ARENA

HØST 2011

KUNNSKAP & INNOVASJON

I NORDNORSK NÆRINGSLIV

INNHOLD

Kunnskap om kunnskap 3
Kristin Woll, Handelshøgskolen i Tromsø - Universitetet i Tromsø

Kunnskap for næringslivet 4
Eirik Mikkelsen, Norut

Hvordan måle kunnskap 6
Stein Østbye og Mikko Moilanen, Handelshøgskolen i Tromsø - Universitetet i Tromsø

Ansattes involvering i innovasjonsprosesser 8
Geir Bye, Norut

Strategier for kunnskapsutvikling 12
Kristin Woll, Handelshøgskolen i Tromsø - Universitetet i Tromsø

Det tøffe spørsmålet 15
Erlend Bullvåg, Handelshøgskolen i Bodø - Universitetet i Nordland

Seks tips for suksess 16
Erlend Bullvåg, Handelshøgskolen i Bodø - Universitetet i Nordland

Foto: Gaute Bruvik

KUNNSKAP OM KUNNSKAP

Kunnskap og innovasjon i nordnorsk næringsliv er tema for høstens Arena. Bakgrunnen for innholdet er forskningsprosjektet *Et kunnskapsbasert Nord-Norge*, finansiert av SpareBank 1 Nord-Norge og Innovasjon Norge.

NYE BRILLER. Å forske på kunnskap har vist seg å være en utfordrende, men ikke desto mindre viktig oppgave. Det finnes få gode verktøy når kunnskap skal telles opp, veies og gis verdi. Kunnskap er mye mer enn det som fanges opp i kvantitative undersøkelser hvor det spørres etter utdanningsnivå.

Dette er dog en begynnelse på et arbeid som vi forskere vil føre videre. I neste runde vil formålet i større grad være å utvikle verktøy som også kan avdekke erfaringsbasert kunnskap. Dette er viktig fordi mye av den avgjørende kunnskapen for bedrifters utvikling er knyttet til erfaring og holdninger, og ikke bare til utdanningsnivå.

Det vil være av stor nytte å kartlegge flere kunnskapstyper når vi kjenner kunnskapens avgjørende rolle for innovasjon og vekst, også i nordnorsk næringsliv. Det sentrale spørsmålet i dette Arena er: Hva er kritisk kunnskap, og hvordan bruker og utvikler vi den?

OM ARENA. Hva er kritisk kunnskap, og hvordan bruker og utvikler vi den? For å drøfte disse problemstillingene gjør vi først rede for de ulike kunnskapstypene, og hvilken rolle de spiller for innovasjon i næringslivet. For å forstå hva som ligger bak funnene i undersøkelsen, drøfter vi også hvordan vi måler kunnskap og utfordringer knyttet til målingene.

Videre handler Arena om hvordan man kan utnytte de ansattes kunnskap i innovasjonsprosesser, med struktur og kultur som viktige faktorer. Vi forteller også om de tre strategiene for kunnskapsutvikling som nordnorske bedrifter hovedsakelig bruker når de skal skaffe seg ny kunnskap.

Avslutningsvis presenterer vi seks strategier som kjennetegner bedrifter som har suksess med sin tilgang til og bruk av kunnskap i innovasjonsprosesser.

Undersøkelsen er gjort i åtte næringer og i bedrifter over hele Nord-Norge. Vi har gjennom funnene i *Et kunnskapsbasert Nord-Norge* klart å framkalle et generelt bilde av kunnskaps- og innovasjonsbruken i landsdelen. Dermed blir det mye opp til deg som leser å vurdere hva som er mest relevant – hvilke eksempler eller scenarioer som ligger nærmest din bedrifts virkelighet.

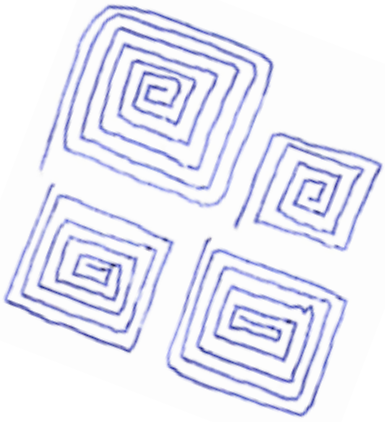
NYE KILDER. Det er ikke bare som forsker jeg er opptatt av kunnskap, men også som foreleser ved Handelshøgskolen ved Universitetet i Tromsø. I begge sammenhengene er kunnskap viktig. På den ene siden er jeg opptatt av hva nordnorsk næringsliv trenger av kunnskap, og på den andre siden at jeg skal lære mine studenter noe. Spørsmålene jeg stadig stiller meg er hvilken kunnskap jeg ønsker å formidle, og hva jeg vil at mine studenter skal lære.

Hva er kritisk kunnskap for at studentene skal kunne bidra til innovasjon og vekst når de er ferdig utdannet? Studiene ved universitetet har som oftest fokus på teorier. Det som læres er med andre ord å kunne gjenkjenne, beskrive og forklare teorietiske sammenhenger. Men er dette kritisk kunnskap? Ja vil mange svare, mens andre er mer opptatt av at studentene må utvikle kunnskap også gjennom erfaring. Mitt ønske er å bidra noe til å utvikle kunnskap knyttet til refleksjon og analyser, slik at studentene kan være kritiske til etablerte teorier og bidra med nytenking.

Jeg vil også oppfordre nordnorske bedrifter til å få opp øynene for den variasjon av kunnskap som finnes. I alle typer foretak foregår en konstant utvikling. Det gjelder bare å se og verdsette den – og ikke minst systematisere og utnytte den bedre.

God lesning!

Kristin Woll
Redaktør



EIRIK MIKKELSEN

KUNNSKAP FOR NÆRINGSLIVET

I nordnorsk næringsliv er kunnskap gjennom erfaring og relasjoner mest utbredt. Forskningsbasert kunnskap gjør seg mindre gjeldene, men vil nok erobre mer grunn med tiden. Her presenteres kunnskapstypene, hvordan de innhentes og hvilken rolle de spiller for innovasjon i nordnorsk næringsliv.

KUNNSKAPSTYPENE. *Formell kunnskap* får man særlig fra forskning og utdanning, og det er gjerne know-what og know-why. Det vil si faktakunnskap om hvordan ting er, og vitenskapelig kunnskap om prinsipper og sammenhenger mellom årsak og virkning.

Erfaringsbasert kunnskap kommer som navnet sier fra erfaringer, fra praksis på et felt. Da får man know-how, ferdigheter i å gjøre noe, som å håndtere en avansert maskin eller å vurdere markedsmuligheter for et produkt.

Den relasjonelle kunnskapen er både kunnskap som oppstår i møter mellom ulike eksperter og know-who, kunnskapen om hvem som kan skaffe det man trenger, enten det er kunnskap om nye produksjonsmetoder eller bedre markedsadgang. Slik kunnskap er i stor grad også erfaringsbasert, da særlig gjennom ulike typer samhandling.

For enkeltbedrifter vil noen av disse kunnskapstypene være viktigere enn andre.

ET FORSKNINGSBASERT NÆRINGSLIV. Noen næringer er helt avhengig av forskning for å utvikle sine produkter. Høyteknologisk industri, som bioteknologi, er helt avhengig av formell kunnskap. Denne kunnskapen lar seg beskrive i vitenskapelige artikler og bøker, og blir dermed global.

