

Påvirkning af teenageres kristne tro og praksis i en digital ungdomskultur

Teenfaith Du er ikke logget ind (Log ind) Dansk (da)

Hovedmenu ☰
Teenfaith
Sitenyheder
Navigation ☰
Hjem
Kursus

Velkommen til teenfaith.dk



Velkommen til Teenfaith

Kalender ☰
February 2012

Sen	Man	Tirs	Ons	Tors	Fre	Lør
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29			

KLIK HER for at komme til spørgeskema for præster om IT og konfirmander (lukket 26-10-2011)

Sognepræst Jóannis Fonsdal og Sognepræst Brian Christensen er begge studerende på kandidatuddannelsen i informationsarkitektur på Persuasivt Design linjen ved Aalborg universitet. I vores speciale studie har vi valgt at fokusere på moderne IT i forhold til folkekirkenes konfirmandundervisning. Vi forventer at afslutte vores speciale foråret 2012.

Klik på billedet (eller linket) og se en præsentation af specialeprojektet. (Præsentationen er lavet i prezi.com)



Vi undersøger bl.a. mulighederne for at etablere en platform for undervisning og samarbejde for undervisere, konfirmander og teenagere.

www.teenfaith.dk vil vi efterhånden udbygge og anvende som testplatform.

Vi er meget modtagelige for inputs og idéer, hvis du er interesseret i emnet teenagere/konfirmander og tro eller du har spørgsmål til vores speciale. Vi kan kontaktes på mail: Jóannis (jfon@km.dk) og Brian (cbc@km.dk).

Mail: Jóannis (jfon@km.dk) og Brian (cbc@km.dk)
Telefon: 9944 4444 og 9944 4444
www.teenfaith.dk vil vi efterhånden udbygge og anvende som testplatform
Vi undersøger bl.a. mulighederne for at etablere en platform for undervisning og samarbejde



Speciale i Persuasivt Design

af Brian Christensen og Jóannis Fonsdal

Abstract

In this thesis we will explore the possibility of influencing the Christian faith and practice of the confirmands through the use of modern information and communication technology (ICT) during the confirmation time.

Our hypothesis is that this can be achieved by using persuasive ICT in the confirmation teaching and communication between the minister and confirmands, and by giving them access to a persuasive information ecology (IE), by which their attitude and behavior in relation to Christianity is created, reinforced or changed - without any deception or coercion.

The theoretical background of our thesis is the research field of Persuasive Design (PD) founded by BJ Fogg. In addition to Fogg we have used the Persuasive Systems Design - model (PSD), developed by Oinas-Kukkonen & Harjumaa as well as the Behavior Wizard of Fogg & Hreha. We have used the three stages of the PSD model in our analysis and design process and as our outline for the entire thesis. First we have obtained an understanding of the persuasion context, then performed an empirical research of the use and user context and finally outlined the user-centred IE.

The first stage (Chapter 2) gives the theoretical and technological understanding of the persuasion context, beginning with a description of the religious context which is characterized by a rather high confirmation rate in Denmark compared to neighboring countries, but also by the fact that the church has limited influence in ethical and moral matters, and that the ministers authority is mainly based on the personal relations to the confirmands. Then we describe the PD research field with its related ethic issues and that our theoretical context actually can be defined as the cross field between learning and persuasion, because the confirmation time is a learning process. Therefore we described the current learning culture in combination with our religious focus in a persuasive perspective. Finally the technological context was explored, focusing on e-learning, mobile devices, social networking and learning objects.

The second stage (Chapter 3) is our empirical studies in form of online surveys among the ministers and confirmands. This has given us important knowledge of the use and user context of our IE. The responding ministers and confirmands generally express a positive experience of ICT in confirmation work. They also respond very positively to the test of the learning object designed in

the GLO Maker. The surveys confirms our hypothesis that learning objects and other ICT can be a good and persuasive way to communicate the Christian faith and worldview, but that it is essential to focus on solutions that are simple and with a very good usability. Based on our empirical studies we recommend that the ministers acquire the necessary ICT skills through on or offline courses and the use of local superusers .

