

SWIM PÆDAGOGISKE MANUAL

Del 1: Teori

Formål med manualen s. 2

Formålet med at bruge SWIM s. 3

Hvad står SWIM for s. 3

Beskrivelse af SWIM s. 4

SWIMs rollespil – den generelle del s. 4

SWIMs informationsmoduler – den specifikke del s. 9

Teoretisk/empirisk grundlag for SWIM s. 11

Informationskompetencebegrebet s. 11

Syn på læring s. 12

Empirisk grundlag s. 14

Tilrettelæggelse af læreprocessen/undervisningen s. 16

Den didaktiske relationsmodel s. 17

Didaktiske overvejelser til undervisning med SWIM s. 19

Del 2: Praksis - Hvordan kan du bruge SWIM s. 22

1. situation: Stand alone og just in time s. 22

2. situation: Holdundervisning med bibliotekets personale som undervisere s. 24

3. situation: Holdundervisning med bibliotekets personale og undervisere s. 28

4. situation: Holdundervisning med undervisere på studium s. 31

5. situation: Bestilte vejledninger med bibliotekets informationsvejledere s. 33

6. situation: Her og nu hjælp til brugere i informations-øen s. 36

7. situation: Udvikling af informationskompetencer for fjernstuderende s. 37

Typiske kommentarer til SWIM s. 40

Bilag

Skemaer s. 42

Personernes informationskompetence-profil s. 42

Rollespillets scoringsliste s. 43

Kuhlthaus model i en SWIM-modificeret udgave s. 44

SWIMs oversigtsskema s. 45

SWIMs opbygning: Struktur og indhold s. 46

DEL 1 TEORI

Formål med manualen

Hvordan SWIM skal bruges, er ikke entydigt og fastlagt. Formålet med denne manual er at opstille forskellige situationer, hvor SWIM tjener et formål. Vi giver et bud på syv forskellige situationer, hvoraf nogle bliver brugt i dag eller snart skal bruges. Andre situationer er mere på et idéplan.

Manualen skal også præsentere SWIMs opbygning og de pædagogiske og informationsmæssige tanker, teorier og handlinger, som ligger til grund for, at SWIM ser ud som det gør og hvordan vi bruger SWIM i dag.

Manualen kan således bruges som inspiration til at udvikle jeres brug af SWIM, men kan også bruges som en "how to do".

Hvordan SWIM skal bruges hos jer, er derfor meget op til jer selv!

Udviklingsteamet, Aalborg Universitetsbibliotek november 2003

Formålet med at bruge SWIM

- Det overordnede formål med SWIM er at give de studerende/brugeren af programmet en højere grad af informationskompetence, som de vil kunne anvende uafhængigt af specifikke informationsressourcer, tid og sted og som vil kunne give en større kompetence til at støtte deres egen livslange læringsproces.
- SWIM er beregnet til at få brugeren til at reflektere over tidligere, nuværende og kommende informationssøgninger og informationsbehov.
- SWIM er beregnet til at formidle en *almen gældende hensigtsmæssig* informationssøgningsstrategi og for brugeren formidle nogle let anvendelige informationssøgnings-teknikker, som kan anvendes i informationssøgningsprocesser i forbindelse med studier, projekter, essays, opgaver og lignende.
- SWIM skal få brugeren til at opleve en klar sammenhæng mellem læring og informationssøgning.
- SWIM forsøger at beskrive studieprocessen sådan, at den er genkendelig og virker så realistisk som mulig i forhold til brugernes opfattelse af sig selv.

Hvad står SWIM for

- SWIM udtrykker en nær sammenhæng mellem læreproces og behovet for information, som kommer til udtryk i projekt- eller opgavearbejdets faser og tilhørende følelser og rationalitet.
- SWIM giver os et fælles teoretisk og praksisorienteret fundament at planlægge og strukturere ud fra i brugerundervisning, informationsvejledning og her-og-nu hjælp af bibliotekets brugere.
- SWIM tager afsæt i en forståelse af *brugernes* informationsbehov.

Beskrivelse af SWIM

Tilknyttet informationskompetence er der *universelle* metoder og kvalifikationer, som kan genbruges uafhængig af tid og sted og ressourcer. Samtidig er der *specifikke* færdigheder, der knytter sig til tid, sted og informationsressourcer.

SWIM er derfor todelt.

1. SWIMs rollespil: En problematiserende procesorienteret generel del.
2. SWIMs informationsmoduler: En mere informativ produktorienteret del, der tager højde for ressourcespecifikke færdigheder.

SWIMs ROLLESPIL – DEN GENERELLE DEL

Rollespillet er bygget op af videosekvenser i et multimedieprogram. For at fastholde brugeren er SWIMs rollespil opbygget delvist som et spil, delvist som en fortælling om en gruppe studerende, der skal lave et projekt. Brugeren af programmet bliver det fjerde medlem af gruppen og får det afgørende ord i gruppens diskussioner.

Vi forsøger at beskrive studieprocessen sådan, at den er genkendelig og virker så realistisk som mulig i forhold til brugernes opfattelse af sig selv.

Det er brugerens arbejdsproces, som er i fokus og ikke bibliotekets ressourcer! Derfor tager vi den studerendes briller på og præsenterer forskellige situationer (scener) i projektarbejdet, som indeholder nogle forskellige informationsbehov. I hver situation skal brugeren træffe nogle valg afhængig af, hvor langt han/hun er nået i projektprocessen.

Da brugerens arbejdsproces er udgangspunkt for det narrative forløb er programmet opbygget omkring de faser, der typisk er i et projektforsløb. Samtidigt influeres det narrative forløb af de forskellige gruppemedlemmers personlighed, adfærd, prioriteter, indstilling til studiet og livet i almindelighed.

Vi forsøger at skabe en forventning hos brugeren om, at det medfører en spændende afslutning, hvis han/hun vælger at inddrage sig på at gennemføre det narrative multimedieforsløb.

Struktur

Den overordnede struktur i rollespillet består af følgende scener:

- 1) Opstartsmøde i grupperummet
- 2) Møde i kantinen
- 3) Vejledermøde
- 4) På Biblioteket
- 5) Færdiggørelse af projekt
- 6) Eksamen

Scenerne er udvalgt som situationer, der kendetegner studieprocessen, og som typiske situationer, hvor de studerende vil kunne føle et behov for at finde information på forskellige niveauer for at afdække emner og problemstillinger.

Rollespillets opbygning i hver scene

1. Brugeren bliver introduceret til en situation via en videosekvens med en kort introduktion.
2. Herefter diskuterer Anna, Mette og Thor deres forskellige strategier.
3. Til sidst i første del af en scene skal brugeren (det fjerde medlem af gruppen) vælge at støtte én af personerne, *dvs. en af strategierne*.
4. Herefter er der yderligere videosekvenser med de to andre gruppemedlemmers overvejelser i forhold til situationen.
5. Brugeren skal igen vælge, om han vil støtte sit førstevalg eller skifte person/strategi.
6. Herefter er der yderligere videosekvenser med de to andre gruppemedlemmers overvejelser i forhold til situationen.
7. Brugeren skal igen vælge, om han vil støtte sit førstevalg og/eller andetvalg eller skifte person (strategi).
8. Det sidste valg brugeren foretager i de enkelte scener opsamles i programmet, og brugeren får en score for hver scene.

Denne score bliver ført med til programmets afslutning og danner grundlag for den sidste scene, som er Eksamen. Her får gruppen en karakter (6, 9 eller 11) og en konstruktiv kritik.

Gennem videosekvenserne præsenteres Anna, Mette og Thors valg af informationssøgningsstrategi i den givne situation. I programmet repræsenterer en af personerne den strategi, som vi mener er mest hensigtsmæssig i situationen.

Rollespillets scoringsliste

	Scene 1	Scene 2	Scene 3	Scene 4	Scene 5
Anna	0	-	0	+	-
Thor	0	+	-	-	+
Mette	+	0	+	0	0

+ = mest hensigtsmæssige valg
0 = hensigtsmæssig valg
- = uhensigtsmæssigt valg

+ = trækker i retning af et 11-tal
0 = trækker i retning af et 9-tal
- = trækker i retning af et 6-tal

Karakteren og den efterfølgende kritik fra eksaminator/vejleder og censor lægger naturligt op til, at brugeren fordyber sig i et eller flere af de informative informationsmoduler eller, at en informationsvejleder i en undervisningssituation tager hånd om brugerens informationskompetence-”huller”.

Persongalleri

Der er følgende personer i gruppen: Anna, Mette P. og Thor.

Anna - 21 år og Grazer

God til at anvende forskellige teknikker, til at fremskaffe materiale. Dårlig til at forholde sig kritisk til forholdet mellem problem og materiale, derfor tager hun alt med på vejen.

Kom på universitetet lige efter gymnasiet – og gik i gymnasiet lige efter niende. Anna sagde ikke så meget i folkeskolen; men var altid artig. Er blevet ”lidt” frigjort her på universitetet – hun har brug for at få bekræftet sit selvværd af andre. Hun er typen, der hurtigt læser en masse litteratur; men hun har tendens til at miste overblikket; og har svært ved vente på at finde et problem, der kvalificerer hendes valg af litteratur. Men hun er faktisk god til at søge i databaserne.

Annas informationskompetenceprofil								
Kendetegn	Situation	Problem	Arbejds- metode	Fokus	Type	Færdighed (Qvortrup)	Læringsniveau (Bateson)	Løsningsniveau
Grazer – Gnu	Rutine	Kendt	Kendt	Teknik	Håndværk er	Kvalifikationer	At lære 1. grad	At lave løsninger

Anna er en ”grazer”, fordi hun begynder et sted og så tygger hun sig igennem. Hun er typen der straks låner 10 bøger og går i gang med at læse dem fra ende til anden. Hun er bedst i situationer, hvor hun kender problemet og samtidigt ved

hvordan det skal løses. Dvs. i rutinesituationer. Hun har kvalifikationer til at løse kendte rutinesituationer, men hun er ikke så god til at finde på nye løsningsmetoder.

Thor - 23 år og Browser

God til at kvalificere et problem ud fra materiale. Dårlig til at bevare overblikket over mængden af materiale og har derfor svært ved at gå direkte efter det relevante materiale, derfor tager han lidt materiale her og der - mest efter interesse.

Thor er den kreative type, der formår at koble teori og praksis på nye måder. Dette sætter ham i stand til at perspektivere og kvalificere det faglige problem ud fra den fundne litteratur. Thor har en bred interesse – omvendt gider han overhovedet ikke at beskæftige sig med noget, der falder uden for hans interessefelt.

Thors informationskompetenceprofil								
Kendetegn	Situation	Problem	Arbejds- metode	Fokus	Type	Færdighed (Qvortrup)	Læringsniveau (Bateson)	Løsningsniveau
Browser - Giraf	Problem-orienteret	Ikke kendt	Ikke kendt	Produkt	Facilitator	Kreativitet	Omlæring 3. grad	At skabe nye løsningsmetoder

Thor er bedst i de situationer som kræver en problemorienteret tilgang, som er kendetegnet ved at både problem og arbejdsmetode/løsningsmetode er ukendt. Dvs. man skal selv finde et problem og derefter løse det. Derfor er han ”kreativ”. Han er fokuseret på produktet, f.eks. problemet, og ikke på processen. Han plukker her og der, hvad han finder relevant. Derfor er han en browser.

Mette P. – 24 år og Hunter

God til at identificere behov for nyt materiale ud fra problem. Hun er ikke god til at tænke kreativt. Hun fastlåser sig derfor med skyklapper på det specificerede problem. Derfor går hun direkte efter det materiale, hun finder relevant.