Produksjonen av forskningskunnskap krever imidlertid også ulike kunnskapstyper, på samme måter som bedrifters produksjon. Know-how i forskningsmetoder og i å bruke vitenskapelig utstyr er en forutsetning for å gjennomføre forskning.

ERFARING. For å få til industriproduksjon er ingeniørkunnskap avgjørende. Her benyttes gjerne nye kombinasjoner av kjent kunnskap, både know-how, -why og -what, til å løse utfordringer. Det gjøres ofte i tett samarbeid med kunder og leverandører. Kunnskapen kommer da både fra globale verdikjeder, lokale og regionale næringsklynger, samarbeid med FoU-institusjoner og fra erfaring med praktisk produksjon.

Erfaring er også en sentral faktor i utvikling av kommersiell kunnskap. Erfaring er nødvendig for å kunne gjøre de rette strategiske og taktiske grepene i forhold til innsatsfaktorer, rammevilkår og produktmarked. De som har klart seg best i nordnorsk fiskeindustri har som regel hatt personer i ledelsen med stor erfaring og know-who gjennom godt utbygde nettverk. Forskning benyttes imidlertid stadig mer, blant annet for å forstå markedenes utvikling og for å gjøre markedsføringen mer effektiv.

RELASJONELL KUNNSKAP. Spesialisering har lenge vært den rådende trenden både i økonomien og kunnskapsfeltet. Det gjelder fortsatt, men man har også sett at mye god læring oppstår i møter mellom personer med spesialkunnskap på ulike områder. Eksperters kunnskap videreutvikles gjennom å bli brynet mot den kunnskap eksperter på andre felter har.

Både denne typen relasjonell kunnskap og know-who kan være viktig, som i de kreative næringene arkitektur, film og industridesign, hvor man søker å skape mening og estetiske kvaliteter. Her er gjerne kunnskapsflyten og kunnskapsutviklingen lokal, i lokale prosjektteam, men kan også være global ved at deltagerne kan komme fra hele verden.

KUNNSKAP KAN KJØPES. Noen typer kunnskap er relativt lett å få tak i. Man kan for eksempel ansette de riktige medarbeiderne eller kjøpe en standard kunnskapstjeneste som regnskapsføring. Noen kunnskapsintensive tjenester må spesialbestilles, noe må bedriften utvikle selv og noe utvikles sammen med andre. Å utvikle spesialtilpassede kunnskapsprodukter og -tjenester for enkeltkunder, slik de mest avanserte kunnskapsintensive næringene gjør, er mest typisk ved geografisk nærhet mellom kunde og leverandør. Nettverksbygging kan også være nødvendig for å få tak i kunnskap som ikke kan kjøpes fritt.

KUNNSKAPSBEHOV. Hvilke kunnskapstyper det er behov for varierer gjennom et produkts livssyklus. Behovene kan være svært ulike i de forskjellige fasene når et produkt utvikles, produseres, markedsføres eller er ute for salg. Det samme gjelder ulike typer innovasjon. En bedrift som utvikler et helt nytt produkt har andre kunnskapsbehov enn en som jobber med forbedring av et eksisterende produkt.

I forbindelse med radikale innovasjoner, som i utviklingen av noe helt nytt, må man ofte hente inn kunnskap som mangler internt. Nye produkter kan også utløse behov for ny markedskunnskap. Bedrifter som jobber med forbedringer kan i større grad klare seg med den kunnskapen de allerede besitter.

Et annet viktig poeng er at enkeltbedrifter ikke behøver å besitte all kunnskapen næringen som helhet trenger. De kan også spesialisere seg og satse på å bli ekstra gode på en mindre del av næringens verdikjede. Spesialisering medfører nødvendigvis en stor grad av samhandling med andre, og da øker viktigheten av bedriftens nettverk og kjennskapen til hvem som besitter supplerende kompetanse. Dette gir også bedrifter uten tung formell kunnskap mulighet til å lykkes i ellers kunnskapsintensive næringer. Et eksempel er velfungerende næringsklynger, der man gjerne får en sterk spesialisering i enkeltbedrifter som samlet kan levere konkurransedyktige produkter og tjenester.

Avansert teknologisk og vitenskapelig kunnskap bakes i stadig større grad inn i maskiner og utstyr, uten at man trenger å ha tung formell kunnskap for å operere dem. Tilstrekkelig med know-how kan også oppnås i land med dårligere utviklet kunnskapsinfrastruktur enn Norge, med våre gode utdannings-, forsknings- og innovasjonssystemer. Norske bedrifter vil møte hardere global konkurranse og må skjerpe kravene til seg selv om de vil beholde posisjonen i den mest verdiskapende delen av næringslivet.

STEIN ØSTBYE OG MIKKO MOILANEN

HVORDAN MÅLE KUNNSKAP

Det er allmenn aksept for at kunnskap vil spille en større rolle i framtidens verdiskaping, og det fremheves at norsk økonomi må utvikle seg til en kunnskapsøkonomi. Da blir det essensielt å vite hvordan man kan og bør måle kunnskap.

FORMELL KUNNSKAP. Mange flere kunnskapstyper enn formell kunnskap er viktige for å få et helhetlig bilde av kunnskapssamfunnet, men den formelle kunnskapen er lettest å måle. Formell kunnskap er kodifisert og i prinsippet allment tilgjengelig. Kilden til formell kunnskap kan være forskjellig; den finnes i lærebøker og kan formidles for eksempel av skoler og FoU-institusjoner. Statistikk over utgifter til FoU og andel arbeidstakere med høyere utdanning brukes ofte som indikatorer for formell kunnskap i internasjonale og nasjonale undersøkelser.

Når vi ser på formell kunnskap viser det seg at nivået i det nordnorske næringslivet har økt. Dette gjelder spesielt i offentlig sektor, hvor 48% av de ansatte har høyere utdanning. Utdanningsnivået i det private næringslivet i Nord-Norge har også steget det siste tiåret. I dag har om lag 14% universitets- eller høyskoleutdanning mot 22% ellers i landet. At utdanningsnivået har økt mest i det offentlige går igjen over hele landsdelen.

Selv om denne formen for kunnskap er viktig og lett å måle, er det flere svakheter ved å avgrense forståelsen av kunnskap bare til formell kunnskap og FoU. Mange bedrifter, organisasjoner og næringer vil i så fall ikke regnes som kunnskapsrike, fordi de primært bruker andre typer kunnskap. Erfaringsbasert kunnskap og relasjonell kunnskap er i mange bransjer viktigere for innovasjonsevnen enn høyt formelt utdanningsnivå og høy FoU-intensitet.

