2009-05-26

**Masteruddannelsen i Ikt og Læring (MIL)**

**Masterspeciale**

**VIDENSDELING BLANDT LÆRERNE PÅ KØBENHAVNS ERHVERVSAKADEMI GENNEM ANVENDELSE AF EN WIKI**

****

20070498 - Annette Korsgaard Johansen

20071113 - Frank Bechmann Mathiassen

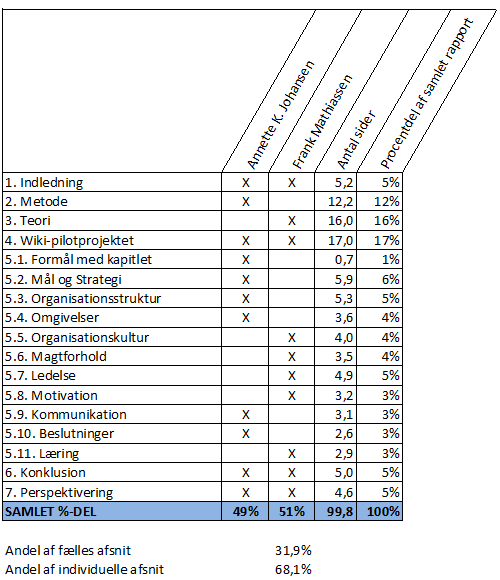
Vejleder: Rikke Ørngreen

Antal tegn: 239.499

# FORORD

Ifølge MIL Studieordningen, kap. 4, § 12, stk.3 skal det være muligt at sikre individuel bedømmelse. Det skal derfor klart fremgå af rapporten, hvilke afsnit den enkelte studerende har ansvaret for. 2/3 af rapporten skal kunne gøres til genstand for individuel bedømmelse, mens den sidste tredjedel kan være fælles.

Gruppen består af to medlemmer, jf. forsiden, og vi har i nedenstående tabel anført, hvem der har ansvaret for de enkelte afsnit:



# ABSTRACT

The purpose of this dissertation is to discuss the issues related to improving the knowledge sharing and knowledge creation among the teachers at Copenhagen Technical Academy (CTA) – with focus on the use of a wiki.

In order to address these issues we will examine the following questions:

• Which factors affect the implementation of a wiki to support knowledge sharing?

• What knowledge should be shared?

• Which factors facilitate or constitute obstacles to knowledge sharing within the organisation?

Our interest in this subject is based on observations in our daily work where we find it to be a big challenge for our organisations systematically to share and create new knowledge. Knowledge often exists only as knowledge of the individual teacher, or as shared files in folders on a server, which may be difficult to access.

We chose to focus on a wiki as a collaboration tool, on the one hand because the principal of CTA mentioned a wiki as a possible means, and on the other that we had experienced through our studies at MIL how a wiki could be an excellent collaboration tool. We are fully aware that a wiki is not the answer to all knowledge sharing issues in an organisation; a wiki has some useful collaborative affordances and could be a good choice for supporting knowledge sharing activities. But if it is not clear what knowledge needs to be shared, or if the conditions in the organisation are not favourable, you will not be able to benefit from the collaborative affordances of a wiki.

Our research method is based on two different approaches: one approach which includes an action research inspired implementation of a wiki for a small group of teachers and a second approach which consists of an analysis of the entire organisation based upon interviews, questionnaires as well as official documents.

Theories about knowledge sharing and knowledge creation as well as theories about communities of practice constitute the most significant part of our theoretical framework.

The purpose of the *wiki-project* was to address the first of our three questions. We wanted to investigate the specific issues arising when implementing a wiki as a collaborative tool for knowledge sharing. As a result of this research-project we found that there is a genuine need and wish to share and create knowledge collaboratively and furthermore that a wiki was seen as a functional tool for this purpose.

Despite this, the activity level throughout the wiki-project period was rather low; the main reason being that the teachers were not able within a busy teaching schedule to spend extra time on knowledge sharing activities. Thus, the implementation period may be prolonged if teachers are not provided dedicated time for their participation in the implementation project. Furthermore, there is no strong tradition for collaborative work among the teachers at CTA - especially not using a wiki. Also, it is very important to have appointed specific projects as subjects for the collaborative knowledge sharing activities.

The purpose of the *analysis of the organisation* was to address the second and the third question concerning what knowledge should be shared and which factors facilitate or constitute obstacles to knowledge sharing within the organisation.

Initially, we had the hypothesis that knowing explicitly *what* knowledge to share would be motivating for the teachers. This was confirmed in the above-mentioned wiki-project and during our analysis of the organisation. Thus, we have identified a number of specific subjects as candidates for knowledge sharing at CTA. A crucial point is that these subjects have to be selected by the teachers themselves in order to ensure their commitment to the knowledge sharing activities.

Concerning the third question we found the primary organisational facilitators to be the commitment of the teachers towards their profession, the autonomy of the teacher teams, the mutual trust between colleagues, and management’s positive attitude to financing the development of teacher competencies.

The most important organisational obstacles were identified as being the lack of company guidelines or policy for knowledge sharing, the lack of a knowledge sharing culture, the unawareness of who knows what and finally insufficient compensation for time spent on knowledge sharing activities.

The purpose of this dissertation was not to give exact recommendations to CTA on how to improve knowledge sharing. Instead, our aim was to examine which conditions should be considered when taking steps to strengthen knowledge sharing by means of information technology such as a wiki. Nonetheless, in the last chapter we look ahead and propose possible ways ahead for CTA to consider in their endeavour to improve knowledge sharing.

# INDHOLDSFORTEGNELSE

[FORORD 1](#_Toc230968349)

[ABSTRACT 2](#_Toc230968350)

[INDHOLDSFORTEGNELSE 4](#_Toc230968351)

[1 Indledning 7](#_Toc230968352)

[1.1 Motiveret emnevalg 7](#_Toc230968353)

[1.2 Problemformulering 8](#_Toc230968354)

[1.3 Problemets relevans 9](#_Toc230968355)

[1.4 Empiri 10](#_Toc230968356)

[1.5 Hvilke teorier bruger vi og til hvad? 10](#_Toc230968357)

[1.6 Metode 12](#_Toc230968358)

[1.7 Afgrænsninger 12](#_Toc230968359)

[1.8 Disposition for rapporten 12](#_Toc230968360)

[2 Metode 13](#_Toc230968361)

[2.1 Delprojekt 1: Implementering af en wiki-pilot 13](#_Toc230968362)

[2.2 Delprojekt 2: Organisationsanalyse 18](#_Toc230968363)

[3 Teori - Viden, vidensdeling og udvikling af ny viden - og ikt understøttelse heraf 26](#_Toc230968364)

[3.1 Indledning 26](#_Toc230968365)

[3.2 Baggrund 26](#_Toc230968366)

[3.3 Viden 27](#_Toc230968367)

[3.4 Udvikling af ny viden 29](#_Toc230968368)

[3.5 Organisatoriske rammer for udvikling af ny viden 31](#_Toc230968369)

[3.6 Praksisfællesskaber 33](#_Toc230968370)

[3.7 Vidensdeling og udvikling af ny viden 39](#_Toc230968371)

[3.8 Hvordan ikt kan understøtte vidensdelingen 39](#_Toc230968372)

[3.9 Afslutning 43](#_Toc230968373)

[4 Delprojekt 1: Implementering af en wikipilot 44](#_Toc230968374)

[4.1 Formål med kapitlet 44](#_Toc230968375)

[4.2 Samarbejdet mellem os og organisationen 45](#_Toc230968376)

[4.3 Diagnosticering 46](#_Toc230968377)

[4.4 Aktionsplanlægning 47](#_Toc230968378)

[4.5 Aktioner 50](#_Toc230968379)

[4.6 Evaluering 55](#_Toc230968380)

[4.7 Specificering af læring 58](#_Toc230968381)

[5 Delprojekt 2: Analyse af organisationen 62](#_Toc230968382)

[5.1 Formål med kapitlet 62](#_Toc230968383)

[5.2 Mål og strategi 63](#_Toc230968384)

[5.3 Organisationsstruktur 70](#_Toc230968385)

[5.4 Omgivelser 77](#_Toc230968386)

[5.5 Organisationskultur 81](#_Toc230968387)

[5.6 Magtforhold 85](#_Toc230968388)

[5.7 Ledelse 88](#_Toc230968389)

[5.8 Motivation og arbejdsindsats 93](#_Toc230968390)

[5.9 Kommunikation 96](#_Toc230968391)

[5.10 Beslutninger 99](#_Toc230968392)

[5.11 Læring 102](#_Toc230968393)

[6 Konklusion 106](#_Toc230968394)

[6.1 Første delprojekt 106](#_Toc230968395)

[6.2 Andet delprojekt 107](#_Toc230968396)

[6.3 Afslutning 110](#_Toc230968397)

[6.4 Kort kritik 110](#_Toc230968398)

[7 Ændring - en perspektivering 112](#_Toc230968399)

[7.1 Ændring af kulturen 112](#_Toc230968400)

[7.2 Ændring af lærerteams og faggrupper 113](#_Toc230968401)

[7.3 Ændring i relation til mål og strategi 114](#_Toc230968402)

[7.4 Ændring i relation til motivation og belønninger 114](#_Toc230968403)

[7.5 Ændring af beslutningsstruktur 115](#_Toc230968404)

[7.6 Ændring af ikt-understøttelse 115](#_Toc230968405)

[7.7 Ændring af de fysiske rammer 116](#_Toc230968406)

[LITTERATURLISTE 117](#_Toc230968407)

[BILAGSFORTEGNELSE 119](#_Toc230968408)

# Indledning

## Motiveret emnevalg

Vi oplever begge på vores respektive arbejdspladser, som er uddannelsesinstitutioner, at der ikke foregår systematisk vidensdeling. Viden eksisterer i dag kun hos den enkelte lærer, eller i bedste fald deler man filer på et fællesdrev, hvor den relevante viden kan være vanskeligt tilgængelig. Dette resulterer i praksis i, at den dybe tallerken ofte må opfindes mere end én gang, og at man ikke i tilstrækkeligt omfang får udnyttet mulighederne for at samarbejde om at udvikle ny viden. Derfor var det meget tidligt i vores projekt klart for os, at vi ville arbejde med forbedring af vidensdeling. At vi også skulle have ikt- (informations- og kommunikationsteknologi) aspektet med i undersøgelsen, var ligeledes givet qua det studie, vi er i gang med.

Med henblik på at orientere vores projekt om et relevant problem interviewede vi således 13. februar 2009 studierektor ved Københavns Erhvervsakademi (KEA), Bente Øhrstrøm, hvor vi bl.a. spurgte hende, hvad der efter hendes opfattelse skulle til for at styrke vidensdelingen ved KEA, som er Annettes arbejdsplads:

"*Bedre it-kommunikation, sådan at du også har en mulighed for at kommunikere på en anden måde end via e-mail, fordi det jo er den eneste kommunikationsform, vi har øjeblikket, og det er jo tabt i samme øjeblik, man har læst det nærmest. Hvorimod hvis man havde en wiki eller interne kommunikationsformer, hvor man i fællesskab kunne opbygge ting, så ville det blive meget lettere at arbejde med udvikling. Og det ville det være både for de faglige fora, fordi de kunne fastholde deres tanker og deres diskussioner, og også for de tværfaglige lærerteams, fordi de kunne arbejde videre på deres dialog, også selvom de ikke er til møder*" (Interview med studierektor, 18:45).

Studierektor pegede således på, at fx en wiki kunne være en hensigtsmæssig teknologi til styrkelse af vidensdeling og udvikling af ny viden. Vi har desuden gennem vores masteruddannelse personligt oplevet, hvordan en wiki kan være et fremragende samarbejdsværktøj, og derfor synes vi, det kunne være interessant at undersøge, hvad der skal til for at få en organisation med karakteristika som vores til at anvende en wiki til vidensdeling.

En wiki gør det dog ikke i sig selv. Meget vidensdeling foregår i det fysiske møde, og vi ser derfor udelukkende en wiki som et redskab, der kan *medvirke* til at styrke vidensdelingen og udvikling af ny viden gennem samarbejdsaktiviteter. Hvis det ikke er tydeligt, hvad der skal samarbejdes om, eller hvis vilkårene i organisationen i øvrigt ikke er til stede for at vidensdele, så vil man ikke kunne opnå den fulde effekt af at indføre en wiki. Inden KEA kan starte et wikiprojekt mhp. at styrke vidensdelingen blandt lærerne, ser vi det således som væsentligt, at der skabes overblik over de faktorer i organisationen, der kan fremme hhv. hæmme vidensdelingen.

Forandringsprocesser, som fx indførelse af ny teknologi, er komplekse, anarkiske og lokalt betingede. Derfor tror vi heller ikke på, at vi kan opstille en køreplan for, hvilke tiltag, der skal gennemføres i organisationen for at styrke vidensdelingen og for at understøtte den med ny teknologi. Vores ambition er i stedet at undersøge, hvilke faktorer der påvirker implementering af en wiki som teknologi, således at man efterfølgende lokalt kan tage afsæt heri, når en wiki skal implementeres til støtte for vidensdelingen.

Ligeledes vil vi undersøge, hvilke faktorer der kunne *fremme* organisationens vidensdeling i almindelighed. Vi har blandt andet en hypotese om, at en vigtig motivationsfaktor kan være den blotte konkretisering af, hvilken viden det kan være hensigtsmæssigt at dele. Derfor vil vi som en del af vores undersøgelse gennemføre en afdækning heraf.

Der findes givetvis også faktorer i organisationen, der hæmmer vidensdelingen, og det vil vi også gerne undersøge nærmere. Hvis barriererne bliver for store, kan det, uanset motivationen i øvrigt måtte være til stede i hovedparten af organisationen, blive så vanskeligt, at vidensdelingen ikke kommer til at fungere.

Undersøgelsen er begrænset til KEA, som vi anvender som case, men vi mener, at vores konklusioner vil kunne gøres gældende på mange andre uddannelsesinstitutioner, idet vi opfatter KEA som en "typisk" repræsentant for skoler, der udbyder mellemlange videregående uddannelser.

## Problemformulering

Hvilke problemstillinger knytter sig til en styrkelse af vidensdelingen blandt lærerne på KEA - med fokus på anvendelse af en wiki? Følgende underspørgsmål skal belyse problemet:

* Hvilke faktorer påvirker implementeringen af en wiki til understøttelse af vidensdelingen?
* Hvilken viden skal deles?
* Hvilke fremmende og hæmmende faktorer er der for vidensdeling i organisationen?

## Problemets relevans

Relevansen af vidensdeling inden for uddannelsesverdenen er bl.a. fagligt begrundet i fx regeringens globaliseringsstrategi, hvoraf det fremgår, at et væsentligt indsatsområde for de korte og mellemlange uddannelser i Danmark er kvaliteten af uddannelserne, som bl.a. skal sikres gennem en løbende akkreditering. I rapporten står endvidere, at institutionerne gennem udviklingsaktiviteter skal skabe en mere systematisk viden ift. uddannelsernes profession og praksis, og at lærerne skal være ajour med den nyeste viden og seneste udvikling på arbejdsmarkedet (2006, p. 57-59). Dette afspejles ligeledes i KEA’s vision:

"*Vi ønsker at blive et anerkendt uddannelses-, informations- og videncenter inden for byggeri og produktion. Vores ydelser skal være karakteriseret ved høj kvalitet såvel fagligt som pædagogisk, ved en fremtidsorienteret teknologi samt ved en udforskende og levende holdning*" [KEA's hjemmeside](http://www.kts.dk/stevnsgade/index.asp?afd=311&sid=2132) (KEA’s mål, n.d.).

Implementering af netop en wiki er accentueret af, at den teknologiske udvikling har gjort det muligt at få gratis eller meget billig adgang til denne teknologi. Ligeledes har internettets udbredelse og konstant stigende båndbredde og ikke mindst udbredelsen af trådløse netværk givet mulighed for, at langt hovedparten af de ansatte i dag har adgang til internettets muligheder såvel fra arbejdspladsen som hjemmefra. Vi ser med andre ord et stigende eksternt pres på vores uddannelsesinstitutioner for at de, med forankring i den nyeste viden, skal kunne udbyde uddannelser af høj kvalitet, og at man konstant må tilpasse sig og udnytte de til enhver tid eksisterende teknologiske muligheder bedst muligt til dette formål.

Vores organisationsopfattelse bygger på, at organisationer er dynamiske størrelser, hvor man ikke blot kan gennemføre ændringer som strukturelle, lineære og ledelsesstyrede. Snarere vil forandringsprocesser være processuelle, komplekse og anarkiske (Borum, 1995). Hver organisation vil således have sine egne udfordringer, og der findes ikke skræddersyede opskrifter på, hvordan man fx indfører systematisk vidensdeling under anvendelse af ny teknologi. Vores ambition er derfor som tidligere nævnt, at vi med vores konkrete projekt vil kunne bidrage til at få afdækket nogle essentielle problemstillinger i relation til en styrkelse af vidensdelingen på KEA, herunder særligt ift. indførelse af en wiki, idet vi mener, at disse også vil være gyldige for mange andre tilsvarende uddannelsesinstitutioner.

## Empiri

Vi har valgt at anvende KEA som case af flere grunde. Dels er der et identificeret behov for at styrke vidensdelingen ved KEA. Fx skriver studierektor i sit masterspeciale om vidensdeling på KEA:

*"..vidensdelingen og vidensudviklingen skal udvikles på Københavns Erhvervsakademi, hvis dimittenderne fortsat skal være attraktive". Og videre, at "også den teknologiske platform skal*

*udvikles*" (Øhrstrøm, 2007, p. 45).

Dels har KEA i forordet til deres beskrivelse af "Den lokale organisation for Erhvervsakademiet for Byggeri og Produktion" (bilag 1, p. 4) beskrevet, at de ønsker at opbygge en lærende organisation, som kan tilpasse sig den rivende udvikling, der finder sted inden for uddannelsessektoren.

Og så har vi desuden relativt nem adgang til KEA, idet Annette, det ene medlem af gruppen, er ansat på KEA. Vi ser ligeledes, at KEA er en typisk uddannelsesinstitution, der udbyder mellemlange videregående uddannelser, og at de udfordringer med vidensdeling, der findes på KEA, sandsynligvis vil gå igen på mange andre uddannelsesinstitutioner, således at konklusionerne fra vores undersøgelse vil kunne bruges andre steder. Vi har fravalgt at undersøge andre institutioner, blandt andet fordi vi på forhånd har valgt, at vi rent metodisk vil arbejde med inspiration fra aktionsforskning. Vi igangsatte således meget tidligt i vores projekt et pilotprojekt blandt en mindre gruppe lærere på KEA mhp. at kunne uddrage læringen herfra til vores samlede projekt.

## Hvilke teorier bruger vi og til hvad?

### Om wiki-implementering

Stewart Mader har med sin bog Wikipatterns og en hjemmeside med samme navn etableret sig som en autoritet på wikier. Omend han er ansat i et firma, der lever af at sælge professionelle wikiløsninger, så indeholder hans bog og hjemmeside en guldgrube af viden om brug af wikier. Stewart Mader bruger vi primært i relation til vores wiki-pilotprojekt.

### Om vidensdeling

Vi har valgt til vores projekt at tage afsæt i Nonaka, som i sin forskning har samarbejdet med bl.a. Takeuchi, Von Krogh og Ichijo. Vi har således primært taget udgangspunkt i Nonaka og Takeuchis arbejde fra midten af 90'erne og i bogen "Enabling Knowledge Creation" fra 2000.

Ligeledes vil vi anvende Wenger, med vægt på hans arbejde med McDermott og Snyder, som er beskrevet i bogen "Cultivating Communities of Practice" fra 2002.

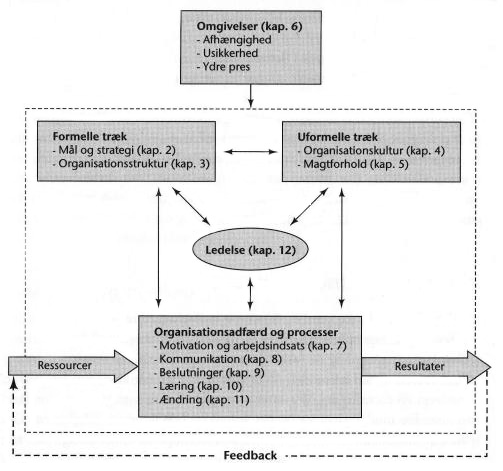
Nonaka, Takeuchi og Wenger m.fl. bruger vi til at fastlægge begrebsapparatet om viden og vidensdeling, som vi tager vores afsæt i, hvilket vi beskriver og begrunder i kapitel 3.

### Om aktionsforskning

Her henter vi inspiration fra Susman & Evered, Rapoport, Chein, Cook & Harding m.fl. Disse bruger vi til at forklare vores metode fsva. den del af projektet, der er baseret på principperne fra aktionsforskning. Vi har læst en del artikler om emnet og har fundet, at de udvalgte forfattere fint kan bidrage til at forklare den metode vi vil anvende i den del af vores projekt, der handler om wiki-implementering.

### Om organisationsteori

Vores organisationsanalyse bygger vi op over nedenstående "model", som vi har fra Jacobsen & Thorsviks bog "Hvordan organisationer fungerer". Jacobsen & Thorsvik ønsker med deres model at forklare organisationsadfærd og processer samt de faktorer, der har indflydelse herpå. Ifm. analysen af KEA vil vi inddrage relevante teorier, der kan bidrage til at belyse de forhold, der fremmer eller hæmmer vidensdelingen.



Figur 1.1 -Jacobsen & Thorsvik (2002, p. 14)

## Metode

Vores problemformulering besvarer vi gennem to delprojekter med forskellige metodiske tilgange:

Som det ene delprojekt har vi gennemført et wiki-pilotprojekt i ADE-gruppen, hvor vi, gennem anvendelse af principperne fra aktionsforskning, selv har deltaget i implementeringen af en wiki til understøttelse af vidensdelingen. Med den læring vi kan uddrage herfra vil vi besvare det første af vores underspørgsmål i problemformuleringen, idet vi vurderer, at læringen fra wiki-pilotprojektet i ADE-gruppen har gyldighed for resten af organisationen.

Det andet delprojekt er en analyse af organisationen KEA, som vi primært baserer på interviews med 4 lærere og 2 ledere, ligesom vi har gennemført en spørgeskemaundersøgelse for at få det bedst mulige datagrundlag gennem metodetriangulering. Gennem dette delprojekt vil vi besvare det andet og tredje underspørgsmål i vores problemformulering.

Metoden er mere detaljeret beskrevet i kapitel 2.

## Afgrænsninger

Vi afgrænser os i opgaven til kun at undersøge vidensdeling blandt skolens *lærere*. Vi vil med andre ord ikke undersøge vidensdeling i relation til skolens støttefunktioner, herunder fx administration og it. Lærergruppen vi undersøger, begrænser vi ligeledes en smule, idet vilkårene for lærerne på produktionsteknologuddannelsen adskiller sig fra vilkårene på de øvrige uddannelser. I spørgeskemaundersøgelsen, hvor vi ellers udfolder undersøgelsen til alle lærerne, har vi således fravalgt at inddrage lærere fra denne uddannelse.

## Disposition for rapporten

Vores disposition for rapporten er som følger:

1. Indledning
2. Metode
3. Teori - viden, vidensdeling og udvikling af ny viden - og ikt understøttelse heraf
4. Delprojekt 1: Implementering af en wiki-pilot
5. Delprojekt 2: Analyse af organisationen
6. Konklusion
7. Perspektivering

# Metode

Vores projekt er delt i to spor, som rent metodisk adskiller sig meget fra hinanden. Det ene delprojekt er tilrettelagt mhp. at besvare det første underspørgsmål i vores problemformulering og gennemføres med inspiration fra aktionsforskning, mens det andet delprojekt, der skal besvare de to øvrige underspørgsmål, gennemføres ved hjælp af interviews og en spørgeskemaundersøgelse. Formålet med dette kapitel er at beskrive og begrunde de metoder, vi har anvendt i vores projekt.

## Delprojekt 1: Implementering af en wiki-pilot

Hensigten med dette delprojekt var at gennemføre en konkret implementering af en wiki til vidensdeling mhp. at besvare det første underspørgsmål i vores problemformulering, nemlig hvilke faktorer, der påvirker implementeringen af en wiki til understøttelse af vidensdelingen. Projektet blev gennemført i perioden 19. februar – 24. april 2009 blandt lærerne i den faggruppe, som Annette er en del af. Gruppen består af i alt 6 lærere, kaldet ADE-gruppen (ADE = Anvendt Dansk og Engelsk). Evalueringen af delprojektet og den læring vi har kunnet uddrage herfra, udgør således besvarelsen af problemformuleringens første underspørgsmål.

### Hvorfor aktionsforskning?

Aktionsforskning er omtrent den diametrale modsætning til positivistisk inspireret videnskabsteori. Susman & Evered (1978) kritiserer de positivistiske undersøgelsesmetoder for bl.a. at behandle mennesker som objekter og for at eliminere betydningen af historiens rolle for skabelsen af ny viden. De argumenterer i det hele taget for, at aktionsforskning er en mere fremkommelig undersøgelsesmetode i relation til undersøgelse af problemer i organisationer end den positivistiske tilgang. Positivismen er traditionelt værdineutral, opfatter mennesker som objekter i verden, har logiske kriterier at måle hypoteser med, og gennem induktion og deduktion skabes kontekstfri ny viden med bred generaliserbarhed. Men mennesker og organisationer, relationer mellem mennesker og de situationer de indgår i, er ifølge Susman & Evered for komplicerede til, at man kan bedrive forskning i organisationer med et positivistisk afsæt.

I vores videnskabsteoretiske tilgang anvender vi derfor principperne fra aktionsforskning som blandt andet beskrevet hos Susman & Evered (1978). Argumentet for at anvende aktionsforskning til at undersøge problemer i organisationer er, at aktionsforskning er fremtidsorienteret og beskæftiger sig med de problemer, som rigtige mennesker og organisationer har mht. at skabe en bedre fremtid for sig selv (1978, p. 589). Og denne synsvinkel passer godt sammen med det, der er hensigten med netop vores projekt, hvor vi gerne vil undersøge, hvilke faktorer, der gør sig gældende, når der indføres en wiki til understøttelse af vidensdelingen.

Vores interesse er primært at hjælpe organisationen med at undersøge et konkret problem i relation til forbedring af vidensdelingen, men samtidig vil vi naturligvis gerne gribe dette an på en videnskabelig måde, således at vi samtidig kan bidrage til ny viden.

### Hvad forstår vi ved aktionsforskning?

Det var Kurt Lewin, der i midten af fyrrerne introducerede begrebet, der dækker over en kombination af teoridannelse med ændringer i det sociale system, som forskeren virker i. Aktionen selv er midlet til både at ændre systemet og at generere kritisk viden om det. Forskerens laboratorium er ændringseksperimentet i det sociale system, hvor praktikere og forskere sammen finder måder at gennemføre nødvendige ændringer på (Ibid., p. 586).

Rapoports definition af aktionsforskning lægger sig op ad ovenstående:

"*Action research aims to contribute both to the practical concerns of people in an immediate problematic situation and to the goals of social science by joint collaboration within a mutually acceptable ethical framework*" (1970, p. 499).

Rapoport lægger således også stor vægt på, at både klientsystem[[1]](#footnote-2) og forskning skal have gavn af aktionsforskningsprojekter.

Der findes forskellige variationer over temaet aktionsforskning. Chein et al. beskriver fx fire varianter (1948, p. 45-50):

* Diagnostisk - Leder hen mod aktion, men processen stopper med anbefalinger af de aktioner, der skal løse et problem.
* Deltagende - Klientsystemet deltager aktivt fra starten mhp. at skabe medejerskab og at få klientsystemet til selv at iværksætte selve aktionen. Denne form er således essentielt også diagnostisk.
* Empirisk - Baseres på ideen om at gøre noget og føre til protokols, hvad der sker fra dag til dag.
* Eksperimentel - Afprøvning af flere mulige løsninger på sammenlignelige grupper mhp. at finde den bedste løsning.

I vores projekt har vi ikke praktisk mulighed for at arbejde med mere end én gruppe, og de to førstnævnte, som stopper ved en diagnose, har vi ikke fundet relevante, idet diagnosen er stillet, hvilket vi senere vender tilbage til. Vi kommer med vores projekt derfor tættest på det, Chein et al. kalder den empiriske aktionsforskning.

Den empiriske tilgang beskriver Chein et al. (Ibid., p. 47-48) på den måde, at forskeren i starten af projektet skriver ned hvilken metode han vil bruge med gruppen og hvilke hypoteser om de forventede ændringer i holdninger og adfærd hos gruppemedlemmerne, han har. Gennem perioden med aktiv kontakt med gruppen beskriver forskeren, hvad han faktisk gør, hvilke andre begivenheder, der finder sted, som kan have indflydelse på gruppens medlemmer, og hvilke ændringer i adfærd han oplever i gruppen. Til slut beskriver han, om hans hypoteser er blevet verificeret eller det modsatte, og også eventuelle nye principper, som han mener, kan udledes med den specifikke gruppe.

En iboende ulempe ved denne type aktionsforskning er, at konklusionerne uddrages fra en enkelt gruppe, men på trods af denne svaghed *kan* der, jf. Chein et al., gradvis ske udvikling af generelt valide principper.

Rapoport beskriver i sin artikel, hvor han definerer aktionsforskning (1970), at der kan være nogle dilemmaer i forholdet mellem klientsystemet og forskeren, hvoraf vi har fundet, at nedenstående er særlig relevante for vores projekt.

### Etiske dilemmaer

Det ene etiske dilemma han nævner er i relation til fortrolighed og beskyttelse af klienterne (1970, p. 504). Vi har i relation til vores projekt anvendt data, som efter vores vurdering vil kunne sætte en eller flere projektdeltagerne i et mindre positivt lys overfor kolleger eller ledelse. Vi har derfor i hovedparten af projektet anonymiseret interviewpersonerne med det formål, at vores rapport fortsat kunne være åben for alle. Bilagsmaterialet er således også kun tilgængeligt for censor og vejleder.

Et andet etisk dilemma er vores personlige involvering i projektet, hvilket er implicit i aktionsforskning, men i særlig grad kan være problematisk for Annette, der er ansat i den gruppe, som vi konkret har fulgt i vores projekt. Annette fik en meget aktiv rolle i vores projekt, idet hun agerede "Wikichampion" (forklares senere) og dermed indgik både som forsker og som en del af klientsystemet. Rapoport nævner flere dilemmaer i relation til en (for) tæt personlig involvering (Ibid., p. 505). Det vi hæfter os særligt ved, er risikoen for bias. Det vi konkret har gjort er at beskrive i detaljer, hvilke aktioner vi har spillet ind og hvilke overvejelser vi har lagt til grund for disse aktioner, så alt hvad vi har gjort, er blevet dokumenteret og begrundet.

Vi kommer yderligere ind på problemstillingen i kapitel 4, som omhandler selve projektet.

Endnu et etisk dilemma Rapoport nævner ift. for tæt involvering er, at man risikerer at modarbejde et af formålene med aktionsforskningen som er, at man gennem aktionsforskningsprojektet opbygger kompetencer i organisationen, så organisationen selv bliver i stand til at løse sine problemer når forskeren har forladt projektet. Her ser vi dog ikke den store risiko, idet Annette er ansat, og forbliver ansat, og dermed vil kunne bruge al den viden hun har opsamlet til at føre projektet videre - også efter at vores masterprojekt er afsluttet.

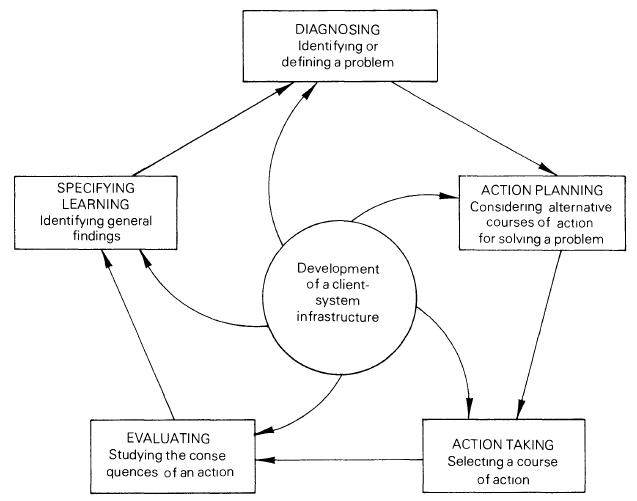
### Dilemmaer med mål

Rapoport beskriver, hvordan der er en risiko for, at organisationens mål med projektet er andre mål end forskningens mål (Ibid., p. 506). Hvor organisationens mål vil være i relation til at få løst et aktuelt og praktisk problem, kan forskerne have deres primære interesse i at bidrage til videnskaben og måske dreje målet med projektet i den retning. I vores konkrete projekt er det godt nok os, der har defineret, at vi gerne vil arbejde med at implementere en wiki, som et af midlerne til at løse organisationens problemer med vidensdeling. En wiki løser ikke alle problemer, men vil kunne bidrage til at understøtte vidensdelingen, og denne afklaring er foretaget med studierektor ved KEA, ligesom ADE-gruppen har været indforstået med, at det var en wiki, der skulle implementeres. Vi ser derfor ikke, at vores mål har modarbejdet organisationens - tværtimod.

Rapoport nævner på samme sted, at dilemmaet også kan bestå i, at klientsystemet gerne vil se hurtige resultater, mens forskningsverdenen stiller krav om omhyggelighed med metodologi, analyse og afrapportering af projektet, hvilket kan være en tidskrævende affære.

I relation til vores masterprojekt er det i sagens natur afgrænset i tid, og primært ser vi det tidsmæssige aspekt som et dilemma, idet vi ikke har haft en forventning om, at en wiki kan introduceres og forventes at være en integreret del af ADE-gruppens kommunikations- og samarbejdsrutiner på de ca. 2 måneder, som vi af praktiske årsager har haft til at følge projektet. Vi anser ½ år for at være en realistisk tidshorisont for en fuldstændig implementering, men på 2 måneder har det været vores forventning, at vi ville kunne identificere relevant læring, som kunne hjælpe organisationen i næste fase af implementeringen. Vores forskning er således ikke komplet, og på andre områder vil vi også gå på kompromis med det kollaborative aspekt i aktionsforskningen. Vi har dog en ambition om, at den ikke bare bliver "quick and dirty", men vil være veldokumenteret og kunne udgøre et bidrag, om end ydmygt, til videnskaben, samtidig med, at vi løser et problem for organisationen.

