

Kunnskapsbasert innovasjon ved NK ARR

Generelt om innovasjonsprosesser og innovasjonspedagogikk

Den innovative prosess (Darsø 2011: 60 ff)

- Prosessen starter i regel med et brennende spørsmål eller et viktig emneområde som skal utforskes for muligheter – EN UTFORDRING.
- Prosessen involverer innhenting av relevant informasjon og interessant viten og diskusjon av viktige spørsmål, (i en *iterativ*¹ prosess²).
- En gruppe som arbeider i en innovativ prosess søker å finne frem til et konsept eller en ferdig idé.
- Resultatet av prosessen blir i beste fall en Innovativ krystallisering³, en form av AHA-opplevelse som av gruppen oppleves som den riktige løsningen og vil være den mest tilfredsstillende måten å lukke prosessen på (Darsø 2011: 60).
- Kreativ spenning vil i motsetning til konflikt fremme innovasjon og kunne lede til innovativ krystallisering. Det å være i stand til å balansere på knivseggen mellom kreativ spenning og konflikt viser, i følge Darsø, en høy grad av innovasjonskompetanse (Darsø 2011: 151).
- En siste del av den innovative prosessen vil også være å etterforske om løsningen passer til problemet, om konseptet kan bære og om det er det rette spørsmålet. Noen ganger vil utprøvinger skje underveis i prosessen og noen ganger til slutt som en overgang til et prosjekt eller rett på implementering.

Den kreative prosess: (Darsø 2011: 61) (Edwards 1986)

Gangen i den kreative prosess med bakgrunn i Darsø og Edwards:

1. undren over noe
2. informasjonssøking til man ikke orker mer (synes ikke å finnes ETT svar)
3. mental pause for å gi plass til inkubasjon (legge undring, spørsmål og informasjon i en slags rugekasse i hjernen). Underbevisstheten arbeider videre, men det er pause på det bevisste plan
4. Illuminasjon – det store AHA (kan skje mens man gjør noe annet... Går tur, tar et bad osv)
5. Verifikasjon, man undersøker om ideen man fikk faktisk fungerer. Er det et tilfredsstillende svar eller god løsning på den opprinnelige undringen som startet prosessen.

Presjekt (Darsø 2011: 67)

Et presjekt kommer før et prosjekt og er en målsøkende prosess som har som hensikt å identifisere et strategisk spørsmål, et nytt konsept eller et hensiktsmessig mål gjennom innovativ krystallisering. I et presjekt arbeider et team eller en gruppe med å avdekke et problemområde ved å generere spørsmål og kunnskap og ved å holde beslutningsrommet åpent inntil det er innhentet passende informasjon (Darsø 2001: 196-197).

¹ (til iterere), om verb som uttrykker at en handling stadig blir gjentatt. Store norske leksikon

² Iterativ process: A process for arriving at a decision or a desired result by repeating rounds of analysis or a cycle of operations. The objective is to bring the desired decision or result closer to discovery with each repetition (iteration). The iterative process can be used where the decision is not easily revocable (tilbakekalt) or where the consequences of revocation could be costly