In the third and last stage (Chapter 4) we have used our results from the contextual understanding and analysis to outline the features and content of our IE. We have put our wish to influence the adolescents' Christian faith and practice in the context of persuasive learning as we primarily understand the attitude and behavior modification as a result of a learning process that has 3 dimensions (interaction, content and driving force). All three learning dimensions shall be contained in our IE, that will be part of the overall learning environment of the confirmands. The interaction dimensions is facilitated through the IEs communication parts and collaborative tools whereby it improves social relationships. The variety and diversity of learning elements in the IE contributes to the content dimension in which knowledge and skills can be learned, practiced and repeated. For all this to succeed it is necessary that the IE also is able to enhance the users motivation and commitment that is essential to the learning process (driving force dimension).

We believe that our design description has outlined how to use a Learning Management System (LMS) from the principles of Persuasive Design and PLOT framework. We hope it can be realized with Moodle 2.1 (LMS) on www.teenfaith.dk, which is expected to become the core of the information ecology this thesis lays the foundations for.

*Speciale i
informationsarkitektur,
PD-linien,
Aalborg Universitet*

*Udarbejdet af
Carl Brian Christensen og
Jóannis Fonsdal*

*Vejleder:
Nicolai Winther-Nielsen*

Februar 2012

*Specialet indeholder
(inkl. Abstract) 335 687 anslag
svarende til 139,9 normalsider.*

*Forside ill.:
Skærmkopi af teenfaith.dk
Pdf. udgave uploadet til
Det digitale projektbibliotek*

Forord

Gennem vores arbejde som sognepræster er vi igen og igen blevet bekræftet i, at informations- og kommunikationsteknologierne (IKT) og de digitale medier rummer et stort formidlingspotentiale, som vi i folkekirken kan blive bedre til at gøre brug af. Det gælder ikke mindst i forhold til den yngre del af befolkningen, hvor IKT og de digitale medier i stadig stigende omfang integreres i deres hverdag, men disse medier har også gjort sit indtog i de voksnes og ældres rækker.

Samfundets medialisering og de deraf afledte formidlingsmæssige og etiske udfordringer fik os hver især til at påbegynde kandidatuddannelsen i Informationsteknologi og multimedier med særlig vægt på livssynsrelaterede problemstillinger ved Aalborg Universitet i 2006. I 2008 blev uddannelsen omstruktureret, og vi overgik til den 2-årige netbaserede livssyns kandidatuddannelse i Persuasivt Design. Vi har bl.a. arbejdet med IKT, persuasion, retorik, logik, etik, webdesign og informations-arkitektur og -økologi.

Det samlede uddannelsesforløb har vist sig yderst relevant for vores arbejde som præster; især da vi i høj grad har anvendt studiets rige muligheder for at vælge projekter inden for det kirkelige og religiøse felt. Vi har fx foretaget analyser og vurderinger af kirkelige og religiøse websider o.l. med fokus på deres informationsarkitektur ud fra retoriske og persuasive designprincipper. Det er også blevet undersøgt, hvordan de sociale medier kan anvendes persuasivt i formidlingen af det kristne budskab i forhold til teenagere.

Derudover foretog vi begge en analyse af et omfattende europæisk studie i konfirmandundervisning, herunder tabeller og grafiske fremstillinger i den offentliggjorte rapport. Det gav os indsigt i grundlæggende grafiske principper og kompetencer i forhold til illustration og fremstilling af datamateriale. Samtidig gav det indblik i de forskellige konfirmandundervisningsmetoder, som anvendes i de undersøgte lande.

