

Hållbart textilsystem

En förstudie för innovativa systemdemonstratorer

Utmaningen är stor, men viljan är större

Textil- och modeindustrin är idag en resursintensiv och förorenande bransch där miljö- och hälsopåverkan är stor i alla delar av värdekedjan. Återkommande rapporter från bland annat IPCC visar på att vi behöver göra mer för att möta klimatkrisen, detta gäller alla industrisektorer, och textilsektorn i synnerhet.

Det finns ett stort behov och en stark vilja bland många aktörer att förändra detta. Sverige har både små och stora textilföretag som driver hållbarhetsfrågan starkt internationellt inom såväl textil och mode som möbelindustrin. Även politiken har börjat att agera, inte minst inom EU där en omfattande lagstiftning för textilbranschen är pågående.



Utöver vilja behöver vi agera - tillsammans!

För att inte komma efter behöver svensk textilindustri en gemensam vision, målsättningar, en färdplan och styrmedel som driver på i rätt riktning.

Vi behöver också framgångsexempel som visar hur vi, i samarbete med aktörer utanför Sveriges gränser, på bred front kan bana väg för ett hållbart cirkulärt textilsystem. Ett system där vi nyttjar teknikens fulla potential och stöttar människor till hållbar och nödvändig beteendeförändring.

Potentialen är påfallande för svensk industri och konkurrenskraft.



Förstudie för innovativa systemdemonstratorer

Det finns ett stort behov av samspel och gemensamt lärande. Därför har vi gått samman - aktörer med olika expertis - för att utforska hur vi och andra kan innovera textilsystemet.

Genom digitala och fysiska workshops har utmaningar och möjligheter kartlagts, idéer utbytts och förslag vuxit fram.

Resultatet av förstudien är ett förslag på en systemdemonstrator som visar hur en kombination av innovativa lösningar kan förändra systemet i en önskvärd riktning.

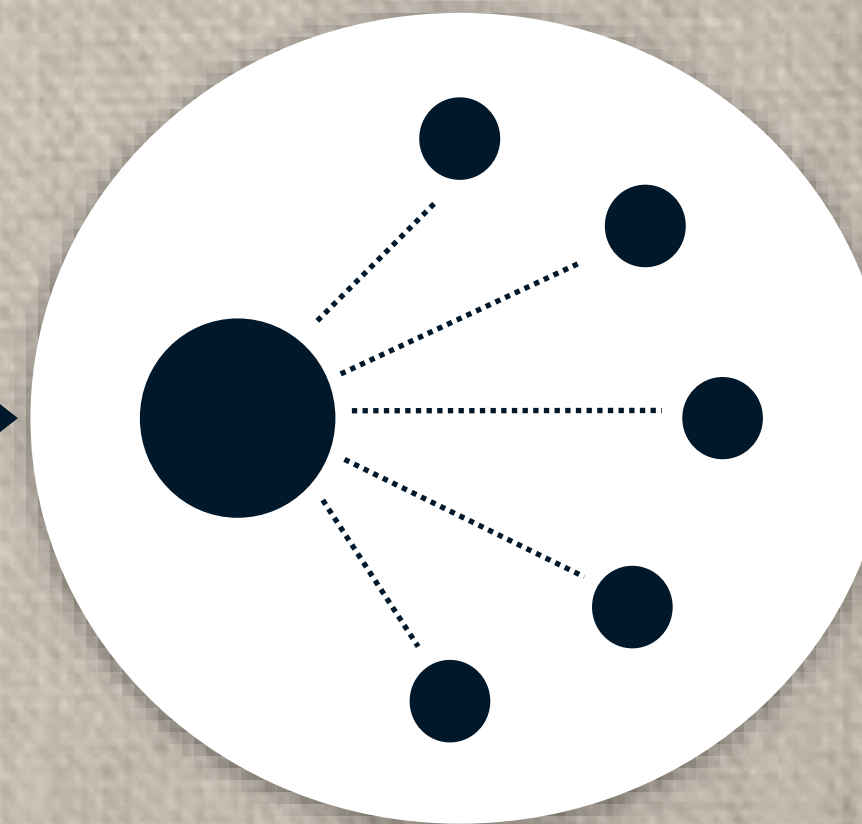
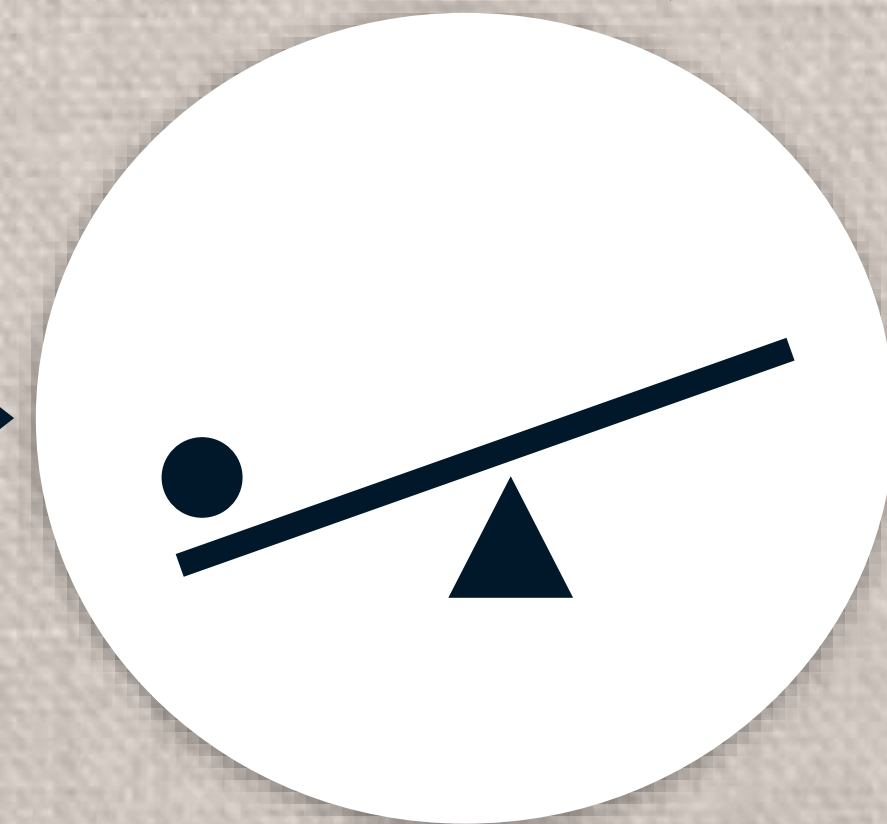


Arbetsprocess

NULÄGE



NYLÄGE



Systemkartläggning

Hävstänger

Idéer och koncept

Systemdemonstrator

Mission

Sveriges textil- och modeindustri ska vara ett fyrtorn för en rättvis, blomstrande cirkulär ekonomi år 2030

EN ledstjärna för ALLA

Vi har format en mission - en ledstjärna - för aktörer från olika delar av textilsystemet att samlas kring och arbeta mot.

Missionen är ett djärvt, inspirerande och mätbart mål för oss att uppnå tillsammans!

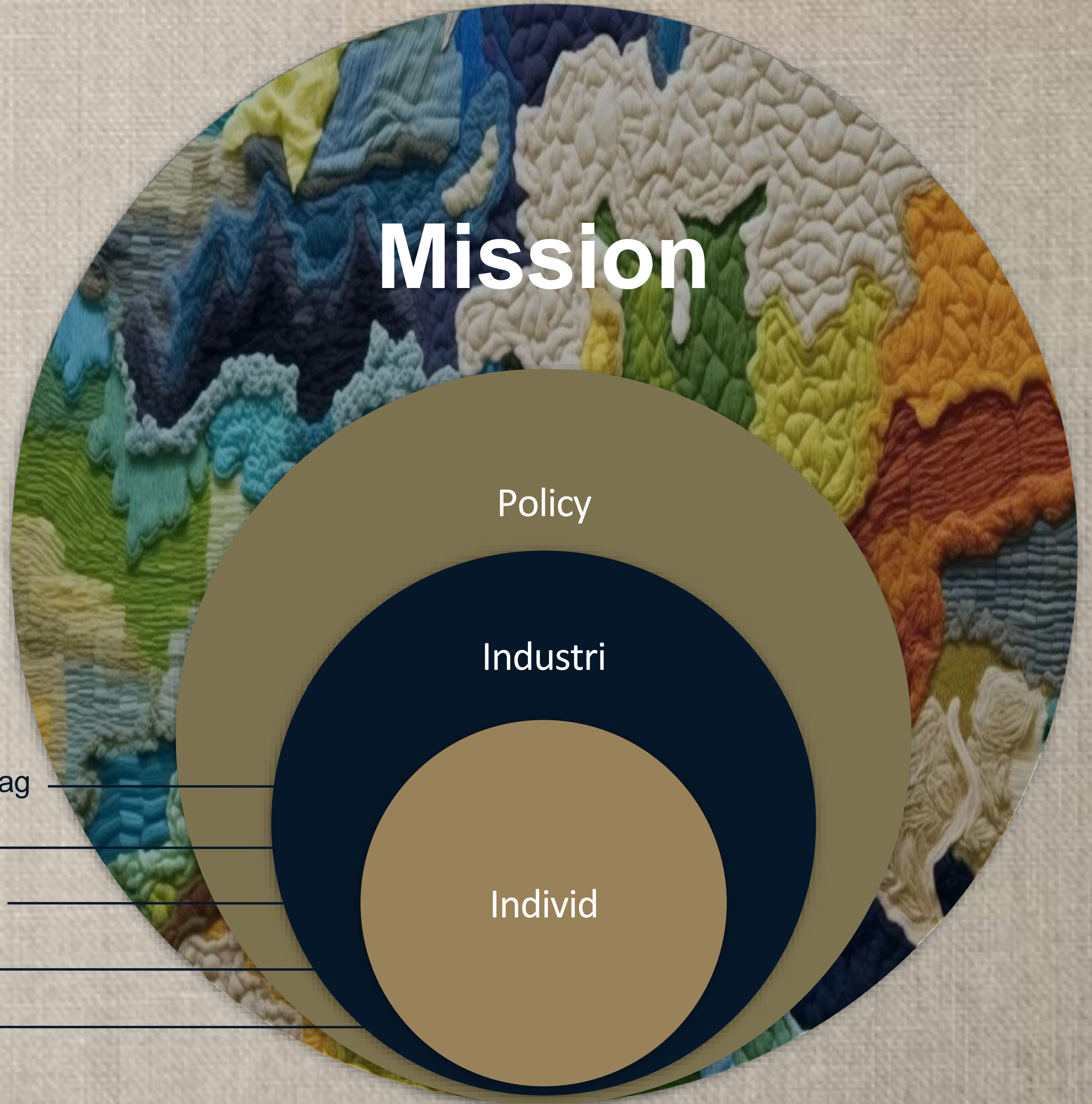
Kommersiella företag

Ideella aktörer

Kommunala bolag

Finansiärer

Forskningsinstitut



Vår mission

Sveriges textil- och modeindustri ska vara ett fyrtorn för en rättvis, blomstrande cirkulär ekonomi år 2030.

