

Danish University Colleges

Wiki og visioner - videndeling på et gymnasium

Johannesson, Anne Boie; Arnov, Lars Due; Schjødt Christensen, Steen

Publication date:
2011

Document Version
Pre-print: Det originale manuskript indsendt til udgiveren. Artiklen har endnu ikke gennemgået peer-review (fagfællebedømmelse) og redigering.

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):
Johannesson, A. B., Arnov, L. D., & Schjødt Christensen, S. (2011). Wiki og visioner - videndeling på et gymnasium.

General rights

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

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

Download policy

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

Wiki og visioner



Refleksioner over empirisk undersøgelse af implementering af teknologi til understøttelse af videndeling og læring i organisationer

Videndeling på Roskilde Gymnasium

Gruppe A
Lars Due Arnov
Steen Schjødt Christensen
Anne Boie Johannesson

Vejleder
Jørgen Lerche Nielsen

Indhold

| | |
|---|----|
| 1. Indledning | 3 |
| 2. Roskilde Gymnasium | 4 |
| 3. Hvad er en wiki i Moodle? | 5 |
| 4. Det almene gymnasium som organisation | 6 |
| 5. Den lærende organisation og videndeling | 7 |
| 6. Videnstyper og vidensoverførsel | 8 |
| 7. Videndeling, fællesskab og implementering | 10 |
| 8. Aktører og modstand | 12 |
| 9. Implementering af wikien og indsamling af empiri på Roskilde Gymnasium | 14 |
| 9.1 Implikationer af vores teoretiske forståelse for designet af den empiriske undersøgelse | 14 |
| 9.2 Refleksion over hvordan de valgte begreber kan operationaliseres | 15 |
| 9.3 Diskussion af hvilke metoder der kan anvendes til den påtænkte empiriske undersøgelse | 18 |
| 10. Konklusion | 18 |
| 11. Litteraturliste | 19 |

1. Indledning

Vores opgave tager udgangspunkt i en grundlæggende undring over, hvorfor gymnasielærere videndeler så lidt. Gymnasieskolen er fyldt med lærere med stor viden om deres konkrete fag, men også om en lang række af andre forhold inden for naturvidenskab, samfundsforhold og kultur. Alligevel er det vores erfaring, at videndeling ikke finder sted i særlig stort omfang, specielt ikke når videndelingen skal systematiseres og struktureres. I disse tilfælde kan det være meget svært at samle kollegaer til møder omkring platforme eller bare simple former for udveksling af materialer via USB-nøgler eller harddisk.

Dette tyder i vores øjne på, at der må være muligheder for bedre videndeling på gymnasier, dels ved at arbejde med den eventuelle modstand overfor videndeling i organisationen, dels ved at introducere en teknologi, som kan facilitere videndelingen på bedst mulig måde.

Vi har valgt Roskilde Gymnasium som omdrejningspunkt for vores undersøgelse af, hvordan struktureret videndeling kan implementeres. Når vi har valgt Roskilde Gymnasium som case, er det fordi medarbejderne her ofte udviser modstand imod forandring, fx ved introduktion af nye teknologier. Ud over praktiske grunde er vores case således valgt ud fra princippet om at vælge den case, hvor vi må forvente størst modstand mod vores videndelingstiltag¹.

Som teknologi har vi valgt wiki-funktionen i LMS-systemet Moodle. Vi har valgt at bruge Moodle, fordi systemet allerede er til rådighed på skolen, men også fordi systemet er forholdsvis nyt på Roskilde Gymnasium. Mere konkret er det selve wiki-funktionen i Moodle, som vi vil fokusere på i undersøgelsen. Vores grundlæggende hypotese vedr. wiki-funktionen – og vores begrundelse for at vælge denne – er at den umiddelbart er nem at anvende, den er ikke for kompliceret at overskue, den er nem at navigere rundt i, og endelig at dens logik er genkendelig for medarbejderne – jf. wiki-logikken fra wikipedia.

På baggrund af ovenstående er vores overordnede problemformulering:

Hvordan kan faglig videndeling på Roskilde Gymnasium øges og faciliteres via Moodles wiki-funktion?

¹ Den danske samfundsforsker og videnskabsteoretiker Bent Flyvbjerg fremhæver i bogen "Samfundsvidenskab som virker", at hvis casestudies skal give gode resultater kan det være en god rettesnor at vælge enten den mest sandsynlige case eller den mindst sandsynlige. Den mest sandsynlige case er den case, hvor man forventer, at ens hypoteser i høj grad vil blive opfyldt. Omvendt er den mindst sandsynlige den case, hvor man ikke forventer, at ens hypoteser bliver opfyldt I dette tilfælde har vi valgt den mindst sandsynlige. (Flyvbjerg 2009:88ff).

For at besvare denne problemformulering vil vi starte med at se på Roskilde Gymnasium som organisation og præsentere den teori, som vi har fundet relevant i forhold til problemformuleringen. Derefter vil vi foreslå et design for implementeringsprocessen og for sideløbende indsamling af empiri til analyse af processen.

2. Roskilde Gymnasium

Roskilde Gymnasium er et gammelt og traditionsrigt gymnasium, hvis skolehistorie går helt tilbage til middelalderen. I dag har gymnasiet 900 elever og 90 lærere ansat. Gymnasiet udbyder hele gymnasiets fagrække fordelt på 12 forskellige studieretninger².

Gymnasiets organisation består af tre grupper – lærerteams, faggrupper og ledelse. Der er ikke klare skel mellem de tre grupper, da lærerne både indgår i faggrupper og teams, og dele af ledelsen også underviser, og derfor indgår på lige fod med de øvrige lærere i både teams og faggrupper.