En glimrende illustration af en cyklus for aktionsforskning finder man hos Susman & Evered:



Figur 2.1 - Susman & Evered (1978, p. 588)

Susman & Evered anser alle faser for nødvendige for en fyldestgørende definition af aktionsforskning, men siger samtidig, at aktionsforskningsprojekter er forskellige, og at der kan være forskel på, hvilke faser der gennemføres kollaborativt mellem praktikere og forskere. Det er dog vigtigt at holde fast i, at aktionsforskning er kollaborativ i sin natur, og at gensidig afhængighed mellem forskere og praktikere er et essentiel aspekt ved aktionsforskning. Retningen på forskningsprocessen vil således være en delvis funktion af behov og kompetencer hos såvel praktikere som forskere (1978, p. 589).

Et andet karakteristika ved aktionsforskningen er, at de teorier og erfaringer, man lægger til grund for aktioner skal tilpasses de nye forskningssituationer. Aktionsforskning er situationsbestemt og kan ikke udelukkende baseres på viden om tidligere sammenhænge mellem aktioner og effekten heraf. Aktioner må baseres på viden om, hvordan de relevante aktører definerer deres situation, så planlagte aktioner vil producere de forventede resultater (Ibid., p. 590).

Selve aktionsforskningsprojektet og de metodiske overvejelser i hvert af trinene i ovenstående model fremgår af kapitel 4. Ved at flytte de metodiske overvejelser til kapitel 4 i stedet for at beskrive dem her, undgår vi gentagelser, og det falder efter vores opfattelse også naturligt, idet beskrivelse af metoden i empirisk aktionsforskning er en integreret del af projektet.

## Delprojekt 2: Organisationsanalyse

Det andet delprojekt i vores opgave er en analyse af organisationen KEA, som vi primært baserer på interviews med ledere og lærere på KEA samt på en spørgeskemaundersøgelse blandt lærerne. Vi har således gennemført interviews med 4 lærere og 2 ledere i perioden 13. februar til 6. april, ligesom vi har gennemført en spørgeskemaundersøgelse blandt alle lærerne i perioden 3. - 14. maj 2009. Formålet med dette delprojekt var at besvare de sidste to underspørgsmål i vores problemformulering eller med andre ord at afdække dels, hvilken viden der skal deles blandt lærerne på KEA og dels hvilke faktorer i organisationen, der kunne virke fremmende hhv. hæmmende på vidensdelingen.

### Kvalitetssikring af indsamlede data – metodetriangulering

For at sikre så grundig en undersøgelse som muligt valgte vi at benytte flere forskellige undersøgelsesmetoder og dermed bruge metodetriangulering, som fx anbefalet af Andersen (2005, p. 164) for på den måde at sikre, at de indsamlede data blev så troværdige som muligt. Som dataindsamlingsteknikker valgte vi således også to forskellige former for interviews og spørgeskema.

Da vi i tidligere havde gennemført en spørgeskemaundersøgelse om vidensdeling blandt ADE-lærerne ifm. MIL modul 4, havde vi allerede en vis indsigt i lærernes holdning til vidensdeling. Vi ønskede derfor at starte med at indsamle kvalitative data gennem interviews af både ledere og lærerne, da disse data kunne give os et mere nuanceret og detaljeret grundlag for at kvalificere den efterfølgende spørgeskemaundersøgelse blandt alle lærerne.

### Kvalitetssikring af indsamlede data - insiderproblematik

Som tidligere nævnt er vores case KEA, hvor Annette er ansat. Dels var der et identificeret behov for at styrke vidensdelingen ved KEA og dels kunne vi gennemføre de empiriske dataindsamlinger på en relativt enkel og ikke så ressourcekrævende måde. Samtidig havde vi adgang til Annettes baggrundsviden om skolen. I denne forbindelse har vi naturligvis været meget opmærksomme på, at det er meget vigtigt med et professionelt forhold mellem os og de personer, vi har indsamlet data hos. Vi har således hele tiden været bevidste om, at Annette også var en del af den kontekst, som vi undersøgte, og dermed både kunne være forudindtaget i visse forhold og måske kunne påvirke de personer, som vi har interviewet. Det kunne fx have bevirket, at bestemte synspunkter eller aspekter ikke blev fremført under interviewene. For at imødegå denne problematik valgte vi i de tre ud af fire interviews at lade Frank have den fremtrædende rolle som interviewer, idet Annette kun supplerede med opklarende spørgsmål ind imellem. Derudover var vi særligt opmærksomme på vigtigheden af at udfærdige spørgeguider med introduktionstekster til interviewene samt at lave lydoptagelser af alle interviews. Derudover har vi indsamlet både kvantitative og kvalitative data via spørgeskemaundersøgelsen, og disse vil ikke i så høj grad være påvirket af denne insiderproblematik. Vi mener hermed, at vi har reduceret insiderindflydelsen til et acceptabelt niveau.

På den anden side har der også været fordele forbundet med, at Annette var en del af den kontekst, vi undersøgte, idet vi på den måde automatisk nød godt af den tillid, som Annette indgød, idet hun var "en af dem". Derudover havde Annette automatisk en stor viden om de berørte emner, hvilket satte hende i stand til at spørge mere detaljeret ind til områder, som var relevante ift. vores projekt.

### Interviews

Da vi som nævnt allerede havde gennemført en mindre spørgeskemaundersøgelse ifm. et tidligere projekt om vidensdeling blandt ADE-lærerne på KEA, valgte vi først at gennemføre interviews for at opnå et større kvalitativt datagrundlag. Derudover skulle disse kvalitative data også kvalificere spørgsmålene i den efterfølgende spørgeskemaundersøgelse.

Sharp, Rogers & Preece skriver, at kvalitative metoder er specielt gode til at udforske komplekse systemer, som involverer flere opgaver, indlejret i aktiviteter, som inkluderer flere brugere (2007, p. 350). Da en del af vores opgave bestod i at afdække bl.a. holdninger og kultur, vurderede vi, at vi havde behov for denne type kvalitative data. Vi gennemførte derfor fem interviews i alt:

* fire en-personersinterview med hhv. studierektor, en studieleder og to lærere
* et to-personersinterview med to lærere.

#### Valg af interviewpersoner

I vores valg af interviewpersoner var det naturligt at starte med KEA’s studierektor, da vi også havde behov for en afklaring af nogle konkrete spørgsmål om den praktiske gennemførelse af vores projekt på KEA. Derudover ønskede vi bl.a. at høre fra den øverste ledelse, om der var et formelt formål med vidensdelingen på KEA og generelt om studierektors holdninger og forventninger til vidensdelingen.

Da vores problemformulering netop drejer sig om vidensdeling blandt lærerne på KEA, var det ligeledes naturligt at udvælge en lidt større gruppe af lærere at interviewe. Disse interviewpersoner blev udvalgt på baggrund af følgende kriterier:

* anciennitet
* uddannelsesmæssig baggrund
* undervisningsområde/-fag
* har haft/har forskellige funktioner i organisationen
* har forskelligt kendskab til ikt og brug heraf.

Vi forsøgte således at få et repræsentativt udsnit af lærerne på baggrund af disse rimeligt objektive udvælgelseskriterier, men derudover forsøgte vi også at finde personer, der kunne repræsentere forskellige holdninger til ikt og vidensdeling. Helt konkret drejede det sig dog også om at få kontakt til nogle deltagere, som var villige til at lade sig interviewe om disse emner og som kunne formidle deres synspunkter. Her benyttede Annette sig af sit kendskab til skolen, idet hun kontaktede nogle personer, som efter hendes opfattelse levede op til ovennævnte krav. Og netop her ligger naturligvis en risiko for, at Annette, måske helt ubevidst, har udvalgt personer, som har holdninger, der kan afvige fra flertallet.

Af etiske årsager er henvisningerne til interviews med lærere i vores rapport blevet anonymiseret. Vi henviser derfor kun til interview med lærer A, B og C etc. Bilagsmaterialet til rapporten, som indeholder lydfiler etc. fra interviews er således også kun tilgængeligt for censor og vejleder.

Efter at have gennemført ovennævnte interviews mente vi, at det var nødvendigt også at interviewe en af KEA’s mellemledere dvs. en studieleder. Begrundelsen herfor var, at det i stor udstrækning er studieledelsen, der har den daglige direkte kontakt til lærerne og derfor også i lærernes bevidsthed har en fremtrædende rolle i organisationen. I interviewene med lærerne var der desuden givet udtryk for nogle synspunkter, som vi godt ville have nuanceret af studieledelsen.

#### Den praktiske gennemførelse

Ifm. gennemførelsen af alle interviews introducerede intervieweren først interviewets emne og gjorde rede for hvilken spørgeramme, der var tale om. Alle interviews blev gennemført som semi-strukturerede, dvs. vi havde udarbejdet interviewguider (se bilag 2, 3 og 4), som vi tog udgangspunkt i, men som ikke nødvendigvis behøvede at blive fulgt kronologisk. Vi ønskede på denne måde dels at få belyst synspunkterne omkring de emner, vi på forhånd havde spørgsmål til og dels at få indsigt i eventuelle tilstødende synspunkter og aspekter, som vi ikke på forhånd kunne tænke ind i en spørgeguide.

For at nedtone insiderproblematikken valgte vi som nævnt ved alle interviews at lade Frank agere interviewer og Annette ”assistent”, bortset fra det ene en-personersinterview, da vi af praktiske årsager var nødt til at gennemførte to interviews samtidig.

#### Bearbejdning af data

Alle interviews blev optaget med lyd (bilag 5-9), og der blev ikke taget notater i løbet af interviewet, da vi ønskede at koncentrere os om at få dækket mest muligt i interviewguiden. Efterfølgende er interviews blevet delvist transskriberet (bilag 10-14).

#### En-personersinterviews

Interviewet med KEA’s studierektor blev gennemført med udgangspunkt i en forholdsvis enkel interviewguide, som var opbygget omkring tre overordnede emner (se interviewguide, bilag 2):

* vidensdeling på KEA
* pilotprojektet i ADE-gruppen
* konkret ift. vores masterprojekt

De to sidste punkter bestod dels af en orientering til studierektor og dels af enkelte konkrete spørgsmål. Til gengæld var det første punkt bygget op omkring nogle få, men til gengæld meget brede spørgsmål, hvilket gav interviewet en eksplorativ karakter. Da dette både var vores første interview og samtidig også var KEA’s øverste ledelse, ønskede vi ikke at være for styrende mht. indholdet, idet vi på denne måde kunne få interessante indfaldsvinkler til de efterfølgende interviews med lærerne.

Efterfølgende gennemførte vi to interviews med lærere. Her havde vi udarbejdet en interviewguide, som især tog udgangspunkt i den struktur, vi havde valgt at benytte til analysen af organisationen, men suppleret med specifikke spørgsmål om vidensdeling (se interviewguide, bilag 3). Vi benyttede her ligeledes den inspiration, som vi havde fået gennem interviewet med KEA’s studierektor.

Efter gennemførelsen af endnu et lærerinterview (to-personersinterviewet, som gennemgås herunder) afholdt vi et interview med en af KEA’s studieledere. Da vi på dette tidspunkt allerede havde indhentet en stor mængde kvalitative data gennem de første interviews, ønskede vi at bruge dette interview til at indsamle data dels om emner, som vi manglede ledelsens syn på og dels om områder, som ledelsen naturligt havde større indsigt i end lærerne. Som det fremgår af interviewguiden (bilag 4), er antallet af spørgsmål til dette interview væsentligt færre end til lærernes interview, ligesom de heller ikke følger samme struktur. Dette er som nævnt begrundet i, at vi vurderede, at vi på mange områder havde fået tilstrækkeligt med informationer fx om organisationsstruktur, mens vi til gengæld havde nogle meget præcise områder, hvor vi dels ønskede flere informationer og dels ville høre ledelsens holdning til synspunkter, som lærerne havde fremsat i deres interviews.

#### To-personersinterview

Til to-personersinterviewet hentede vi inspiration fra fokusgruppeinterview-teknikken, som har mange fordele, når man ønsker at indsamle kvalitative informationer. Ifølge Sharp, Rogers & Preece er denne interviewform særdeles velegnet til at give et trygt rum til at komme med sin mening i, også selvom den er kontroversiel. På den måde kan interviewet også være med til at understrege konfliktområder (2007, p. 302 og 492).

Ifølge Andersen opnår man ved denne interviewform en synergieffekt gennem interview og dialog med flere personer på én gang, hvilket resulterer i mere nuancerede og detaljerede informationer, end man ville opnå ved almindelige en-personersinterviews. Deltagerne vil naturligt forholde sig til hinandens meninger. Derudover er det en både billig og hurtig måde at indsamle informationer om udvalgte emner fra flere personer på én gang. Informationerne bliver også i en vis udstrækning renset for ekstreme og usande udsagn, idet der naturligt vil komme modargumenter eller korrektioner. At interviewpersonerne derudover ofte vil opleve denne form for interview som mere interessant, er et yderligere incitament til at bruge metoden (2005, p. 168-169).

Ulemper ved fokusgruppeinterviews ift. en-personsinterviews er til gengæld, at man er nødt til at behandle færre temaer/spørgsmål (8-12 spørgsmål), ligesom der er risiko for, at nogle af interviewpersonerne kan dominere interviewene, eller det kan være vanskeligt at styre processen, hvis der opstår konflikter og stridigheder (Ibid., p. 169).

Vi valgte dog at gennemføre et af interviewene med kun to personer, idet vi ikke anså det for muligt at samle flere lærere på én gang. Vi har naturligvis været opmærksomme på, at den ønskede synergieffekt dermed ikke er blevet helt så stor, som ved et højere deltagerantal, men effekten var dog stadig tydeligt tilstede, da de to personer helt automatisk gik i dialog med hinanden, supplerede hinanden, forholdt sig til det, den anden sagde eller lod sig inspirere. Fordelen ved at der kun var to personer til stede var til gengæld, at hver person fik bedre mulighed for at udtale sig detaljeret om alle emner, som intervieweren bragte i spil.

Interviewguiden til dette lærerinterview var den samme som til en-personersinterviews med lærerne, men vi valgte dog at fokusere på de spørgsmål, som vi vurderede, at vi, ift. de to første interviews, havde mest behov for at få dækket ind.

#### Evaluering

Som beskrevet ovenfor ønskede vi med disse interviews at få en dybere indsigt i både ledelsen og lærernes holdning til hvilken viden der skal deles og hvilke faktorer der hhv. fremmer og hæmmer vidensdelingen blandt lærerne. Interviewene af lærerne var ikke repræsentative for hele gruppen af lærere, men vi vurderer, at kombinationen af disse kvalitative data med informationerne fra den efterfølgende spørgeskemaundersøgelse giver os et rimeligt nuanceret og detaljeret indblik. Mht. informationerne fra ledelsen mener vi, at vi fik et ret detaljeret indtryk gennem de to interviews med ledere på forskellige ledelsesniveauer og dermed med forskellige indfaldsvinkler.

Vi må dog erkende, at vi mht. interviewguiden til lærerinterviewene generelt var for optimistiske, idet vi i stort set alle interviews var nødt til at springe over nogle af spørgsmålene for ikke at sprænge tidsrammen alt for meget. Vi besluttede os derfor til, at vi i topersonersinterviewet ville prioritere de spørgsmål, som vi ikke havde fået tilstrækkeligt belyst i de første interviews. Alt i alt lykkedes det os således at få svar på alle spørgsmål, men i nogle tilfælde dog kun med et enkelt svar.

### Spørgeskemaer

Det kendskab vi gennem interviews havde fået til vidensdelingen ved KEA, ønskede vi nu at supplere med en spørgeskemaundersøgelse for at afdække mere specifikke forhold i relation til vidensdeling og med en bredere repræsentation af lærerne.

For at sikre klarheden i spørgsmålene i spørgeskemaet (se bilag 15) gennemførte vi et pilotprojekt med to deltagere som anbefalet af Andersen (2005, s. 178). Spørgeskemaet indeholdt både lukkede og åbne spørgsmål for derved at få adgang til let analyserbare kvantitative data samtidig med kvalitative udsagn på centrale felter. Da deltagergruppen var på 63 personer, forekom det os overkommeligt at efterbehandle de indsamlede kvalitative data fra de åbne spørgsmål også. Denne holdning til databehandling understøttes ligeledes af Sharp, Rogers & Preece (2007, s. 311).

Spørgsmålene drejede sig først og fremmest om vidensdeling, da vi mente at få have fået tilstrækkeligt med informationer om selve organisationen via interviewene samt de officielle dokumenter, som vi havde adgang til (fx områdeplan, organisationsdiagram og hjemmeside).

Spørgeskemaet blev udsendt via mail til alle 63 lærere på deres arbejdsmail. Mailen indeholdt først og fremmest et link til online-undersøgelsen og yderligere en indledende forklaring på den sammenhæng spørgeskemaet indgik i. Afslutningsvis var der en opfordring til at kontakte Annette, hvis der var problemer eller spørgsmål til undersøgelsen.

For at optimere efterbehandlingen af spørgeskemaet valgte vi et online-spørgeskema. Derudover mente vi også, at en online-udgave ville være let tilgængelig for lærerne på KEA, da de i forvejen benytter ikt i stor udstrækning. Det er dog et problem, jf. Sharp, Rogers & Preece, at svarprocenten ofte bliver lavere ved en online-udgave end ved en papirudgave, idet forpligtelsen eller motivationen for at svare generelt ikke er lige så høj som ved en papir-udgave (ibid., s. 344). Som yderligere incitament til at besvare spørgeskemaet fik vi således KEA’s studierektor til i sin "fredagsmail" at opfordre lærerne til at deltage i undersøgelsen. Hermed blev spørgeskemaet "markedsført", hvilket netop er én af metoderne til at hæve svarprocenten (Andersen, 2005, s. 179).

Vi valgte at benytte denne sammensatte fremgangsmåde for at øge svarprocenten, da man ved større undersøgelser (med mere end 20 personer) må regne med en svarprocent på højest 40 % og ofte mindre (Sharp, Rogers & Preece, 2007, s. 317). Svarprocenten for vores spørgeskema blev 50,8 %, hvilket dermed er over det, man ville kunne forvente.

#### Bearbejdning af data

Da vi havde valgt at benytte et online-spørgeskema, var det ret let at udtrække data til vores analyse. Generelt må vi dog sige, at spørgeskemaet var så omfattende, at det ikke har været muligt for os at bruge alle de indsamlede data. Fx ønskede vi at have mulighed for at se om et bestemt lærerteam eller faggruppe havde specielle holdninger til nogle af spørgsmålene, ligesom også lærernes anciennitet eller alder kunne have betydning for deres svar. I behandlingen af svarene har vi dog ikke i praksis set behov for at analysere så detaljeret på data. Men alt i alt har disse lettilgængelige objektive informationer givet os mange data til brug i vores analyse.

#### Evaluering af spørgeskemaundersøgelsen

Disse data af både kvantitativ og kvalitativ karakter gav os et bredere indblik i lærernes holdning til vidensdelingen på KEA. Det var her muligt at få et overblik over, om lærerne fx mener, at der er tilstrækkelig vidensdeling i hhv. lærerteamet eller i faggruppen, om hvilke fremmende og hæmmende faktorer, lærerne mener, der er for vidensdelingen på KEA etc. Alt i alt fik vi med disse data således et solidt og bredt datamateriale som supplement til interviewene.

# Teori - Viden, vidensdeling og udvikling af ny viden - og ikt understøttelse heraf

## Indledning

I dette kapitel vil vi beskrive vores teoretiske afsæt i forhold til viden, vidensdeling og udvikling af ny viden. Formålet med kapitlet er at give læseren en baggrundsforståelse for de begreber, vi anvender i rapporten og for hele det tankesæt, vi arbejder inden for. Dette er centralt, idet vi i resten af rapporten vil anvende dette teoretiske afsæt til analyse af KEA og til diskussion af de forskellige problemstillinger i organisationen.

Vi vil endvidere belyse, hvordan man med ikt, med fokus på en wiki, kan understøtte vidensdelingen jf. vores teoretiske afsæt og dermed knytte an til næste kapitel, der handler om, hvilke faktorer der påvirker implementeringen af en wiki til understøttelse af vidensdelingen.

## Baggrund

Organisatorisk læring, vidensledelse, vidensdeling og andre beslægtede begreber er i løbet af 1990'erne blevet moderne og er kendetegnende for en trend, hvor organisationer i stigende grad betragter viden som en konkurrenceparameter. Viden og læring er ikke længere kun noget, der er individets ansvar, og mange forskere beskæftiger sig med, hvordan man kan styre processerne, der fører til øget organisatorisk læring. Vidensledelse er den danske oversættelse af "knowledge management", og begrebet dækker over en antagelse om, at ledelsen i en organisation kan *påvirke* *udviklingen* og medvirke til at *skabe vilkår* for, at vidensdeling finder sted, og at organisationen derved "lærer". Derfor handler vores projekt bl.a. om, hvad det er der kan fremme hhv. hæmme disse processer i organisationen, og som ledelsen derfor kan påvirke mhp. at styrke vidensdelingen.

Vi har valgt til vores projekt at tage afsæt i nogle af de teorier, der er opstået i løbet af 1990'erne og favner bredt i forhold til at forstå, hvad det er der, ud fra en teoretisk synsvinkel, påvirker vidensdeling og udvikling af ny viden i en organisation. Vi vil således tage afsæt i japaneren Nonaka og hans kolleger, som er bredt anerkendte for deres forskning inden for organisatorisk viden. Nonaka har i sin forskning samarbejdet med bl.a. Takeuchi, Von Krogh og Ichijo. Vi har således taget udgangspunkt i Nonaka og Takeuchis arbejde fra midten af 90'erne og i bogen "Enabling Knowledge Creation" fra 2000, som Nonaka har skrevet sammen med Von Krogh og Ichijo. Der er naturligvis flere måder at udlægge denne del af teorien på, og selvom teorien udvikles hen over perioden, så har vi valgt i nedenstående primært at tage afsæt i Nonaka og Takeuchi og at supplere med materiale fra Nonaka, Von Krogh og Ichijo, hvor vi har fundet det nødvendigt.

Ligeledes vil vi anvende Wenger, som på sit felt, der handler om praksisfællesskaber, har været en pioner, der både har beskæftiget sig med forskning og konsulentarbejde i relation til praksisfællesskaber. Med hensyn til Wenger, så har vi lagt vægt på hans arbejde med McDermott og Snyder, som er beskrevet i bogen "Cultivating Communities of Practice" fra 2002. Bogen kobler Wengers teori om praksisfællesskaber med vidensledelse og passer godt sammen med Nonakas tilgang.

Ved at fokusere på netop dette syn på tingene kommer vi ikke ud i alle epistemologiske hjørner, men vi har valgt dybde frem for bredde i analysen, og fokuserer således på en procesorienteret epistemologi.

Grunden til at vi har valgt en procesorienteret epistemologisk tilgang er, at KEA, som vi anvender som case i vores projekt, tilsyneladende, bevidst eller ubevidst, har haft en artefaktorienteret epistemologi, idet man som et vigtigt element i vidensdelingen har fokuseret på, at viden, i forståelsen artefakter i form af dokumenter og undervisningsmateriale, bliver lagt på et fællesdrev. Processen, hvori artefakterne skabes, har der ikke været fokus på. Denne tilgang har tilsyneladende ikke fungeret optimalt, og derfor har vi fundet det relevant at undersøge vidensdelingen ved KEA med en procesorienteret epistemologisk tilgang, som bl.a. Nonaka og Wenger er repræsentanter for. Den procesorienterede tilgang ser vi også i højere grad anvendelig, idet den giver et helhedsbillede af, hvordan viden er blevet til gennem komplekse processer, hvori indgår antagelser, værdier, erfaringer etc., og ikke mindst rummer både tavs og eksplicit viden i modsætning til den artefaktorienterede tilgang, som kun handler om den eksplicitte viden.

## Viden

Indledningsvis vil vi redegøre for det anvendte vidensbegreb. Vi tager her udgangspunkt i Nonaka, der definerer viden som ”justified true belief” – begrundet sand overbevisning (1994, p. 15). Nonaka ser viden som en dynamisk menneskelig proces, hvor der videregives, deles og skabes viden som del af sociale interaktioner, og hvor individets engagement og overbevisning - altså individets værdisystem - spiller en afgørende rolle (Ibid., p. 16).

Ifølge Nonaka udvikles viden på det individuelle niveau - organisationer kan ikke skabe viden uden individer. Organisationer kan derimod skabe rammerne for, at det sker. Organisatorisk vidensudvikling skal derfor forstås som den proces, der fremmer viden, der udvikles af individer (1994, p. 17).

Nonakas opfattelse af viden vil vi her supplere med Wengers, som er baseret på hans teori om praksisfællesskaber:

"*Knowing is not merely an individual experience, but one of exchanging and contributing to the knowledge of a community. Knowledge from this perspective is what our human communities have accumulated over time to understand the world and act effectively in it*" (2004, p. 1)

Hos Wenger er viden således også knyttet til social interaktion i fællesskabet, og det er fællesskabet der definerer, med Nonakas ord, hvad der er "justified true belief":

"…*what makes managing knowledge a challenge is that it is not an object that can be stored, owned and moved around like a piece of equipment or a document. It resides in the skills, understanding, and relationships of its members as well as in the tools, documents, and processes that embody aspects of this knowledge*" (Wenger et al, 2002, p. 11).

Hos Wenger er viden således også meget knyttet til menneskelig handling, så der er god sammenhæng mellem Nonakas og Wengers opfattelse af viden. Derfor finder vi også, at de to teorier, vi her præsenterer, tilsammen giver et relativt komplet bud på de vilkår og rammer, der skal være til stede, hvis vidensdeling skal blomstre i en organisation.

Nonaka skelner endvidere mellem to typer af viden, som har en central rolle for vidensudviklingsprocesserne - tavs viden og eksplicit viden (1994, p. 16):

* Eksplicit viden - refererer til viden, som kan overføres til formelt sprog.
* Tavs viden - har en personlig karakter, der gør det svært at formalisere og kommunikere. Tavs viden er dybt forankret i handling, engagement og deltagelse i en specifik kontekst.

Med hensyn til den tavse viden er problemstillingen, at den kun ligger hos "ejeren". Den tavse viden er, ifølge Nonaka, kontekstafhængig og handlingsorienteret, men der kan skabes sådanne rammer i organisationen, at dele af den tavse viden kan ekspliciteres og deles med andre og dermed indgå i en konverteringsproces, der frigør muligheden for skabelse af ny viden i organisationen.

Nonaka identificerer fire interaktionsmønstre, som involverer tavs og eksplicit viden, og han opstiller en teoretisk ramme, den såkaldte SECI-model (se figur 3.1), som kan bruges til at analysere den organisatoriske vidensudviklingsproces. Nonaka antager således, at viden skabes gennem konvertering mellem tavs og eksplicit viden (Ibid., p. 18-19).

Figur 3.1 - (Ibid., p. 19)

I nedenstående beskriver vi kort de fire konverteringsmåder, og hvilke aktiviteter der indgår.

## Udvikling af ny viden

### Socialisering

*Fra tavs til tavs viden*. Den viden der ligger hos individet er svær at dele, da den primært tilegnes gennem erfaring i en specifik kontekst. Det er dog vigtigt, at viden mellem individerne deles for derigennem at opbygge et fælles fundament, der kommer til udtryk gennem fælles begreber, kategorier og overbevisninger. Socialisering "trigges" ved at skabe et felt, fx et team, hvor individer interagerer med hinanden hen imod et fælles mål og derved deler deres viden, erfaringer og følelser (Nonaka & Takeuchi, 1995, p. 83). Såkaldte "micro communities" på fem til syv personer er den ideelle størrelse, hvis ny tavs viden skal frem gennem socialisering. Micro communities er kendetegnet ved fysisk interaktion og har samme karakteristika, som Wengers praksisfællesskaber (Von Krogh et al, 2000, p. 13-14), som vi senere vender tilbage til.

### Eksternalisering

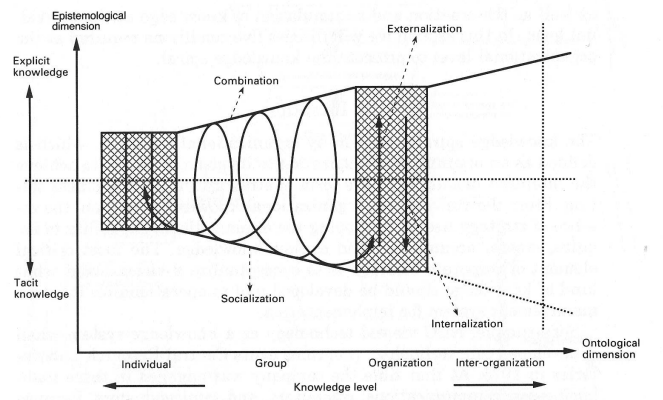
*Fra tavs til eksplicit viden*. Når der er opnået gensidig tillid og en delt "base" af tavs viden gennem socialisering, kan dialogen finde sted. I en form for kollektiv refleksion verbaliseres den tavse viden og bliver udkrystalliseret i specifikke forståelser/ideer/koncepter. Det vanskelige består i, at denne viden kan være svær at identificere - man er ofte ikke selv opmærksom på, hvad man ved. De fremtrædende aktiviteter i disse processer vil være kompleks dialog og fælles refleksion i teamet.

### Kombinering

*Fra eksplicit til eksplicit viden*. Her handler det om, at den eksternaliserede viden skal vurderes ift. om den er værdifuld for organisationen, jf. den intention man har med vidensdelingen (Nonaka & Takeuchi, 1995, p. 86-87). Efter at være blevet vurderet som værdifulde for organisationen, skal de genererede ideer/forståelser/koncepter konverteres til noget mere konkret ved at kombinere den nye eksplicitte viden med eksisterende eksplicit viden. Da dette er en kompleks proces, er det af stor vigtighed at være opmærksom på detaljer og at få de relevante personer til at samarbejde om opgaven (Ibid., p. 87-88). Kombinering består med andre ord i vid udstrækning af traditionelle samarbejds- og kommunikationsaktiviteter.

### Internalisering

*Fra eksplicit til tavs viden*. Har visse lighedstegn med den traditionelle opfattelse af læringsbegrebet. Dokumentering af eksplicit viden er her væsentlig, både for at viden kan videregives til andre, og fordi individet bedre internaliserer sin egen viden ved at dokumentere den. Den nye viden bredes således ud i resten af organisationen eller endda uden for organisationen, hvor den indgår i nye cykler af vidensudvikling på næste ontologiske niveau - dvs. ud ad x-aksen på nedenstående figur 3.2 (Ibid., p. 88). De væsentligste aktiviteter i internaliseringsprocessen er dokumentering og publicering af den nye viden.



Figur 3.2 - (Nonaka & Takeuchi, 1995 p. 73)

Organisatorisk vidensudvikling finder optimalt sted, når alle 4 konverteringsmåder styres til at danne en kontinuerlig cyklus - vidensspiralen. Denne dannes ved skift mellem de forskellige konverteringsmåder.

Wenger har ikke samme rigide opdeling, som Nonaka med SECI-modellen og vidensspiralen giver udtryk for, men der er mange træk ved ovenstående, der kan genfindes i teorien om praksisfællesskaber. Fx opfanges hele vidensspiralen ganske godt i følgende citat fra Wenger et al., idet det beskriver, hvordan tavs viden og eksplicit viden må ses i en sammenhæng:

"*Sharing tacit knowledge requires interaction and informal learning processes such as storytelling, conversation, coaching and apprenticeship of the kind that communities of practice provide. This is not to say that it is not useful to document knowledge in whatever manner serves the needs of practitioners. But even explicit knowledge is dependent on tacit knowledge to be applied…Communities of practice are in the best position to codify knowledge, because they can combine its tacit and explicit aspects. They can produce useful documentation, tools and procedures because they understand the needs of practitioners*" (2002, p. 9-10).

## Organisatoriske rammer for udvikling af ny viden

Ifølge Nonaka & Takeuchi er der en række organisatoriske vilkår, som bør være til stede for at fremme vidensspiralen (1995, p. 71). Vi beskriver i nedenstående kort disse vilkår, der er en videreudvikling af Nonakas bud på samme (Nonaka, 1994, p. 17). Det altoverskyggende er begrebet "commitment" - altså engagement. Nonaka ser engagement som en af de vigtigste faktorer for, at der kan skabes ny viden i en organisation og grundlæggende, så handler nedenstående vilkår alle om, hvordan der skabes individuelt engagement.

### Intention

Organisatorisk intention handler om at definere hvilken viden, der er værdifuld, og i sidste ende drejer det sig om skabe engagement hos medarbejderne ved at sætte en retning for udviklingen af ny viden. Individer gennemfører løbende og helt ubevidst en screeningproces, hvor den information, ideer og viden, som man ikke anser for værdifuld, filtreres fra. Organisationen må således gøre kriterierne eksplicitte, fx i en vision eller en strategi. Det er primært ledelsens opgave at fastsætte kriterier, men selvom de primære kriterier fastsættes af ledelsen, bør det ikke udelukkes, at medarbejderne har autonomi til selv at fastsætte sub-kriterier (Nonaka og Takeuchi, 1995, p. 86-87).

### Autonomi

Ifølge Nonaka og Takeuchi bør det enkelte individ gives størst mulig handlefrihed. Dette kan øge chancen for uventede muligheder, originalitet og for at øge den indre motivation for det enkelte individ til at generere ny viden. De peger også på, at et stærkt værktøj i denne forbindelse er selvorganiserende tværfunktionelle teams (Ibid., p. 75-76).

### Forandring og kreativt kaos

Forandring trigger kreativt kaos og skal stimulere interaktionen mellem individet og omgivelserne. Forandring og kaos skal forårsage nedbrydning af rutiner og vaner og i den individuelle kognition, som igen skal få os til at genoverveje vores fundamentale tænkning og perspektiv og tvinge os i dialog med omgivelserne med henblik på at skabe orden ud af kaos. Kaos skabes fx af en virkelig krise, men ledere kan også prøve at påføre organisationen en "følelse af krise" ved fx at foreslå udfordrende målsætninger. Det handler med andre ord om at tvinge individet ud af sine vaner og rutiner og til at stille spørgsmålstegn ved det eksisterende (Ibid., p. 78-80).

