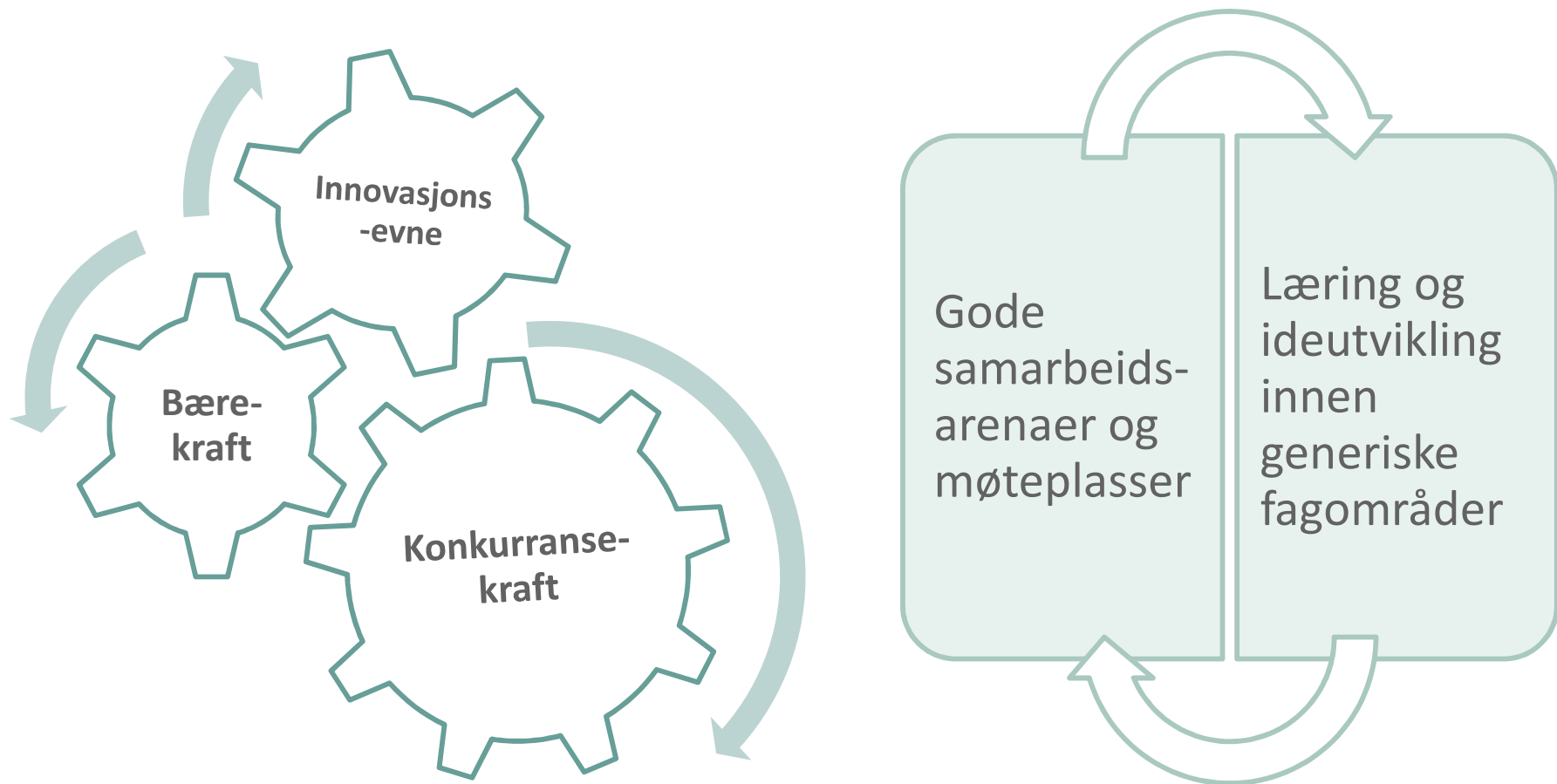


Eyde-klyngens kompetanse- grupper

10 ÅR MED
ÅPENHET &
ENGASJEMENT

Eyde-klyngen jobber med kompetanseutvikling





Formål og verdigrunnlag



Aktiviteter



Arbeidsutvalget

Sammensetning

- 3-5 nøkkelpersoner
- minimum 3 kjernebedrifter + (helst) 1 leverandørbedrift
- Velges for 2 år av gangen

Ansvar/oppgaver

- Sette agendaen: faglig innhold i gruppa
- Utarbeide mandat og årsplaner
- Tilrettelegge for bred deltakelse i gruppens aktiviteter
- Delta i klyngens strategiprosesser

«Automasjonsforum inviterer til fleire samlingar i året der alle Eyde-bedriftene er invitert. Samlingane kan vere i form av eit bedriftsbesøk eller om eit fagtema. Som medlem i Arbeidsutvalet får ein betre oversikt over automasjon som fagområde. Dette gir kompetanseheving som kjem bedriftene til gode ved at vi tar dette med oss tilbake. I år har vi blant anna jobba med ein automasjonsstrategi i Elkem, og arbeidet i Automasjonsforum med Industrie 4.0 har gitt viktige innspel til denne.»