Mette P. bevarer overblikket og har en praktisk vinkel på tingene. Studiet er væsentligt, men arbejdet ved siden af trækker også. Hun er bestyrer af et fitnesscenter. Igennem sit arbejde har hun en stor social berøringsflade. Det betyder også, at det ikke er Mette P, der trækker det store læs i en gruppeproces. Hendes styrke er, at hun er god til at formulere problemer, der kan bruges til at kvalificere litteratursøgningen.

Mette P. siger meget på møderne, og er måske mere dominerende end hun har reel indflydelse. Qua hendes evne til at bevare overblikket, fremstår hun på vejledermøderne som om, hun har arbejdet betydeligt mere, end hun rent faktisk har. Hun virker velafbalanceret.

Mettes informationskompetenceprofil								
Kendetegn	Situation	Problem	Arbejds- metode	Fokus	Type	Færdighed (Qvortrup)	Læringsniveau (Bateson)	Løsningsniveau
Hunter – Løve	Problem- løsende	Kendt	Ikke kendt	Proces	Konsulent	Kompetencer	At lære at lære 2. grad	At bruge løsningsmetoder

Mette er ”hunter”, fordi hun går direkte efter materiale, hun finder relevant. Hun er bedst i de situationer, hvor hun kan være problemløser. Dvs. i situationer, hvor hun kender problemet (er blevet givet til hende), men ikke ved hvordan det skal løses. Der skal analyse til. Hun er fokuseret på at løse problemet på den ”rigtige” måde, dvs. på processen. Hun har en evne til at løse problemer, men ikke særlig god til at definere dem. Derfor er hendes færdighed ”kompetencer” og ikke ”kreativitet”, som hos Thor.

Samlet oversigt over informationskompetenceprofiler

Personer	Kendetegn	Situation	Problem	Metode	Fokus	Type	Færdighed (Qvortrup)	Lærings- niveau (Bateson)	Løsnings- niveau
Anna	Grazer – Gnu	Rutine	Kendt	Kendt	Teknik	Hånd- værker	Kvalifikation	At lære 1. grad	Lave løsninger
Thor	Browser - Giraf	Problem- orienteret	Ikke kendt	Ikke kendt	Produkt	Facilitator	Kreativitet	Omlæring 3. grad	Skabe nye løsnings- metoder
Mette P.	Hunter – Løve	Problem- løsende	Kendt	Ikke kendt	Proces	Konsulent	Kompetence	At lære at lære 2. grad	Bruge løsnings- metoder

SWIMs INFORMATIONSMODULER – DEN SPECIFIKKE DEL

Informationsmodulerne er de dele af programmet, som det skal være rimeligt nemt for andre biblioteker at lave deres egne ting til. Informationsmoduler har en indholdsmæssig sammenhæng med rollespillet, men kan også bruges uafhængigt af den.

Indholdet i informationsmodulerne lægger sig også op af Kuhlthaus model over informations søgningsprocessen, men hvor rollespillet er problematiserende og lægger op til refleksion, er informationsmodulerne mere informative og instruktive i form af tutorials.

Informationsmodulerne indeholder information og struktur, som kan ligge til grund for brugerundervisning og –vejledning i informations søgning.

Struktur

De fem informationsmoduler har en direkte sammenhæng med de fem første scener i rollespillet. De indeholder den information/viden, som ligger til grund for det rigtige valg i rollespillets forskellige scener. De fem modulers overskrifter med tilhørende underoverskrifter er:

1. Projektstart
 - brug den information du har
2. Orientering
 - skab overblik via hurtig information
3. Fokusering
 - strukturer og kombiner din information
4. Uddybning
 - understøt dit fokus med detaljerede søgninger
5. Perspektivering
 - brug den viden du har nu

Overskriften fortæller, hvor man er nået til i sit arbejde med et projekt eller en opgave. Underoverskriften udtrykker den informations søgningsstrategi, som vi anbefaler på det tidspunkt i processen.

Hvert af de fem informationsmoduler er bygget op på samme måde med fire punkter, der rådgiver om, hvad der er godt at gøre alt efter hvilket informationsbehov brugeren har og som beskriver, hvordan brugeren kan løse sit informationsbehov. De fire punkter:

1. *Din situation*

Beskriver, hvor i projektet/opgaven man befinder sig og hvilke følelser, der knytter sig til denne fase.

2. *Hvad er godt at gøre nu*

Beskriver, hvilken informationssøgningsstrategi og hvilke metoder, det er mest hensigtsmæssigt at gøre brug af nu.

3. *Hvilken type information kan jeg bruge*

Beskriver, hvilke materialetyper det er at godt at gøre brug af. F.eks. kursuslitteratur, håndbøger, tidsskriftsartikler, bøger...

4. *Hvordan bruger jeg de relevante informationsressourcer*

Beskriver eksemplificerende informationsressourcer og hvordan man bruger dem. Indeholder visse tutorials.

De fire punkter kan bruges trinvis, men de kan også bruges uafhængigt af hinanden. Punkt 1 og 2 bygger på Kuhlthaus model og har indholdsmæssigt sammenhæng med scenerne i rollespillet. Dvs. det mest hensigtsmæssige valg i scene 1 i rollespillet uddybes i informationsmodul 1. Punkt 3 og 4 er vores operationalisering, hvor vi går fra det generelle til det specifikke.

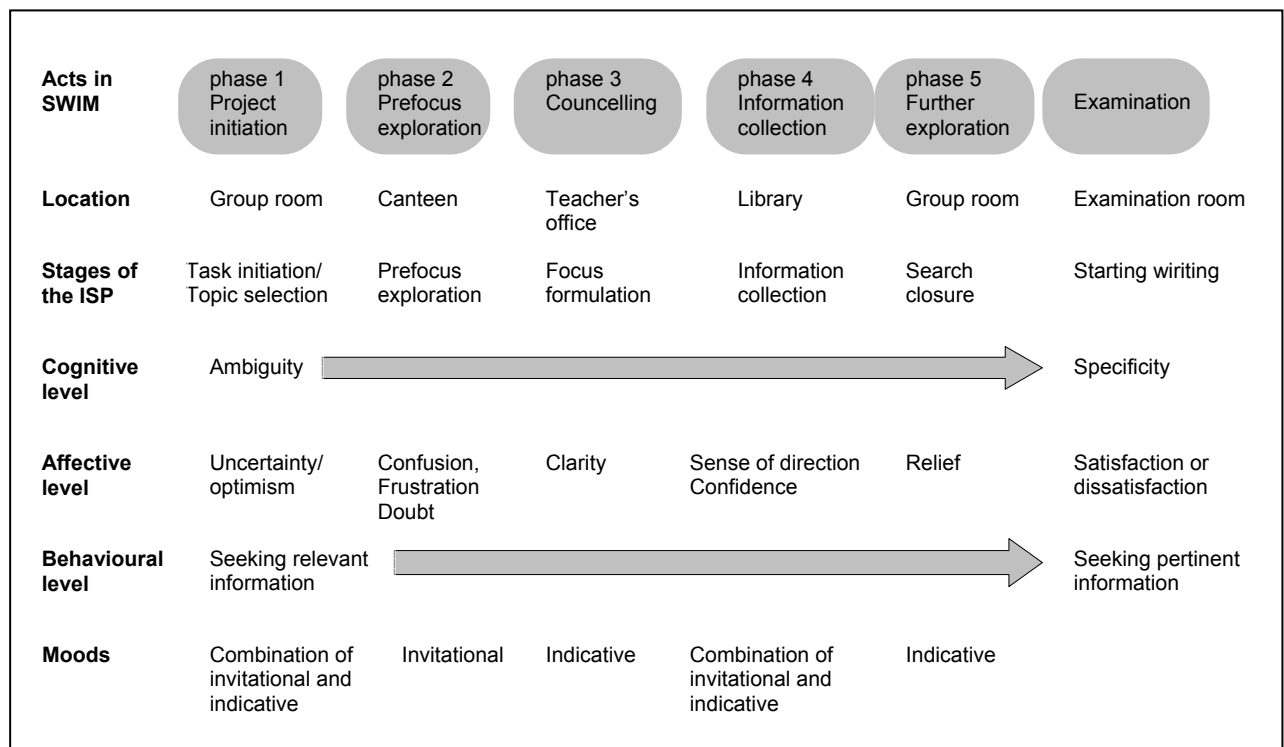
Teoretisk og empirisk grundlag for SWIM

INFORMATIONSKOMPETENCEBEGREBET

Vores opfattelse af og holdning til brugernes arbejdsprocesser understøttes af en model som Carol Kuhlthau har skitseret i bogen "Seeking Meaning" (1993).

Det, der er interessant ved denne model, er, at den viser en sammenhæng mellem de studerendes følelser, erkendelser og adfærd indenfor selve informationssøgningsprocessens faser. Disse mønstre anvender vi som inspiration for det "dramatiske" udviklingsarbejde, hvor udfordringen ligger i at sammenkæde Anna, Mette P. og Thors adfærds-, følelses- og erkendelsesmæssige forskelligheder med de generelle reaktionsmønstre, der er skitseret i hver enkelt fase i Kuhlthaus model.

I en SWIM-modificeret udgave af modellen fra Kuhlthaus bog "Seeking Meaning" (1993) ser den sådan ud:



Det centrale i modellen er sammenhængen mellem projektarbejde, informationssøgning og det følelsesmæssige niveau. Det er denne kobling brugerne kan nikke genkendende til, og som sammen med deres erfaring er indgangen til at identificere deres informationsbehov og påvirke deres søgeadfærd.

Kuhlthaus model bliver yderligere bearbejdet til SWIMs oversigtsskema til brug i brugerundervisning.

	Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5	
Scener i SWIM	Opstart i grupperum	Møde i kantinen	Mødet med vejleder	På biblioteket	Afslutning af projekt	Eksamen
Faser i projektarbejde og informations søgning	Projektstart med valg af emne	Orientering	Fokusering	Uddybning	Perspektivering	
Strategi for inf.søgning	Brug den information du har	Skab overblik via "hurtig" information	Strukturer og kombiner din information	Understøt dit fokus med detaljerede informations søgninger	Søg ud fra den viden du har nu	
Oplevelser Følelser	Fra usikkerhed til optimisme	Forvirring, frustration og tvivl	Klarhed	Ved hvor vi skal hen	Lettelse	
Informations-moduler med mere information	Informations-modul 1	Informations-modul 2	Informations-modul 3	Informations-modul 4	Informations-modul 5	

SYN PÅ LÆRING

Gennem fortællingen i SWIMs rollespil og interaktionen mellem brugeren og programmets valgmuligheder forsøger vi at etablere et *refleksivt læringsrum*. Dette læringsrum skal få brugeren til at reflektere over de problemer, der kan opleves i forbindelse med projektarbejde/opgaveskrivning og informations søgning, og sætte dem i relation til de strategier, som de tre personer i vores narrative forløb repræsenterer.

Både selve programmet SWIM, men også brugen af SWIM i undervisningssammenhænge tager udgangspunkt i en konstruktivistisk tilgang til læring. Den tager sit udgangspunkt i, at enkeltindivider opfatter og konstruerer sin egen virkelighed ud fra individuelle erfaringer og indtryk.