### Redundans

Hermed forstås eksistensen af information, som rækker ud over den information, den enkelte umiddelbart har brug for. Ved at dele redundant information får andre mulighed for at byde ind med råd og nye perspektiver på sagen. Ligeledes får den enkelte en bedre idé om sin plads i organisationen, og dette giver hans tænkning og handlinger retning. Der er mange måder at bygge redundans ind i organisationen på. Fx kan man lade to teams gennemføre den samme opgave i en form for konkurrence. Jobrotation mellem væsensforskellige jobs giver ligeledes redundans, ligesom møder med deltagelse på tværs af funktionelle skel, herunder også under uformelle former, kan facilitere vidensdeling af både tavs og eksplicit viden (Ibid., p. 80-82).

### Nødvendig forskellighed

Nødvendig forskellighed handler om, at en organisation internt skal skabe en sådan grad af forskellighed, at man kan matche omgivelsernes mangfoldighed og kompleksitet. Formålet er at have et handleberedskab med stor fleksibilitet overfor uforudsete situationer og ændringer i markedsvilkår etc. En af måderne hvorpå man kan opretholde forskellighed er at etablere en flad og fleksibel organisation, hvor alle har nem adgang til den nødvendige information. Ligeledes hyppig jobrotation, så medarbejderne får multifunktionel viden, understøtter denne betingelse (Ibid., p. 82-83).

## Praksisfællesskaber

Efter i ovenstående at have redegjort for ét syn på udvikling af viden vil vi introducere et andet, men alligevel beslægtet syn på samme, idet Wenger med sin teori om praksisfællesskaber både understøtter og supplerer Nonaka & Takeuchi m.fl. Dette vil vi belyse i dette afsnit om praksisfællesskaber.

Praksisfællesskaber bygger på ideen om, at viden udvikles i fællesskabet, hvor interaktionen med kolleger stimulerer udviklingen af viden. Altså meget lig Nonaka, som ser viden som en dynamisk menneskelig proces, hvor der videregives, deles og skabes viden som del af sociale interaktioner. Wenger definerer et praksisfællesskab således:

"*Communities of practice are groups of people who share a passion for something that they know how to do, and who interact regularly in order to learn how to do it better*" (2004, p. 2).

Praksisfællesskaber findes overalt, og vi er alle med i et eller flere, uden at vi måske har tænkt over det som praksisfællesskaber. I nogle er vi aktive deltagere og i andre mere perifert deltagende. I jobsammenhæng er der typisk tale om en gruppe fagfolk, som deler en fælles interesse i at udvikle sig selv og det felt, de arbejder med.

Hvorfor er praksisfællesskaber interessante i forhold til vidensdeling? Wenger et al. hævder, at viden er blevet nøglen til succes, og derfor er for værdifuld til at blive overladt til tilfældigheder. De peger således på, at man ved at opdyrke praksisfællesskaber på strategiske områder, på en praktisk måde kan styre viden som et aktiv, ligesom virksomheder styrer andre kritiske aktiver (2002, p. 6).

Wenger lægger med teorien om praksisfællesskaber vægt på, at viden er forankret hos praktikerne:

"*It is their knowledge. They know how it affects their ability to do their work. They know what needs to be documented and what should be left as tacit understanding. They know what form the documentation of their knowledge should take to be useful in their practice*" (2004, p.1).

En af Wengers pointer er, at praksisfællesskaber er selvstyrende, og at ledelsens opgave primært er *at sikre sådanne vilkår i organisationen*, at praksisfællesskaberne trives og udvikler sig. Wenger et al. siger, at en organisation skal kultivere praksisfællesskaberne aktivt og systematisk for at de kan trives, såsom fx (2002, p. 12-13):

* At anerkende den læring der sker,
* at give tid og andre ressourcer til deres arbejde,
* opmuntre til deltagelse og fjerne barrierer,
* give dem indflydelse på beslutninger samt
* udvikle interne processer for at integrere den værdi de skaber i organisationen.

Der er tre grundlæggende kendetegn ved praksisfællesskaber - domæne, fællesskab og praksis (Ibid., p. 27-40):

### Domæne

Praksisfællesskabet er altid centreret om et fælles formål, et vidensdomæne, som undersøges og udvikles af praksisfællesskabet. Når domænet er kendt og afgrænset, ved medlemmerne, hvad der er værd at dele, og hvilke aktiviteter, der tilfører værdi. Uden engagement i et domæne er et fællesskab bare en gruppe venner/kolleger:

"*Whatever creates that common ground, the domain of a community is its raison d'être*" (Ibid., p. 31).

Domænet er ikke et begrænset problem - det udvikler sig i takt med fællesskabet og omgivelserne, og allerhelst skal fællesskabets domæne helt eller delvis overlappe med organisationens mål og behov. Hvis domænet ikke kan engagere medlemmerne, så dør fællesskabet ud, og hvis domænet ikke har strategisk relevans for organisationen, så vil fællesskabet miste dets opbakning og blive marginaliseret. Et sammenfald vil derfor være en stor kilde til energi og værdi. Derfor vil vi, som tidligere nævnt, også i vores projekt søge at afdække, hvilken viden der skal deles, eller med andre ord, hvilke domæner både lærere og ledelse kunne have interesse i at opdyrke.

### Fællesskab

Praksisfællesskaber indebærer mennesker, der har interaktion med hinanden og udvikler relationer, der sætter dem i stand til at behandle problemer og dele viden. Det gode fællesskab er baseret på åbenhed, gensidig respekt og tillid, hvor det er tilladt at begå fejl, og man tør udstille sine svage sider og stille svære spørgsmål. Fællesskabet er en essentiel del af praksisfællesskabet - det at man får flere individuelle perspektiver på de forskellige problemer skaber et socialt læringssystem, der rækker videre end summen af de enkelte dele. De interpersonelle relationer er kritiske - når man kender hinanden ved man også, hvem der ved hvad og kan spørge om hjælp og være tryg ved at spørge. Gennem regelmæssig interaktion får man i fællesskabet en fælles forståelse af domænet og tilgangen til praksis. Medlemskab vil altid være frivilligt forstået på den måde, at man kan sætte folk ind i et fællesskab, men man kan ikke tvinge dem til at være engagerede. Fællesskabet har ingen formel ledelse - man kan sige at ledelsen er distribueret til dem, der tager initiativer, hvor det ofte vil være dem med mest erfaring, som vil have større indflydelse i fællesskabet. Et fællesskab kan påtage sig specifikke opgaver og projekter som et led i udviklingen af deres praksis, men det er ikke sådanne opgaver, der driver fællesskabet - det er fællesskabets fundamentale ønske om og engagement i at udvikle og udforske deres domæne og dele den relevante viden.

### Praksis

Et praksisfællesskab handler ikke bare om at dele interesser. Det bringer praktikere sammen, som er involveret i at gøre noget sammen. Over tid udvikles praktisk viden om det fælles domæne - viden som gør en forskel for deres evne til at handle individuelt og som fællesskab. En fælles praksis er kendetegnet ved at have fælles viden, metoder, værktøjer, historier og dokumenter, som medlemmerne deler og udvikler sammen. Et praksisfællesskab skal have en fælles forståelse af, hvilke aspekter af deres domæne, der kan kodificeres til eksplicit viden, og hvilke der ikke kan:

"*Successful practice development depends on a balance between joint activities, in which members explore ideas together, and the production of "things" like documents or tools. It involves an ongoing interplay of codification and interaction, of the explicit and the tacit….The twin goals of interacting with peers and creating knowledge products complement each other. On the one hand, the goal of documenting and codifying focuses community activities, and on the other hand, these activities give life and legitimacy to the documentation*" (Wenger et al, 2002, p. 39-40).

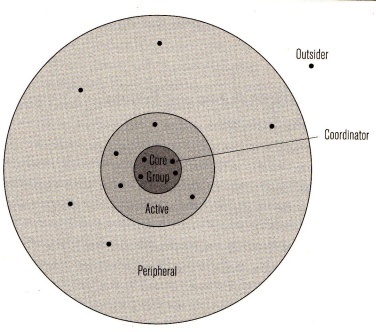
Kombinationen af domæne, fællesskab og praksis er det, der skaber vilkår for at udvikle viden. Domænet definerer et fælles fokus, fællesskabet opbygger relationer der understøtter den fælles læring, og praksis forankrer læringen i det folk gør (2004, p. 3).

### Ledelse og medlemskab af praksisfællesskaber

Praksisfællesskaber er ikke formelle, har ingen formel leder og refererer ikke til nogen i den formelle struktur. Projektgrupper, arbejdsgrupper etc. er som hovedregel formelle strukturer med en leder og et referencepunkt i den formelle organisationsstruktur, og praksisfællesskaber er derfor ikke projektgrupper. Praksisfællesskaber er uformelle strukturer og som sådan bedst egnede til at løse opgaver, hvor medlemmerne gennem en indre motivation og fælles drivkraft engagerer sig og bringer viden, kompetencer og innovation ind i organisationen dels gennem praksisfællesskabernes resultater dels gennem de enkelte medlemmer og deres mere formelle roller i den formelle organisationsstruktur (Ibid., p. 19-20):

"*Production targets, allocation of resources, and reporting relationships distract a community of practice from its purpose of stewarding knowledge and fostering learning"* (Ibid., p. 41).

Deltagelse i praksisfællesskabet kan være forskelligt, som illustreret i nedenstående figur 3.3. Der vil normalt være en koordinator, som organiserer begivenheder og sætter deltagerne sammen. Dernæst kan der være en kernegruppe, som er meget aktive i diskussioner, påtager sig projekter og i det hele taget engagerer sig i udviklingen af praksisfællesskabet. Så vil der være en række aktive deltagere, som regelmæssigt deltager i møder etc., men ikke er helt så engagerede som kernegruppen. Og så er der en ret stor gruppe af mere perifere medlemmer, som sjældent deltager, men som er med på sidelinjen og følger med i, hvad der foregår uden at tage aktiv del. Deltagerne kan løbende skifte rolle gennem praksisfællesskabets levetid (Ibid., p. 55-57).



Figur 3.3 - (Wenger et al, 2002, p. 57)

Koordinatoren har en central rolle for praksisfællesskabet, idet han hjælper med at holde fokus på domænet, vedligeholde relationer og udvikle praksis. Koordinatorens tid er derfor også ofte finansieret, således at 20-50 % af hans tid kan dedikeres til praksisfællesskabet. Koordinatorens primære opgaver er fx at:

* Identificere vigtige emner indenfor domænet.
* Planlægge og facilitere aktiviteter.
* Kæde medlemmer sammen på tværs af den formelle organisation.
* Støtte udviklingen af fællesskabets medlemmer.
* Håndtere relationerne mellem fællesskabet og den formelle organisation.
* Hjælpe med at udvikle praksis, herunder vidensbase, lessons learned, best practice, værktøjer etc.

Effektive koordinatorer er respekterede af deres kolleger og er vidende om fællesskabets domæne samt har gode relationer til fællesskabets medlemmer, er gode kommunikatorer og har et personligt engagement og interesse i fællesskabet (2002, p. 80).

### Belønning og finansiering

Som udgangspunkt er deltagelse i praksisfællesskabet frivillig, og hvordan kan man eventuelt belønne frivilligt medlemskab eller på anden måde skabe en ydre motivation til deltagelse, uden at det får den modsatte effekt? Udfordringen med praksisfællesskaber er at skabe en balance mellem indre drivkraft og motivation hos medlemmerne og virksomhedens behov for at være målrettede og effektive. Hvis virksomheden skal finansiere praksisfællesskaberne er det naturligvis fordi, virksomheden forventer at få noget igen. Wenger et al. peger på finansiering af praksisfællesskaber på tre niveauer (Ibid., p. 183-185):

Det individuelle niveau: I mange firmaer er det op til deltagerne selv at betale tid til deltagelse i praksisfællesskaber. Andre steder har man en ordning, hvor der en fast dag om ugen afsættes nogle timers arbejdstid, mens endnu andre har en ordning, hvor arbejdsgiver kompenserer med mellem 5 og 20 % af kernemedlemmers arbejdstid, som de så kan bruge til deltagelse i praksisfællesskaber.

Specifikke projekter: En anden model er, at virksomheden finansierer konkrete projekter, som gennemføres af praksisfællesskabet.

Infrastrukturen: Og den sidste model er, at virksomheden kan finansiere gennemførelse af et antal aktiviteter, som fx et antal møder o. lign. Her kan fx også være tale om at dække koordinatorens tid jf. forrige afsnit.

I tilknytning til at virksomheden delvis finansierer praksisfællesskabets aktiviteter, peger Wenger et al. også på, at der skal kunne måles et output fra praksisfællesskaberne dels for at ledelsen kan se, at de får noget igen og vil vedblive at finansiere dem, og dels for at legitimere praksisfællesskabernes eksistens i organisationen generelt. Det er vigtigt at vise, hvordan praksisfællesskabet skaber værdi for medlemmerne, de teams, som medlemmerne indgår i samt organisationen som helhed.

Ud over den mere formelle belønning i form af dedikeret tid til deltagelse i praksisfællesskaber, peger Wenger også på, at anerkendelse udgør en vigtig motivationsfaktor for deltagelse. Ved at deltage aktivt og bidrage med viden, vil man blive anerkendt af sine kolleger og af resten af organisationen. Også ledelsen kan understøtte ved at forsøge at synliggøre anerkendelse og belønne den gode indsats i praksisfællesskabet, fx hvis folk påtager sig rollen som koordinator eller kernemedlem i praksisfællesskabet (Wenger, 2004b, p. 7).

### Kulturen

Som det fremgår af teorien om praksisfællesskaber jf. ovenstående, så er det en særlig virksomhedskultur, der gennemsyrer teorien. Wenger et al. siger dog, at det ikke handler om at gå ud og ændre den kultur man har, men at lade praksisfællesskaberne basere sig på en eller flere kerneværdier, man har i forvejen, og så lade praksisfællesskaberne være en katalysator for en gradvis ændring af kulturen i organisationen, hvis der er behov for det (2002, p. 194).

### Støtte til praksisfællesskaber

At etablere praksisfællesskaber på de relevante vidensdomæner gør det ikke alene. Wenger et al. siger, at der skal opbygges et supportteam, der bl.a. kan afholde workshops og konferencer og holde møder med koordinatorer, medlemmer og andre interessenter samt coache og facilitere for at sikre det fundament, som praksisfællesskaberne skal bygges på. Særlig vigtigt er det at træne og coache koordinatorerne i praksisfællesskaberne. Supportteamet kan også adressere eventuelle ikt-behov og være med at opbygge den nødvendige infrastruktur. Medlemmer af et supportteam har alle en grundlæggende forståelse for såvel forretningen som for teori og praksis i relation til vidensdeling (Ibid., p. 206-211).

## Vidensdeling og udvikling af ny viden

Begrebet vidensdeling ville, set isoleret, i Nonakas og Wengers terminologi snarere være *informationsdeling*, idet viden som tidligere beskrevet er relateret til menneskelig handling. Det er individet der giver informationen mening og værdi og som anvender informationen til at skabe ny viden. At man fx deler filer på et fællesdrev gør ikke filerne til viden. Det handler mere om, at man har adgang til noget information, som gennem individuel handling kan omsættes til viden. Alligevel har vi valgt i rapporten at anvende begrebet vidensdeling både om de aktiviteter, der i virkeligheden mere er informationsdeling, og om de aktiviteter, der indgår i Nonakas vidensspiral og i Wengers praksisfællesskaber, der begge har det sigte at skabe organisatorisk læring gennem udvikling af viden i en social kontekst. Vi anvender med andre ord i rapporten vidensdeling som et samlende begreb for alle disse aktiviteter, primært for at gøre rapporten lettere at læse.

## Hvordan ikt kan understøtte vidensdelingen

I dette afsnit vil vi nu belyse, hvordan man med ikt, med fokus på en wiki, kan understøtte vidensdelingen jf. ovenstående teoretiske afsæt, så læseren også får en forståelse af, hvorfor vi i vores projekt har valgt at fokusere på implementering af netop en wiki.

### Ikt-støttte i relation til SECI-modellen

Indledningsvis vil vi beskrive, hvordan ikt kunne understøtte aktiviteterne i SECI-modellen.

#### Socialisering

I relation til socialisering kan man sige, at ikt optimalt set skal kunne understøtte alle de processer og aktiviteter, som styrker relationerne mellem deltagerne i teamet/praksisfællesskabet. Ikt bliver en del af et fælles repertoire, og den vil således indirekte være med til at understøtte et praksisfællesskab. Og jo mere kollaborativt arbejde ikt bruges til, jo mere styrkes den fælles ansvarlighed og dermed igen fællesskabet. En wiki, der netop understøtter kollaborative processer, vil således indirekte kunne medvirke til at styrke socialisering. Det kunne fx også styrke socialiseringen, hvis man i wikien oprettede et medlemskartotek, hvor det blev synligt, hvem der har hvilken viden.

#### Eksternalisering

Eksternalisering handler primært om kompleks dialog og fælles refleksioner, og her ser vi, at de mest optimale vilkår skabes i det fysiske møde, idet den klæbrige karakter af den tavse viden formentlig gør, at eksternalisering med fordel kunne understøttes af en facilitator med erfaring i disse processer. Eksternalisering betyder dog også, at der skal ske en fastholdelse af den tavse viden, og dette sker traditionelt i skriftlig form. Hertil kunne en wiki være en fin støtte, idet den kollektive refleksion, der er startet i det fysiske møde, kunne fortsætte i wikien ved at oprette diskussioner og fastholde resultatet heraf i skriftlig form. Refleksionsprocesser kan også understøttes med individuelle eller kollektive blogs eller på en anden platform, der understøtter kommunikation og diskussion, der kan emneopdeles og struktureres i tråde, så overblikket nemmere bevares.

#### Kombinering

Nonaka et al. (2001, p. 832) beskriver, at det er i kombineringsprocessen, at den traditionelle ikt- understøttelse finder sted, idet ikt er bedst egnet til at behandle den eksplicitte viden. En wiki har således også potentiale til at være et stærkt værktøj til at støtte kombineringsprocessen, idet wikien både kan indeholde eksisterende viden og anvendes til samarbejde om at udvikle nye koncepter og kombinere eksisterende viden med ny viden. En wiki er således designet til at understøtte samarbejdsaktiviteter med skriftlig produktion for øje.

#### Internalisering

Nonaka et al. (2001, p. 832-833) anfører, at det klassiske eksempel på internalisering er, at en person læser en manual mhp. at forstå og assimilere den eksplicitte viden. Internalisering vil dog også ske gennem den skriftlighed, der anvendes i løbet af vidensspiralen, idet man gennem skriftligheden styrker bevidstheden om og refleksion over den praksis, man deler og udvikler viden om. En wiki vil således i kraft af understøttelsen af skriftligheden i vidensspiralen styrke ikke blot den kollektive vidensudvikling, men også den individuelle vidensudvikling gennem internalisering.

### Ikt-støtte til praksisfællesskaber

Wenger et al. siger, at praksisfællesskaber, som så mange andre, er blevet afhængige af teknologi til effektiv understøttelse af aktiviteterne. Følgende online faciliteter nævner Wenger et al. som de mest brugbare for praksisfællesskaber (2002, p. 197-198):

* En hjemmeside som gør opmærksom på eksistensen, og som beskriver domænet og de aktiviteter, der gennemføres.
* Et diskussionsforum til online diskussioner.
* Et sted til opbevaring af dokumenter, rapporter etc. og en god søgemaskine.
* Et medlemskartotek med information om medlemmernes kompetencer inden for domænet.
* I visse tilfælde et delt arbejdsområde til synkront samarbejde eller til at støtte telekonferencer.
* Management værktøjer, mest til koordinatoren, fx til at få viden om, hvem der er aktive, hvilke dokumenter, der bliver downloadet mest, hvilke dokumenter der behøver opdatering etc.

#### Hjemmeside

Hjemmesiden har KEA i forvejen i form af et intranet, og dette kunne muligvis struktureres, så praksisfællesskaber kunne have en side med præsentation af deres domæne. En wiki er dog også en hjemmeside, som oven i købet har den fordel, at alle medlemmerne kan redigere den. I forhold til eksterne interessenter kan man også skabe særlige sider eller områder i wikien, som man kan gøre tilgængelige for personer uden for praksisfællesskabet. Vi mener således, at en wiki til fulde kunne udfylde denne funktion.

#### Diskussionsforum

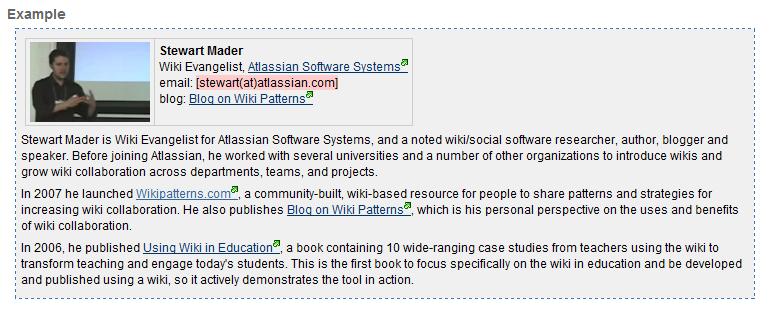
En wiki rummer også mulighed for at oprette diskussionsforum, og i professionelle wikiløsninger understøttes diskussioner særdeles effektivt.

#### Opbevaring af dokumenter

Opbevaring af dokumenter foregår optimalt set i en wiki ved, at man opretter en ny side og skriver direkte på denne. Når dette er sagt, så gælder det jo kun egentlige tekstdokumenter. Filer i andre formater, som fx PowerPoint, Excel etc. kan dog uploades til wikien og knyttes til de relevante sider i wikien ved, at man linker til dem. I professionelle wikiløsninger kan indholdet af uploadede filer oven i købet gøres søgbart.

#### Medlemskartotek

Et medlemskartotek kan helt uproblematisk oprettes i wikien - se eksempel i figur 3.4.



Figur 3.4 - Eksempel på medlemskartotek (Mader, 2008, p. 67)

#### Delt arbejdsområde til synkront samarbejde

Denne funktionalitet er ikke oplagt tilgængelig i en wiki, men her kunne man supplere wikien med anden ikt, som fx kunne være nogen af de mange gratis web 2.0 applikationer, hvor man kan gennemføre synkront samarbejde, enten ved at man kan skrive i samme dokument, eller ved at man på anden måde kan kommunikere synkront - mundtligt eller skriftligt - fx suppleret med video.

#### Managementværktøjer

De af Wenger et al. nævnte funktioner vil normalt alle være tilgængelige i en professionel wiki-løsning.

### Sammenfatning

Som det fremgår af ovenstående, så vil en wiki kunne understøtte hovedparten af aktiviteterne jf. vores teoretiske afsæt til vidensdeling. Det er klart, at der er forskel på wikier og i hvilken udtrækning de opfylder alle kravene jf. ovenstående, men selv simple wikier i stil med "Wikispaces", som er den wiki, vi har valgt til vores delprojekt jf. næste kapitel, vil opfylde de fleste krav. Der er til vores kendskab ikke noget ikt-værktøj, der samler alle ønskelige funktionaliteter, og derfor må man vælge til og fra i overensstemmelse med det konkrete behov, man måtte have. Wenger har, i relation til valg af produkt, sagt (2001, p. 1)

*"Decide what activities are most important for your communities. Select a product in that area, and expand it with elements from other categories".*

Og vi har således peget på, at en wiki er et af de redskaber, der efter vores opfattelse bedst kan opfylde de krav, man med rette kan stille til ikt-understøttelse af et koncept for vidensdeling baseret på sociale læringsteorier jf. ovenstående.

Ser man på Nonakas fire konverteringsmåder, så understøtter en wiki bedst aktiviteterne i kombineringsprocessen og sekundært de øvrige kombineringsmåder. Man kan dog ikke se kombineringsprocessen isoleret - man er nødt til at se alle fire konverteringsmåder i en sammenhæng, jf. vidensspiralen. Man vil således ikke få optimal udnyttelse af en wiki i kombineringsprocessen, hvis ikke de andre processer fungerer. Der er derfor nødt til også at ske en socialisering og en eksternalisering etc., hvis vidensspiralen skal fungere.

Nonaka giver eksemplet med, at hvis man fx kun fokuserer på kombineringsprocessen, så vil man ikke have fokus på den personlige mening med viden, og kombinationen vil bestå af overfladisk fortolkning af eksisterende eksplicit viden. Og har man fx kun fokus på socialisering er risikoen, at man ikke får udkrystalliseret eller forankret viden i en form, som er konkret nok til at facilitere den videre udvikling af ny viden i en bredere social kontekst, ligesom den viden der udvikles i socialiseringsprocessen kan være vanskelig at overføre til andre kontekster. Det er derfor væsentligt at se vidensspiralen som en helhed - et samlet koncept for udvikling af ny viden.

Når en wiki er implementeret kunne det således også blive relevant at se på, hvor wikien har nogle svagheder i forhold til vidensdeling og eventuelt udvide wikien med yderligere værktøjer. Det kunne som nævnt i ovenstående fx være til synkront samarbejde og kommunikation eller i form af blogs eller andre lignende redskaber, som effektivt kunne understøtte kollektiv refleksion.

## Afslutning

I ovenstående har vi beskrevet vores teoretiske afsæt i forhold til viden, vidensdeling og udvikling af ny viden, ligesom vi har afdækket, hvorledes ikt kunne understøtte processerne relateret hertil. Vi har i denne forbindelse begrundet, hvorfor vi mener, at en wiki kunne være særlig effektiv, og hvor en wiki måske ikke helt gør fyldest i forhold til et samlet koncept for vidensdeling. Dermed har vi også lagt op til næste kapitel, hvor vi undersøger, hvilke faktorer, der påvirker implementeringen af en wiki.

# Delprojekt 1: Implementering af en wikipilot

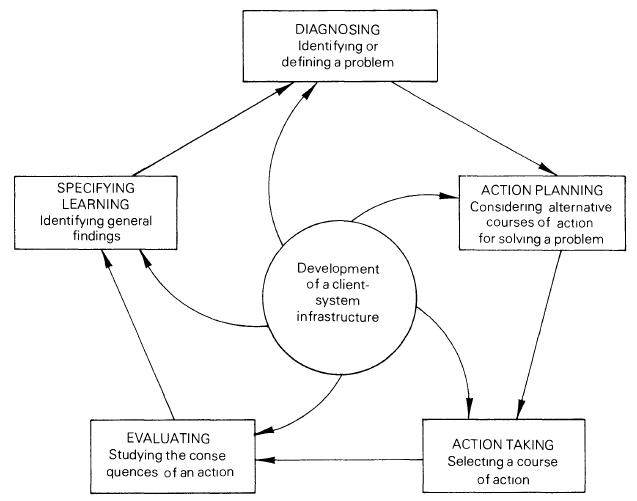
## Formål med kapitlet

Formålet med dette kapitel er at besvare den del af vores problemformulering, der handler om, hvilke faktorer der påvirker implementeringen af en wiki til understøttelse af vidensdelingen.

Som nævnt i kapitel 2 har vi rent metodisk valgt at gennemføre denne del af projektet med inspiration fra aktionsforskning. Vi startede vores "aktionsforskningsprojekt" 19. februar 2009 og afsluttede det 24. april 2009 med en evaluering gennemført som et spørgeskema. På denne meget korte periode har det været vores mål, gennem et konkret pilotprojekt, hvor vi selv indgik i dele af projektet, at uddrage konkret læring i relation til implementering og anvendelse af en wiki til vidensdeling.

Vi har, som nævnt i kapitel 2, ladet os inspirere af empirisk aktionsforskning, der indebærer, at man i starten af projektet skriver ned, hvilke hypoteser om de forventede ændringer i adfærd etc. hos deltagerne, man har. Gennem perioden med aktiv kontakt med gruppen beskriver man, hvad man faktisk gør, hvilke andre begivenheder, der finder sted, som kan have indflydelse på deltagerne, og hvilke ændringer i adfærd man oplever i gruppen. Til slut beskriver man, om hypoteserne er blevet verificeret eller det modsatte, og også eventuelle nye principper, som man mener, kan udledes med den specifikke gruppe.

Nærværende kapitel, der beskriver aktionsforskningsprojektet, er struktureret over modellen vist i figur 4.1:



Figur 4.1 - (Susman & Evered (1978, p. 588)

Vi har kun gennemført ét gennemløb af denne cyklus, og det er dette gennemløb, vi præsenterer i dette kapitel.

## Samarbejdet mellem os og organisationen

Kommer man som forskere eller konsulenter til en virksomhed, er det ofte på foranledning af virksomheden, som har et problem, den gerne vil have undersøgt og/eller løst. Når dette er præmissen, må det formodes, at organisationen stiller en vis mængde ressourcer til rådighed for de forskere/konsulenter, der skal undersøge problemet i organisationen.

Vores projekt har imidlertid været underlagt andre præmisser, idet vi ikke i nævneværdig grad har kunnet trække på organisationens ressourcer, men har skullet bede om organisationens positive medvirken til vores projekt. Vi har af studierektor fået tilsagn om 5 timers deltagelse for hver af de seks lærere, der skulle deltage i projektet, samt ca. 1.000 kr. til betaling af den wiki, som vi gerne ville implementere som en del af projektet. Herudover har projektet ikke haft ledelsens bevågenhed. Der har således ikke været noget pres fra ledelsen på de deltagende lærere.

Det har ligeledes fra starten været forventningen, at vi skulle overvåge projektet over en periode på ca. 2 måneder, men at gruppen ville fortsætte med at bruge wikien bagefter. Slutevalueringen viste dog, at 3 ud af de 4 deltagere, der har svaret, har haft en opfattelse af, at det kun var et projekt, der skulle køre i 2 måneder. Dette kan således have haft negativ indflydelse på det engagement, man har følt for at bidrage. På spørgsmålet om, hvad det primære incitament til at deltage aktivt i projektet med wikien var (spørgsmål 2 i slutevalueringen), var de to primære begrundelser, at projektet lød interessant, og at det var af kollegial forpligtelse overfor Annette.

Projektperioden har i sagens natur været fastlagt af terminen for vores masterspeciale. Vi nævner det her, fordi det er vores opfattelse, at den valgte periode ikke har været optimal. Hovedparten af lærerne havde på opstarttidspunktet planlagt og udviklet deres undervisningsmateriale og stod netop for at skulle starte et nyt semesters undervisning. Lærernes fokus har således meget tydeligt været på den daglige undervisning og ikke på udviklingsaktiviteter. Med en hypotese om, at wikien primært ville være anvendelig til understøttelse af udviklingsaktiviteter, gav det selvsagt ikke de bedste vilkår for projektet, og det vil vi vende tilbage til ifm. med evalueringen af projektet i afsnit 4.6.

Som beskrevet i ovenstående har der ikke været optimale vilkår for projektet, men dette må forventes også at være vilkårene, hvis der skal indføres en wiki ved resten af KEA. Det er derfor vores opfattelse, at den læring vi kan uddrage af projektet også vil kunne bruges på en fremtidig implementering af en wiki i resten af organisationen.

Vores roller i projektet har været, at Frank har stået for præsentationer og facilitering på møderne, men herudover har Franks rolle udelukkende været observatørrollen. Annette er ansat på KEA og er en del af ADE-gruppen, som er en gruppe på i alt seks lærere (inkl. Annette), hvoraf to underviser på international linje. Annette har været med til de to afholdte møder og har imellem møderne været den aktive deltager, hvor hun har spillet forskellige aktioner ind.

Ovenstående præmisser har også medført, at diagnosticering og planlægning af vores aktioner har fundet sted uden inddragelse af organisationen, hvilket ellers vil være normen i et aktionsforskningsprojekt. Derfor betegner vi heller ikke vores projekt som et aktionsforskningsprojekt, men som "inspireret af" aktionsforskningsmetoden.

## Diagnosticering

Chein et al. beskriver, at relationerne mellem forsker og klientsystem (Chein et al. kalder det "community") starter med definitionen af forskningsproblemet, og at der er vigtigt, at det ikke er forskerens problem, men at problemet "*must grow out of the community*" (1948, p. 44). Hvis ikke klientsystemet erkender, at der er et problem, så vil projektet med andre ord være på forskerens præmisser og derfor stik imod hele hensigten med aktionsforskningsideen, der netop går ud på at hjælpe rigtige mennesker med at løse rigtige problemer.

Diagnosticering, som Susman & Evered kalder det, er således normalt en kollaborativ indsats om at få beskrevet en hypotese eller et problem. I vores projekt har vi taget afsæt i et masterprojekt (Øhrstrøm, 2007), hvor nuværende studierektor Bente Øhrstrøm har konkluderet, at der er behov for at styrke vidensdelingen ved KEA. Vi har fået dette bekræftet gennem vores egen undersøgelse i ADE-gruppen i december 2008 (se bilag 16), som indikerer, at der er behov for vidensdeling, og at en wiki vil kunne bidrage hertil. Gennem Annettes dobbeltrolle som ansat ved KEA *og* forsker har vi ligeledes haft en god indsigt i organisationens problemstillinger.

En egentlig kollaborativ diagnosticering har vi således ikke foretaget. Dette fravalg er primært tvunget af omstændighederne, hvor vi må konstatere, at vores projekt er accepteret og støttet af ledelsen ved KEA, men at der kun er bevilget et meget begrænset antal timer til de lærere, der deltager i projektet.

## Aktionsplanlægning

Målet med vores aktioner har været, at wikien blev implementeret og taget i anvendelse af en pilotgruppe (ADE-gruppen). Som vores teoretiske grundlag for planlægning af aktioner til implementering af wikien, har vi brugt Mader (2008), der i sin bog "Wikipatterns", har sammenfattet en stor mængde viden om wiki-implementering og -anvendelse. De konkrete aktioner, som vi har gennemført undervejs i projektet, er beskrevet og begrundet i nedenstående afsnit 4.5. I nærværende afsnit vil vi primært beskrive og begrunde den overordnede strategi for vores planlagte aktioner.

### Implementeringsstrategi

Mader mener, at implementeringen af en wiki bedst sker som et græsrodsprojekt, hvor brugerne selv skal være med til at definere anvendelsen:

"*Don't mandate a wiki use; make it available, and then let people find where it's most useful to their work*" (2008, p. 7).

