

Same procedure as last year? Om digital kommunikation i SME-netværk og klynger

Heilesen, Simon

Published in:
On Edge

Publication date:
2010

Document Version
Også kaldet Forlagets PDF

Citation for published version (APA):

Heilesen, S. (2010). Same procedure as last year? Om digital kommunikation i SME-netværk og klynger. *On Edge*, 8(1), 12-13.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain.
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact rucforsk@kb.dk providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Klynger og kanter

Indhold

Kan klynger redde kanten? <i>Henrik Helms, Knowledge Lab, Syddansk Universitet</i>	4
ELYK: E-læring, yderområder og klyngedannelse <i>Karsten Gynther, Forskning og udvikling, University College Sjælland</i>	6
Klynger i uddannelse <i>Jens Mejer Pedersen, Erhvervsakademi Lillebælt</i>	8
Netværksdannelse og kompetenceudvikling – skal bringe virksomheder placeret i yderområder ind i den nye økonomi <i>Interview med udviklingskonsulent i Faaborg-Midtfyn Kommune, Jacob Pedersen</i>	10
Same procedure as last year? Om digital kommunikation i SME-netværk og klynger <i>Simon B. Heilesen, CBIT, Roskilde Universitet</i>	12
Organisatorisk nærhed – om humane ressourcer i informations- og kommunikationsteknologi <i>Anette Grønning, Institut for Litteratur, Kultur og Medier, Syddansk Universitet</i>	14
Didaktik 2.0 – læremiddelkultur mellem tradition og innovation <i>Karsten Gynther, University College Sjælland og Jens Jørgen Hansen, University College Syddanmark</i>	17
Med på kanten ... Visioner om nye fraktaler i et nyt landskab <i>Johannes Nørregaard Frandsen, Institut for Litteratur, Kultur og Medier, Syddansk Universitet</i>	20

"I want to stand as close to the edge as I can without going over. Out on the edge you see all the kinds of things you can't see from the center."

Kurt Vonnegut



Dual vækst?

Lige nu er det for alvor kommet på dagsordenen: Udkantsdanmark, Danmark, der brækker, eller hvordan det nu bliver italesat. Hvor yderområderne engang nærmest var en slags frontier, hvor nybyggerne kunne slå sig ned, dernæst et udflytningsområde for tung industri fra især København, så tegner der sig i dag et anderledes og negativt billede, hvor affolkning, deindustrialisering og negativ vækst springer i øjnene.

Men det burde være muligt at skabe dual vækst i Danmark, hvor udkantens erfaringer med iværksætteri og innovation kombineres med metropolområdernes kreativitet: Kanten har historisk set været god til få "det" til at virke, centrum til at iscenesætte. Men her ligger der en gensidig afhængighed, som kun kan reaktiveres, hvis udkantsområderne bliver anerkendt som ressourcer i stedet for problemfelter. – Som en af mine tidligere bestyrelsesformænd sagde: "Problemer, det er bare opgaver i arbejdstøjet". – Så lad os komme i gang.

På Knowledge Lab er vi i gang med de her opgaver i form af projektet "ELYK", hvor vi i samarbejde med UC Sjælland, UC Syddanmark, RUC samt en række virksomheder og netværk forsøger at komme med bud på, hvordan denne udfordring kan tackles via et dynamisk samspil mellem brugerdreven innovation, e-læring og klyngedannelse. ELYK-projektet er afsættet for dette nummer af OnEdge (læg mærke til navnet), men vi har inviteret andre med til inspiration og erfaringsudveksling.

Tak til alle bidragsyderne og god fornøjelse til læserne.

Nils Henrik Helms



Kan klynger redde kanten?

- Niels Henrik Helms

direktør, Knowledge Lab, Syddansk Universitet

Ude i kanten går det ikke så godt. Nogle taler om "den rådne banan". Et billede af den del af Danmark, som består af Lolland-Falster, den sydlige del af Fyn og øerne, videre over til den vestlige del af Sønderjylland. Her er der råd i samfundet. Afvandring, udflagning af industrien og en stadig dequalificering af arbejdskraften. Diagnosen er rigtig, men metaforikken er ikke god. Den skaber et billede af afvikling, som ikke kan vendes til udvikling. Og der er andre muligheder end samfund af gamle, udsatte og af lavtlønnet omsorgspersonale. Men det kræver forståelse og politiske prioriteringer.

En styrket udvikling af klynger ses som et af de vigtigste bud på de erhvervs- og samfundsmæssige udfordringer i yderområderne. Klynger kan forstås på mange måder: en fortættelse af virksomheder med mere, men den hidtidige samfundsvidenskabelige forskning med fokusering på strukturer og økonomi må kombineres med en flerfaglig tilgang, hvor den hidtidige tilgang kombineres med en mere epistemologisk forståelse af, hvordan viden foregår i relationer, hvordan den kulturelle dimension skabes og er under forandring.

Den kulturelle identitet er baseret på en særlig social poetik,



en kulturel intimitet, der kitter hverdagslivet sammen, som stadig rekonstrueres i relationerne, hvor nærhedens kompleksitet finder former, der foreskriver, hvilke koder der værdisættes i denne eller hin sammenhæng. I virksomheder og relationer, hvor deltagerne både er optaget af fællesskab, fælles virke og i et vist omfang af fælles værdiskabelse, vil der skabes et dynamisk samspil mellem kultur og virksomhed, som naturligvis også er en del af kulturen. I andre kulturer, hvor deltagerens læringshistorie er bestemt af en kodificeret arbejdsdeling og udefrakommende bestemmelser af økonomi, vil den kulturelle kode til gengæld være mere afventende end proaktiv.

Globaliseringen truer netop den sammenhængskraft, der har været betinget af geografien. I de mere traditionelle samfund var der stærke videns- og læringsnetværk, hvor deltagerne delte viden og udviklede viden. Det kunne ske i deciderede produktionsnetværk eller bare i lokalsamfundet. Her var relationerne baseret på gensidig afhængighed og af nærvær. I 1980'erne og 1990'erne blev udviklingen i digital kommunikation set som en af måderne, der kunne sikre, at globaliseringen ikke førte til en udgrænsning, men netop skabte nye muligheder. Men fra slutningen af det forrige århundrede og frem til nu er det blevet mere og mere tydeligt, at disse forventninger ikke er blevet indfriet (Se Simon Heilesens artikel i dette nummer). Alligevel er det nok netop den digitale teknologi, og de kompetencer, der ligger i denne sammenhæng, som er helt afgørende for især yderområdernes fortsatte vækst og bæredygtighed.

I de globale relationer er der ikke fysisk nærvær, der skaber sammenhæng. Her bliver en central kompetence at kunne skabe det, der i kommunikations- og medieforskningen kaldes tilstedevær, altså det at kunne skabe tilstedeværelse på tværs af spatial distance (se Anette Grønnings artikel i dette nummer). Fremtidens klynger vil være globale, kommunikationskompetencen vil derfor være afgørende – ikke bare i forhold til at kunne kommunikere klart og tydeligt, men også personligt og involverende. Nye generationer af "digitale natives" kompetencer på dette felt skal bringes i spil med de lokale netværks aktørers blik for både at se og skabe innovative muligheder. Det er den helt centrale udfordring

for de eksisterende og fremtidige klynger. Virksomhederne bliver netværk, de skal nok være omkostningsbevidste ("Lean"), men først og fremmest lærende, og dermed kan de blive i stand til at skabe både det rigtige og gøre det på den rigtige måde. Digitale natives oplever praksisfællesskaber i den virtuelle verden, som er lige så identitetsskabende og kollaborative som de lokale traditionelle sammenhænge. De virtuelle fællesskaber skaber både tilstedevær og møder, der også har forretningsmæssige muligheder i yderområderne. Udviklingen af spillet mellem den moderne velfærdsstat, de agile lærende virksomhedsstrukturer og den indtil nu ikke fuldt mobiliserede generation af digitale natives kan skabe de mulighedsvinduer, som Danmark i almindelighed og udkanten i særdeleshed efterspørger.

Udfordringen bliver at finde måder at skabe koblinger mellem disse karakteristika og en stadig mere globaliseret økonomi, hvor innovation således er på dagsordenen i både offentlige og private virksomheder. Medarbejderne skal ikke bare kunne indgå i sådanne processer, de skal ikke være passive modtagere af nye måder at gøre tingene på, men i høj grad selv deltage i udvikling og udformningen af offentlige og private virksomheder. Det være sig i forhold til de processer, som fører til de ønskede fornyelser – i forhold til både produkter og ydelser. Erhvervsfremmetiltag, kompetenceudvikling og en forståelse for klyngers generative karakteristika må her kombineres. Det er den udfordring yderområderne står overfor.