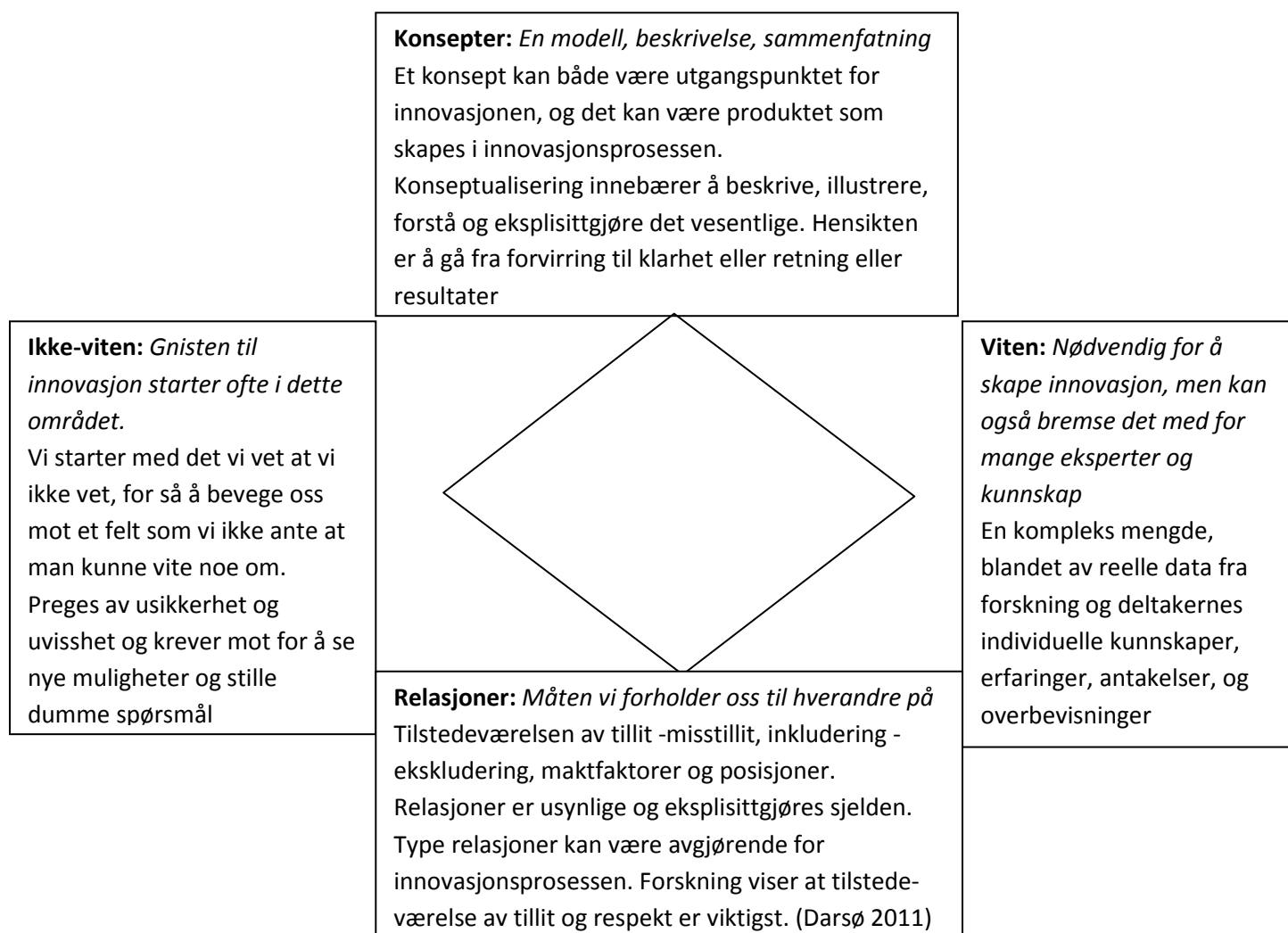
Read more: <http://www.businessdictionary.com/definition/iterative-process.html#ixzz2nFdN1nGD>

³ **Innovativ krystallisering** defineres som en prototype eller et nyt konsept, som er dannet på basis af en kollektiv transformation af idéer, viden og ikke viten (Darsø, 2002, Lotte Darsøs visionsindustri – om kunst og erhvervsarbejde). <http://www.kommunikationsforum.dk/artikler/lotte-darsoes-visionsindustri-om-kunst-og-erhvervsamarbejde>

Innovasjonsdiamanten (Darsø 2011: 67-72)

Diamanten illustrerer et Presjekt. Den fokuserer på *menneskers* innvirkning på innovasjonsprosessen. Det er en konseptuell modell, en referanseramme for å hjelpe deltakerne å forstå hvilke rammer som henholdsvis hemmer og fremmer innovasjon og hva som skal til for å skape en god innovasjonsprosess. Modellen er ikke-sekvensiell. Når man skal ut på oppdagelsesferd fungerer den som et kart med fire "orienteringspunkter" for å orientere seg på reisen (peilepunkter). Innovasjonsdiamanten har fire parametere som sammen danner innovasjonsfeltet: Ikke-viten mot Viten (vitensdynamikken) og konsepter mot relasjoner (kommunikasjonsdynamikken). Parametrene kan på en måte ses på som motsetninger, men de er ikke et enten eller, de eksisterer samtidig i prosessen. Hensikten med diamanten er derfor å la de tilsynelatende motsetningene utgjøre konstruktiv dynamikk som kan fremme innovasjonsprosessen. Vitensdynamikken og kommunikasjonsdynamikken forekommer også samtidig og innovasjonsdiamanten er slik både en enkel og en kompleks modell.