Åslaug Grøvlen, Elkem og Eyde Automasjon



«Å delta i Eyde Lab gir en unik mulighet til å få et kontaktnett på tvers av bedrifter. Som leverandørbedrift er det ekstra nyttig å få innsikt i hva som er relevante problemstillinger for de større bedriftene. Som deltaker i arbeidsutvalget får jeg være med på å sette den faglige agendaen for gruppen.»

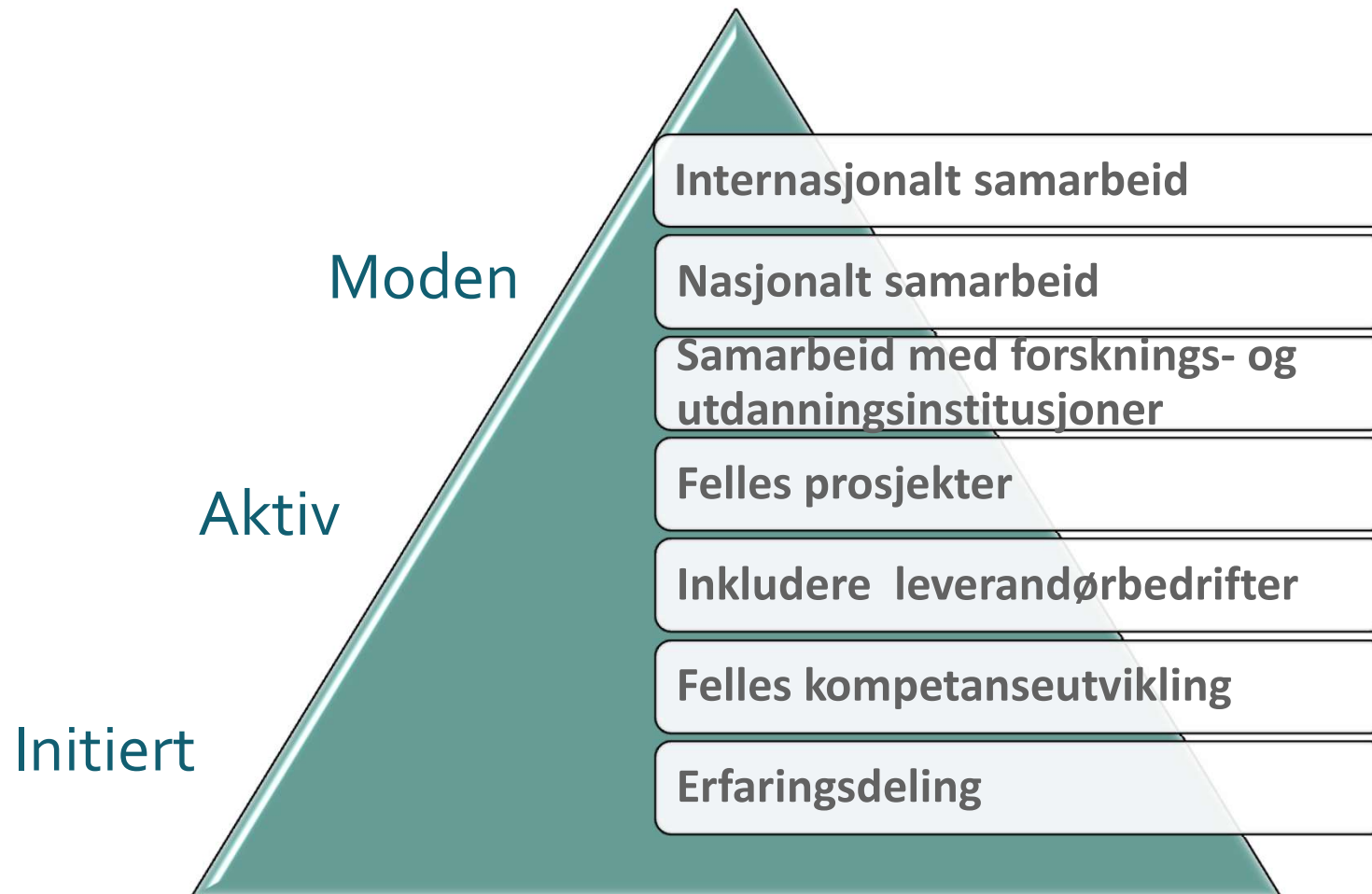
Stephen John Sayfritz, NIVA og Eyde Lab

Sekretariatet

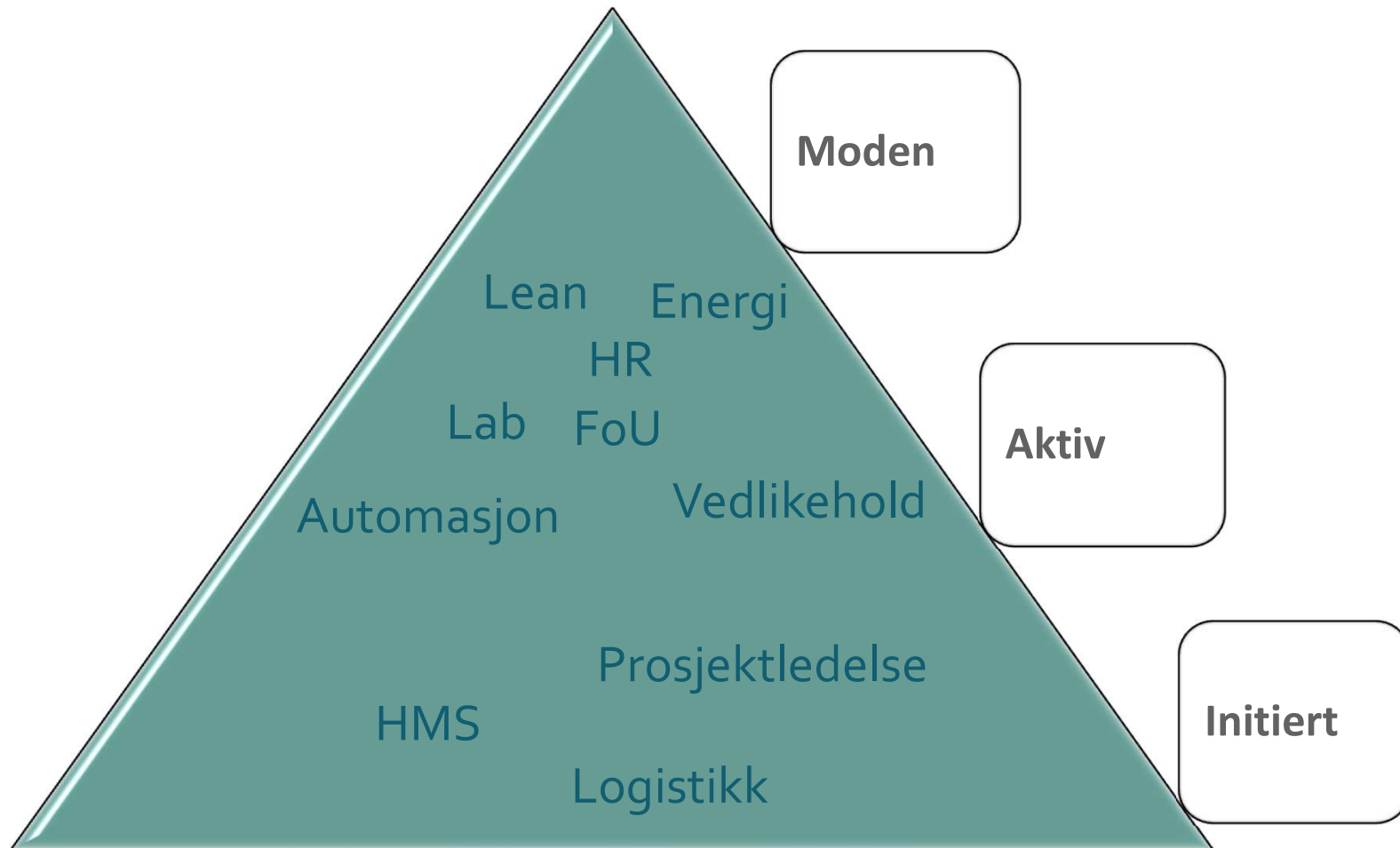


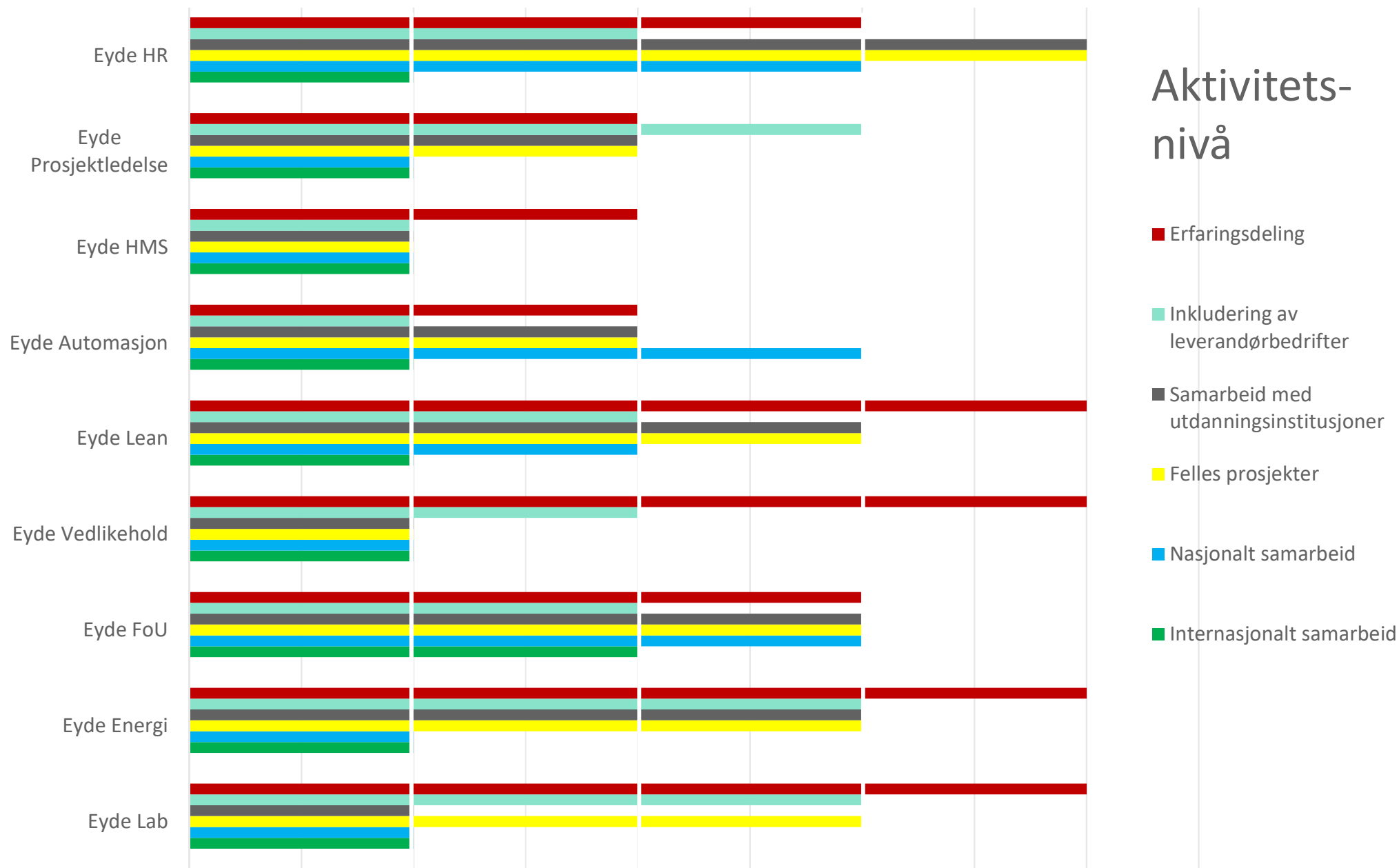
- Deltar med egen koordinator for hver kompetansegruppe
- Skal koordinere, støtte og informere om aktiviteter
- Har administrativt ansvar
- Bidrar faglig der mulig
- Tilbyr kommunikasjonsstøtte

«Modenhetspyramiden»



Evaluering 2016





Ingen

Lavt

Middels

Høyt

Takk for oppmerksomheten!

10 ÅR MED