IKT i kirkens formidling og undervisning har været en rød tråd gennem en stor del af studiet, og som forstudier til specialet skrev vi et fællesprojekt, hvor vi beskrev udviklingen af et persuasivt designet informationssystem til kollaboration for og om teens med henblik på formidling af et kristent livssyn, særligt i forhold til folkekirkens konfirmandundervisning.

Vores anliggende er og har været, at IKT og de digitale medier ikke skal anvendes i folkekirkens undervisning for teknologiens skyld men pga. deres formidlingsmæssige potentiale. Udfordringen er at finde frem til den persuasive, dvs. overbevisende og motiverende anvendelse af IKT i netop denne sammenhæng, som er passende både formidlingsmæssigt og etisk. Denne udfordring har vi taget op i dette speciale. God læselyst.

Indholdsfortegnelse

1	Kapitel 1: Indledning.....	9
1.1	Problemformulering.....	11
1.2	Specialekollaboration.....	13
1.3	Teori.....	14
1.4	Empiri.....	15
1.5	Specialets opbygning	16
2	Kapitel 2: Forståelse.....	18
2.1	Den religiøse kontekst anno 2012.....	18
2.2	Persuasivt Design	20
2.2.1	Persuasion og etik.....	22
2.3	Persuasive System Design.....	25
2.3.1	Forståelse for nøgleelementerne i persuasive systemer	25
2.3.2	Analyse af persuasionskonteksten.....	26
2.3.3	Design af systemkvaliteter	27
2.3.4	Behavior Change Support System (BCSS).....	27
2.4	Foggs Behavior Model og Wizard.....	29
2.4.1	Behavior Wizard	32
2.5	Didaktik, persuasion og IKT	34
2.5.1	Almen læringskultur.....	34
2.5.2	Læringens processer og dimensioner	35
2.5.3	Læringstyper	36
2.5.4	Krydsfeltet mellem persuasion og læring	37
2.5.5	Læring i kristendom.....	39
2.5.6	IKT og læring i kristendommen	41
2.6	Den teknologiske kontekst	42
2.6.1	De mobile enheder.....	43

2.6.2	Den teknologiske fremtid	43
2.6.3	De sociale medier.....	45
2.7	IKT i læringsmiljøet.....	46
2.7.1	E-læring.....	46
2.7.2	M-læring (Mobil-læring).....	47
2.7.3	Netbaseret kollaborativ læring	49
2.7.4	Typer af e-læringsaktiviteter.....	49
2.7.5	Blended learning.....	50
2.7.6	Learning Management System (LMS)	51
2.8	Læringsobjekter	51
2.8.1	GLO Maker	52
2.8.2	GLO Makers persuasive potentiale.....	55
2.8.3	PLOTMaker	57
2.9	Delkonklusion.....	58
3	Kapitel 3: Kontekstanalyse	60
3.1	Præstespørgeskema.....	61
3.1.1	Tilrettelæggelse af spørgeskema	61
3.1.2	Datapræsentation.....	64
3.1.3	Inspirationskilder.....	68
3.1.4	Anvendelse af konfirmandwebsites.....	71
3.1.5	Erfaring med IT-undervisningsmidler	72
3.1.6	Erfaring med IT-anvendelse.....	79
3.1.7	Generelle erfaringer.....	80
3.1.8	Anvendelse af konfirmandernes egne mobile enheder	85
3.1.9	Konfirmandsystems indhold og funktioner	89
3.1.10	Teologiens betydning for IKT-anvendelsen.....	91
3.2	Konfirmandspørgeskema.....	94