Yderområderne har en tradition og en kultur for innovation og iværksætteri. Den skal kobles med vidensinstitutioner og kompetenceudvikling – Og den skal iscenesættes med gode historier, som skaber billeder af andre fremtider, end dem vi kender som kreative urbane vækstcentre og udgrænsede udkanter. Vi har flade strukturer i skoler og på virksomhederne. Det skaber dialog, samarbejde og innovation. Det skal vi bygge videre på. Vi kan ikke tillade os at skabe regional ulighed. Vi skal vende regionale uligheder til forskelle, hvor netop forskellighederne i vores kulturer og kompetencer i samspil kan skabe innovation i både Tønder og København. Det vil være godt for både folkene fra marsken og dem fra stenbroen. ■





ELYK: E-læring, yderområder og klyngedannelse

- Karsten Gynther

Forskning og udvikling, University College Sjælland

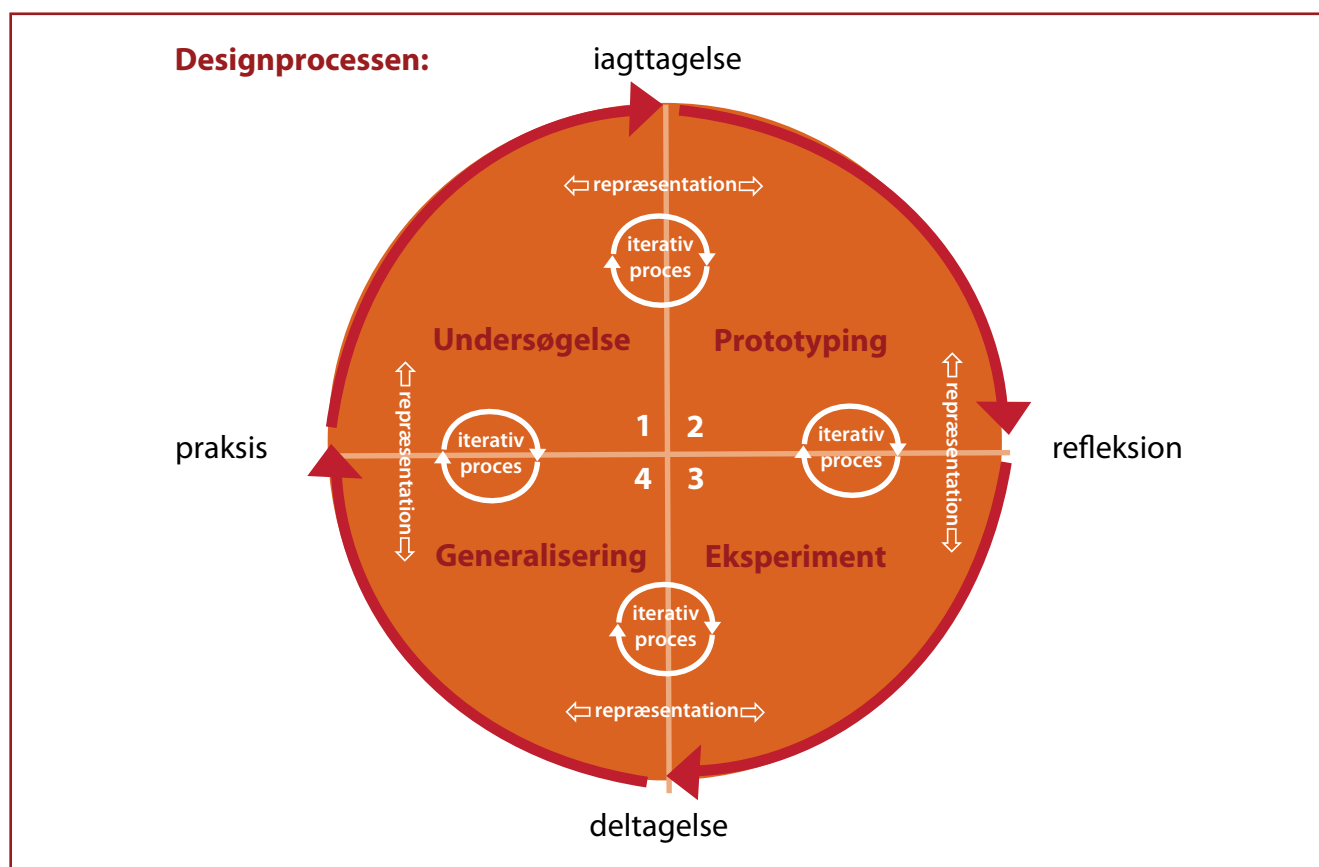
Danmark har tre erhvervspolitiske udfordringer i yderkanterne: et generelt lavere kompetenceniveau, små og mellemstore virksomheder (SMV'er) med specialiserede medarbejdere med forskellige uddannelsesbaggrunde og dermed meget forskellige efteruddannelsesbehov, og virksomheder spredt over et stort geografisk område, hvilket betyder, at der er behov for udvikling af nye netværks- og klyngedannelsesformer.

ELYK-projektet etablerer et samlet perspektiv på ovenstående udfordringer med inspiration fra fire regionale og erhvervspolitiske strategier: klyngedannelse af virksomheder, samarbejde mellem virksomheder, uddannelsesinstitutioner og vidensinstitutioner, brugerdriven innovation og den nationale strategi for E-læring. Projektets design ligger dermed i forlængelse af en bred europæisk tendens initieret

af EU-kommissionen. På EU's rådsmøde den 26/11/2009 blev behovet for udvikling af nye undervisnings- og læringsmiljøer via inddragelse af innovative tilgange endnu engang understreget, og rådet formulerede bl.a. en række principper for øget interaktion mellem videntrekantens tre perspektiver: innovation, forskning og uddannelse, ligesom rådet understregede behovet for etablering af videns- og innovationsfællesskaber (rådet, 2009).

Nye former for e-læringskoncepter

Det overordnede formål med ELYK projektet er udvikling af nye former for e-læringskoncepter, som tager udgangspunkt i små og mellemstore virksomheders (SMV) behov for kompetenceudvikling i yderområderne i Region Sjælland og Region Syddanmark. Metodisk er projektet inspireret af brugerdriven og eksperimentelle innovationsmetoder i udviklin-



Brugerdriven udvikling af uddannelsesdesign (Modellen bygger på et forarbejde af Niels Henrik Helms, Knowledge Lab, SDU)



gen af nye didaktiske designs for kompetenceudvikling. Hermed placerer projektet sig inden for en bestemt forsknings-tradition i uddannelsesforskningen. Innovation er ideer om-sat til en bedre praksis (Jensen mfl. 2008). Hvor evaluerings-forskning ofte forsøger at afdække "best practice", så handler innovation om udvikling af "next practice" (op. cit.), og denne nye praksis er kun innovation, hvis den (af deltagerne) ople-ves som en bedre praksis.

Designbased research

Men kan (og skal) forskning overhovedet beskæftige sig med et sådan værdiperspektiv - og kan denne normative tilgang overhovedet karakteriseres som forskning? Svaret er ja, men kun hvis man følger nogle bestemte principper og kriterier, som bl.a. er formuleret i *designbased research* (Cobb mfl. 2003), og i det som Ib Ravn kalder "transformativ forsknings-metode" (Ravn, 2010). Den transformativ forskningsmetode adskiller sig klart fra mere kendte metoder i uddannelses-forskningen. Vi kan vælge at beskrive de udfordringer, som små og mellemstore virksomheder har i udkantsområderne. Vi kan forklare/forstå de fænomener vi iagttager, og vi kan kritisere de samfundsforhold, som vi antager ligger til grund for de problemer, som kendetegner udkanterne. Men som Ib Ravn peger på, kan vi også ønske "at bidrage til at forandre og forbedre samfundets institutioner og menneskers handlingsmu-ligheder, og det mere direkte og konstruktiv end gennem kritik" (Ravn, 2010 s. 51). Den samme forskningsinteresse ser vi i det, som Cobb mfl. kalder *design experiments* i uddannelses-forskningen. I såvel den transformativ forskningsmetode som i design based research er tilgangen en hypotetisk de-duktiv metode, hvor designeksperimenter er afgørende for udviklingen af teorier om den kompleksitet, som kompeten-ceudvikling på SMV'er er indlejret i. Designeksperimenter er interventioner i praksis (ofte i form af prototyper) med den interesse både at udvikle teori og samtidig innovere praksis. Processen i designbased research er iterativ og veksler mel-lem prospektive og reflekterende faser. Det afgørende er, at den teori som udvikles "must do real work" (Coob mfl., 2003, s. 10), det vil sige den må adressere og orientere sig direkte mod de problemer, som praktikere oplever i deres arbejde eller uddannelse.

Brugerdreven innovation

Ud over ovenstående tilgange er ELYK-projektet inspireret af de forskningstilgange og forståelser af brugerdreven innova-tion, som mere generelt anvendes på Knowledge Lab, SDU. Særligt Knowledge Labs arbejde med prototyper har inspire-ret ELYK projektets grundlæggende forskningsdesign. Den forskningsmetodiske forståelse og praktiske udmøntning i et forskningsdesign i ELYK projektet, er i sig selv en iterativ pro-ces, men i skrivende stund arbejder projektet ud fra den firfeltmodel, som kan ses på modsatte side. ■

Referencer

- Coob, Paul mfl (2003), "Design Experiments in Educatio-nal Research", In: *Educational Researcher*, Vol. 32 No 1 pp 1-13
- Jensen, Kirsten Engholm mfl (2008): *Principper for offentlig innovation – fra best practice til netx practice*. Børsensforlag
- Ravn, Ib (2010), "Transformativ forskningsmetode – be-lyst gennem et projekt om mødefacilitering". In: *Tidskrift for arbejdsliv*, 12 årg. nr. 1.
- Rådet, EU (2009), "Konklusioner vedtaget af Rådet om udvikling af uddannelsessystemernes rolle i en fuldt fungerende videntrekant". In: *Den Europæiske Unions Tidende* 12.12. 2009.