Et av formålene med diamanten er å peke på hvordan gruppene kan få satt i gang innovasjonsprosessen ved å arbeide både med viten og ikke-viten området. Darsø mener at åpne spørsmål og ikke-viten må til for å skape noe nytt og at det er spørsmålene som bør styre søkeprosessen etter ny kunnskap og mulige svar. På den måten bygges det hele tiden ny kunnskap, nye spørsmål og nye muligheter. Samtidig er innovasjonsprosessen også en kommunikasjons- og skapelsesprosess som beveger seg mellom relasjoner og konsepter.



Lederroller i innovasjonsprosessen (Darsø 2011: 72-76)

Konsepter: *Konseptutvikler*

Skrive stikkord på tavle/ Flipp. Sørger for begrepsavklaringer og at deltakerne tar i bruk det de har samlet i sin "boks". Kobler tilbake til tidligere diskusjoner/ avklaringer. Oppfordrer til å bruke metaforer eller ta i bruk forskjellige materiell for å få gruppen til å se sammenhenger eller konsepter (form for prototyping). Hjelp til å *avklare* enighet og uenighet i gruppa (ikke nødvendigvis at de blir enige).

Ikke-viten: *Hoffnarr*

Tørre å stille de umulige spørsmål, trekke deltakerne mot deres egen uvitenhet ved å stimulere deres lyst og mot til å stille spørsmål som åpner for å undersøke mulighetsrommet. Søke divergente spørsmål.

Viten: *Kunnskapsdetektiv*

Ha kritisk sans og stille spørsmål, utfordre gruppens kunnskap og kunnskapen som er i ferd med å samles inn (fra Kunnskapspåfyll og kunnskapstorg). Stille hvorfor-spørsmål og "frekke" spørsmål (for å nå ned til underliggende antakelser).

Relasjoner: *Gartner*

Fokus på å bygge opp relasjoner basert på gjensidig tillit og respekt mellom deltakerne. Skape mulighet for at hver enkelt kan og vil bidra til gruppens arbeid. Avdekke hvilke ressurser og kompetanser det finnes i gruppen. Holde øye med energinivået i gruppa og foreslå passende pauser og metoder for å inkludere alle.

Innovative team, samhandling og nettverk

Innovasjonsprosesser krever mange forskjellige kompetanser og samhandlingsproblematikken blir derfor sentral. Darsø viser til at hun i sin forskning finner at en viss mengde av dynamikk eller kreative spenninger er fremmende for innovasjon, men at diversitet i en gruppe i mange tilfeller også medfører konflikt og derfor krever ledelse og effektive prosessverktøy for å fungere. Sammensetning av innovative team kan også være tilfeldig og det kan derfor være behov for å supplere teamene med annen type kompetanse. Innovative team kan med fordel benytte seg av nettverk for å få inspirasjon og gode ideer og dette kan motvirke tendensen at grupper lukker seg og tenker konformt (Darsø 2011: 50).

Kunnskapsbasert innovasjon på Arbeid og helse Åpen arena

Åpen arena er en innovasjonsarena som befinner seg i skjæringsfeltet mellom arbeid og helse. Målsettingen med arenaen er at dette årlige møtet for ca 150 deltakere (gjennomført siden 2009) skal resultere i det vi nå kaller "next practise" gjennom kunnskapsbasert innovasjon.

Hva er next practise gjennom kunnskapsbasert innovasjon?

Kunnskapsbasert innovasjon er strukturert innhenting og deling av kunnskap mellom flere forskjellige aktører (forskere, praktikere, myndighetspersoner og brukere) med utgangspunkt i en felles utfordring. Målet er å *skape ny erkjennelse* på tvers av sektorer og å *utvikle og implementere ny praksis* (next practice) i aktørenes organisasjoner.

Hva er en innovasjonsarena?