FoU

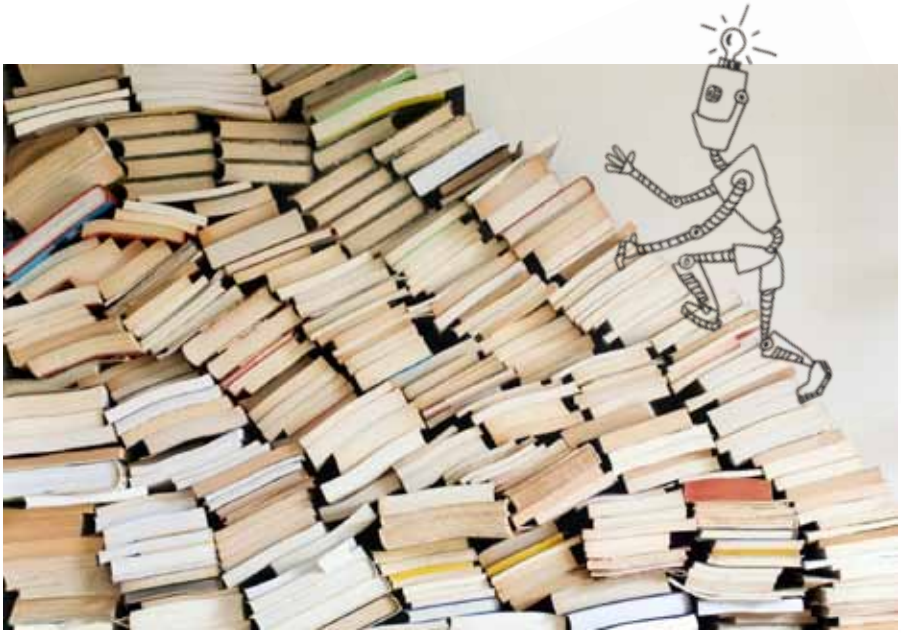
Utgifter til Forsknings- og utviklingsarbeid (FoU) er ofte brukt til å måle den formelle kunnskapen.

FoU i det nordnorske næringslivet foregår i stor grad i Bodø og Tromsø. I 2006 utførte næringslivet FoU verdt 309 mill kroner i disse byene, tilsvarende 60% av all FoU i landsdelen.

FoU-virksomheten i Norge er konsentrert i sentrale områder, med Oslo og Akershus på topp.

Nord-Norge står for kun 3% av landets egenutførte FoU. 29% av nordnorske bedrifter som svarte på vår undersøkelse, hadde gjennomført FoU i egen regi mens nesten 20% kjøpte slike tjenester i 2010.

De to næringene som brukte mest på FoU var kunnskapsintensive tjenestebedrifter og biotek og helse.



gjør vi dette?

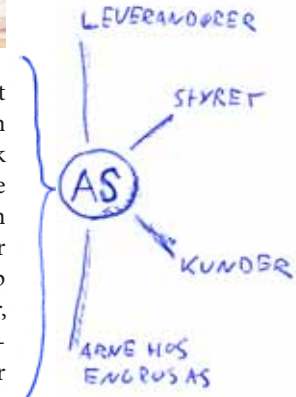
ERFARINGER. Å måle lærte ferdigheter og arbeidsmetoder, som går mer eller mindre automatisk, er krevende. Dette fordi slik kunnskap ofte er til praktisk bruk og tilegnet gjennom erfaring, prøving og feiling. At erfaringsbasert kunnskap er viktig for nordnorske bedrifters innovasjon bekreftes av vår undersøkelse. Hele 82% av bedriftene svarte at aktiv prøving og feiling i varierende grad brukes som strategi for å utvikle kunnskap. Denne typen kunnskap er ofte bundet til personer og institusjoner, og opparbeides og overføres i det daglige arbeidet. Den er som regel spesialisert, knyttet til tradisjon, forankret i det lokale miljøet og kan i mange tilfeller være taus. Vi kan for eksempel ha kunnskap om hvordan en teknologi fungerer, men ikke hvorfor den fungerer som den gjør. Erfaringsbasert kunnskap kan være av svært stor betydning for bedrifter som opererer i spesielle lokale kontekster, hvor de har bygget opp unik kompetanse som vanskelig lar seg kopiere.

hvem gjør det hos oss?

SAMARBEID MED ANDRE. Know-who, eller kjennskap til hvem som vet hva og hvordan når noe skal gjøres, er ofte taus kunnskap i en bedrift og ikke lett målbar. Slik kunnskap hviler på etablering av spesielle sosiale relasjoner som gir tilgang til eksperter og effektiv bruk av deres kunnskap. Vi har prøvd å måle know-who-kunnskap i *Et kunnskapsbasert Nord-Norge* ved å spørre om viktigheten av personlige nettverk i innovasjonsprosesser. Resultatene viser at know-who betyr mye for bedriftene, og at nettverk dermed er særlig viktig.

Yes! Mange muligheter her!!

Relasjoner i kundenettverket anses som det aller viktigste for kunnskapsutviklingen i bedriftene, mens personlige nettverk rangeres som nummer to. Nettverk, både lokalt, nasjonalt og internasjonalt, er en forutsetning for at nordnorske bedrifter skal ha tilgang på nødvendig kunnskap som kan bidra til utvikling av nye ideer, prosesser og produkter. Måling av know-who er avgjørende for å kunne tegne et mer realistisk bilde av hva bedriftene har tilgang på av relevant kunnskap.



ET STEG I RIKTIG RETNING. Som vi ser, er måling av kunnskap en kompleks oppgave. Det er vanskelig å finne gode mål på kunnskap, og ser man bare på formell utdanning og FoU blir bildet fort feil. Til tross for at Norge skårer lavt på disse tradisjonelle kunnskapsmålene, har vi høy økonomisk vekst. Årsaken til dette paradokset kan være at for mye oppmerksomhet rettes mot formell kunnskap og indikatorer som er enkle å måle. Ekstra tydelig blir det om vi zoomer inn på Nord-Norge. Her har empiriske data om erfaringsbasert kunnskap og dens rolle i innovasjonsprosesser vært svært begrenset. Dette har motivert datainnsamlingen til *Et kunnskapsbasert Nord-Norge*, og vi håper å ha tatt et lite steg i riktig retning for å øke kunnskapen om kunnskapens betydning for landsdelens næringsliv.

GEIR BYE

ANSATTES INVOLVERING I INNOVASJONS-PROSESSER

Foto: Gaute Bruvik

Her må vi bli flinkere!

De bedriftene som lykkes med å mobilisere ansatte synes å ha bestemte kjennetegn. Først og fremst er dette bedrifter som evner å samle innspill og ideer fra ansatte, som siden kan benyttes i innovasjonsarbeidet. Da kreves det tilrettelegging for kreative innspill og at disse systematiseres. I enkelte virksomheter bidrar medarbeiderne også i selve implementeringen av nye ideer. I denne fasen omdannes ideene til innovasjoner, de implementeres, tas i bruk og kan også bli kommersialisert. De ansattes bidrag og involvering i nordnorske virksomheters innovasjonsprosesser er knyttet til ulike former for kunnskap. Her benyttes både forskningsbasert, vitenskapelig og erfaringsbasert kunnskap eller kombinasjoner av disse.

MEDARBEIDERDREVET INNOVASJON. For kunnskapsintensive og forskningsdrevne virksomheter er innovasjonsarbeidet gjerne organisert i FoU-avdelinger. Der er vitenskapelig kunnskapsproduksjon en systematisert kjerneaktivitet med egne rutiner. ArcticZymes AS, en bioteknologibedrift i Tromsø, utvikler kuldetilpassede enzymer rettet mot et nisjepreget internasjonalt marked. Bedriften har organisert utviklingsarbeidet i en FoU- og en applikasjonsavdeling med tette koblinger til markedet. Selve nyskapingen, eller innovasjonen, oppstår i møtet mellom flere drivkrefter, som faglige ideer fra FoU-avdelingen og kunnskapen om anvendelsen av enzymene i applikasjonsavdelingen. Kunnskapen om mulige anvendelser utvikles i tett samarbeid med markedet gjennom ønsker og behov fra krevende kunder. De ansatte deltar både i kreativitetsfasen og implementeringen av nye ideer.