ELYK er et treårigt forsknings-projekt støttet af EU's struk-turfonde. Projektet løber fra 1. marts 2009 - 1. marts 2012. Det samlede budget er 16 mil.

kr. Projektpartnerne er University College Sjælland (projektleder), University College Syd, Syddansk Uni-versitet og Roskilde Universitet. Yderligere information om projektet: Læs mere på www.elyk.dk eller kontakt projektleder Karsten Gynther på kgy@ucsj.dk



Klynger i uddannelse

– Jens Mejer Pedersen
rektor, Erhvervsakademiet Lillebælt

I Erhvervsakademiet Lillebælt arbejder vi på at være en del af den regionale erhvervs-udvikling. I de senere år har den udvikling været udfoldet gennem en målrettet klynge-strategi.

Når vi i akademiet sætter os selv i spil i erhvervsudviklingen, så ser vi klyngerne som et regionalt fokus for udvikling af kompetencer og innovation. Det betyder, at vi opfatter klyngerne som udtryk for erhvervspolitiske målsætninger – et udtryk for, at regionens vækst og velfærd kan og skal udvikles de kommende år.

Som uddannelsesinstitution driver vi klart nok ikke forretning på produktudvikling og innovation. Men som vi ser det, har vi til opgave at udfordre vore studerende på de (fremtids-)billeder, der ligger i et nyt arbejdsmarked, som klyngerne tegner: Hvordan kan en produktionsteknolog se sig selv i et nyt arbejdsmarked omkring velfærdsteknologier? Hvordan kan finansøkonomen bidrage med at tænke nye produkter på det robotteknologiske område? Kan en multimediedesigner udtænke nye koncepter inden for off-shore?

Hermed er det også sagt, at vore studerende er omdrejningspunktet for vores engagement i de regionale klynger. Det betyder, at vi henter mange af vores cases og udviklingsopgaver i regi af de virksomheder, der arbejder inden for de regionale fokusområder – i klyngerne eller i det vækstområde, som klyngerne beskriver.

InnoEvent

For et par uger siden var alle vores IT og mediestuderende i gang med et projekt inden for det velfærdsteknologiske område – et af regionens klyngeperspektiver.

I samarbejde med Odense Universitets Hospital (OUH) udviklede 250 studerende e-koncepter til serviceforbedringer og rationalisering af kommunikation og arbejdsgange på hospitalets svangre-, fødsels- og barselsafsnit.

OUH beskrev problemstillingerne fra hverdagen – ting, der tager urimeligt meget tid, brugere, der misforstår information, arbejdsprocesser, der virker redundante.

De studerende skulle på den baggrund arbejde på at kortlægge eksisterende viden på området, eksisterende løsninger – de skulle indkredse den viden som OUH har og den viden, som er styrende for arbejdsgange og rutiner. Ved

hjælp af vejledere, eksterne konsulenter, eksperter og OUH's personale arbejdede de studerende med løsninger, der målrettet skulle udfordre det eksisterende videngrundlag – og skabe produkter, der repræsenterede viden, som OUH ikke vidste, de ikke havde.

Det lykkedes – for nogen. Ud af 20 blev 4 produkttyper valgt ud, og OUH arbejder videre sammen med de studerende på at raffinere modellerne, stille nye spørgsmål til de problemer de skal løse og til de arbejdsgange, de kommer til at indgå i.

InnoEvent er på den måde en model for innovation og klyngesamarbejde, hvor uddannelserne får en naturlig plads. De studerende udforsker det videngrundlag, der arbejdes på. De sætter deres faglighed ind på at analysere områdets state-of-the-art-løsninger – med henblik på at udfordre tingenes tilstand og drive produktudvikling frem mod et nyt marked og nye services.

InnoEvent er – som sådan – et forstadie til, at de studerende arbejder videre i praktikker, afslutningsopgaver, studentjobs og faglige netværk – et arbejde, der sikrer, at de får et intimt kendskab til klyngens udviklingsmuligheder og relationer. Eventet involverer både studerende og undervisere i klyngesamarbejdet. Et af de mest værdifulde resultater projekterne har skabt, har været skabelsen af en meget markant berøringsflade mellem vores studerende og undervisere på den ene side og virksomhederne på den anden.

Viden er omdrejningspunktet...

Klyngerne, sådan som de udfolder sig i den regionale vækstfilosofi, er en blanding af faktuelle vækstmotorer og fremtidsscenarier for regionens velfærd.

I den sammenhæng kommer vores studerende til at arbejde med klyngens virksomheder – de der har et potentiale for at udfolde de politiske mål.

De studerendes fornemmeste opgave er at fungere som videnarbejdere. De studerende vi har på professionsuddannelserne – på universitetshøjskolerne og erhvervsakademierne – er praktisk begavede. I denne sammenhæng betyder det, at de bliver uddannet i at opsøge viden – gerne forskningsbaseret – og omsætte denne viden i konkrete sammenhænge – i prototyper, i visualiseringer af løsninger, i test-



Situation fra udstillingen på InnoEvents 6. dag

scenarier. Det afgørende er, at de udfordrer det eksisterende videngrundlag og ser muligheder, der rækker ud over den viden, der er bunden i eksisterende produkter og processer.

Vinderprojektet ved sidste InnoEvent-arrangement var en telekuvøse. En løsning, der i princippet tillod forældrene at være sammen med deres barn hele tiden, selvom forældrene

var hjemme, og barnet var bundet til kuvøsen på hospitalet i længere tid.

Prototypen visualiserer en løsning, hvor eksisterende high-end-teknologier kan tilføje en ny dimension til fødsels-gangens pleje. Den er baseret på en analyse af den viden, der ligger omkring kuvøsebørn og forældreskabet, den udfordrer den viden som OUH har på området, og den skaber rammer for et udviklingsprojekt, hvor prototypen skal udfordres i et eksperimentelt miljø og føres mod proof of concept.

Videnscentre

Hele denne måde at arbejde med viden på, udfordrer os som uddannelsesinstitutioner, vores studiemiljø skal geares til at arbejde fleksibelt med viden og innovation. Virksomheder og klynger skal kunne få øje på de muligheder, der er i at få studerende sat i spil i udvikling af klyngernes og produkter-nes videngrundlag.

Derfor opretter vi videnscentre. Vi har på nuværende tids-punkt to videnscentre inden for Erhvervsakademiet Lillebælt: et videnscenter for industrielt byggeri sammen med University College Nordjylland og et videnscenter for teknologisk innovation.

Videnscentrene er en form for udstillingsvindue, som skal gøre det mere synligt for virksomheder, klynger og intere-senter, hvilken type projekter og vidensarbejde vi kan indgå i. Videnscentrene er typisk indgangen til innovationsværksteder som InnoEvent, til praktikophold eller til afslutningsopgaver, hvor virksomheder og klynger kan få udfordret en problem-stilling – eller specifikt få udfordret den viden, som problem-stillingen hviler på.

Vi arbejder p.t. på at udfolde yderligere fokusområder inden for videnscentrene – fokusområder der matcher regio-nens klyngeperspektiv – f.eks. Oplevelser og velfærd. ■

Ressourcer

- Innoevent website og blog på www.innoevent.dk.



Netværksdannelse og kompetenceudvikling

– skal bringe virksomheder placeret i yderområder ind i den nye økonomi

– Interview med Jacob Pedersen

udviklingskonsulent, Faaborg-Midtfyn Kommune, interview af Anna Britt Krog, post doc., Knowledge Lab

Faaborg-Midtfyn Kommune er et yderområde, hvor relativt mange er beskæftigede inden for traditionelle erhverv. Fødevareindustrien samt jern- og metalindustrien er de to brancher, der beskæftiger flest i Faaborg-Midtfyn Kommune. Men samtidig er det to erhvervsområder, hvor outsourcing til udlandet betyder, at et stigende antal arbejdspladser forsvinder. "Så hvis der ikke bliver gjort noget ved kvalifikationer og kompetencer, så lukker og slukker det på et tidspunkt", siger udviklingskonsulent i Faaborg-Midtfyn Kommune, Jacob Pedersen.

Kompetenceløft og klyngedannelse skal fastholde arbejdspladser

I Faaborg-Midtfyn Kommune har man valgt at satse på kompetenceudvikling for at bremse denne udvikling. Som mange andre, der beskæftiger sig med erhvervsudvikling, har Jacob Pedersen læst Richard Floridas "Den kreative

klasse", hvor mantraet lyder, at teknologi, talent og tolerance giver grobund for kreative økonomiske centre. Richard Florida m.fl. beskriver en ny økonomi, hvor virksomheder skal klare sig i den internationale konkurrence på basis af viden og innovation.