ÅPENHET &
ENGASJEMENT

LITT OM HVER GRUPPE



Aktiviteter

Gjennomført 2016

- Fagsamling: Energieffektiv drift av ventilasjons-anlegg
- Enova-dag: Informasjon om programmer og prosjekter, samt separate møter med Enova
- Studietur Kalundborg: Sirkulær økonomi
- Prosjektutvikling Eyde Heat Energy: Mulig utnyttelse av spillvarme med varmepumpe-teknologi

Gjennomført/ Planlagt 2017

Pågår:

- Prosjektarbeid Eyde Heat Energy: Mulig utnyttelse av spillvarme med varmepumpe-teknologi

Gjennomført:

- Fagsamling: Energidata og EOS-systemer - beste praksis
- Enova-dag

Planlagt:

- Fagsamling: Menneskelige faktorer: adferd og motivasjon for energiarbeid
- Studietur: Energiledelse – beste praksis



Aktiviteter

Gjennomført (2016)

- Samling: VWR-dag: Seminarer og utstilling fra en viktig leverandør til lab
- 2 dagers kurs i prøvetaking: professor Kim Esbensen om TOS (theory of sampling) med praktiske eksempler
- Prosjektutvikling Eyde Future Lab: Bedre prosesskontroll og mindre waste gjennom oppdaterte prosessanalyser

Gjennomført/ Planlagt (2017)

Pågår:

- Prosjektarbeid Eyde Future Lab: Bedre prosesskontroll og mindre waste gjennom oppdaterte prosessanalyser

Gjennomført:

- Fagsamling og bedriftsbesøk Elkem:

Standardisering av analysemetoder

Planlagt:

- Prosessvariasjon og måleusikkerhet WS
- Workshop om online-analyser



Mandat

- Målsetning: Riktig fokus fra alle ansatte; En trygg arbeidsplass!
- Erfaringsutvekslinger mellom bedriftene i Eyde, lære av hverandre.
- Bidra til kompetanseheving innenfor HMS-området
- Felles prosjekter (f.eks. på prosedyrer)
- Verneombud og hovedverneombud skal ha en aktiv rolle i kompetansegruppen.

