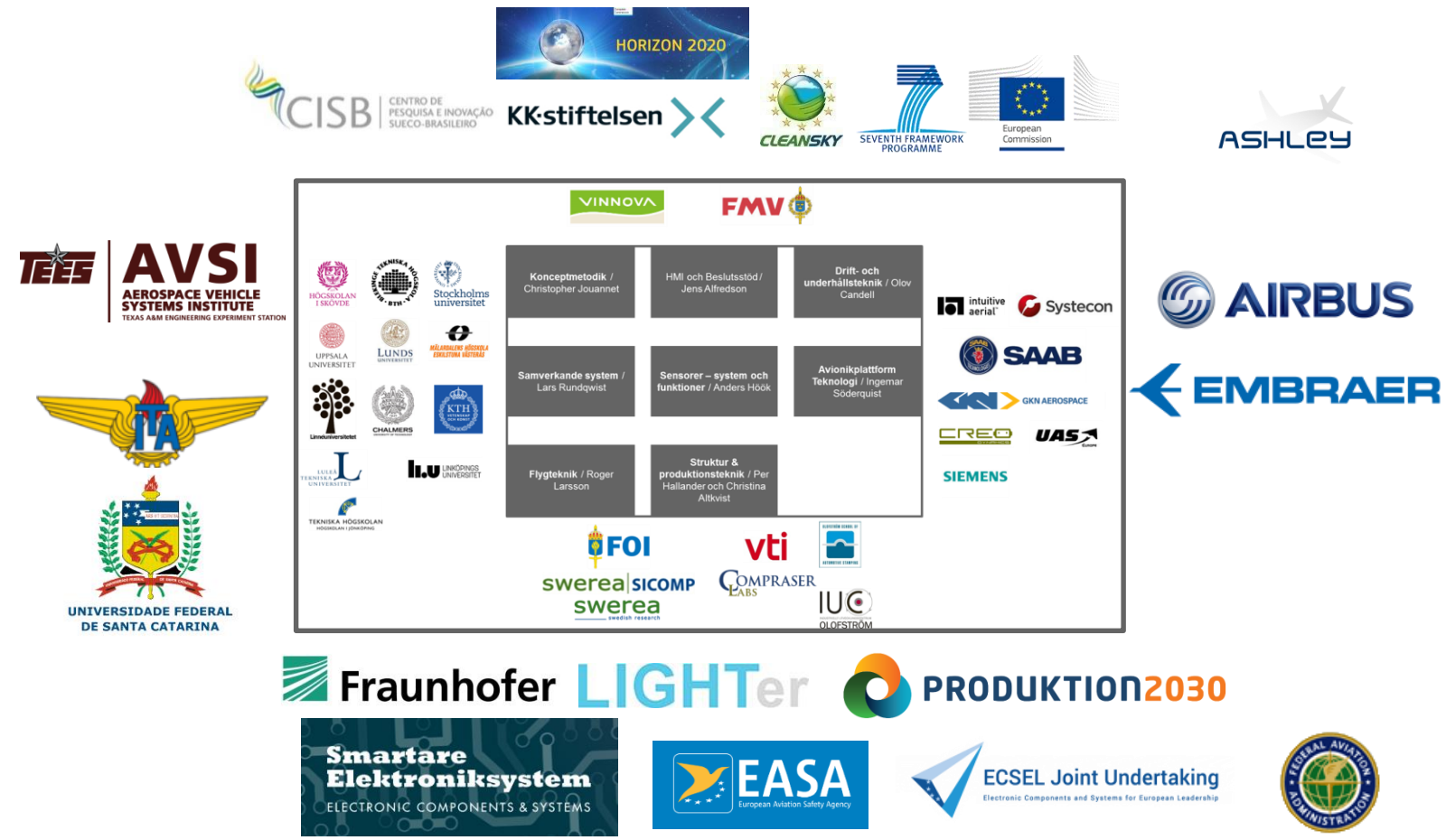


Konceptmetodik / Christopher Jouannet	HMI och Beslutsstöd / Jens Alfredson	Drift- och underhållsteknik / Olov Candell
Samverkande system / Lars Rundqwist	Sensorer – system och funktioner / Anders Höök	Avionikplattform Teknologi / Ingemar Söderquist
Flygteknik / Roger Larsson	Struktur & produktionsteknik / Per Hallander och Christina Altkvist	