Efter Jacob Petersens overbevisning bliver Faaborg-Midtfyn dog ikke pludselig Silicon Valley, hvor det vrirler med it-virksomheder. Et nyt projekt drejer sig derfor i stedet om at bringe de traditionelle industrivirksomheder et stykke ind i den nye økonomi ved at løfte deres kompetenceniveau og inspirere dem til at samarbejde i klynger.

Vil fremme en systematisk tilgang til innovationsprocesser

Projektet er udsprunget i Faaborg-Midtfyn Kommune, men finder sted i samarbejde med en række andre fynske kommuner, nemlig Assens, Langeland, Odense, Svendborg og





Ærø. Man har valgt at samarbejde på tværs af kommune-grænserne ud fra erkendelsen af, at én kommune ikke kan løfte opgaven alene. Desuden vil det være mere attraktivt for virksomhederne at indgå i en klynge, der geografisk set dækker et større område.

Projektet blev igangsat for halvandet år siden, og i første omgang har initiativtagerne fokuseret på at afdække virksomhedernes udfordringer.

60 virksomheder har deltaget i interviews, som viser, at virksomhederne har behov for kompetencer på områder som e-business samt salg og afsætning. Ligesom en systematisk tilgang til innovationsprocesser ofte er begrænsede i små og mellemstore virksomheder, hvor det ofte er virksomhedens ejer, der tager sig af dette - når tiden tillader det.

Hvor der konkret skal sættes ind i forhold til kompetenceudvikling, vil afhænge af den enkelte virksomheds behov, og hver virksomhed skal udfærdige sin egen handleplan i relation til projektet.

Virksomhederne mangler overblik og efterspørger netværksdannelse

Den indledende undersøgelse viser yderligere, at virksomhederne mangler et overblik over samarbejds-mulighederne indenfor deres branche. Mindre virksomheder oplever, at de må sige nej til en ordre, fordi virksomheden ikke har kapacitet til at løfte opgaven alene og mangler kendskab til virksomheder, som de kan løse opgaven i fællesskab med. Ligeledes giver større virksomheder udtryk for, at de mangler overblik over potentielle underleverandører i nærområdet. Derfor efterspørger virksomhederne netværksdannelse. I Faaborg-Midtfyn Kommune vil man på den baggrund etablere to klynger – en fødevareklynge og en mekatronikklynge.

Triple Helix-tankegang

Klyngerne skal bygges op med afsæt i Triple Helix-tankegangen. Kernen i klyngerne vil være virksomhederne, men Jacob Pedersen finder det vigtigt at få uddannelsesinstitutionerne med som formidlere af de kompetencer, man ønsker skal fremmes i virksomhederne. Derudover deltager kommunerne som facilitatorer i forhold til klyngedannelsen. Når man vil opbygge en velfungerende klynge, er det essentielt med en dygtig klyngefacilitator. "Det er ikke nok, at virk-

somhedslederne mødes og snakker", konstaterer Jacob Pedersen. Kommunernes vision er derimod, at virksomhederne kommer til at samarbejde om konkrete projekter. Her vil man sætte virksomhederne sammen i mindre klynger bestående af seks til otte virksomheder, da det vil være lettere at få et konkret samarbejde til at fungere i grupper af denne størrelse.

Jacob Pedersen håber, at projektet vil resultere i en succeshistorie, som vil få flere virksomheder til at indse, at kompetenceudvikling, netværksdannelse og en systematisk tilgang til innovationsprocesser er vejen frem i den nye økonomi. ■

Referencer

- Florida, Richard (2005): *Den kreative klasse: og hvordan den forandrer arbejde, fritid, samfund og hverdagsliv*. Århus: Klim

Mekatronik

Faaborg-Midtfyn Kommune vil samle jern- og metalvirksomhederne i en såkaldt mekatronik-klynge. Mekatronik defineres som teknologi, der både funktionelt og rumligt integrerer maskinteknik med elektronik og software i komponenter, moduler, produkter og sammensatte systemer. Der er etableret en lignende mekatronikklynge med udgangspunkt Sønderborgområdet. Den Sønderborgbaserede mekatronikklynge kan besøges på: www.mechatronicsclusterdenmark.dk

Triple helix

Samspil mellem private virksomheder, det offentlige og viden- og uddannelsesinstitutioner, hvor de netop ved at satse på deres specifikke kompetencer sammen kan skabe flerfaglig udvikling og innovation. Det nogle kalder emergende viden.



Same procedure as last year?

– om digital kommunikation i SME-netværk og klynger

– Simon B. Heilesen
lektor, CBIT, Roskilde Universitet

Synlighed, fleksibilitet, organisering på tværs af tid og rum, lave omkostninger – potentialet i *internetworking* (at netværke via internettet) synes umiddelbart at være enormt. Populariteten af de digitale sociale netværk bekræfter, at rigtig mange har taget de nye, netbaserede kommunikationsformer til sig, hvad enten det handler om Facebook eller en af de mange interessegrupper, hvor deltagerne energisk diskuterer alle livets store og små spørgsmål.

Selvfølgelig kan netbaseret kommunikation også anvendes med fordel af netværk og klynger af virksomheder, store såvel som små. Sådan ser det i hvert fald ud fra et rationelt (og teknologisk) synspunkt. Men som for alle andre tekniske nyskabelser gælder det, at accept er resultatet af, ikke blot af praktiske, men også af kulturelle og sociale faktorer samt af individuel erfaring.

Hvordan netværker små og mellemstore virksomheder (SME), og hvordan kan digitale teknologier understøtte nye måder at kommunikere på i netværk og klynger? Det er nogle af de spørgsmål, som ELYK-projektet* (E-læring, yderområder og klyngedannelse) arbejder med. Projektet har i første omgang undersøgt gældende praksis i syv netværk og klynger for små og mellemstore virksomheder med forankring på henholdsvis Sydfoyn og Lolland. Målet for denne undersøgelse har været at skabe grundlag for eksperimenter med netbaseret kommunikation i SME-netværk og klynger.

Det velkendte og sikre

Den overordnede konklusion på undersøgelsen er, at de digitale teknologier endnu spiller en ret begrænset rolle, samt at det er de efterhånden velkendte og meget udbredte teknologier, især e-mail og websteder, som brugerne har taget til sig. E-mail har i høj grad erstattet brevpost, ligesom telefaksen er klar til at blive sendt på museum. Også telefonsamtaler synes i nogen grad at kunne erstattes med e-mail. Et websted er noget, alle netværk og klynger har. Det fungerer som visitkort, brochure, arkiv og opslagstavle. Derimod bruges det almindeligvis ikke som forum for diskussioner, hverken på det offentligt tilgængelige websted eller i de relativt få intranet, som SME-netværkene indtil nu har etableret.

Den udbredte brug af e-mail og websteder lader sig let

forklare med, at begge åbner mulighed for hurtig, ressourcesparende og tidsuafhængig kommunikation. Samtidig er det teknologier, som er ganske velkendte i det danske samfund, og som også minder om konventionelle måder at kommunikere på (brev og tryksag). Men e-mail, websteder og alle de andre teknologier, vi har spurgt ind til, udgør kun et supplement til kommunikationen i dagens netværk og klynger.

Det direkte møde mellem mennesker spiller fortsat en helt afgørende rolle. I forhold til det regnes elektronisk kommunikation for at være en fattig erstatning. Den er mindre seriøs og er en udvandet form for samvær, hævder vores informanter. Det, som åbenbart mangler, er nærvær. At netværke handler om at skabe og udbygge gensidig tillid, fremhæver flere. Tilliden opstår bedst, når man er sammen og foretager sig ting i fællesskab, gerne under hyggelige former. Det faglige indhold er naturligvis med ved disse lejligheder, men det er ikke nødvendigvis det centrale i oplevelsen.

I tråd hermed anes lejlighedsvis en nedvurdering af computeren som medium, hvad enten det kan skyldes, at den ikke er "seriøs", eller at den anses som et redskab for den kreative snarere end for den producerende klasse. Erhvervsdrivende beskrives således som travle mennesker, der ikke har tid til og bestemt heller ikke ønsker at spille deres tid på smarte teknologiske løsninger.

Givet et sådant verdensbillede er det næppe overraskende, at de mere dialogiske, digitale medier endnu kun fylder beskedent i SME-netværkenes og -klyngernes kommunikation. Det gælder såvel asynkrone diskussionsfora (på nettet og i intranet), blogs og wikis som synkrone medier som fx Skype og forskellige varianter af videokonference.

Det er let at argumentere for, at ikke mindst IP-telefoni og desktop videokonference har præcis de samme, om ikke større, fordele end e-mail, når det gælder om at spare ressourcer og skabe let og hurtig forbindelse mellem mennesker. Men hvor e-mail supplerer mødet mellem mennesker, er der her nærmere tale om at erstatte det med teknologier, som informanterne ikke er ganske trygge ved. En medvirkende årsag kan være, at de synkrone teknologier og hele "det sociale web", eller web 2.0, kun har ret få år på bagen og endnu ikke har vundet stor udbredelse som værktøjer, der naturligt hører til i en virksomhed.