Fokus i år

- Helse og sikkerhet:
 - Opplæring
 - Erfaringsdeling mellom Eydebedriftene

Arbeidsutvalg

- Harald Eik, Glencore Nikkelverk
- Gunnar Fossland, Alcoa
- Cathrine Blichfeldt, 3B Fibreglass
- Kari Brattebø, Alloc
- Betty Åsheim Saint Gobain

Aktiviteter

Gjennomført (2016)

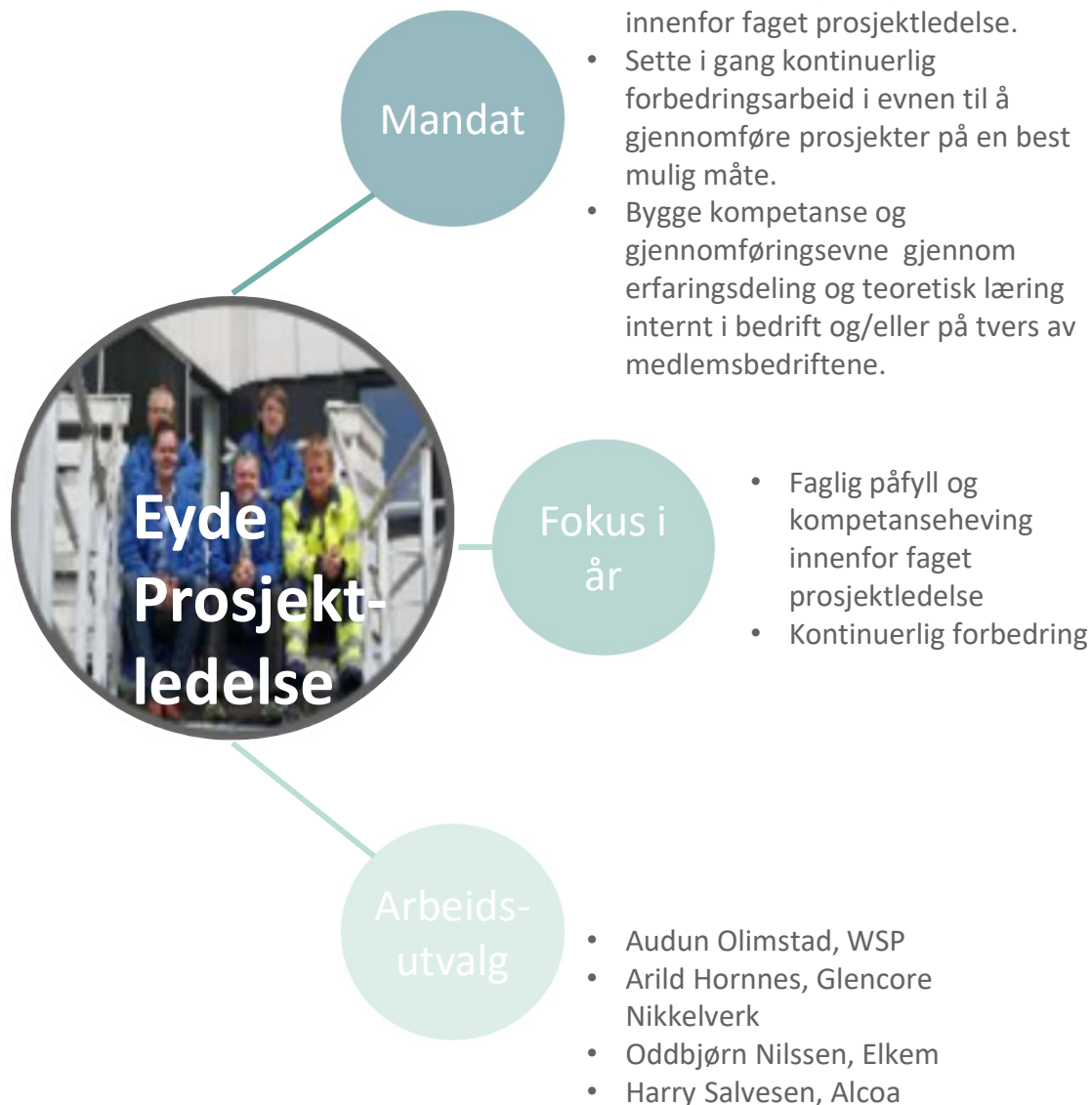
- Gruppen ble etablert
- 1 Felles samling med HMS som tema (Eramet)
- Arbeidsutvalget ble dannet

Gjennomført/ Planlagt (2017)

- Gjennomført
- HMS-samling hos Alcoa m/ bedriftsbesøk og Workshop. VO deltok. Tema: Menneskelig adferd, hendelser, opplæring.

