



Dialogmöte för excellenskluster: Avancerad bioteknik

**Välkommen! Sätt dig gärna bredvid någon
du inte känner sedan tidigare.**

Agenda

Tid: 13:00-15:00

13:00 Välkommen! Vinnova och Vetenskapsrådet

13:05 Om utlysningen för excellenskluster, Fredrik Weisner, Vinnova

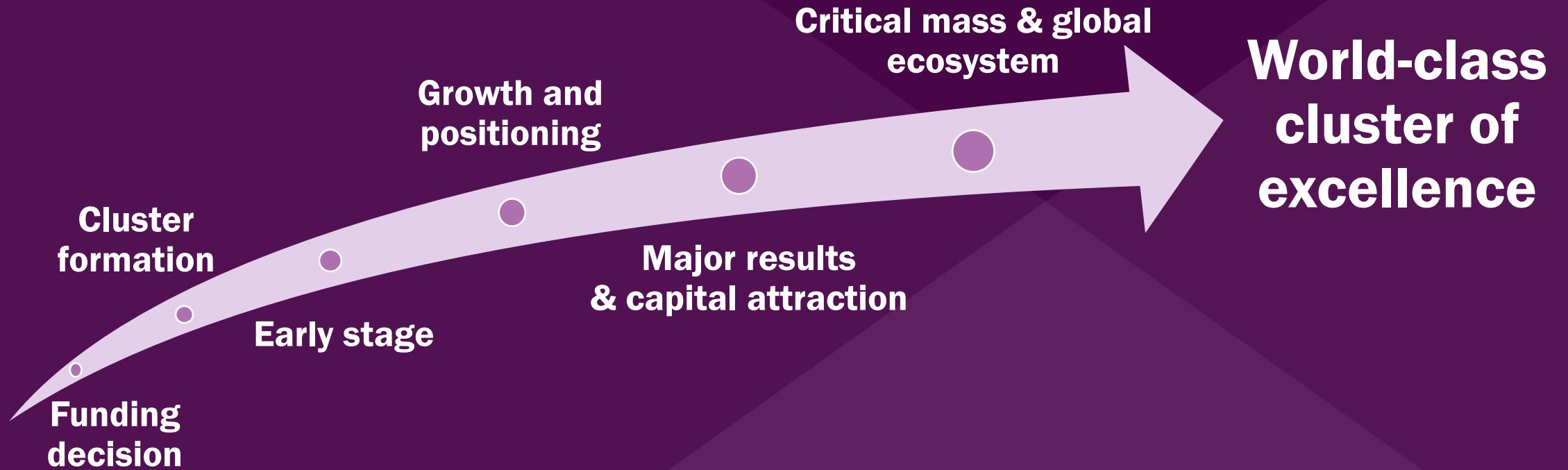
13:10 Analys teknik och konvergens, Karl Hallding, Vinnova

13:30 Vinnova arbete med färdplaner för strategiska tekniker, Liselott Bergman, Vinnova