Ifølge gymnasiebekendtgørelsen fra 2005 skal der etableres lærerteams, hvori en klasses eller en årgangs lærere samarbejder indbyrdes og med ledelsen³. På Roskilde Gymnasium er det et formuleret mål:

*'at teamsamarbejdet med tiden udvikler sig, så de enkelte team kommer til at fungere som professionelle selvstyrende team eller praksisfællesskaber.'*⁴

I gymnasiets personalepolitik fra august 2010 under punktet 'Samarbejde' formuleres følgende rammer ift. lærernes arbejde:

*'Skolen er organiseret på en sådan måde, at lærerne har indflydelse på og ansvar for undervisningens tilrettelæggelse, rammerne herfor og udførelsen individuelt og i samarbejde med kollegerne. Endvidere har lærerne medansvar for skolens udvikling gennem deltagelse i arbejdet i PR, udvalg og lærerteam.'*⁵

Og under punktet 'Kompetenceudviklingsstrategi/politik' i personalehåndbogen fremgår det blandt flere andre punkter, at kompetenceudviklingen på Roskilde Gymnasium skal foregå via:

- Videndeling og udvikling i faggrupperne

² Roskilde Gymnasiums hjemmeside, <http://www.roskilde-gym.dk/Default.aspx?ID=1423>

³ Stx-bekendtgørelsen: <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=132647#K1>

⁴ <http://www.roskilde-gym.dk/Default.aspx?ID=696> - Roskilde Gymnasiums hjemmeside under menuen 'organisation'.

⁵ Personalepolitik på Roskilde Gymnasium (Af 2. april 2008 (Revideret marts og august 2010). Roskilde Gymnasiums hjemmeside under menuen 'Samarbejdsudvalg' – personalepolitik.

- *Videndeling og udvikling i team*⁶

Roskilde Gymnasium er således et gymnasium, der fra et ledelsesmæssigt synspunkt lægger vægt på at bekendtgørelsens krav om lærerteams udvikles og udbygges, samt på ønsket om at fremme lærernes faglige kompetencer via videndeling i faggrupperne og på tværs af fagene i teamene.

Gymnasiet har på nuværende tidspunkt et fællesdrev på deres lokale net til videndeling, men det har aldrig rigtig fungeret som videndelingsplatform.

Fra august 2011 har gymnasiet videndeling som udviklingsområde, og der er med opbakning fra lærerkollegiet nedsat et videndelingsudvalg på to personer, der hver har fået 10 timer til arbejdet.

Udvalgets medlemmer er en yngre, dynamisk og web 2.0-orienteret lærer samt en ældre og langt mere konservativ lærer, der normalt ikke anvender it⁷. Udvalgets størrelse samt timemængden, de har til arbejdet, afspejler efter vores opfattelse ikke høje forventninger til revolutionering af det nuværende videndelingssystem.

3. Hvad er en wiki i Moodle?

E-læringsplatformen Moodle er et open source Learning Management System⁸. Moodle er et lukket system som kun brugerne, i dette tilfælde lærerne og eleverne på Roskilde Gymnasium, kan få adgang til via et login. Moodle indeholder en række læringsfunktioner, og en af dem er wiki-funktionaliteten.

En wiki er et web 2.0-værktøj. Den består af en række hjemmesider hvor flere brugere i et kollaborativt fællesskab kan oprette sider, redigere indholdet på siderne, linke mellem siderne og hvis det er nødvendigt også slette sider. (Dohn og Johnsen 2009:37). I de fleste wiki-applikationer er det muligt via rettighedsfunktionen at styre hvem af brugerne, der har hvilke redigeringsrettigheder. Det kan fx være nyttigt at alle ikke kan slette alt, men kun det vedkommende selv har bidraget med.

Grunden til at vi vælger at bruge wiki-funktionen i Moodle som videndelingsplatform er, udover ovennævnte tekniske struktur, at vi mener, at der via wikien med tiden kan skabes en videndelingskultur som kommer fra lærerne selv. Wikien er, hvis den bliver rigtigt implementeret, et samarbejdsværktøj, der

⁶ Personalepolitik på Roskilde Gymnasium (*Af 2. april 2008 (Revideret marts og august 2010)*). Roskilde Gymnasiums hjemmeside under menuen 'Samarbejdsudvalg' – personalepolitik.

⁷ Sidstnævnte stillede op til valg til udvalget i sidste øjeblik og fik stemmer nok til at komme ind. Spørgsmålet er hvad hans motivation er: Vil han sørge for at der ikke implementeres noget nyt og for at der ikke gøres for meget? Og hvorfor endte han med at få plads i udvalget? Hvor stor en del af lærerkollegiet repræsenterer han i forhold til udvalgets andet medlem? Disse forhold ville være interessante at undersøge i en større opgave.

⁸ For yderligere information om systemet se Moodles hjemmeside, www.Moodle.org

lægger op til brugerdrevet medejerskab for at fungere. Og medejerskab er et af nøgleordene for indførelsen af ny teknologi blandt gymnasielærere.

En anden grund til at vælge wiki-funktionen i Moodle er, at Roskilde Gymnasium allerede har systemet og er begyndt at bruge det. Det vil derfor ikke virke fremmed for en række lærere. Erfaringerne fra forsøgene med det filbaserede videndelingsdrev peger også i retning af, at der er brug for en teknologi, hvor al informationen altid er søgbar, og hvor der kan linkes mellem relevant information. Selvom wikien sikkert for mange i starten kan virke rodet, vil den alligevel være meget lettere at finde rundt i end det fællesdrev, som Roskilde Gymnasium tidligere har forsøgt sig med.

Men det er ikke teknologien i sig selv, der skaber en videndelingskultur, hvilket vi vil diskutere i det følgende.

4. Det almene gymnasium som organisation

Vi har i dette projekt valgt Qvortrups korte definition af en organisation som: *"Et særligt socialt system med et fælles mål"* (Qvortrup 1998:205), fordi vi tvivler på at videndeling i gymnasiet kan implementeres ovenfra af en insisterende ledelse. Definitioner, hvor hierarkisk autoritet indgår, hvorved ledelsens strategiformulerende rolle fremhæves, mener vi således ikke er frugtbare. Med Qvortrups definition kan vi kalde Roskilde gymnasiums lærere for det sociale system⁹. Det fælles mål må i snæver forstand være levering af ydelsen "undervisning" til brugerne; eleverne. I videre forstand handler det selvfølgelig også om, at resurser og kompetencer blandt lærerne opretholdes, således at ydelsen og kvaliteten af ydelsen kan opretholdes på længere sigt. Videndeling skal ses som et vigtigt element heri.