Planlagt:

- Verneombuds-samling
- Studietur / eksternt bedriftsbesøk. Sted/tema TBD



Aktiviteter

Gjennomført (2016)

- Gruppen etableres
- Felles samling med workshop der prosjektledelse var tema
- Arbeidsutvalget ble dannet
- Gjennomført spørreundersøkelse - Kartlagt bedriftenes systemer og behov innen faget prosjektledelse

Gjennomført/ Planlagt (2017)

- Gjennomført:
- Temasamling: Generelt om prosjekter og prosjektledelse med konkrete eksempler på prosjekter og prosjektstyring (gode og dårlige). Hos Elkem
- Planlagt:
- Fagsamling hos Glencore Nikkelverk Fokus på HMS i prosjekter



Mandat

- Utvikle kompetansen i klyngen, gjennom informasjonsdeling og erfaringer
- Gjennomføre 2 Lean dager hvert år
- Tilby støtte til alle medlemsbedriftene
- Tilby fasilitator hjelp på relevante verktøy til bedriftene
- Bedriftsbesøk, også utenfor Eyde - klyngen
- Kompetanseutvikling i/og på tvers av klynger
- Være en ressurs for initiativer i Eyde-klyngens regi

Fokus i år

- Lean arbeid i HMS og Vedlikehold
- Informasjonsdeling /tilgjengelighet
- Eyde Leder
- Eyde Operatør

Arbeids-utvalg

- Philip Spinnangr, Saint Gobain
- Monica Briseid, Fibo
- John Pedersen, Glencore
- Vidar Olaisen, GE Healthcare
- Bent Steinhaug, Eramet

Gjennomført (2016)

- 1 leansamling med fokus på ledelse, 1 leansamling med fokus på tavlestyring
- Lean "turne"
- Eyde Industridag
- Undervisning på UiA

Planlagt (2017)

- 2 leandager. Fokus på HMS og vedlikehold
- Undervisning på Eyde Leder
- Aktiv deltaker på Eyde Industridag
- Lean "turne"
- Delta på Eyde-lærlingdag
- Opprettelse av felles IT-plattform for deling



Gjennomført (2016)

- Kick-off Eyde Operatør
- Ny oppstart av Eyde Trainee
- Ny oppstart av Eyde Leder
- Samling med fokus på Eyde Skole

Planlagt (2017)

- Videreutvikle Eyde Leder
- Ha samling med fokus på forhandlingsteknikk
- Aktivt bidra inn i Eyde Operatør
- Følge opp Eyde Trainee
- Arrangerer Lærlingdag



Mandat

- Delingsplattform for å dele og øke teknologisk kompetanse innen klyngens medlemmer
- Øke bredden i det teknologiske samarbeidet (nasjonalt og internasjonalt)
- Motivere for å ta i bruk ny teknologi

Fokus i år

- Arrangere tre store samlinger. Fokus fellesområder for FoU.
- Samlinger på Innovasjonssystemer, forsøksplanlegging og CO₂ fangst-teknologier
- Nytt web-system for oversikt på piloteringsutstyr (posisjonering Katapultordning)