Pt. er der ikke beskrevet en overordnet intention for vidensdeling ved KEA og dermed ikke givet en retning fra ledelsens side. Vi ser således også primært indførelsen af en wiki i ADE-gruppen som et græsrodsprojekt, hvor det i høj grad er op til gruppen at definere, hvad wikien skal bruges til.

Størst chance for succes med wikien er der ifølge Mader, hvis man fokuserer på, hvilke primære problemer der vil kunne løses med en wiki - altså, hvor vidensdeling og samarbejde kunne gøres bedre.

Så snart brugerne er fortrolige med brugen af wikien, skal de hjælpes lidt til at få mest muligt ud af wikien i deres daglige arbejde. Det gælder om at finde ud af, hvad der er vigtigt, for at gruppen kan gøre deres arbejde bedst muligt, og hvor der måske er problemer med informationsflow og samarbejde, som wikien kan forbedre (Ibid., p. 66-67).

En vigtig pointe hos Mader er også, at wikien skal være så nem at lære og at bruge, så den kan tages i anvendelse umiddelbart. Det bedste er at starte med et pilotprojekt. Hen ad vejen kan brugerne via råd og vink fra en Wikichampion (se afsnit 4.5.3.1) udvikle wikien til en succes, således at også resten af organisationen bliver overbevist om fordelene ved en wiki (Ibid., p. 6). Netop princippet om at wikien skal være nem at lære og at bruge har været afgørende for, at vi har valgt at anvende "Wikispaces", som den pilot-wiki, vi ville implementere (se bilag 17).

Den implementeringsstrategi vi har valgt at afprøve ved KEA, er den Mader beskriver på Wikipatterns (n.d.) som "Flying under the Radar". Dette udtryk dækker over, at man gennemfører en lavt profileret implementeringsproces. Man får fx wikien "hosted" frem for at indføre en storstilet professionel wiki på egne servere, og man lader fællesskabets ressourcer selv påtage sig roller i implementeringen ved siden af deres normale arbejde. Denne tilgang er jf. Mader særligt brugbar i organisationer, som ikke har traditioner med at bruge web 2.0 applikationer. Ved at indføre en pilot i en lille brugergruppe og efterfølgende frigive den til resten af organisationen, når wikien har vist sin værdi, kan man ofte nå en hurtigere succes end ved at gå en bureaukratisk vej gennem installering, etablering og support af en professionel løsning.

### Barnraising el. Single Problem

Mader anbefaler, at man kort tid efter, at brugerne er vænnet til at bruge wikien, samler dem til en "barnraising", som handler om, at man mødes for systematisk at fylde indhold i wikien, så man fra starten får en kritisk masse af indhold at samarbejde om mhp., at der etableres en fælles struktur, som det bliver nemt at arbejde med for alle, samtidig med at brugerne får en følelse af ansvar og ejerskab ved at være med i processen.

Hvis ikke brugerne er klar til at engagere sig i en fuld barnraising, kan man eventuelt fokusere på at samle brugerne om at samarbejde om et enkelt projekt eller emne (princippet kalder Mader "Single Problem"), hvor wikien i særlig grad kan være god til at understøtte samarbejdsprocesserne (2008, p. 96-97).

Mht. ADE-gruppen ville det være svært at samle dem mere end én gang i mere end ca. 1 time ad gangen på grund af deres undervisning. En fuld barnraising vurderede vi derfor umulig at gennemføre på de givne præmisser. Vi anvendte derfor opstartmødet 19. februar, hvor alle brugerne kunne samles, til at fokusere på, hvad der først og fremmest skulle samarbejdes om.

Da projektet kun skulle køre over en periode på ca. 2 måneder, havde vi ikke forventninger om, at wikien skulle være solidt forankret som værktøj for vidensdeling, når vi afsluttede projektet. Vi valgte dog bevidst en strategi, hvor vi implementerede en wiki, som er enkel at lære og at bruge, og hvor vi satsede på, at det var konkrete projekter, der skulle samarbejdes om i wikien, frem for en strategi, hvor det også var alle eksisterende filer og materiale etc., der skulle flyttes over i wikien fra start. Disse valg var primært begrundet i, at vi kun havde ca. 2 måneder til gennemførelse af projektet samt den begrænsede tid, vi med de i afsnit 4.2 beskrevne præmisser kunne forvente at trække på lærerne.

### Struktur

Hvis man opbygger for meget struktur i wikien inden den præsenteres for brugerne, kan man risikere, at den etablerede struktur slet ikke passer til brugernes behov (Ibid., p. 114-115). Vi ønskede derfor ikke at starte wikien med nogen form for struktur. Vi etablerede et par hjælpesider, men overlod i øvrigt opbygningen af strukturen til ADE-gruppen med råd og vejledning fra os.

### Manager Lockdown

En leder vil, uanset om motivet er positivt eller negativt, kunne få den idé, at wikien skal være kontrolleret af ledelsen. Mader siger (Ibid., p. 112), at det er vigtigt at få ledelsen til at forstå, at de, ved at ville kontrollere for meget, kan lægge en alvorlig dæmper på medarbejdernes motivation for at samarbejde, og at wikien kan miste momentum. Det skyldes bl.a., at medarbejderne ikke vil udstille sig selv overfor ledelsen ved fx at komme med nogle forkerte eller ufuldkomne rettelser til sider i wikien etc. Det er afgørende, at bidragyderne har områder i wikien, hvor de kan være trygge ved at redigere og kommentere etc. For at undgå, at denne problemstilling kom til at hæmme projektet, holdt vi møde med studierektor, Bente Øhrstrøm, 13. februar 2009, hvor vi fik hendes tilsagn til, at wikien, som finansieres af skolen, kunne være begrænset til inviterede medlemmer, dvs. til ADE-gruppen, indtil ADE-gruppen selv besluttede noget andet.

### Udvælgelse af deltagere til projektet

For vores vedkommende var det givet, at deltagerne skulle være ADE-gruppen. Dels havde vi nem adgang til gruppen, og dels var det vores fornemmelse gennem arbejdet med MIL modul 4, at de fleste i ADE-gruppen var motiverede for at deltage i projektet. Det har også været afgørende, at vi ville have en lille pilotgruppe, idet det så var nemmere at holde tæt kontakt til brugerne, hvorved vi hurtigt kunne reagere på eventuelle problemer.

### Tidsramme for pilotprojektet

Vi planlagde et opstartmøde 19. februar 2009, en midtvejsevaluering medio marts (blev gennemført 23. marts 2009) samt en slutevaluering medio april. Formålet på midtvejsevalueringen var at aftale de nødvendige justeringer i måden at bruge wikien på etc. - altså nye aktioner, som vi i en kollaborativ proces kunne iværksætte sammen med ADE-gruppen. Mødet 24. april blev dog aldrig afviklet, da det ikke var muligt at samle mindst fire af lærerne. Men dels var det ikke afgørende for vores projekt at iværksætte yderligere aktioner, og dels havde der på det tidspunkt ikke været aktivitet i wikien siden 30. marts. Vi gennemførte derfor slutevalueringen som en spørgeskemaevaluering i perioden 28. april - 5. maj.

Ud over de konkrete aktioner, som de to ovennævnte møder er et udtryk for, har Annette i mellem møderne gennemført aktioner overfor enkeltdeltagere mhp. at understøtte vores mål: Implementeringen af wikien i pilotgruppen. Det har fra starten været hensigten, at der skulle ske en løbende evaluering af vores aktioner, således at Annette kunne planlægge og gennemføre nye aktioner, som hun efter en evaluering af de forudgående aktioner, fandt relevante for at fremme implementeringen - inden for rammen af vores implementeringsstrategi jf. ovenstående. Denne iterative proces har Annette dokumenteret i en blog undervejs, og indholdet heraf er indeholdt i nedenstående afsnit om aktioner, evaluering og læring. Bloggen er dog privat af etiske årsager, jf. afsnit 2.1.3. "etiske dilemmaer".

## Aktioner

Mader (2008) siger, at et "Starting Point" skaber mulighed for at dedikere tid til at afprøve wikien med en kyndig vejleder til rådighed. Brugerne kan vænne sig til wikien, og der er mulighed for at påvirke dem positivt til at bruge wikien. Vores opstartmøde 19. februar 2009 fungerede således som "Starting Point" for projektet med ADE-gruppen. Mødet havde følgende agenda:

* Baggrund
* Visning af Wikispaces
* Arbejde med Wikispaces
* Drøftelse af formålet med wikien
* Næste skridt aftales

Den anvendte PowerPoint-præsentation fremgår af bilag 18.

### Baggrund

Vi indledte med en kort beskrivelse af vores projekt, herunder formålet samt projektets teoretiske ramme. Baggrundsinformationen havde vi med i vores præsentation, for at de skulle forstå, hvad det var, der skulle ske ift. vores projekt.

### Visning af Wikispaces

Dernæst forklarede vi, hvad en wiki er, og hvorfor vi havde valgt Wikispaces til pilotprojektet. Vi viste i den forbindelse forskellige eksempler på brugen af Wikispaces. Vi valgte at vise sider i Wikispaces med eksempler på, hvordan man kan organisere indholdet og hvordan man kan dele ressourcer/viden med hinanden.

### Arbejde med Wikispaces

Dernæst ville vi aktivere og øve brugerne i anvendelsen af Wikispaces. Det gjorde vi ved at vise et par korte introduktionsvideoer og lade dem selv afprøve det, de lige havde set på videoen. De havde selv medbragt bærbar pc, og der var internetforbindelse i mødelokalet. Vi var begge til rådighed for hjælp og spørgsmål undervejs. De øvelser vi gennemførte var:

* Oprettelse med opsætning af egen profil. De skulle bl.a. oprette en side med en præsentation af sig selv, baseret på en skabelon, som vi havde lavet til formålet. Det handler jf. Mader (2008) om at lade brugerne gøre sig bekendt med wikien ved at oprette deres egne sider med kontaktinformationer, biografi etc.
* Tilknytning af billeder og filer til en side i wikien.
* Opsætning af notifikation med e-mail, så de pr. automatik får en e-mail, når der er ændringer i wikien.

Hensigten med ovenstående øvelser var dels at gøre deltagerne mere fortrolige med wikien og dels at få de enkelte brugere sat op og få gjort wikien klar til brug.

Dernæst orienterede vi deltagerne om forskellige roller, som Mader (2008) peger på, at man hensigtsmæssigt kan lade brugerne påtage sig, fx som den der vedligeholder og organiserer wikien. Ved at lade brugerne lede wikiens udvikling og føle ægte ejerskab for deres arbejde, grundlægges wikiens succes (Ibid., p. 6). Det bliver for omfattende at beskrive alle rollerne her, og vi henviser derfor til bilag 18, slide 15-20. Vi vil dog kort beskrive den rolle, Annette havde som Wikichampion. En mere uddybende beskrivelse af rollerne findes også på [www.wikipatterns.com](http://www.wikipatterns.com).

#### WikiChampion

En wikichampion er en entusiastisk person, som er væsentlig for wikien succes, fordi hun skaber interesse, fungerer som træner, holder øje med, at wikien udvikler sig i den rigtige retning og ordner eventuelle problemer undervejs i processen. En wikichampion bliver således synonym med wikien, og er den, man automatisk henvender sig til for råd og vejledning. Er ligeledes den, der opmuntrer til at bruge wikien, og særligt i begyndelsen er dette vigtigt.

I vores projekt valgte vi at give Annette denne rolle, da hun havde arbejdet med Wikispaces i praksis og derfor kendte softwaren og dens muligheder og begrænsninger. Det lykkedes ikke at få fordelt de øvrige roller ved opstartmødet. Dels var tiden ret presset, og dels var der tilsyneladende lidt for stor usikkerhed blandt deltagerne om anvendelsen af wikien til, at nogen følte sig foranlediget til at melde sig. I slutevalueringen spurgte vi specifikt til dette (spørgsmål 4), og de primære årsager til, at ingen umiddelbart påtog sig roller var, at de ikke kunne afse tid, og at de ville vente, til de var mere fortrolige med wikien.

#### Negativ adfærd

Ud over ovennævnte understøttende roller orienterede vi også på opstartmødet om adfærd i wikien, som kan virke hæmmende på brugen. Det bliver for omfattende at beskrive eksemplerne på den negative adfærd her, og vi henviser derfor til bilag 18, slide 21.

#### Patterns og anti-patterns

Mader har skrevet sin bog "Wikipatterns" i en wiki, og mange tips fra bogen og mere til kan findes på wikien (se illustrationen) [www.wikipatterns.com](http://www.wikipatterns.com/). Siden nævnes specifikt her, fordi den indeholder et væld af gode råd om det, Mader kalder patterns og anti-patterns. Kort fortalt handler det om, hvilke "mønstre", der fremmer hhv. hæmmer brugen af wikien. Mønstrene er opdelt på hhv. personers mønstre (handlingsmønstre) og på mønstre relateret til selve wikien. Disse er blevet til gennem mere end 700 personers bidrag i wikien (Mader, 2008, p. 12). Til opstartmødet havde vi udvalgt en række patterns (se bilag 18, slide 23-32), som vi kort beskrev for deltagerne for at gøre dem bevidste om, hvad der kan fremme brugen af wikien. Disse patterns var blevet valgt ud fra relevans ift. målgruppen og tiden til rådighed på opstartmødet. Antipatterns kom vi ikke ind på til opstartmødet, primært grundet den begrænsede tid til rådighed.



### Drøftelse af formålet med wikien

Her var det hensigten, at vi skulle have haft en ret central drøftelse af, hvad formålet med wikien skulle være. På dette tidspunkt var tiden på mødet dog ret fremskredet, og det blev derfor aftalt, at vi ville oprette en side i wikien, hvor alle kunne byde ind med ideer til, hvad formålet med wikien skulle være, og hvad den konkret kunne bruges til. Dette havde selvfølgelig til formål at få dette konkretiseret, men også at virke som en øvelse i at bruge wikien.

### Næste skridt aftales

Det blev konkret aftalt at starte et samarbejde i wikien om et nyt engelskforløb for 4. semester. Vi vurderede, at dette indledningsvis var nok til at komme i gang med at bruge wikien. Det blev ligeledes aftalt, at deltagerne kunne kontakte Annette med spørgsmål, ligesom Annette på eget initiativ ville tage kontakt til de enkelte deltagere for at tilbyde at hjælpe.

### Interventioner frem til evalueringsmødet 23. marts 2009

I de første dage efter opstartmødet oprettede Annette som aftalt en ny side i wikien til et igangværende presserende samarbejde, primært mellem Annette og en anden kollega, om engelsk i 4. semester. Herudover ringede en kollega og fik hjælp til at oprette en side og til at få aktiveret notifikationsfunktionen, så hun kunne få besked via e-mail ved ændringer i wikien. Dette var lidt overraskende, da vi netop på opstartmødet havde lavet en øvelse med dette som formål. Det fik os til at beslutte, at Annette skulle gøre lidt reklame for notifikationsfunktionen i den nærmeste fremtid, da det er en god trigger for at få brugerne ind i wikien. Annette oprettede på wikiens FAQ-side en beskrivelse af notifikationsfunktionaliteten.

Vi fik også studierektor til at skrive om projektet i sin fredagsmail[[2]](#footnote-3) mhp. at signalere overfor ADE-gruppen, at ledelsen interesserede sig for projektet og herigennem at skabe yderligere incitament til at anvende wikien.

For at sætte yderligere skub i wikien oprettede Annette 9. marts en ny side i wikien: "Fagligt forum". Her opfordrede hun til, at man kunne lægge dokumenter, ideer og kommentarer til det arbejde, ADE-gruppen udfører i fagligt forum-regi. Her er ADE-gruppen dog delt i en dansk og en international gruppe (hhv. 4 + 2 personer), hvilket er en af de organisatoriske udfordringer. ADE-gruppen (de fire på national linje) havde møde i dette forum 4. marts, hvor man diskuterede fagligt indhold samt kvalifikationsniveauer etc. for de forskellige semestertrin af konstruktøruddannelsen. Dette arbejde skulle i første omgang munde ud i en tilbagemelding til studieledelsen og efterfølgende viderebearbejdes på skolens pædagogiske dag 27. marts. Annette er sekretær for ADE-gruppen i denne sammenhæng og valgte derfor at lægge et oplæg i wikien og bad pr. mail, med link til wikien, kollegerne om at læse, kommentere eller rette i oplægget. De to kolleger på international linje fik ligeledes mailen, så de kunne deltage og i øvrigt orientere sig om, hvad der rørte sig i den danske del af gruppen. Dette afstedkom et diskussionsindlæg fra en af kollegerne, som Annette efterfølgende kommenterede. I det hele taget var det strategien, at Annette gennem aktiv deltagelse i eventuelle diskussioner skulle opmuntre til deltagelse.

Efter uden held at have forsøgt at opsøge sine kolleger "tilfældigt" på skolen, ændrede Annette taktik og aftalte korte uformelle møder med en enkelt kollega ad gangen mhp. at drøfte eventuelle problemer og ideer til, hvad wikien evt. kunne bruges til. Det første møde fandt sted 16. marts på lærerværelset, hvor Annette sammen med en kollega mødtes for at samarbejde om udvikling af 4. semester engelsk. De byggede sammen videre på den side, som allerede var oprettet i wikien. Kollegaen havde forberedt materialet i forvejen, så arbejdet bestod først og fremmest i at få det ind i wikien og at udbygge det.

Dagen efter, dvs. 17. marts, havde Annette aftalt at mødes med en anden kollega i studievejledningen. Kollegaen havde ikke været inde i wikien siden opstartmødet, og skulle derfor have lidt hjælp til at komme ind i wikien igen. Kollegaen blev endvidere hjulpet til at oprette en ny side, som kunne bruges som sandkasse, og til at redigere og reversere en side. Ligeledes blev notifikationsfunktionen slået til.

### Interventioner på evalueringsmødet 23. marts 2009

Evalueringsmødet 23. marts havde til formål at evaluere forløbet siden opstartmødet 19. februar og at se fremad mhp. at øge aktiviteten i wikien. Evalueringen omtales i afsnit 4.6, mens dette afsnit kun beskriver de nye aktioner, som vi blev enige med ADE-gruppen om. En enkelt var forhindret i at deltage grundet undervisning, men havde heller ikke været aktiv i wikien siden opstartmødet grundet stor undervisningsaktivitet. Dagsorden for mødet 23. marts var:

* Ordet frit
* Opsamling fra opstartmødet
* Erfaringer med de første ugers brug af wikien
* Hvordan får vi sat mere skub i wikien?
* Aftale afsluttende møde i april

Der var generel enighed om, at det der skulle til, for at de ville bruge wikien mere, var identifikation af nogle konkrete projekter at samarbejde om. Forskellige ideer blev drøftet, bl.a. baseret på ADE-gruppens besvarelse af det tidligere nævnte spørgeskema i december 2008. Det blev besluttet at oprette en side i wikien kaldet "Øvelser", hvor man kunne dele øvelser og erfaringer med, hvad der gik godt, og hvad der kunne forbedres, når øvelserne havde været afprøvet. Alle var enige om, at det kunne være et godt "projekt" at samarbejde om, da øvelser ikke nødvendigvis er semesterafhængige. En af deltagerne oprettede wikisiden på selve mødet.

Det blev også drøftet at dele viden om portfolio, men her var der delte meninger om udbyttet, idet nogen mente, at det var en diskussion for det tværfaglige lærerteam, mens andre mente, at ledelsen først skulle beslutte, hvad man ville med portfolio.

Ud over identifikation af emner for det fremtidige samarbejde i wikien blev der besvaret spørgsmål og hjulpet mht. den praktiske anvendelse af wikien, herunder anvendelse af wikiens besked-system, hvor man kan sende meddelelser til de andre brugere, og hvordan man sætter en kommentar ind til en rettelse af en side.

## Evaluering

I dette afsnit beskriver vi, om de iværksatte aktioner har haft den forventede effekt, og hvis dette er tilfældet, om det vurderes udelukkende at skyldes de gennemførte aktioner, eller om der kan være andre forhold, der gør sig gældende. Hvis aktionerne ikke har hjulpet, vurderes det, hvad der skal til i næste iteration af aktionsforskningscyklus jf. figur 4.1.

### Evaluering gennemført 23. marts 2009

Vi har hele tiden arbejdet ud fra den hypotese, at en wiki til vidensdeling kan implementeres som et græsrodsprojekt uden ledelsens styring, men udelukkende ved at en gruppe medarbejdere får stillet værktøjet til rådighed og med begrænset støtte vil igangsætte gruppens vidensdeling. Men vi har også haft en forventning om, at der går ca. ½ år, før man kan sige, at wikien er implementeret og "accepteret" som redskab. Det var på denne baggrund, at vi gennemførte evalueringen. Vi havde ikke ekspliciteret konkrete kriterier for tilfredsstillende deltagelse efter en måneds brug af wikien, men målet var "så meget som muligt".

#### Ordet frit

Vi startede med at give ordet frit for at få spontane kommentarer til det foreløbige forløb. De fleste gav udtryk for, at de havde dårlig samvittighed over ikke at have været mere i wikien. Flere forklarede, at de simpelthen glemte at gå ind i wikien - det var ikke noget, man tænkte over i det daglige. Vi talte også om, at det handler om at lægge sine vaner om, så man bruger wikien i stedet for e-mail og lærermappen på U-drevet.

#### Opstartmødet 19. februar 2009

Alle gav på mødet udtryk for, at de havde fået et godt indblik i wiki-begrebet på opstartmødet. De ville dog gerne have haft mere tid til både at diskutere formål, struktur og indhold, hvilket jo også havde været vores intention, men det nåede vi desværre ikke:

ADE1: "*Jeg tror en måde at få en vane indarbejdet på er, at vi får snakket om formålet - altså hvis man kan se et klart formål med at gå derind, jamen så gør jeg det i hvert fald også mere naturligt*".

ADE2: "*Jeg er enig med ADE1 i, at det betyder meget med formålet. Ellers skal der være noget konkret, man har brug for nu og her. Jeg har siddet og lavet noget til 7. semester, og der er ingen at samarbejde med om det, så jeg havde ikke noget formål med at gå derind. Men til opgaver, hvor der er mindst to lærere på samme semester eller et projekt, ville det da være oplagt at sidde og lave det sammen i wikien. Jeg tror det er meget svært at formulere et formål, uden at der er et konkret projekt - ellers bliver det for bredt og for overordnet*".

Derudover ville de gerne have haft mulighed for lidt mere øvelse i selve wikien, hvilket var ret overraskende for os, da vi selv følte, at wikien er meget let og intuitiv at gå til. To af deltagerne udtalte således på evalueringsmødet 23. marts:

ADE1: "*Så mener jeg, at I skal lave nogle øvelser, hvis folk skal i gang med det. Hvis man på det første møde fandt ud af et formål, men også at man så prøvede nogle øvelser: Prøv at lægge et link ind, prøv at...Og så med en manual - gør sådan! Og så man aftalte, at til næste gang skal I…så havde man en eller anden lille opgave.*" og

ADE2: "*Det er måske en af de barrierer, der er voldsomme, fordi der er noget, man gerne vil, og så kan man ikke finde ud af det, og så tager det for lang tid.*"

#### Erfaringer fra de første ugers brug af wikien

Ved evalueringen 23. marts 2009 var der kun gået ca. 1 måned fra opstartmødet, og vi måtte konstatere, at aktiviteten havde været særdeles begrænset, hvor den mindst aktive kun havde været aktiv på opstartmødet, og hvor den mest aktive havde været aktiv på opstartmødet, på evalueringsmødet og på en dag yderligere. Sidstnævnte havde dog en del editeringer, primært på engelsk 4. semester, samt havde oprettet to nye sider, og havde desuden ét indlæg i en diskussion.

Selvom vi ikke havde konkretiseret forventningerne til den første måned i specifikke målsætninger, så var der reelt kun én af deltagerne, der havde vist aktiv deltagelse på et niveau, som svarede til vores forventninger. Vi talte naturligvis på evalueringsmødet om årsagen hertil. Ud over de allerede nævnte årsager mht. formålet og det, at der skulle være et konkret projekt at samarbejde om, så handlede det meget om at få tid. Alle gav således på mødet udtryk for, at de var presset i tid, fx:

ADE3: "*I forvejen har vi travlt, og hvis man så skal bruge ekstra tid for at gå ind i wikien - det er man ikke oplagt til*" og

ADE1: "*Det kan også være fint til udviklingssamarbejde, men der kommer til at ske det, at man egentlig har sin arbejdstid fyldt op med sine egne projekter, så skal man udvikle noget ud over det, så bliver det nedprioriteret*".

Vi brugte også tiden på mødet til at drøfte fordelen ved en wiki frem for at bruge e-mail.

### Evaluering pr. spørgeskema i perioden 28. april - 5. maj

Efter evalueringsmødet 23. marts 2009 var der så godt som ingen aktivitet i wikien på trods af, at vi blev enige om, at der med fordel kunne udveksles øvelser og erfaringer med øvelser i wikien. Dette forhold, samt andre af de tidligere drøftede faktorer, som enten kunne hæmme eller fremme anvendelsen af wikien, har vi derfor spurgt specifikt til i den slutevaluering, som vi gennemførte i perioden 28. april - 5. maj. Spørgeskemaet med svar fremgår af bilag 19.

De to primære barrierer for brugen af wikien er anført som værende manglende tid pga. undervisning mm., samt at man ikke er vant til at bruge et samarbejdsværktøj som en wiki. Dernæst peger deltagerne også på, at man glemmer at gå derind, og at man ikke havde et konkret behov og dermed ingen grund til at gå derind (spørgsmål 3). Dette stemmer ikke helt overens med, at der faktisk var enighed om ved midtvejsevalueringen at udveksle øvelser og erfaringer med øvelser i wikien, så det spurgte vi specifikt til (spørgsmål 8). Og igen var den primære begrundelse manglende tid, og at man glemmer at gå ind i wikien. Og så har man ikke haft et konkret behov i den forgangne måned.

Det er således afgørende, at man introducerer wikien i en periode, hvor deltagerne kan afse den nødvendige tid til projektet, og at wikien anvendes til samarbejde om konkrete projekter, som deltagerne her og nu ser et behov for at bidrage til. Og ligeledes at den synliggøres i folks bevidsthed, så man ikke glemmer at bruge den.

Mht. at bruge wikien som samarbejdsværktøj, så spurgte vi i spørgsmål 7: "*Hvordan har du det med at redigere og supplere teksten på en wikiside, som andre har oprettet?*" Og dette er der ikke nogen, der har problemer med - der er dog indikationer i svarene på, at man har det bedst med at spørge kollegaen, inden man retter. Svarene tyder altså på, at det ikke er selve wikien, der er problemet, men snarere, at man bare ikke er vant til at samarbejde på denne måde.

Vi spurgte i slutevalueringen også, om den mail, som vi bad studierektor om at sende ud (jf. afsnit 4.5.6.) havde virket motiverende. Her svarede 2 ud af 4, at det i nogen grad havde været motiverende og 1 i mindre grad (spørgsmål 6). I spørgsmål 10 spurgte vi: "Hvad tror du, at der skal til for, at du ville blive en mere aktiv bruger af wikien?", og her svarede en, at "*der skal være et link på startsiden, og det skal være formaliseret, at sådan vidensdeler vi på KEA*".

Slutteligt spurgte vi til, om det havde været bedre at iværksætte pilotprojektet i det tværfaglige lærerteam, og det var 2 af 4 enige i og 1 overvejende enig i. Så tilsyneladende kunne der være mere at samarbejde om i de tværfaglige teams, end det er tilfældet i faggruppen, og det bør naturligvis også indgå i overvejelserne i relation til en fremtidig implementering.

## Specificering af læring

Helt overordnet handler vores projekt om, hvordan man ved KEA kan styrke vidensdelingen, herunder hvordan en wiki kan implementeres og anvendes til formålet. I relation hertil har det været hensigten med wiki-pilotprojektet, og dermed den del af vores projekt, der er inspireret af aktionsforskning, at identificere hvilke faktorer, der påvirker implementeringen af en wiki. I dette afsnit vil vi derfor uddrage den relevante læring fra wiki-pilotprojektet mhp. at besvare denne del af vores problemformulering.

### Læring i relation til implementering af en wiki ved andre grupper på KEA

Det er vores vurdering, at en trinvis implementering af en wiki ved hjælp af modellen for aktionsforskning er en glimrende måde at tilgå implementeringen på. Det er givetvis forskellige udfordringer, som man kommer til at stå overfor i de forskellige dele af KEA, og aktionsforskningsmodellen tager højde for, at man fleksibelt tilpasser sine aktioner til situationen og fra starten sikrer engagement hos brugerne ved at inddrage dem i implementeringen.

Det har været særdeles tydeligt gennem de to måneder, pilotprojektet har kørt, at brugerne skal kunne se en fordel i at bruge wikien. Særligt når de er presset i tid, er det essentielt, at indholdet i wikien bliver en magnet, og at brugerne automatisk tiltrækkes, fordi indholdet er vigtigt for dem.

Tidsaspektet er en stor barriere for brugerne. Vi har startet projektet op i en meget travl periode, hvor semesteret lige er startet, og for fremtidige implementeringer bør man nøje overveje, hvordan man skaber mere tid til, at brugerne kan fokusere på wikien og bidrage positivt til implementeringen ved at være aktive og medvirke til at skabe en kritisk masse af indhold fra starten. På to måneder er der i pilotwikien kun skabt yderst begrænset indhold, og forventningerne til implementeringshastigheden bør tilpasses de ydre faktorer, der gør sig gældende - primært den tid, som deltagerne kan dedikere til projektet. En implementeringshorisont på ½ år, som var det vi indledningsvis regnede med, synes således at være realistisk.

Følgende læring er uddraget gennem de konkrete aktioner, som vi har gennemført:

Til opstartmødet bør afsættes ca. 5 timer, hvis man skal have en god start - heraf bør ca. 2 timer være med praktiske øvelser i wikien, således at brugerne går fra mødet med kompetencer, så de umiddelbart kan anvende wikien. Brugerne efterspurgte mere konkrete øvelser i brugen af wikien og en manual til de basale funktioner. Det er vores vurdering, at man med 2 timer til praktiske øvelser i wikien på selve opstartmødet kun i enkelte tilfælde får behov for en manual.

Opstartmødet bør afsluttes med konkrete opgaver til alle deltagerne, således at de frem til den første evaluering kan samarbejde med mindst én kollega om konkrete projekter i wikien - gerne projekter, hvor man skal anvende resultatet i dagligdagen. Erfaringen med vores pilotgruppe har været, at det med en relativt lille gruppe kan være vanskeligt at finde projekter, som flere kan mødes om og finde interessante nok til, at de vil prioritere at bruge tid på det. Den øvre grænse for gruppens størrelse vurderes primært at være et spørgsmål om, hvor mange der er til at støtte i implementeringsfasen, og i hvilket omfang støttepersoner kan dedikere deres tid til opgaven. Det er vores vurdering, at en gruppe på seks personer er i underkanten, men at mere end 10-12 personer vil være problematisk med de præmisser, vi har arbejdet under. Om implementeringen skal ske i faggrupperne eller i de tværfaglige lærerteams først, er nok primært afhængigt af, hvilke konkrete projekter, man kan samle deltagerne om, men svarene fra ADE-gruppen tyder på, at der er mere at samarbejde om i lærerteamet end i faggruppen.

Fordelingen af rollerne, som vi ikke fik gennemført på opstartmødet grundet tidnød, vurderer vi ikke som essentiel på et opstartmøde. Dem kan man fordele efterfølgende, når deltagerne har mere erfaring med at anvende wikien, og når der er tilstrækkeligt indhold til, at det giver bedre mening.

En ressourceperson - en wikichampion - som kan agere fødselshjælper og være udfarende i relation til at opmuntre og støtte brugerne, er en uundværlig del af implementeringen i den første fase, herunder på opstartmødet, hvor der er god brug for at gå rundt og hjælpe folk i gang.

Et vist ledelsesfokus og det at wikien er blåstemplet som det værktøj, man bruger, har også en vis betydning for den eventuelle videre implementering.

### Læring i relation til næste cyklus af aktionsforskningsmodellen

For at kunne beslutte aktioner til næste cyklus af aktionsforskningsmodellen vil det være nødvendigt at inddrage deltagerne i en kollaborativ proces omkring læring, diagnosticering og planlægning af nye aktioner. Da det ikke var muligt at gennemføre det planlagte møde 24. april, har vi ikke et fuldstændigt grundlag for at vurdere, hvad de næste aktioner skal være. Der havde ved afslutningen 24. april ikke været aktivitet i wikien siden 30. marts, og vores vurdering er, at det er ved at være tid til en egentlig barnraising, jf. afsnit 4.4.2. Der er ikke en kritisk masse af indhold i wikien, og det er vores vurdering, at hvis der ikke dedikeres tid til at skabe en kritisk masse, så vil det komme til at tage meget lang tid, før wikien får momentum og bliver anerkendt som et nyttigt redskab i pilotgruppen. Alternativt kunne man i næste fase overveje at inddrage flere brugere - fx et eller flere lærerteams, hvori flere af ADE-gruppens medlemmer indgår. Eller evt. acceptere at det går langsomt, indtil der bliver bedre tid til udviklingsaktiviteter efter sommerferien. Men som nævnt vil det være nødvendigt at inddrage deltagerne i beslutningsprocessen, da det er deltagerne selv, der definerer deres situation og derfor skal være med til at diagnosticere og planlægge næste aktion.

### Læring i relation til ændringer i organisationens normer

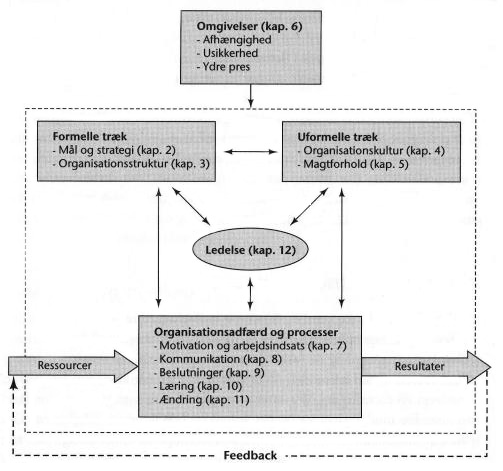
En wiki er blot et redskab for vidensdeling. Hvis vilkår i organisationen i øvrigt ikke understøtter vidensdeling, kan en wiki ikke forventes at udrette mirakler i sig selv. Hvis fraværet af et ikt-redskab som fx en wiki er en barriere for vidensdelingen, så er det klart, at implementeringen af en wiki kan gøre en positiv forskel.