Morgans billede af organisationen som kultur lægger sig op ad Qvortrups definition, men med fokus på det menneskelige: *"the culture metaphor thus focuses attention on a human side that other metaphors ignore or gloss over"* (Morgan 2006:142). Dette er særligt givtigt på gymnasier, hvis lærerværelser har været befolket af privatpraktiserende lærere indtil 2005-reformen, og som til dels stadig er det. Forandring i en organisation, som passer på kulturmetaforen, handler om at ændre visioner, paradigmer, meninger og indstillinger og om at skabe et nyt sprog og en ny virkelighed (Morgan 2006:138). Dette er ikke nogen

⁹ Man kan diskutere om pedeller og kontoransatte også er en del af det sociale system på Roskilde Gymnasium. Hvis vi applicerer Qvortrups systemteoretiske definition, hvor social systemet også tager medlemskabsdimensionen med, så giver det i vor optik ikke mening at inddrage disse grupper. Lærerkollegiet er de primære aktører i leveringen af undervisningen. Man opnår medlemskab ved at undervise. Hvis man ikke underviser vil medlemskabet af lige netop dette sociale system ophøre (Qvortrup 1998:205-206).

simpel opgave, hvilket Roskilde Gymnasiums videndelingsudvalg (s. 4) afspejler. Der kommer næppe en kulturændring med hensyn til videndeling ud af et tomandsudvalg hvor medlemmerne har modsatrettede interesser og meget få timer til arbejdet.

Gymnasiet kan med fordel også ses som et politisk system. Morgan skriver om organisationer som politiske systemer: *"The organization as a coalition of diverse stakeholders is a coalition with multiple goals"* (Morgan 2006:162). Disse forskellige mål ville være nyttige at kortlægge for at kunne overvinde den modstand, som de medfører¹⁰.

5. Den lærende organisation og videndeling

I takt med at samfundet har udviklet sig til et informations- og videnssamfund, er begrebet om den lærende organisation blevet aktuelt. Ifølge Qvortrup lever vi i dag i et hyperkomplekst samfund, hvor verden ikke længere kan overskues fra et enkelt ophøjet observationspunkt, og som følge deraf er det nødvendigt hele tiden at skaffe sig mere viden for at håndtere den komplekse omverden (Qvortrup 1998:215).

Den lærende organisation er ifølge Qvortrup karakteriseret ved at være en organisation, som er autopoietisk, hvilket betyder, at systemet på basis af sig selv skaber sit eget input. Dette kan igen relateres til Batesons begreb andenordens læring (Hermansen 2005:66) og Argyris og Schöns double loop læring (Hermansen 2005:122), hvor man bruger erfaringer til at redefinere sig selv og lære at lære. Set i forhold til organisationer betyder det, at hvis den lærende organisation vil udvikle sig i en moderne og hyperkompleks verden, så er det nødvendigt med anden ordens læring eller double-loop læring, idet det er den læringstype, der gør organisationens egne læringsresultater til input i systemets fortsatte læringsproces (Qvortrup 1998:217). Med andre ord skal den læring, som organisationen tilegner sig, bruges igen og igen i en fortsat udvikling og redefinering af organisationen – i stedet for at læring og viden ikke bruges og fortaber sig – fx efter et eller flere projekter. Videndeling er derfor blevet endnu mere vigtig i dag end tidligere.

Ligesom alle andre dele af det danske samfund oplever gymnasieverdenen også en stigende kompleksitet. Konkret kom det bl.a. til udtryk ved gymnasiereformen i 2005, som har betydet, at lærerne skal løse både flere og mere forskelligartede opgaver. For at håndtere denne kompleksitet er lærere og ledelse i samspil nødt til at finde på løsninger, idet alternativet er en simpel kompleksitetsreduktion, som vil føre til en forringelse af organisationens output – undervisningen. Derfor er mere videndeling set i en systemteoretisk

¹⁰ Det ligger desværre ud over vores opgave i denne omgang.

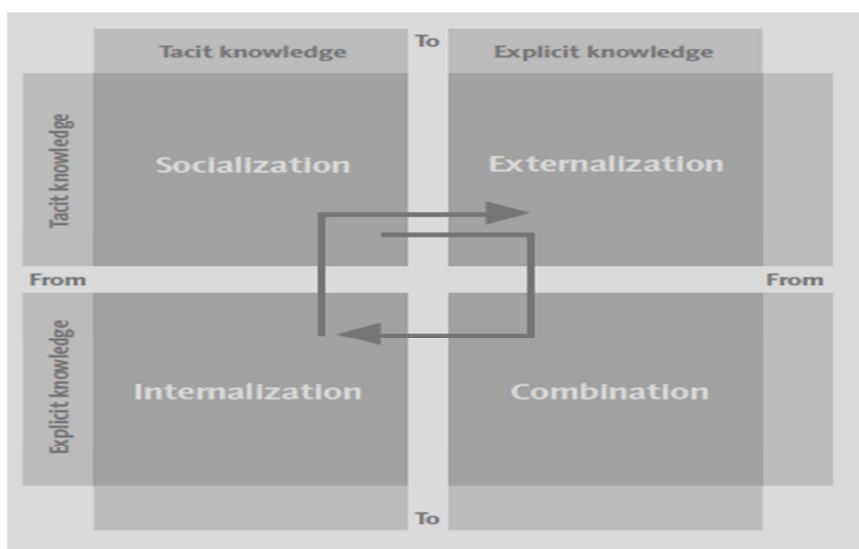
optik påkrævet som kompleksitetsreducerende foranstaltning. Dette gælder ikke mindst på Roskilde Gymnasium, hvor videndelingen kun finder sted i begrænset omfang og ikke er systematiseret.

6. Videnstyper og vidensoverførsel

Vi anser som beskrevet i forrige afsnit videndeling for uomgængelig i fremtiden på danske gymnasier.

Hvilke typer af viden, der med fordel kan deles i vores valgte kontekst og inden for rammerne af den valgte teknologi, er det centrale spørgsmål, som der fokuseres på i det følgende.

Den japanske videns- og organisationsteoretiker Nonaka har beskrevet videndannelse som byggende på både tavs og eksplicit viden, og på interaktionen mellem de to gennem internalisering og eksternalisering (Nonaka 1994:20). Tavs viden kan deles gennem socialisering, tavs viden kan gøres eksplicit gennem eksternalisering, dvs. gennem dialog, eksplicit viden kan gøres tavs gennem internalisering, og endelig kan eksplicit viden dannes ved kombination af eksisterende eksplicit viden (SECI-modellen, Nonaka 1994:18).