Arbeid og helse Åpen arena tilrettelegger for kollektiv læring⁴ og nyskaping **utenfor** arbeidsplassene. Vi fokuserer på deltakerne og deres kompetanse og arenaen er derfor ikke bygd opp som en konferanse i vanlig forstand.

I tillegg til å formidle relevant kunnskap, er vår rolle som arrangører å legge til rette for idéutvikling, kollektiv læring, konseptualisering⁵ og andre metoder for å bidra til innovasjonsprosesser

Hva er en utfordringsgruppe?

På arenaen jobber deltakerne med én utfordring/ problemstilling i én utfordringsgruppe gjennom alle tre dagene. Vår teori er at erfaringer og kunnskap vi har på et fagområde, og som vi føler oss trygge på at er *rett forståelse*, kan være til hinder for innovasjon og gjøre det vanskelig å skape noe radikalt nytt og annerledes. Vi anbefaler derfor at utfordringsgruppene settes sammen av deltakere med ulik kompetanse, erfaring og kunnskap. Diversitet fremmer kreativitet og innovasjon men krever også ledelse og utfordringsgruppene vil derfor få veiledning i den innovative prosessen.

Hva er Kunnskapstorget?

Kunnskapstorget er et møtested på arenaen der deltakerne kan søke etter nye ideer, inspirasjon, kunnskap og forskning som er aktuell for deres problemstilling/tema. Kunnskapstorget skal bistå utfordringsgruppene i arbeidet med å finne nye og innovative løsninger på sine utfordringer og støtte opp under arbeidet i gruppene. Utviklingsprosjekter, forskningsresultater og inspirerende eksempler på god praksis blir presentert både på arenaen og på arenaens nettside før, under og etter arenaen.

Hva er kunnskapsdating?

Ved kunnskapsdating blir både de spesifikke kunnskapsbehovene til utfordringsgrupper og enkeltdeltaker koplet med interessant og aktuell kunnskap/kompetanse representert på Kunnskapstorget eller blant arenaens deltakere. Slik kan vi sammen utveksle erfaringer, samskape (cocreate) og skape nye resultater innenfor en felles utfordring.



(Sempler et al., 2013)

⁴ Med utgangspunkt i nettverk (*ikke team*) beskrives kollektiv læring på en individualistisk måte (Granberg 2004, s.138). Forutsetningen for denne kollektive læringen er at den enkeltes kunnskap ikke er nok for å løse komplekse oppgaver. Individene må da kontinuerlig lære nytt og blir avhengig av andres erfaringer og kunnskap – også utenfor egen organisasjon. Oppgave og problemfokus forblir slik sett et individuelt ansvar, men oppgaven kan ikke løses uten tilgang til den kunnskapspool – det nettverk – som individene utgjør for hverandre. (Döös, 2001 s. 73)

⁵ å beskrive, illustrere, forstå og eksplisittgjøre det vesentlige. Hensikten er å gå fra forvirring til klarhet eller retning eller resultater