Det er vores vurdering, efter at have gennemført og afsluttet wiki-pilotprojektet, at der er et reelt behov for at vidensdele, og at lærerne generelt er positivt indstillet til dette. Det er ligeledes vores vurdering, at lærerne er positive overfor at tage fx en wiki i anvendelse for at styrke samarbejdet. Og hvorfor har der så ikke været større aktivitet i wikien efter ca. 2 måneder? Vi vurderer, at to væsentlige årsager er, at der ikke er tradition for at samarbejde, og at ændring af vaner tager tid. Men den primære faktor vurderer vi er tidsfaktoren. Lærerne er ansat til at undervise, og hvis der skal gennemføres andre aktiviteter end undervisning, så kræver det, at der afsættes dedikeret tid til det.

# Delprojekt 2: Analyse af organisationen

## Formål med kapitlet

Formålet med dette kapitel er at gennemføre en analyse af KEA’s organisation mhp. at afdække de forhold, der kan have betydning for vidensdelingen blandt lærerne. Til dette formål tager vi udgangspunkt i Jakobsen & Thorsviks model, jf. figur 5.1, som fokuserer på medlemmernes adfærd og de forhold, der antages at påvirke denne adfærd.



Figur 5.1 (Jacobsen & Thorsvik, 2002, p. 14)

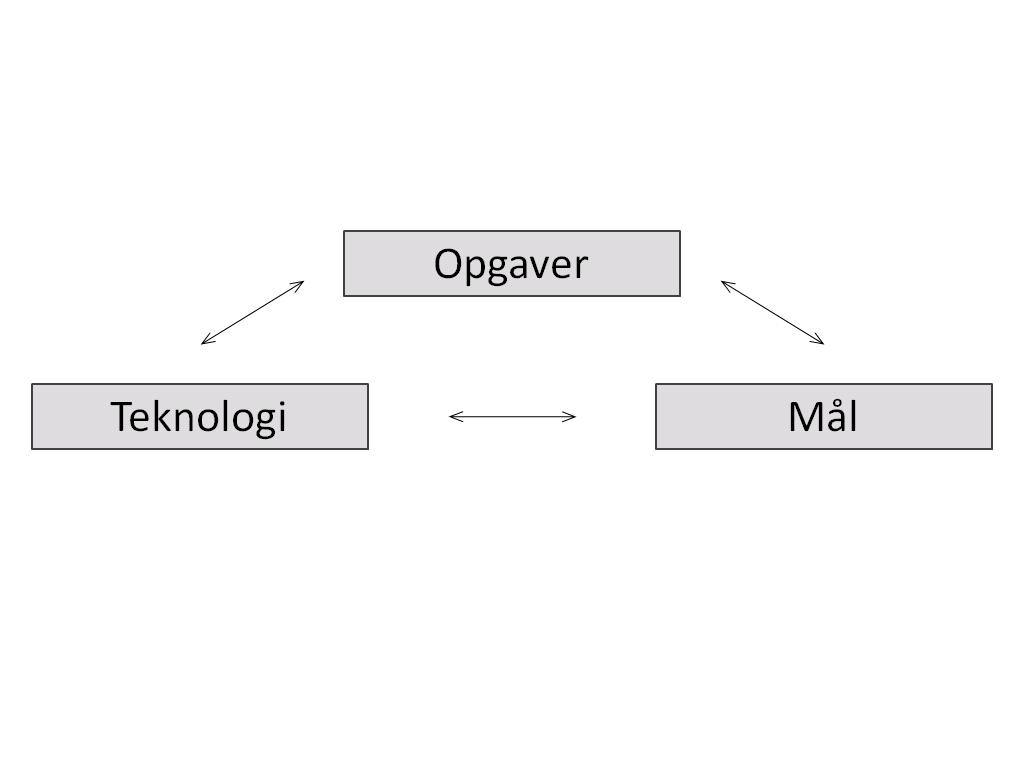
Som det fremgår, tager Jacobsen & Thorsvik i deres model højde for, at der er faktorer, både inden for og uden for organisationen, der har indflydelse på medlemmernes holdninger, handlinger og adfærd, dvs. på det, der foregår i organisationen.

Jakobsen & Thorsviks model bruger vi primært som en analysemodel, der på en hensigtsmæssig måde bringer os rundt i alle hjørner af organisationen, idet vi på denne "vandring" rundt i organisationen betragter den med et teoretisk afsæt i Nonaka & Takeuchi og Wenger et al., som vi har redegjort for i kapitel 3.

Kapitlet er bygget op med et selvstændigt afsnit til hvert af emnerne i analysemodellen. Dette dog med undtagelse af det sidste, "ændring", idet dette udgør et selvstændigt kapitel som en perspektivering på vores projekt. Hvert afsnit indledes med en kort beskrivelse af organisationen, hvor vi har lagt vægt på, at læseren skal opnå en forståelse for, hvordan organisationen ser ud og fungerer i dag. Dernæst vil vi sammenholde organisationens karakteristika med vores teoretiske grundlag og diskutere, hvilke træk ved organisationen, som kunne fremme hhv. hæmme vidensdeling, ligesom vi i processen vil forsøge at afdække potentielle emner for vidensdelingen.

## Mål og strategi

Mål og strategi omfatter hos Jacobsen & Thorsvik også opgaver og teknologi, da de tre elementer er kernen i enhver organisation og er i indbyrdes samspil, som det ses på følgende figur:



Figur 5.2 - Forholdet mellem opgaver, teknologi og mål i organisationer (2002, p. 31)

### Opgaver

Forskellige typer opgaver har bl.a. betydning for den måde, arbejdet organiseres og ledes på (Ibid., p. 33). I dette afsnit beskrives derfor kort de opgaver, man har som lærer på KEA.

På KEA udbydes følgende uddannelser:

* Bygningskonstruktør, 3½-årig professionsbacheloruddannelse (dansk og international linje).
* Byggeteknikere, kort- og landmålingsteknikere og produktionsteknologer, korte videregående uddannelser (2-årige).

Der er ca. 70 lærere og i alt ca. 1.150 studerende på KEA, heraf ca. 1.050 på bygningskonstruktøruddannelsen, fordelt med ca. ⅔ på den danske linje og ca. ⅓ på den internationale linje.

Da vilkårene kan variere en del på de forskellige uddannelser, har vi valgt fortrinsvis at fokusere på konstruktøruddannelsens danske linje, da det er klart den største.

De studerende er her inddelt i 3-5 klasser pr. semestertrin med 25-35 studerende pr. klasse. Undervisningen er fordelt på 16 forskellige fag. I de første fem semestre undervises der i 11-13 fag, mens der i 6.-7. semester kun er 8-9 fag. En lærer underviser normalt kun i ét fag, men har til gengæld normalt alle parallelle hold. Undervisning og eksamen forløber over 20 uger pr. semester. Hovedvægten ligger dog på et 14 ugers forløb, hvor arbejdsbyrden for læreren kan være ret stor.

Udover de almindelige undervisningsrelaterede opgaver skal læreren jf. funktionsbeskrivelsen "*følge den faglige udvikling inden for eget undervisningsområde samt medvirke ved undervisningens udvikling i overensstemmelse hermed*" samt "*varetage opgaver ifm. etablering og opretholdelse af pædagogisk, emnemæssigt og tværemnemæssigt samarbejde mellem lærerne og med andre skoler og skoleformer*" (bilag 1, p. 16). Omfanget af disse aktiviteter varierer dog, idet lærerne som nævnt kan være tidsmæssigt meget pressede.

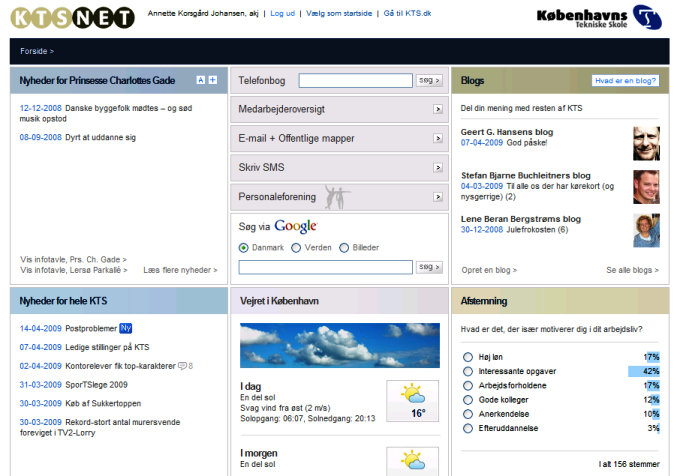
På KEA er man ofte flere lærere, der har samme faglige baggrund og underviser i samme fag, hvorfor man med fordel vil kunne vidensdele om rent faglige emner.

### Teknologi

Jacobsen & Thorsvik definerer *teknologi* som både de fysiske maskiner og redskaber samt den viden og de færdigheder, som organisationen bruger til sin produktion af produkter eller tjenesteydelser (2002, p. 35). De fysiske maskiner og redskaber, som er interessante i KEA’s tilfælde, er først og fremmest ikt og de fysiske rammer.

#### Ikt

På KEA findes i dag et relativt primitivt intranet, der er fælles for de studerende og lærerne. Her lægger it-afdelingen information til de studerende, og der er links til den officielle hjemmeside. Lærerne har desuden adgang til Københavns Tekniske Skoles (KTS) intranet, der bl.a. indeholder adgang til webmail med offentlige mapper, som kan anvendes til at gemme fælles dokumenter.



Figur 5.3 - KEA Intranet

Ligeledes er der den officielle hjemmeside, hvor al offentlig tilgængelig information om KTS og KEA findes.

Herudover er der et fællesdrev, U-drevet, hvor der er oprettet en såkaldt klassemappe med undermapper til hvert semester og igen undermapper til det enkelte fag. Her har man som lærer pligt til at placere alle dokumenter, som klassen skal bruge i undervisningen.

KEA tilbyder således et meget traditionelt og ret begrænset udvalg af ikt til lærergruppen. De aktiviteter, som den nuværende ikt understøtter, er primært fildeling på fællesdrevet samt asynkron kommunikation via e-mail. Information fra ledelsen (studierektor) sendes fx ud i en såkaldt "fredagsmail".

Kun 31 % af lærerne mener, at de i høj grad eller i nogen grad får viden på deres fagområde fra U-drevet. U-drevet synes da heller ikke at fungere optimalt som fildelingsplatform:

"U-drevet er lidt af en rodebutik og burde kunne gøres mere overskuelig. Helst en omstrukturering fra scratch" og

"… det er et kæmpe syndigt rod alt hvad der er på U-drevet... måden alt er digitalt organiseret, minder om en stor skraldespand" (spørgeskema, kommentarer til spørgsmål 16).

Samlet set svarer 70 % af lærerne, at de er enten enige eller overvejende enige i, at skolens ikt generelt ikke understøtter vidensdelingen, og derudover vægter de ligeledes i spørgeskemaet (jf. bilag 24, spørgsmål 12) en ny it-platform blandt de fire højest prioriterede faktorer til fremme af vidensdelingen på KEA. Man kan derfor sige, at fraværet af egnet ikt-understøttelse virker hæmmende for vidensdelingen på KEA.

Derudover har internettets manglende kapacitet på KEA også hidtil været en stor gene, som har kunnet bevirke, at lærerne i stedet vælger at forberede deres undervisning hjemme[[3]](#footnote-4). Samtidig har lærerne ikke pligt til at opholde sig på skolen uden for undervisningstiden og de fastlagte møder, og tilsammen bevirker det, at socialiseringen, som ellers kunne finde sted, fx på lærerværelset, har trange kår.

#### De fysiske rammer

De fysiske rammer er især karakteriseret ved, at skolen er placeret i Prs. Charlottes Gade samt på Lersø Parkallé, dvs. på to adresser med ca. 1,5 km imellem. Lærerne er fordelt på 3 lærerværelser, heraf et på Lersø Parkallé, hvilket i sig selv betyder, at lærerne rent fysisk ikke mødes så ofte. Hermed får man ikke udnyttet en ellers oplagt mulighed for socialisering.

En lærer siger således ifm. oprettelsen af det nyeste lærerværelse på Prs. Charlottes Gade:

"Altså, hvis man har villet …med at få etableret et nyt sted, hvor man ligesom følte det naturligt at komme, så skulle man ikke acceptere, at vi stadig havde lærerværelser rundt omkring. Så skulle man tage det hele samlet og så gøre det i et hug - det skal ikke gøres løbende, fordi så hænger de gamle vaner stadigvæk ved, og det er lidt synd, fordi man ikke får de der … altså vi har en dialog nu, nogle gange, nogle få stykker heroppe på lærerværelset - vi sidder heroppe, og det er så den der vidensdeling, som er utrolig givtig, ikke" (Interview med lærer D, 1:19:50).

Dette udsagn bekræftes af svarene i spørgeskemaet (bilag 24, spørgsmål 16), idet 57 % enten er enige eller overvejende enige i, at det at have flere lærerværelser er en barriere for vidensdelingen på KEA. Pudsigt nok mener kun 52 %, at det at være placeret på to forskellige adresser er en barriere.

En anden oplagt mulighed for den uformelle vidensdeling er i kantinen i Prs. Charlottes Gade, men denne benyttes kun af et begrænset antal lærere (interview med lærer C, 1:12:03).

#### Viden og færdigheder

Ud over de ikt-mæssige forhold og de fysiske rammer så drejer "teknologi" sig også om den viden og de færdigheder, som organisationen skal råde over for at kunne løse sine opgaver.

Alle lærere på KEA har en mellemlang eller en lang videregående uddannelse som enten arkitekt, ingeniør, bygningskonstruktør, jurist, cand.merc. eller kandidat i dansk/engelsk, idet der stilles officielle krav herom iht. både uddannelsesbekendtgørelsen og i KEA’s kompetenceprofil for lærere (bilag 20). Derudover stilles der ifølge studieledelsen krav om, at alle lærere inden for de første to ansættelsesår starter på pædagogisk grundkursus (interview med studieleder, 28:15).

Udover de formelle krav har KEA etableret en mentorordning for nye lærere, hvilket betyder, at alle nye lærere har en erfaren fagkollega som mentor i op til 15 timer igennem et semester. Hvis muligt ansættes lærerne inden studiestart, så de yderligere har mulighed for at følge en erfaren lærer, inden de selv skal varetage den tilsvarende undervisning (interview med studieleder, 28:15). Men det kan alligevel forekomme nye lærere meget svært at starte med at undervise, på trods af deres uddannelses- og erhvervsmæssige baggrund (interview med lærer D, 1:25:30 og kommentarer til spørgsmål 12 og 15). Der kan således her være et oplagt område at styrke vidensdelingen på.

Mht. faglig og pædagogisk udvikling af lærerne forklarer studielederen:

”Jo - altså, hvis der er noget bestemt, noget som kræver kursusvirksomhed, så kræver det, at de selv kommer og siger, at nu har jeg brug for det her kursus, ikke. Fordi jeg kan ikke vide, hvad de mangler. Men generelt - altså i deres årsnorm, der er - altså de får 50 timer til selv at de kan holde sig ajour med, hvad der foregår. Og det er på eget ansvar. … det er klart, at hvis det kræver en opgradering af nogle kompetencer sådan på it-området, så har vi planlagt internt kursus…” (Interview med studieleder, 34:55).

Denne opfattelse af, at lærerne selv har stor indflydelse på, hvad de bør opgraderes i, underbygges af vores interviews med lærerne. Det er dog bemærkelsesværdigt, at man tilsyneladende gerne vil bevilge tid til at lærerne går på kursus for at kompetenceudvikle sig, men at man samtidig som ledelse finder det problematisk at bevilge flere timer til vidensdeling:

*"...vidensdeling handler om kompetenceudvikling, og det er også den enkelte medarbejders eget personlige ansvar at investere noget i at udvikle sin kompetence...og derfor er jeg lidt dobbelt med det her med at give tid til det. På nogle måder er det et skråplan. Det er sådan en forsorgstilgang til det. Det er en del af overenskomsten, at man får en time om ugen til at opretholde sin faglige viden…Det er den ene del. Og den anden del er, at hvis du underviser på akademisk niveau…så er forberedelsestiden også, at man sætter sig ind i nyt stof*" (Interview med studierektor, 1:03:45).

### Mål og strategi

Mål eller vision beskriver den ideelle tilstand, mens strategien beskriver, hvordan man har tænkt sig at nå målene. KEA’s vision, der fremgår af [KEA's hjemmeside](http://www.kts.dk/stevnsgade/index.asp?afd=311&sid=2132) (KEA’s mål, n.d.), lyder:

"Vi ønsker at blive et anerkendt uddannelses-, informations- og videncenter inden for byggeri og produktion.

Vores ydelser skal være karakteriseret ved høj kvalitet såvel fagligt som pædagogisk, ved en fremtidsorienteret teknologi samt ved en udforskende og levende holdning".

Visionen suppleres af en såkaldt områdeplan, som KEA udarbejder for et år ad gangen (bilag 21). Områdeplanen beskriver strategien for, hvordan KEA når sine mål. Retningslinjerne til udarbejdelse af denne områdeplan har været givet fra KTS, som KEA indtil 1. januar 2009 var en del af. Områdeplanen indeholder otte overordnede fokusområder:

* Stolthed over KEA
* differentieret tilbud
* værdi i uddannelsen
* i spidsen for den pædagogiske udvikling
* global netværksdannelse og vidensdeling
* stærk faglighed
* udvalgte partnerskaber
* professionel markedsføring med individuel tuning.

For hvert fokusområde har KEA opstillet en målsætning samt beskrevet hvilke indsatser, der skal til, for at denne målsætning kan realiseres. Jakobsen & Thorsvik beskriver, at mål er vigtige at beskæftige sig med i en organisation, fordi de bl.a. kan virke motiverende og styrende (2002, p. 47-48). Dette synspunkt falder i tråd med Nonakas begreb *intention*, hvor det drejer sig om, at organisationen definerer hvilken viden, der er værdifuld, og skaber engagement ved at sætte en retning for udviklingen af ny viden. Særligt når der er stor autonomi, bliver det centralt, at der er sat en retning, så medarbejderne kan bedømme, hvilken adfærd og hvilke beslutninger, der vil være passende.

Overordnet set har KEA således nogle mål, som umiddelbart kan virke både motiverende og styrende for organisationsmedlemmerne, idet de angiver de områder, som KEA ønsker at satse på. Men tilsyneladende deler lærerne ikke dette billede af klare mål, idet flere udtrykker tvivl om både mål og strategier:

*"… så føler jeg at det er meget, meget sløret, hvad det egentlig er, man mener. Og det bærer det lidt kort præg af de møder, vi fx har haft omkring det. Der bliver sagt rigtig mange ting, og det er en masse fyldord, synes jeg, men man ved ikke rigtig, hvilken vej vinden blæser. … Så jeg ser ikke sådan et helt klart mål*" (Interview med lærer C, 15:05), og

"*Jeg tror nok, at vi har nogle studieledere, der giver udtryk for en eller anden strategi og et eller andet med mål, men altså…ikke strategi - de mangler at fastlægge den strategi, hvormed vi så kan nå det mål*" (Interview med lærer D, 15:40).

Vi spurgte også studielederen om områdeplanen, er noget hele organisationen er bekendt med?

"Det står i de offentlige mapper, og alle kan læse det. Bente har haft det hængende på sin dør også. Så alle burde kunne finde den, hvis de er nysgerrige" (Interview med studieleder, 16:30).

Men tilsyneladende står målene som nævnt ikke klart for lærerne, hvilket tyder på, at den anvendte ”information pull-strategi”, hvor lærerne selv skal finde den relevante information, ikke virker. Det centrale er her, at der ikke er ret mange i organisationen, der kender områdeplanen og dens indhold, og derfor udfylder den ikke det formål, den kunne have mht. at sætte retning for hele organisationen. Det er tilsyneladende kun ledelsen, der bruger den.

### Delkonklusion - Mål og strategi

Mht. lærernes opgaver ligger der nogle oplagte emner for vidensdeling, idet de inden for de enkelte faggrupper netop underviser i samme fag og har samme uddannelsesmæssige baggrund. Dermed har flere lærere samme behov for at udvikle materialer samt for at holde sig ajour med deres fag.

Mht. rammerne, så hæmmer både de fysiske og de ikt-mæssige rammer vidensdelingen. Dels mangler der en egnet ikt-platform til understøttelse af kommunikations- og samarbejdsaktiviteter, og dels er lærerne placeret på tre forskellige lærerværelser på to forskellige adresser.

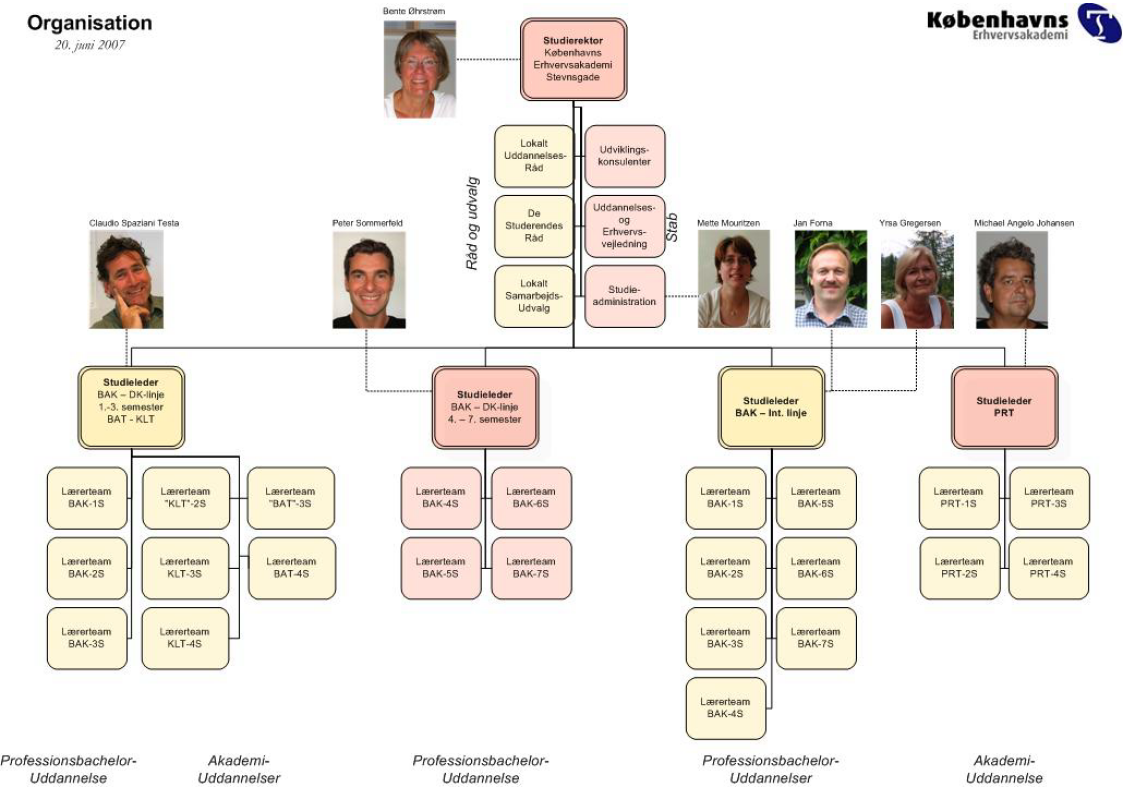
Mht. kompetenceudvikling er det fremmende, at skolens ledelse har en positiv holdning til lærernes kompetenceudvikling i form af kurser, hvilket betyder, at viden udefra på denne måde kan blive bragt ind i organisationen. Omvendt er det hæmmende, hvis ledelsen ikke anerkender vidensdeling som kompetenceudvikling og derfor ikke kompenserer lærerne med timer.

Hvad angår KEA's vision og strategi, så fremstår disse ikke tydeligt for lærerne. Dette har som konsekvens, at lærerne kan have svært ved at vide, om de forfølger helt de samme mål, som ledelsen ønsker, de skal forfølge – om de træffer beslutninger, der stemmer overens med den retning, som ledelsen ønsker, man følger.

## Organisationsstruktur

Den formelle organisationsstruktur præsenteres oftest i form af et organisationsdiagram og stillingsbeskrivelser samt regler og procedurer for den ønskede adfærd blandt medlemmerne (Jacobsen & Thorsvik, 2002, p. 69). Den formelle organisationsstruktur er således interessant for vores projekt, fordi strukturen i sig selv påvirker medlemmernes adfærd i en bestemt retning.

KEA’s organisationsdiagram, jf. figur 5.4. (og bilag 22) viser, at KEA har en meget enkel struktur med en ledelse bestående af en studierektor med fem studieledere under sig. Alle lærere er organiseret i lærerteams, som er fordelt under de fem studieledere. Dvs. at der er tale om en meget flad struktur med kort vej fra lærerne til den øverste ledelse.



Figur 5.4 - KEA's organisation

Ifølge Jacobsen & Thorsvik omfatter organisationsstrukturen to meget vigtige elementer, og det er disse, vi vil beskrive og diskutere nærmere i dette afsnit (Ibid., p. 116):

* Arbejdsdeling og specialisering.
* Mekanismer til styring af de ansatte og koordinering af delopgaver.

### Arbejdsdeling og specialisering

Mht. til *arbejdsdeling og specialisering* kan man skelne mellem individ- og gruppeniveau, men i begge tilfælde drejer det sig om, hvilke og hvor mange arbejdsopgaver, der er knyttet til en stilling og dermed også graden af specialisering i arbejdsopgaverne (Ibid., p. 73).

#### Individniveau

Ift. vores projekt er der på individniveau tale om lærere, hvis arbejdsopgaver er både komplekse og forskelligartede. Man undgår derfor problemer med monotone og kedelige jobs, fremmedgørelse og motivationsproblemer, som stor specialisering kan medføre (Ibid., p. 74). Man kan dog hævde, at opdeling på mange fag, hvor den enkelte lærer kun underviser i ét fag, kan anses for at være en specialisering som yderligere skærpes ved, at læreren almindeligvis kun underviser på 2-3 semestertrin pr. halvår. Det efterfølgende semester skifter man semestertrin, da man almindeligvis følger sine klasser gennem hele uddannelsen. Hermed er man ”fagspecialiseret” hele tiden, mens specialiseringen i semestertrin er forbigående. Flere lærere udtrykte således ønske om, at lærerteams var mindre, og at man underviste i mere end et fag, eller at visse fag kunne lægges sammen (fx interview med lærer A, 58:15 og bilag 24, kommentarer til spørgsmål 16).

#### Gruppeniveau

På gruppeniveau har man i den formelle organisationsstruktur på KEA (bilag 22) valgt at opdele i lærerteams centreret om klasserne, men derudover er lærerne også organiseret i faggrupper ift. hvilket fag, de underviser i. Studierektor forklarer grupperingen således:

"Vi kører i to typer af teams. Vi kører jo tværfaglig undervisning – projekt- og problembaseret undervisning - og der er et tværfagligt team omkring et semester. Og det er så et team på mellem 8-12-14 lærere. Og så kører de studerende i én fælles tværfaglig opgave, hvor lærerne så skal koble deres undervisning op på. Så det vil sige, at det er vores driftsorganisation - det er det tværfaglige lærerteam. Og vores udviklingsorganisation er i virkeligheden så de her faglige fora …" (Interview med studierektor, 17:05).

Ved at vægte lærerteamene i sin formelle organisationsstruktur prioriteres den tværfaglige indsats i klasserne. Et sådan formelt organiseret lærerteam vil ligeledes, jf. Jacobsen & Thorsvik, ofte være i stand til at reagere overfor pludseligt opståede og uventede situationer i klasserne, dvs. indrette sig efter ”kunderne” (2002, p. 77).

Dette betyder også, at organisationsstrukturen kan fremme vidensdelingen på tværs af fag i lærerteamene, hvilket, jf. Nonaka & Takeuchi, sikrer redundant information, idet den enkelte lærer automatisk får information om andre fagområder end sit eget. Hermed får læreren også nye indfaldsvinkler til sit eget fagområde, hvilket giver mulighed for udvikling af ny viden både i lærerteamet og i den enkeltes eget fagområde. Den redundante information gør det også muligt for læreren at positionere sig ift. de øvrige fagområder:

"Også i lærerteamet lærer man jo af hinanden. Når man ikke kender personen i forvejen - noget med hvad han kan og vil og ifm. fagplanen, så spørger man jo ind til de ting, der ligger bag" (Interview med lærer A, 1:04:55).

Men der er tilsyneladende stadig plads til forbedringer i samarbejdet i lærerteamene, idet 63 % i spørgeskemaet svarer, at de enten er uenige eller overvejende uenige i, at vidensdelingen i lærerteamet er tilstrækkelig. Dette bekræftes ligeledes af følgende udsagn:

" … vi taler om lærerteams, men det er jo egentlig ikke lærerteams, vi arbejder i - mere eller mindre - vi arbejder som individualister" (Interview med lærer D, 22:37).

De faglige fora er oprettet for ca. 2 år siden med det formål at styrke den faglige og pædagogiske udvikling inden for de enkelte fag:

"Der eksisterer nogle faglige fora blandt lærerne - lærere, der underviser inden for samme fag, som typisk holder møder 3-4 gange i løbet af et halvår. Og de faglige foras opgave er i og for sig dobbelt - det er dels at hjælpe hinanden med at være ajour med det, der sker inden for faget og også at udvikle fælles undervisningsmaterialer. Og det blev netop etableret ud fra en tanke om, at man skaber synergi frem for at hver enkelt sidder og arbejder for sig selv. Så på den måde ligger der aktiviteter, som forhåbentlig sådan samlet set kan hjælpe til at styrke vidensdelingen" (Interview med studierektor, 8:32).

Nogle lærere er også enige i, at faggrupperne kan fungere som forum for vidensdeling (fx interview med lærer C, 5:12). Men tilsyneladende er der stor variation i faggrupperne ift. hvor gode de er til at vidensdele. I spørgeskemaet, jf. bilag 24, svarer ca. 47 %, at de er enige eller overvejende enige i, at vidensdelingen i de faglige fora er tilstrækkelig, mens resten er overvejende uenige eller uenige i dette. I gruppen af lærere under 51 år, er det kun 36 %, der er enige eller overvejende enige i, at vidensdelingen i faggruppen er tilstrækkelig. Der er således en tendens til, at behovet for vidensdeling i faggruppen primært ses hos de "yngre" lærere[[4]](#footnote-5).

Og på spørgsmålet (12) om, hvad der bedst kunne fremme vidensdeling og udvikling af ny viden ved KEA, prioriteres følgende fire svarmuligheder omtrent lige højt:

* Flere kurser
* Ny it-platform
* Flere møder i lærerteamet
* Flere møder i faggruppen.

Dette indikerer, at der er almindelig accept af, at de faglige fora kan være et godt udgangspunkt for vidensdelingen, ligesom det er tilfældet med de tværfaglige lærerteams.

Faggrupperne oplever ligesom lærerteamene en vis autonomi, dog ikke i samme udstrækning. Dette begrundes med, at ledelsens ofte udstikker en agenda for møderne:

"…vi mødes to gange pr. semester eller noget den stil." Hvad holder I møde om? "Det bestemmer vores ledelse, og så prøver vi at skrive mødereferat over, hvad vi har foretaget os” (interview med lærer A, 35:15).

I spørgeskemaet udtrykker en enkelt sin utilfredshed med, at ledelsen lægger beslag på tiden i de faglige fora:

”Faglige fora har indtil nu fra ledelsens side i høj grad virket som "alibi & gidseltagning" (bilag 24, spørgsmål 16).

Og i interviewene udtrykte flere noget lignende:

”Men de er ikke gode nok til at lave nogle ordentlige agendaer, gode dagsordner. Det er alt for spredt fægtning hver gang. Altså, vi kommer ikke nogen vegne, det synes jeg ikke. Det er spredt fægtning hver eneste gang, vi skal lave noget” (Interview med lærer C, 31:39).

Man kan således sige, at på grund af den manglende handlefrihed til at selv at sætte dagsordenen, udnyttes faggruppernes potentiale som forum for vidensdeling og udvikling af ny viden tilsyneladende ikke tilstrækkeligt - på trods af ledelsens overordnede intention. Man opnår ikke den ønskede autonomi, som kunne afstedkomme uventede muligheder, originalitet og øget motivation hos den enkelte, jf. Nonaka & Takeuchi.

### Koordinering af arbejdsopgaver

For at sikre koordinering i lærerteamet har studieledelsen planlagt tre faste møder ved hver semesterstart til hhv. planlægning og evaluering af undervisningen på hvert semestertrin. Koordineringen sker således i lærerteamet gennem planlægningsmøderne, hvor det bl.a. drøftes, hvilke projekter der skal arbejdes med i undervisningen, ligesom man kan sammenligne fagplaner mellem de enkelte fag, således at teamets indsats ideelt set fremstår koordineret. I løbet af semesteret afholdes yderligere to planlægningsmøder. Alle møder indkaldes, ledes og refereres af proceslærere, som fungerer som en slags koordinator for teamet. Lærernes holdning hertil kan bl.a. uddrages af følgende citat:

"Jeg synes, det med en proceslærer, der leder et lærerteam, dvs. et team, der tager sig af et semestertrin, det er en god måde at gøre det på. Det er godt at teamet har en tovholder, der har et overordnet ansvar, eller et praktisk ansvar. Det, synes jeg, er en god ting. Og jeg synes, at lærerteamet fungerer godt" (Interview med lærer B, 11:02).

Ifm. de studerendes tilbagemeldinger på undervisningen, er koordineringen af undervisningen et af de områder, hvor der ofte er blevet scoret dårligt. Dette førte bl.a. til, at studieledelsen indførte spørgemøder, hvor hele lærerteamet skulle være til rådighed for de studerendes spørgsmål, ligesom man tidligere havde indført de faste dagsordner til lærerteammøderne af samme årsag.