Ovenstående SECI-model er hentet fra: <http://www.kommunikationsforum.dk/log/seci.pdf>

Nonakas model er interessant, fordi den peger på, hvordan viden skabes og overføres. Det gør igen, at den i forbindelse med videndelingsprojekter kan bruges til at identificere og skærpe opmærksomheden omkring hvilke former for viden, der ønskes delt i pågældende organisation. Wikien, som vi arbejder med, danner ny viden ved kombination af allerede eksisterende eksplicit viden, og i arbejdet med wikien omdannes tavs

viden til eksplicit viden ved eksternalisering¹¹. Endelig sker der videndannelse ved socialisering når der arbejdes i grupper med wikien.

Danske Peter Holdt Christensen supplerer Nonaka. Ifølge Holdt Christensen er der følgende formål med videndeling:

” For det første ønsket om at skabe ny viden, og for det andet ønsket om at blive bedre til at udnytte eksisterende viden”. (Holdt Christensen 2004: 25)

Vores projekt med videndeling på Roskilde Gymnasium handler først og fremmest om at blive bedre til at udnytte eksisterende eksplicit viden gennem facilitering af videndeling. Med tiden skulle videndelingen imidlertid gerne gøre, at denne viden bliver internaliseret og dermed bliver en del af hverdagens rutiner og den kollegiale kultur.

Nonaka operer med begrebet ”ba”, der er fundament for videndannelse. Det er her dialog og praksis finder sted. (Nonaka 2007:23). Ba-steder er derfor vigtige elementer i en velfungerende lærende organisation.

Maryam Alavi og Dorothy Leidner har bygget videre på Nonakas ba-begreb og defineret fire typer *ba*:

Et *Originating ba*, som er der hvor der dannes ny viden og hvor individer deler erfaringer og oplevelser, primært ansigt til ansigt og ved at være på samme sted og tid.

Et *Interacting ba*, som associeres med eksternaliseringen af videndannelsen. Det er et rum hvor tavs viden omdannes til eksplicit viden og deles mellem individer gennem dialog og praksis¹².

Et *Cyber ba* som er et virtuelt rum, der svarer til kombination af eksplicit viden.

Et *Exercising ba*, som involverer omdannelsen af eksplicit viden til tavs viden gennem internalisering (Alavi & Leidner 2001:116-117).

For en organisation er det således optimalt at udvikle et knowledge management system, der involverer alle fire typer ba.

Wikien på Roskilde Gymnasium udgør i vores sammenhæng et cyber ba, og det gruppebaserede arbejde med den udgør et interacting ba. Når wikien kommer til at fungere således at lærere henter materiale som

¹¹ Den nye viden dannes når lærere kombinerer materiale, der er uploadet i wikien, på en måde, så nye materiale fremkommer. Eksternaliseringen sker idet lærerne tvinges til at sætte ord på deres tavse viden når den skal omsættes til skrift så den kan uploades til wikien.

¹² Eksempler på interacting ba kan fx være ved kopimaskinen hvor kolleger spontant videndeler med hinanden og dermed får sat ord på tavs viden gennem dialog. Det kan også være i mere formaliserede sammenhænge, fx ved supervision af kollegers undervisning, hvor tavs viden iagttages gennem praksis.

de gør til en del af deres praksis, skabes der et exercising ba, hvor den nye viden internaliseres.

7. Videndeling, fællesskab og implementering

Vores projekt skal altså som minimum dække cyber ba, men også gerne med tiden føre til en styrkelse af de andre ba. Det gælder navnlig interacting ba, som i vores optik har berøringsflader med Etienne Wengers teori om praksisfællesskaber.

I Wengers praksisfællesskaber er medarbejderne bundet sammen af en *fælles virksomhed*, et *gensidigt engagement* og et *fælles repertoire*. Wenger beskriver et typisk praksisfællesskabs hverdag således:

"De arbejder sammen, de ser hinanden hver dag, de taler hele tiden med hinanden, udveksler information og meninger og påvirker direkte hinandens forståelse rutinemæssigt." (Wenger 2004:93)

Som det kan ses af citatet er potentialet for videndeling stort såfremt der kan etableres genuine praksisfællesskaber. Fra en anden forskningstradition end Wengers er Nonaka inde på noget af det samme, når han fremhæver fællesskabet og engagementet:

Since knowledge is created through dynamic interaction, leadership in a knowledge-creating firm requires active commitment from all members of the organization, not just a few elite members. (Nonaka & Toyama 2007:27)

Både Wenger og Nonaka accentuerer desuden (ligesom Qvortrup), at god videndannelse og videndeling næppe kan implementeres af en organisationsledelse alene. Som Nonaka skriver:

..."Leadership in the knowledge-creating firm is based on more flexible distributed leadership, rather than on leadership as a fixed control mechanism" (Nonaka & Toyama 2007:26)

For vores projekt på Roskilde Gymnasium betyder ovenstående, at vi ikke kan forvente, at videndelingen bliver en succes fordi vi kan facilitere den med en it-plattform og fordi ledelsen bakker op omkring vores projekt.

Vores videndelingsprojekt kunne i teorien føre til, at der skabtes praksisfællesskaber i Wengers forstand omkring fagene eller sågar omkring selve videndelingen. Følger vi Wenger er forudsætningerne for et praksisfællesskab til stede: Kollegaerne på Roskilde gymnasium har således en fælles virksomhed (undervisningen og videndelingen). De har umiddelbart et gensidigt engagement (indflydelse på

videndelingen) og endelig har de et fælles repertoire (fælles historie, rutiner, symboler mv.).