Innovasjons- og læringsystemet ved NK ARR

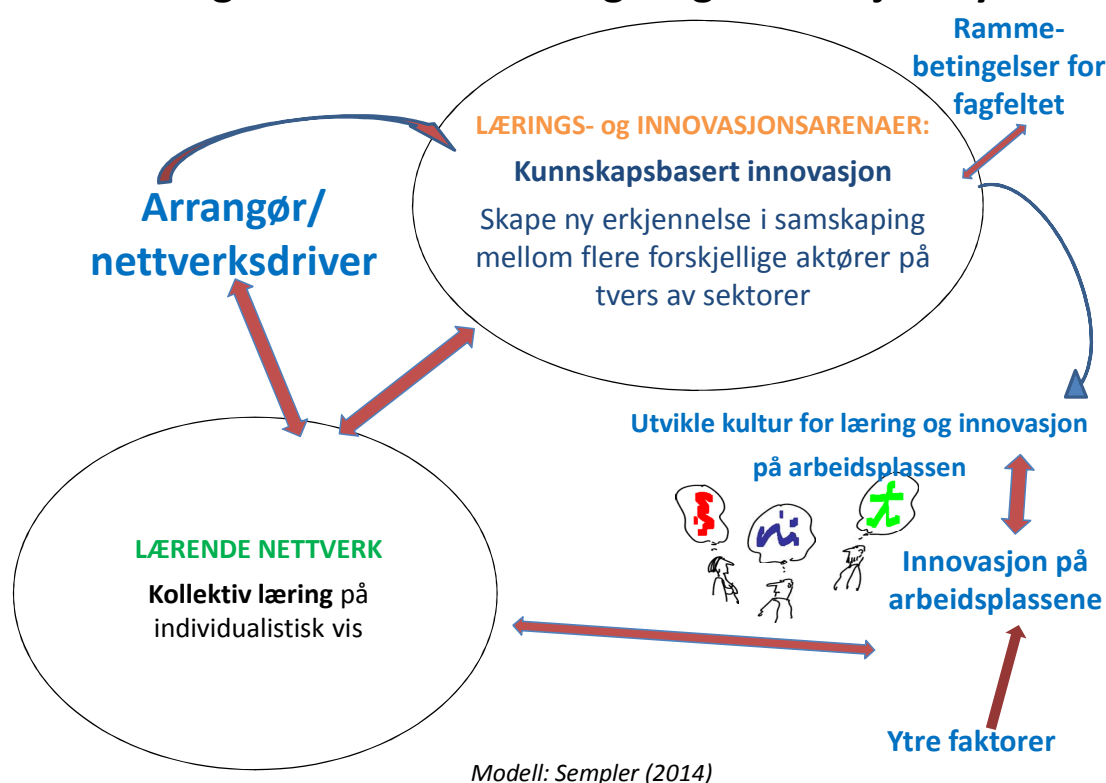
Arenaer og nettverk – verktøy for innovasjon på arbeidsplassen

For å støtte aktører i Norge som har fokus på innovasjon innen fagområdet arbeidsrettet rehabilitering og rehabilitering med arbeid som mål, ønsker kompetansesenteret å tilrettelegge for kollektiv læring og utvikling **utenfor** arbeidsplassene med innovasjonsarenaer og lærende nettverk som verktøy. Sammenhengene og strukturene mellom læringsarenaer, nettverk og deltakernes arbeidsplasser, har som mål å styrke det lokale utviklingsarbeidet på arbeidsplassene og legge til rette for kunnskapsbasert innovasjon og next practise.

Vi har fokus på at innovasjonsarbeidet eksplisittgjøres og reflekteres over av praktikere, brukere, forskere og myndighetspersoner. På den måten håper vi å synliggjøre mulige innovative handlingsalternativ, påvirke rammebetingelsene for fagfeltet og gi deltakerne inspirasjon til å utvikle innovative læringskulturer i egen organisasjon. Vi ønsker å bidra til utviklingen av en helhetlig innfallsvinkel som kan møte politiske og nasjonale velferdsutfordringer i skjæringsfeltet mellom arbeid og helse.

Lærings- og innovasjonssystemet er visualisert i denne modell:

Nettverk og Arenaer som lærings- og innovasjonssystem



Innovasjons- og læringsystemets forankring i teorier, forskning og offentlige strategier

Det økende fokus på nyskaping og innovasjon og på bruk av læringsarenaer og nettverk som støtte for innovasjonssatsinger har ført til at det er gjort noe forskning på området. For eksempel har DAMVAD utarbeidet en kvantitativ effektmåling av virksomheters deltagelse i danske innovasjonsnettverk. De konkluderer bl.a. med at deltagelse i innovasjonsnettverk øker sannsynligheten for innovasjon med mere end 4,5 ganger ett år etter deltagelse (DAMVAD, 2011, The impacts of Innovation Networks in Denmark). Ett annet eksempel er forskningsrapporten "Linking theory and practice; learning networks at the service of workplace innovation" (T. Alasoini red., 2011). I denne rapporten er det lærende nettverk i Finland som blir analysert. Her blir også sammenhengen med innovative læringsarenaer problematisert. Rapporten baserer seg på "Workplace Development Programme TYKES" som startet 16 meget forskjellige lærende nettverk mellom 2004 og 2010. Rapporten har som mål å trekke ut nøkkelresultat og konklusjoner fra åtte av disse nettverkene. Kompetansesenteret har i sitt arbeid med lærings- og innovasjonssystemet hatt stor nytte av denne forskningen, både når det gjelder å strukturere innovative nettverk og tilrettelegging for "co-creation" og læring i nettverkene⁶.