Eltele AS i Alta er en stor leverandør av IT-tjenester, drifts- og kommunikasjonsløsninger, bredbåndsrelaterte tjenester og IT-rådgiving. Nesten alle i virksomheten jobber med utvikling. Ideer til nye innovasjoner skapes i samarbeidet mellom utviklere og kunder. Eltele har fokus på uvikling av selvbetjeningsfunksjoner, og et eksempel på innovasjon er bruk av BankID for identifisering på nye områder.

Ansatte viktigst for innovasjon!!!

TID OG ROM!

Strategisamling 20.01
1. organisasjon
2. teamarbeid
3. delegering

ORGANISASJONSSTRUKTUR. En av forutsetningene for kunnskapsbidrag fra medarbeiderne i innovasjonsprosesser ligger i virksomhetens struktur. Nordnorske virksomheter innen medisinsk bioteknologi og IKT kjennetegnes ved å være små, fleksible enheter, med flat organisasjonsstruktur og kort avstand mellom ledelse og ansatte. Dette er bedrifter hvor de ansatte har individuelt ansvar for produksjonen, og der prosjekter og teamarbeid ofte er hovedprinsipper i organiseringen av arbeidet.

Flate organisasjoner åpner for mer individuell medvirkning og innflytelse i innovasjonsprosesser. De ansatte deltar ikke bare i idéutviklingen, men også i implementeringen av nye ideer. Årsaken til denne innflytelsen kan være at de ansatte besitter kritisk kunnskap som er nødvendig for innovasjon. At bedriftene er relativt små, nevnes gjerne som et konkurransefortrinn og en fordel i innovasjonsarbeidet. Størrelsen gjør dem fleksible, oversiktlige og letter internkommunikasjonen.

Kreative prosesser og innovasjoner oppstår også spontant. Da er gjerne innovasjonsarbeid ikke en del av rutinen, men mer en arbeidsform rettet mot å løse praktiske oppgaver. Her skjer innovasjonsprosessen uten faste rammer for når den skal finne sted eller hvem som skal delta. Dette er situasjoner der ansatte har mulighet og myndighet til selv å søke ideer og forslag til å løse utfordringene, for deretter å implementere løsningene.

Kraftselskapene i Nord-Norge er eksempler på virksomheter der medarbeiderne driver aktiv problemløsning knyttet til praktiske utfordringer i deres kjerneaktiviteter. Bidragene har sitt utspring i erfaringsbasert kunnskap, og innovasjoner skjer i det daglige arbeidet gjennom stegvis tilpassing av produkter og tjenester. Dette er virksomheter som ikke ønsker å etablere egne utviklingsavdelinger, men er avhengige av en driftsbasert medvirkning der ansatte kommer opp med nye ideer. Det kan eksempelvis være montører som finner en smart og praktisk løsning for oppheng på linjenettet eller spleising av sjøkabel.

KULTUR. Forskningsbasert eller erfaringsbasert kunnskap kan ikke skape vellykkede innovasjonsprosesser alene. Organisasjonsstruktur og kultur påvirker også hvorvidt medarbeidernes kunnskap blir brukt i innovasjonsprosesser. Med kultur, eller kulturelle kjennetegn, forstås de verdier, normer og tankesett som deles av medlemmer i en organisasjon, og legger føringer for hvordan de handler. Mobilisering og bruk av ansattes kunnskap avhenger dermed av bedriftens tradisjon eller kultur for å trekke med seg medarbeidere i innovasjons- og utviklingsoppgaver. En åpen og inkluderende kultur preget av tillit mellom ansatte og ledelse, der prøving og feiling er en del av hverdagen og utviklingen i bedriften, gjør det mer sannsynlig at den interne kunnskapen blir mobilisert i innovasjonsprosesser.

HER ER VI PÅ FLINKE!

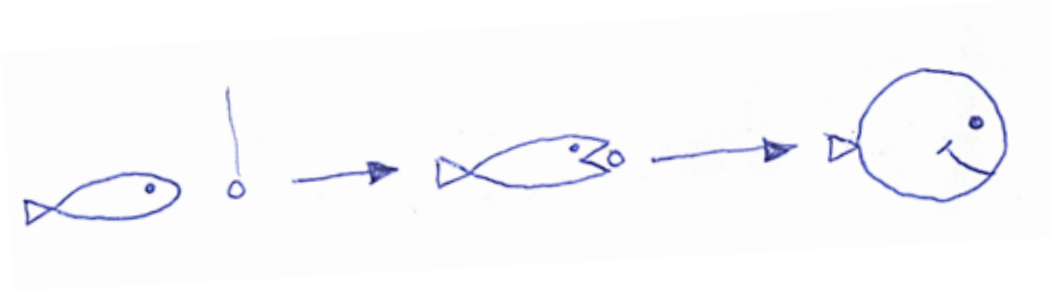
Vi har ikke bruk for deg.
Du har ikke engang fullført
videregående. *Hewlett Packards melding til Steve Jobs*

Det finnes ikke den minste indikasjon
på at atomenergi kan bli oppnåelig.
Det ville bety at atomet måtte bli splittet,
hvilket er helt umulig.
Albert Einstein

Fly er interessante leketøy,
men har ingen interesse for
det militære. *Marechal Ferdinand Fock, Professor i strategi*

Jeg vil tro totalbehovet
i verden er fem
datamaskiner. *Thomas J. Watson, IBM*

Vi liker ikke sounden.
Grupper som spiller gitar
er på vei ut. *Sjefen for et større plateselskap etter å ha refusert demoen til The Beatles*

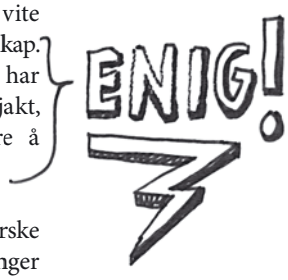


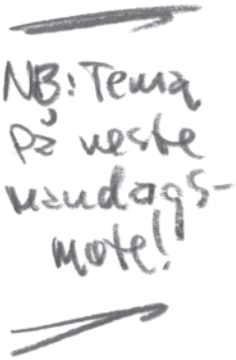
KRISTIN WOLL

STRATEGIER FOR KUNNSKAPSUTVIKLING

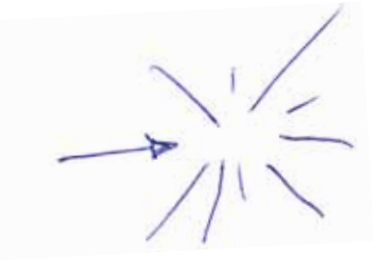
Nordnorske bedrifter bør bli mer bevisste på hvordan de utvikler kunnskap, og da spesielt bedrifter som ønsker mer innovasjon. Innovasjon innebærer i seg selv noe nytt; ny kunnskap eller ny kombinasjon av kunnskap. Skal bedriftene få til en effektiv implementering av ulike typer innovasjon, fordrer det at de tenker strategisk i forhold til hva som er kritisk kunnskap. Det kan være kunnskap knyttet til nye produkter, nye teknologiske løsninger, nye organisasjonsprosesser og/eller nye kundebehov. Nordnorske bedrifter bruker hovedsakelig tre ulike strategier for å skaffe seg nødvendig kunnskap; intern kompetanseutvikling, ekstern rekruttering og bruk av nettverk.