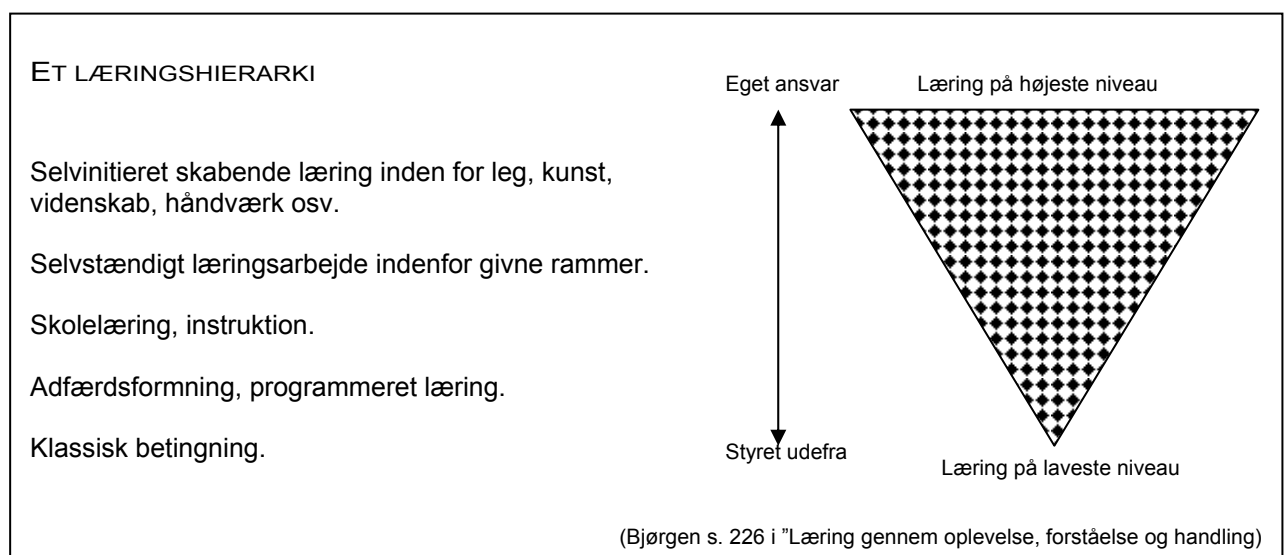
Disse "konstruktioner" vil vi gerne påvirke ved at etablere et refleksivt rum for læring, som det tydeligst kommer til udtryk i brugerens interaktion med rollespillet, og ved at tilbyde en hensigtsmæssig informations søgningsstrategi i mere instruktiv form, som det tydeligst kommer til udtryk i informationsmodulerne.

Vi mener, at brugernes erfaringer, aktive deltagelse og oplevelse af relevans og umiddelbar brugbarhed er vigtige faktorer, dels for at motivere brugerne og dels for at åbne for deres læring. For at forstå værdien af de hensigtsmæssige råd er det en fordel, at brugerne har oplevet koblingen mellem informationssøgning og opgaveskrivning/projektarbejde på krop og sjæl, på godt og ondt. Vi mener samtidigt, at vi sikrer læringen bedst muligt ved at lade brugerne arbejde realistisk, dvs. i forhold til deres egen opgave eller eget projekt, som de sidder med her og nu.

Gennem det refleksive læringsrum i SWIM erkender brugerens et informationsbehov. I SWIM og i undervisningen med SWIM får brugerne nogle råd og redskaber, som sætter dem i gang med kunne identificere hvilket behov de har og i gang med at dække deres informationsbehov på en hensigtsmæssig måde.

Modellen nedenfor viser at der kan anvendes forskellige undervisningsmetoder for at skabe læring på forskellige niveauer. Synet på læring får betydning for lærer- og elev roller. Det kan være, at underviseren er facilitator og at undervisningen er elevcentreret i sit udgangspunkt. Det kan være, at underviseren er instruktør og at undervisningen er lærercentreret. Det har betydning for læringen. Jo tættere læringssituationens indhold er på eleven, jo højere grad af læring.

Det illustreres i modellen nedenunder. Vi mener, at SWIM og brugen af programmet i undervisning/vejledning placerer sig i "Selvstændigt læringsarbejde indenfor givne rammer" med enkelte afstikkere primært i informationsmodulerne til "Skolelæring, instruktion".



Vi tilstræber at arbejde ud fra et helhedsorienteret syn på læring, hvor følgende principper gør sig gældende.

- Læring og erfaring er to sider af samme sag.
- Læring er en individuel konstruktionsproces.
- God læring indebærer nært samspil med virkeligheden; omgivelser og samfund.
- God læring er erfaringslæring – knyttet til den enkeltes handling, tænkning og eksperimenteren.
- Læring og informationsøgning er to sider af samme sag.
- God læring er en skabende proces.
- God læring sker via en problemløsende, aktiv læreproces.

AMPUTERET LÆREPROCES	HELHEDSORIENTERET LÆREPROCES
<ol style="list-style-type: none"> 1. Få stillet et problem 2. Acceptere det midlertidigt 3. Arbejde med eksamen for øje 4. Skabe struktur i stoffet 5. Afslutte med eksamen 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Opdage et problem 2. Acceptere det for alvor 3. Arbejde realistisk 4. Knytte det til egne erfaringer 5. Afprøve, anvende i praksis

(Björgen s. 226 i "Læring gennem oplevelse, forståelse og handling")

I vores undervisning vil vi have, at deltagerne opdager et problem, dvs. deres informationsbehov. Vi knytter undervisningen til det projekt eller den opgave de arbejder med her og nu, hvilket vil sige at de kan arbejde realistisk og afprøve det i praksis, mens vi vejleder. Vi bruger SWIM og Kuhlthau som noget deltagerne kan sætte deres egne erfaringer med informationsøgning, gruppearbejde, projektarbejde og/eller opgaveskrivning i forhold til.

EMPIRISK GRUNDLAG

SWIM er et resultat af en udvikling, som AUB satte i gang med pilotprojektet MILE, som blev udsendt på cd. MILE er, som SWIM, et multimedieprogram bestående af et undervisningsforløb fordelt på diverse moduler, som kan bruges uafhængigt af hinanden, og som understøtter læring via interaktion.

En forundersøgelse til MILE viste, at interaktionsformen appellerer særligt til målgruppen (unge studerende).

Modulerne er heterogene og er opbygget med henblik på at afprøve forskellige undervisningsformer, såsom animerede demonstrationer, diverse typer af

øvelser, narrative og interaktive filmsekvenser. Dvs. situationer, hvor programmet reagerer forskelligt på brugerens valg, og hvor der skabes en interaktion med brugeren. MILE tager højde for forskellige brugeres læringsstile og –tempi, og er designet til at blive brugt som just-in-time selvinstruktionsprogram, som brugeren kan fordybe sig i, når han har behov for det og tid.

SWIM har arbejdet videre med multimedieformen og muligheden for interaktion. Til forskel fra MILEs cd er SWIM online tilgængelig, som gør det lettere for brugere at få adgang til programmet og de specifikke informationsressourcer, som brugeren kan have brug for. Det gør det også lettere for de ansvarlige for programmet at lave opdateringer.

En evaluering af MILE viste, at et af de mest effektive midler til at engagere brugerne var videooptagelser med en professionel skuespillers medvirken. Derfor er SWIM-projektet en kraftig videreudvikling af denne formidlingsform.

Lidt firkantet sagt kan man sige, at SWIM er en syntese af uddannelsesverdenen, biblioteksverdenen og tilværelsen som studerende. Vi ser det som et realistisk billede af den virkelighed de studerende befinder sig. Tidligere undervisning i informationskompetence og –søgning har nok haft en tendens til at blive set som en del af bibliotekets arbejde adskilt fra undervisningsverdenen og som et vedhæng til en opgave/et projekt.

Vi anser tilegnelsen af informationskompetence, som en del af læreprocessen og ikke særskilt som bibliotekets arbejde eller som et vedhæng. Biblioteket kan tilbyde noget, underviserne noget andet, feltarbejde noget tredje...

For at gøre problemstillingerne i SWIM så realistiske som mulige har vi derfor samarbejdet med undervisere fra universitetet, haft en arbejdsgruppe kørende, som bestod af informationsvejledere fra AUB og vi har af to omgange testet SWIMs rollespil på studerende for at høre deres reaktioner.

Vi har samarbejdet med en projektfølgegruppe bestående af repræsentanter fra Roskilde Universitetsbibliotek, det Kongelige Bibliotek og Handelshøjskolens Bibliotek i Århus. Mere uformelt er folk med tilknytning til både uddannelsesverdenen og biblioteksverdenen løbende blevet præsenteret for brudstykker under produktionen af SWIM. Samtidigt har vi selv tilsammen en bred erfaring fra rollen som studerende, der har brug for information til en opgave eller et projekt.

Tilrettelæggelse af læreprocessen/undervisningen

Planlægning af undervisning er i høj grad det samme som tilrettelæggelse af deltageres læreproces. Hvis man vælger den sidste udgave, er der nok en større sandsynlighed for at man som underviser planlægger ud fra deltageres behov, motivation og evner. Vi mener, at det er vigtigere at begynde ved de forudsætninger deltagerne *har*, frem for ved de forudsætninger, som vi mener, deltagerne *burde have*. Deltageres motivation ligger os meget på sinde. Derfor kan vi f.eks. spørge os selv om:

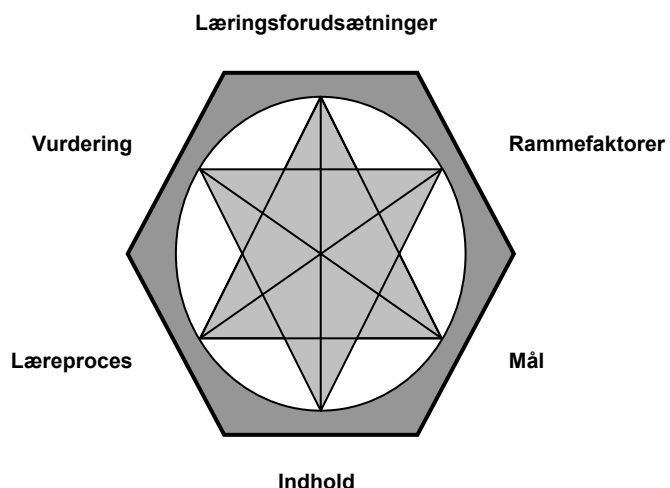
- Hænger tilrettelæggelsen sammen eller er der mislyde på relationen mellem f.eks. indhold og deltageres forudsætninger eller mellem mål og den tid, der til rådighed?
- Hvad vil motivere de studerende, når indhold og læreproces tilrettelægges. Kan eksempler relateres direkte til en opgave/et projekt, som de arbejder med, har arbejdet med eller skal til at arbejde med?
- Arbejder de allerede sammen i nogle grupper, så øvelser/diskussioner kan koncentrerer omkring grupperne?
- Hvordan er forholdet mellem dine/studiets faglige kvalitetskrav og de studerendes forudsætninger for at honorere dem?

For at få struktur i vores planlægning af undervisning i informationssøgning og vores informationsvejledning har vi adopteret *den didaktiske relationsmodel*, som den tager sig ud i Hiim og HIPPES bog "Læring gennem oplevelse, forståelse og handling", (Gyldendalske Boghandel 1997).

Deres udlægning af modellen har et kritisk humanistisk pædagogisk udgangspunkt. Der er ikke noget som er absolut givet og alt står i relation til noget andet. Et valg et sted har betydning for noget et andet sted.

DEN DIDAKTISKE RELATIONSMODEL

Den didaktiske relationsmodel består af seks kategorier som er udtryk for en bred forståelse af didaktik eller undervisningslære. Snævre forståelser vil måske kun fokusere på forholdet mellem ”mål” og ”indhold” ud fra en mål-middel tankegang.



Den didaktiske relationsmodel er bred i den forstand at den respekterer både videns-, færdigheds- og følelsesmæssige og psykologiske, kulturelle og samfundsmæssige faktoreres betydning for læring og undervisning.

Det er modellens styrke, at man som underviser bliver tvunget til at tænke i relationer. Sådan er virkeligheden, den hænger nu engang sammen! Samtidigt giver modellen også 6 kategorier at forholde sig til, som gør den overskuelig at bruge.