13:40–14:50 Nätverkande och matchmaking med fika

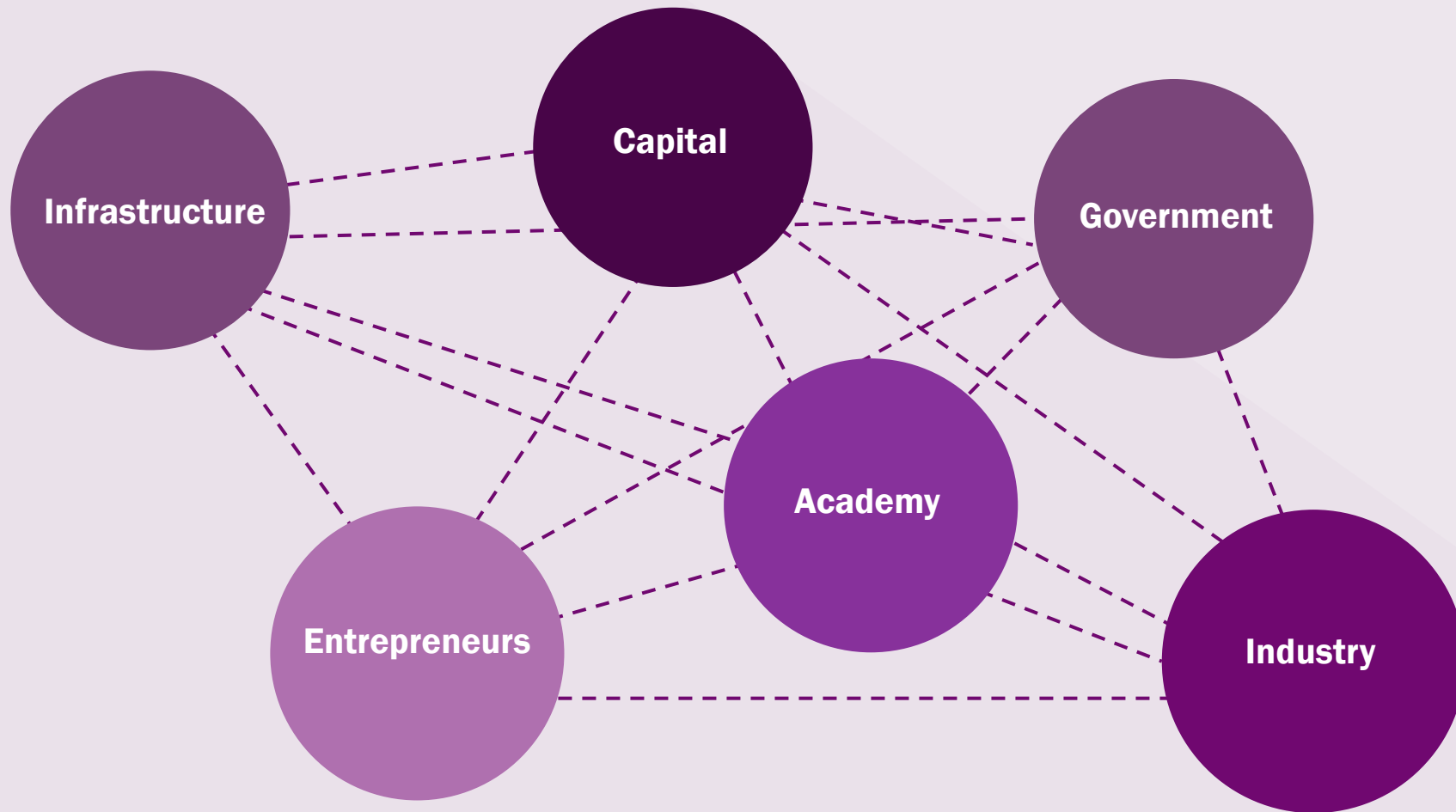
14:50 Återsamling

Towards top five in the world 2035



What is a cluster of excellence?

– a coordinated research and innovation ecosystem united by a common purpose



Characteristics of a world-leading cluster of excellence

- Experienced and bold leadership
- World-class technology research
- Capacity to educate and attract talent
- Excellent innovation environments
- Uniqueness & strategic positioning
- Capital attraction & critical mass
- Large and dynamic ecosystem