De aller fleste bedrifter er avhengige av å hente inn noe ny kunnskap når de innfører ny teknologi, tilbyr nye produkter eller etablerer nye organisasjonsmodeller. Det være seg know–how, kunnskap om hvordan ting gjøres, eller know-who, kjennskap til hvem som kan gjøre hva. Et godt eksempel er nordnorske kraftselskaps utbygging av vindkraft og det medfølgende behovet for ny kunnskap knyttet til både utvikling og drift. Hva som er nødvendig kunnskap varierer etter ulike bedrifters og personers behov, og hva forskjellige situasjoner og oppgaver krever. Det viktige er å vite hvordan bedriften får tak i kritisk kunnskap. Dersom andre i lignende næringer har gode erfaringer med sin kunnskapsjakt, kan det enkleste grepet faktisk være å kopiere deres strategi.

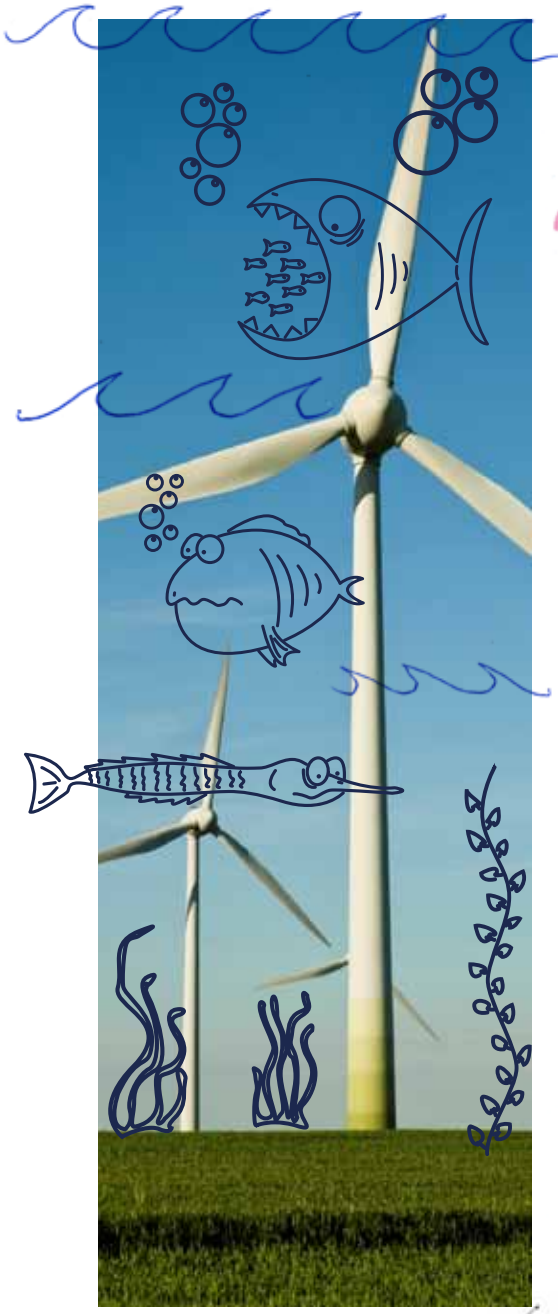




NY KUNNSKAP, NYE FOLK? Må nordnorske bedrifter rekruttere nye folk når de trenger ny kunnskap, eller klarer de å utvikle ny kunnskap internt når behovene oppstår? De fleste lederne svarer at det ikke er nødvendig å rekruttere for å få den kunnskapen som trengs. "Ny kunnskap betyr ikke nye folk hos oss". Sitatet illustrerer en av hovedstrategiene som går igjen i nordnorske bedrifter, nemlig at de selv utvikler ny kunnskap når de møter nye utfordringer knyttet til innovasjon. Det viser seg også at mange nordnorske bedrifter har en



Viktig at vi blir bedre her!



bevisst strategi for overføring av erfarings-kompetanse, og mer samlet kunnskap gjør dem også bedre rustet til å jobbe med ulike innovasjonsaktiviteter. Men skal bedriftene kunne takle sine utfordringer på egen hånd, stiller det en del krav til de interne læringssystemene.

”Vi trenger skikkelige folk som ikke tar noen snarveier”. Bedriftene tenker at om de ansetter folk med relevant erfaring, rette evner og gode holdninger, vil de kunne læres opp til å være med og bidra i innovasjonsprosesser. Bedriftene er også opptatte av at de ansatte selv tar ansvar for å lære det som trengs for å løse problemer som oppstår. Derfor ansetter de i utgangs-punktet folk med ”guts” – folk som passer inn i en strategi for kunnskapsutvikling, der medarbeiderne selv må ta ansvar for å tilegne seg nødvendige ferdigheter. Samtidig synliggjør en slik strategi at disse bedriftene mangler gode læringssystemer.

Bortsett fra når de ansatte tar ansvar for egen læring, er det meste av kunnskapen som overføres mellom kollegaer nedfelt i skriftlige manualer. Problemet med denne formen for kunnskapsutvikling er at den bare fanger opp kunnskap som lar seg nedfelle skriftlig. Det er ikke all erfaring, eller det som kalles taus kunnskap, som lar seg gjøre om til et skriftlig format. Man kan selvfølgelig lese seg til mye, men erfaring høstes som regel gjennom praktisk utførelse.

Traineestillinger er et godt eksempel på hvordan man utvikler kunnskap om hvordan oppgaver løses, og ikke bare hvordan tingene er. Her kan det være mye å hente med interne traineeordninger, hvor ansatte deltar i prosjekter og utfører arbeids-oppgaver sammen med erfarne kolleger. De rett og slett henger seg på for å lære seg noe nytt.

REKRUTTERING. Riktige evner og holdninger hos egne medarbeidere er ikke alltid tilstrekkelig for å gjennomføre bedriftens innovasjonsprosesser. Noen ganger må man se utover, og bortover, og aktivt jobbe med rekruttering av kompetanse fra andre deler av landet eller verden. For eksempel er forretnings- og kundeforståelse hos ansatte viktig i flere næringer, men kan være mangelvare i Nord-Norge.

Nordnorske selskap rekrutterer i veldig stor grad lokalt og i noe grad nasjonalt. Selskap som trenger mer spisskompetanse, rekrutterer gjerne bredere. Bedrifter i landsdelen er opptatte av tilhørighet, og bruker mye energi på å tiltrekke seg potensielle medarbeidere lokalt. De ønsker å beholde de ansatte over lang tid, og da er lokal tilhørighet veldig viktig. ”Vi holder øye med folk og rekrutterer ikke mange uten samme dialekt som oss”.