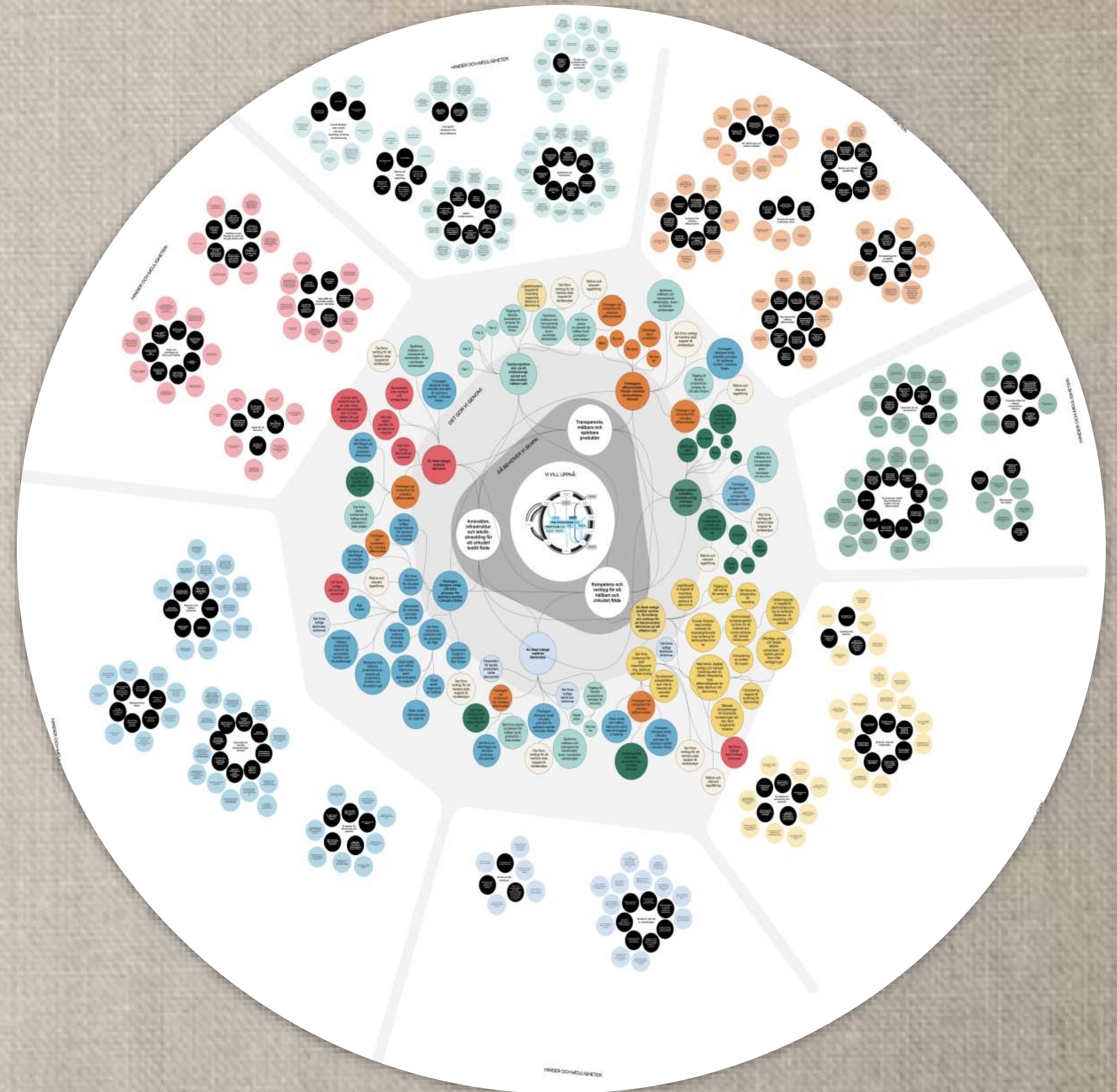
Med de cirkulära designprinciperna som grund skapas produkter och tjänster som överträffar mål och lagstiftning för hållbarhet inom textil- och modeindustrin. Dessa skapar värde för dess intressenter och ger positiva effekter på planeten jorden och dess invånare.

Vi inspirerar vår industri och dess intressenter att gå in i ett transformativt årtionde mot ett mer välmående tillstånd, i strävan mot en helt cirkulär ekonomi år 2050.

Systemkartläggning

Arbetet i förstudien tog sin utgångspunkt i en kartläggning av textilsystemet.

Kartan visar hur systemet fungerar när missionen har uppnåtts, alltså vad som är annorlunda i jämförelse med dagens textilsystem och vilka effekter som uppnåts. Vidare visar den på hinder och möjliggörare till att ställa om.



[Länk till systemkartan](#)

En iterativ process med flera infallsvinklar

Vi arbetade utifrån tre områden som, sedan tidigare analysarbete, visat sig ha extra hög potential.

Kompletterande intervjuer genomfördes, med intressenter från systemet, för att fördjupa förståelsen inom vissa områden.

Systemkartläggningen stämdes också av med en expertgrupp kopplad till projektet och som utgör en bred representation från branschen.



Återbruk först, återvinning sedan

Digitala möjliggörare för cirkulära flöden

RE:Made by Sweden - hållbar design, effektiva cirkulära produktionsanläggningar

Hävstänger

Under systemkartläggningen identifierades ett antal hävstänger, d.v.s. områden med möjligheter/utmaningar som har bäring på många delar av systemet. Insatser i en hävstång väntas ha effekt på flera delar av systemet.



Effekter vi vill uppnå

Från ett större antal hävstänger ringades tre stycken in som extra viktiga för att förflytta systemet i riktning mot missionen. Ett resultat av de tre hävstängerna är *Etablerade, lönsamma, cirkulära affärsmodeller*.

Genom att rikta insatser mot hävstängerna vill vi åstadkomma effekter som:

- ökad livslängd på textila produkter
- minskat uttag av resurser
- minimerad mängd avfall
- säkra produkter och säker produktion



Transparenta,
mätbara och
spårbara
produkter

Etablerade,
lönsamma,
cirkulära
affärsmodeller

Kompetens
och verktyg
för ett hållbart
och
cirkulärt textilt
flöde

Innovations-,
infrastruktur-
och
teknikutveckling
för ett cirkulärt
textilt flöde

MISSION

Sveriges textil- och modeindustri ska vara ett fyrtorn för en rättvis, blomstrande cirkulär ekonomi år 2030.

Med de cirkulära designprinciperna som grund skapas produkter och tjänster som överträffar mål och lagstiftning för hållbarhet inom textil- och modeindustrin. Dessa skapar värde för dess intressenter och ger positiva effekter på planeten jorden och dess invånare.

Vi inspirerar vår industri och dess intressenter att gå in i ett transformativt årtionde mot ett mer välmående tillstånd, i strävan mot en helt cirkulär ekonomi år 2050.