Avancerad bioteknik

Teknikfokus och teknikkonvergens

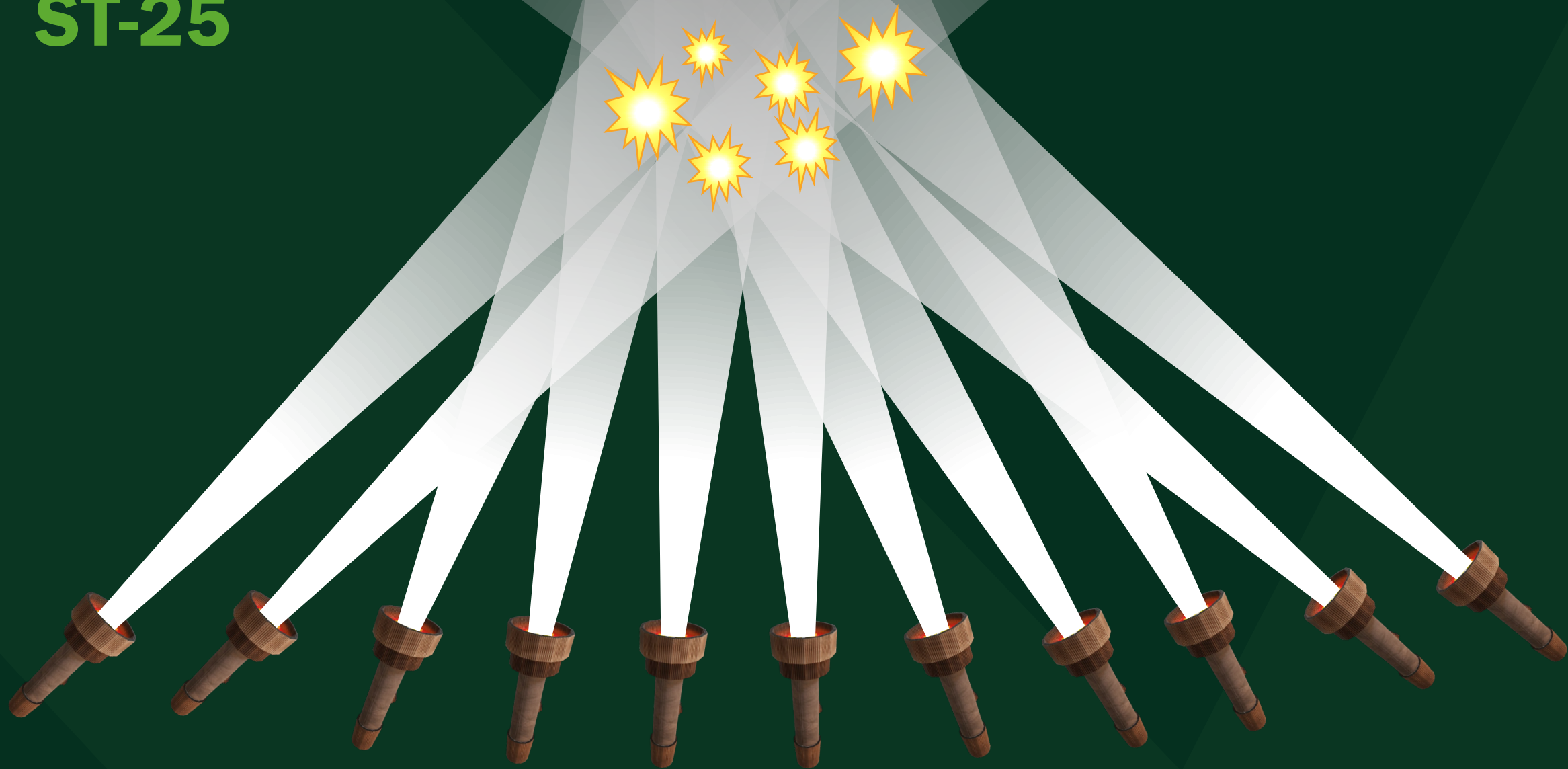


ST-24



VINNOVA

ST-25



VINNOVA

Vad driver utvecklingen inom biotech?

Genredigering/NGT + syntetisk biologi gör bioteknik till en möjliggörare för både **precisionshälsa** och **bioekonomi/klimatomställning**.

Teknikutvecklingen drivs av accelererad “design–build–test–learn” (AI + automation) och behov av **uppskalning** till robust, kostnadseffektiv produktion.

Snabb utveckling i flera modaliteter:

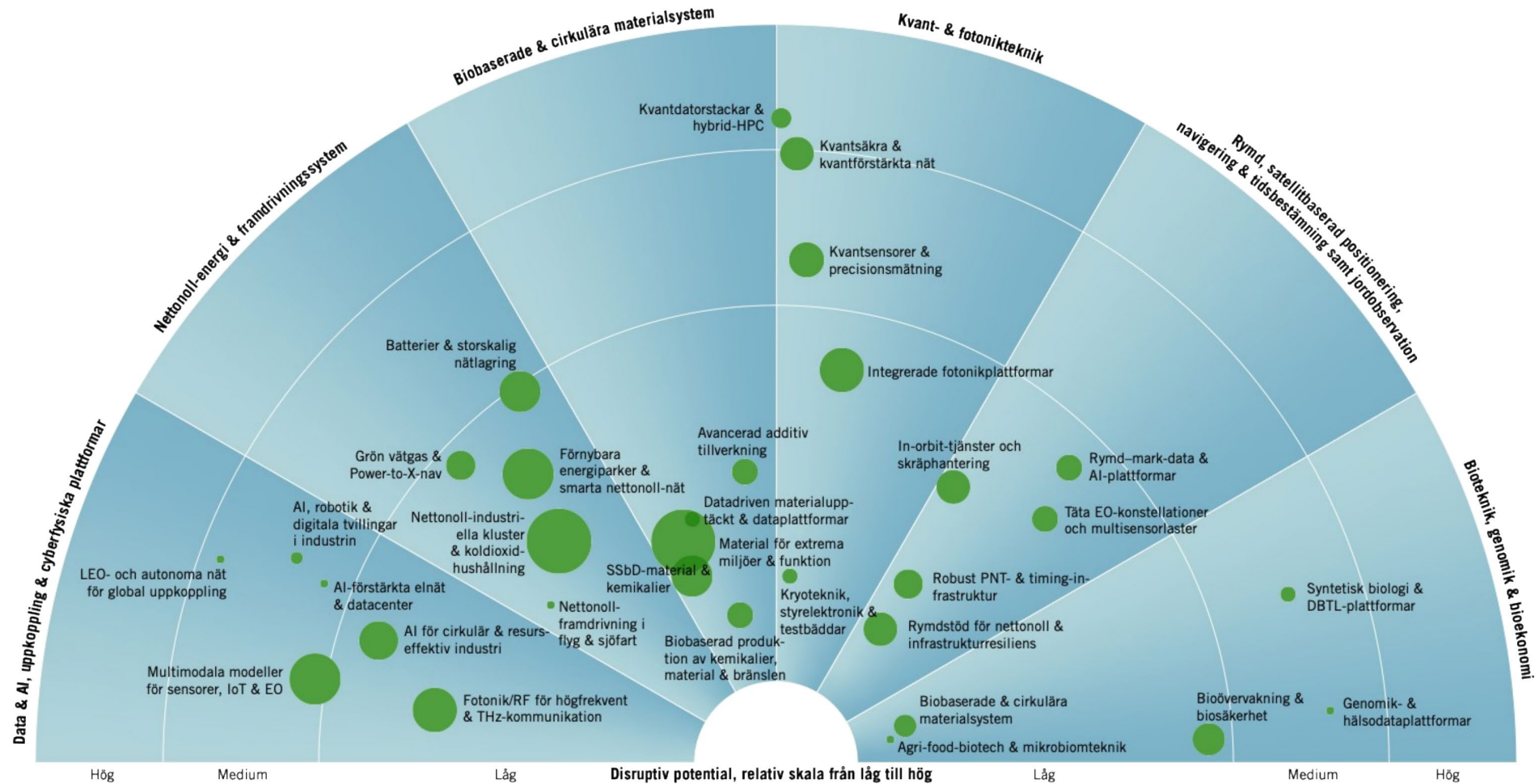
1. **Datadriven bio/AI** (bioinformatik, modeller, automatiserade labb/biofoundries)Kem/bio
2. **Industriell synbio** (fermentering, nya proteiner/material/kemikalier)
3. **ATMP (cell/genterapi)** – kvalitet, GMP och produktionskapacitet
4. **Biosäkerhet & styrning** (spårbarhet, ansvar, resiliens)