I vores optik er Wenger imidlertid for positiv omkring engagementsdimensionen, som desuden udgør et centralt fundament i hans teori. Wenger skriver således:

"Medlemskab i et praksisfællesskab er derfor et spørgsmål om gensidigt engagement. Det er det, der definerer fællesskabet" (Wenger 2004: 91)

Men Wenger skriver ikke meget om, hvordan engagementet sikres. Han skriver kun, at engagementet muliggøres af, at medlemmerne er en del af det, som har betydning, og at der skal arbejdes med fællesskabsopretholdelse. Men hvor meget eller hvor lidt engagement, der skal til tydeliggør Wenger ikke. Og han forholder sig heller ikke til de tilfælde, hvor deltagere er direkte kontraproduktive og obstruerende i forhold til netop det gensidige engagement, som det fx ses i forbindelse med Roskilde Gymnasiums videndelingsudvalg (s. 4). I de tilfælde er der ikke tale om perifer legitim deltagelse for nu at forblive i Wengers terminologi, men derimod om ødelæggende deltagelse. Efter vores mening er Wenger ganske enkelt for optimistisk i sin udlægning af mulighederne for etablering af ægte praksisfællesskaber, og dermed bliver teorien også i nogen grad "blind" i forhold til begrebet modstand. Dette skyldes desuden, at Wenger primært fokuserer på kontekst og har mindre blik for aktørerne. Det har den danske læring- og organisationsteoretiker Bente Elkjær bl.a. givet udtryk for:

"I find that Lave and Wenger focus too much on context and too little on individual experience. I simply find it hard to envision an interactional context of learning that somehow is not based on the interactions, experiences, emotions and thoughts of individuals – but socially shaped and shaping individuals" (Elkjær 1999:80)

Derfor tilslutter hun sig i stedet Strauss' begreb "social worlds", der er defineret som *"groups with shared commitments to certain activities, sharing resources of many kinds to achieve their goals, and build shared ideologies about their business"* (Elkjær 1999:83). I social worlds er der fokus på individuelt engagement og på individuelle og institutionelle aktiviteter (Elkjær 1999:84).

De strukturelle teorier har deres force i beskrivelsen af samfundstendenser, kontekster og videndelingsformer, mens deres udsagnskraft og brugbarhed er mindre i forhold til modstand, da de ikke tilbyder megen forklaring på, hvorfor individer udviser modstand.

8. Aktører og modstand

Når der skal gennemføres forandringer i en organisation, opstår der ofte modstand mod disse. Ifølge den amerikanske virksomhedskonsulent og forfatter Rick Maurer defineres modstand på følgende måde:

"It is a force that slows or stops movement. It is a natural and expected part of change. Any system, whether the human body or an organization, resist any change that it believes will be harmful." (Maurer 2010:34)

Denne modstand kan på aktørplan findes på forskellige niveauer:

- 1) Kognitiv modstand som handler om, at et individ ikke forstår eller mangler en forklaring på forandringen eller bestemte forhold vedrørende denne.
- 2) Følelsesmæssig modstand som er en emotionel reaktion mod forandringen. Forandringen strider imod individets værdier, og individet kan ikke lide forandringen, bl.a. af frygt for tab af magt, kontrol og status.
- 3) Personorienteret modstand, hvor modstanden som følge af niveau 1 og/eller 2 modstand rettes mod ledelsen eller "budbringeren", enten pga. af personligt nag, gamle uløste konflikter eller signifikant uenighed om værdigrundlaget i organisationen eller ved forandringen. (Maurer 2010: 38-41)

Ifølge Maurer er det helt afgørende for forandringens implementering at kunne identificere modstanden og respondere på en måde, som hjælper folk til at komme videre¹³.

Den danske organisations- og vidensteoretiker Peter Holdt Christensen analyserer i bogen "Videndeling – perspektiver, problemer og praksis" medarbejdernes vilje til eller modstand overfor videndeling. Ifølge Holdt Christensen er det enkelte individs motivation for at videndele bestemt af bytteforhold af forskellig karakter. Enten økonomisk, organisatorisk eller socialt. Når der opstår modstand mod videndeling skyldes det primært ubalancer i de forskellige bytteforhold. Enten som følge af manglende kompensation i form af fx penge, manglende formel anerkendelse og prestige og endelig manglende gensidig social anerkendelse blandt kollegaer (Holdt Christensen 2004:93-100). Ifølge Holdt Christensens konklusion på videndelingsproblematikkerne, så handler adgang til viden og videndeling om

¹³ Dette bringer hverdagens dilemma frem: Hvordan kan bedre videndeling på Roskilde Gymnasium sikres med det nedsatte udvalg? Hvem skal hjælpe dem med at overvinde andres modstand når der er så stor intern modstand i selve udvalget? Virkeligheden er ikke simpel, og der er næppe nogen gode løsninger på situationen. Maurer er efter vores mening ukonkret mht. løsninger.

"...at motivet for at indgå i det bytteforhold som videndeling repræsenterer er større end barriererne for ikke at ville indgå i bytteforholdet". (Holdt Christensen 2004:107)

I vor optik er fordelene ved Holdt Christensens teori om videndeling og bytteforhold, at den skærper opmærksomheden i forhold til, hvad der kan opnås gennem incitamenter og kompensation. Omvendt læner Holdt Christensen sig efter vores opfattelse alt for meget op ad en rational choice-tradition¹⁴, hvor aktørerne ses som fornuftsindivider, der udregner kalkuler for, hvad der kan betale sig, hvad enten det er økonomisk, organisatorisk eller socialt. Det betyder, at videndeling får karakter af noget, der i høj grad kan styres af en strategisk ledelse, som tager højde for og arbejder med bytteforhold. Det mener vi kun delvist er rigtigt. I lighed med fx Qvortrup mener vi ganske enkelt ikke, at en organisationsledelse fuldstændig kan gennemskue den kompleksitet og de forskellige dagordener, som er til stede i en organisation (Qvortrup 1998:215,220).

På den anden side er det vigtigt at beskæftige sig med bytteforholdene i forbindelse med forandringer for at sikre at medarbejderne har incitament nok til at ville samarbejde. Når vi implementerer wikien i Roskilde, er det afgørende at lærerne føler at de får noget ud af det, dvs. at bytteforholdet mellem den nye teknologi og arbejdet med denne er i balance med udbyttet, der gerne skulle være kompleksitetsreduktion i form af mindre undervisningsforberedelse (organisatorisk bytteforhold) samt styrkelse af praksisfællesskaber i faggrupperne (socialt bytteforhold). Det økonomiske bytteforhold skal også være i orden, idet der vil opstå modstand hvis lærerne ikke bliver honoreret for de timer, de skal bruge i forbindelse med implementeringen af wikien som videndelingsplatform.

Bytteforholdene er komplicerede: Nogle lærere vil givetvis kunne lukrere på andres arbejde, således at deres udbytte er meget større end deres indsats. Og omvendt med andre, der vil føle at de arbejder meget, men ikke får et ordentligt udbytte. Disse skæve bytteforhold er vigtige at holde sig for øje, da de kan medføre øget modstand hos dem, der føler at de yder uden at nyde.