1. Læringsforudsætninger:

Læringsforudsætninger dækker over følelser, holdninger, færdigheder og forståelser som ”eleven” til enhver tid møder undervisningen/vejledningen med. Elevens sociale og kulturelle baggrund præger også læringsforudsætningerne. Hvad er eleven interesseret i? Hvad kan han/hun fra tidligere? Hvad er elevens ressourcer eller problemer i forhold til undervisningen? Hvad med elevens baggrund?

Forudsætninger står i forhold til (relation) de andre kategorier.

Læringsforudsætninger ændres løbende gennem elevens konstante videnstilegnelse og livs- og undervisningserfaring.

Kravene til underviseren/vejlederen er derfor *indlevelsessevne og menneskelighed, psykologisk, social og didaktisk indsigt og faglig viden.*

2. Rammefaktorer:

Rammefaktorer er alt hvad der *begrænser* eller *gør læring mulig*. F.eks. lokaler, tid, organisations-/institutionskulturen, samarbejds-klima, økonomi, tidsplaner, bemanning, indstilling, organisationsstruktur, rammeplaner m.m.

Vejlederens/underviserens *egne faglige og personlige kvalifikationer* er også en rammefaktor.

Hvilke ramme faktorer der er mest aktuelle hænger sammen med (relation) de andre kategorier.

3. Læringsmål:

Mål for undervisning/vejledning hænger både sammen med undervisningens/vejledningens hensigt og det udbytte eleverne skal have ud af den. Noget kan *målpræciseres* andet kan kun angives med en *hensigt*. Graden af præcisering må afhænge af den aktuelle situation. Man kan arbejde med overordnede mål og delmål. Der kan være et politisk mål, et mål for institutionen og læringsmål for den enkelte elev/bruger.

I den didaktiske relationstænkning er det ikke hensigtsmæssigt at bestemme mål som givne og fastlagte uden relation til de andre kategorier. Mål kan/skal justeres efter f.eks. læringsforudsætninger, rammer m.v.

4. Indhold:

Indholdet er det undervisningen/vejledningen handler om, og hvordan dette vælges og tilrettelægges. Der er tale om kundskaber, færdigheder, holdninger, fagligt stof, informationsressourcer, bøger....

Et væsentligt spørgsmål er ofte i forhold til hvad/hvem skal indholdet planlægges. Er det indhold i forhold til eleverne/ brugerne, i forhold til vores egen faglighed eller indhold som repræsenterer institutionens eller samfundets værdier. Skal indholdet tilpasses den enkelte eller skal det være kritisk overskridende og bevidstgørende? Det viser igen at indhold må vælges ud efter den aktuelle situation og i forhold til de andre kategorier.

5. Læreproces:

Det handler om hvordan læringen skal foregå. Hvem skal bestemme arbejdsmåderne, hvilke undervisnings-/vejledningsmetoder skal der bruges.

Stikord kan være:

- Skal man være fødselshjælper, rådgiver, instruktør?
- Hvordan skal kommunikation foregå?
- Induktiv eller deduktiv undervisning.
- Individuel, gruppe- eller holdundervisning.
- Skal deltagerne være aktive eller passive?
- Problembaseret undervisning, forelæsning, instruktion, erfaringsbaseret....

Det er mest oplagt at tilrettelægge læreprocessen ud fra deltageres læringsforudsætninger, men indhold og især rammefaktorer har ofte stor betydning for udførelsen af undervisningen.

6. Vurdering:

Vurderingen siger noget om hvordan undervisningen/vejledningen og læringen fungerer og noget om resultatet: Det drejer sig om spørgsmål som:

- Hvordan og hvornår skal elevernes læring vurderes?
- Hvem skal vurdere elevernes læring?
- Hvad skal elevernes læring vurderes i forhold til? Mål, eleverne selv...
- Hvorfor skal elevernes læring vurderes?
- Hvordan og hvornår skal undervisning/vejledning vurderes?
- Hvem skal vurdere undervisningen?
- Hvad skal undervisning/vejledning vurderes i forhold til?

DIDAKTISKE OVERVEJELSER TIL UNDERVISNING MED SWIM

Det er ofte oplagt at tage udgangspunkt i brugernes/elevernes læringsforudsætninger, men ikke altid. Det, som er kendetegnende for brugen af den didaktiske relationsmodel, er, at man begynder et sted...

Måske laver man en brainstorm under de forskellige kategorier. Herefter tager man de kritiske briller på og sætter indholdet i de forskellige kategorier i forhold til hinanden. Passer de sammen? Skal det, der var tænkt på først, justeres i forhold til brugernes forudsætninger? Skal indholdet ændres i forhold til den ønskede læreproces og de rammer, der er til stede?

Sådan kører man rundt i modellen. Frem og tilbage. Op og ned. På kryds og på tværs. Indtil man vurderer, at der er en indre sammenhæng i ens didaktiske overvejelser og tilrettelæggelse af brugerens læreproces

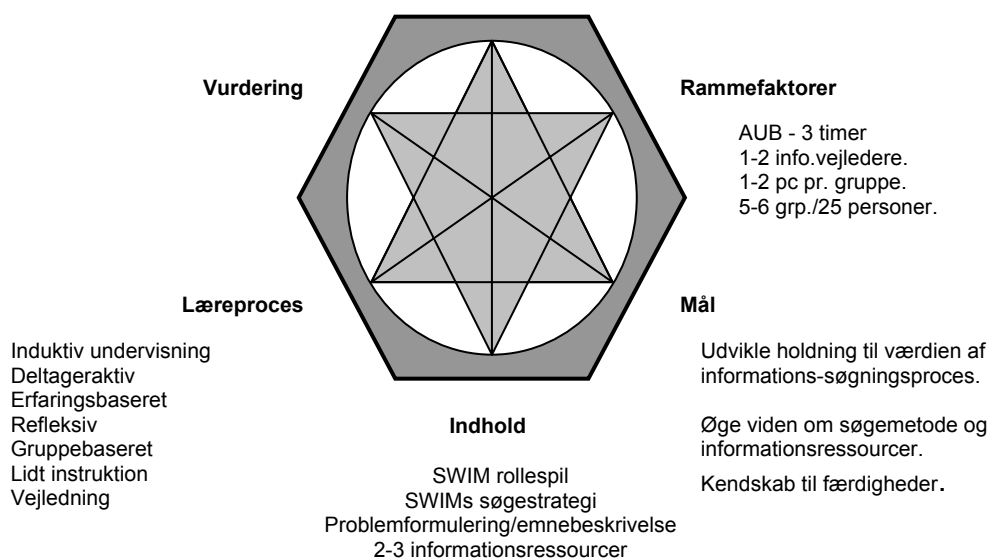
- Hvad er de studerendes faglige, kulturelle og sociale forudsætninger? Hvad arbejder de med for tiden? Hvor er de i uddannelsen? - *Læringsforudsætninger*
- Hvor lang tid er der til rådighed? Hvor mange skal deltage? Lokaler? Mine stærke og svage sider som underviser? Hvad er min holdning til indholdet i SWIM og den anbefalede informationssøgningsstrategi. - *Rammefaktorer*

- Hvilke mål og delmål skal jeg opstille? Skal de være målbare eller mere abstrakte? Skal deltagerne udvikle holdninger eller lære færdigheder... Er målet entydigt og forudbestemt eller er der tale om en angivelse af retning uden, at det endelige mål er kendt. - *Mål*
- Hvad skal indholdet være? SWIMs rollespil + studiefaglige kvalitetskriterier + gode og dårlige eksempler + ? Har jeg for meget indhold? Passer indholdet til deres forudsætninger for at lære? Har jeg valgt indhold ud fra, hvad deres behov er eller ud fra, hvad jeg mener er vigtigt? - *Indhold*
- Hvad er de bedste muligheder for, at de lærer noget eller hvilke muligheder kan jeg benytte? Gruppearbejde, i plenum, forelæsning, dialog, envejskommunikation..? Skal undervisningen være deduktiv eller induktiv? - *Læreproces/undervisningsform*
- Hvordan skal jeg vurdere om målene blev opfyldt? Kan måles? Skal det være gennem udfyldning af et evalueringsskema, som udfyldes inden lokalet forlades eller senere...? Kan det vurderes nu eller er det først på sigt at en effekt kan måles/vurderes. Er der forskel på at måle og så vurdere? Hvad er det, vi kan måle her og nu? - *Vurdering*

Et eksempel på brug af den didaktiske relationsmodel i forhold til holdundervisning med bibliotekets informationsvejledere

2. Semester, erfaring med projekt- og gruppearbejde, blevet introduceret til AUB, har ikke arbejdet systematisk med informationssøgning, vil gerne lave et godt projekt og have det godt i gruppen, motiveret i forhold til projekt og grp.

Læringsforudsætninger



Afrunding

SWIM er oprindeligt tænkt som primært et stand alone og just-in-time e-learning produkt. Det har udviklet sig til, at SWIM i dag mere er et blended learning produkt, hvor SWIM i høj grad også er et omdrejningspunkt i bibliotekets tilrettelæggelse af ansigt-til-ansigts undervisning og vejledning af de studerende i informationskompetence og –søgning. SWIM tilbyder i planlægningen af undervisning og vejledning både en struktur, et indhold og en læreproces.

Denne manual og de situationer som nu skal præsenteres, er resultater af SWIMs pædagogiske slagkraft og betydning for tilegnelsen af informationskompetence.

DEL 2: PRAKSIS - Hvordan du kan bruge SWIM

1. SITUATION

SWIM SOM ET STAND ALONE OG ET JUST-IN-TIME PRODUKT UDEN VEJLEDNING

Didaktiske overvejelser

Mål

- At give deltagerne en generel hensigtsmæssig søgestrategi for at optimere deres projektarbejde og samlede læring.
- At give dem nogle generelle gode råd.
- At lære dem at se sammenhængen mellem læreproces og informationssøgning.
- At give dem en oplevelse af at det nytter og at det ikke er for besværligt.

Rammefaktorer

- En pc'er der opfylder de tekniske krav.
- Højtalere eller høretelefoner.
- 1 deltager eller en gruppe.
- Ca. 30 min. til rollespillet.
Tidsrammen afhænger af, hvor lang tid brugeren bruger på at overveje valgmulighederne og for grupper, hvor lang tid gruppen bruger på at diskutere valgmulighederne. Brugeren kan ikke springe mellem spillets scener eller gemme.
- Ca. 60 min. til informationsmodulerne.
Som et stand alone og et just-in-time produkt kan brugeren selv fordele sit tidsforbrug. Brugeren kan springe mellem modulerne og de enkelte punkter i modulerne.

Indhold – Hvilken del af SWIM

- SWIMs rollespil.
- SWIMs informationsmoduler.

Læreproces

- Læring gennem refleksion, erfaring, konstruktion og information.

Praktisk brug og øvelser

- Via AUBs hjemmeside er SWIM tilgængeligt 24 timer i døgnet. Hvis ens teknologi rækker, kan en bruger således selv bestemme (just in time), hvornår han/hun har tid til det. Brugeren kan gå til programmet uden vejledning eller hjælp (stand alone) og stadig indgå i en læreproces.
- På sigt tænkes det, at SWIM kan indgå som en del af online virtuel informationsvejledning.

2. SITUATION

HOLDUNDERVISNING MED BIBLIOTEKETS PERSONALE SOM UNDERVISERE

(bruges af informationsvejledere fra Aalborg Universitetsbibliotek)

Didaktiske overvejelser

Brugernes læringsforudsætninger – På 2. semester, har de fleste studerende på AAU:

- Erfaring med gruppearbejde.
- Erfaring med projektarbejde.
- Erfaring med informationssøgning.
- Kendskab til AUB og en vifte af informationsressourcer.