IT er løsningen – men er der et problem?

Men er der så behov for øget digital kommunikation, må man spørge, inden man opfinder en løsning til et ikke-eksisterende problem. De kommunikationsmønstre, vi har fået indblik i, giver ikke noget entydigt svar. Aktivitetsniveauet varierer meget fra netværk til netværk, og i mange tilfælde vil det sikkert være svært at tilvejebringe den "kritiske masse", der er nødvendig for at sætte gang i netbaseret kommunikation.

Samtidig er der kun få eksempler på mange-til-mange-kommunikation (fx diskussion, kollaborativ problemløsning/læring). Fremherskende er derimod dels én-til-mange kommunikation (nyhedsbreve, mødereferater) og dels én-til-én udvekslinger (spørgsmål og svar). Dette svarer ganske godt til informanternes vurdering af, at kommunikationen i netværk og klynger først og fremmest handler om at informere samt om at skabe og opretholde kontakter. Det sidste anses i øvrigt som noget, der bedst foregår ved samvær. Der udtryk-

kes således skepsis over for sociale netværksplatforme som LinkedIn, Plaxo og Facebook. De er til overfladisk kontakt, og det går for nemt med at "blive venner", lyder det.

Videndeling og udvikling af viden spiller en rolle i netværkene generelt. Men dels skal der være en klar nytteværdi for den enkelte deltager, før han/hun vil være med, dels er det nok mere undtagelsen end reglen, at virksomheder, som i det daglige konkurrerer, finder sammen om at videndele og udvikle. Dog erkendes det, at netop i yderområder kan det være nødvendigt at samle kræfterne for at tiltrække og løfte større opgaver.

Disse observationer er imidlertid ikke ensbetydende med, at der ikke godt *kan* være en fordel i at udvikle den netbaserede kommunikation. Den aktuelle, digitale kommunikation i netværkene praktiserer det muliges kunst, dvs. at der anvendes et begrænset antal meget udbredte digitale kommunikationsmidler som supplement til anden aktivitet, og anvendelserne er begrænset til det, som disse medier er bedst egnede til, nemlig distribution af information samt relativt ukomplicerede udvekslinger i form af spørgsmål og svar.

En udvikling frem mod øget kommunikation netværkets medlemmer imellem og måske også videndeling og samarbejde om at udvikle ny viden hæmmes først og fremmest af deltagernes egne holdninger og erfaringer. Så længe der ikke er en indlysende fordel ved at anvende netbaseret kommunikation, så længe det ikke opleves naturligt i den enkeltes arbejdssituation, så længe teknologien ikke bare er lige ved hånden og let at bruge, og så længe der ikke findes eksempler på gode anvendelser, netværksdeltagerne kan lade sig inspirere af, så længe vil det være vanskeligt at udvikle nye måder for SME-netværk og klynger at kommunikere ved hjælp af digitale teknologier. ■

ELYK

ELYK-projektet (2009 – 2012) er et forskningspartnerskab mellem Roskilde Universitet, Syddansk Universitet, University College Sjælland og University College Syd. Projektet modtager støtte fra Den Europæiske Fond for Regionaludvikling og fra Erhvervs- og Byggestyrelsen. (Se artikel s. 6 i dette nummer).



Organisatorisk nærhed

– om humane ressourcer i informations- og kommunikationsteknologi

– Anette Grønning

adjunkt, Institut for Litteratur, Kultur og Medier, Syddansk Universitet

Udviklingen i den digitale teknologi medfører nye måder at organisere arbejdslivet og dermed organisationen på. Tid og rum spiller ikke den samme rolle som tidligere. Til gengæld er informationsstrømmen, videndeling og netværk mellem medarbejdere, private og offentlige organisationer fortsat afgørende. Hvad betyder det for den enkelte?

Når vi konstant kommunikerer og skal dele så meget viden samt deltage i relevante netværk, må vi finde en måde at balancere alt dette på. Ikke kun i visse dele af landet eller verden, men både i ind- og udkanten. Og ikke kun via gammelkendte medier som mødet, telefonen og videokonferencen, men også via de yngre kommunikationsformer som chat, sms og e-mail. En del af de såkaldte sociale medier – fortsat selv tankerækken med blogs, opdateringsteknologi (via fx LinkedIn og Facebook), mikroblogging osv. Betydningen af sociale relationer er afgørende, og derfor kan det være en god ide at sikre en forståelse af de såkaldte sociale medier, herunder hvordan man får det optimale ud af de nye digitale rum. I kombination med alt det gammelkendte naturligvis.

For når OECD vurderer, at menneskers evne til at udnytte potentialerne i informations- og kommunikationsteknologi er helt afgørende for fortsat udvikling og vækst, må man simpelthen turde spørge: Er der fokus nok på potentialerne? Og bliver der talt nok om potentialerne? Bliver de overhovedet afprøvet? Og hvad er udgangspunktet i forhold til teknologisk modenhed rundt omkring – også i udkanten?

Relationel kognitiv eller organisatorisk nærhed kan være vigtigere end geografisk nærhed i udveksling og udvikling af viden. I stedet for geografisk nærhed er vi nu globaliserede. Og globaliseringen redefinerer sammenhængen mellem de traditionelle lærende regioner og virksomhedernes produktions- og læringsnetværk.

Vi må altså have subjektivisering med over i det digitale. Når man skal skabe sammenhæng og mening i opgaverne, både for sig selv og for den virksomhed, man er en del af, er en vinkel at reflektere over egne ressourcer i forhold til at deltage i de nye rum.

Når man er i et udkantsområde, bliver det endnu mere essentielt, hvorvidt man forstår vigtigheden af at deltage i organisationens kommunikationsflow på en

hensigtsmæssig måde, og hvorvidt man forstår at skabe organisatorisk nærhed eller det, man også kunne kalde tilstedevær.

Offline og online

Uden kommunikation, ingen organisering eller organisation (Schall, 1983)¹. I dag giver det mening at udvide Schalls 'kommunikation' til 'digital kommunikation'. For der er sket rigtig meget med samtalerummet de seneste år og dermed også i forhold til kommunikationsformerne. Samtalerne føres nemlig ikke længere (udelukkende) i traditionel forstand ved fysisk konfrontation, via telefonsamtale eller papirbrev, sådan som vi ellers gennem generationer har lært det og vænnet os til. Kommunikationskulturen flytter sig, og på arbejdspladserne sidder både "digital natives" og "digital immigrants" (Prensky, 2001)².

Analyse: Beskriv tilstedeværskompetencen

Et sted at indlede en analyse af dette område kan være omkring begrebet selvfremstilling og face, hvor de spor (social cues), vi sætter af os selv, i høj grad er med til at vise både vores identitet og vores grad af involvering.

Ligesom i mundtlige, interpersonelle samtaler konstrueres også det digitale selv i et samarbejde mellem de interagerende parter. De interagerende indgår altså i en afhængighedsrelation med hinanden, og praktiseringen af face foregår under fælles konstruktion. Som medproducent af en e-mail, en chat session eller en sms er man langt fra en passiv modtager af data, men et aktivt meningsdannende individ. Det er således ikke muligt at se isoleret på personen bag uden at se på samspillet med den anden interaktant eller de andre interaktanter og dermed på graden af tilstedevær.

Her kommer Goffmans tanker om selvet og selvfremstilling naturligt ind. Når der analyseres e-mail, chat og blogindlæg, er der således ikke tale om flygtige fragmenter, som forsvinder efter gennemførelse. Interaktionerne er derimod en del af på den ene side den professionelle selvfremstilling og på den anden side kollegaens, kundens, borgerens eller patientens selvfremstilling, som med Goffmans egne ord vil sige: "When an individual plays a part he implicitly requests his observers to take

seriously the impression that is fostered before them” (Goffman, 1959:28). I takt med at bevidstheden omkring denne selvfremstilling og værdien af troværdighed og synlighed på det kommunikative felt øges, bliver indholdet af interaktionen mellem fx kunde og medarbejder (inkl. de spor de sætter) via de forskellige kommunikationsformer en væsentlig del af organisationens strategiske kommunikationsbillede. Goffman anskuer selvfremstillingssituationen som en working consensus og som en proces, der indebærer forhandling af status og social distance mellem de interagerende. Denne forhandling er en løbende proces i alle typer interaktion, ikke-institutionelle som institutionelle.