Vi har også basert vårt arbeid på relevante teorier og forskning med fokus på innovasjon og arbeidsplasslæring; herunder utviklingsorientert læring og arbeidsplassen som innovasjonsarena⁷, kollektiv læring⁸ og "communities of innovation"⁹ samt en innovasjonspedagogikk som tilrettelegger for utvikling av innovasjonskompetanse hos deltakerne¹⁰. Vi har fokus på å fasilitere læringsarenaer (Hunter 2007) og bruker involverende storgruppemetodikk¹¹ som for eksempel World Kafé (Brown, 2005) eller Open Space (Owen, 1997).

Vi legger stor vekt på å forankre modellen i offentlige strategier¹²

Metodikk og fasilitering av arenaer, nettverk og innovasjon på arbeidsplassen

I vårt lærings- og innovasjonssystem legger vi også stor vekt på å bruke metodikk og verktøy som fremmer innovasjon. Virksomhetene i vår målgruppe skal møte og bli kjent med disse metodikkene på våre arenaer og i våre nettverk. En utfordring for oss er også hvordan å utvikle deltakernes innovative kompetanse slik at den påvirker den enkeltes organisasjons evne til å arbeide og samhandle på en innovativ måte.

Under følger en oversikt over metodikker og verktøy vi tar i bruk på våre arenaer og i våre nettverk:

⁶ Tuomo Alasoini, Tekes; Finnsih Funding Agency for Technology and Innovation

⁷ Per Erik Ellström, Lennart Svensson, Göran Brulin m.f.l; HELIX: www.liu.se/helix

⁸ Otto Granberg, Jon Ohlsson, Marianne Döös; Pedagogiske institusjonen, Stockholms universitet

⁹ Kai Hakkarinen, University of Joensuu, Richard E. West, University of Georgia

¹⁰ Lotte Darsø, lector i innovasjon, Aarhus universitet

¹¹ A large group intervention (LGI) is a large scale collaborative meeting or event. It enables members of diverse stakeholder groups to get together, (12 to 1000 or more participants) and with widely-differing needs and interests, to discuss issues of heartfelt concern, share ideas, pool their knowledge and develop plans for concerted action. (<http://www.genuinecontact.com>)

¹² Offentlige strategier: "Nye vegar til framtidens velferd" (06. april 2013) Regjeringen sin strategi for innovasjon i kommunesektoren

"Strategi for økt innovasjonseffekt av offentlige anskaffelser" (februar 2013). Nærings- og handelsdepartementet og Fornyings-, administrasjons- og kirkedepartementet
Perspektivmeldingen 2013, Finansdepartementet

NOU 2011:11. Innovasjon i omsorg

Stortingsmelding nr. 7 (2008-2009): *Et nyskappende og bærekraftig Norge (Innovasjonsmeldingen)*

Prosessdesign og arbeidsplassen som lærings- og innovasjonsarena

Planlegging, gjennomføring, oppfølging og evaluering for individ og organisasjon er deler av den totale prosessdesignen på våre arenaer. Hensikt og ønsket resultat styrer valg av strukturer og metodikk. Våre deltakere utfordres på hvordan arbeidet på arenaer og i nettverk kan støtte eget innovasjonsarbeid på arbeidsplassen.

Fasilitatorrollen

Måten utviklingsprosessen og møtene / læringsarenaene ledes på vil også ha stor betydning for resultatet. Vi bruker ordet **fasilitering** om måten å lede deltakerne på og **fasilitator** for å beskrive den som leder disse møtene. Det finnes flere definisjoner av fasilitator-begrepet, felles er at det er en måte å hjelpe, tilrettelegge for andre. En som gjør fremskritt/utvikling lettere eller: *"Help others to do their best thinking"* .

Prosessmetodikk og verktøy

Vi legger vekt på å ha kunnskap om, og trening i, bruk av design, metoder og verktøy som har fokus på å involvere, forankre, visualisere og bidra til delaktighet og ansvarstakning hos relevante aktører i innovasjonsprosessen (interne og eksterne). Vi tar i bruk storgruppemetodikk som for eksempel World Café og Open Space. Metodene settes i sammenheng med holdbar utvikling eller Large Scale Interventions for sustainable change (van der Zouwen, 2011).