Resultatet af ovenstående teoretiske overvejelser medfører at et videndelingsprojekt som det vi har tænkt os at gennemføre på Roskilde Gymnasium må gå gennem forskellige faser, hvor modstand samt selve produktet og processen tages op til debat og overvejes løbende. Denne tilgang er selvfølgelig tidskrævende, men i vores optik repræsenterer den en mere frugtbar tilgang til gymnasieverdenen end

¹⁴ Se fx Scott, J. 2000. Rational Choice Theory. I: *From Understanding Contemporary Society: Theories of The Present*, edited by G. Browning, A. Halcli, and F. Webster. Sage Publications (<http://socserver.soc.iastate.edu/Soc235Sec2/soc401rationalchoice.pdf>)

topstyring fra ledelsen, fordi forøgede krav og kompleksitetsstigninger efter vores opfattelse har gødet jorden for modstand mod flere forandringer.

9. Implementering af wikien og indsamling af empiri på Roskilde Gymnasium

Roskilde Gymnasiums strategi har været at der blev nedsat et videndelingsudvalg, der har arbejdet med forskellige løsninger på videndelingsproblemet. Vi antager i det følgende at dette udvalg gennem diskussioner og undersøgelser er nået frem til at wiki-teknologien ser lovende ud. Udvalget har derfor besluttet at wiki-teknologien skal afprøves som videndelingsplatform gennem et år. Ledelsen bakker op om dette ved at give timer til udvalgets arbejde, til tech stewards¹⁵ fra hver faggruppe, samt til det udvidede faggruppesamarbejde gennem året.

Den ideelle situation ville have været "det lange træk" med en lærende organisations eksplorative diskussioner vedrørende valg af IT-teknologi og platforme i hele lærerkollegiet, men det er urealistisk både tids- og resurse-mæssigt.

Da beslutningen om wikien er taget af videndelingsudvalget, må vi formode, at der i nærværende situation stødes på modstand af både kognitiv og emotionel karakter, netop fordi medarbejderne er blevet holdt uden for både en undersøgende fase, hvor teknologier undersøges og vurderes, og en strategiformulerende fase, hvor beslutningen om at indføre en bestemt teknologi tages. Kollegers følelser for medlemmer af videndelingsudvalget kan desuden medføre personlig modstand, hvor implementeringen af wikien saboteres på grund af antipatier overfor de personer, der forsøger at indføre den.

9.1 Implikationer af vores teoretiske forståelse for designet af den empiriske undersøgelse

Formålet med den empiriske undersøgelse er at den løbende skal klarlægge hvordan det går med implementeringen af wikien som videndelingsplatform, samt undersøge modstand og opbakning blandt kollegerne. Således sker implementering af wikien og indsamlingen af empiriske data samtidig.

I den empiriske undersøgelse lægges der vægt på gruppeundersøgelser frem for individuelle undersøgelser, idet gruppedebatter om den nye teknologi og om videndeling kan medvirke til at styrke det sociale

¹⁵ Tech stewards er lanceret af Wenger, White og Smith. Tech stewards er personer, der tager ansvar for en gruppes teknologiske resurser i et stykke tid (Wenger et al 2009:24)

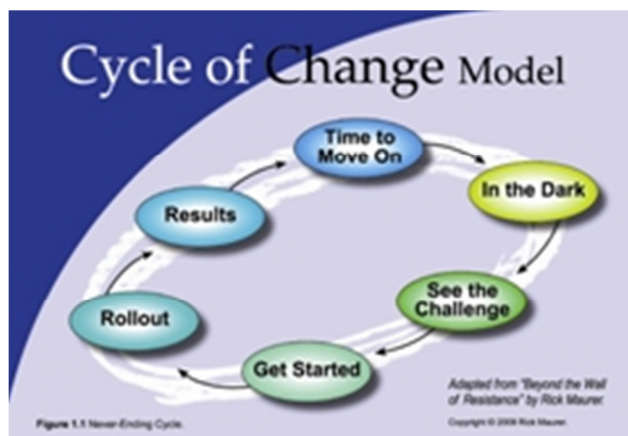
bytteforhold gennem dyrkelse af praksisfællesskaber og interacting ba mellem lærerne. Det vil desuden bidrage til at give lærerne en følelse af medejerskab i forhold til den nye teknologi.

De empiriske undersøgelser fokuserer på engagement, samarbejde og facilitering af videndelingen fremfor på problemer og teknologi, idet der skal skabes en ny kultur, der afspejler den lærende organisation. Vi ønsker ikke at lærernes modstand spærrer for tiltaget på forhånd.

Før implementeringen af teknologien sættes i gang, meldes det klart ud at wikien ikke er foreslået af skolens ledelse, men af videndelingudvalget, der er nedsat i PR-regi, dvs. valgt af lærerne selv. Det meldes ligeledes klart ud at der arbejdes med wikien som videndelingsplatform i et år, hvorefter den evalueres. Dette er for at sikre at lærerne føler sig hørt og dermed får større medejerskab og mindre modstand mod projektet

9.2 Refleksion over hvordan de valgte begreber kan operationaliseres

Rick Maurer har opstillet nedenstående model for implementering af forandringer i organisationer. Den gennemgår alle faser fra at organisationen endnu ikke har indset at en forandring er nødvendig, til forandringen er fuldt implementeret og dermed er blevet hverdag. Vi har valgt at tage udgangspunkt i modellen i det følgende.



Billedet af modellen er fra <http://www.changewithoutmigraines.com/opensource/osp.htm>

Vi starter med "see the challenge-fasen". Vi kombinerer de indledende empiriske undersøgelser med det første og mest kritiske stadium (Maurer 2006:kap. 2¹⁶) i implementeringsprocessen. Der arrangeres et scenarieværksted for tech stewards fra alle faggrupper, hvor følgende er på dagsordenen:

- Visioner for videndeling: Hvordan kunne vores hverdag og vores praksis komme til at se ud, hvis videndeling fungerede optimalt?
- Hvad holder os tilbage fra at videndele?