En annen årsak til den smale rekrutter-ingen, er at bedriftene ofte har tilgang til nødvendig kunnskap i sitt eget nettverk. Mange behov kan relativt enkelt dekkes utenfor bedriften, som hos leverandører med nødvendig kunnskap om eksempelvis implementering og drift av ny teknologi.

Finnmarkskraft, som er etablert for å bygge ut og drifte vind- og vannkraft, har ikke nok kompetanse og kunnskap hos egne ansatte. I stedet inngår de kontrakter med leverandører som tetter hullene og sørger for driften – gjerne i et lengre perspektiv. IT-næringen er derimot helt avhengig av

Noe for oss? Kalle inn til personalmøte.

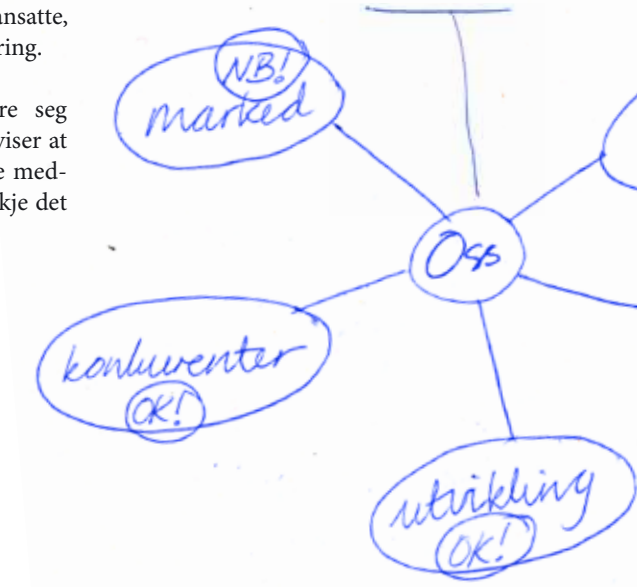
nære relasjoner og tett samarbeid med sine kunder. Inntrykket er at it-bedriftene i det lengste ønsker "å klare seg sjøl" gjennom intern kompetanseutvikling eller bruk av nettverk. Dette gir gjerne stabil og langsiktig tilgang på kunnskapskilder, ønskede holdninger og lokal tilhørighet. En slik nettverks- og internmodell er tydeligvis ikke god nok til å dekke landsdelens behov for kunnskap om forretningsmodeller, kommersialiseringsprosesser og markedsforhold, siden det er mangel på denne typen kompetanse i de fleste næringer i Nord-Norge.

KUNNSKAPSUTVIKLING GJENNOM NETTVERK. Det er ingen nyhet at leverandører, kunder og andre samarbeidspartnere dekker store kunnskapshull i de fleste næringer i Nord-Norge, men viktigheten av nettverket er større enn før antatt. Det viser seg at nasjonale og internasjonale samarbeidspartnere er svært viktige kunnskapsleverandører til både innovasjonsprosesser og vanlig drift. Det brede nettverket er en tungtveiende årsak til at bedriftene kan rekruttere lokalt, siden samarbeidspartnere og leverandører ofte står for prosjektledelsen under større innovasjonsprosjekt. For å lære av deres erfaring og sette seg inn i nyskapingene, må de ansatte følge de innleide prosjektlederne tett under implementeringen.

Framtidens konkurranse, kundebehov og krav til teknologiske løsninger vil være avgjørende for om dagens strategier for kunnskapsutvikling er gode nok. Siden innovasjon er å tenke nytt, bør det kanskje gjelde for kunnskapsutvikling også. Her må nordnorske bedriftsledere utfordre seg selv og sine egne strategier. Dette gjelder både for kunnskapsoverføring mellom ansatte, interne læringssystemer og rekruttering.

Bedriftslederne bør kanskje spørre seg om hvorfor de følger trenden som viser at mange rekrutterer lokalt for å finne medarbeidere som er lik dem selv. Kanskje det er på tide å tørre og rekruttere noen som kan tilføre noe nytt? For å få til innovasjon må det komme nye ideer. Nye ideer oppstår når flere perspektiver møtes i én og samme bedrift, eller i et nettverk. Folk med annerledes bakgrunn og andre erfaringer bidrar ofte med ny kunnskap, som er en kritisk faktor for framtidig innovasjon. – Vi trenger nye tanker!

Det finnes gode eksempler, spesielt blant store selskap i Nord-Norge, på at nettverksamarbeid er veien å gå for å få til innovasjon. Utfordringen for ledere i mindre bedriftene blir å finne ut hvordan også de kan skaffe seg ny kunnskap gjennom sitt nettverk, og hvordan de kan utvikle nettverket for å dekke flere kunnskapshull.



ERLEND BULLVÅG

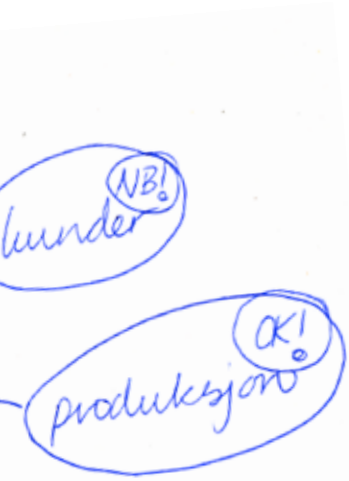
DET TØFFE SPØRSMÅLET

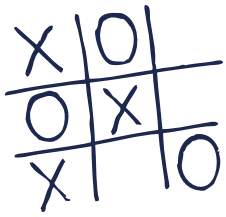
I arbeidet med Arena har vi sett at det finnes gode eksempler på nordnorske bedrifter som benytter ulike kunnskapstyper til å øke innovasjonsevnen. En del har dedikert egne ressurser til å drive fram utvikling, noen benytter eksterne krefter mens andre lykkes med å videreutvikle den interne kompetansen. Samtidig ser vi at mange har problemer med å finne løsninger som kan fylle deres kunnskapshull.

”Om vi driv med innovasjon og korsen vi lykkes med det? Det var et tøft spørsmål”, sier lederen av en større elektrobedrift i Nordland, samtidig som han svarer på en sms fra en kunde. ”Etter at vi startet denne virksomheten har hverdagen blitt mer og mer slik: Sett deg i kundenes sko. Deres suksess eller fiasko beror ikke lenger mest på produktleveransene, men er mer og mer avhengig av at maskiner, data, elektronikk og sikkerhet fungerer. Da blir lakseslakteriet og supplybåtrederen veldig kresne på hvem de velger til å gjøre jobben”.

”Koffer vi lykkes? Vi har satset knallhardt på å være best. Vi har valgt å jobbe med de mest utfordrende kundene vi har funnet. Læringen er gull verdt!”, sier bedriftslederen.

Det å bli utfordret av kravstore kunder hele tiden gir unike muligheter til å utvikle ny kunnskap. Bedriften har vært nødt til å lære seg metoder for å løse problemer på en innovativ måte til riktig pris. På spørsmål om ikke alle forsøker å gjøre det, er svaret: ”Det å ha de riktige folkene, med riktig kompetanse, som tør å svømme på dypt vann, tilfører kunden en verdi svært få av våre konkurrenter kan matche. Slik har vi klart å bygge opp en stor virksomhet med oppdrag i mange land, en krevende kundekrets og en svært positiv jobbhverdag”. Det samme tøffe innovasjonsspørsmålet denne bedriftslederen fikk, kan alle bedrifter ha stor nytte av å se nærmere på.