Arbeidsutvalg

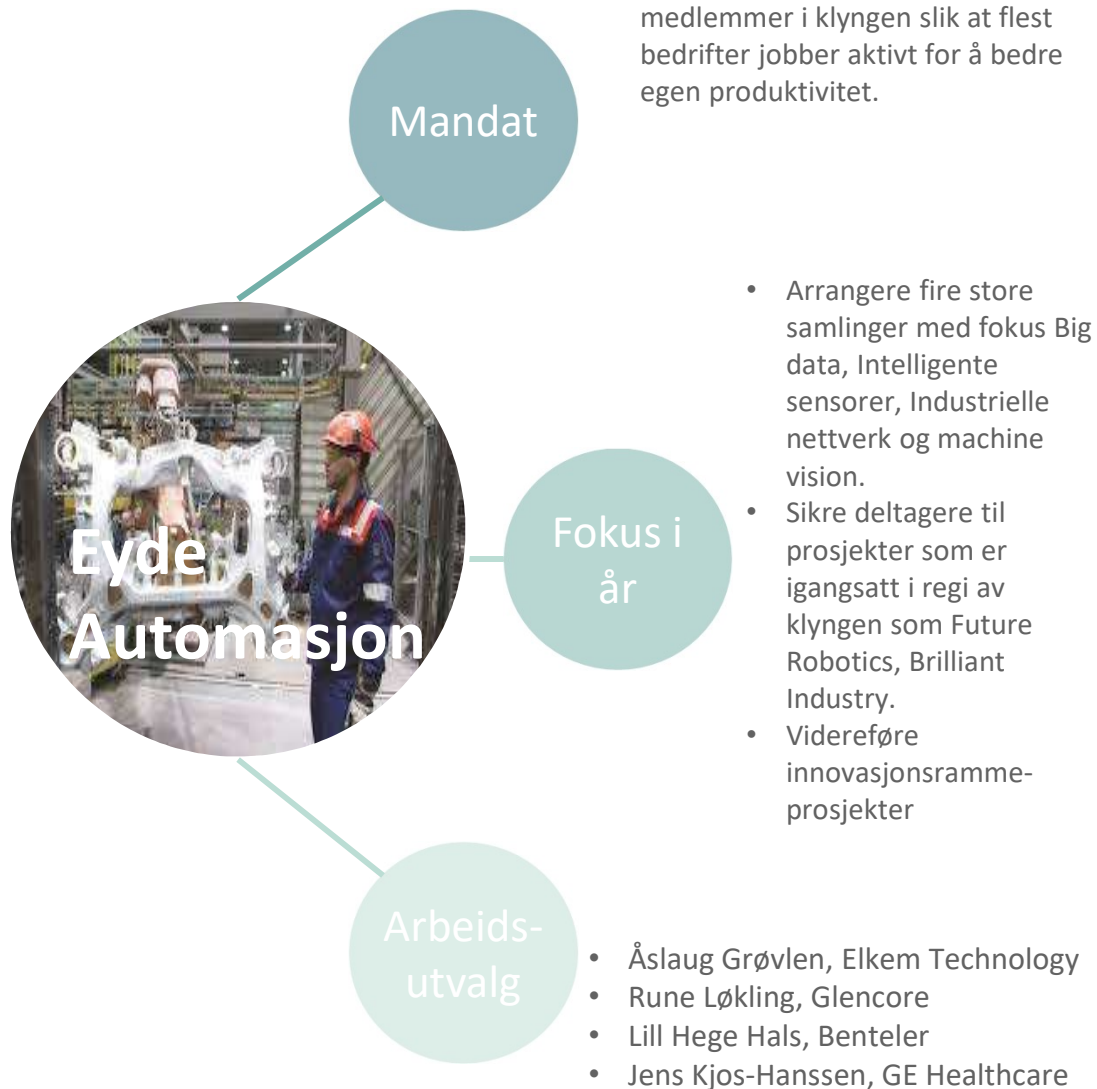
- Gro Eide, Elkem Technology
- Harry Salvesen, Alcoa
- Pål Runde, Saint-Gobain
- Klaus Schöffel, Tel-Tek
- Svein Gunnar Nodeland, Air Products
- Knut Nilsen Huntonit
- Rolf Myrvold, GE Healthcare
- Siren Neset, Forskningsrådet

Gjennomført (2016)

- Eyde Battery etablert
- Eyde Innovation Centre etablert
- Etablert utvidet arbeidsutvalg etablert
- Kartlagt utstyr og kompetanse pilot Eyde Innovation Centre
- Knyttet og formalisert kontakt med andre industriparke
- Arrangert samling på CO₂ fangst på Herøya
- Etablert prosjekt Urban Mining

Gjennomført/planlagt (2017)

- Benyttet mye kapasitet på en søknad om Katapult
- Workshop, innspill til melding om sirkulær økonomi
- Samling H2020 møte med NCP
- Arrangerte samling i forsøksplanlegging
- Arrangere workshop og samling på CO₂ fangst/utnyttelse
- Deltagelse på a.SPIRE konferanse
- Arrangere seminar om bio-satsinger i samarbeid med BioCarb+
- Bidratt i FORREGION søknad
- Fellesreise til Swerea Mefos, Luleå



Gjennomført (2016)

- Deltagelse i Future Robotics prosjekt med andre klynger og fagmiljøer
- Arbeidsutvalg utfordret til å definere I4.0 strategi
- Engasjert PWC for å kartlegge I4.0 status i klyngebedriftene
- Arrangerte workshop for å samle interesserte bedrifter innen Big data, Intelligente sensorer, ind nettverk, robotisering, modellbasert kontroll, teknisk sikkerhet og machine vision

Gjennomført/ Planlagt (2017)

Gjennomført:

- Kompetanseheving: Big data, Intelligente sensorer & prediktivt vedlikehold, Industrielle nettverk,
- Prosjekter: Future Robotics, Brilliant Industry (SKF), samt tre prosjekter støttet av Innovasjonsrammen (Teknova, Elkem, Eramet, Saint-Gobain)

Planlagt:

- Implementering av egen web-oversikt på piloteringsutstyr
- Kompetanseheving: Machine vision Teknisk sikkerhet (tilby kurspakke)



Mandat

- Dele «best practice»-informasjon om vedlikehold av utstyr
- Samarbeide om utvikling av nye metoder og rutiner for vedlikehold.
- Arrangere seminarer for å finne nye ideer og løsninger på utfordringene.
- Utvikle nettverk mellom operatørene i medlemsbedriftene, og sikre kompetanseoverføring på tvers.