Videndelingsudvalget sørger for ordstyrer, for igangsættelse af debatten og for at der bliver skrevet referat. Gruppen opfordres til at bruge tavlen/Smartboardet til brainstorm og til at fastholde centrale stikord fra diskussionen. Alt materialet indsamles og fungerer som empiri. Denne indledende workshop sætter således ikke fokus på den nye teknologi, men den hjælper frontløberne med at få visioner for videndelingen samt med at blive bevidste om deres egen personlige modstand. Modstanden hos frontløbergruppen vil sandsynligvis være forholdsvis lille, hvis der forudsættes at medlemmerne selv har valgt at de vil være i gruppen. På den anden side er der nogle faggrupper, der har meget få medlemmer, så i de grupper er der risiko for at det deltagende medlem er med, fordi der ikke var andre der ville. Andre faggrupper er ret konservativt indstillede, så muligheden for at medlemmer derfra deltager med det mere eller mindre eksplicitte formål at modarbejde processen, er til stede. Disse muligheder bør der tages højde for.

Efter scenarieværkstedet informeres faggruppernes tech stewards grundigt om teknologien bag projektet samt tidsplanen for dette af videndelingsudvalget, og de begynder at arbejde med opbygningen og strukturen af wikien ud fra det materiale, der ligger på skolens gamle videndrev. Der arrangeres workshops, hvor der arbejdes i fællesskab til gensidig inspiration¹⁷.

Efter at have arbejdet på denne måde i tre måneder, afholdes en workshop for frontløbergruppen, hvor samme spørgsmål som på den første workshop debatteres, og hvor der sammenholdes med svarene fra denne. Desuden diskuteres anvendeligheden af wikien som videndelingsplatform. Videndelingsudvalget skriver referat, og dette fungerer som empiri, sammen med wikien, som den ser ud på dette tidspunkt, inkl. log-filerne, der viser wikiens aktivitetsniveau, både for upload og for hvor mange der besøger den. Logfilerne er vigtige for at sikre at wikien faciliterer andenordenslæring eller double loop learning, der er

¹⁶ Maurer er læst i Kindle, derfor er der ikke sidetalshenvisning.

¹⁷ Denne grundige indledende information skulle overvinde modstanden på niveau 1 (den kognitive modstand) ifølge Maurer (kap. 3). Derved reduceres også modstanden på de to næste niveauer (emotional og personlig modstand).

karakteriseret ved at organisationens eksisterende viden bruges til at danne ny viden. Det er således ikke nok at der uploades en masse til wikien – der skal også være nogle, der bruger det uploadede¹⁸.

I den næste del af "see the challenge-fasen" skal alle skolens lærere involveres. Dette gøres på samme måde som med frontløberne, blot er det nu hver faggruppes frontløber, der står for afholdelsen af faggruppens scenarieværksteder. De samme spørgsmål debatteres, og der skrives referat (empiri). Også her er det vigtigt at få et overblik over modstand hos faggruppemedlemmer for at kunne adressere den tidligt i forløbet. Modstanden i faggrupperne forventes at blive af betragtelig størrelse, jf. organisationen som politisk system, hvor hvert enkelt individ sørger for sine egne interesser (jf. s. 7).

Derefter informerer hver tech steward sin faggruppe om teknologien og den videre plan for implementering (get started-fasen). I løbet af de næste tre måneder afholder hver faggruppe et antal workshops hvor der arbejdes med wikien i fællesskab til gensidig inspiration. Det er vigtigt at faggruppens tech steward har overvundet sin egen modstand overfor projektet, således at vedkommende kan hjælpe faggruppekolleger med at gøre det samme. Frontløbergruppen bør derfor stadig holde sammen og hjælpe hinanden gennem denne fase.

Efter de tre måneder gentages faggruppernes workshop, hvor de samme spørgsmål debatteres, og hvor der sammenholdes med svarene fra første workshop for faggruppen. Desuden diskuteres anvendeligheden af wikien som videndelingsplatform. Empirien fra denne fase er referater af workshopkens diskussioner samt log-filer fra wikien.

Roll-out-fasen er nu godt i gang, og de næste 6 måneder arbejdes der individuelt med videndeling i wikien. På faggruppemøder, teammøder og PR-møder vises wikien til fælles inspiration, og der fortælles om erfaringer med den. Der arbejdes fortsat med at reducere kollegers modstand.

Videndelingudvalget udarbejder spørgeskema til faggrupperne tre måneder inde i denne fase for at afdække hvordan det går, hvilket potentiale der er i wikien samt hvilke typer modstand, der opstår undervejs. Disse spørgeskemaer udfyldes samlet af hver faggruppe med gruppens tech steward som tovholder.

¹⁸ Dette var problemet med skolens gamle videndrev: Der lå masser af materiale, men der var ikke nogen, der hentede det ned. Derfor var der ikke tale om egentlig videndeling.

Efter de seks måneder er gået, er results-fasen nået og implementeringen evalueres på følgende måde: Frontløbergruppen og videndelingudvalget ser på den empiri, der er indsamlet i løbet af det år, der er gået, samt på wikien og aktiviteten i denne. Med baggrund i Elkjærs fokusering på den individuelle motivation, som modspil til de Wengerske workshops (jf. s. 11), udarbejdes der et individuelt spørgeskema. Dette har til formål at evaluere anvendeligheden og populariteten af wikien for hver enkelt lærer, samt at klarlægge vejen frem for videre videndeling, dvs. for om wikien fortsat skal anvendes, og hvis det er tilfældet for hvordan den bedst muligt kan udvikles.

9.3 Diskussion af hvilke metoder der kan anvendes til den påtænkte empiriske undersøgelse

Som beskrevet i ovenstående afsnit kommer den empiriske undersøgelse mest til at bestå af workshoppreferater og logfiler samt gruppebaserede besvarelser af spørgeskemaer. Dette skyldes at der lægges vægt på praksisfællesskaber og det fælles engagement i projektet. Videoptagelser af debatterne ville give større og langt mere nuanceret udbytte, men grunden til at disse workshops ikke filmes er fordi en del af lærerne sandsynligvis ville føle sig utrygge i situationen og dermed holde tilbage med at deltage i debatterne. Utrygheden kan være baseret på om de vil blive bedømt på deres holdninger og på om skolens ledelse eller andre kolleger på et tidspunkt kunne finde på at bruge det imod dem. I faggruppe-workshops kunne der måske filmes under forudsætning af at alle i gruppen har tillid til den tech steward, der skulle stå for det og efterfølgende se filmen igennem, men det er langt fra alle faggrupper, der fungerer optimalt og uden "personlige modstande". Vi vælger således tab af information til fordel for lærernes tryghed i situationen.