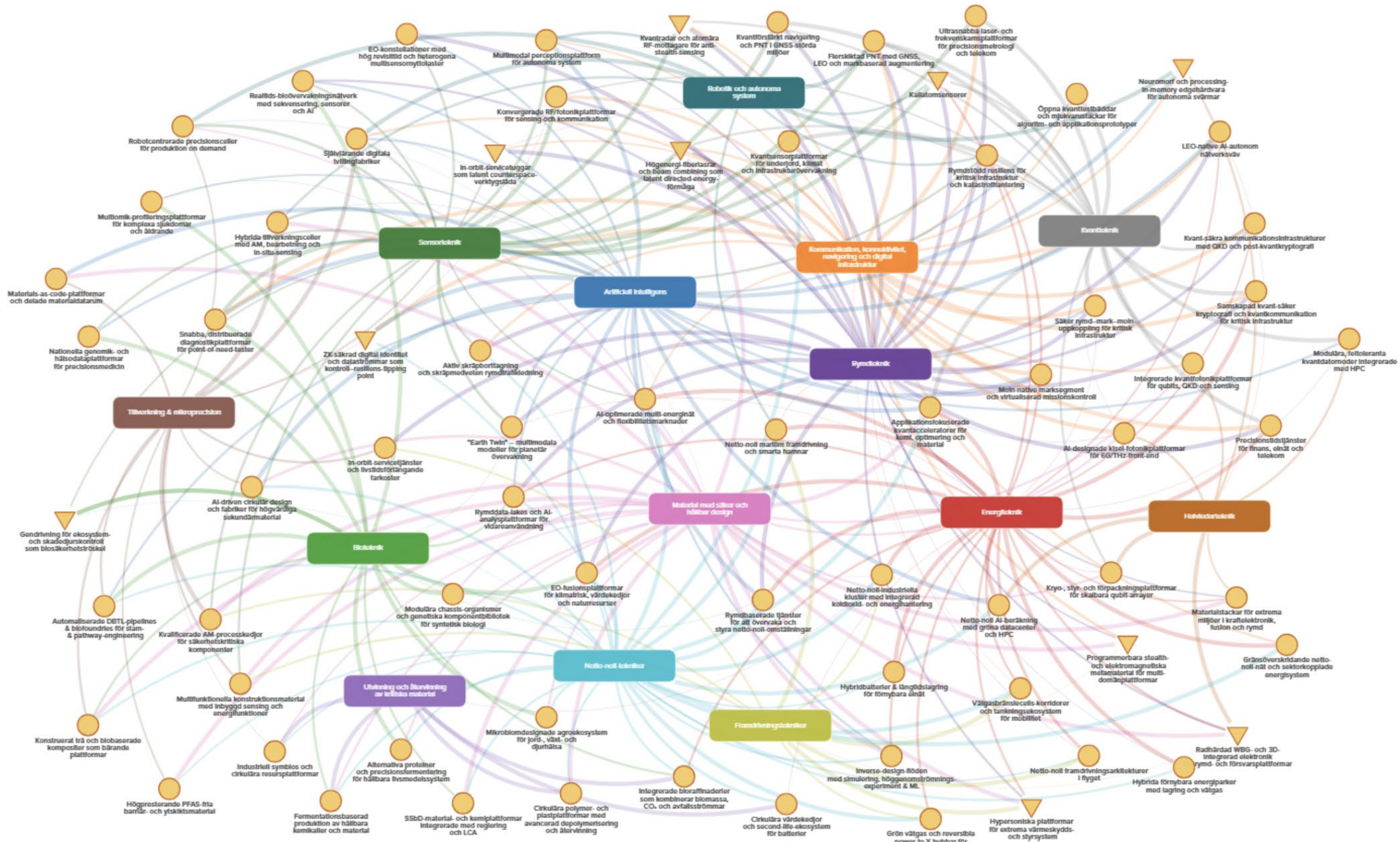
Vinnare är de som kan **skala från labb till industri** (data + AI + produktion + regelverk).

Hur ligger Sverige till

Styrkor	Svagheter
• Världsledande forskning och infra inom molekylär-/syntetisk biologi och AI-integrerad life science. • Sammanhållet FoU-ekosystem (akademi–vård–industri–myndigheter–patientorganisationer) • Starkt EU-deltagande samt etik/legitimitet och hög tillit som underlättar samarbeten.	• Skalning/pilot→industri: kapacitet och processer • Kapital i sen fas + kompetensbrist (GMP/regulatorik/AI-bio) • Begränsad inhemsk produktionsförmåga för ATMP
Möjligheter	Hot
• AI- och datadriven biotech (design, upptäckt, automation) • Synbio för bioekonomi: fermentering, material, nya proteiner • Nod för ATMP via testbäddar/GMP och uppskalning	• Global kapplöpning, värdeflykt/uppköp • Sårbara kedjor och beroenden • Biosäkerhet/risker • Tröghet i regelverk

Konvergenskartan – vi zoomar in på möjliggörarstacken







Vinnovas arbete med färdplaner

Vinnovas uppdrag

Excellenskluster för banbrytande och strategiska teknologier

- Investering i excellenskluster för banbrytande tekniker
- Nytt instrument för förkommersiell upphandling ("SPRIN-D")
- Vidareutvecklad kunskapsbas – strategiska tekniker – analysrapport
- **Färdplaner för strategiska teknikområden – i samverkan med relevanta aktörer.**
- Gemensamt programkontor

**Regeringen**

Regeringsbeslut
2025-05-28
KN2025/01161

I:7

Klimat- och näringslivsdepartementet

Verket för innovationssystem
Mäster Samuelsgatan 56
101 58 Stockholm

Uppdrag till Verket för innovationssystem att genomföra insatser för samverkansbaserad forskning och innovation inom excellenskluster för banbrytande och strategisk teknik

Regeringens beslut

Regeringen ger Verket för innovationssystem (Vinnova) i uppdrag att inom sitt verksamhetsområde utveckla och genomföra insatser för samverkansbaserad forskning och innovation inom banbrytande teknik på för Sverige strategiskt viktiga teknikområden, med tillhörande finansiering, analyser och arbetsformer. Uppdraget är en del i genomförandet av satsningen på excellenskluster för banbrytande teknik som aviserades i regeringens forsknings- och innovationspolitiska proposition.