Tilstedevær

Når vi kommunikerer digitalt, spiller det en stor rolle, at vi hverken kan se, høre eller røre ved hinanden. Og særlig i organisationssammenhæng e-mailer parterne fx ganske ofte uden at kende til hinandens køn (besvares organisationens fællespostkasse af en kvinde eller en mand?), alder, etnisk oprindelse, stemmeføring, ansigtsudtryk og kropssprog, som vi også kan kalde sociale spor eller social cues. Der må med andre ord kompenseres for den manglende gensidige tilstedeværelse i tid og rum. Kommunikationsparterne kompenserer typisk for dette i tonen, hvor en fornemmelse af tilstedeværelse indskrives og videreudvikles undervejs, ligesom interaktionsfrekvensen spiller en rolle (er der to minutter, to dage eller to uger mellem turene? Og skriver vi kun en gang hver





til hinanden, eller skriver vi 14 gange frem og tilbage?). Tilstedevær kan bedst beskrives som sporene af den gensidige subjektive oplevelse af interaktionen. Graden af tilstedevær er vigtig for oplevelsen af den måde, vi kommunikerer på. Den skriftlige kompensation for den personlige samtale nærværsspor kan eksempelvis fremkomme i form af korte intervaller mellem fx e-mail- og sms-turene, anvendelse af diskursmarkører, reference ved personlige pronomener (jeg, mig, du, vi, os) og kreativ udnyttelse af grafiske elementer som emotikons, taleprikker og tankestreger. En personlig tone og en aktiv "jeg-giver-lidt-af-mig-selv"-stil kan være afgørende for meningsdannelsen. Ligesom et fravær af de samme elementer naturligvis kan være det.

Indholds- og relationskommunikation

Kommunikation kan teoretisk opdeles i henholdsvis indholds- og relationskommunikation. Når der kommunikeres, er de fleste mest opmærksomme på indholdskommunikationsdelen, og mange er i stand til at mestre relationskommunikationen, selvom de ikke altid er sig den 100 % bevidst. Disse to måder at bruge sproget på er afgørende i alle former for kommunikation, men i den skriftlige e-mail-samtale, i sms og chat, der låner sprog og tone fra den personlige samtale uformelle væsen, men ikke den uformelle samtale regulerer som mimik, gestik mv., er det afgørende at mestre balancen mellem de to signaler. For relationskommunikationen betinger indholdskommunikationens vellykkethed. Således placerer disse digitale kommunikationsformer (e-mail, sms og chat) sig som dynamiske kommunikationsformer midt mellem den personlige samtale, brevet og telefonsamtalen.

Kompetence

Når alt dette er sagt, er et af de interessante spørgsmål i forhold til de humane ressourcer: hvordan overfører (og øger) vi vores kompetence i de nye mulighedsrum? Vi lærer noget hele tiden, bevidst eller ubevidst. På den hårde måde ved at fornærme kollegaen på e-mail, ved at glemme at ringe tilbage til kunden eller ved at være nødt til at sætte "appear to be offline" op på chatten i forhold til særligt tidsrøvende personer, der ønsker at kommunikere. Eller på den bløde måde ved at skru op og ned for et passende tilstedevær, ved at lytte og være nærværende, ved at reflektere når kom-

munikationen mislykkes, eller når den går særligt godt. Og ved indimellem at dele denne refleksion og vores erfaringer med kolleger, kunder, borgere, patienter. Både når det går godt, og når det går mindre godt med tilstedeværet og graden af involvering.

Indledningsvis rejste jeg i relation til de humane ressourcer i informations- og kommunikationsteknologi spørgsmålene: Er der fokus nok på potentialerne? Og bliver der talt nok om potentialerne? Bliver de overhovedet afprøvet? Og hvad er udgangspunktet i forhold til teknologisk modenhed rundt omkring – også i udkanten? At skabe en dialog om de beskrevne problemstillinger og at beskrive udgangspunktet ved eksempelvis en analyse af tilstedeværniveauet i eksisterende kommunikation vil øge sammenhængskraften rigtig meget. Dernæst er man klar til at udpege nye mål. ■

Noter

1. Med henvisning til bl.a. Weick, 1969 og Johnson, 1977 i relation til kommunikationskulturbegrebet.
2. Marc Prensky lancerede i 2001 de to begreber til at beskrive forskellen på elever (digital natives) og lærere (digital immigrants) i forhold til læring. Senere er begreberne bl.a. blevet brugt til at diskutere generationsforskelle i bredere forstand.

Referencer

- Goffman, E. (1959) *Presentation of self in everyday life*. New York: Doubleday Anchor.
- Grønning, A. (2006) *Personen Bag. Tilstedevær i e-mail-kommunikation som interaktionsform mellem kunde og medarbejder i dansk forsikringskontekst*. Ph.d.-afhandling, CBS. Frederiksberg: Samfundslitteratur.
- Grønning, A. & Pedersen, L. (2007) *E-mail-kommunikation*. Frederiksberg: Samfundslitteratur.
- Prensky, Marc (2001) *Digital game-based learning*. McGraw-Hill.
- Schall, M.S. (1983) *A communication-rules approach to organizational culture*. Administrative Science Quarterly, 28, 557-581.



Didaktik 2.0 – læremiddelkultur mellem tradition og innovation

- Karsten Gynther og Jens Jørgen Hansen

lektor, videntcenterleder, forsknings- og udviklingsafdelingen, University College Sjælland, og chefkonsulent, Ph.d., Udvikling og forskning, University College Syddanmark.

Læremiddel.dk – Nationalt Videntcenter for Læremidler har netop afsluttet et 2-årigt udviklingsprojekt, 'Læremiddelkultur og didaktik 2.0'. I samarbejde med lærere fra Køge, Kolding og Odense Kommune har projektet kortlagt lærere og elevers brug af gratis internetbaserede ressourcer med henblik på at udvikle og formidle viden om nye undervisnings- og arbejdsformer, der kan matche de udfordringer, som brugen af internettet gir skolen. Projektet har metodisk og praktisk været organiseret som to selvstændige dele.

Lærere og elevers brug af web 2.0 medier

I projektets første del har vi med udgangspunkt i observation og interview med lærere i tre kommuner lavet et kvalitativt studie af potentialer og problemer i lærere og elevers brug af gratis internetbaserede ressourcer. Et særligt fokus har her været lærere og elevers brug af web 2.0 medier dvs. skolens deltagelse i forskellige web 2.0 praksisformer. Web 2.0 medier definerer vi ved disse karakteristika:

- Indholdet er brugergenereret

- Brugerne har fraskrevet sig kommercielle rettigheder til indholdet
- Det er legitimt at bruge hele eller dele af indholdet i nye indholdsformer og kontekster
- Indholdet er digitalt medieret

Når man i dag giver eksempler på web 2.0 medier, er det ofte eksempler som YouTube, Wikipedia, Facebook mv. som nævnes, og lærere som måske ikke anvender eller først lige er begyndt at anvende sådanne medier vil ikke opfatte sig som en del af en web 2.0 praksis. Det er imidlertid mere præcist at karakterisere web 2.0 medier som alle gratis internetbaserede frit tilgængelige medier dvs. medier, hvor det er nettets brugere i bred forstand, der har produceret indholdet uden kommercielle formål, og som ikke fastholder et ophavs krav til indholdet. Forstået på denne måde viser projektet, at alle lærere og stort set alle elever i den danske folkeskole i dag deltager i forskellige web 2.0 praksisformer med de potentialer og problemer, som det dagligt medfører i skolen.





Projektet viser, at de nye internetbaserede ressourcer sætter den traditionelle læremiddelkultur under pres. De nye gratis internetbaserede og frit tilgængelige læringsressourcer er i vidt omfang slået igennem i lærernes forberedelseskultur og i elevernes selvvalgte læringsaktiviteter. Samtidig viser projektet, at lærerne generelt set mangler didaktiske principper, som kan understøtte deres planlægning, gennemførelse og evaluering af en undervisning, der matcher muligheder og vilkår i vidensamfundet. Der er i folkeskolen i dag brug for et paradigmeskift i didaktikken. Endelig viser projektet at skolen i højere grad får en opgave i selv at tematisere, hvordan den skal udvikle sin læringsmiljø og sin læremiddelkultur. Nye web 2.0 medier udfordrer skolens eksisterende læremiddelkultur, som traditionelt har bygget på en treenighed bestående af klasserum, tavle og lærebog. Denne treenighed har historisk set udgjort en driftssikker og stabil ramme om lærerens undervisning og elevernes læring. Med nye web 2.0 medier får skolen til opgave at skabe og sikre et driftssikkert, stabilt og stilladseret læringsmiljø omkring un-



dervisningen og læreren får i højere til opgave at formulere synlige mål for elevernes individuelle og gruppebaserede læreprocesser. Skolen og dens aktørers reflekterede omgang med web 2.0 medier kan dermed også ses som en innovativ drivkraft til at udvikle nye læremiddelkulturer i skolen.