### Styring og kontrol af arbejdsopgaver

Jacobsen & Thorsvik inddeler styringsmekanismerne i tre hovedtyper: *Rekruttering, socialisering og disciplinering*, mens kontrol nu til dags ofte udgøres af forskellige registreringssystemer som fx evaluerings- eller kvalitetssikringssystemer (2002, p. 88).

Hvad angår *rekruttering* foregår styringen på KEA ved, at man ansætter professionsuddannede, som indledningsvis *socialiseres* gennem den tidligere omtalte mentorordning. Denne ordning, som virker fremmende for vidensdeling og udvikling af ny viden, kan også give den nytilkomne input om normer, værdier og grundlæggende holdninger sammen med de faglige og pædagogiske input. Dette kan der dog også være nogle ulemper ved, som vi skal komme tilbage til i næste afsnit om kultur.

En vis form for disciplinering og kontrol har man også indført fx ved at lærerteams og faglige fora skal følge bestemte dagsordner på deres møder, samt efterfølgende aflevere referater til studielederen, inden denne udløser lærernes timer for at deltage i møderne. Men som også studierektor nævner, så vil der ofte blandt professionsuddannede være stor modstand mod styringsforsøg fra ledelsens side, da denne styring vil begrænse det faglige skøn fra den professionsuddannede:

”Det er jo specialister, vi har med at gøre, og derfor kan det fra ledelsens side være meget svært at gå ind og sige, "gør sådan" eller "I skal beskæftige jer med det der…" (Interview med studierektor, 11:05).

Jacobsen & Thorsvik nævner ligeledes i relation til styringsproblemer:

”Organisationer, hvor de professionsudannede ansatte udgør en fremherskende gruppe, har en struktur, der er kendetegnet ved en lav grad af formalisering, stærk decentralisering og udpræget specialisering. En sådan organisationsstruktur betegnes ofte som et ”professionelt bureaukrati[[5]](#footnote-6)” (2002, p. 98).

Et professionelt bureaukrati indebærer fx også, at professionsansatte kan have andre standarder end organisationen, og at de ofte vil henholde sig til de standarder, de har fået gennem deres formelle uddannelse i stedet for de standarder og normer, der sættes i organisationen.

Mht. kontrol så består den primært i tilfredshedsundersøgelser for de studerende, hvor de studerende kan svare på forskellige spørgsmål om bl.a. undervisningen og lærerteamet. De studerendes besvarelse af undersøgelsen for foråret 2008 kan ses på [KEA’s hjemmeside](http://www.kts.dk/pics/filer/pdfalle.mht) (Studerende-tilfredshed, 2008).

Der er ligeledes et element af kontrol i, at lærerteamet skal aflevere referater af deres møder til studieledelsen. En gang i mellem er studielederen til stede på lærerteamets møder - uden at dette dog af lærerne bliver opfattet som kontrol (interview med lærer B, 20:25).

### Delkonklusion

Organiseringen i lærerteamene giver umiddelbart vidensdelingen gode vilkår, da man på denne måde sikrer redundant information hos lærerne. Da lærerteamene yderligere udsættes for en meget begrænset styring og kontrol, gives der plads til en autonomi, der virker fremmende for vidensdeling. I faggrupperne har man dog ikke samme handlefrihed, hvilket medfører at man her ikke får udnyttet vidensdelingspotentialet optimalt.

Men generelt kan man dog sige, at koordineringsmekanismerne og de decentraliserede beslutningskompetencer på KEA giver lærerne en udstrakt grad af autonomi, som jf. Nonaka & Takeuchi, skaber en god organisatorisk ramme for vidensdeling og udvikling af ny viden.

## Omgivelser

Jacobsen & Thorsvik definerer organisationens omgivelser som de forhold uden for organisationen, som kan have indflydelse på, hvad der sker i selve organisationen. De inddeler disse forhold i forskellige niveauer, som det fremgår af denne figur:



Figur 5.5 - (Jacobsen & Thorsvik, 2002, p. 193)

Domæne er de umiddelbare omgivelser, som fx kunder og brugere, konkurrenter, regulerende organisationer etc. De nationale forhold er defineret som de generelle samfundsmæssige forhold, mens de internationale forhold drejer sig om internationalisering og globalisering.

Ifølge Jacobsen & Thorsvik er det interessant at studere omgivelserne, fordi omgivelserne kan skabe større eller mindre grad af afhængighed og usikkerhed i organisationen (2002, p. 198). Nonaka & Takeuchi beskriver som tidligere nævnt også, at en organisation bør skabe en sådan grad af forskellighed, at man kan matche omgivelsernes mangfoldighed og kompleksitet. Ligeledes vil man måske kunne udnytte presset fra omgivelserne til at skabe et såkaldt kreativt kaos, som skal tvinge individet ud af sine vaner og rutiner og til at stille spørgsmålstegn ved det eksisterende (Nonaka & Takeuchi, 1995, p. 78-80).

I dette afsnit vil vi således afdække, hvilket pres der er udefra på KEA og i hvilket omfang dette påvirker vilkårene for vidensdeling.

### Nationale forhold

Fra vores interview har vi fået indtryk af, at det især er uddannelsesmæssig lovgivning, der har indflydelse på forholdene på KEA. De lovgivningsmæssige krav kan indeholde både nationalt og internationalt begrundede tiltag som fx regeringens globaliseringsstrategi, hvori det bl.a. hedder:

"De korte og mellemlange videregående uddannelser skal samles i færre og stærkere uddannelsesmiljøer, som har den nødvendige faglige tyngde og ledelsesmæssige kapacitet til at udvikle og fremtidssikre uddannelserne. De skal være dynamiske og udbyde uddannelser, som løbende kan tilpasse sig ændrede behov på arbejdsmarkedet og i samfundet. Alle korte og mellemlange videregående uddannelser skal løbende vurderes efter internationale standarder. Der skal stilles større krav til lærernes pædagogiske kompetencer. Undervisningen skal baseres på den nyeste viden" (2006, p. 55).

Dette udmønter sig i fusioner og et pres udefra via bekendtgørelser, der fx stiller krav om, at uddannelserne skal akkrediteres med jævne mellemrum. Dermed stilles stadigt større krav til KEA om at kvalitetssikre uddannelserne og til at inddrage forskningsresultater i undervisningen. Vi spurgte studieledelsen om, hvordan man sikrer sig forskningstilknytningen:

"Ja, det er også op til lærerne selv og i deres fagområde at finde ud af, hvordan de kan implementere forskningsresultater, ikke, altså ud fra litteratur. Altså, det er sådan set lærerne selv i en bearbejdning af fagplaner, at de siger, altså hvad er nyt, ikke” (Interview med studieleder, 37:15).

Men ikke alle lærere finder, at der på dette område arbejdes optimalt:

"… jeg mener, at vi har en forpligtigelse til at anvende forskningsresultater eller vi skal kunne omsætte, applikere og udtrykke og det der. Og det synes jeg ikke, at vi har haft nogen eksempler på. Men det kunne være meget interessant, hvis vi kunne finde det" (Interview med lærer B, 1:11:46).

Derudover lægger Undervisningsministeriet via uddannelsernes finansieringsordning et vist pres på KEA. Denne ordning betyder fx, at KEA får betaling ift. antal aktive og beståede studerende. Hermed har skolen et direkte incitament til at kvalitetssikre uddannelsen for at tiltrække og fastholde de studerende. Meget tyder dog på, at det ydre pres ikke helt er nok til at skabe det af Nonaka & Takeuchi nævnte kreative kaos:

"…. det andet det er, at det her, det er jo en skole. Dvs. at man ikke har det her problem, at hvis vi ikke sælger nok til næste år, så kan vi lukke, altså det her med at vi går konkurs - det gør vi ikke." (Interview med studieleder, 1:03:00).

Studieledelsen peger ligeledes på, at overenskomstmæssige forhold, som også er en ydre faktor, kan virke hæmmende. Der tænkes her på, at lærernes aktiviteter opgøres i arbejdstimer iht. den gældende arbejdstidsaftale (Finansministeriet, 2008). Det indebærer, at der ved alle aktiviteter, udover den almindelige undervisning, skal forhandles timer. Situationen forklares af studieledelsen således:

"Jo, men der er ingen tvivl om, at det system det er et forbandet system, fordi det bliver sådan entreprenøragtigt - forhandlinger hele tiden, ikke. … Og det system man har skabt, den entreprenørmentalitet… folk - du får ikke dem til at gøre de her ting, med mindre du har en aftaleseddel med, at de får 30 minutter til det, og det kan jeg godt forstå, fordi i løbet af et år, bliver det mange timer. Altså på den anden side har jeg det svært med det der millimeterdemokrati" (Interview med studieleder, 53:55).

At de gældende arbejdstidsaftaler kan være hæmmende for, at fx praksisfællesskaber, som primært bygger på frivillig deltagelse, kan blomstre, bekræftes af lærerne i kommentarer til spørgeskemaets spørgsmål 16 samt fx i følgende citat:

"Hvis det er sådan, at vi skal lave vidensdeling, og vi skal løse opgaver sammen, så er man jo … her er vi jo lønmodtagere og vi lever jo af at løse opgaver, så det har noget med økonomi at gøre" (Interview med lærer B, 1:21:10).

Omvendt kunne aftalesystemet også virke fremmende for vidensdelingen. Udfordringen er at skabe en balance mellem indre drivkraft og motivation hos de ansatte og organisationens behov. Hvis organisationen skal finansiere praksisfællesskaber, er det naturligvis fordi, organisationen forventer at få noget igen. Wenger et al. peger på, at en måde at finansiere praksisfællesskaber på kan være at bevilge timer til projekter. Dette har man på KEA bl.a. gjort ifm. temaerne bæredygtighed og det digitale byggeri:

"Vi har haft nogle temaer. Vi har i en årrække kørt med digitalt byggeri som tema for videns­udvikling og praksisudvikling, og sidste år tog vi fat i bæredygtighed som et tema" (Interview med studierektor, 11:00).

### Indflydelse fra erhvervslivet og de studerende

Ser vi på domæne, drejer det sig i KEA’s tilfælde især om hhv. aftagerne dvs. erhvervslivet og om de studerende. Mht. erhvervslivet så arbejder KEA på at få relevante input via bl.a. LUR (Lokalt Uddannelsesråd), censorer fra erhvervslivet, kontakter via de studerendes praktik, foredragsholdere etc. Studieledelsen udtaler således:

"Vi skal være meget tæt tilknyttet til erhvervslivet og hvad de ønsker. Dvs. for os er det en stor udfordring, at vi kan levere de medarbejdere, som erhvervslivet skal have. Så vi har altid øje på, hvad der sker udenfor, og hvordan vi tilretter uddannelsen, så de studerende, der kommer ud herfra, de kan få job i erhvervslivet… " (Interview med studieleder, 12:20).

Selvom disse krav ikke opleves ligeså direkte som kravene fra fx Undervisningsministeriet, så vil de dog ofte virke mere motiverende og nærværende for lærerne, da lærerne selv er professionsuddannede og har deres egne netværk inden for branchen (interview med lærer B, 53:47).

Mht. pres fra de studerende så oplever lærerne det primært i den daglige direkte kontakt med de studerende ude i klasserne (interview med lærer A, 25:20). Ligeledes gennemføres der hvert år en tilfredshedsundersøgelse blandt de studerende. De studerende svarer generelt, at de finder lærerne fagligt dygtige, seriøse og engagerede (Studerende-tilfredshed, 2008, spørgsmål 7, 12 og 17), men til gengæld mener de ikke, at lærerne er gode til at samarbejde om bl.a. undervisningsforløb (Ibid., spørgsmål 10).

### Delkonklusion

Alt i alt er presset fra Undervisningsministeriet på KEA relativt stort, og det har klart en indflydelse på lærernes arbejde, idet ledelsen stiller krav foranlediget heraf. Men det er formentligt kravene fra erhvervslivet og fra de studerende samt både den faglige og den teknologiske udvikling inden for området, der i højere grad kan virke fremmende for en øget vidensdeling. Potentielle emner for vidensdelingen kunne således være, hvordan man får inddraget forskningsresultater i undervisningen, hvordan man får ny teknik integreret i undervisningen under skyldig hensyntagen til både faglige og pædagogiske aspekter samt hvordan man får styrket lærernes samarbejde omkring de tværfaglige undervisningsforløb, så de studerendes tilfredshed øges.

Den nuværende arbejdstidsaftale synes at være hæmmende for, at en styrkelse af vidensdelingen kan ske gennem frivillig deltagelse fra lærerne. Der er skabt tradition for, at alt arbejde medfører kompensation med timer. Gennem en bevidst anvendelse af aftalesystemet kunne det dog muligvis vendes til en fordel ved bevidst at belønne den vidensdeling, man ønsker at fremme.

## Organisationskultur

Organisationskultur er et meget omfattende felt i sig selv, og det har ikke været vores hensigt at gennemføre en dybdegående kulturanalyse. Nærværende afsnit er således udelukkende baseret på de relativt få interviews, vi har foretaget, samt vores spørgeskemaundersøgelse.

### Hvad er organisationskultur?

Man siger lidt floskelagtigt, at kultur er den lim, der holder en organisation sammen (Jakobsen & Thorsvik, 2002, p. 120). En stærk organisationskultur er kendetegnet ved, at den skaber fællesskabsfølelse og bygger identitet, hvilket kan være en stærk motivationsfaktor for den enkelte - også i relation til vidensdeling.

Der findes mange definitioner på kultur, men Edgar Schein er den, der hyppigst henvises til (Ibid., p. 121). Schein lægger vægt på, at:

* Kultur er knyttet til en gruppe, der deler grundlæggende antagelser.
* Kultur er baseret på læring (og at kultur derved udvikler sig).
* Kultur alene opretholdes, så længe den anses for at være i overensstemmelse med virkeligheden.
* Nye medlemmer i en gruppe bliver lært op i den herskende kultur.

Schein lægger stor vægt på grundlæggende antagelser, som kan siges at være den sandhed, som man ikke stiller spørgsmålstegn ved (Ibid., p. 123). Grundlæggende antagelser er ikke umiddelbart synlige i organisationen. Schein mener dog, at de grundlæggende antagelser kommer til udtryk i værdier og normer samt i de fysiske objekter og symboler (artefakter), som vi omgiver os med og i den faktiske adfærd. Artefakter er konkrete fysiske genstande, herunder tekst, samtalesprog og adfærd. Når individer tillægger en artefakt betydning, kalder man det et symbol. Forskellige artefakter kan, når de tolkes, formidle grundlæggende antagelser og værdier og normer. Netop tolkningsaspektet finder vi lidt problematisk, og da vi ikke har ambitioner om at lave en detaljeret kulturanalyse, vil vi ikke komme nærmere ind på artefakter, men udelukkende fokusere på værdier og normer.

### Værdier og normer

Værdier formidler det, som organisationen anser for at være "godt" (og dermed implicit også det modsatte). De udtalte værdier kan dog være noget, man besmykker sig med, mens de grundlæggende antagelser i virkeligheden er styrende for ens adfærd i praksis.

Normer angiver principper eller regler for, hvad der er passende adfærd for forskellige personer i forskellige situationer. Bag enhver norm ligger der en værdi. Normer er ofte formaliseret i regelsæt, rutiner og formelle etiske standarder, som alle i organisationen er gjort bekendt med.

Det der er fremkommet gennem interviews og spørgeskemaer er først og fremmest et indtryk af en kultur, der er præget af ambitionen om et højt fagligt niveau, hvor det for den enkelte lærer handler om at give de studerende det bedste (fx interview med lærer C, 1:39:50).

Også spørgeskemaundersøgelsen afslører, at de to primære motivationsfaktorer for yderligere at vidensdele er, at man kan se, at man bliver bedre til sit arbejde, og at fagligheden generelt kunne styrkes. Det er således vores vurdering, at en af lærernes kerneværdier er deres faglige stolthed i lærergerningen.

Både i KEA's vision og i beskrivelsen af "Den lokale organisation for Erhvervsakademiet for Byggeri og Produktion" (bilag 1) er udtrykt værdier og normer, som signalerer, at vidensdeling og innovation er væsentligt for KEA. På et direkte spørgsmål om barrierer for vidensdeling, svarer 94 % af lærerne dog, at de er enige (58 %) eller overvejende enige (36 %) i, at der ikke er en vidensdelingskultur på KEA (bilag 24, spørgsmål 16), og dette kom ligeledes frem i vores interviews:

Er det rammerne? "*Nej, jeg tror ikke, at vi kan give rammerne skylden. Vi kan give vores egen sociale, måde at fungere på - at være på*". Men hvad skulle der til? "*Jamen, der skulle jo det til, at vi skulle løse nogle fælles opgaver, at vi skulle tage nogle problemstillinger op, som vi skulle på en eller anden måde arbejde med, så det kunne komme ud i undervisningen. Det er jo en opgave, som man løser i fællesskab. (…)Hvis du forestiller dig, at man sådan har en tegnestue eller et kontor, så går man jo ind der og løser en opgave. (…) Men vi skal jo ikke på den måde løse nogen opgave i fællesskab. Vi skal planlægge at noget kan ske - ikke løse nogen opgave*". Er det dårlige vaner? "*Det er noget socialt. Det er en omgangsform vi har, som ikke er skolet til det der. Altså den måde vi har at være på. En lærer han kommer og så går han ind i lokale og så afleverer han sin undervisning, og så går han hen i et andet lokale og planlægger på forskellige tidspunkter, hvad der skal ske, koordinerer i virkeligheden det han skal aflevere inde i det rum. Men de løser ikke nogen fælles opgaver*". Kun i planlægningsfasen? "*Ja*". Så det er i virkeligheden lidt den måde arbejdet er organiseret på? "*Ja, det er det*". Er man generelt sådan nogen ikke-sociale mennesker? *"Nej, nej, det vil jeg ikke sige, men det er bare måde, at vi er på … jeg ved ikke hvordan jeg skal forklare det, men vi er ikke sådan at vi sætter os ned i fællesskab og løser sådan en opgave. Altså hvis du skal forestille dig, at du havde en arbejdsgiver, sagde han, I skal løse den opgave. Nu føler vi selv, hvad vi er gode eller dårlige til …*" (Interview med lærer B, 1:16:28).

Der efterlyses således af den pågældende lærer, at man finder sammen om at løse nogle fælles opgaver, og at ledelsen måske i højere grad går ind og er med til at organisere disse opgaver i stedet for at overlade det til lærerteamet alene. Som en lærer udtrykker det:

"*Jeg tror både inspiration til at gøre et eller andet, tage fat i et eller andet, skal komme fra lærerne af til ledelsen, at det kunne vi godt tænke os, men også omvendt, at inspirationen til noget vi skulle tage fat på, det kommer fra ledelsen. Men det er sådan en gensidighed. Og så tager man sådan en opgave. Altså inspiration fra begge sider*" (Interview med lærer B, 1:13:10).

Vi spurgte også studielederen hvilke faktorer ved KEA, der hæmmer vidensdeling og udvikling af ny viden:

"*Kulturen. Altså en arbejdsplads kan kun udvikle sig til verdensklasse, kan man sige, hvis man alle trækker i samme retning - hvis alle erkender, at vi er i samme båd, og vi skal sejle i samme retning. Og den kultur her, den har vi ikke, fordi der er for mange privatpraktiserende. De ser sig selv mere som konsulenter end som ansatte i en organisation. Og noget af det skyldes mentalitet, noget skyldes, at de har job ved siden af, og så giver det bare ekstra smør på brødet. Men altså, der mangler den der, at vi er sammen til at køre det her*" (Interview med studieleder, 58:15).

Ovenstående er efter vores vurdering de primære karakteristika ved kulturen på KEA: Den enkelte lærers høje grad af professionalisme, hvor de studerende er i centrum, og samtidig, at det er en organisation af "privatpraktiserende lærere". Der er ikke på KEA den fællesskabsfølelse og identitet, der kendetegner en stærk organisationskultur. Den enkelte lærer identificerer sig først og fremmest med lærerteamet, men der er ikke tradition for at samarbejde, hvilket vi også fik bekræftet gennem delprojekt 1, hvor vi introducerede en pilot-wiki.

Selvom man er teamorganiseret, så handler det primært om at planlægge et undervisningsforløb, hvor den enkelte lærer kan komme og gennemføre sine timer uden at skulle koordinere med andre. Fx svarer 65 % af lærerne, at de altid forbereder deres undervisning alene, og 70 %, at de normalt samarbejder på den måde, at de aftaler, hvordan opgaver skal fordeles mellem dem (bilag 24, spørgsmål 6 og 7).

Der er tilsyneladende heller ikke det store incitament til at være social uden for arbejdstid, når formålet "blot" er at være social (interview med studieleder, 32:19). Der skal være noget at mødes om, og det kunne netop være det faglige. Dette understøttes af besvarelserne i spørgeskemaet, hvor flere møder i faggruppen og i lærerteamet er blandt de fire højest prioriterede aktiviteter til fremme af vidensdelingen (bilag 24, spørgsmål 12).

Både hos Nonaka & Takeuchi og hos Wenger et al. er det sociale element en afgørende faktor for, at der vidensdeles og udvikles ny viden, og derfor er det naturligvis hæmmende, når KEA har en kultur, hvor man agerer som privatpraktiserende lærere. Wenger et al. har dog som tidligere nævnt den opfattelse, at det ikke handler om at gå ud og ændre den kultur man har, men at lade praksisfællesskaberne basere sig på en eller flere kerneværdier, man har i forvejen, og så lade praksisfællesskaberne være en katalysator for en gradvis ændring af kulturen i resten af organisationen, hvis der er behov for det. Og som det også er fremført i ovenstående, så er den centrale kerneværdi hos lærerne, at de kan formidle den bedste undervisning på et højt fagligt niveau, og det er formentlig dette fundament, man kan bruge til at udbrede en mere social kultur.

### Delkonklusion - organisationskultur

Kulturen blandt lærerne på KEA er primært karakteriseret af to ting:

* En kerneværdi, der handler om professionalisme i gerningen som lærer samt
* En individuel autonomi, der går under udtrykket "privatpraktiserende" lærer.

Selvom lærerne er organiseret i teams, og lærerne først og fremmest knytter deres identitet til lærerteamet, og sekundært faggruppen, så er man ikke særligt socialt sammentømrede i teamet og har ingen tradition for, at man samarbejder om tingene i nævneværdig grad. Dette giver naturligvis, ift. vores teoretiske afsæt, en række udfordringer i relation til at vidensdele, idet både Nonaka & Takeuchi og Wenger et al. understreger betydningen af det sociale element.

## Magtforhold

Jakobsen & Thorsvik beskriver, at organisationer kan ses som et udtryk for magtfordeling mellem personer og grupper i et socialt system. Det vil kun undtagelsesvis være sådan, at én gruppe har al magten i en organisation - der vil altid findes "lommer" af magt overalt i en organisation. Den magt kan organisationens medlemmer bruge på både en negativ eller en positiv måde ift. fx at forfølge organisationens eller egne mål. Magt er også afgørende for at forstå konflikt i organisationer (2002, p. 166-167).

Magtforhold og konflikter - latente eller åbenlyse - i organisationen er interessant i relation til vidensdeling, fordi det er forhold, der påvirker vilkårene for vidensdeling i organisationen.

Der vil altid være en tæt sammenhæng mellem organisationsstruktur og magtforholdene i en organisation. Strukturen vil således favorisere enkelte grupper med bestemte synspunkter og holdninger på bekostning af andre grupper. Placeringen i hierarkiet har betydning for, hvilke ressourcer man kontrollerer. Ledere vil fx ofte have kontrol over ressourcer, de ansatte skal bruge for at løse deres opgaver. Desuden har de kontrol over belønninger, der kan bruges til at påvirke de ansattes adfærd (Ibid., p. 178-179).

Og umiddelbart kan det, ud fra de gennemførte interviews, se ud som om magten ved KEA i vid udstrækning følger organisationsstrukturen:

*"..men der er jo ingen tvivl om, at studielederne og lederen har stor indflydelse på, hvad der sker, hvem der bestemmer. De enkelte lærerteam har meget mindre indflydelse*". Har lærerteamene og lærerne nogen indflydelse? "*Jo, jeg vil tro, at proceslærerne, at de gennem deres møder med studielederne kan vise visse ting, der ikke fungerer eller fungerer, og som man så kører videre med*" (Interview med lærer B, 48:33).

"*… det er jo studierektor, der udstikker de rammer, og så har vi andre bare, eller ikke bare, men så retter vi ind til højre. Og så agerer vi ellers jo her i den her forsamling som anarkister alle sammen, stort set, og så gør vi som vi plejer at gøre, eller hvordan man skal udtale det*" (Interview med lærer D, 21:36).

Den sidste udtalelse af lærer D indikerer, at når det drejer sig om den konkrete undervisning, så er magten, i hvert fald i praksis, overladt til lærerne, og dette understøttes af en udtalelse fra en af studielederne, som nævner, at han af og til har diskussioner med lærere, men at konflikter sjældent er fremkommelige, og at han derfor af og til vælger at undgå at tage konflikten:

"*Der er ikke den åbenhed, at en konflikt er sund. Altså, hvis jeg prøver at markere mig, så får jeg med det samme, at jeg er autoritær eller sådan noget. Der er et lidt, altså organisationen her, den er lidt ledelsesresistent på mange måder*". (Interview med studieleder, 47:35).

Arbejdet i de tværfaglige teams foregår med proceslæreren for bordenden til møderne, og der synes at være en tendens til, at det er de ældre i teamet, der har mest at skulle have sagt:

C: "*Jeg tror, at hvis man kom ind som ny konstruktør eller som ny arkitekt her, helt spritny eller havde arbejdet et par år ude, så tror jeg, at man ville føle, at det var meget svært at komme med nytænkning…Jeg tror, at det vil være svært at komme ind. Jeg tror, at man vil føle, at der var lidt modstand mod forandring*".

D: "*Jamen, det er meget rigtigt set, tror jeg. For det er jo i høj grad nogle få, der ligesom har lagt linjen og måske har en eller anden indflydelse, hvor det måske er svært at komme til orde ift., hvad er det egentlig, vi vil*" (Interview med lærer C og D, 27:21 og 28:23).

Der tegner sig altså et billede af en organisation, hvor lærerne, i hvert fald ift. den undervisning, der finder sted, har den reelle magt, og hvor det i særdeleshed er de ældre lærere, herunder proceslærerne, der sætter dagsordenen. Dette opleves dog ikke nødvendigvis meget negativt:

Er det noget med, at de ældre har større indflydelse end de yngre, altså ikke i alder men i anciennitet? "Det vil jeg tro. Og det vil jo virke naturligt også i forhold til også andre arbejdspladser, og sige, jamen de har været her og de har gjort … de har i hvert fald gjort noget rigtigt i mange år." Så de skal bestemme, at vi ikke skal bevæge os væk fra den linje, vi plejer? "Ikke nødvendigvis, men man vil alt andet lige hellere lytte til nogen, som man ved trods alt har leveret nogle resultater i stedet for at lytte til nogen, som endnu ikke har bevist nogen resultater" (Interview med lærer C, 27:44).

Selvom lærerteamets autonomi i teorien skulle virke befordrende på vidensdelingen, så kan magtforholdene i teamet, hvor nogle lærere måske har en tendens til at bremse nytænkning, være hæmmende.

I relation til magtforhold ligger der også en mulighed for, at der kan opstå konflikter i en organisation. Forskningen har interesseret sig mest for konflikt mellem forskellige professioner i organisationer. I mange tilfælde betyder en særlig uddannelse, at man har tilegnet sig en særlig måde at betragte verden på, idet uddannelse, ud over det rent faglige, medfører tilegnelse af værdier, normer og grundlæggende antagelser. Det betyder, at der latent vil ligge konflikter mellem forskellige professioner (Jakobsen & Thorsvik, 2002, p. 185).

Dette ses da også i en vis grad på KEA, hvor flere af de interviewede synes, at deres eget fag bør prioriteres højere, eller at visse grupper har for stor magt (interview med lærer A, 39:45).

Der er ligeledes nogle der synes, at andre lærere, der har specialviden på et område, får for stor indflydelse på organisationen:

"*Jo, man kan jo sige, at nu har vi jo indført Revit tegnesystem. Og det er jo 3 eller 4 personer, der underviser i det. Og det må jeg sige, det er en klike, fordi det tegneprogram betyder så meget for helheden, har så stor indflydelse på helheden, så det ændrer den pædagogiske opfattelse af den måde man laver det på. Det vil sige, 3 eller 4 personer dominerer i virkeligheden meget hele skolen. Det synes jeg er negativt*" (Interview med lærer B, 31:09).

Ser vi på, hvad dette betyder for vidensdelingen, så er fordelene ved at fordele magten til lærerne gennem organiseringen i lærerteams den store grad af autonomi, som øger chancen for uventede muligheder, originalitet og for at øge den indre motivation for det enkelte individ til at generere ny viden. Samtlige de interviewede lærere udtrykker generelt tilfredshed med organiseringen i lærerteams, om end der er en tendens til at synes, at de er for store, og at antallet af fag kunne skæres ned. Der er endvidere det forhold, at når lærerteamet når op på 12-14 lærer i samme team, så kan det blive svært at få en ordentlig dialog og at opnå enighed om tingene, hvilket kan virke hæmmende for både nytænkningen og vidensdelingen.

Der er desuden den ulempe ved fagbureaukrati i almindelighed, og det forstærkes af, at lærerteamene er meget store, at det kan være vanskeligt at opretholde en selvdisciplin til at tage fat om at rette mangler og problemer, fx vedr. koordinering, de professionelles selvstændige skøn og eventuel mangel på innovation (Sørensen, 2000, p. 136). Denne ulempe udtrykkes af en af lærerne, som ikke føler at lærerteamet i alle tilfælde tager kollektivt ansvar:

"*Og man kan også sige, at internt i lærerteamet, der kan man godt blive enige om nogen ting, men det er ligesom om man følger ikke op om det i virkeligheden sker det, man …*" Men hvem skulle følge op på det? "*Det skal lærerteamet i fællesskab, når det er inden for det semestertrin, man har ansvaret for*". Så det er ikke en bestemt person, fx proceslæreren. "*Nej, det burde vi gøre i fællesskab, hvis vi har sat noget i værk, så burde vi tage det op*". Så der er ikke tilstrækkelig kvalitetskontrol på, at vi følger det hele op? "*Det er rigtigt - ikke på det hele. Vi har ikke den der feedback der frem og tilbage*" (Interview med lærer B, 36:18).

### Delkonklusion - magtforhold

Ledelsen ved KEA har, gennem måden at indrette organisationen på, fordelt en stor del af magten vedrørende undervisningen ud til lærerne. Dette har den fordel i relation til vidensdeling, at det for den enkelte kan være motiverende mht. at generere ny viden. Fordelingen af magten ud til lærerteamet er dog ikke i alle tilfælde effektiv, da bl.a. meget store lærerteams kan føre til, at det kan være vanskeligt dels at føre en dialog dels at opretholde en selvdisciplin til at tage fat om at rette mangler og problemer. Derudover kan det qua en vis "linje" i det enkelte team være svært at få indflydelse som ny i teamet. Disse hæmmere vil vi bl.a. kigge videre på i næste afsnit.

## Ledelse

Jakobsen & Thorsvik definerer ledelse som den adfærd, som mennesker udviser med det formål at påvirke andre menneskers tænkning, holdninger og adfærd. Lederne arbejder inden for nogle rammer, som fastsættes af organisationens mål, strukturer, personlige og sociale relationer, kultur og magtforhold samt ift. omgivelserne (2002, p. 381-382).

### Tre niveauer for ledelse

Ledelse kan foregå på tre niveauer (2002, p. 384-385):

Det institutionelle niveau. Lederteamet på KEA består af en studierektor og 5 studieledere, der har det daglige ledelsesansvar. Studierektor delegerer opgaver og ansvar til studielederne. Studierektors opgaver omfatter overordnet økonomistyring, planlægning og medarbejderpleje samt detaljeret økonomistyring og planlægning vedr. visse tværgående aktiviteter. Studierektor refererer til direktionen (bilag 1, p. 7 og 12).

Det administrative niveau. På KEA er det studielederne, der har funktioner på dette niveau. Studielederne indgår således både i lederteamet på det institutionelle niveau og fungerer som ledere på det administrative niveau. Studieledernes opgaver består af praktisk daglig planlægning, drift og styring, og studielederne har ansvaret for økonomi, undervisningsplanlægning, lærerplanlægning, eksamensplanlægning etc. Studielederne refererer til studierektor (bilag 1, p. 12). Studielederen har ansvaret for 3-5 semestre på professionsbacheloruddannelsen samt eventuelt en eller flere af de korterevarende uddannelser. Der er to studieledere på international linje og to på den danske linje af professionsbacheloruddannelsen og så en studieleder, der har produktionsteknologuddannelsen.

Hver studieleder har ledelsesansvaret for op til 20-22 lærere, men lærere bliver anvendt på tværs af uddannelserne. Ledelsesansvaret overfor medarbejderne består da også primært i at holde medarbejderudviklingssamtaler en gang om året og at være reaktiv ift. at tage stilling til de ønsker, som lærerne måtte komme med, fx hvis de ønsker timer til kompetenceudvikling. Den enkelte lærer føler ikke, at der er et egentligt samarbejde med den formelle ledelse (interview med lærer B, 1:03:30).

Det operative niveau. Her findes de ledere, der udøver det daglige opsyn med og har ansvaret for kerneaktiviteterne i organisationen. Lederen på dette niveau skal ofte have en specialiseret viden om arbejdet. Det er lederen på dette niveau, der har de nære relationer med medarbejderne.

På KEA er der ingen formelle ledere på dette niveau. Det laveste formelle lederniveau er studielederne, der både optræder på det institutionelle og det administrative niveau. Det tætteste man kommer på ledelse på dette niveau er, at der til hvert lærerteam er udpeget en såkaldt proceslærer, som refererer til studielederen. Proceslæreren kaldes "første blandt ligemænd", men er ikke formelt betegnet som leder, selvom han de facto har ansvaret for, at det samlede lærerteam på det givne semestertrin løser opgaven og blot sender referater og lektionsplaner etc. videre til studielederen. Det er fx proceslærerens ansvar, at "*sørge for, at den enkelte lærer bidrager til projektet med sit fag*" (bilag 23, p.1). De enkelte lærere refererer vedr. planlægning og opfølgning til lærerteamet og proceslæreren og i alle øvrige forhold til studielederen.