ERLEND BULLVÅG

SEKS ~~TIPS~~ STRATEGIER FOR SUKSESS

Nord-Norges økonomiske framdrift de neste 10 årene avhenger av vår evne til å skaffe kunnskap og bruke den effektivt. Den raske utviklingen krever en solid innsats i bedriftene, dersom de skal klare å henge med. De må mestre stadig flere typer kunnskap, og verdiskapingen avhenger mer og mer av hvordan kunnskap organiseres og tilbys i markedet. Ny kompetanse vil kunne gi solide bidrag til verdiskapingen i nordnorske bedrifter. Derfor er det nødvendig med gode strategier for anvendelse av kunnskap og en klar forståelse av hva som er kritisk kunnskap for bedriften.

SEKS SÆRPREG VED SUKSESSRIKE NORDNORSKE BEDRIFTERS INNOVASJONSARBEID OG KUNNSKAPSSTRATEGIER.

1. Tett på kunden
2. Viktigere at noen i bedriften kjenner de smarteste enn at de jobber i bedriften
3. Løsninger – viktigere enn produktet
4. Den beste forretningsmodellen vinner
5. Ekstern + intern kunnskap = fortrinnn
6. Selg andres kunnskap når det passer

TETT PÅ KUNDEN. Landsdelens suksessbedrifter kjennetegnes av at kundens behov er hoveddrivkraften for økt bruk av kunnskap. De som lykkes er ofte flinke til å utnytte intern kunnskap til å utvikle nye løsninger i det løpende arbeidet for kunden. Dette er gjerne bedriftsledere med omfattende nettverk, nær kontakt med kunden og stor oversikt over alternative løsninger. Har bedriften samtidig medarbeidere som er selvdrevet når de møter utfordringer ute hos kunden, er firmaet godt rustet på arenaene som er avgjørende for om de vil lykkes eller ikke.

Ansvar & myndighet!

Denne kombinasjonen finner vi oftest i bedrifter som konkurrerer i utlandet eller møter utenlandsk konkurranse hjemme. Mange internasjonale aktører tiltrekkes av kapitalkrevende utvinning av naturressurser i nord. Dette åpner interessante muligheter for lokale bedrifter. De kan dra i gang utvikling av internasjonalt konkurransedyktige forretningsmodeller og få erfaring i å konkurrere internasjonalt. Og ikke minst får de knyttet kontakter og skaffet seg tilgang til et helt nytt marked. En bedriftsleder sa det slik: "Utviklingen skjer veldig raskt. Teknologiene utvikles så fort at det tar kort tid fra noe er topp moderne til det er utdatert. Da gjelder det å være nær kunden hele tiden, følge utviklingen tett og gjerne ha en kunde som må ha siste nytt".

KJENN DE SMARTESTE. Kravet til konkurranseevne motiverer bedriftene til å skaffe seg hjelp der de selv ikke er så flinke. Dette er ikke et svakhetstegn, men viser heller god markedsforståelse og evne til å tilpasse sine forretningsmodeller. Vi finner da også sterke innslag av slik kompetansebruk hos nordnorske bedrifter med suksess.

Som en leder i verkstedsindustrien sa: "Det er viktigere å vite hvor vi får tak i de beste folkene, enn at de jobber hos oss til enhver tid". Det er altså relasjoner til bedrifter med utfyllende kompetanse, og samarbeid med dem, som gjør det mulig å framskaffe konkurransedyktige leveranser til kunden. En kommunikasjonsbedrift illustrerer dette godt. På spørsmål om hvordan bedriften klarer å være så leveringsdyktig med så få ansatte, svarer daglig leder: " Vi har bygget opp et internasjonalt nettverk med de flinkeste bedriftene i vår bransje.

Når vi for eksempel skal gjøre endringer i funksjonaliteten på en nettside, må vi ofte hente kompetanse på betalingssystemer, databasesystemer, cloud computing og prissetting. Nettverket gjør at vi kan trekke på en veldig bred relatert kompetanse."

LØSNINGER BLIR VIKTIGERE ENN PRODUKTET. De bedriftene som lykkes har evne til å forlate tradisjonelle forretningsmodeller, og mange har satset på å forlenge verdikjeden. De gjør nye ting for kunden, endrer arbeidsmetoder eller lager nye virksomheter med utspring i de eksisterende.

Bedriftene stimuleres av mulighetene til å øke dekningsbidraget gjennom å levere tjenester i stedet for, eller som et supplement til salg og framstilling av produkter. "Vi selger ikke lengre et produkt, men en tjeneste. Kunnskap om harmonering av tjeneste og pris blir derfor essensiell", uttaler en leder innenfor industrielt vedlikehold. En utviklingsbedrift innenfor IT har sin erfaring: "Nå er de viktigste parametrene ikke bare produktene, men også hvor flinke vi er til å automatisere og gjøre bruken effektiv for kunden".

Den globale konkurransen blir stadig sterkere, og påvirker også nordnorske bedrifter. Derfor er det ikke overraskende at suksessrike bedrifter er sterkt motiverte for å utvikle kompetanse på tjenester knyttet til sitt produkt. Det kan bety at man går fra å selge produksjonsutstyr til fiskeindustrien til å selge produksjonskapasitet.

Bygge merverdi til kunden
↓
Hva kan gi våre produkter ekstra verdi?

Omfattende reorientering vil komme til å øke framtidig aktivitet, kompetansebruk og verdiskaping i Nord-Norge. For mange bedrifter vil slike endringer være smertefulle, og de kan oppleve motstand både fra eksisterende kunder og i egen organisasjon.

DEN BESTE FORRETNINGSMODELLEN VINNER. Nettverksbaserte og mer uformelle oppdragsløsninger er på mange måter mer framtidsrettet enn dagens vanligste metoder. Uten viljen til å dele kunnskap i Nord-Norge ville det fort oppstått begrensinger i innovasjons- og løsningsevnen vi ofte ser i små bedrifter. Et eksempel er de nye petroleumsrettede vedlikeholds- og modifikasjonsselskapene, der mindre leverandører går sammen for å konkurrere om oppdrag.

1+1 ⇒ 3!

Ressurser & slack
- Kapital
- tid
- opplæring
- prosjektledelse
- utstyr
- annet?

Vi har møtt mange bedrifter som har lyktes med å bruke betydelige ressurser på løpende utvikling av forretningsmodellen. Fokuset er endret fra å være først i markedet med et produkt til å utvikle forretningsmodellen for å gjøre produktverdien høyest mulig for kunden. Utvidet tjenesteinnhold og økt fokus på kompetanse er hyppig observerte verdidrivere. Vi har også sett tilfeller der bedriftene ikke har klart å endre seg, men i stedet har lansert sin nye forretningsmodell i en egen spin off-bedrift.

EKSTERN + INTERN KUNNSKAP = FORTRINN. Samhandlingsmodeller er i skuddet hos nordnorske bedrifter. Man ser at de som lykkes i stor grad henter ideer fra andre og kombinerer dem med egen kunnskap. Som en bedriftsleder sa: "Hvis vi bare må basere oss på andres kunnskap, utviskes våre fortrinn. Vår suksess er å være best på å utnytte det andre kan, og lage mer effektive løsninger for kunden – på vår måte".