Fokus i år

- Se på muligheter for et felles prosjekt innen dataovervåking – prediktivt vedlikehold.
- Vedlikeholdsledelse
- Operatørstyrt vedlikehold
- Tilstandskontroll

Arbeids-utvalg

- Thorstein Håkedal, 3B Fibreglass
- Rene Kokott, Alcoa
- Arild Tharaldsen, GE Healthcare
- Arvid Wistrøm, Glencore Nikkelverk
- May Elin Frøyland, Eramet
- Ole V. Hansen, Saint Gobain

Gjennomført (2016)

- Kurs i Maskinforskriften
- Møter med arbeidsutvalget
- Oversikt og kartlegging av aktuelle tema
- Hatt samling med fokus på platevekslere

Planlagt (2017)

- Kurs i vedlikeholdsledelse
- Se på muligheter for fellessprosjekt med lean
- Samarbeid om samling innen intelligente sensorer
- Samling med focus på operatørstyrt vedlikehold
- Samling med fokus på tilstandskontroll på rør og tanker



Mandat

- Sikre kompetansedeling og kompetanseutveksling blant medlemmer i klyngen slik at flest bedrifter jobber aktivt for å bedre egen produktivitet.
- Eyde Logistikk må ses i sammenheng med satsingen på logistikk i NCE prosjektet, men har koblinger også til sirkulær økonomi og bærekraft, samt digitalisering/automasjon

Fokus i år

Arbeidsutvalg

- Betty Åsheim, Saint Gobain
- Espen Andve, SeaFront
- Alf Håkon Hervold, FIBO
- Øystein Tryland, GE

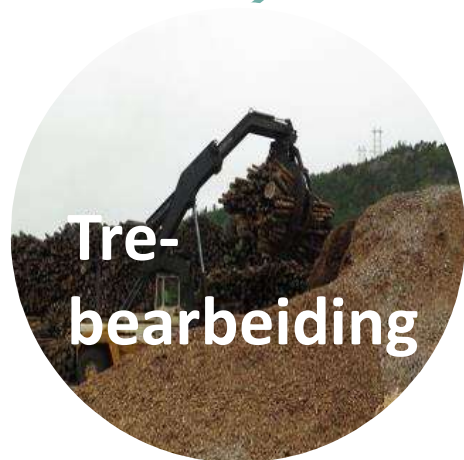
Aktiviteter

Gjennomført (2016)

- Ad-Hoc utvalg

Planlagt (2017)

- Etablere Eyde Logistikk som en velfungerende og operativ kompetansegruppe
- Kompetansehevingstak
- Kartlegging av behov, ønsker og utfordringer i klyngen
- Fellers prosjekter på områdene; transport, miljø, automasjon/digitalisering og samarbeid.



Mandat

- Det viktigste er å bygge godt nettverk mellom topplederne.
- Identifisere og gjennomføre arbeid som er særlig relevant trerelatert.
- Overføre aktivitet til Eyde-klyngens andre arbeidsgrupper der de finnes. (Eksempel logistikk).

Fokus i år

- Kvartalsvise toppledermøter
- Produktutvikling metodikk
- Felles profilering overfor elever og gjennom media.

Arbeidsutvalg

- | | |
|----------------------|-------------|
| • John Vonli, | Berry Alloc |
| • Roy K. Grundetjern | Huntonit |
| • Roy Reme, | Nordic |
| • Torfinn Knudsen, | Fibo |

Gjennomført (2016)

- **Kompetanse**
- Rotasjonsordning for lærlinger mellom bedriftene.
- Samarbeid VA-fylkeskommune
 - a. Fagplan VG1 / VG2. Faggruppe etablert. Innspill gitt til justert fagplan.
 - b. Lærere utplassert hos Huntonit
 - c. Deltagelse på rådgiversamling.
- **Produktutvikling**
- Lean Start up** Opplæring hos Huntonit og hos Nordic (jan 2017)

Gjennomført/ Planlagt (2017)

- **Kompetanseprogram fra 2016 videreføres**
- **900 000kr i støtte til prosjektene «Null avfall» og «nye sirkulære forretningsmodeller».**
- Null avfall. Kartlegge sidestrømmer og utvikle mulige anvendelser for Huntonit, Alloc, Fibo og Nordic.
- Nye sirkulære forretningsmodeller. Er det mulig å tenke modeller der man gjenbraker brukte produkter og får produktverdi? I tillegg til topplederne fra bedriftene over deltar også tidligere konsernsjef fra Kruse Smith Jan Hestås i arbeidet.