På det laveste niveau i organisationen er der meget stor autonomi, og studieledelsen blander sig tilsyneladende ikke i gennemførelsen af undervisningen, og hvad der foregår i de enkelte lærerteams. Den interviewede studieleders holdning er, at man har ansat kvalificerede lærere, og han forventer, at de selv holder sig ajour med udviklingen og i øvrigt gennemfører deres undervisning i overensstemmelse med fagplanerne (interview med studieleder, 27:05).

Ser man snævert på den måde ledelsen er organiseret på, så er der som udgangspunkt, jf. Nonaka og Takeuchi, god grobund for at udvikling af ny viden kan finde sted. De tværfaglige teams og den individuelle handlefrihed, som er et udslag af den meget flade organisationsstruktur, giver en autonomi, der ikke kan blive ret meget større end det er tilfældet på KEA, og det kan øge chancen for uventede muligheder, originalitet og for at øge den indre motivation for det enkelte individ til at generere ny viden.

### Teamarbejde og ledelse

KEA er, som det er beskrevet i ovenstående, teamorganiseret, og driften gennemføres af de enkelte lærerteams. Jakobsen & Thorsvik beskriver, at der er flere fordele forbundet med teamarbejde, herunder bl.a. (2002, p. 417-418):

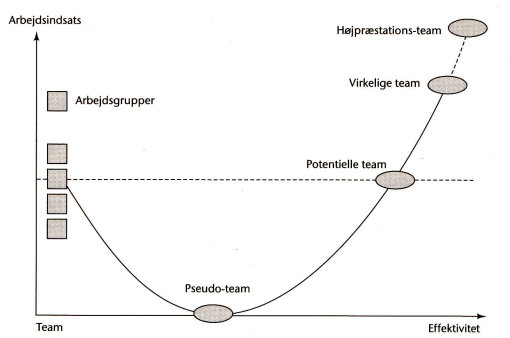
* Teamarbejde gør det muligt at udnytte flere personers stærke sider i løsningen af opgaverne, så resultaterne bliver bedre, end det ellers ville have været tilfældet.
* Samarbejdet i teamet bidrager til at udvikle den enkeltes læringshorisont, ved at man deler information, viden og erfaring med hinanden.
* Forandringer i den enkeltes læringshorisont bidrager til, at man bliver mere åben over for alternative måder at definere og løse problemer på.
* Teamarbejdet giver den enkelte en bedre forståelse af de sammenhænge, vedkommendes arbejde og funktioner i organisationen er en integreret del af.

På flere områder er de teoretiske fordele jf. ovenstående helt i tråd med det, vores teoretiske afsæt i Nonaka, Takeuchi og Wenger m.fl. beskriver som værende de optimale vilkår for vidensdeling og udvikling af ny viden. Fx beskriver Nonaka og Takeuchi, hvordan redundans kan fremme udviklingen af ny viden. Ved at dele redundant information får andre mulighed for at byde ind med råd og nye perspektiver på sagen. Ligeledes får den enkelte en bedre idé om sin plads i organisationen, og dette giver hans tænkning og handlinger retning. Og netop møder med deltagelse på tværs af funktionelle skel, som det fx finder sted i de enkelte lærerteams, giver redundans og kan facilitere vidensdeling af både tavs og eksplicit viden.

Også Nonaka og Takeuchis pointe omkring nødvendig forskellighed, tilgodeses gennem teamorganiseringen, idet lærerne er med i flere lærerteams med tværfaglig viden, hvorved lærerne over tid får såkaldt multifunktionel viden. Teamet som organiseringsform har også mange lighedstræk med Wengers praksisfællesskaber, om end Wenger har nogle særlige betingelser for, at man kan sige, at der er tale om praksisfællesskaber.

Katzenbach og Smith (jf. Jakobsen & Thorsvik, 2002, p. 418-419) har gennem omfattende undersøgelser fundet frem til, at det er vigtigt, hvilken fremgangsmåde, man vælger, når man udvikler teamarbejdet - og her spiller ledelse en vigtig rolle. Det er naturligvis ikke nok at organisere sig i teams - de enkelte teams skal også være effektive, hvis bl.a. vidensdelingen skal have optimale vilkår. Som nævnt under forrige afsnit om magt, så kan der fx i teamet være forhold der skaber modstand mod forandring. Katzenbach og Smith skelner mellem forskelle typer teams, hvor graden af effektivitet varierer (se figur 5.6).

Det såkaldte højpræstations-team er karakteriseret ved at være en lille gruppe med komplementær kompetence, hvor den enkelte gruppe er indstillet på at realisere fælles mål og udvikle en arbejdsform med et fælles ansvar for at opnå gode resultater. Medlemmerne føler omsorg for hinanden og et ansvar for hinandens personlige udvikling og succes.



Figur 5.6 - (Jakobsen & Thorsvik, 2002, p. 419)

I det potentielle team finder man en gruppe med et reelt behov for at samarbejde, og man forsøger da også på det. Men arbejdet hæmmes af mål, der ikke er tilstrækkeligt afklaret, manglende forståelse for det fælles behov for at samarbejde og dårlig disciplin. Der er ikke nogen, der føler et ansvar for udviklingen.

På skalaen over teams jf. figur 5.6, vurderer vi, at de nuværende lærerteams kommer tættest på beskrivelsen jf. "potentielle teams", og at der således er behov for en ledelsesmæssig indsats for at bringe lærerteams højere op på skalaen. Gennem interviews med lærere på KEA har vi fået et indtryk af, at tilhørsforholdet for de enkelte lærere til lærerteamet er relativt stærkt, og at der er et reelt behov for samarbejde og vidensdeling i lærerteamet. Mht. formuleringen af mål for lærerteamet, så er det som tidligere nævnt ikke tydeligt for lærerne, hvis der måtte være formuleret mål.

Mht. forståelsen for behovet for at samarbejde, som ligeledes er en af de ting, der kendetegner det effektive team, så er der, som vi tidligere har været inde på, også her plads til forbedring, hvilket fx afspejles i følgende citat:

" *… vi taler om lærerteams, men det er jo egentlig ikke lærerteams, vi arbejder i, mere eller mindre, vi arbejder som individualister"* (Interview med lærer C, 22:37), og

Der er, som det tidligere er nævnt, en kultur, hvor lærerteamet i høj grad består af privatpraktiserende lærere.

Slutteligt er det væsentligt for effektiviteten af et team, at alle føler ansvar for udviklingen. Og udviklingen er typisk baseret på vidensdeling fra det ene lærerteam til det andet, eller at man gennem evaluering af undervisningen identificerer, hvad der gik godt, og hvad der kan forbedres for herigennem at udvikle sig. Denne proces er beskrevet i en handlingsplan i "Den lokale organisation for Erhvervsakademiet for Byggeri og produktion" (bilag 1, p. 8-12), men i praksis følges denne handlingsplan ikke:

"*Jeg synes det med en procesleder der leder et lærerteam, dvs. et team, der tager sig af et semestertrin, det er en god måde at gøre det på. Det er godt, at teamet har en tovholder, der har et overordnet ansvar, eller et praktisk ansvar. Det, synes jeg, er en god ting. Og jeg synes, at lærerteamet fungerer godt. Det jeg synes ikke fungerer så godt, det er den der kvalitetsspiral, som vi har arbejdet med på skolen. Dvs. når man er færdig med et semester, så har man fået en erfaring og en viden om det. Så hvis man gentog det semester, så var man jo tæt på at kunne forbedre det. Men nu kommer der et andet lærerteam, der skal have det nye semestertrin, og den overførelse af viden, den foregår ikke på skolen. Det mislykkes - det lykkes ikke. Vi har faktisk programlagt, at der ved semesterstart er to sæt møder: Det første møde, som er en overdragelsesforretning, det fungerer ikke. Og det er kvalitetsspiralen. Det er mærkeligt, at vi ikke har et ansvar for at overdrage vores erfaringer. Det mislykkes. Det kan vi gøre meget bedre*" (Interview med lærer B, 11:02).

Alle de interviewede lærere er utilfredse med, at der ikke gøres mere for at evaluere og udvikle, baseret på den erfaring man opnår gennem undervisningen:

"*Fejlene kommer ikke på bordet, de bliver ikke bearbejdet, og man kommer ikke ind på, hvad årsagen er, så derfor har man meget bedre mulighed for at gentage fejlen. Det er virkelig kvalitetsforringelse*" (Interview med lærer A, 57:35).

Pointen med at inddrage ovenstående teori om teams på dette sted er, at ledelse er en vigtig succesfaktor for at udvikle velfungerende og effektive teams, og dermed for at fremme vidensdeling. Blandt andet er det ledelsens opgave at bidrage til, at målene for arbejdet formuleres på en klar, relevant og meningsfuld måde for alle i teamet og at fremme tilslutningen til målene etc.

### Delkonklusion - Ledelse

På flere områder er de teoretiske fordele ved teamorganiseringen på linje med det, der jf. vores teoretiske afsæt giver optimale betingelser for vidensdeling, og teamorganiseringen med den store grad af autonomi må i udgangspunktet siges at være fremmende for vidensdeling.

Når dette er sagt, så er der tilsyneladende behov for at udvikle de enkelte teams, så de bliver mere kompetente. Det er dog, som nævnt, en balancegang mellem at bevare følelsen af autonomi i teamet og samtidig lede teamet i den rigtige retning.

Vi har ligeledes i analysen af ledelse, i relation til vores andet underspørgsmål i problemformuleringen, identificeret, at det kunne være relevant at vidensdele om evaluering og udvikling af uddannelserne - den såkaldte kvalitetsspiral.

## Motivation og arbejdsindsats

Motivation og arbejdsindsats handler om, at forskellige mennesker kan have forskellige motiver og ønsker, hvilket bl.a. får betydning for virkningen af belønning på deres arbejdsindsats. Det kan ligeledes være hensigtsmæssigt at sondre mellem indre motivation - den indre drivkraft, der kan mobiliseres af den enkelte selv - og ydre motivation - de belønninger, som modtages fra organisationen eller fra andre i form af løn, etc. (Jacobsen & Thorsvik, 2002, p. 239-240).

I dette afsnit vil vi primært fokusere på, hvad der kunne motivere lærerne på KEA til at vidensdele yderligere, men indledningsvis har vi i de gennemførte interviews også spurgt mere ind til forhold som anerkendelse, belønning, trivsel og tilfredshed med arbejdet i almindelighed. Det har vi gjort for at få et billede af, hvordan vilkårene på disse områder påvirker vidensdelingen.

Vi spurgte således lærerne, om deres generelle tilfredshed med at arbejde på KEA:

"*Jamen, jeg er meget tilfreds*". Hvad er det, der får dig til at føle størst tilfredshed? "*Mest tilfreds, det er, når jeg har nogen glade studerende*" (Interview med lærer B, 56:10).

"*Det ved jeg ikke. Når vi har været her … det ved ikke … men det kan jeg jo så sige, at når jeg har været her i så mange år, så der det fordi jeg er tilfreds, så må det være udtryk for det. Og sådan grundlæggende så er det også det, det er jo alle de positive oplevelser, som man får, når man står ude hos de studerende, og det er faktisk det, der bærer arbejdet på KEA oppe, som gør at man stadig er her, for ellers havde man nok fundet noget andet..og det er også det, det er også et led i at man er meget selvstændig. Man kan tillade sig meget inden for den der anarkistiske verden, vi lever i. Der er ikke nogen, der slår en oven i hovedet, hvis man løber et eller andet sted ud af en, måske en tangent. Man får lov til at afprøve noget nyt og lave nogle nye ting, og beskæftige sig med, hvis det ellers er, hvis man ellers har energi til det*" (Interview med lærer D, 36:01).

Hos alle de interviewede var der bred enighed om, at det er de positive oplevelser, man har med de studerende, der giver jobtilfredshed. Som det fremgår af det sidste interview, så handler tilfredsheden også om den autonomi, man har som lærer - den nævnes også af de fleste som en faktor, og ovenstående er blot et eksempel herpå.

Vi har også spurgt om, hvad lærerne var *mindst* tilfredse med på arbejdspladsen. Svarene går her primært på klasseværelsernes indretning, at der er for mange studerende i klasserne, samt at teknologien ikke tænkes ind i en pædagogisk kontekst (Interview med lærer D, 46:34) og:

"*Jeg er mindst tilfreds med - ja det er så lidt indviklet - at der sker sådan et pædagogisk skift med de der nye tegneprogrammer. Det er faktisk sådan, at med de nye tegneprogrammer, så kan de studerende udtrykke noget, de ikke ved noget om. Det er et meget stort problem. Det er jeg fandme utilfreds med*" (Interview med lærer B, 56:18).

Flere nævner også deres frustrationer over en for ringe evaluering og kvalitativ udvikling af undervisningen. Der er en opfattelse af, at vilkårene herfor ikke er til stede. Samlet set, så giver de gennemførte interviews et indtryk af nogle meget engagerede lærere, der brænder for at levere undervisning af høj kvalitet, og som motiveres af at se, at de studerende lærer noget, og demotiveres, når vilkårene gør det svært for dem at gennemføre den undervisning, de gerne vil.

Ledelsen benytter sig tilsyneladende ikke af at anerkende eller belønne, hverken formelt eller uformelt, hvad der foregår i undervisningen, og lærerne betragter tilsyneladende også den anerkendelse de får gennem de studerende, som den vigtigste:

C: "*Altså succeskriteriet her det er, at der ikke er klager over dig*"..D: "*Det er nok rigtig nok…altså det kan godt være det der er succeskriteriet, det synes jeg … altså jeg synes, at for mit eget vedkommende, det er jo også det der med tilfredsheden blandt de studerende. At den der positive feedback fra dem. Det er der, man har fornemmelsen, at man fungerer. Fordi der er ikke sådan … jo måske en gang imellem får man et klap på skulderen ovre fra studielederen, men det er jo sjældent. De kommer jo ikke og siger eksempelvis, at det var godt gået det der eller sådan et eller andet*" (Interview med lærer C og D, 40:16).

Ud over de gennemførte interviews har vi specifikt undersøgt motivationen for at vidensdele mere. Vi har således i spørgsmål 14 i spørgeskemaet spurgt: "*Hvad kunne motivere dig til yderligere vidensdeling og samarbejde med kolleger om at udvikle ny viden?*" Svarmulighederne var en blanding af indre og ydre motivationsfaktorer, og der var ligeledes mulighed for at kommentere og eventuelt komme med andre svar, hvilket stort set ingen dog benyttede sig af. Svarene fremgår af bilag 24, men kan opsummeres således:

De primære motivationsfaktorer for mere vidensdeling er, at lærerne kan se, at de kan styrke fagligheden og blive bedre til deres arbejde, hvilket stemmer meget godt overens med det billede, vi fik gennem vores interviews. Der er altså tale om, at det primært er indre motivationsfaktorer, der skal være drivkraft for en øget vidensdeling. Dernæst handler det om, at et stærkere socialt fællesskab kunne motivere dem til at vidensdele mere, og at hvis man skal dele sin viden, så skal andre også - eller med andre ord: Noget for noget. Disse svar vurderes at hænge sammen med, at der ikke i dag er en vidensdelingskultur på KEA, men at man gerne vil bidrage, hvis andre også gør det. Og som den sidste, men ikke uvæsentlige motivationsfaktor, vi vil trække frem her, så handler det tilsyneladende også for en dels vedkommende om, at man får kompensation i form af timer til det. Sidstnævnte går igen i svar på spørgsmål 16, som vi gennemgår i afsnit 5.11.2. Her er 78 % enige eller overvejende enige i, at utilstrækkelig kompensation er en barriere for vidensdelingen.

Samlet set kompletterer spørgeskemabesvarelserne det billede vi har fået gennem interviews af, at det handler om, at det er fagligheden - den professionelle stolthed, det at man leverer en undervisning, hvor man får anerkendelse fra de studerende, der giver den indre drivkraft til at yde en ekstra indsats. Det betyder så også, at vidensdeling først og fremmest bør fokusere på sådanne faglige områder, hvor lærernes indre drivkraft kan mobiliseres, og hvor de kan se, at indsatsen kan betale sig, fordi de bliver bedre til deres arbejde og kan hæve det faglige niveau.

Lærerne peger i deres svar også på, at de gerne vil have et stærkere socialt fællesskab. Og med vidensdeling tilrettelagt på den rigtige måde, vil man både kunne opnå større faglighed og et stærkere socialt fællesskab, idet det sociale fællesskab med fordel kan baseres på den fællesnævner man har - nemlig det faglige.

### Delkonklusion - Motivation og arbejdsindsats

Det er fremmende for vidensdelingen, at der er så stærkt et engagement hos lærerne, og at de brænder for at give de studerende det bedste. Det er et rigtig godt udgangspunkt for at iværksætte vidensdeling, hvis lærerne kan se, at den indsats de yder i relation til vidensdeling kan komme dem til gode ved,at de kan gennemføre endnu bedre undervisning. Det handler således om at fokusere på, hvordan man tilrettelægger vidensdelingen, så man både styrker fagligheden og de sociale bånd - lærerne er motiveret for begge dele.

Hvad angår hæmmere, så peger noget på, at der er en forventning om, at hvis der skal bruges mere tid på vidensdeling, så skal det i et eller andet omfang kompenseres med timer, idet anerkendelse via lønsystemet ikke er noget der er tradition for på KEA - belønning gives via timefordelingen.

## Kommunikation

Vi vil i dette kapitel undersøge, hvilken rolle kommunikation i organisationen spiller ift. at fremme eller hæmme vidensdelingen blandt lærerne. Vi vil således ikke kortlægge al kommunikation på KEA mht. indhold, medier osv., men udelukkende beskæftige os med kommunikationen på et ret overordnet plan og kun i relation til vidensdeling.

### Kommunikation

Kommunikation kan jf. Jacobsen & Thorsvik defineres som overføring af information, opfattelser, holdninger og følelser fra en person eller gruppe til en anden person eller gruppe (2002, p. 293). Jacobsen & Thorsvik tilføjer yderligere, at:

"Kommunikation er en af de basale processer i en organisation og fungerer som det kit, der holder organisationen sammen. Hvis kommunikationen ikke fungerer tilfredsstillende, er det vanskeligt at forestille sig, at andre organisatoriske processer – fx det at træffe beslutninger, bygge organisationskultur, skabe motivation eller arbejde med organisatorisk læring – vil gøre det" (2002, p. 273).

#### Formel og uformel kommunikation

Kommunikation i en organisation kan inddeles i hhv. formel og uformel kommunikation, hvor den *formelle* kommunikation betegner den kommunikation, der følger organisationsdiagrammet, og som er direkte knyttet til organisationens arbejde. Den *uformelle* kommunikation er den kommunikation, der går på tværs af en formel struktur, og som er "personlig og baseret på venskab og fælles interesser" (Ibid., p. 290).

#### Kommunikation fra ledelse til lærere

Den *formelle* kommunikation i et hierarki er meget påvirket af, hvor mange hierarkiske niveauer den skal igennem, idet der for hvert ekstra niveau er en større risiko for misforståelser (Ibid., p. 283-284).

I KEA’s tilfælde er der tale om en meget flad organisationsstruktur, hvilket har den fordel, at kommunikationen ikke filtreres igennem mange led, når der kommunikeres mellem ledelsen og de ansatte.

Vi spurgte studielederen om, hvordan ledelsen kommunikerer med resten af organisationen:

”På mange forskellige måder. Vi har både face-to-face møder, hvor jeg prøver at fange folk i gangene, eller hvor de er. Så har vi e-mails, når der skal kommunikeres nogle vigtige ting. Altså - Bente har en fredagsmail, som hun sender hver uge, som fortæller, hvad der er sket i løbet af ugen, så folk kan blive orienteret. Og så alle de møder vi holder, der..så er der referater i de offentlige mapper. Altså - folk kan bare læse i de referater, hvad der bliver diskuteret. Og så har vi medarbejdermøder - er det ikke tre pr. semester eller sådan noget, hvor der også snakkes om generel orientering - om, hvad der foregår” (Interview med studieleder, 18:45).

De referater, som studielederen refererer til, drejer sig fx om referater fra møder i fx ledergruppen, LSU og sikkerhedsudvalget.

Studierektors fredagsmail er som nævnt især en nyhedsmail, som giver informationer til alle ansatte om, hvad der er foregået på KEA i den forgangne uge, hvad ledelsen har arbejdet med, nyheder fra Undervisningsministeriet osv. Ifølge Jacobsen & Thorsvik har dette en meget positiv effekt på den uformelle kommunikation i organisationen:

”Hvis ledelsen ikke giver de ansatte oplysninger, de kan diskutere som del af det uformelle samvær på arbejdet, vil dette vakuum uvægerligt blive udfyldt af private betragtninger og spekulationer om, hvad der foregår i organisationen” (2002, p. 291).

Og dette illustreres fint med denne udtalelse fra en lærer:

”Noget af det som ledelsen her har forbedret væsentligt, det er vores nuværende, Bente Øhrstrøm dernede, lige fra hun startede hver eneste uge sender en fredagsmail ud og informerer. Det piller jo livet ud af den der rygtedannelse … altså der er jo ikke meget at tale om. Det er en utrolig enkel måde for hende dels at få samlet sine egne tanker om hendes fremdrift, og så samtidig får hun formidlet ud og hindrer rygtedannelse, og at vi bruger al mulig unødig tid på den her rygtedannelse og diskussion” (Interview med lærer A, 34:40).

Ser vi på nogle af de faktorer, der har stor betydning for vidensdelingen, er det især påfaldende, at kommunikationen af mål og strategier ud til lærerne ikke fungerer, og i hvert fald på dette område har kommunikationen ikke fungeret.

#### Kommunikation fra lærere til ledelse

Både den formelle og den uformelle kommunikation fra lærerne til ledelsen foregår ligeledes pr. mail, på møder og gennem referater fra møder i lærerteamene. Derudover får ledelsen også input fra møder i de faglige fora, hvor ledelsen ofte har fastlagt dagsorden, da de ønsker bestemte input fra lærerne. Og hvordan lærerne og studieledelsen i øvrigt kommunikerer, oplever en lærer bl.a. således:

”Studielederne (…) de kan, når de får mødereferater fra vores faglige fora, kan de jo gøre noget. Og fra vores andre medarbejdermøder kan de få indtryk af ting og sager. De kan engang i mellem møde op til evalueringer og se lidt, men jeg tror mere de får det ved at nogle lærerkolleger selvfølgelig taler med dem, fordi de jo er tidligere lærerkolleger, og så taler man sammen, og så fornemmer man hvordan det går. Jeg tror de har rigtig meget med, at de er informeret i kraft af uformel snak. Det er jungletrommer, der i den grad ...” (Interview med lærer A, 33:45).

#### Kommunikation fra lærere til lærere

Mht. kommunikation på tværs i organisationen, så er der ikke umiddelbart megen formel kommunikation mellem lærerteamene, jf. afsnit 5.7.2. Den kommunikation, der forekommer, kan fx foregå på proceslærermøder med ledelsen, samt ved at referater fra evalueringsmøder som afslutning på et semester overdrages til det "efterfølgende" lærerteam. Ligeledes er den formelle kommunikation på tværs af faggrupperne begrænset til, at man kan læse hinandens mødereferater.

Generelt kan man sige, at der naturligt vil forekomme mere formel kommunikation mellem lærere, der enten er i team eller faggruppe sammen - primært pga. de fastlagte mødestrukturer. De fysiske møder i lærerteam og faggrupper har stor betydning for socialiseringen, idet man på denne måde opbygger tillid, gensidig respekt og åbenhed, hvilket er helt grundlæggende for det gode fællesskab, hvori man kan vidensdele.

Den uformelle kommunikation blandt lærerne vil typisk foregå, når lejlighed byder sig, dvs. når de ansatte tilfældigt mødes fx på lærerværelserne eller i kantinen samt til det sociale arrangement som skolen finansierer ifm. teammøder. Denne kommunikation foregår på tværs af den formelle struktur.

#### Delkonklusion

Mht. kommunikation kan man sige, at især ledelsens kommunikation af mål og strategier er vigtig. Kommunikationen fra ledelsen synes at være meget præget af pull-princippet - dvs. lærerne må selv "trække" den information de skal bruge på fællesdrevet. Og det fungerer tilsyneladende ikke særlig effektivt.

Den formelle kommunikation mellem lærerteams er stort set ikke til stede. Der er en tendens til, at de enkelte lærerteams lever deres eget liv og ikke får kommunikeret deres erfaringer til hinanden. Det indikerer, at her kunne der være et område, hvor vidensdelingen med fordel kunne styrkes, hvilket vi også tidligere har været inde på.

Mht. lærernes mulighed for at mødes til uformelle samtaler har vi set i afsnit 5.2.2.2., at de fysiske rammer i sig selv kan virke hæmmende for disse møder, ligesom der fx også i spørgeskemaet (bilag 24, kommentar til spørgsmål 16) gives udtryk for, at den måde dagligdagen er organiseret på, gør det svært at mødes. Socialiseringen er således både sjældent forekommende og meget tilfældig.

## Beslutninger

I dette afsnit vil vi meget overordnet beskrive beslutningsprocesserne ved KEA, og hvordan de kunne tænkes at have indflydelse på vidensdelingen. Det vi har undersøgt i relation til beslutninger er, i hvilket omfang medarbejderne inddrages i beslutninger og føler ejerskab for dem. De optimale vilkår for vidensdeling skabes gennem medarbejdernes engagement, og hvis de ikke føler ejerskab for beslutningerne, så kan det være svært at opretholde det "commitment", der skal til for at føre tingene ud i livet, fx ifm. vidensdeling.

Organisationsstrukturen definerer i sig selv en række fora, hvor der bliver truffet formelle afgørelser i en organisation. Den definerer ligeledes en række deltagerrettigheder - dvs. hvem der kan deltage på de forskellige beslutningsfora (Jacobsen & Thorsvik, 2002, p. 312). Dette gælder også for KEA.

Vi spurgte studielederen, hvordan der træffes beslutninger, ikke kun i ledelsesgruppen, men generelt på KEA, og hvordan medarbejderne inddrages:

"*Jo men altså, der er en dialog. Dialogen foregår hovedsageligt på LSU (red: lokalt samarbejdsudvalg), og vi har også medarbejdermøder. Altså, der er kommunikation, men det er klart, at hvis vi i sidste ende ikke vi kan nå til enighed, så træffer vi (red.: lederteamet) beslutningen. Det er sjældent, at man kan blive enige om alt. Altså i sidste ende er det os, der har ansvaret for, at de krav, der bliver stillet til os, at vi kan leve op til dem. Der er altid diskussioner om, hvor mange timer der skal være til dit eller dat, og skal der planlægges det ene eller det andet, og det er sjældent, at man bliver enige om det, og så bliver man nødt til at træffe en beslutning*" (Interview med studieleder, 5:55).

Via de gennemførte interviews har vi fået et indtryk af, at det er lederteamet, der, med varierende grader af medarbejderindflydelse, beslutter, hvad der skal ske i organisationen. Dette dog med undtagelse af undervisningen, idet beslutningerne her ret suverænt ligger i det enkelte lærerteam.

Jacobsen & Thorsvik illustrerer varierende grader af medarbejderindflydelse på følgende skala:

Figur 5.7 - (Jacobsen & Thorsvik, 2002, p. 260)

I forskellige sammenhænge beder ledelsen ved KEA om input fra medarbejderne - det kan være til pædagogiske dage, medarbejdermøder og ifm. møder i de faglige fora, hvor ledelsen fx fastsætter en agenda til de faglige fora, som efterfølgende laver referat til ledelsen. Medarbejderne bliver dermed hørt, men i sidste ende er det, som studielederen nævner, ledelsen der træffer en beslutning.

I relation til LSU, som studielederen nævner, så er de forskellige faggrupper repræsenteret. LSU er dog primært et forum, hvor parterne gensidigt orienterer hinanden og diskuterer forskellige emner af relevans for organisationen og medarbejderne. Beslutningerne træffes i sidste ende af ledelsen.

Afhængigt af hvilke beslutninger, der er tale om, vil hele skalaen på figur 5.7 kunne tages i brug. I praksis ses den nederste, hvor lærerne selv træffer beslutningen, kun at komme i brug i relation til de beslutninger der træffes i lærerteamet om den praktiske gennemførelse af undervisningen.

Vi spurgte også nogle af de interviewede lærere, om de havde indtryk af, at deres input i diverse fora blev brugt - således at lærerne reelt følte at have fået indflydelse på beslutningerne:

"*Det ved jeg ikke - jeg synes, at man har svært ved at se, hvis de bruger det altså. Og hvor de bruger det henne. Det kommer i hvert fald ikke synligt frem i de revisioner i en masse beskrivelser og i studieordning*" (Interview med lærer D, 32:52).

Flere har også den opfattelse, at det ofte er de samme, der stiller sig op og siger noget, og at det ikke nødvendigvis er et udtryk for en fælles holdning - og igen - det opfattes ikke som om, man har indflydelse (interview med lærer B, 50:10).

Jacobsen & Thorsvik beskriver også, hvordan der i selve udmøntningen af de trufne beslutninger kan opstå problemer. Fx kan der være tale om, at de der skal udføre beslutningen ikke er helt klar over, hvad der forventes af dem, eller at de pågældende simpelthen nægter at udføre de arbejdsopgaver, de bliver pålagt:

"*Risikoen for at løbe ind i sådanne problemer er størst, når der er tale om medlemmer af en professionsgruppe, hvis faglige normer og idealer er i modstrid med indholdet af den beslutning, der skal føres ud i livet*" (2002, p. 326).

Og netop med lærergruppen på KEA er der tale om en sådan professionsgruppe, og der er tilsyneladende noget om, at beslutningerne ikke altid føres ud i livet:

"*Det er jo studierektor, der udstikker de rammer, og så har vi andre bare, eller ikke bare, men så retter vi ind til højre. Og så agerer vi ellers jo her i den her forsamling som anarkister alle sammen, stort set, og så gør vi som vi plejer at gøre, eller hvordan man skal udtale det*" (Interview med lærer D, 21:36).

Jacobsen & Thorsvik peger også på, at den menneskelige hjerne sætter information sammen baseret på tidligere erfaringer snarere end at analysere informationer objektivt. Det betyder, at de oplevelser en person har haft - både før og efter han begyndte i organisationen - vil kunne få stor betydning for informationsbehandlingen og dermed de beslutninger, der træffes. Man er ligeledes tilbøjelig til at vælge løsninger, der bedst tjener den gruppe, man kan identificere sig med - ikke den løsning, der ud fra et mere overordnet perspektiv ville have været den bedste (2002, p. 302-303). Er proceslæreren konstruktør vil han måske træffe én beslutning, mens en ingeniør eller arkitekt vil træffe en anden beslutning. Som en af lærerne udtaler:

”*Vi (red: lærerne) har ikke sådan det der helikoptersyn ... Og det gør jo så, at vi alle hver især har en eller anden linje, vi favoriserer, vi kører efter. Og det gør det meget sløret*” (Interview med lærer D, 15:40).

### Delkonklusion - Beslutninger

Ovenstående illustrerer, at de nuværende beslutningsstrukturer ikke i tilstrækkelig grad skaber engagement blandt lærerne, og at de trufne beslutninger - måske derfor - ikke nødvendigvis efterleves i praksis. Lærerne har ikke et særlig godt indblik i mål og strategi for KEA, og det medfører blandt andet risiko for, at de enkelte lærerteams i relation til undervisningen træffer beslutninger, som ikke er i overensstemmelse med organisationens mål.

## Læring

Jacobsen & Thorsvik beskriver i relation til læring i organisationer, at for at en organisation skal lære, så kræver det, at flere af dens medlemmer lærer noget, ikke blot en eller få personer, og at forhold i organisationen kan virke fremmende eller hæmmende på den organisatoriske læring (2002, p. 342-352). Og det er bl.a. det, som vi med udgangspunkt i et socialt syn på læring, jf. kapitel 3, har undersøgt med vores delprojekt 2, hvor vi har analyseret organisationen. I de foregående afsnit har vi således allerede fremhævet en række faktorer i organisationen, der fremmer hhv. hæmmer vidensdelingen, ligesom vi undervejs har forsøgt at afdække, hvilken viden, der kunne være relevant at dele.

I dette afsnit vil vi nu fokusere specifikt på vidensdeling i organisationen, hvor særligt vores spørgeskema har været møntet på at få belyst specifikke problemstillinger i relation til vidensdelingen. En del af svarene fra spørgeskemaet har allerede været inddraget i de foregående afsnit, og i nedenstående vil vi derfor kun analysere de områder i relation til vidensdeling, som vi ikke allerede har dækket.

### Hvilken viden skal deles?

Som nævnt har vi i vores analyse af organisationen stillet os selv den opgave at afdække, hvilke områder der kunne være relevante at vidensdele om. Derfor har vi også i spørgeskemaets spørgsmål 15 spurgt specifikt: "*Hvilke konkrete ting kunne du foreslå, at der i højere grad blev samarbejdet mellem kolleger om at udvikle?*" 17 ud af 32 svarede på spørgsmålet, og de specifikke svar fremgår af bilag 24. Hovedparten af svarene drejer sig om materiale relateret til undervisningen, fx:

* Relevante øvelser
* Tværfaglige opgaver
* Fælles kompendier
* Et fælles undervisningsfundament som den enkelte så kunne bygge videre på
* Sammenhængende undervisningsforløb på tværs af fag
* Integration af tidssvarende projekteringsværktøjer
* Læringsmål og prioritering af emner
* Logbøger
* It-værktøjer
* Studieture

Der er således masser af faglige emner, der kunne gøres til genstand for et samarbejde, således at der udvikles ny viden på disse områder.

### Barrierer for vidensdelingen

I spørgeskemaets spørgsmål 16 havde vi opstillet 17 udsagn for at undersøge, hvilke barrierer for vidensdeling, lærerne oplever som de primære. De største barrierer opleves som værende (jf. bilag 24):

* Der mangler retningslinjer for vidensdeling - heri er ca. 93 % enige eller overvejende enige.
* Der er ikke en etableret vidensdelingskultur - heri er ca. 94 % enige eller overvejende enige.
* Det er ikke synligt, hvem der har hvilken viden - heri er ca. 81 % enige eller overvejende enige.
* Man får ikke tilstrækkelig kompensation - heri er ca. 78 % enige eller overvejende enige.