Udvikling af en ny didaktik 2.0

Projektets anden del har derfor været organiseret som aktionsforsknings/aktionslæringsprojekter med det formål på at udvikle en ny didaktik 2.0, der kan understøtte lærernes planlægning og tilrettelæggelse af undervisning i forskellige fag, hvor der åbnes for elevernes frie adgang til ressourcer på nettet. Projektets ambition har været at udvikle teorier, begreber, kategorier, principper, værktøjer og praktiske greb til at håndtere det at drive skole i vidensamfundet. Nye didaktiske principper er udviklet og afprøvet sammen med en række lærere. Alt for ofte ser man pædagogiske agitatorer komme med forslag om nye arbejdsformer, lærerroller mv., som skal løse dette eller hint problem i skolen. Og meget ofte hører vi, at skolen ikke har tilpasset sig de samfundsmæssige udfordringer og muligheder. Skolen overvældes i disse år da også med pædagogiske hurraord og begejstrede politikere, som omstiller en hel kommunes skoler til bestemte læringsmetoder, der ofte har en tvivlsom forskningsmæssig status som grundlag. Med inspiration fra den tilgang, der hedder 'anvendt forskning', er vi gået en anden vej, idet vi har udviklet et bud på en ny didaktik 2.0 sammen med og med udgangspunkt i den daglige praksis, som lærerne står overfor. Projektet præsenterer derfor ikke hurraord, men derimod principper, som udspringer af skolens almindelige praksis i dag. Konkret har vores metodiske inspiration været 'grounded theory', 'aktionslæring' og 'bruger- og forskerdreven innovation'. De didaktiske kategorier er derfor udsprunget af og 'mættet' gennem flere forskellige kvalitative studier af skolens praksis i dag, og vi har arbejdet med en vekselvirkning af iagttagelser af praksis og udvikling af prototyper for et nyt didaktisk design, som vi efterfølgende har eksperimenteret med i praksis.

Almendidaktiske perspektiver

Udviklingen af en ny didaktik har taget udgangspunkt i tre

grundlæggende begreber: 'skolens web 2.0 praksisformer', 'eleverne som didaktiske designere' og 'adgang til viden'. Med udgangspunkt i disse begreber har projektet udviklet en ny didaktik 2.0 planlægnings- og refleksionsmodel. Modellen sætter fokus på, hvad eleverne skal lære, hvordan de får adgang til viden, hvordan de kommunikerer, hvad de har lært, hvordan læreren kan stilladsere og evaluere elevernes læringsaktiviteter og ikke mindst, hvordan undervisningen skal tilrettelægges i tid i form af læringsaktiviteter og undervisningsaktiviteter afviklet som loops. Samtidig sætter modellen spot på, at der i en didaktik 2.0 er to typer af didaktisk design, som har hver sin didaktiske position i undervisningen: elevernes didaktiske design og lærerens didaktiske design.

Fagdidaktiske perspektiver

Projektet har endvidere udviklet en helt ny web 2.0 skrivepædagogik til sprogfagene. Projektet demonstrerer, at web 2.0 skrivepædagogik er mere end blot en akkumulation af tidligere skrivepædagogikker. Det er en skrivepædagogik der ændrer vilkårene for alle faser i skriveprocessen og det ændrer vilkårene for samarbejdet mellem lærer/elev og elev/elev og ikke mindst mellem elev/tekst.

Projektets resultater præsenteres på en konference i Læremiddel.dk den 27. Maj 2010 og i bogen Karsten Gynther (red.) (2010): Didaktik 2.0 – læremiddelkultur mellem innovation og tradition. Akademisk forlag. ■

Læremiddellandskabet



Fra læremiddel til undervisning

Af Jens Jørgen Hansen

Om forfatteren

Jens Jørgen Hansen (f. 1967) er cand.mag. i dansk, medier og retorik og har skrevet ph.d. om læremidler i skolen ved Knowledge Lab, Syddansk Universitet. Han er ansat ved Udvikling og forskning, UC Syddanmark, repræsentant i styregruppen for Læremiddel.dk. – det nationale videncenter for læremidler og er med i styregruppen af ELYK.

LÆREMIDDELLANDSKABET er en bog om læremidler i teori og praksis. Den giver et overblik over et broget læremiddellandskab i rivende udvikling og går i dybden med de forskellige læremiddeltypers indflydelse på læring og undervisning i skolen. Forfatteren giver indsigt i læremidlers store betydning for udviklingen af fag og professioner og for skolen i det hele taget.

Han giver input til, hvordan lærere og andre undervisere kan udvikle deres læremiddelfaglighed og herigennem blive gode til at vurdere og analysere læremidler og anvende dem i deres undervisning.

Læremiddellandskabet henvender sig alle, der arbejder med læremidler i skolen: studerende på læreruddannelser, diplomuddannelser og masteruddannelser, undervisere, skolebibliotekarere, it-vejledere og skoleledere i grundskolen, læremiddelkonsulenter og lærebogsforfattere. Læs mere om bogen på forlagets hjemmeside.

Akademisk forlag 2010



... med på kanten

Visioner om nye fraktaler i et nyt landskab

– Johannes Nørregaard Frandsen,
instituttleder, Institut for Litteratur, Kultur og Medier, Syddansk Universitet

Fremtidens landskab er allerede altid ved at folde sig ud og som altid ligger udviklingens muligheder mere i brudflader og fraktaler end i det retlinede og styrbare. I dag har de såkaldte landdistrikter, landets udkanter, der befinder sig for langt uden for de større byer det rigtig skidt. Men måske kan de blive scene for udvikling, også selv om det lige nu ser sort ud. Landdistrikterne har de seneste årtier været genstand for store forvandlinger, hvad angår sammensætning af befolkningen og erhvervsinteresser. De klassiske grænser mellem by og landområder er brudt ned. Det er en helt ny, fraktal geografi, der nu opstår med stadig færre, men samtidig større egentlige landbrug, hvor kravene til bedriften er høj specialisering og specialiseret faglig viden. Det er bedriftsenheder, der må tænke mere og mere i ejerskabs- og finansieringsformer, som ligner de, der er gældende for mindre industrivirksomheder i byernes udkanter.

En anden stor gruppe udgøres af de nye jordbesiddere, der i disse år omdanner tidligere familielandbrug til Dallas-miljøer med swimmingpool i baghaven og hvide stakithegn om letbenede heste. En tredje gruppe udgøres af velhavende efterlønnere i deres bedste alder, som bygger otium i det grønne. Der er betydeligt flere grupper, herunder familier på sociale pensioner og overførselsindkomster, som er flyttet på landet for at undslippe byens priser. Men vigtigst er, at der er rigtig mange iværksættere, små virksomheder, liberale erhverv, entreprenører.

Landdistrikterne er på sin vis langt mere farverige end byområderne, og der er flere menneskelige og kulturelle energier tilstede 'der ude' end før. Det gælder imidlertid om at få disse ressourcer til at svinge og give menneskeligt overskud. Det kniber det med, hvilket hænger sammen med at motiverne for at bo på landet er aldeles forskellige. Nogle arbejder i økonomisk og produktionsmæssigt højt specialiserede virksomheder. Andre bor her, fordi der er herligheds-værdier og sundt og dejligt for børn ude på landet. Men det kniber først og fremmest med at få luft under vingerne fordi landområderne både politisk og i den almindelige debat nedprioriteres.

Fremtidens ketsjerlandskab

Om tyve år vil et nyt mønster være udfoldet. Drivkræfterne i

dette nye landskab vil være nye energiformer, netværk af digitale forbindelser, iværksættere samt natur og rekreationsbehov. En organiserende kraft for udformningen af et nyt og visionært landskab vil knytte sig til det nye, elektronisk "motorvejssystem", som vil brede sig gennem de fleste dele af landet i form af et system af lyslederkabler. Omkring dette net vil de nye beboelses- og produktionsklynger allokere sig, og jeg vil kalde det for ketsjerlandskabet, det opstrengede landskab, der organiserer landskabet på kryds og tværs.

Det elektroniske ketsjersystem, diskrete, underjordiske højhastighedskabler, vil transportere tjenester og informationer, hvorfor de vil organisere udviklingsvejene. Omkring ketsjernes knudepunkter vil strømme af nye iværksættere slå sig ned, ofte i tidligere landbrugsejendomme, der ligger i storzoner, som er udpeget til formålet. Det tidligere landbrugsbyggeri er dog ofte kun skaller, for de nye byggerikoncepter handler om intelligente og fleksible højenergihuse under de stærke spændbuer af grafit, så bygninger tilpasses til omskiftelige krav, ligesom modem og anden form for IT-transformations-hardware er indbygget i bygningsmodulerne.

Inden for disse nye huse udfolder Danmarks nye, førende



sektor sig. Tusinder af iværksættere inden for biotech, human ressource, hard and soft design, mentefactories og andre ting har for længst etableret sig som klynger i de områder, som i dag bare er langt ude. Omkring 45 % af det samlede danske areal, mod nu cirka 63 %, er fastholdt som landbrugets produktionslandskab. Det er især Himmerland, områder af Vendsyssel, Vestjylland, Vestfyn samt Vestsjælland, der er centre for landbrugsproduktion. Landbruget har tre hovedgrene. Nogle få, meget store enheder producerer svin i størrelsesorden 30 millioner pr år, idet produktionsanlæggene samtidig håndterer separationen af gyllen, så der produceres mængder af metangas og muldjord. Gassen sendes i særlige ledningsføringer til de større byer, hvor den lokalt udgør op til 75 % af den samlede energikilde, mens den forarbejdede muldjord udgør omkring 75 % af det samlede behov for tilførsel af næringsstoffer til agerjorden. Andre store produktionsenheder koncentrerer sig om mælkeproduktion, der bort set fra størrelsen ikke er særlig forskellige fra nutidens, hvor kreaturer bevæger sig frit mellem ude og inde, malkerobotter, liggearealer og æderum.