Syftet med uppdraget är att stärka och utveckla Sveriges befintliga styrkor inom viktiga teknikområden samt att utveckla nya förmågor inom framväxande teknik genom bransch- och sektorsöverskridande samarbeten. Uppdraget ska bidra till att säkerställa Sveriges relevans i globala värdekedjor för strategiskt viktiga teknikområden, främja Sveriges position som ett ledande innovationsland, stärka Sveriges nationella säkerhet, samt bidra till Sveriges långsiktiga konkurrenskraft.

Uppdraget ska omfatta följande för Sverige strategiskt viktiga teknikområden:

- artificiell intelligens och autonoma system,
- avancerad digital teknik, inklusive halvledare
- kvantteknik,
- energiteknik

Fokus för årets färdplaner

- Vilka policyåtgärder är viktigast för att stödja svensk teknikledarskap
 - teknikövergripande och/eller kopplade till specifikt teknikområde
- **Mål** – presentera de åtgärder som det samlade innovationssystemet anser är viktigast

Vilka policyåtgärder krävs för svenskt teknikledarskap?



VINNOVA
Sveriges innovationsmyndighet

[Start](#) > Färdplaner för Sveriges teknikledarskap

Färdplaner för Sveriges teknikledarskap

Vilka policyåtgärder krävs för att stärka Sveriges teknikledarskap? Här hittar du arbetsunderlag som utvecklas löpande inom arbetet med färdplaner och prioriterade policyåtgärder för strategiskt viktiga teknikområden. Materialet uppdateras kontinuerligt och ger stöd till dig som deltar i dialoger eller lämnar inspel via enkäten.

Ta del av de första förslagen på övergripande policyåtgärder och utforska en AI-baserad sammanställning av omkring 300 svenska färdplaner och planeringsdokument.



Förslag på policyåtgärder >

Här sammanfattar vi löpande förslag på möjliga policyåtgärder för att stärka Sveriges teknikledarskap.



Utforska 300 svenska färdplaner >

Ta del av en AI-baserad sammanställning av omkring 300 svenska färdplaner och planeringsdokument.



Lämna inspel i vår enkät >

Vill du bidra med inspel om policyåtgärder för svenskt teknikledarskap? Svara på vår enkät.



Om uppdraget >

Hur vi genomför arbetet och det regeringsuppdrag som ligger till grund för satsningen.

Vilka policyåtgärder krävs för
svenskt teknikledarskap?



Liselott.bergman@vinnova.se

Nätverkande och matchmaking

Vilka är här idag?



Vad har ni angett att ni behöver?

Nationell datainfrastruktur

- Nationell struktur för omics-data, dataintegration och AI-redo biomolekylär data.

Biotechnologiska kärnkompetenser

- Bioprocessing, protein engineering, cell engineering, biomaterial, samt agronomi och industriell kemi.

Partnerskap och ekosystem

- Samarbete mellan forskning, industri, internationella aktörer, partnerskap.

Forskarkompetens och excellens

- Excellensforskare, samt spetskompetens inom pre-/prepreanalys och bioanalys.

Dags att nätverka

Ni som vill driva:

- Klustra er
- 2 minuter
 - Banbrytande vision
 - Potentiellt världsledande inom
 - Kompletteringsbehov

Ni som vill bidra:

- Lyssna – hitta luckan!





Tack för idag!

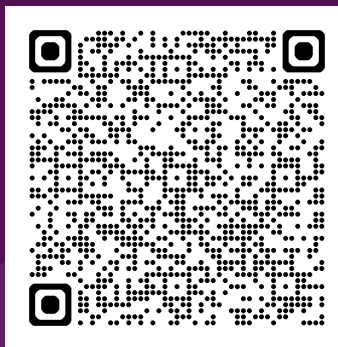
- Låt samtalen fortsätta – alla var inte här idag.
- Utsätt era visioner för omvärlden!
- Vill du skapa ett dialogmöte och behöver en lokal, plattform eller synlighet? Vinnova och Vetenskapsrådet bistår gärna!
- Andra utlysningar på gång Vinnova och Vetenskapsrådet.
 - Ett aktuellt tips: Programmet Avancerad life science → Klara Andersson, Vinnova



Vi hör!

excellenskluster@vr.se
excellenskluster@vinnova.se
analys@vinnova.se

Nyhetsbrev:



Tack!