Svarene indikerer, hvor KEA måske i første omgang skal sætte ind, hvis vidensdelingen skal styrkes. At der mangler retningslinjer for vidensdelingen handler formentlig om, at der er behov for at iscenesætte vidensdelingen i større udstrækning. Vidensdelingskulturen, og at det ikke er synligt, hvem der har hvilken viden, vil formentlig ændre sig, hvis man vælger at fokusere på en større grad af socialisering jf. Nonakas SECI-model eller Wengers praksisfællesskaber. Oplevelsen af den utilstrækkelige kompensation har vi tidligere været inde på, og billedet bekræftes blot i spørgeskemaundersøgelsen.

I samme spørgsmål er det også interessant at se på, hvad lærerne så er uenige i:

* Jeg ser ikke et behov (for at vidensdele) - heri er ca. 85 % uenige eller overvejende uenige.
* Jeg kan ikke lide at spørge om hjælp - heri er ca. 81 % uenige eller overvejende uenige.
* Der er manglende tillid mellem kollegerne - heri er ca. 70 % uenige eller overvejende uenige.
* Folk vil ikke dele deres viden - heri er ca. 66 % uenige eller overvejende uenige.

Her er det positivt, at langt de fleste ser et behov for at vidensdele, og at der tilsyneladende ikke er større barrierer for at man spørger om hjælp fra en kollega. I vid udstrækning er der således også den tillid og den åbenhed, som Nonaka peger på som betingelse for at man kan dele den tavse viden gennem eksplicitering, og som Wenger et al. peger på som en betingelse for praksisfællesskabet.

### Tilstrækkeligheden af den nuværende vidensdeling

Som det fremgår af ovenstående ser lærerne et stort behov for at vidensdele, og det har vi undersøgt nærmere i spørgsmål 13, hvor vi bad lærerne forholde sig til følgende fire udsagn:

1. Vidensdelingen i lærerteamet er tilstrækkelig.
2. Vidensdelingen i faggruppen er tilstrækkelig.
3. Øvrig vidensdeling mellem underviserne på KEA er tilstrækkelig.
4. Skolens it understøtter i tilstrækkeligt omfang vidensdeling.

Svarene kan opsummeres således (jf. bilag 24):

Utilstrækkeligheden er størst på det vi kalder "øvrig vidensdeling" mellem lærerne. Det vi tænkte på med spørgsmålet var den vidensdeling, der ikke foregår i lærerteamet eller i faggruppen, men på tværs af organisationen. Det har vi taget med som en svarmulighed, da det ikke nødvendigvis er tilstrækkeligt, at vidensdelingen foregår i de enkelte teams og faggrupper. Set i bakspejlet skulle vi nok have ekspliciteret dette spørgsmål lidt mere, idet vi ikke kan være helt sikre på, hvad det er, lærerne har svaret på. Men vi kan konstatere, at ca. 77 % af lærerne finder denne form for vidensdeling utilstrækkelig (svarer at de uenige eller overvejende uenige i udsagnet). Vi vælger at opfatte svarene som om, der er et behov for at vidensdele på tværs og ikke kun i lærerteams og faggrupper.

Som tidligere nævnt er kun 30 % enige eller overvejende enige i, at skolens it i tilstrækkeligt omfang understøtter vidensdelingen. I forhold til vidensdelingen i lærerteams og faggrupper er man knapt så negative. 39 % er enige eller overvejende enige i, at vidensdelingen i læreteams er tilstrækkelig, og hele 47 % svarer det samme om vidensdelingen i faggruppen. Det er således stadig et flertal der mener, at vidensdelingen er utilstrækkelig, men knapt så markant fsva. faggruppen. Noget kunne således tyde på, at ledelsens hensigt med faggrupperne, som netop var at styrke vidensdelingen, delvis opfyldes.

### Delkonklusion

I dette afsnit har vi trukket de pointer frem, som ikke allerede er nævnt i de foregående afsnit af delprojekt 2, og afsnittet har udelukkende haft fokus på vidensdelingen og er baseret på de spørgsmål, vi har stillet i vores spørgeskema. Sammenfattende kan vi sige, at der er identificeret et stort behov for at styrke vidensdelingen generelt, og at oplevelsen af den nuværende it-understøttelse er, at den er utilstrækkelig. Sidstnævnte opleves dog ikke som den største barriere for vidensdelingen - det gør derimod manglende retningslinjer for vidensdelingen. Der synes med andre ord at være behov for at iscenesætte vidensdelingen i højere grad, fx ved at definere mere eksplicit, hvilke emner, der skal være genstand for vidensdeling og hvordan. Og i denne forbindelse har vi i ovenstående identificeret en række faglige emner, som man kunne tage fat i.

# Konklusion

Dette kapitel udgør konklusionen på projektet, hvor vi besvarer vores problemformulering:

Hvilke problemstillinger knytter sig til en styrkelse af vidensdelingen blandt lærerne på KEA - med fokus på anvendelse af en wiki? Følgende underspørgsmål skal belyse problemet:

* Hvilke faktorer påvirker implementeringen af en wiki til understøttelse af vidensdelingen?
* Hvilken viden skal deles?
* Hvilke fremmende og hæmmende faktorer er der for vidensdeling i organisationen?

## Første delprojekt

Vi har valgt at undersøge problemet gennem to delprojekter. Det første delprojekt var et wiki-pilotprojekt, hvor vi, under anvendelse principperne fra aktionsforskning, iværksatte implementering af en wiki til vidensdeling blandt en mindre gruppe af lærere ved KEA. Vores hensigt med dette delprojekt var at undersøge specifikt, hvilke faktorer der særligt gør sig gældende, når man vil implementere en wiki til understøttelse af vidensdeling. I nedenstående vil vi derfor sammenfatte den relevante læring fra wiki-pilotprojektet mhp. at besvare denne del af vores problemformulering.

### Læring fra wiki-pilotprojektet

Det er vores vurdering, efter at have gennemført og afsluttet wiki-pilotprojektet, at der er et reelt behov for at vidensdele, og at lærerne generelt er positivt indstillet til dette. Ligeledes er det vores vurdering, at lærerne er positive overfor at tage en wiki i anvendelse for at styrke vidensdelingen.

Når det alligevel ikke lykkedes at få så meget aktivitet i wikien i vores pilotprojekt, så skyldes det dels, at der ikke er tradition for samarbejde blandt lærerne på KEA, og da slet ikke i et værktøj som en wiki, og dels at ændring af vaner tager tid.

Men den måske vigtigste faktor har været tidsfaktoren. Når semesteret starter, er lærerne generelt meget presset, og det giver ikke optimale vilkår for at samarbejde om at udvikle ny viden. Hvis man vil skabe vilkår for samarbejde og vidensdeling, så kræver det, at der afsættes tid til det. Forventningerne til implementeringshastigheden bør derfor tilpasses den tid, som deltagerne kan dedikere til projektet.

Dette aspekt hænger meget sammen med det, vi erfarede i det andet delprojekt - nemlig at tid generelt er en kritisk faktor, og at ledelsen på KEA bør have realistiske - læs: begrænsede - forventninger til, at lærerne bidrager til udviklingsaktiviteter, hvis de ikke timemæssigt kompenseres for det. Undervisningen er og bliver det primære for lærerne, og alt andet vil blive nedprioriteret, hvis det ikke helt eller delvis kompenseres med timer.

Det har endvidere været særdeles tydeligt gennem de to måneder, pilotprojektet har kørt, at lærerne skal kunne se en fordel i at bruge wikien. Det hænger naturligvis sammen med tidsaspektet som nævnt ovenfor, men vi vurderer, at det i høj grad er et spørgsmål om, at lærerne føler, at de får et konkret udbytte af at bruge wikien. Det er således centralt, at det, i dialog med lærerne, fastlægges tydeligt, hvad det er, der skal samarbejdes om i wikien. Også en pointe, der er kommet frem i vores andet delprojekt.

I relation til selve implementeringen af en wiki har vi naturligvis gjort os nogle konkrete erfaringer fra vores pilotprojekt, som vil kunne anvendes i den videre proces. Disse er der nærmere redegjort for i kapitel 4. Den eneste vi vil fremhæve her er, at der i forbindelse med indførelse af en wiki bør afsættes en (eller flere) ressourceperson(er) i organisationen - en wikichampion - som kan agere fødselshjælper og være udfarende i relation til at opmuntre og støtte brugerne. Antallet af wikichampions afgør, hvor hurtigt man kan implementere wikien, idet der i den indledende fase er en del at se til mht. at hjælpe brugerne i gang og facilitere implementeringsprocessen.

## Andet delprojekt

I det andet delprojekt gennemførte vi en analyse af organisationen, hvor vi indledningsvis interviewede fire lærere og to ledere, og efterfølgende gennemførte en større spørgeskemaundersøgelse blandt 63 lærere. Hensigten med dette delprojekt var at besvare de to øvrige underspørgsmål til vores problemformulering, som handler om, hvad det er for en viden, der skal deles, og hvilke fremmende og hæmmende faktorer der er for vidensdeling i organisationen.

Det første underspørgsmål er med i vores problemformulering, fordi vi fra starten havde en hypotese om, at en vigtig motivationsfaktor for at vidensdele kan være den blotte konkretisering af, hvilken viden det kan være hensigtsmæssigt at dele. Dette fik vi da også bekræftet i det første delprojekt, hvor en væsentlig pointe i læringen var, at man skulle definere nogle konkrete projekter at samarbejde om i wikien. Det er ikke nok blot at stille wikien til rådighed. I forbindelse med analysen af organisationen har vi derfor også søgt at belyse, hvad det konkret er for områder, som man med fordel kunne samarbejde om.

Det andet underspørgsmål er naturligvis med, fordi vidensdeling er meget andet end det, der foregår i en wiki. En wiki kan understøtte vigtige elementer af vidensdelingen, men hvis ikke forholdene i organisationen i øvrigt er til stede, så er indførelse af en wiki måske ikke der, man skal starte. Inden KEA kan starte et wikiprojekt mhp. at styrke vidensdelingen blandt lærerne, er det derfor væsentligt, at der skabes overblik over de faktorer i organisationen, der kan fremme hhv. hæmme vidensdelingen.

### Hvilken viden skal deles?

Som nævnt har vi i vores analyse af organisationen forsøgt at afdække, hvilke områder der kunne være relevante at vidensdele om. Dette har vi gjort dels gennem analysen af de enkelte dele af organisationen jf. Jacobsen & Thorsviks model, dels gennem spørgeskemaundersøgelsen. Som nævnt i afsnit 5.11 er der masser af konkrete faglige emner, som kunne gøres til genstand for et samarbejde i wikien, således at der udvikles ny viden på disse områder. I periferien af de konkrete faglige emner har vi endvidere gennem analysen af organisationen bl.a. afdækket følgende mulige emner for vidensdeling:

* Operationalisering af studieordningen og omsætning af denne til fagplaner.
* Input til KEA's uddannelser fra eksterne interessenter.
* Integration af forskningsresultater i undervisningen.
* Anvendelsen af ikt på skolen, fx hvilke systemer og hvordan anvendes de i undervisningen.
* Udarbejdelse af mål og strategier for skolen.
* Evaluering af undervisningen og overdragelse af erfaringer mellem lærerteams.
* Fastholdelse af de studerende.

Hvorvidt lærerne kan mødes om at samarbejde om disse emner, eller om ledelsen vil synes, det er en god idé at inddrage lærerne i et samarbejde om disse, har vi ikke undersøgt. Det der er essentielt er, at det er lærerne selv, der definerer, hvilke områder de gerne vil samarbejde om, og som de kan se, at det giver mening for dem at bruge tid på. Derved udnyttes den indre motivation, som lærerne kan mobilisere og som er meget central, hvis vidensdelingen skal fungere.

### Hvilke fremmende og hæmmende faktorer er der for vidensdelingen?

Som den sidste del af vores konklusion vil vi her fremdrage de primære pointer fra analysen af organisationen, som afdækker de fremmere og hæmmere, som vi har identificeret i relation til vidensdeling på KEA.

#### Faktorer der fremmer

De faktorer, der fremmer, er væsentlige at fremhæve, idet disse er et udtryk for, at organisationen har nogle styrker og nogle muligheder, som man kan bruge som aktiver for en kommende styrkelse af vidensdelingen. De tre primære fremmere, som vi vil pege på her er:

* Fagligheden og engagementet blandt lærerne.
* Teamorganiseringen med stor grad af autonomi til lærerteamet.
* Lærerne ser et stort behov for at styrke vidensdelingen.
* Vid udstrækning af tillid og åbenhed mellem lærerne.
* Ledelsens positive holdning til lærernes kompetenceudvikling.

Det er alt sammen gode ting, som det er værd at holde fast i, og særligt fagligheden hos underviserne kan være en stærk drivkraft for en styrkelse af vidensdelingen, hvis vidensdelingen iscenesættes på den rigtige måde.

#### Faktorer der hæmmer

De faktorer der hæmmer vidensdelingen er her opsummeret - ikke i prioriteret rækkefølge. De hæmmende faktorer er et udtryk for, at der her er nogle svage sider ved den måde man har organiseret sig på, og nogle trusler i forhold til de fremtidige ændringer, som ledelsen måtte beslutte, med henblik på at styrke vidensdelingen:

* Manglen på en egnet it-platform for vidensdelingen.
* De fysiske rammer med opdeling på to adresser og flere lærerværelser.
* KEA's mål og strategier fremstår ikke tydeligt for lærerne og er ikke forankret hos dem.
* Kulturen blandt lærerne på KEA som "privatpraktiserende lærere" - altså fraværet af en vidensdelingskultur.
* Tidspresset i de perioder, hvor semesterets undervisning kører.
* Meget store lærerteams og mange faggrupper.
* Teamkompetencer er begrænsede og udvikles ikke systematisk.
* Aftale- og belønningssystemerne.
* Lærernes (oplevede) begrænsede indflydelse på beslutningsprocesserne.
* Der mangler retningslinjer for vidensdelingen.
* Det er ikke synligt, hvem der har hvilken viden.

## Afslutning

Hvilke problemstillinger knytter sig til en styrkelse af vidensdelingen blandt lærerne på KEA - med fokus på anvendelse af en wiki? Dette spørgsmål har vi søgt besvaret ved at arbejde med to delprojekter, og konklusionen på disse er i kortfattet form gengivet i ovenstående.

Som vi tidligere har nævnt er forandringsprocesser, som fx indførelse af ny teknologi, komplekse, anarkiske og lokalt betingede. Derfor har det heller ikke været vores ambition at opstille en køreplan for det videre forløb for en styrkelse af vidensdelingen på KEA. Vi har med vores projekt fremhævet en række områder, som KEA nu i et eller andet omfang kan vælge at arbejde videre med i sine bestræbelser på at styrke vidensdelingen. Organisatorisk læring skal iscenesættes, og vores sociale læringsteorier, uanset om det handler om Nonakas vidensspiral eller om Wengers praksisfællesskaber, kræver, at der arbejdes bevidst med denne iscenesættelse, og her vil ledelsen givetvis skulle spille en aktiv rolle for at få dette til at ske. Indførelse af en wiki til styrkelse af vidensdelingen på KEA vil således kun få succes gennem iværksættelse af tiltag, der bygger på de stærke sider ved KEA og søger at fjerne nogle af de hæmmende faktorer for en styrkelse af vidensdelingen.

I næste kapitel har vi i en perspektivering tilladt os at foreslå, hvilke tiltag organisationen kunne overveje at iværksætte i næste fase, men hvad man eventuelt beslutter sig for at iværksætte er naturligvis afhængigt af, hvad man konkret ønsker at opnå, herunder hvilket ambitionsniveau man har for vidensdeling.

## Kort kritik

Vi mener selv, at vi, gennem de to gennemførte delprojekter, har fundet frem til de væsentligste pointer i relation til vores problemformulering og at formålet med opgaven derfor er opfyldt.

Men man kan naturligvis rette forskellige kritikpunkter mod et projekt som vores, og skal vi selv lægge for med lidt selvkritik, vil vi pege på de to efter vores opfattelse primære svagheder i relation til vores konklusioner:

* De fire lærere, som vi har udvalgt til interviews, er et ret begrænset udsnit i forhold til den samlede lærerkreds. Deres udsagn har fået relativt stor vægt i vores analyse, og det er klart, at Annette som insider også har et bias, naturligvis helt ubevidst, som i en eller anden udstrækning har påvirket udvælgelsen af de fire lærere. Det kan derfor ikke udelukkes, at vi ville have fået et lidt anderledes billede af forholdene i organisationen, hvis vi havde valgt andre eller flere lærere ud.
* Vores afsæt i social læringsteori som udgangspunkt for analysen har naturligvis påvirket resultatet af vores analyse. Når vi således har fundet frem til, at der er relativt mange hæmmere for vidensdelingen, og at det er netop disse hæmmende faktorer, så er det jo set ud fra én bestemt synsvinkel, som vi bevidst har valgt for at snævre en i forvejen stor opgave ind. Havde vi valgt andre teoretiske afsæt, ville det efter al sandsynlighed have været en anden konklusion.

# Ændring - en perspektivering

I dette kapitel om ændring vil vi ikke, som det har været tilfældet for de øvrige overskrifter i Jacobsen & Thorsviks model, kortlægge, hvordan KEA håndterer forandringsprocesser og vurdere, hvorvidt den faktiske håndtering af forandringsprocesser fremmer eller hæmmer vidensdelingen, da det ikke synes at give den store mening. I stedet vil vi anvende overskriften "ændring" på at se fremad og i en perspektivering vurdere, hvordan KEA kunne bygge videre på resultaterne af vores undersøgelse.

Det er ikke vores hensigt at beskrive, hvordan KEA bør gribe en egentlig forandringsproces an i praksis, men primært at anvise forskellige forslag til, hvad KEA kunne overveje at arbejde videre med, hvis man vil styrke vidensdelingen, opbygge en udviklingsorganisation og dermed komme nærmere ambitionen om at være en lærende organisation.

## Ændring af kulturen

Litteraturen der beskriver forandringsprocesser i organisationer er uenige om, hvorvidt en forandring af en organisation skal begynde med en forandring af kulturen eller om kulturen ændres som følge af forandringerne. Fx skriver Jacobsen & Thorsvik, at i en organisationsudviklingsproces må en effektiv forandring begynde med forandring af kulturen (2002, p. 370). Som tidligere nævnt er Wenger et al. imidlertid af den opfattelse, at man fx med etablering af praksisfællesskaber kan bygge videre på kerneværdierne i den eksisterende kultur, og at kulturen af sig selv gradvis forandres. Dette synspunkt bakkes op af Kotter, som er en af de førende forskere i forandringsprocesser. Han siger, at kulturen kommer til sidst i en forandringsproces:

"*Kulturen ændrer sig først, når man med held har ændret medarbejderens handlinger, når den nye adfærd i nogen tid har resulteret i en vis fordel for gruppen, og når medarbejderne har set forbindelsen mellem nye handlinger og præstationsforbedringer*" (Kotter, 1999, p. 195).

Man kan dog arbejde bevidst med at ændre kulturen som et mål i sig selv. Jakobsen & Thorsvik beskriver, at nyere forskning peger på, at social identitet i et vidst omfang kan skabes bevidst (2002, p. 137). Social identitet indebærer, at en person lærer, hvordan man skal opføre sig for at blive accepteret og anerkendt som medlem af gruppen/organisationen. Hvis kulturen skal laves om, så kræver det, jf. Van Maanen og Schein (Ibid., p. 137), at man nøje planlægger en socialisering af de ansatte med fokus på seks forhold. Det fører for vidt at komme ind på dem alle, men i hovedtræk går det ud på, at man i en periode holder de nyansatte adskilt fra de mere erfarne, og at nyansatte gennemgår et fælles oplæringsprogram. I praksis er dette næppe muligt at gennemføre i fuldt omfang på KEA, men da der inden for de næste 3-4 år tilsyneladende vil ske en udskiftning af ca. ½-delen[[6]](#footnote-7) af lærerne på KEA, kunne man måske overveje, hvordan man arbejder mere bevidst med at ændre kulturen via de nye lærere, der ansættes. Dette er en relativt radikal måde at arbejde med kulturændringer på, og kan kun anvendes overfor nye medarbejdere.

En anden og måske mere fremkommelig løsning beskrives af Collins og Porras (Ibid., p. 138), som har dokumenteret en sammenhæng mellem en stærk kultur og organisationers succes, og har identificeret, at disse virksomheder bevidst brugte virkemidler for at socialisere de ansatte. Blandt virkemidlerne er fx:

* Løsning af konkrete arbejdsopgaver gennem vejledning og tilsyn.
* Belønningssystemer, der udtrykkeligt sættes i sammenhæng med kerneideologien.
* Udformning af en fysisk struktur, der formidler og forstærker virksomhedens normer og idealer.
* Vedvarende verbalt og skriftligt fokus på værdier, formål etc.
* En fremhævelse af, at man er en del af noget særligt, der er vigtigere end bare at tjene penge.

Alle sidstnævnte kunne være aktuelle for KEA, og det kunne således overvejes, hvorledes man eventuelt kunne inddrage et eller flere af disse virkemidler.

## Ændring af lærerteams og faggrupper

Det er blevet fremført af lærerne, at de er meget tilfredse med at være organiseret i lærerteams, og de værdsætter den autonomi, det giver. Der er dog en tendens til, at lærerteams er for store, og at det er vanskeligt at få en meningsfuld dialog mellem 12-14 lærere. Dermed bliver det også vanskeligt for lærerteams at opretholde en selvdisciplin til at tage fat om at rette mangler og problemer og at tage kollektivt ansvar fx i forbindelse med vidensdelingsaktiviteter. Vi kunne derfor foreslå, i tråd med de kommentarer vi har fået fra lærerne i vores undersøgelse, at KEA overvejer at reducere antallet af lærere i de enkelte teams ved at lade den samme lærer undervise i flere fag. Mindre teams med komplementære kompetencer giver bedre mulighed for at udvikle en arbejdsform med et fælles ansvar for at opnå gode resultater end de nuværende meget store teams, og medlemmerne vil i højere grad kunne socialiseres. Nonaka m.fl. peger fx også på, at teamstørrelser på 5-7 deltagere er den optimale størrelse mhp. socialisering.

For ca. 2 år siden etablerede KEA en form for udviklingsorganisation med "faglige fora", baseret på faggruppestrukturen. Det kunne overvejes, som erstatning herfor eller supplement hertil, at oprette praksisfællesskaber af frivillige lærere, som kunne samarbejde på domæner af fælles interesse jf. principperne beskrevet i kapitel 3. Mange lærere har tilsyneladende specifikke faglige interesser, som de brænder for. Vi kunne anbefale, at dette engagement i højere grad søges bragt i spil ved at etablere en struktur i stil med praksisfællesskaber, hvor fx også ledelse og lærere enes om, hvilke domæner ledelsen vil være med til at finansiere udviklingstimer til.

Blandt andet med henblik på eksternalisering, hvor de fremtrædende aktiviteter er kompleks dialog og fælles refleksion i teamet, kunne det ligeledes overvejes, om der kunne etableres et supportteam, som kunne facilitere sådanne processer i såvel lærerteams som faggrupper eller eventuelt praksisfællesskaber, hvis sådanne oprettes. Wenger et al. peger fx på, at det er særlig vigtigt at træne og coache koordinatorerne i praksisfællesskaberne. Supportteamet kan også adressere eventuelle ikt-behov og være med til at opbygge den nødvendige infrastruktur.

## Ændring i relation til mål og strategi

Der er generelt meget lidt kendskab blandt lærerne til KEA's overordnede målsætninger og de strategier, der er valgt for at nå disse mål. Vi kunne anbefale, at ledelsen i større udstrækning synliggør mål og strategier og i størst mulig udstrækning engagerer lærerne i udviklingen heraf. Herved vil de i højere grad føle ejerskab for udviklingsprojekter og have et bedre grundlag for at træffe beslutninger, som er i overensstemmelse med organisationens mål og intentioner. Dette er særlig vigtigt fordi man har den store autonomi i lærerteamene.

## Ændring i relation til motivation og belønninger

Mange af lærerne har peget på, at de primært er ansat til at undervise, og at de fleste andre aktiviteter, som fx øget vidensdeling, der pålægges lærerne, bør kompenseres med timer, som dermed fragår undervisningsnormen, så man derved ikke er forpligtet til at undervise så meget. Dette er et udtryk for at lærerne, i det mindste fra semesterstart til semesterafslutning, har meget svært ved at fokusere på andet end deres undervisning. Og det er klart, at hvis man underviser mindre, så vil der også bedre være overskud til at deltage i andre aktiviteter.

Som tidligere nævnt peger Wenger et al. på, at hvis virksomheden vælger at finansiere fx praksisfællesskaber, så er det naturligvis fordi, virksomheden forventer at få noget igen. Det er således meget op til ledelsen, hvordan man ønsker at prioritere, og her er det vores vurdering, at man ikke skal forvente mirakler i forhold til socialisering, vidensdeling, udvikling etc., hvis man ikke vil "betale" for det. Det kunne således overvejes, om man på KEA kunne tilrettelægge sine belønningssystemer, så der i større omfang kunne afsættes tid til at styrke vidensdelingen og det sociale fællesskab. Dette kunne fx finde sted som beskrevet af Wenger et al. ved at sætte nogle timer af på en fast dag i ugen eller ved at kompensere med et fast antal timer til deltagelse i praksisfællesskaber eller tilsvarende. Det kunne også være en finansiering af timer til deltagelse i specifikke projekter eller møder, som gennemføres af praksisfællesskabet (eller tilsvarende i lærerteamet eller faggruppen).

Det kunne også overvejes, hvordan ledelsen i højere grad kan synliggøre og belønne den gode indsats, fx hos dem, der er drivkræfter i de aktiviteter, som fremmer socialisering og vidensdeling etc.

## Ændring af beslutningsstruktur

Med henblik på at øge lærernes engagement i og identitetsfølelse med organisationen som helhed samt mhp. at lærerne i højere grad får et indblik i, hvad der er vigtigt for organisationen, kunne det overvejes, hvorledes man på KEA kunne skabe beslutningsstrukturer, hvor lærerne i større udstrækning involveres og gives indflydelse på de beslutninger, de føler, er væsentlige for dem. I relation til vidensdeling er engagementet som tidligere nævnt afgørende, og fx en model med praksisfællesskaber med domæner, hvor lærerne kan engagere sig, og en beslutningsstruktur, hvor praksisfællesskaberne gives indflydelse på beslutninger, kunne være en model til overvejelse.

## Ændring af ikt-understøttelse

Vi har i vores projekt bevidst arbejdet med implementering af en wiki for øje, idet en wiki som nævnt har mange kvaliteter i relation til at understøtte vidensdeling. Som det fremgår af vores konklusion, så er en wiki dog kun et redskab, som vil kunne være en hjælp for processerne i relation til vidensdeling. En wiki vil ikke i sig selv være det, der sætter vidensdeling i gang, men manglen på en wiki eller andre redskaber, som kan understøtte samarbejdsaktiviteter, hæmmer p.t. mulighederne for at vidensdele.

Vi anbefaler derfor, at man overvejer at indføre en wiki eller tilsvarende samarbejdsværktøj til støtte for vidensdelingen. Vi har i kapitel 4 redegjort detaljeret for nogle opmærksomhedspunkter i forbindelse med en eventuel implementering af en wiki. Et vigtigt punkt er, at man vælger et tidspunkt uden for undervisningssemestre, hvor lærerne har bedre tid, og at man klart får defineret, hvad det er wikien skal bruges til. Og for en videre implementering bør man nøje overveje, hvordan man skaber mere tid til, at brugerne kan fokusere på wikien og bidrage positivt til implementeringen ved at være aktive og medvirke til at skabe en kritisk masse af indhold fra starten.

For at komme i gang og for at vænne lærerne til at samarbejde, og ikke mindst til at bruge en wiki, bør der i samarbejde med lærerne defineres nogle konkrete projekter, som to eller flere lærere kan samarbejde om i wikien.

## Ændring af de fysiske rammer

Det kunne overvejes at nedlægge det ene lærerværelse på Prs. Charlottes Gade, således at der kun er ét naturligt samlingspunkt for lærerne på Prs. Charlottes Gade, hvorved der vil være bedre grobund for socialisering.

# LITTERATURLISTE

Andersen, I. (1999). Den skinbarlige virkelighed - om valg af samfundsvidenskabelige metoder. 1. udg. 3. oplag. Frederiksberg: Samfundslitteratur.

Borum, F. (1995). Strategier for organisationsændring. 1. udg., 6. oplag. København: Handelshøjskolens forlag.

Chein, I., Cook, S.W. & Harding, J. (1948). The Field of Action Research. In American Psychologist, vol. 3, Issue 2, p. 43-50.

Finansministeriet (2008). *Cirkulære nr. 9851 af 03/12/2008 om aftale om arbejdstid for lærere ved institutioner for erhvervsrettet uddannelse.* Lokaliseret 10. maj 2009 på <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=122451>.

Jacobsen, D.I. & Thorsvik, J. (2002). *Hvordan organisationer fungerer*. København: Hans Reitzels Forlag.

KEA’s mål (n.d.). Lokaliseret 10. maj 2009 på <http://www.kts.dk/stevnsgade/index.asp?afd=311&sid=2132>

Kotter, J.P. (1999). *I spidsen for forandringer*. København: Peter Asschenfeldts nye Forlag.

Mader, S. (2008). Wikipatterns. Indianapolis: Wiley Publishing, Inc.

Nonaka, I. (1994). A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation. Organization Science, vol 5, no 1.

Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995). The Knowledge-Creating Company. New York: Oxford University Press, Inc.

Nonaka, I., Reinmöller, P., Toyama, R. (2001). Integrated Information Technology Systems for Knowledge Creation. In: Dierkes, M., Antal, A.B., Child, J. & Nonaka, I. (eds.). Handbook of Organizational Learning and Knowledge. New York: Oxford University Press. (p. 827-848).

Rapoport, R.N. (1970). Three Dilemmas in Action Research: With Special Reference to the Tavistock Experience. In Human Relations, vol. 23, No. 6, p. 499-513.

Regeringens globaliseringsstrategi (2006). Fremgang, fornyelse og tryghed. Lokaliseret 31. december 2008 på <http://www.globalisering.dk/page.dsp?page=259>

Sharp, H., Y. Rogers & J. Preece ( 2007). *Interaction Design: beyond human-computer interaction*. John Wiley and Sons Ltd.

Studerende-tilfredshed (2008). Lokaliseret 10. maj 2009 på <http://kts.dk/prinsesse/index.asp?afd=311&sid=2130>

Susman, G.I. & Evered, R.D. (1978). An Assessment of the Scientific Merits of Action Research. In Administrative Science Quarterly, vol. 23, No. 4, p. 582-603.

Sørensen, N.B. (2000). *Organisationers form og funktion.* 4. udg. Frederiksberg: Forlaget Samfundslitteratur.

Von Krogh, G., Ichijo, K. & Nonaka, I. (2000). Enabling Knowledge Creation. New York: Oxford University Press.

Wenger, E. (2001). *Supporting Communities of Practice - a Survey of community oriented technologies.* Lokaliseret 4. januar 2009 på <http://www.ewenger.com/tech/>

Wenger, E., McDermott R. & Snyder, W.M. (2002). *Cultivating Communities of Practice.* Boston (MA): Harvard Business School Press.

Wenger, E. (2004). Knowledge Management as a Doughnut: Shaping Your Knowledge Strategy Through Communities of Practice. In *Ivey Business Journal*, January/February 2004.

Wikipatterns (n.d). Lokaliseret 25. januar 2009 på <http://www.wikipatterns.com/display/wikipatterns/Wikipatterns>

Øhrstrøm, B. (2007*). Vidensdeling i en undervisningsinstitution*. Masterspeciale fra IKT og læring.

# BILAGSFORTEGNELSE

Bilag 1. Den lokale organisation for Erhvervsakademiet for Byggeri og Produktion

Bilag 2. Interviewguide - studierektor

Bilag 3. Interviewguide - lærere

Bilag 4. Interviewguide - studieleder

Bilag 5. Lydoptagelse af interview med studierektor

Bilag 6. Lydoptagelse af interview med lærer A

Bilag 7. Lydoptagelse af interview med lærer B

Bilag 8. Lydoptagelse af interview med lærer C og D

Bilag 9. Lydoptagelse af interview med studieleder

Bilag 10. Delvis transskription af interview med studierektor

Bilag 11. Delvis transskription af interview med lærer A

Bilag 12. Delvis transskription af interview med lærer B

Bilag 13. Delvis transskription af interview med lærer C og D

Bilag 14. Delvis transskription af interview med studieleder

Bilag 15. Spørgeskema til alle lærere på KEA

Bilag 16. Spørgeskema og svar fra MIL modul 4

Bilag 17. Kort beskrivelse af Wikispaces

Bilag 18. PowerPoint-præsentation til opstart af wikiprojekt

Bilag 19. Spørgeskema til slutevaluering af wikiprojekt

Bilag 20. Kompetenceprofil for lærere ved KEA

Bilag 21. Områdeplan for KEA

Bilag 22. Organisationsdiagram for KEA pr. 20.7.2007

Bilag 23. Jobbeskrivelse for proceslærer

Bilag 24. Behandling af svar på spørgeskemaundersøgelse

**Bilagene er kun tilgængelige i elektronisk form og kun for censor og bedømmer.**

1. Er oversat direkte fra "Client System". Udtrykket dækker over klienten (praktikeren) og det "system" han repræsenterer - i modsætning til forskeren. [↑](#footnote-ref-2)
2. Studierektor sender hver fredag en mail til hele organisationen med generel information fra ledelsen - heraf navnet fredagsmail. [↑](#footnote-ref-3)
3. I slutningen af april 2009 blev KEA’s internetforbindelse opgraderet. KEA’s it-afdeling oplyser, at den nu er ca. 10 gange hurtigere end tidligere. [↑](#footnote-ref-4)
4. Gennemsnitsalderen på dem, der har svaret, er på ca. 52 år. [↑](#footnote-ref-5)
5. Jacobsen & Thorsvik refererer her til en af Mintzbergs organisationsformer, nemlig det professionelle bureaukrati (2002, p. 108-109) [↑](#footnote-ref-6)
6. Jf. bilag 24, spørgsmål 5, forventer 15 af 30 lærere, at de ikke længere er på KEA om 5 år. [↑](#footnote-ref-7)