Mål

- At give deltagerne en generel hensigtsmæssig søgestrategi for at optimere deres projektarbejde og samlede læring.
- At give dem nogle generelle gode råd.
- At lære dem at se sammenhængen mellem læreproces og informationssøgning.
- At give dem en oplevelse af at det nytter og at det ikke er for besværligt.
- At skabe en sammenhæng mellem undervisningens indhold, informationssøgning, og deltagerens studiemæssige hverdag.
- At binde teori og praksis sammen omkring deltagerens her-og-nu projekt/opgave.

Rammefaktorer

- 3 lektioner: SWIM – teori og praksis – vejledning.
- Undervisningsrum med et antal pc'ere, der passer til at de studerende kan sidde tre og tre ved pc'erne.
- Stik med plads til 3 høretelefoner.
- AUB's personales viden om og forståelse af SWIM-spillet og idéerne bag.
- Ca. 30 personer eller 5-6 projektgrupper.
- 2 informationsvejledere.

Indhold – Hvilken del af SWIM

- SWIMs rollespil.
- SWIMs oversigtsskema (se bilag)
- Beskrivelse af simpel søgning hentet i informationsmodulerne.
- Brug af ”nøgleord/emneord/søgeord” fra problemformuleringerne eller emnebeskrivelser.

- Få, men relevante informationsressourcer. F.eks. Infomedia, Auboline (AUB's katalog) og evt. en mere fagspecifik informationsressource, f.eks. PsycInfo til psykologistuderende.

Læreproces - Induktiv tilrettelagt læreproces:

- Skabe aktivitet hos eleven og tage udgangspunkt i den.
- Tage udgangspunkt i elevernes erfaring.
- Analyse af erfaring og nuværende praksis.
- Sætte teori på erfaringen og nuværende praksis.
- Bruge den teoretiske forståelse til at skabe en ny praksis.

Den praktiske brug og øvelser

Før undervisningen har de tilmeldte projektgrupper sendt deres foreløbige problemformuleringer eller emnebeskrivelser til informationsvejlederne, så teorien anvendt i praksis og udvalgte informationsressourcer kan knytte sig til det, deltagerne arbejder med her og nu.

- 1. lektion - Introduktion til dagen med præsentation af formål og begrundelse.
 - SWIM spilles af 2-3 personer fra samme projektgruppe.
 - For at sikre refleksion og diskussion.
 - For at skabe et socialt rum for læring (gruppen).
 - For at skabe grobund til at bearbejde deres holdning og øge deres viden gennem problematisering af det at være en projektgruppe, der har brug for information til deres projekt.
 - For at give os nogle fælles erfaringer at tale ud fra.
 - For at skabe interesse for informationssøgning og holde fast gennem identifikation og underholdning.
 - Informationsvejlederen sætter i gang og observerer.

Pause

- 2. lektion - Diskussion, erfaringsudveksling, modeller og teori og eksempler på informationsressourcer.
 - Spørgsmål fra underviser til studerende:
 - Har betydning for de studerendes næste skridt.
 - Har betydning for undervisers fokus på teori, model, informationsressourcer i den unikke situation.

- SWIMs Oversigtsskema (se bilag)
 - Kuhlthaus model integreret i projektarbejdets faser og følelser.
- Teori og informationsressourcer (eksemplificeret f.eks. via Infomedia + evt. mere fagspecifik informationsressource).
 - Identificere nøgleord ud fra problemformulering.
 - Strukturering af nøgleord ud fra brede og snævre begreber.
 - Brug af synonyme og oversættelser.
 - Hvordan man udvider og begrænser sin søgning på en simpel måde.
- Informationsvejlederen underviser, sikrer dynamik og formidler.

Pause

- 3. Lektion - Identifikation af projektgruppens næste skridt og gruppearbejde.
 - Identifikation af gruppens næste skridt ud fra nedenstående
 - Projektsstart – brug den information du har.
 - Orientering - Skab overblik via ”hurtig” information
 - Fokusering - strukturer (og kombiner) din information
 - Uddybning - understøt dit fokus med detaljerede informationssøgninger
 - Perspektivering - søg ud fra den viden du har nu
 - Projektgrupperne går i gang med én af ovenstående opgaver.
 - Informationsvejlederen observerer og går rundt og vejleder.
 - Afslutning (sidste 15 min.)
 - Evt. skriftlig evaluering.
 - Afrunding med gentagelse af dagens formål.

Forslag til samtaleemner

- Hvad fik I af kritik/hvilken karakter fik I?
- Kan I nikke genkendende til personerne og forløbet?
- Hvis ”nej”, hvad er det så, der gør, at I ikke kan det?
- Spørg til deres erfaringer med projekt-/gruppearbejde.
- Spørg til deres erfaringer med informationsøgning.
- Spørg til grund for karakter.
- Spørg til deres valg.
- Spørg til deres motiver for valg.
- Spørg til deres søge-adfærd - ”søge-steder”, ”søge-kriterier”.
- Spørg til deres informationsbehov.
- I hvilken fase mener I, at I befinder jer i?

3. SITUATION

HOLDUNDERVISNING MED BIBLIOTEKETS PERSONALE OG UNDERVISERE

(Er ikke afprøvet)

Didaktiske overvejelser

Mål

Målet med kurset er at udvikle de studerendes kompetencer og kvalifikationer i kvalitativ vurderet faglig informationssøgning, hvor kurset er målrettet netop deres behov.

Det er umuligt at studere uden at søge information, men det må ikke være ligegyldig information. På den ene side står bibliotekets personale som eksperter i informationssøgning, på den anden side står et studiums undervisere som faglige eksperter. I midten står den studerende og har brug for begge parter. Derfor er det oplagt at bibliotek og studium arbejder sammen om de studerendes informationskompetence mht. at kunne navigere i informationsmængden og kunne vurdere den faglige kvalitet.

Indhold - Hvilken del af SWIM

- SWIMs rollespil.
- SWIMs oversigtsskema (se bilag) med sammenkædningen af projektproces, informationssøgningsprocessen og følelsesmæssige udvikling.
- SWIMs informationsmoduler kan udgøre eller tjene som inspiration til store dele af undervisningen i 2. og evt. 3. lektion.

Rammefaktorer

- 3 lektioner
 - 1 lektion med introduktion og SWIM
 - 2 lektioner med diskussion om og undervisning i informationssøgning.
- Undervisningsrum med et antal pc'ere passer til at de studerende kan sidde tre og tre ved pc'eren.
- Høretelefoner til alle.
- Storskærm og projektor.
- *eller* Undervisningsrum/auditorium med storskærm, højtalere og projektor, hvor SWIM spilles i plenum.
- 1 underviser.
- 1 vejleder.

Den praktiske brug og øvelser

Underviseren og informationsvejlederen indhenter de studerendes temaramme, problemformuleringer eller emnebeskrivelser før undervisningen. Det har betydning for planlægningen.

- 1. lektion
 - Kort introduktion til kurset om formålet med det, dets opbygning og evt. praktiske detaljer.
 - Kort introduktion til SWIM.
 - SWIM spilles igennem.
 - i grupper ved pc'ere eller i plenum på storskærm.

Hvis SWIM spilles i plenum, skal underviseren få deltagerne til at beslutte sig for et valg. Valgene kan være forskellige. Lad deltagerne argumentere over for hinanden, hvorfor man skal vælge dette eller hint. Det kan ende med, at du som underviser skal træffe en beslutning.

Afslut lektionen med at diskutere eller kommentere i fællesskab den karakter og kritik man fik.

- 2. og 3. lektion
 - Hvis de studerende har siddet i grupper ved pc'erne, begynder lektionen med at høre, hvilken karakter de har fået og grunden til at de fik denne.
 - Via SWIMs oversigtsskema (se bilag) fremlægges og diskuteres den informationssøgningsstrategi, som anbefales i SWIM.
 - I forlængelse af oversigtsskemaet undervises der i:
 - Fagligt kvalificerede orienterende informationsressourcer – (hjælp til underviserne: informationsmodul 1 og 2)
 - Forarbejde før informationssøgning – (hjælp til underviserne: informationsmodul 3)
 - Fagligt kvalificerede uddybende informationsressourcer – (hjælp til underviserne: informationsmodul 4 og 5)
 - Krav til de studerendes faglige informationssøgning og bearbejdning af denne.
 - Kvalitetsvurdering af informationsressourcer og materialer.

- Øvelser i:
 - o orienterende søgning
 - o forarbejde til uddybende søgning
 - o uddybende søgning

- Afslut med opsamling og evt. evaluering.
- Saml op på væsentlige pointer

Forslag til samtaleemner

- Spørg til deres umiddelbare oplevelse, genkendelse.
- Spørg til deres egne erfaringer med projekt-/gruppearbejde og informationsøgning.
- Spørg til deres karakter.
- Spørg til grund for karakter.
- Spørg til deres valg.
- Spørg til deres motiver for valg.
- Spørg til deres søge-adfærd - ”søge-steder”, ”søge-kriterier”.
- Spørg til deres kvalitative vurdering af informationsressourcer og materialer.
- Spørg til deres informationsbehov.

4.. SITUATION

HOLDUNDERVISNING MED UNDERVISERE PÅ STUDIUM

(Er ikke afprøvet)

Didaktiske overvejelser

Mål

At de studerende igennem refleksion, diskussion og information bliver afklaret mht. værdien af deres informationssøgning i forhold til deres specifikke opgaver og/eller projekter og i forhold til deres faglige udvikling generelt, og at de får en klar fornemmelse af, at informationssøgningsprocessen er en integreret del af læreprocessen

Indhold - Hvilken del af SWIM

- SWIMs rollespil.
- SWIMs oversigtsskema (se bilag) med sammenkædningen af projektproces, informationssøgningsprocessen og følelsesmæssige udvikling.
- SWIMs informationsmoduler som underviserens baggrundsviden for formidling af indhold.

Rammefaktorer

- 2 lektioner
 - 1 lektion med SWIMs rollespil + opfølgning
 - 1 lektion med diskussion og information om faglighed, informationssøgning og vejlederens rolle.
- Undervisningsrum med storskærm, højtalere og projektor, hvor SWIM spilles i plenum.
- 1 underviser.

Den praktiske brug og øvelser

- 1. lektion
 - Kort introduktion til kurset om formålet med det, dets opbygning og evt. praktiske detaljer.
 - Kort introduktion til SWIM.
 - SWIM spilles igennem i plenum på storskærm.
 - Underviseren skal få deltagerne til at beslutte sig for et valg.

- Valgene kan være forskellige. Lad deltagerne argumentere over for hinanden, hvorfor man skal vælge dette eller hint. Det kan ende med, at du som underviser skal træffe en beslutning.
- Afslut lektionen med at diskutere eller kommentere i fællesskab den karakter og kritik man fik.
- 2. lektion
 - Via SWIMs oversigtsskema får man et overblik over opbygning og strategi i SWIMs rollespil.
 - Forholdet mellem orienterende kilder, uddybende kilder og faglig kvalitet fremlægges af underviseren (gerne med gode og dårlige eksempler).
 - Det faglige niveau for materiale-/kildebrug.
 - Vejlederens rolle som faglig hjælper i arbejdsprocessen(og måske mægler!) diskuteres.
 - hvad er vejlederens forventninger til sine studerende?
 - hvad er de studerendes forventninger til vejlederen?
 - Afslutning med opsamling på, hvad kurset har budt på og de væsentligste pointer.