MÖJLIGA MÄTETAL

Ökad andel produkter
designade enligt
cirkulära principer

Ökad mängd
kundreparationer

Större mängd
insamlade plagg

En större andel av de
insamlade plaggen säljs
som second hand

Effektivare sortering av
plagg som samlats in

HÄV- STÄNGER

Transparenta
spårbara och
mätbara produkter

Innovations-, infrastruktur-
och teknikutveckling för ett
cirkulärt textilflöde

Kompetens och verktyg för
ett hållbart och cirkulärt
textilt flöde

Etablerade, lönsamma, cirkulära affärsmodeller

ÖNSKADE EFFEKTER

Ökad livslängd
på textila
produkter

Minskat uttag av resurser

Minskad mängd avfall

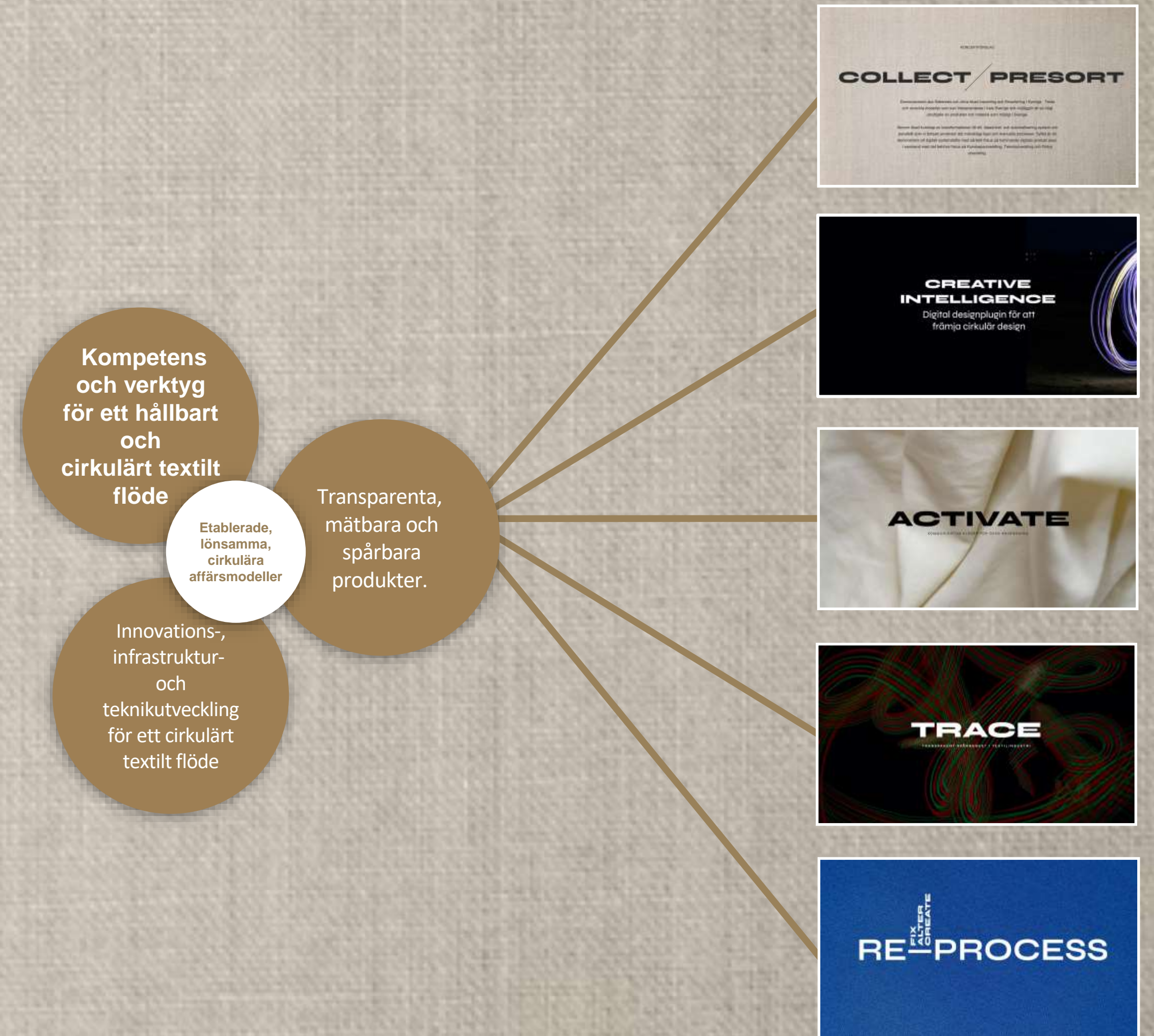
Säkra produkter och
säker produktion

Systemdemonstratorn

Koncept som tar oss mot missionen

Med utgångspunkt i hävstängerna utvecklades ett antal idéer som sedan prioriterades och konceptualiserades. Koncepten påverkar olika delar av värdekedjan - så som design, produktion, insamling, sortering, återbruk - andra delar är tvärgående.

Sammantaget syftar koncepten till att bana väg för systemförändring.



Koncept utifrån tre olika vinklar

1

**Återbruk först,
återvinning sedan**

2

**Digitala möjliggörare
för cirkulära flöden**

3

RE:Made by Sweden
- hållbar design, effektiva cirkulära
produktionsanläggningar



**Återbruk först,
återvinning sedan**

VÅRT UPPDRAG FRÅN VINNOVA

En försortering skulle kunna bidra till ökad effektivitet och lönsamhet i kommande led samt, kanske ännu viktigare, att textilier som fortfarande är dugliga hamnar i återbruksloopen och högt upp i materialåtervinningskedjan med minimerade förluster av energi och material.

En fungerande försortering är viktig inför kommande producentansvar och skulle kunna fylla det gap som under förarbetet beskrivits av många som "missing link" för att få material att stanna i Sverige och för att nå stor miljönytta med nya affärsmöjligheter och arbetstillfällen.

Leverabler

- Inledande analys av befintliga initiativ i Sverige och möjligheten till att skala upp dess, se AP1
- Förslag på design av en systemdemonstrator kring försortering med potential att leverera till etablerade sorteringsanläggningar i Sverige (exv Södra, Sysav och Wargön), Telge m fl.
- Undersöka möjlighet till försortering i hemmiljö (Textilhögskolan).
- Undersöka ideella aktörers möjligheter kring försortering
- En gemenförandeplan med relevant aktörskonstellation.
- Ett utkast för projektavtal.



Insamling av textilier sker idag genom olika insamlingsmetoder.

Aktörer som samlar in textil är insamlingsbolag, kommuner, ideella organisationer samt illegala aktörer.

Idag finns en sortering för återbruk genom de ideellas verksamheter/butiksnät men största delen av insamlad volym (ca 90% av insamlad volym) går till sorteringsindustrin i Europa, som säljer stora flöden till utvecklingsländer i Asien/Afrika.

Den illegala insamlingen lämnar omgående landet och redovisas inte i insamlad mängd i Sverige i dagsläget.

BAKGRUND

Senast

**Dec
2024**

ska Sverige implementera
lagstiftning om utsortering av
textilt avfall.

**2025/
2026**

kommer ett digitalt produktpass
lanseras som möjliggör sortering av
textilt avfall med relevant data för
effektivare sortering för återbruk och
återvinning.

KONCEPTFÖRSLAG

COLLECT / PRESORT

Demonstratorn ska förbereda och driva ökad insamling och försortering i Sverige. Testa och utveckla modeller som kan implementeras i hela Sverige och möjliggör att så högt utnyttjade av produkter och material som möjligt.

Genom ökad kunskap av transformationen till ett datadrivet samt automatiserat system och parallellt som vi fortsatt använder det mänskliga ögat och manuella processer. Syftet är att demonstrera ett digitalt systemskifte med särskilt fokus på kommande digitala produkt pass.

I samband med det behövs fokus på Kunskapsutveckling, Teknikutveckling och Policy utveckling.

Syftet är att öka insamlingen och nyttjandegraden av material och produkter, testa och visa på fungerande modeller för insamling och försortering i Sverige.

Innovationshöjden i systemdemonstratorn handlar om att ta fram insamling och försorteringsmodeller som kan fungera för fler platser i landet och som är flexibel för kommande policyutveckling och en marknad i stark teknisk utveckling.

Innovationshöjden handlar också om att testa hur vi kan öka andel avfall som kan gå tillbaka till ett återbruk och återvinningsindustri inom Sveriges gränser.

Teknikutveckling kommer vara avgörande för lönsam hantering och ökad cirkulering av produkter och material. Fokus i denna idé är att förstå och provtrycka hur det digitala produktpasset kommer att omforma och möjliggöra mer effektiviserad sortering och även mer cirkulära processer och affärsmodeller i hela värdekedjan. Även testa och pröva nya teknologier i samband med försortering och sortering av textilt avfall för att öka kunskapen och stärka förmågan för en utökad sortering i Sverige.

**Collect / Presort – har 3 övergripande utvecklingsområden
som utforskar och för att hitta fungerande modeller.**

1
**Design av
insamlings-
systemet**

2
Textilhub

3
**Försort-
ering**

Utvecklingsområde 1:

Design av insamlings- systemet

INGÅR UNDER KONCEPTET:

COLLECT

HÄR UTVECKLAR VI MODELLER MED:



Två insamlingsströmmar, en mot primärt återbruk och en mot primärt återvinning. Relevant är att utvärdera hur 2 strömmar kan optimeras i en fungerande modell.



Olika insamlingsmetoder och hur dessa optimeras med annan insamling av avfall samt tekniska lösningar utan att kontaminera textilen.



Samarbetsformer mellan aktörer så väl som logistik samt information mot medborgare.



Åtgärder samt praktiska hantering/metoder av avlägsna av illegal insamling.



Informationsinsatser mot konsumenter – hur vi "nudgar" konsumenter – att göra rätt

HÄR UTVECKLAR VI MODELLER MED:



Hur flöden an optimeras till en uppsamlingsplats – beroende på olika geografiska förutsättningar, samarbete mellan kommuner och olika insamlingsätt och volymer.



Testa, ny teknik som AI för att optimera, som öppna påsar. Utbildningsplattform för kommuner och företag som vill påbörja insamling och försortering.



Hur grövre sortering kan säkras för att avlägsna smutsiga, blöta textilier eller andra produkter om inte hör till en textil hantering, samt hur flöden sedan kan styras mot ökad försortering i Sverige.



Vi implementerar och utvärderar enligt miljöbedömning av optimal hantering av flöden utifrån befintliga avsettningsmöjligheter.

Utvecklingsområde 2:

Textilhub

INGÅR UNDER KONCEPTET:

PRESORT

Utvecklingsområde 3:

Försort- ering

INGÅR UNDER KONCEPTET:

PRESORT

HÄR UTVECKLAR VI MODELLER MED:



Vi testar teknik som NIR hand scanners (eller annan tillgänglig NIR teknologi) för att se hur vi kan slussa material för återvinning till industrier i Sverige.



Förbereda för mer automation med möjlighet att genomföra tester och utvärderingar för att sortera på data jämfört med det mänskliga ögat men även samverkan mellan olika befintliga tekniker.



Utbildningspaket för kommuner och andra aktörer för stärka förmågan och testa och dra olika lärdomar kopplat till teknik och affärsmodeller.

Vår demonstrator ska förbereda och driva ökad insamling och försortering i Sverige



Insamling till välgörenhet
Via butiker och lagliga insamlingsboxar vid återvinningsstationer och butiker



Hushållsnära insamling
Insamling från villor och mindre hyresfastigheter. I returbara påsar som hämtas upp vid ordinarie sophämtning



Bostadsnära insamling
Insamling från större hyresfastigheter. I returhus, som hämtas upp vid ordinarie sophämtning