Dermed kan det tenkes at kravene for tildeling av regionale innovasjonsvirkemidler må reformuleres for å passe nordnorske bedrifters behov. Det må i større grad tilrettelegges for utvikling og tilpasning av andres kunnskap, for eksempel i velfungerende næringsklynger.

SELG ANDRES KUNNSKAP NÅR DET PASSER. Sett ut fra de mest vellykkede bedriftene i nord, virker det som en god idé å selge andres løsninger når det passer. Da kan for eksempel en bedrift utføre vedlikehold, service, modifikasjoner og drift på vegne av en annen. Signalet fra de som lykkes er klart. Servicerollen gir ofte et langt større dekningsbidrag og skaper mange flere arbeidsplasser enn produksjon av utstyr. Produksjonen foregår gjerne i skarp konkurranse med lavkostland, noe som presser prisene og gjør den lite lønnsom. Likevel kan mange ha god nytte av å fortsette som produsenter, når produksjonsutstyret og produktene blir en del av en helhet med større systemer og leveranser.

Godt samarbeid bedriftene imellom kan også sørge for større ringvirkninger etter utbyggingsfasen av de nye prosjektene innenfor mineralutvinning, petroleumsvirksomhet og energisektoren i Nord-Norge. Storsamfunnet kan også bidra til større ringvirkninger ved å tilpasse krav og dermed sørge for forpliktende avtaler om lokal medvirkning i forbindelse med ressursutvinningen i landsdelen.

INSPIRASJON. *Et kunnskapsbasert Nord-Norge* bidrar til økt forståelse av den nordnorske måten å anvende kunnskap på. Det har vært spennende å se at landsdelens bedrifter har klare innovasjonsstrategier, og at de mest vellykkede strategiene er framtidsrettede og åpne med fleksible forretningsmodeller. Mange av bedriftene lykkes med åpne innovasjonsprosesser, med utstrakt bruk av nettverk og vilje til salg av andres produkter når det trengs. Flere har også lyktes med å rekruttere lokalt og utvikle eget personell. Mens landsdelens foregangsbedrifter tilpasser seg og lykkes, leter mange fortsatt etter å finne riktig kurs for framtiden.

- Hvor åpne er våre prosesser?
- Hvem bruker vi?
- Hvem kan vi bruke mer?

Vi håper de seks lærdommene kan inspirere og gi impulser til nytenkning og videre utvikling, både for de som ikke er kommet så langt og for de som stadig fyller på med nye ambisjoner.

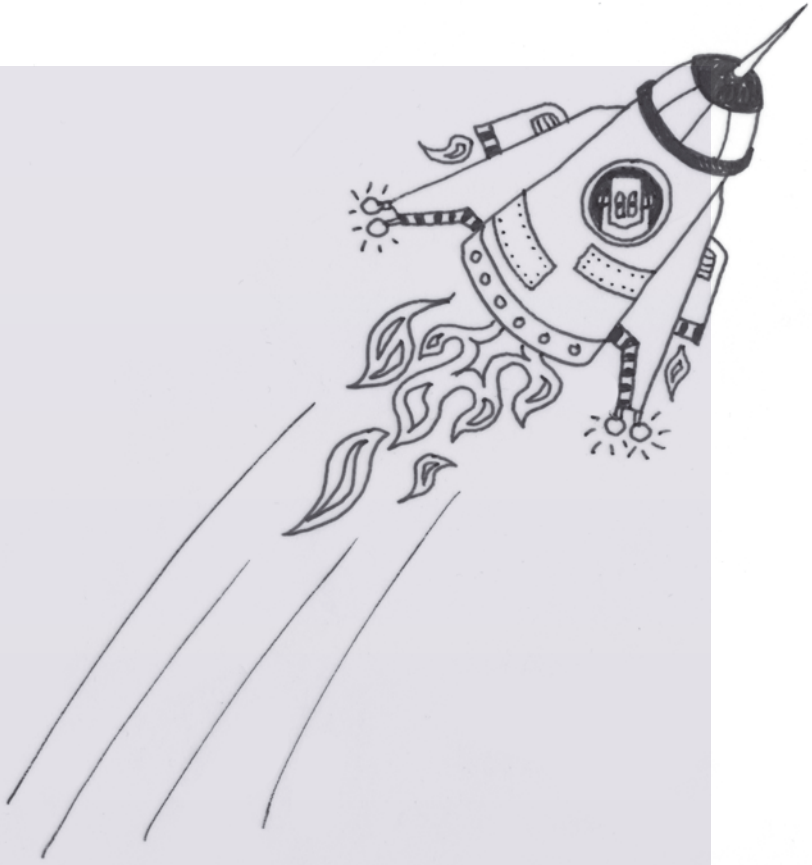
Innovasjon foregår oftest i virksomheter, og medarbeiderne spiller en avgjørende rolle for hvorvidt dette lykkes. Medarbeiderdrevet innovasjon er en fellesbetegnelse for at de ansatte aktivt kan delta i utvikling av varer, tjenester og produksjonsprosesser, og knopp-skyting fra eksisterende virksomheter.

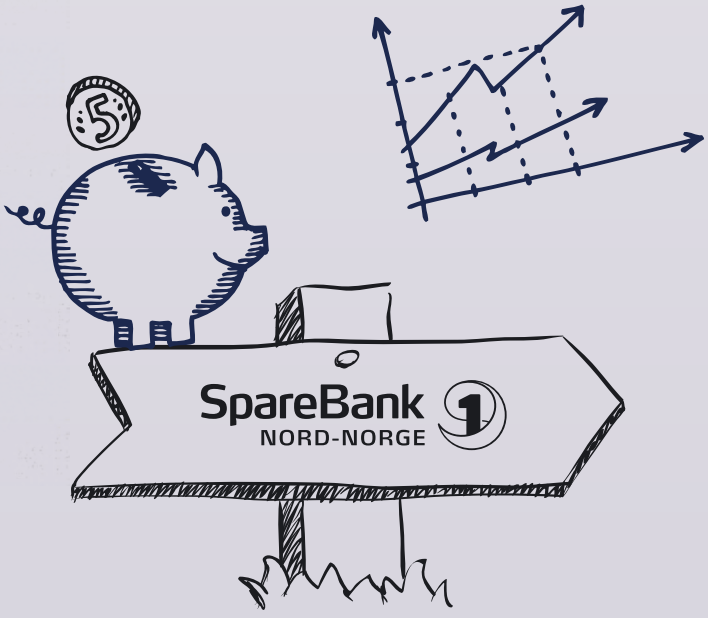
Stortingsmelding nr. 7 (2007-2008)

I meldingen vises det også til hovedavtalen mellom LO og NHO som forplikter ansatte og ledere til å samarbeide om virksomhetens utvikling. Dette innebærer at medarbeiderne skal delta aktivt i virksomhetens innovasjonsarbeid.

Utgiver: SpareBank 1 Nord-Norge
Utgivelse: Bilag til Konjunkturbarometer for Nord-Norge, høsten 2011
Redaktør: Kristin Woll, Handelshøgskolen i Tromsø - Universitetet i Tromsø
Design: Rød Tråd AS
Trykk: Lundblad Media AS

Arena finner du elektronisk på kbnn.no




SpareBank 1
NORD-NORGE