KLUSTER – NFFP6

KOPPLINGAR TILL ANDRA PROJEKT/AKTÖRER

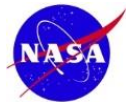




AKTÖRER RUNT NFFP KLUSTER I SVERIGE OCH VÄRLDEN



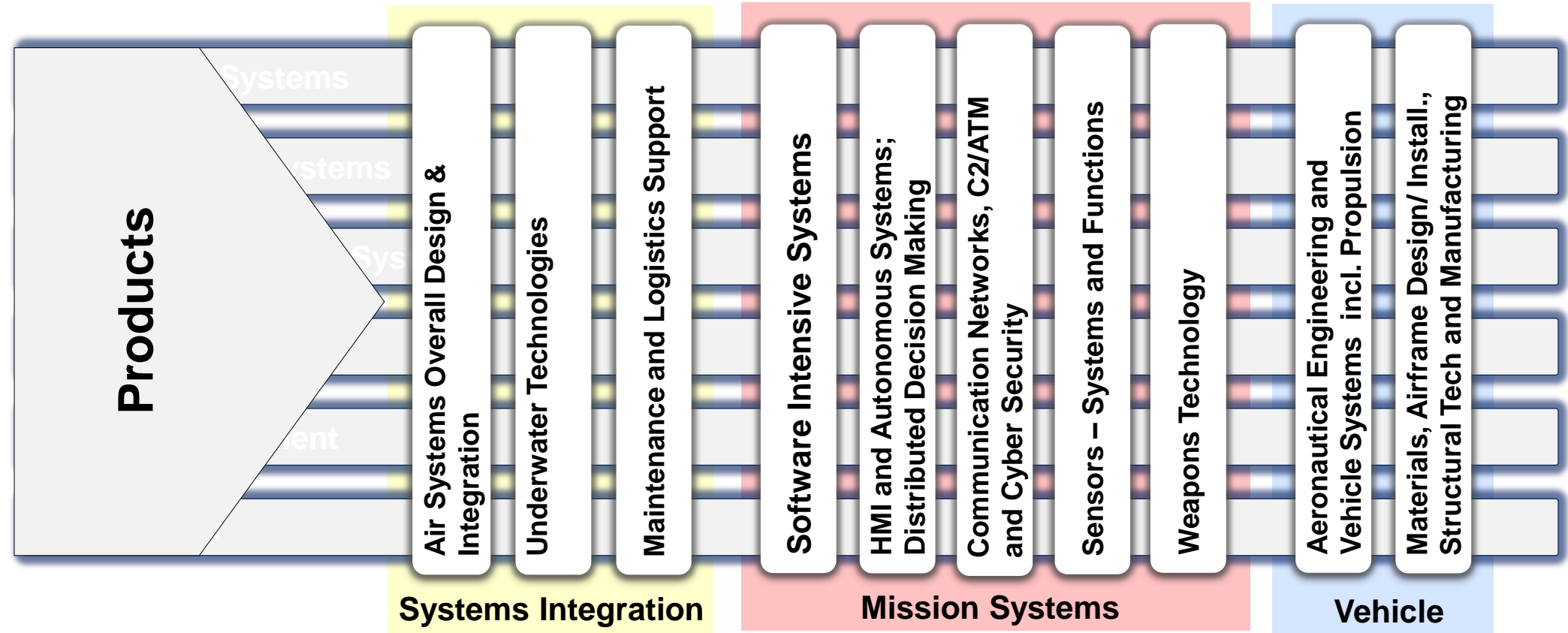
The central diagram is a large rectangular box containing a grid of logos and program names. At the top, it features 'HORIZON 2020', 'CISB', 'KKstiftelsen', 'CLEANSKY', 'SEVENTH FRAMEWORK PROGRAMME', and 'European Commission'. Below this, there are logos for 'VINNOVA', 'FMV', 'ASHLEY', 'AVSI', 'Fraunhofer LIGHTer', 'Smartare Elektroniksystem', 'EASA', 'ECSEL Joint Undertaking', 'PRODUKTION2030', 'AIRBUS', 'EMBRAER', 'DASSAULT AVIATION', 'CybAero', 'OceanModules', 'SAAB', 'SIEMENS', 'FOI', 'vti', 'swerea', 'IUC', 'COMPRASER', 'DCTA', 'NASA', and 'AFOSR BERNHARD LABORATORY'. The diagram also includes a central grid with text: 'Konceptutveckling / Conceptual development', 'HMI och Berednings- / operations', 'Drift och underhållsteknik / OIw / control', 'Samarbetande system / Low bandwidth', 'Sensorer - system och funktioner / Avsnitt / block', 'Användargränns- / teknolog / program / interface', 'Flygteknik / Flyger / Lantvärn', and 'Struktur & produktionsmekanik / Per / tillverknings / chain / Avsnitt'.