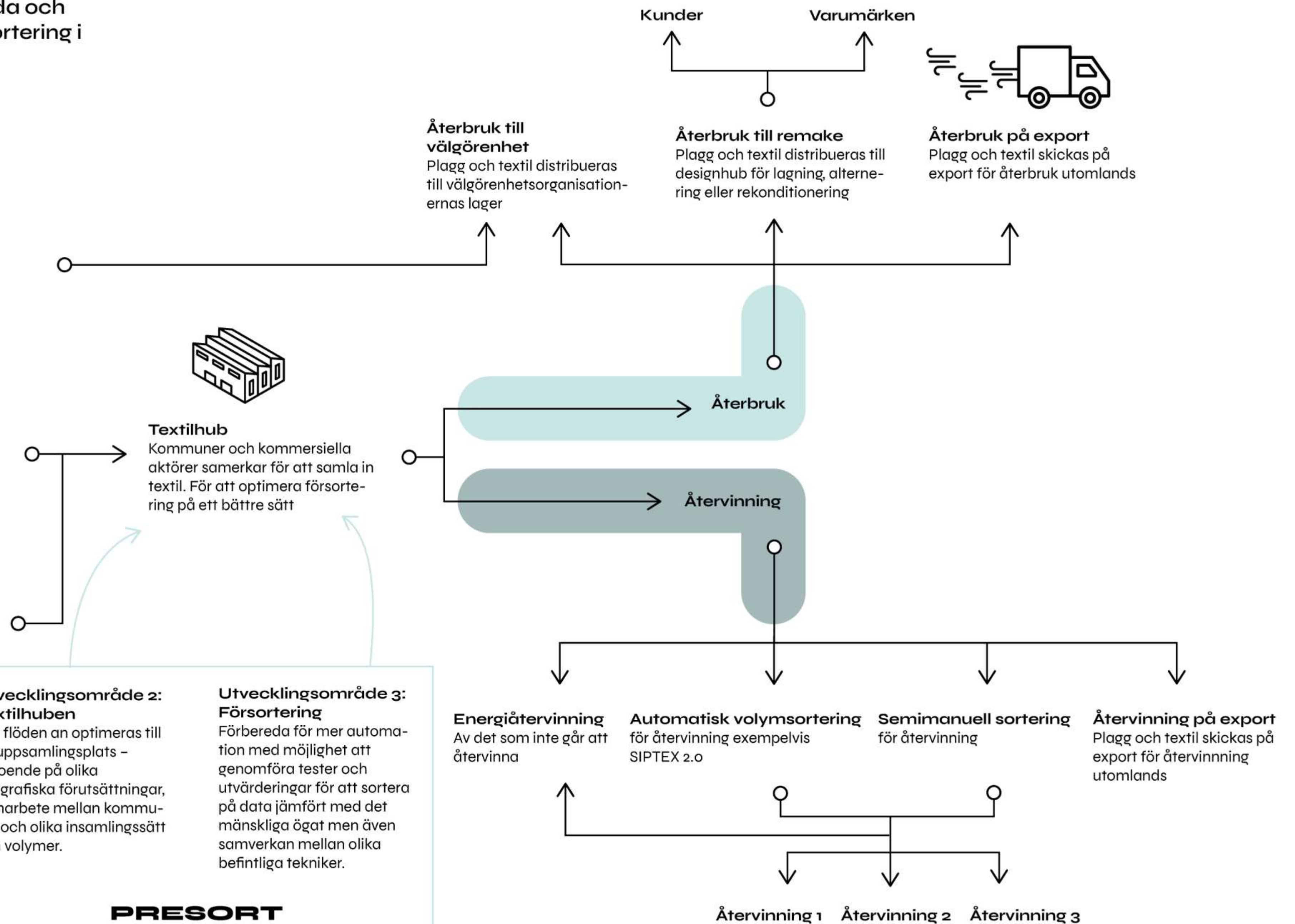
Utvecklingsområde 1: Design av insamlingssystemet
Vi vill genom kompetens- och teknikutveckling förändra vart och hur insamling av textil sker. Samt hur vi kan "nugdea" konsumenterna till att göra rätt.

COLLECT

Utvecklingsområde 2: Textilhubben
Hur flöden kan optimeras till en uppsamlingsplats – beroende på olika geografiska förutsättningar, samarbete mellan kommuner och olika insamlingsätt och volymer.

Utvecklingsområde 3: Försortering
Förbereda för mer automation med möjlighet att genomföra tester och utvärderingar för att sortera på data jämfört med det mänskliga ögat men även samverka mellan olika befintliga tekniker.

PRESORT



Och det vi vill testa är:

- Förslag på design av en systemdemonstrator kring försortering med potential att leverera till etablerade sorteringsanläggningar i Sverige (exv Södra, Sysav och Wargön), Telge m fl.
- Undersöka möjlighet till försortering i hemmiljö (Textilhögskolan).
- Undersöka ideella aktörers möjligheter kring försortering.

Våra idéer syftar till
att bidra med:

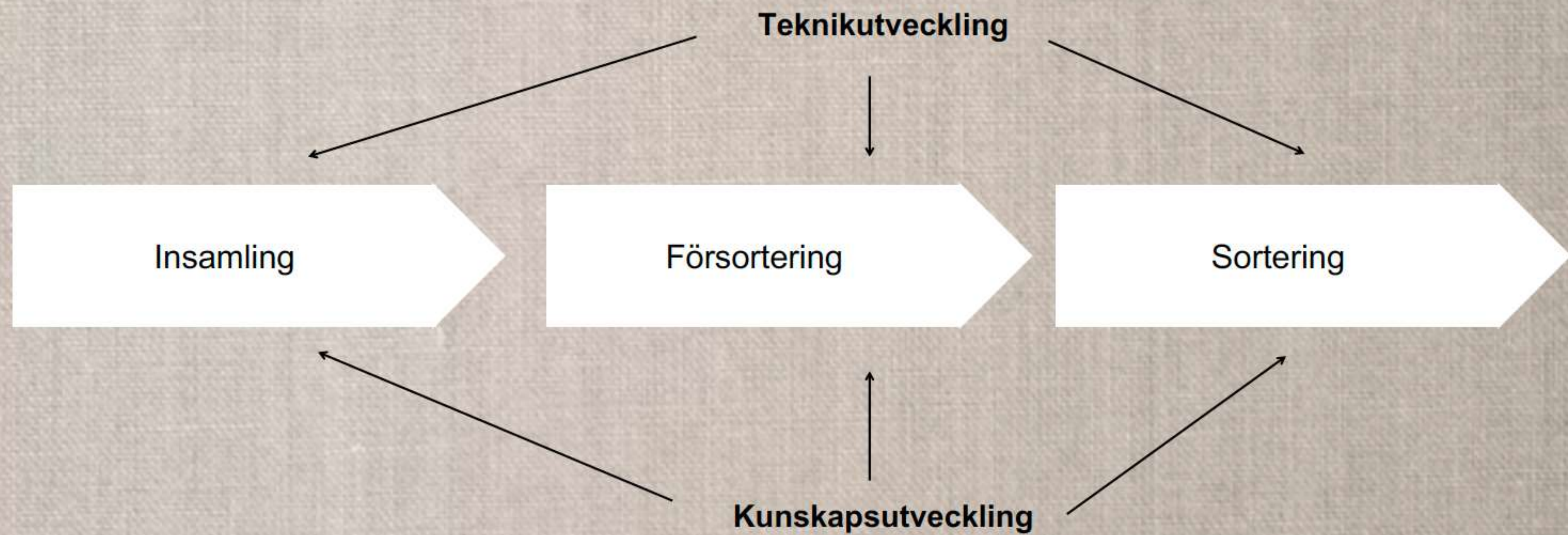
Ökad effektivitet och lönsamhet i kommande led.

Att dugliga textilier hamnar i återbruksloopen och högt upp i materialåtevinningsskedjan med minimerade förluster av energi och material.

Att stänga det många kallar för "the missing link" vilket innebär att material bör stanna i Sverige för att nå stor miljönytta och arbetstillfällen.

Förbereda för de kommande produktpassen.

Öka kunskapen kring sortering.



Fullt ut autonom och datadriven sortering

DPP + DQC + DV

Endast plagg med hög sannolikhet för återbrukspotential når manuell sorterare-

Förslag på prissättning (beslutsstöd)

DPP + DQC för återbruk

Ytterliga nyans och skärpa i QC:n där också skicket på plagg tas i beaktning för återbruk.

Aven tekniksprång i förberedning av plagg

DPP + DQC för återvinning

DPP kompletteras med sensorer och kameror.

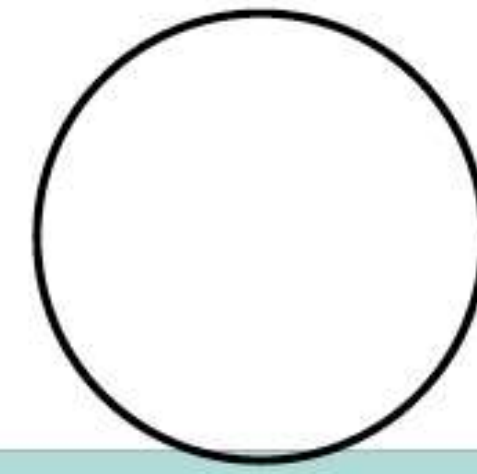
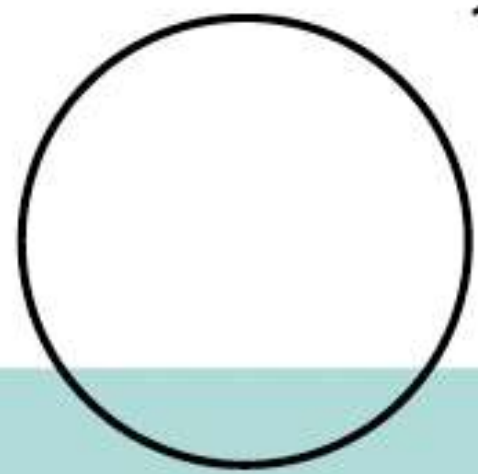
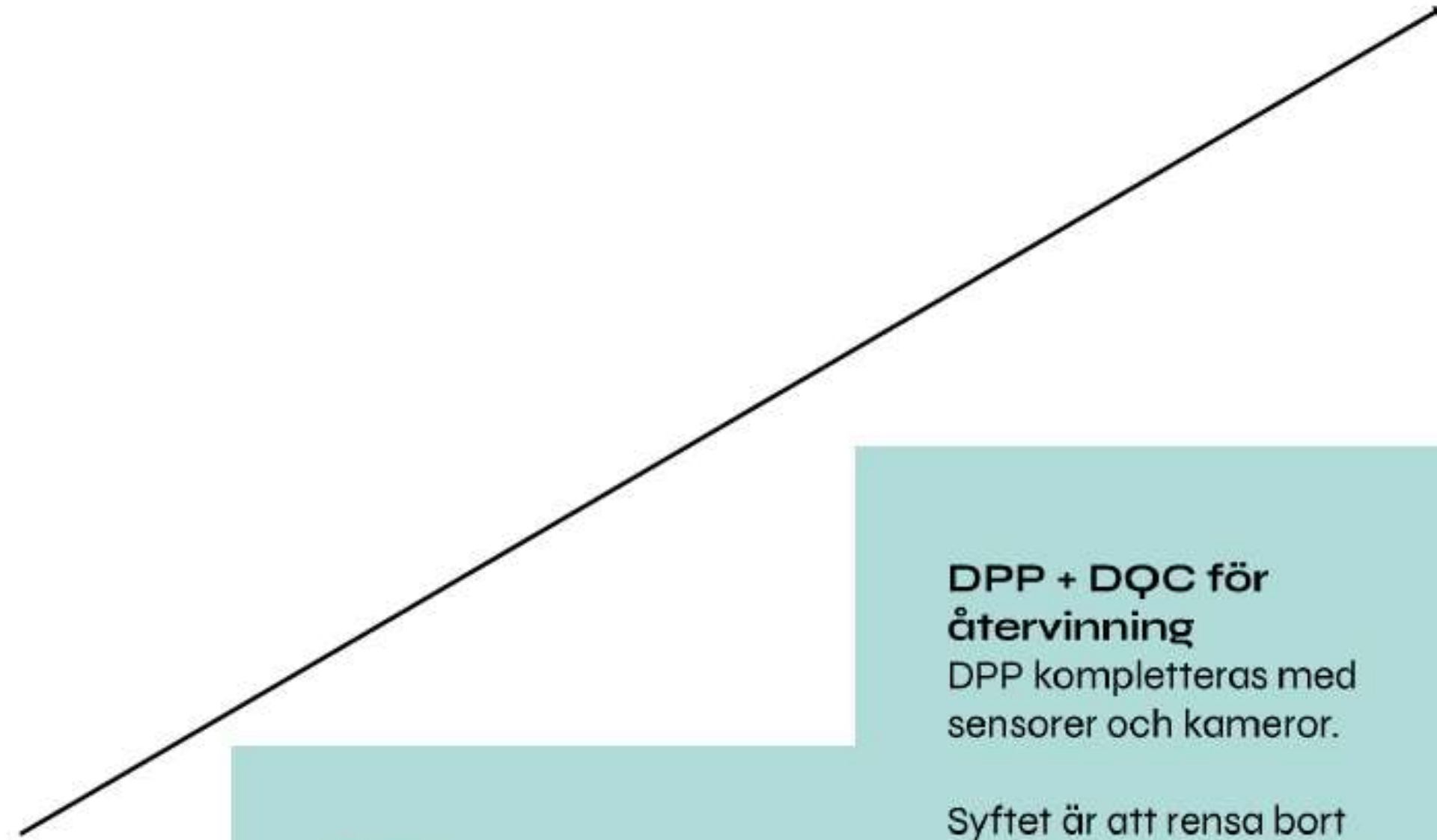
Syftet är att rensa bort uppenbara fraktioner för återvinning och förbränning