Større, tung industri er der ikke så meget af i Danmark om tyve år. Den er flyttet østpå dels til de store, nye centre i Indien og Kina, dels til den østlige del af EU. Der vil imidlertid stadig være store industrianlæg inden for fødevarer, højteknologi, biotech, nanotech samt formgivning i Danmark, og disse anlæg vil stadig være lokaliserede i særlige områder bynært, motorvejsnært, men også som regel tæt på det nye trafiknet, som udgøres af de store højhastighedstog, der er under opbygning.

Den informationsteknologiske ketsjer vil imidlertid endnu ikke om tyve år være nået ud i yderdistrikterne, som derfor vil kunne udlægges til særlige naturnaturområder, hvor kødkvæg, vilde heste, får og en stærkt øget bestand af store hjorte samt udsat europæisk bison vil nedgræsse nye overdrev. De nye naturnatur-fraktaler vil blive afbrudt af tunger af fritidshuse, der som græs- eller stråtekkede luksushuse med alle faciliteter har fået lov at organisere danskernes begær efter naturnærhed i særlige områder af disse nye "vildmoser", enge og overdrev, der ofte vil udgøre områder på flere hundrede hektar.

Det danske landskab vil i året 2025 være præget af fraktaler og overgange, snarere end af mosaikker og grænser. Det





nu kendte industri- og landbrugslandskab vil være under afvikling, mens det nye vidensamfund vil afsætte sine produktions-, bo- og rekreationsformer. De tusinder af mindre, fleksible iværksættervirksomheder vil ligge der, knyttet sammen i klynger af det centrale energilaboratorium, som henter kraft fra vindturbiner, omsætter metan- og naturgas, og som også for en mindre dels vedkommende udnytter den brintteknologi, som er EU's store satsområde. Til vidensamfundet hører enorme rekreative områder, der dels består af oplevelsesområder med historiske arenaer, indkøbsfaciliteter, fitnesscentre og ferieland, dels naturnaturen, hvor oprindelighed og uberørtheden er kode.

De traditionelle grænser mellem by og land vil være helt opløst. Danmark er en forstad, et kontinuum af boligmiljøer, der ikke har decideret centre, men en række urbanknuder omkring kulturelle punkter og energisteder, ligesom de store sundhedsinstitutioner vil danne knudepunkter sammen med de stadigt voksende universiteter.

Menneskeboligerne vil være tilpasset den stadig større bevidsthed om livstidsnomaderne. Vi vil bo i de grønne ikke-by-ikke-land områder, hvor de store institutioner og indkøbsfaciliteter ligger inden for elbilsafstand. Unge vil flytte

hjemmefra, når de begynder på universitetet, hvad omkring 60 % af en fødselsårgang vil gøre, og de vil flytte ind i de store universitære områder i de gamle midtbyområder. Den meget store gruppe af mennesker, som har forladt arbejds- og karrierelivet, vil med deres store privattegnede forsikringer i lommen bevæge sig ud i det storreative Danmark. Denne gruppe vil præge dette landskab med nostalgi, kultur og sundhedscentre, for trenden er at bevare ungdommens kraft, sundheden og de kulturelle udfordringer. Og det vil bioteknologien have hjulpet dem med. En dansk Nobelpristager har vist, hvordan stamceller og nanoteknologiske forskydninger gør det muligt at leve frisk og frejdig til man i det mindste er 120 år. Det vil præge begrebet mands minde og være med til at forme landskaberne i billedet af nostalgiske scenarier: "Se, min dreng, sådan så en eng ud!" Men det er også kritiske forbrugere, vi her taler om, der i øvrigt slet ikke går på pension, men fastholder sider af arbejdslivet. Det er kritiske landskabsforbrugere, som vil kræve naturressourcer og adgang til disse ressourcer. ■

Nye bøger fra Knowledge Lab

Knowledge Lab er også et forlag, som i samarbejde med Erhvervsskolernes Forlag udgiver bøger, som ligger inden for de indsatsområder, vi laver projekter indenfor. I foråret 2010 udkommer 3 bøger.

Robot & brugerdreven innovation af Niels Henrik Helms, Sanne Ellegaard Thomsen og Lasse Juel Larsen
Robot og brugerdreven innovation er en lærebog, der henvender sig til undervisning på de gymnasiale uddannelser, herunder ikke mindst HTX. Bogen introducerer de grundlæggende metoder og tanker bag brugerdreven innovation og formidler herigennem ideer til, hvordan man kan arbejde med kreative og innovative processer.

Portfolio i praksis af Lise Agerbæk

"Portfolio i praksis" indeholder en række interviews med personer, som bruger portfolio i deres daglige arbejde på uddannelsesinstitutioner fra produktionsskoler til sygeplejeskeuddannelsen.

Nutidige Portfolio Problematikker

Bogen er en artikel samling med bidrag fra Niels Henrik Helms, direktør for Knowledge Lab, Roger Ellmin, portfolio-tænkningens nordiske gudfader, Ane Qvortrup, som pt skriver Ph.d. afhandling om portfolio, og Lise Agerbæk, formand for Nordisk Portfolio Forum.

MOBILEN

10'ernes digitale kommunikationsbro



Uanset om du vil informere, overtale eller sælge går vejen i 10'erne mellem afsender og modtager via mobilen. Mobilen har ganske enkelt overtaget rollen som kommunikationsbro mellem afsender og modtager. For alt, hvad du kan gøre på nettet fra en pc, kan du nu gøre hurtigere og nemmere via din mobil - hvor du vil, når du vil.

På mobiltech sætter vi fokus på mobiltelefonen som omdrejningspunkt for det moderne digitale fællesskab og udforsker holdninger og muligheder i mediet.

Du får ny viden om de aktuelle trends og brugernes mobile adfærd samt indblik i en række virksomheders unikke cases, der kan inspirere dig i dit videre arbejde med at implementere mobilens teknologiske muligheder i din egen virksomheds kommunikations- og markedsføringsstrategi.

OPLÆG AF

Direktør Niels Henrik Helms - *Knowledge Lab*
Kontorchef Jimmy Kevin Pedersen - *IT & Telestyrelsen*
Head of Technology Services Christopher Gersbo-Møller - *Online City*
Forsknings- og Innovationschef Kaj Grønbæk - *Alexandra Institutet A/S*
Lektor Gitte Stald - *IT Universitetet*
Leader of Global Digital Com. Services Michael Ambjørn - *Motorola*
Kommunikationsleder Martin Bødker Krog - *Fynbus*
Software Architect Kristian Ridley Schou - *Syntonetic*
Centerleder Suzanne Bjerregaard - *Sex og sundhed*
Administrerende direktør Nikolaj Stagis - *Stagis A/S*
Adjunkt Anette Grønning - *Institut for litteratur, kultur og medier, SDU*
Udviklingschef Esben Danielsen - *Roskilde Festival*
Formand for Kommunikationsgruppen Lars Elmsted - *Dansk Journalistforbund*
President Karin Sloth - *IABC Scandinavia*

MÅLGRUPPE

Konferencen henvender sig til alle der arbejder professionelt med kommunikation, PR og markedsføring i private og offentlige virksomheder

TID OG STED

Konferencen mobiltech afholdes den 31. august 2010 fra klokken 9.00 -16.00 på Syddansk Universitet Campusvej 55, 5230 Odense M.

ARRANGØR

Knowledge Lab ved Syddansk Universitet, Kommunikationsgruppen i Dansk Journalistforbund, IABC Scandinavia, Online City og Bureau4 Odense.

PRIS OG TILMELDING

Hvis du tilmelder dig konferencen inden 1. juni 2010, er prisen kr. 1250,-. Ved tilmelding efter 1. juni er prisen kr. 1.850,-. Prisen inkluderer brunch, frokostbuffet samt kaffe, te, frugt og vand i løbet af dagen. Arrangementet har plads til 180 deltagere, og tilmelding foregår efter først til mølle-princippet. Tilmeld dig nu, ved at gå ind på www.knowledgelab.dk

Know|EDGE|lab



111011011001011100

1110110110



10ERNES DIGITALE KOMMUNIKATIONSBRØ KONFERENCE 31. AUGUST 2010 SYDDANSK UNIVERSITET

Konferencen er for alle der arbejder professionelt med kommunikation, PR og markedsføring i private og offentlige virksomheder.

MobilTech er arrangeret af Knowledge Lab ved Syddansk

Universitet, Kommunikationsgruppen i Dansk Journalistforbund, IABC Scandinavia, Online City og Bureau4 Odense. Se næmere side 23 i dette blad for indhold, tilmelding og oplægsholdere.

Knowledge Lab DK
SDU
Campusvej 55
DK-5230 Odense M
www.knowledgelab.dk

Kontakt:
Sekretariatsleder
Kurt Kjær Olesen
kol@knowledgelab.sdu.dk
tlf. 6550 3364

Direktør Niels Henrik Helms
nhh@knowledgelab.sdu.dk