Verktøy for implementering av utviklingstiltak og vurdering av læringskultur på arbeidsplassen

Vi har utviklet en reflekterende evalueringsmetodikk som vektlegger anvendelse og organisatorisk nytte av et opplærings- utviklingstiltak (implementeringsgrad og utvikling av læringskultur). Metodikken baserer seg på en evalueringsteori av Donald Kirkpatrick (Kirkpatrick, 2006). Vår metodikk fokuserer på i hvilken grad innovasjonsprosessen ført til at ny kompetanse blir brukt i praksis (individuell læring) og om tiltaket gitt samlet organisatorisk nytte (organisasjonslæring som har ført til endringer i den eksplisitte arbeidsprosessen). Metodikken involverer alle aktører og tar i bruk prosessmetodikk og kreative verktøy (Sempler, 2009).

Verktøy for kollektiv læring og innovasjon

Vi definerer kollektiv kunnskap som at *den kunnskap og kompetanse som skapes er større enn summen av de enkelte individenes kunnskap og kompetanse*. For å skape kollektiv læring bruker vi **"4-trinnsraketten"**. En metodikk som i varierende grad består av prosesser som omfatter:

- a) å reflektere over erfaringer (tilbakeblikk og skapende av mening)
- b) å skape forståelse (abstrahere og konstruere begrep)
- c) "letting go" (å slippe taket) og "co-creation" (samskaping)
- d) å oppfatte nye mulige handlingsalternativ (Sempler 2011, utgangspunkt i Ohlsson, 2004, s. 40)

Visuelle presentasjoner og dokumentasjon

Et av verktøyene deltakerne på innovasjonsarenaene blir introdusert for er forhåndslagte *templates* eller presentasjonsmaler. Dette er visuelle maler som egner seg for å synliggjøre komplekse fremstillinger på en liten flate, gjennom bruk av symboler og metaforer. Deltakernes presentasjoner blir fotografert og dokumentert i rapportene fra læringsarenaene.

Referanser

Alasoini, T m.fl (2011) "Linking theory and practice. Learning networks at the service of workplace innovation". Tykes Reports 75, Helsinki 2011

Brown, J. & Isaacs D.:(2005) *The World Café: Shaping our futures through conversations that matter*. San Francisco, Berret-Koehler Publishers.

DANVAD (2011): *The impacts of Innovation Networks in Denmark*. Danish agency for sciency, technology and innovation

Darsø, Lotte (2011) *Innovationspædagogik, kunsten at fremelske innovationkompetence*. Fredriksberg: Samfundslitteratur

Döös, M. Wilhelmson, L. & Backlund, T. (2001) Kollektivt lärande på individualistiskt vis. I Backlund T., Hansson H & Thunborg C. (red). (2001) "*Lärdilemman i arbetslivet*". Lund. Studentlitteratur.

Ellström, P-E (2009 b) "Practice-based innovations – a learning perspective" bidrag till 6th International Conference on Researching Work and Learning in Roskilde - 2009

Granberg, O. & Ohlsson, J, (2009). *Från lärande loopar till lärande organisationer*. Lund: Studentlitteratur

Hakkarinen K (2006) *From monological and dialogical to triological approaches to learning*, University of Joensuu,

Hunter D, (2007) *The art of facilitation*. San Francisco, Jossey-Bass.

Kirkpatrick, D og Kirkpatrick, J, (2006). *Evaluating training programs – The four levels*, San Francisco, Berrett-Koehler Publishers.

Owen, Harrison, (1997). *Open Space technology – A User's guide*. San Francisco, Berret-Koehler Publishers.

Sempler, M, (2010). *Design, metodikk og ledelse av utviklingsprosesser*. Undervisningshefte.

Sempler, M, (2009). *Lærende evaluering basert på Kirpatrick's firenivåmodell*. Undervisningshefte.

Sempler, M, (2007). *Open Space-metoden – den lärande organisation i praksis?* Mastergradsoppgave i voksenpedagogikk. Universitetet i Tromsø

West, R. E. (2009). *What is shared? A framework for studying communities of innovation*. Educational Technology, Research, & Development .57 (3), 315-332.