DPP

Uppkopplade kläder ger tillgång till data per produkt

Manuell sortering

Begränsad tillgång till data, endast på ackumulerad nivå.





Digitala möjliggörare för cirkulära flöden



**Designplugin för
cirkulär design och
produktutveckling**

CREATIVE INTELLIGENCE

Digital designplugin för att
främja cirkulär design





80%

av en textilprodukts
miljöpåverkan bestäms i
designfasen

ett plaggs livscykel och är ofta gemensamma beslut av produktteam, inköp, etc. I designfasen är tas även beslut gällande återvinning- och återanvändbarhet. Verktuget ska också kunna återkoppla användardata och återvinning och återanvändningsdata till produktteam.

Därför vill vi skapa cirkulära
lösningar som riktar sig till:

Produktteam

(dvs design, produktutvecklare,
inköp, kanske logistikfunktion)

Vi vill
bygga en
mjukvara



Som möjliggör design,
inköp och produktions-
beslut som stödjer
cirkulära flöden.

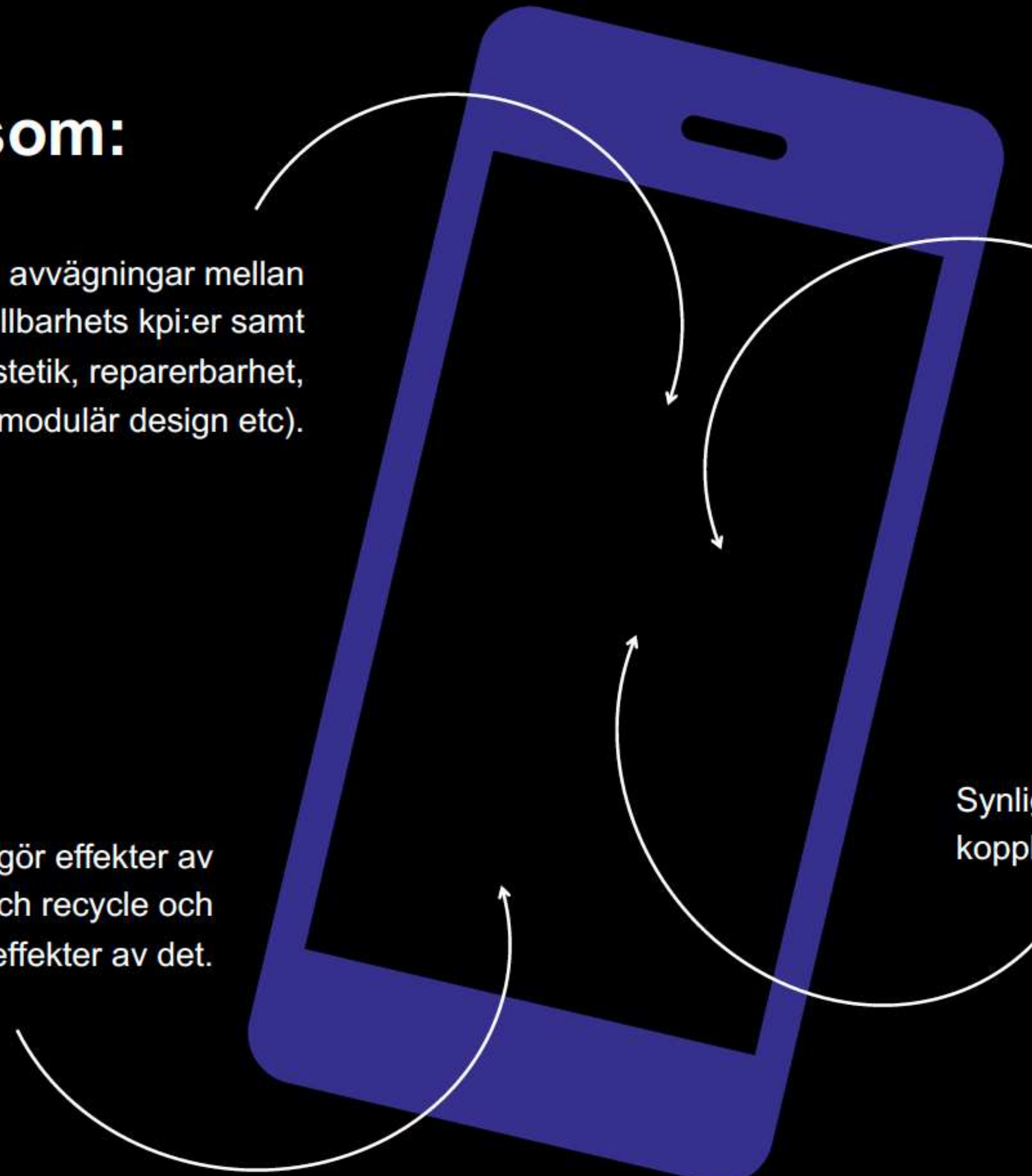
Ett enkelt och intuitivt verktyg som:

Hjälper till att göra avvägningar mellan ekonomiska kpi:er, hållbarhets kpi:er samt designkrav (funktion. estetik, reparerbarhet, insamling, modulär design etc).

Synliggör effekter av ökad reuse, repair och recycle och ekonomiska effekter av det.

Synliggör nya typer av råvaror

Synliggör möjligheter med olika logistikflöden, även kopplat till on-demand.



INPUT FRÅN:

COLLECT PRESORT

Data från sortering och återvinning

- Kvalitet
 - Materials återvinnings/
återanvändningsbarhet
 - Återvinning/återanvändningsgrad
- Etc.

FIX ALTER

Data från tillverkning och
återtillverkning om hur material och
produkter fungerar i tillverkning
och återtillverkning. Exempel:
Tillskärningseffektivitet
i återtillverkning.

OUTPUT TILL:

COLLECT PRESORT

Hur bygger vi på efter hand?
Vilken information behövs i de olika
faserna?

FIX ALTER

DPP
Ecodesigndirektivet
Taxonomi

CREATIVE INTELLIGENCE

Digital designplugin för att
främja cirkulär design

CREATIVE INTELLIGENCE

DIGITALT LAGER

Användargränssnitt

Plug in för designverktyg
och PLM-system
med realtidslösning för
hållbarhetsdata
Utbilningsinsats

Användarresa

Specifik för varje företag

FYSISKT LAGER

Materialbibliotek

Primärdatainsamling
Fysiskt bibliotek

Samtidigt som utveckling av verktyget görs...

Centralt för utvecklingsinsatsen är Inte ett ytterligare verktyg där man ska föra in data är centralt och nästan ett krav från användarna. Därför kommer utvecklingen fokusera på integration med PLM/PDM-system, 3D-designsystem. Systemet ska kunna informera det digitala produktpasset

Centralt för utbildningsinsatsen är att stödja den kulturförändring som behöver ske inom företag och mellan företag i deras värdekedjor så att design för cirkulära flöden blir normen.

...sker en utbildningssatsning

**Och vi ser att effekten av
verktyget och
utbildningsinsatsen är**

Minskad resursförbrukning

Mer cirkulära materialval

Förlängd livslängd på plagg och textilier

ACTIVATE

KOMMUNIKATIVA KLÄDER FÖR ÖKAD ANVÄNDNING

BAKGRUND

**Vi slänger runt 6 kilo plagg
årligen. Samtidigt har vi minst 3
kilo kläder som ligger glömda i
våra garderober**

Vad händer om vi kan få
människor att använda dessa
kläder genom att bara börja
minnas att de har dem?