Forslag til samtaleemner

- Spørg til deres umiddelbare oplevelse, genkendelse af problemstillinger vedr. informationssøgning
- Spørg til deres egne erfaringer med projekt-/gruppearbejde og informationssøgning.
- Spørg til deres kriterier for vurdering af faglighed.
- Spørg til deres valg og brug af kilder.
- Spørg til deres motiver for valg.
- Spørg til deres kvalitative vurdering af informationsressourcer og materialer.
- Spørg til deres erfaring med og brug af vejledere.
- Spørg til deres vejlederbehov.

5. SITUATION

BESTILTE VEJLEDNINGER MED BIBLIOTEKETS INFORMATIONSVEJLEDERE

(Bruges af informationsvejledere på Aalborg Universitetsbibliotek)

Didaktiske overvejelser

Mål

At de studerende lærer at søge information til deres specifikke projekt/opgave, men også at de lærer en måde at anskue informationssøgning på, som de kan tage med sig i deres videre forløb. Der er tale om en tilrettelagt læreproces og ikke primært en materialeservice, hvor informationsvejlederen overtager søgningen.

Indhold - Hvilken del af SWIM

- SWIMs rollespil som del af de studerendes forberedelse/hjemmearbejde før 60 min.'s vejledning eller som første del af en 90 min.'s vejledning.
- SWIMs informationsmoduler som vejlederens baggrundsviden og struktur for vejledning (opbygning af informationsmodulerne i 4 dele giver en god struktur at vejlede ud fra: din situation, hvad er godt at gøre nu, hvilke typer information kan bruges og hvordan gøres det).
- SWIMs oversigtsskema (se bilag) til at tale ud fra og til at identificere hvilken fase de studerende befinder sig i.

Rammefaktorer

- 60 min. eller 90 min. vejledning med enkeltstuderende eller en gruppe.
- En plads hvor der kan samtales.
- 1 pc'er med et tastatur, men to skærme, så alle kan se.
- 1 informationsvejleder.

Den praktiske brug og øvelser

- Før vejledningen
 - De(n) studerendes problemformulering eller emnebeskrivelse indhentes af informationsvejlederen.
 - Eventuelt: Informationsvejlederen beder de(n) studerende om at gennemspille SWIMs rollespil.
 - Det giver de studerende en mulighed for at pejle sig ind på, hvor de er i deres projekt og deres informationssøgningsproces og dermed en klarlæggelse af deres informationsbehov. Det er nyttigt at vide for informationsvejlederen for at sætte hjælpen ind, hvor behovet er.

- Samtidigt vil det give brugerne et forhåndskendskab til problemstillinger og muligheder i informationssøgningsprocessen.
- Det kan også danne grundlag for samtaler i informationsvejledningen.
- Under vejledningen
 - Ved en 90 min. vejledning kan informationsvejlederen sætte de studerende til at spille SWIMs rollespil for at klarlægge deres informationsbehov.
 - Ved en 60 min. vejledning kan informationsvejlederen begynde med at klarlægge de studerendes informationsbehov ud fra SWIMs oversigtsskema.
 - Opfattelsen af informationsbehovet skal sammenstilles med de studerendes problemformulering/emnebeskrivelse. Hvad siger den om informationsbehovet. Hvor er de i forhold til orienterende eller uddybende informationssøgning?
 - Herefter kan informationsvejledningen bygges op efter SWIMs informationsmoduler, som både kan levere struktur og indhold i vejledningen. Hvert informationsmodul er bygget op på samme måde.
 - Informationsvejlederen kan sætte de studerende til at høre og læse det eller de informationsmoduler, der passer til deres situation her og nu.
 - Informationsvejlederen kan også vælge selv at formidle med baggrund i informationsmodulerne, og i stedet bruge informationsmodulerne som et redskab i sin planlægning og undervisning.
 - Informationsvejledningen tilpasses de studerendes unikke faglige behov.
 - Lad de studerende sidde ved tastaturet. Det er dem, der skal lære noget. Informationsvejlederen skal ikke overtage søgningen.

Forslag til samtaleemner

- Spørg til deres forventninger til informationsvejledningen.
- Spørg til deres egne erfaringer med projekt-/grupperarbejde og informationssøgning.
- Spørg til deres valg og brug af informationsressourcer/kilder.
- Spørg til deres motiver for valg.
- Spørg til deres informationsbehov.
- Spørg til hvor de er i processen ud fra SWIMs oversigtsskema.

6. SITUATION

HER OG NU VEJLEDNING TIL BRUGERE I INFORMATIONS-ØEN

Mål

At give informationsvejlederen redskaber til at klarlægge brugerens (informations)behov og give en kvalificeret hjælp, når de møder bibliotekets brugere her og nu uden aftalt mødetid i f.eks. en informations-ø eller et andet sted. SWIMs forståelse af informationssøgning som en proces, der er sideløbende med et projekts eller en opgaves udvikling, kan omsættes til et redskab til at klarlægge brugerens informationsbehov, forstå brugerens situation og give en kvalificeret hjælp.

Indhold - Hvilken del af SWIM

- SWIMs oversigtsskema (se bilag). Det kan tjene som informationsvejlederen eget indre forståelseskema, men også som et helt praktisk redskab til at spore sig ind på brugerens (informations)-behov.
- SWIMs informationsmoduler. De kan bruges til hurtigt at give indhold i her-og-nu vejledningen efter at have identificeret brugerens informationsbehov.

Den praktiske brug og øvelser

- Samtale med eller interview af brugeren med baggrund i SWIMs redskaber.
 - Evt. helt konkret sidde sammen med brugeren og bruge SWIMs oversigtsskema på skærm eller papir for at identificere informationsbehovet.
- Bruge SWIMs informationsmodulers struktur og indhold til at opbygge en kvalificeret hjælp.
 - Måske er det hensigtsmæssigt at gennemløbe alle fire trin i et informationsmoduls struktur, måske skal man fokusere på et trin frem for en andet. Det kan informationsvejlederen vurdere. Brugerens informationsbehov kan klarlægges ud fra informationsmodulernes pkt. 1 "Din situation".

Forslag til samtaleemner

- Spørg til hvor de er i processen ud fra SWIMs oversigtsskema.
- Spørg til deres informationsbehov.
- Spørg til deres valg og brug af informationsressourcer/kilder.

7. SITUATION

UDVIKLING AF INFORMATIONSKOMPETENCER FOR FJERNSTUDERENDE

(Bruges af Uniengelsk på inst. 12 på Aalborg Universitet som et del af et kursus i problembaseret læring, projektmetode og informationssøgning)

Didaktiske overvejelser

Mål

Formålet er at udvikle de fjernstuderendes informationskompetencer. Dels gennem en forståelse af problemstillinger i projektprocessen, gruppeprocessen, læreprocessen og informationssøgningsprocessen, som alle er sider af den samme sag. Dels ved at tilbyde en måde at anskue informationssøgning og vise hvordan den kan laves på en hensigtsmæssig måde.

Fjernstuderende har i sagens natur vanskeligt ved at være på uddannelsesinstitutionerne og dermed også svært ved at bruge bibliotekerne og deres services fysisk. SWIM tilbyder en virtuel hjælp til informationssøgning, som tager udgangspunkt i en læringsituation og knytter dermed projektarbejdet/opgaveskrivningen og informationssøgning sammen.

Indhold - Hvilken del af SWIM

- SWIMs rollespil.
- SWIMs oversigtsskema (se bilag).
- SWIMs informationsmoduler.

Rammefaktorer

- Et weekendseminar, hvor de fjernstuderende kan mødes.
- Undervisningsrum med pc'ere med høretelefoner, storskærm, højtalere og projektor, hvor SWIM kan afspilles.
- Et konferencesystem (f.eks. FirstClass), som de fjernstuderende kan bruge til at kommunikere med hinanden og bruge til at løse opgaver sammen med.
- Hjemme-pc'er, som opfylder de tekniske krav.
- Undervisere.
- 1 informationsvejleder.

Den praktiske brug og øvelser

Kurset i informationssøgning er en del af et kursus i problembaseret læring, projektmetode og informationssøgning for grupper af fjernstuderende.

Kurset består af 7 sessioner, som introducerer et nyt emne. Hver session indeholder opgaver og gruppediskussioner, som munde ud i den problemformulering, de konkret skal arbejde ud fra.

Kurset i informationssøgning kommer ind som en optakt til den fjerde session og begynder med et weekendseminar.

Kursusplan

- Session 1: Problemet
- Session 2: Projektet: Opbygning, indhold og mundtlig eksamen.
- Session 3: Projektgrupper og vejledere.
- Læseperiode
- Weekendseminar – Projektarbejde og informationssøgning
 - På weekendseminariet mødes de fjernstuderende fysisk og gennemspiller i grupper SWIMs rollespil. Der bliver afholdt en workshop med en informationsvejleder med fokus på informationssøgning, som en naturlig del af projektarbejdet.
- Session 4: Projektarbejde og informationssøgning – informationsmodul 1 og 2
 - De fjernstuderende bliver bedt om individuelt derhjemme at høre og læse SWIMs informationsmodul 1 og 2. Herefter skal de hver især lave en opgave i orienterende informationssøgning i relation til deres projektemne.
 - Over deres konferencesystem mødes gruppen og forsøger at indkredse og afgrænse deres emne med det mål at få lavet en foreløbig problemformulering.
- Session 5: På vej mod en problemformulering

- Session 6: Fokusering
 - informationsmodul 3
 - De fjernstuderende bliver bedt om individuelt derhjemme at høre og læse SWIMs informationsmodul 3. Herefter skal de hver især lave en liste med nøgleord til deres projekt og arbejde videre med den ud fra anvisninger i SWIMs informationsmodul 3 og ud fra det de ved nu om deres emne og problemformulering.
 - Over deres konferencesystem skal gruppen blive enige om en struktureret liste af nøgleord for deres projekt.

- Session 7: Arbejdsplan, arbejdsdeling, det videre projektarbejde
 - informationsmodul 4
 - Udover at lytte til et oplæg om organisering og planlægning af projektarbejdet bliver de fjernstuderende bedt om individuelt derhjemme at høre og læse SWIMs informationsmodul 4.
 - Herefter skal de lave detaljerede informationssøgninger for at uddybe deres problemfelter. Arbejdsopgaver skal uddelegeres og der skal laves en tidsplan for projektet.

Typiske kommentarer til SWIM

Nedenstående er spørgsmål eller kommentarer, som vi har mødt i vores brug af SWIM. Det er spørgsmål som det er godt selv at have taget stilling til før man bruger SWIM i sin undervisning. På den ene side bliver spørgsmålene et redskab til at afklare underviserens egne holdninger til SWIM og på den anden side et redskab til at forberede sig på at håndtere evt. indvendinger. Endelig kan spørgsmålene danne udgangspunkt for diskussioner deltagerne imellem eller mellem deltagere og underviser.

KOMMENTARER

1. Alt det formelle vedr. et projekts/en opgaves opbygning, antal sider etc. er der styr på inden vi går i gang. Derfor vælger vi ikke det i første scene – det troede vi, at vi havde valgt.

Svar: Med "Opstart/projektstart" (1. scene) i rollespillet, mener vi "helt fra begyndelsen". Det er altså meget tidligt i processen. Ved at sætte fokus på, at der også er et informationsbehov i denne fase, udvider vi informationsbegrebet til noget andet og bredere, end bare det at hente en bog på biblioteket.

2. Det er forstyrrende for mine valg at jeg ikke ved hvad projektet handler om, som Thor, Mette og Anna (+ jeg) laver.
3. Hvad man vælger at gøre, afhænger af, hvad man skriver om. Jeg mangler viden om deres (vores) projekt.