TRL EXEMPEL – PROJEKT OCH AKTÖRER



SAAB AB R&T CLUSTERS



Systems Integration

Air Systems Overall Design & Integration



Christopher
Jouannet

Maintenance and Logistics Support



Olov Candell

Mission Systems

Software Intensive Systems



Ingemar Söderquist

**HMI and Autonomous Systems;
Distributed Decision Making**



Jens Alfredson

**Communication Networks, C2/ATM
and Cyber Security**



Bo Granbom

Sensors – Systems and Functions



Anders Höök

Weapons Technology



Ulf Bengtsson

Vehicle

**Aeronautical Engineering and
Vehicle Systems incl. Propulsion**



Roger Larsson

**Materials, Airframe Design/ Install.,
Structural Tech and Manufacturing**

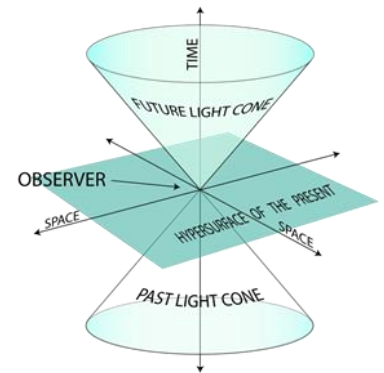


Per Hallander

Läs mer om klustren: [Innovair hemsida](#)
(kompetenskluster)

AKTIVITETER

- Klusterledarutbildning tillsammans med GKN genomförd
- Kartläggning av aktörer på nationell nivå
- Aktiviter inom varje kluster har bl.a innefattat:
 - Nätverksmöten med deltagare från UoH, SMF, FoU
 - Kontakter med möjliga nya partners
- Konsolidering av teknikkluster internt SAAB
- Bidragit till SIA Flyg
- Samverkan med andra andra SIO; deltagit i expertgrupper mm i Produktion 2030, Lighter, ...

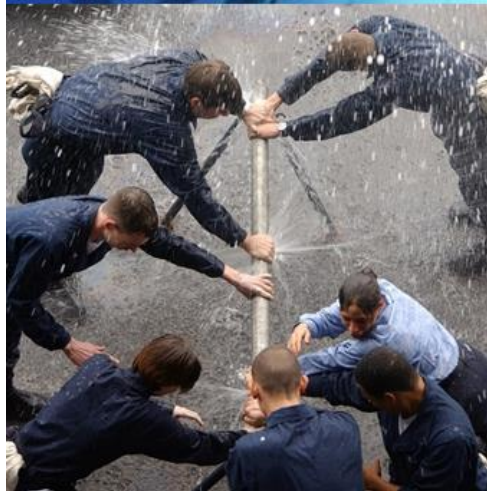


AKTIVITETER

- Teknikbehov och trender analyserade för Saab framtida produktportfölj
- Arrangerat workshops för nätverk
- Deltagit i internationella workshops, t.ex i Brasilien och UK och initierat forskningsprojekt och kontakter
- Koordinering mellan pågående NFFP-projekt och spridning av resultat från de olika NFFP projekt via klusternätverk
- Nya forskningsområden och teman identifierade mellan olika kluster som input till NFFP7
- Nätverket har underlättat deltagande i forskningsprogram utanför flygområdet



MERVÄRDE MED KLUSTER



- Industriellt sammanhang
- Forskningsamverkan
- Kontinuitet
- Koordinering
- Kontakter
- Nya forskningsideer

SLUTSATSER OCH ERFARENHETER



- Klustren deltar i Saab internt strategiarbete och beredning av underlag för beslut om FoT. Klustren är väl etablerade inom SAAB AB
- Kluster bidrar till en koordinering och samverkan mellan svenska forskningsaktörer
- Kluster bidrar till internationalisering av Svensk flygforskning
- Kluster öppnar för nya forskningsområden, starkare internationell positionering för kommande utlysningar inom nästa EU program