Vi vill hitta en lösning som:
Aktiverar människors garderober
och får de att börja använda sina
glömda plagg igen (eller sälja
vidare)



Vi tror att den idéen är "Pratade kläder" ett digitalt verktyg som hjälper plagg kommunikerar med sina ägare



SÅ FUNGERAR IDÉEN VI VILL TESTA:



INPUT FRÅN:

**COLLECT
PRESORT**

**FIX
ALTER**

ACTIVATE

OUTPUT TILL:

**COLLECT
PRESORT**

**FIX
ALTER**

ACTIVATE

DIGITALT LAGER

Användargränssnitt

App + klädbibliotek
Kommunikation med
kunder om

Användarresa
Utbildningsinsats

FYSISKT LAGER

Smart garderobslösning
NFC Läsare i garderoben

Bluetooth tag
För kommunikation med
smartphone eller annat
system

UTÖVER DET VILL VI:

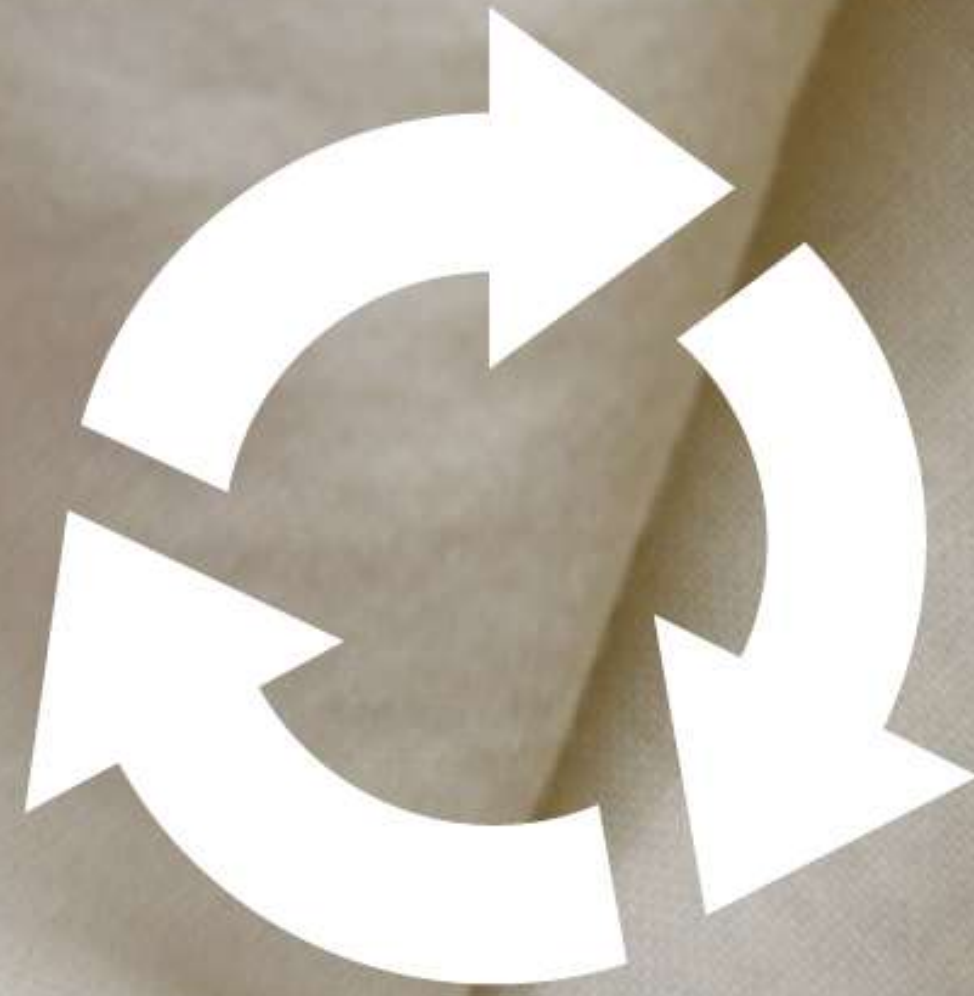


Även jobba med en utbildningsinsats.

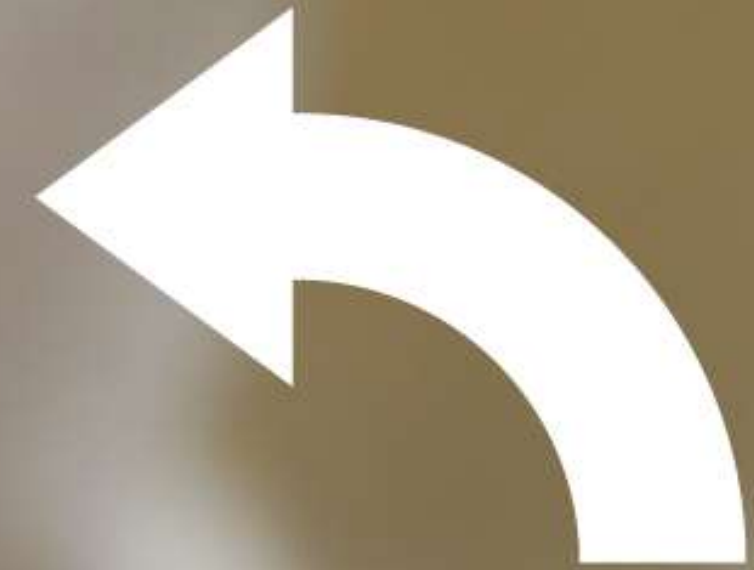
SYFTET & MÅLET MED INSATSEN:



Den kan ge värdefull data till design och återvinningsfaser



Att demonstrera hur modeplagg (men även andra produkter) som blivit liggande i folks hem själva kan aktiveras och ges ett förlängt liv. Och generera intäkter flera gånger om



Bidra till nya cirkulära och hållbara konsumtionssystem



TRACE

TRANSPARENT SPÅRBARHET I TEXTILINDUSTRI



**Vill företag göra påståenden kring
deras miljöpåverkan behöver deras
data vara relevant för värdekedjan, den
behöver vara uppdaterad och
jämförbar.**

**Vi vill med en
människocentrisk ansats
bygga ett system för
insamling, summering och
tillgängliggörande av data
kring:**

Materialanvändning

Spårbarhetsinformation

Social information

Inomhusluftkvalitet

Vattenanvändning

Klimatpåverkan

Biologisk mångfald för det digitala produktpasset,

Taxomonikravet

Lagen om tillbörlig aktsamhet

Hållbara produktinitiativet

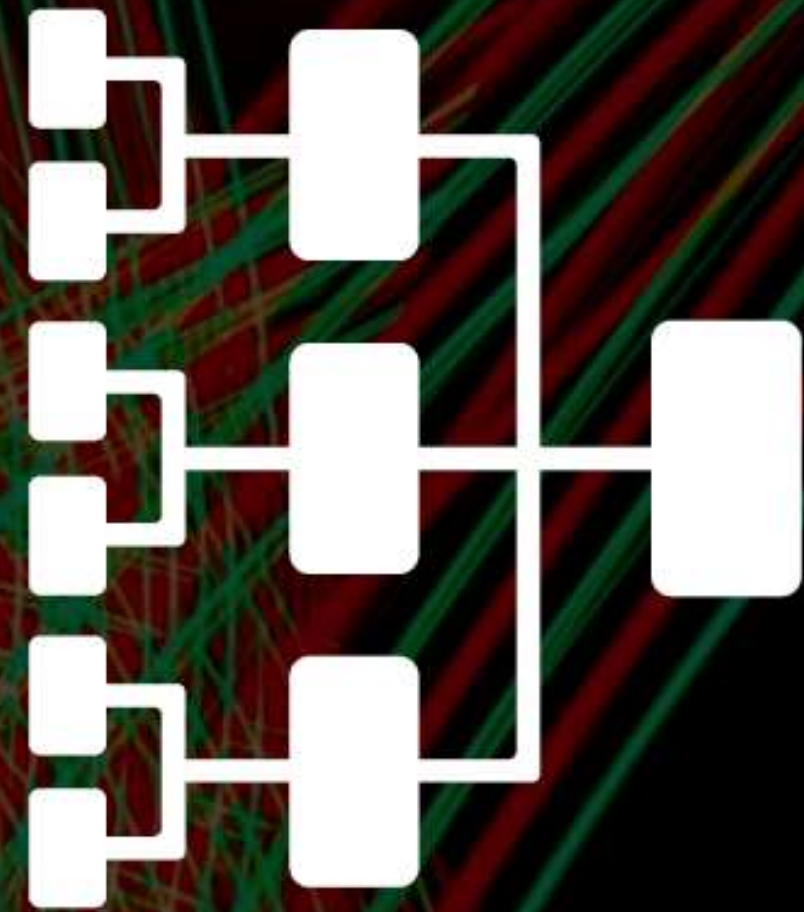
Idag finns det mängder med IoT-lösningar för insamling av produktionsdata.

Dock få som fokuserar på den typ av data som är nödvändig för t ex taxonomin och som har sin grund i EU PEF

VÅR TEKNIK LÖSNING INNEHÅLLER:



Sensorer för insamling
av data och teknik



System för överföring och
tillgängliggörande av data



Det digitala produktpasset

Som ska informera bland
annat det digitala
produktpasset

TRACEE

DIGITALT
LAGER

Intressentgränssnitt
Kunder, Rapportering,
Processförbättring

Datalagring & Bärare
Blockchain, NFC etc

POLICY
LAGER

Ramverk för datalagring
EU Taxonomi, Digitalt
produktpass

FYSISKT
LAGER

**Sensorer och ramverk
för datainsamling**
Vatten, energi,
inomhusluft, jord,
tungmetaller

INPUT FRÅN:

**COLLECT
PRESORT**

**FIX
ALTER**

TRACE

OUTPUT TILL:

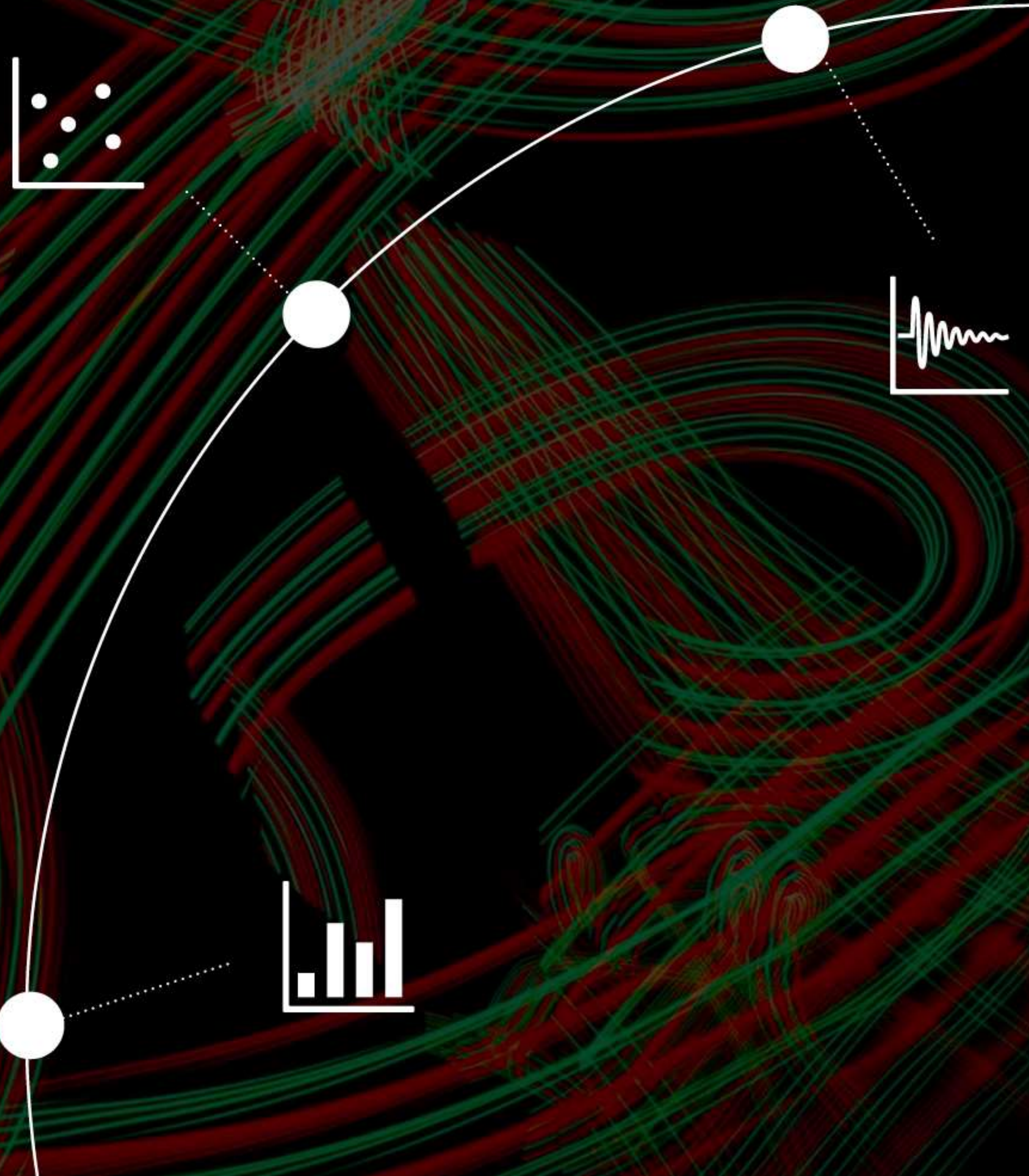
**COLLECT
PRESORT**

**FIX
ALTER**

DPP

UTÖVER DEN TEKNISKA LÖSNINGEN, BYGGER VI:

En utbildningsinsats som hjälper företag med att spåra sin värdekedja så att de kan arbeta med sina leverantörer kring tillgängliggörande av primär påverkansdata.





RE:Made by Sweden

- hållbar design, effektiva cirkulära
produktionsanläggningar

**Vi vill undersöka en ny cirkulär klädprocess
Som minskar avfallet, ökar livslängden på textil och minskar överproduktion**

Och vars mål är att vi skapar produkter och tjänster som överträffar mål och lagstiftning för hållbarhet inom textil- och modeindustrin.

**Produkter och tjänster som skapar värde för dess intressenter genom
nya lönsamma affärsmodeller och nya arbetstillfällen
Samtidigt som det bjuder in till ett nytt
kundbeteende och ger positiva effekter på planeten jorden och dess invånare**

Vi kallar den här nya cirkulära klädprocessen för:

RE-PROCESS

Re-process erbjuder effektiva textilproduktionslösningar genom att utmana perspektiv och hitta nya idéer på hur vi tillsammans kan skapa en cirkulär textilbransch.

**Vi hjälper företag
att utveckla sitt
cirkulära erbjudande.**

Genom att erbjuda kompetens, ny teknik och tillgång till en hub för att kunna ge sina egna kunder förmånen att laga och samla in plagg de inte längre vill ha. Denna hub är också en plats för att kunna utveckla sitt företags egna produkter och processer.

RE|PROCESS

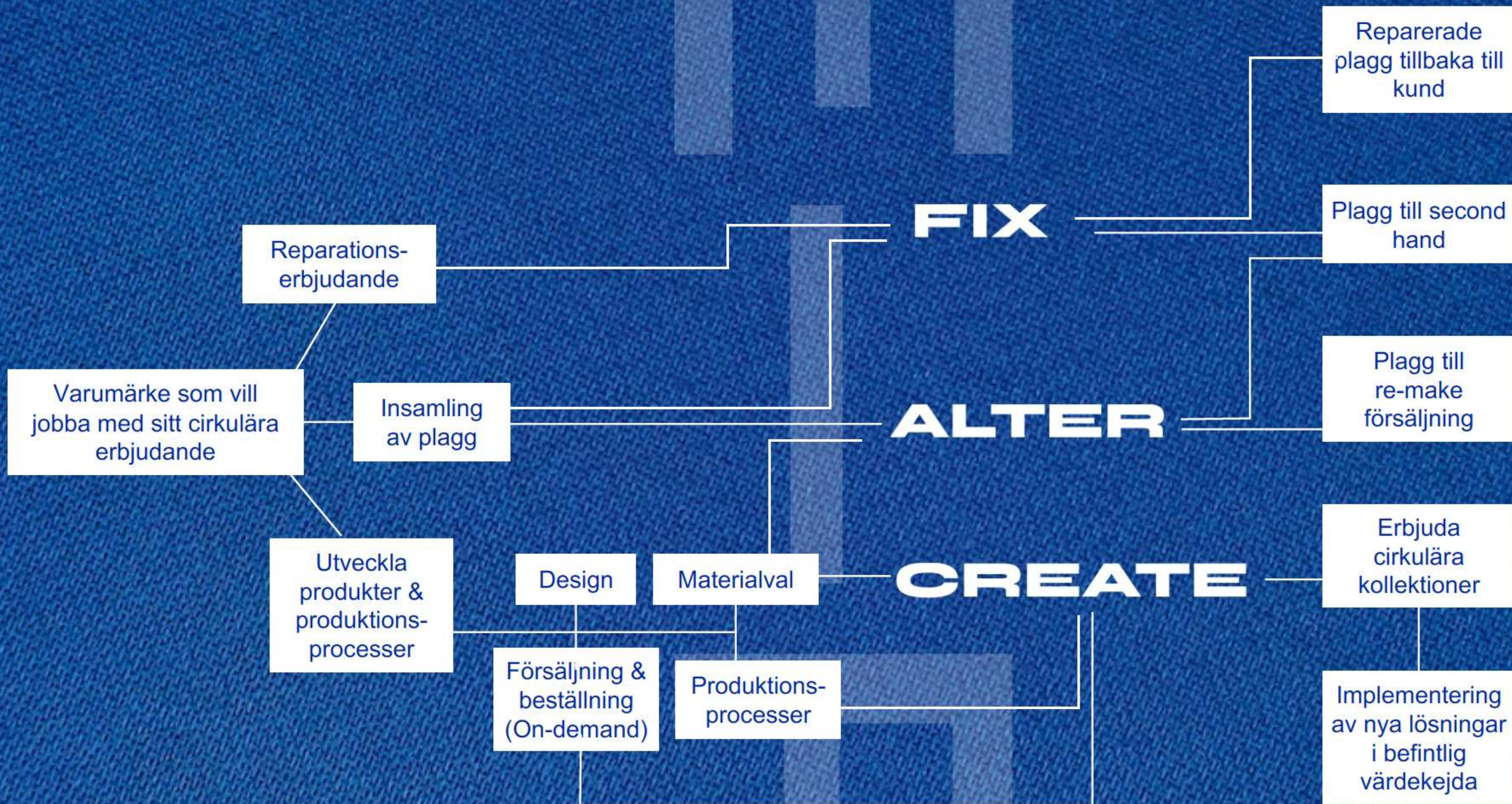
FIX
ALTER
CREATE

Varumärken ansluter till Re-Process och får då möjlighet att erbjuda reparation av sina varor till kunder. Genom effektiva produktionsprocesser.

FIX ALTER CREATE

Varumärken får möjlighet att med hjälp av Re-process jobba med icke längre önskvärda plagg och hur de kan designas om till andra plagg.

Varumärken och designers får tillgång hubben för att utveckla sina produkter och processer, genom att testa nya materialval. För att innovera och testa nytt i sina kollektioner.



REPARATION AV PLAGG



En kund har ett trasigt plagg från varumärke XYZ

Hej! Mitt linne är trasigt

Kunden kontaktar XYZ för att beskriva problemet

XYZ har avtal med Re-process, som deras reparationstjänst



Kund eller XYZ skickar iväg reparationen till

RE-PROCESS FIX



Reparation sker



Re-process skickar tillbaka varan till XYZ eller direkt till kund



Kunden bär sin reparerade vara

FÖRÄNDRING AV PLAGG

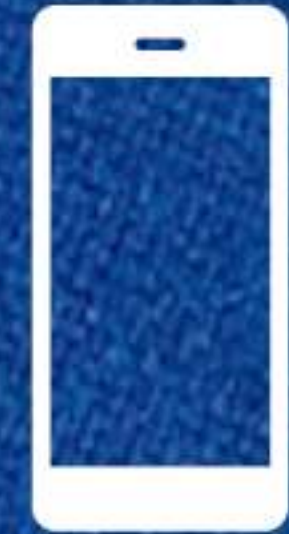




Varumärke ABC vill testa nya cirkulära idéer inom design, materialval, produktionsprocesser och en on-demand process



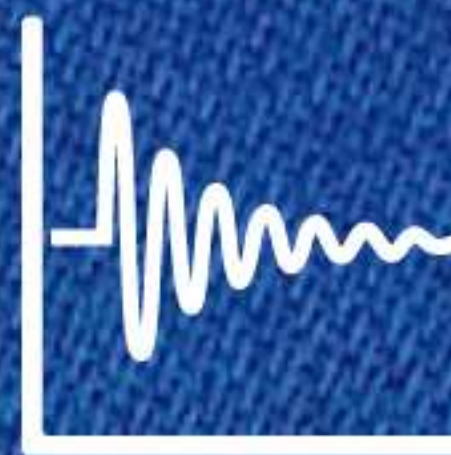
Varumärke ABC kontaktar Re-process och välkomnas in i hubens testdel



RE-PROCESS CREATE



Varumärke ABC får tillgång till innovativa produktionsprocesser och samlad kunskap och data kring material och produktion



Och kan testa nya idéer och innovationer som antingen kan fortsätta i det marknadsnära flödet eller implementeras i den befintliga värdekedjan.