Svar: Vi mener, at man er i stand til at abstrahere fra, at man ikke kender Thor, Anna og Mettes projektemne og specifikke problemformulering. Vi tror, at man ofte automatisk vil placere sine egne projekt-/opgaveerfaringer med titel, problemformulering og indhold i de "tomme felter".

4. Sådan vil det aldrig foregå det ikke på vores studium.
5. Vi arbejder ikke i grupper.
6. Vi laver ikke projekter, men skriver opgaver i stedet for.
7. Vi starter ikke samme sted som dem i spillet.

Svar: Forsøger man at ramme alle, rammer man ingen, siger reklamefolk. Vi har forsøgt at ramme bredt ved f.eks. ikke at nævne studium, projektemne... Men vi

kan ikke ramme alle. Her bliver det underviserens opgave at fokusere på de sideløbende faser mellem projekt og opgave, følelser og informationssøgning.

Svar: Vi mener, at informationssøgningsprocessen med faserne (opstart, orientering, fokusering, uddybning, perspektivering) er gyldig lige meget, hvad du skriver om og lige meget om der er tale om et langtidsprojekt eller en ugeopgave. Det er de samme informationsbehov og –problemer, der er tale om uanset arbejdsform. Faserne kan dog sagtens variere i længde og tidspunkt de indtræffer på.

Nogle vil måske opleve, at de starter et andet sted en SWIM angiver. Vi vil stadig mene at de har behov for at orientere sig før en uddybende informationssøgning.

Vores antagelser bygger på Kuhlthaus forskningsarbejde, som baserer sin model og konklusioner på undersøgelser af studerende i deres arbejde med opgaver og ikke projekter..

Hvad der er informationsressourcer/kilder af orienterende karakter og uddybende karakter, må den enkelte underviser vurdere i forhold til deltagernes niveau og behov.

-
8. I vores gruppe ville vi uddelegere f.eks. alle de tre opgaver, som præsenteres i scene 1. Vi ville ikke bare vælge én!

Svar: SWIMs rollespil er en linier fremstilling. Som en form for model er det simplificeret og karikeret. Det er muligt, at den linære fremstillede proces vil ske flere gange i løbet af et projekt, idet man skal forholde sig til flere emner i sit projekt, men det ændrer ikke ved rækkefølgen af faser i informationssøgningsprocessen.

BILAG - SKEMAER

Personernes informationskompetence-profil

Person i SWIM	Kendetegn	Situation	Problem	Metode	Fokus	Type	Færdighed (Qvortrup)	Læringsniveau (Bateson)	Løsningsniveau
Anna	Grazer – Gnu	Rutine	Kendt	Kendt	Teknik	Håndværker	Kvalifikation	At lære 1. grad	Lave løsninger
Thor	Browser - Giraf	Problemorienteret	Ikke kendt	Ikke kendt	Produkt	Facilitator	Kreativitet	Omlæring 3. grad	Skabe nye løsningsmetoder
Mette P.	Hunter – Løve	Problem-løsende	Kendt	Ikke kendt	Proces	Konsulent	Kompetence	At lære at lære 2. grad	Bruge løsningsmetoder



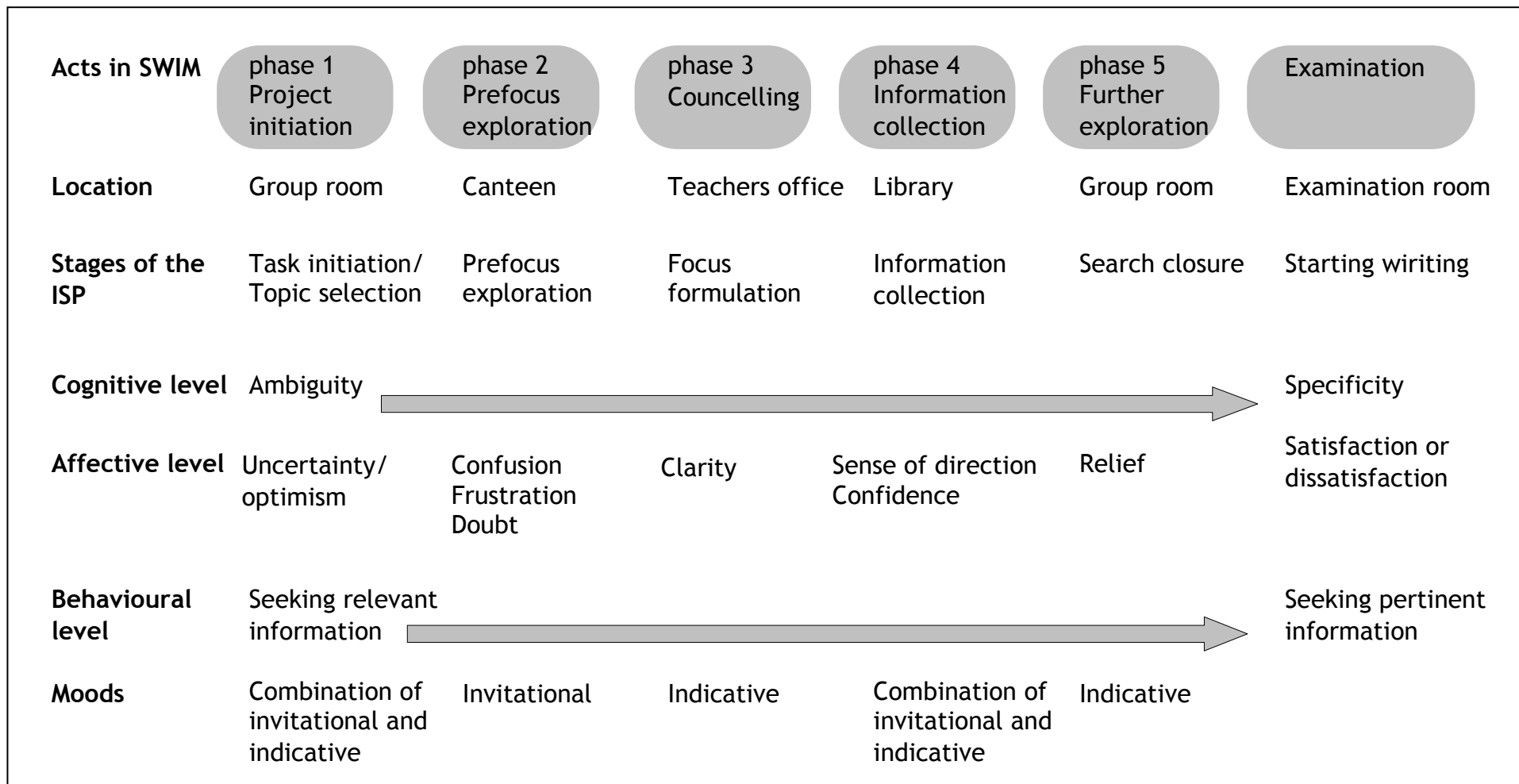
Rollespillets scoringsliste

	Scene 1	Scene 2	Scene 3	Scene 4	Scene 5
Anna	0	-	0	+	-
Thor	0	+	-	-	+
Mette	+	0	+	0	0

- + = mest hensigtsmæssige valg
- 0 = hensigtsmæssig valg
- = uhensigtsmæssigt valg
- + = trækker i retning af et 11-tal
- 0 = trækker i retning af et 9-tal
- = trækker i retning af et 6-tal



Kuhlthaus model i en SWIM-modificeret udgave



SWIMs oversigtsskema

	Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5	
Scener i SWIM	Opstart i grupperum	Møde i kantinen	Mødet med vejleder	På biblioteket	Afslutning af projekt	Eksamen
Faser: projektarbejde informationsøgning	Projektstart	Orientering	Fokusering	Uddybning	Perspektivering	
Strategi for inf.søgning	Brug den information du har	Skab overblik via "hurtig" information	Strukturer og kombiner din information	Understøt dit fokus med detaljerede informationssøgninger	Søg ud fra den viden du har nu	
Oplevelser Følelser	Fra usikkerhed til optimisme	Forvirring, frustration og tvivl	Klarhed	Ved hvor vi skal hen	Lettelse	
Mere information	Informationsmodul 1	Informationsmodul 2	Informationsmodul 3	Informationsmodul 4	Informationsmodul 5	

SWIMs opbygning: Struktur og indhold

Kuhlthau - ISP	Valg af emne	Indledende undersøgelse	Formulering af fokus	Indsamling af information	Afslutte inf.søgningen	Skrive
Rolle spillet	1	2	3	4	5	6
Scener	Møde i grupperum	Gruppemøde i kantinen	Mødet med vejleder	På biblioteket	Afslutning af projektet	Eks.
Valg	<p>Anna: 0 Det er bedst at tage fat i Annas bøger</p> <p>Thor: 0 Det er bedst at diskutere problemstillingerne.</p> <p>Mette: + Det er bedst at få de praktiske detaljer på plads.</p>	<p>Anna: - Lad os finde nøgleordene.</p> <p>Thor: + Lad os se, hvad vi kan finde på nettet.</p> <p>Mette: 0 Lad os gå på biblioteket.</p>	<p>Anna: 0 Lad os tage fat i nogle leksikaer.</p> <p>Thor: - Lad os bruge Sørensen referencer.</p> <p>Mette: + Lad os prioritere og kombinere nøgleordene.</p>	<p>Anna: + Vi skal da søge i forskellige databaser.</p> <p>Thor: - Vi skal da bruge nettet.</p> <p>Mette: 0 Vi skal da skimme hylderne inden for vores emne.</p>	<p>Anna: - Jeg hælder mod at søge i bibliotekets database.</p> <p>Thor: + Jeg hælder mod at bruge den der artikel.</p> <p>Mette: 0 Jeg hælder mod at søge i den der artikeldatabase.</p>	
Inf.moduler	1	2	3	4	5	
Faser	Projektstart	Orientering	Fokusering	Uddybning	Perspektivering	
Strategi	Brug den information du har.	Skab overblik via "hurtig" information.	Strukturer og kombiner din information.	Understøt dit fokus med detaljerede søgninger.	Søg ud fra den viden du har nu.	
Din situation	<p>Du har valgt et emne for dit projekt ud fra temarammen for semestret kombineret med en personlig faglig interesse. Du er måske blevet inspireret af en bestemt forelæsning eller underviser, en artikel du er stødt på i din søndagsavis eller måske et nyhedsprogram i TV.</p> <p>Kort og godt er du blevet interesseret i et emne som ligger inden for den faglige ramme, og du erkender at du har et informationsbehov.</p> <p>Fordi du står over for ukendt land, kan denne fase være kendetegnet ved, at du føler en vis usikkerhed i begyndelsen. Denne følelse skulle gerne afløses af en optimisme i og med at du får sat nogle rammer op.</p>	<p>Den første foreløbige problemformulering gav dig formentlig en fornemmelse af retning og af optimisme. Nu er du måske igen blevet i tvivl om, hvad du skal fokusere på. Indimellem kan du være usikker på, om du er på vej i den rigtige retning.</p> <p>Er det en relevant problemstilling? Er det det eller de rigtige spørgsmål at stille? Hvilket materiale er det væsentligt at inddrage, analysere og diskutere for at komme med et fagligt velkvalificeret svar på problemstillingen?</p> <p>Du svinger mellem oplevelsen af klarsyn og uoverskuelighed. Du mangler overblik for at kunne fokusere!</p>	<p>Du er nu mere afklaret omkring de problemfelter, der er inden for dit emne, og hvor du har et informationsbehov i forhold til din problemstilling.</p> <p>Du er nu bedre i stand til at præcisere, hvilke områder, emner eller delemner du har brug for mere viden om. Du sidder nu i en situation, hvor du skal vælge nogle nøglebegreber til og andre fra. Det er en afgørelse, som du skal træffe ud fra, hvad du synes er relevant i forhold til din problemstilling.</p> <p>Gennem det overblik du har fået, opstår der en fornemmelse af klarhed. Du ser tydeligt, i hvilken retning projektet skal gå.</p>	<p>På nuværende tidspunkt ved du, hvad du skal vide noget om for at kunne arbejde videre med din problemstilling. Du har justeret og præciseret din problemformulering. Den mere præcise problemformulering giver dig overblik over de centrale problemfelter og udpeger nøgleord, du kan søge på.</p> <p>Du skal nu til at uddybe dine problemfelter. Derfor skal du i gang med en detaljeret informationsøgning.</p> <p>Du har en klar oplevelse af, at du styrer projektet i den rigtige retning, og hvad der skal til af tid og kræfter for at løfte opgaven.</p>	<p>Du ligger nu inde med masser af viden på dit emneområde efter en omfattende informationsøgning og et dybdegående analytisk arbejde. Du er med andre ord blevet en slags ekspert!</p> <p>Der ligger masser af materiale lige for dine fødder. Eksempelvis artikler eller bøger, som du tidligere læste og fandt interessante, men alligevel valgte fra. Du har eventuelt under- eller sideordnede problemstillinger, som opstod undervejs, men som ikke blev taget op; dem kan du måske bruge nu.</p>	