Ved årets afslutning har vi valgt et individuelt spørgeskema hvori der skal indgå lukkede, kvantitative spørgsmål for at få nuanceret empirien med nogle tal, som let kan fremlægges og forstås af det samlede lærerkollegium på et PR-møde, ligesom kvalitative spørgsmål af mere åben karakter skal indgå for at få uddybende svar og vurderinger (Olsen 2006:34-41).

Ved at bruge tre metoder til indsamling af empiri (workshoppreferater, logfiler, spørgeskemaer), anvender vi metoden triangulering (Halkier 2008:15), hvilket sikrer at empirien bliver forholdsvis nuanceret trods den bevidste udeladelse af videoptagelser.

10. Konklusion

Roskilde Gymnasium har et erklæret mål om at videndeling skal være en del af gymnasiets samarbejdskultur, og der er derfor nedsat et to-mands vidnedelingsudvalgt, som skal stå for udviklingen af

videndelingen. Med udgangspunkt i gymnasiets organisationskultur har vi undersøgt hvordan faglig videndeling på Roskilde Gymnasium kan øges og faciliteres via Moodles wikifunktion.

Vi har med afsæt i Qvortrups systemteoretiske tilgang beskrevet gymnasiet som et komplekst socialt system, der siden reformen i 2005 har været udsat for en fortsat kompleksitetsstigning. I den optik skal videndeling via Moodles wiki-funktion ses som en kompleksitetsreducerende foranstaltning. I forhold til viden i organisationen har vi brugt Nonakas SECI-model og hans ba-begreb til at forklare hvordan den eksisterende viden kan deles mellem lærerne i faggrupperne. For at forklare aspekter af videndelingens kulturen i gymnasiet har vi brugt Wengers teori om praksisfællesskaber, men da vi mener, at han er alt for positiv ift. engagementsdimensionen, har vi valgt også at benytte Elkjærs pointering af den individuelle motivation. Og specielt den individuelle motivation er hos lærerne knyttet til det bytteforhold som videndeling repræsenterer. Bytteforholdene blandt gymnasielærere er komplicerede; både organisatoriske, sociale og økonomiske bytteforhold vil være i spil, hvis wikien skal implementeres som videndelingsplatform.

Vi har ud fra Maurers "Cycle of Change Model" opstillet et scenarium for hvordan en wiki i Moodle kan implementeres som videndelingsplatform på Roskilde Gymnasium, samt for hvordan der undervejs i processen kan indsamles empiri om hvordan implementeringen forløber. Empiriindsamlingen sker på en måde som både styrker praksisfællesskaber/interacting ba mellem lærerne, samt forhåbentlig nedsætter modstanden mod den nye teknologi.

Vi mener at den beskrevne implementeringsproces er et godt bud på et forløb, der kan lykkes, men det er svært på forhånd at vurdere størrelsen af den modstand, der vil opstå. Der er fare for at implementeringen ikke vil komme ret langt før den kuldsejler, og meget afhænger af sammensætningen af videndelingsudvalget og af lærerkollegiets opbakning til dette. Valget af tech stewards er også af stor vigtighed, ligesom faggruppernes opbakning til disse tech stewards er helt central for en mulig succes. Roskilde Gymnasium er et kompliceret politisk system med mange skjulte dagsordener. Og det er en organisation, hvor der er brug for visioner om videndeling.

11. Litteraturliste

- Alavi, M., Leidner, D. 2001. *Review: Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations and Research Issue*. I: MIS Quarterly, Vol. 25, No. 1
- Dohn, N., Johnsen, L. 2009. E-læring på web 2.0. Frederiksberg: Samfundslitteratur

- Elkjær, B. 1999. *In Search of a Social Learning Theory*. In: Easterby-Smith, M., Araujo, L. & Burgoyne, J. (eds.). *Organizational Learning and the Learning Organization: Developments in Theory and Practice*. London: Sage,
- Flyvbjerg, B. 2009. *Samfundsvidenskab som virker. Hvorfor samfundsforskningen fejler og hvordan man kan få den til at lykkes igen*. København: Akademisk forlag.
- Halkier, B. 2008. *Fokusgrupper*. 2. udg. Frederiksberg: Samfundslitteratur.
- Holdt Christensen, Peter. 2004. *Hvad er vidensdeling? og Adgang til den værdifulde viden, i: Vidensdeling – perspektiver, problemer og praksis*. København: Handelshøjskolens forlag
- Maurer, R. (2010). *Beyond the Wall of Resistance, Revised 2nd Edition: Why 70% of All Changes Still Fail – And What You Can Do about It*. NY: Bard Press. (Kindle-version)
- Morgan, Gareth. 1986/2006. *Images of organization*. Thousand Oaks: Sage.
- Nonaka, I. 1994. *A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation*. I: *Organization Science*, vol. 5, no. 1
- Nonaka, I., Toyama, R. 2007. *Why do Firms Differ? The Theory of the Knowledge-Creating Firm*. In: Ichijo, K., & Nonaka, I. (eds.). *Knowledge Creation and Management: New Challenges for Managers*. Oxford University Press
- Olsen, H. 2006. *Guide til gode spørgeskemaer*. København: Socialforskningsinstituttet
- Qvortrup, L. 1998. *Den lærende organisation*. I: Bisgaard, N. J. (red.). *Pædagogiske Teorier*. (3. udg.). København: Billesø & Baltzer
- Ramnarayan, S., Harpelund, C. 2010. *Rethinking Resistance*, i: L&T. MDC. *Journal of Management*, issue 3, 2010
- Scott, J. 2000. *Rational Choice Theory*. I: *Understanding Contemporary Society: Theories of The Present*, eds. Browning, G., Halcli, A., Webster, F. Sage Publications
- Wenger, E. 2004. Kap. 2, *Fællesskab* og kap. 10, *Læringsarkitekturer*, i: *Praksisfællesskaber: Læring, mening og identitet*. København: Hans Reitzel
- Wenger, E., White, N., Smith, J. D. 2009. *Technology stewardship: An emerging practice*. I: *Digital Habitats: stewarding technology for communities*. Portland, Oregon: CPsquare

Moodles hjemmeside: www.moodle.org

Roskilde Gymnasiums hjemmeside: www.roskilde-gym.dk

Stx-bekendtgørelsen: <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=132647#K1>