Denna lösning kommer skapa:

Förenkla och underlätta för företag OCH konsumenter att ge sina plagg ett längre liv.

Minskad överproduktion och avfall.

Framtidssäkra företag gentemot de lagstiftningar som kommer komma i Sverige och EU som tex

- ESPR (Ecodesign for Sustainable Products Regulation, inkl. Digitala Produktpasset)
- EPR (Extended Producer Responsibility, Producentansvaret för textil)
- Right to Repair initiative (Empowering the Consumer Package)
- WFD (Waste Framework Directive, det reviderade Avfallsdirektivet)

Ge hjälpmedel och lösningar för företag att ta om hand om osålda varor.

Våra utmaningar:

Ett nytt medvetet mindset kring material- och kvalitetsval i beslutsprocessen under designfasen.

Med fokus på produkter som har förmågor att uppgraderas, repareras & materialåtervinnas.

En branschgemensam bild av vad hållbar design är.

För att kunna jobba tillsammans för en cirkulär framtid, utan överproduktion.

Se på produktion av plagg ur en global context.

Där omdesign/ återproduktion och reparation av plagg kan ske nära konsumenten.

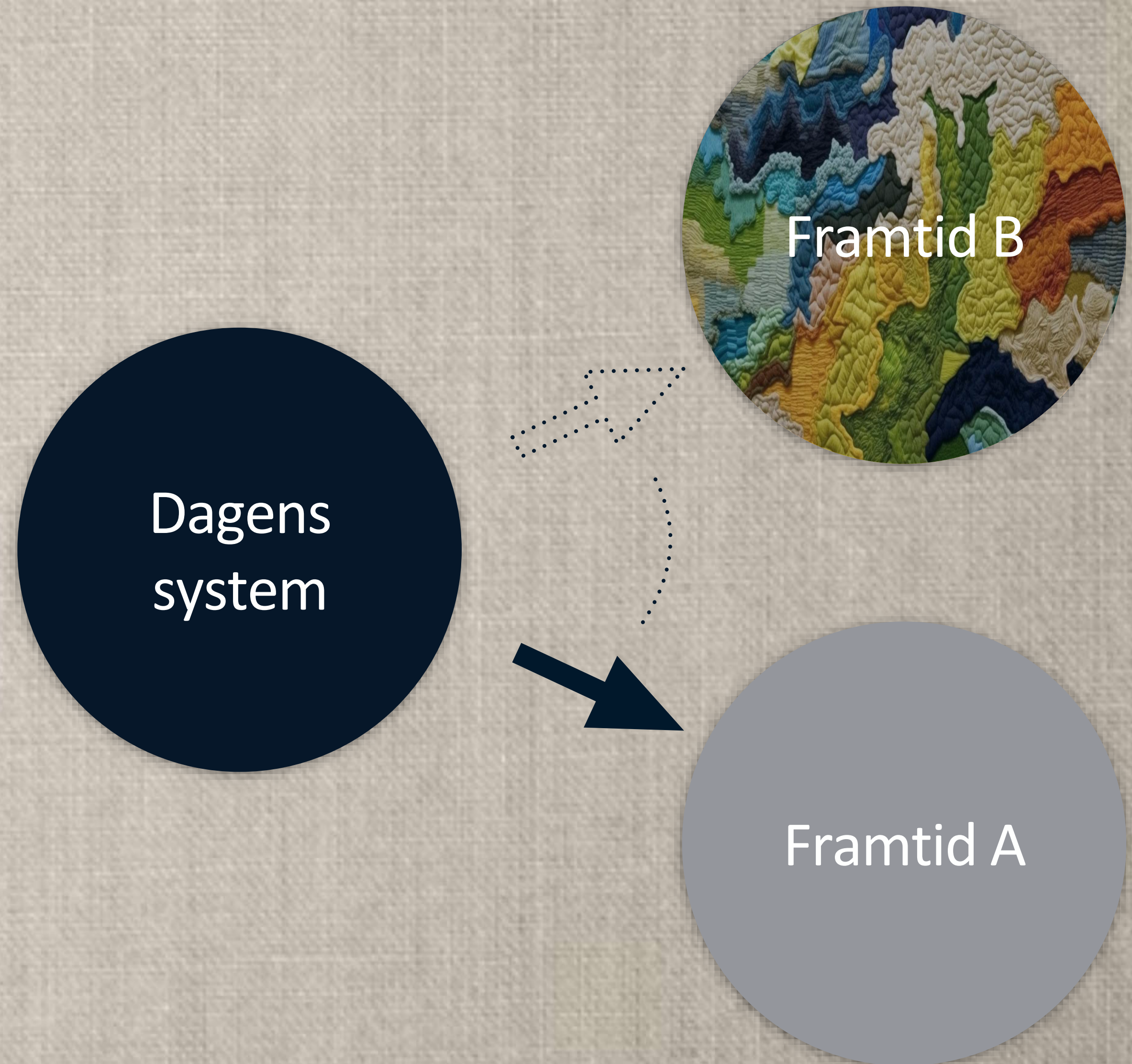
Beteende förändringar hos kund när det gäller konsumtionsvanor;

- Använda sina plagg längre, genom att reparera istället för att köpa nytt.
- Få en ny syn på secondhandprodukter.
- Ny kunskap om cirkulära produkter

Förändra synen på second handvaror hos konsumenter.

Testa koncepten i en systemdemonstrator

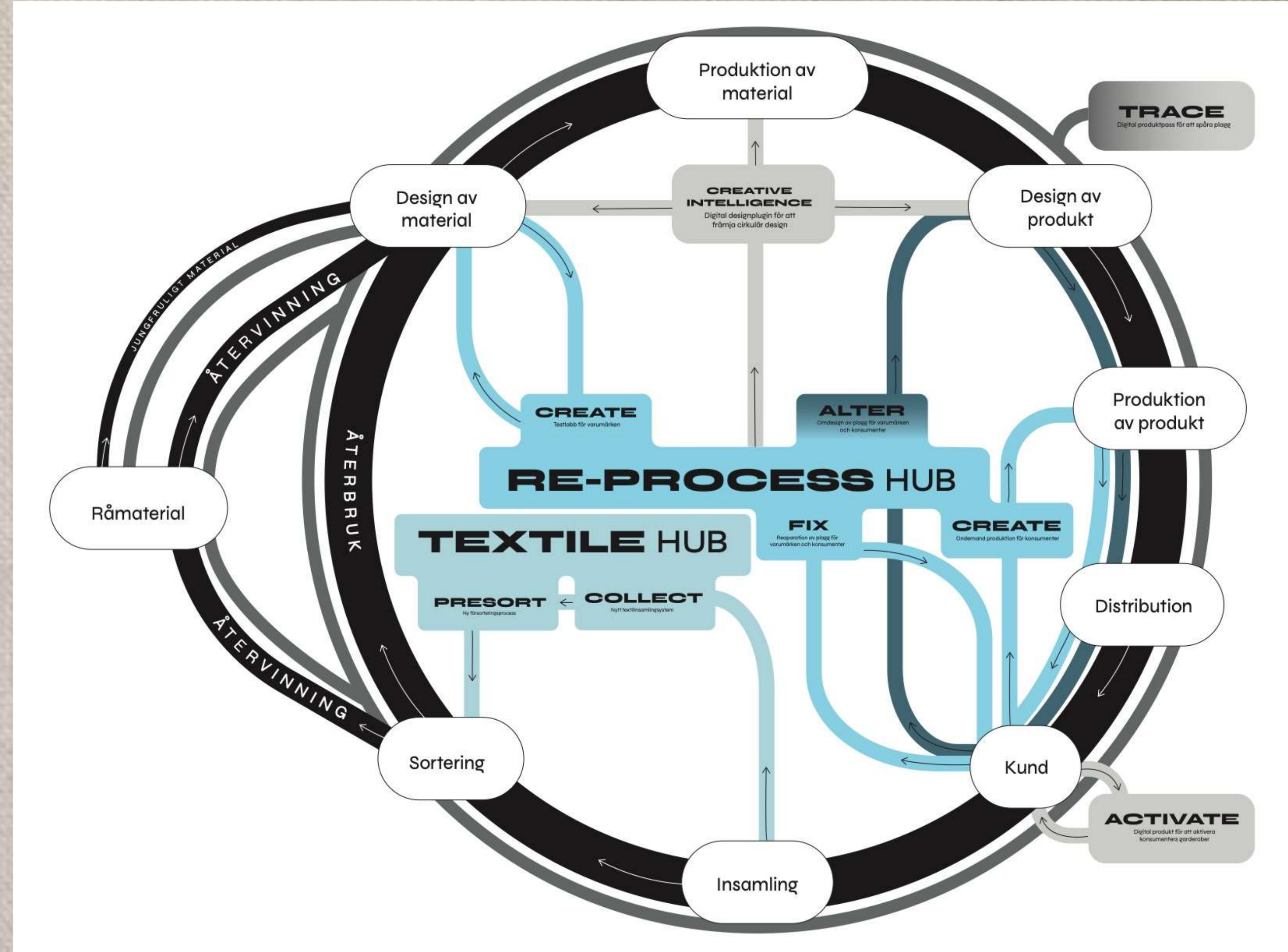
Vi föreslår att testa utvalda koncept, som tillsammans bildar en systemdemonstrator, med aktörer från industrin. Idén med en systemdemonstratorn är att i verklig miljö visa vägen, demonstrera, hur en kombination av strategiskt utvalda innovativa lösningar med hög mognadsgrad tillsammans kan förändra ett system i en angiven riktning.



Modellen för Systemdemonstratorn

Modellen visar systemdemonstratorn med de olika koncepten, i blått (industriella processer) och i grått (digitala systemen), och hur denna ska fungera utmed en textil värdekedja och på så vis skapa ett hållbart textilsystem.

Den är en förenklad, endimensionell bild som visar på de huvudsakliga aktiviteterna – i verkligheten är värdekedjan och demonstratorn förstås betydligt mer komplex.



Hör gärna av dig!



Susanne Nejderås

Projektledare

susanne.nejderas@hb.se

0702 16 84 55



Malin Svensson

Projektadministratör

malin.svensson@hb.se

0701 86 64 11