Inf.moduler	1	2	3	4	5
Faser	Projektstart	Orientering	Fokusering	Uddybning	Perspektivering
Strategi	Brug den information du har.	Skab overblik via ”hurtig” information.	Strukturer og kombiner din information.	Understøt dit fokus med detaljerede søgninger.	Søg ud fra den viden du har nu.
Hvad er godt at gøre nu?	<p>En kvalificeret søgning af relevant litteratur og anden form for information kræver, at du har en problemformulering at gå ud fra. Du skal derfor dels gøre dig overvejelser omkring dit emne, og dels skal du finde et fokus for dit projekt.</p> <p>Du får på den måde et overblik over projektets ramme, emne, tid og afgrænsninger. Derudover giver det dig en begrebsafklaring.</p>	<p>På dette tidspunkt i processen vil en hensigtsmæssig strategi være, at du orienterer dig inden for de rammer, din foreløbige problemformulering stiller op.</p> <p>Derfor er det en god idé at få fat på noget stof, som du hurtigt kan overskue og sætte dig ind. Det vigtigste er, at du bliver mere afklaret i forhold til dit emne og din problemstilling.</p>	<p>Det er vigtigt, at du forbereder din søgning.</p> <p>Lav en af liste nøglebegreber som er centrale for din problemstilling. Listen udgør samtidigt de søgeord, som du kan bruge til at søge efter mere detaljeret information. Nøglebegreberne skal bestå af de emner, personer eller begreber, som du skal have mere viden om for at kunne skrive projektet.</p> <p>Strukturer dine nøglebegreber efter om de dækker et bredt eller et snævert vidensfelt og evt. efter hvad der vigtigst for din problemstilling.</p> <p>Lav forskellige kombinationer af dine nøglebegreber som du kan bruge til at begrænse eller udvide din søgning i databaser – alt efter hvad der er nødvendigt for at finde relevant materiale at vælge i mellem.</p>	<p>For at finde den mest relevante information for din problemstilling, er det god en god idé at bruge tid på at finde de rigtige informationsressourcer, f.eks. forskellige emnespecifikke databaser.</p> <p>Derved undgår du at spille for meget tid ved at lede i informationsressourcer, der ikke indeholder det emne eller den materialetype, som du søger efter.</p> <p>Brug nøgleord til at vurdere hvilke emnespecifikke informationsressourcer, som er relevante for din problemstilling.</p>	<p>Brug de materialer du har ved hånden. Du bør som udgangspunkt ikke sætte dig ind i nyt og tungt stof og lave en omfattende informationssøgning.</p> <p>Du har på nuværende tidspunkt et bredt og dybt vurderingsgrundlag inden for dit emne. Derfor kan du tage stilling til andre problematikker med udgangspunkt i dit eget projekt.</p> <p>Undersøge dit materiale for interessante og relevante referencer, som du kan bruge. Overvej om du er stødt på noget relevant materiale, hvor der blev henvist til en anden problemstilling.</p>



Inf.moduler	1	2	3	4	5
Faser	Projektstart	Orientering	Fokusering	Uddybning	Perspektivering
Strategi	Brug den information du har.	Skab overblik via ”hurtig” information.	Strukturer og kombiner din information.	Understøt dit fokus med detaljerede søgninger.	Søg ud fra den viden du har nu.
Hvilke type informationer kan du bruge?	<p>Brug den information du allerede har, og den viden du har tilegnet dig på studiet indtil nu, som motiverer dig til dit emnevalg. De ressourcer, du kan trække informationer fra, er lige ved hånden. Ressourcerne er eksempelvis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Din personlige viden • De formelle retningslinier for opgavens udformning • Inspirationskilder som: forelæsninger, kursuslitteratur, medier, interesseområder mfl. • Diskussioner i din projektgruppe 	<p>Der findes flere forskellige typer lettilgængelig information, som du kan anvende for at skaffe et overblik over dit emne.</p> <p>Du kan med fordel bruge internettet. Her vil du hurtigt kunne finde forskellige typer af tekster, som i kortfattet form kan belyse dit emneområde.</p> <p>Det er en god idé også at bruge avisartikler, da de ofte er af oversigtslignende karakter og ikke kræver dyberegående forhåndsviden.</p> <p>En anden måde at skabe overblik kan være at søge efter lærebøger, grundbøger eller introduktioner.</p> <p>En mulighed kunne også være at lave opslag i leksika og håndbøger for at finde en god oversigtsartikel som en let indgang til emnet.</p> <p>Mens du læser materialet, kan du tage noter til idéer og indgangsvinkler til emnet, så du kommer nærmere en afklaring af dit emne.</p>	<p>Problemformuleringen er det første sted, hvor du skal kigge efter nøglebegreber. Her vil de vigtigste ord for dit emne fremgå, da du beskriver dit emne og de relaterede aspekter, der har din interesse!</p> <p>I din studieordning kan du finde masser af relevante oplysninger. Her kan du tage fat i beskrivelsen af dit semesters formål og indhold. Det giver mulighed for at vælge nogle nøglebegreber, som kan være gode at bruge i jagten på information</p> <p>Du har også lavet en orienterende søgning. Her fandt du sandsynligvis noget materiale, som du kunne udlede nogle nøglebegreber fra.</p>	<p>Hvis du har brug for grundlæggende viden om en given teori inden for et forskningsfelt eller om en bestemt fagdisciplin, vil det være en god ide at søge efter bøger.</p> <p>Hvis du skal finde information om den nyeste forskning inden for et bestemt felt, vil det være hensigtsmæssigt at søge efter tidsskriftsartikler.</p> <p>Hvis du søger information om et meget specifikt emne, kan du ofte finde fyldestgørende beskrivelser i rapporter.</p> <p>Det kan også være nødvendigt at finde ud af, om der fra myndighedernes side er givet nogle bestemmelser, det være sig love, bekendtgørelser.</p> <p>En anden mulighed kan være, at der er udarbejdet statistikker, som kan være nyttige til at belyse de faktiske forhold set i relation til din problemstilling.</p> <p>Du kan også undersøge om der er tekniske specifikationer, f.eks. gældende standarder, som skal indarbejdes i problemstillingen.</p>	<p>Alle typer information kan bruges. Du skal bare bruge noget som kan bidrage med noget nyt i forhold til resten af projektrapporten.</p> <p>Du kan ofte bruge det materiale, som du valgte fra i første omgang, men som alligevel var interessant og relevant.</p> <p>Det er også oplagt at bruge referencer til artikler, oversigtslitteratur eller emner i det materiale du har brugt. Det kan være noget, der behandler din problemstilling fra en anden vinkel eller udbygger den. Eller, det kan stå i modsætning til din analyse, fortolkning og konklusion.</p> <p>Aktuelle nyheder af videnskabelig eller journalistisk karakter inden for dit problemfelt er altid interessante at tage fat i.</p>



Inf.moduler	1	2	3	4	5	
Faser	Projektstart	Orientering	Fokusering	Uddybning	Perspektivering	
Strategi	Brug den information du har.	Skab overblik via ”hurtig” information.	Strukturer og kombiner din information.	Understøt dit fokus med detaljerede søgninger.	Søg ud fra den viden du har nu.	
<p>Hvordan gør du?</p> <p>Hvordan bruger du de relevante informationsressourcer?</p>	<p>Det er væsentligt at huske på, at de relevante informationsressourcer faktisk allerede er til stede hos dig selv. Du kan bruge forskellige metoder til at komme videre med formuleringen af dit problem:</p> <ul style="list-style-type: none"> Find ud af de formelle retningslinier for projektet. Hvad er temarammen, hvilket omfang må projektet have, hvor meget tid har du til rådighed, og er der specifikke krav til indholdet. Spørg dig selv hvorfor emnet er interessant og skriv det ned. Brainstorm eller udform et mindmap over emnet. Overvej den faglige relevans for dine valg. Overvej projektet eller opgavens art: Er det teoretisk eller empirisk eller måske noget helt tredje? Udform et foreløbigt problem. 	<p>Når du skal søge efter relevante informationer på internettet, kan du vælge at bruge søgemaskiner, f.eks. Google eller AllTheWeb, som søger efter web-dokumenter.</p> <p>Du kan også vælge at søge i emneindekser, som f.eks. Yahoo og BUBL, som er opdelt efter emneområder og søger efter web-sites.</p> <p>Google Nem, overskuelig, hurtig og MEGET stor!</p> <p>Alltheweb Nem at bruge - God til specifikke søgninger</p> <p>BUBL Link 5:15 Kvalitetsvurderede akademiske informationsressourcer</p> <p>InfoMedia God til aktuelle oplysninger og hurtigt overblik</p>	<p>Når du har fundet dine nøglebegreber, har du nu en mere eller mindre ustruktureret liste.</p> <p>For at gøre din liste helt perfekt, er det en god idé at strukturere nøglebegreberne efter hvilke ord, der dækker et bredt eller et snævert vidensfelt.</p> <p>På den måde kan du styre din søgning, så du enten kan begrænse eller udvide din søgning. At strukturere er dog ofte en individuel vurdering, og derfor kan listen se ud på forskellige måder.</p> <p>Du skal også supplere din nøgleordliste med synonymer eller relaterede begreber samt en oversættelse af dine nøglebegreber til andre sprog.</p>	<p>Inden du bestemmer dig for at bruge en bestemt informationsressource, vil det være en god idé at undersøge, om den opfylder dine krav til emne, materialetype, niveau og detaljeringsgrad. Du kan med fordel checke informationsressourcen for følgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sværhedsgrad – er det videnskabeligt materiale? Emneområder - er der nok materiale om emnet i informationsressourcen? Informationstyper – indeholder informationsressourcen den type information du har brug for? Tidsperiode – dækker informationsressourcen den tidsperiode du har behov for? Sprogdækning – indeholder informationsressourcen materiale på sprog du kender? Opdatering - har informationsressourcen det nyeste materiale med? <p>Informationsressourcer kunne være DADS, MLA og ABI/Inform.</p>	<p>De vigtigste ressourcer er er din projektrapport, det materiale du arbejdet med og dig selv.</p> <p>For at få fat i det litteratur som der henvises til i en af de orienterende eller problematiserende artikler eller bøger, du har brugt, skal du kunne læse en reference? Herefter vil det være oplagt at prøve at finde materialet i dit eget biblioteks database.</p> <p>Aktuelle nyheder inden for dit problemfelt finder du i nyhedsmedierne.</p>	