3.2.1	Tilrettelæggelse af spørgeskema	95
3.2.2	GLO Maker tilrettelæggelse	101
3.2.3	Analyse af resultater.....	109
3.2.4	Konfirmanders adgang til teknologi.....	109
3.2.5	Evaluering af GLO Maker projekt.....	111
3.2.6	IKT i konfirmandstuen if. præster og konfirmander.....	115
3.2.7	Konfirmandernes holdning til anvendelse af egen mobil	117
3.2.8	Drømmeland	118
3.3	Heuristisk analyse af fem websites	119
3.3.1	Metode til interview og webanalyse.....	120
3.3.2	Kon4mand.dk.....	122
3.3.3	Konfirmandcenter.dk.....	126
3.3.4	konfirmation.folkekirken.dk.....	131
3.3.5	Kirkeårsportalen: kirkeaaet.dk.....	136
3.3.6	bibelaabner.dk.....	142
3.3.7	Erfaringer fra konfirmazion.dk.....	145
3.3.8	Anvendelse af persuasionsteknikker	147
3.4	Delkonklusion.....	150
4	Kapitel 4: Design.....	153
4.1	The intent	154
4.1.1	Persuader og persuadee.....	154
4.1.2	Changetype.....	156
4.2	The Event	157
4.2.1	Use/r Context.....	158
4.2.2	Technology Context	161
4.3	The Strategy.....	166
4.3.1	Indhold.....	166

4.3.2	Design skabeloner for læringsobjekter	172
4.3.3	Konfirmander med særligt behov	175
4.4	Route.....	176
5	Konklusion.....	178
5.1	Forståelse	178
5.2	Kontekstanalyse.....	179
5.3	Design.....	180
6	Litteraturliste.....	182
7	Figuroversigt	187
8	Tabeloversigt.....	189
9	Bilagsliste	190

1 Kapitel 1: Indledning

Mange præster i Den danske Folkekirke oplever den frustration, at konfirmanderne ofte finder konfirmandundervisningen kedelig, at den tilsyneladende kun har meget begrænset indflydelse på deres tro, holdning og adfærd og at man sjældent ser dem i kirken efter konfirmationen. I de senere år er der gennem undersøgelser, rapporter, litteraturudgivelser og forskning sat fokus på folkekirkens konfirmandundervisning ud fra et ønske om at øge kvaliteten af undervisningen og skabe flere positive effekter af de unges møde med kirken. Vi ønsker med dette speciale at give et konstruktivt indspil til denne forskning og debat ved at pege på muligheden for at påvirke konfirmandernes kristne tro og praksis gennem anvendelse af den moderne informations- og kommunikationsteknologi (IKT) på forskellige måder i konfirmandundervisningen. Der vil altid ske en påvirkning i forhold til tro og livsanskuelse fra underviser til konfirmand. Denne påvirkning må naturligvis ske i frihed uden nogen form for tvang, men derfor kan man godt gennemtænke, hvordan man bedre kan gøre konfirmandernes møde med kirken og den kristne tro til en positiv erfaring, som bidrager konstruktivt til konfirmandernes kristne/religiøse dannelsesproces.

Projektets faglige ramme og baggrund er overordnet set persuasive¹ teknologier. Forskningsområdet "Persuasive Technology" blev etableret af den amerikanske forsker B. J. Fogg i sidste halvdel af 1990-erne, og denne forskning kulminerede i udgivelsen af bogen *Persuasive Technology - Using Computers to Change What We Think and Do* (Fogg 2003).

Forskningsområdet er således ret nyt, men udvikles og udbreder sig til stadig flere felter. Hidtil har man primært anvendt og forsket i persuasive teknologier indenfor sundhed og salg, men krydsfeltet mellem persuasion og læring har også stor forskningsmæssig opmærksomhed (Gram-Hansen, Schärfe & Dinesen 2011a). Specialeprojektet befinder sig netop i dette krydsfelt med den yderligere detalje, at det handler om persuasion i en religiøs kontekst, som i øvrigt er et relativt uudforsket område. Undervisning og læring kalder på seriøse didaktiske og pædagogiske overvejelser, hvilket derfor også bliver en del af projektets faglige baggrund.

¹ Persuasiv kan oversættes med både overbevisende og motiverende, og derfor vælger vi ikke at oversætte det. Begrebet *persuasiv* anvendes desuden som fagudtryk på uddannelsen *Persuasivt Design* på humanistisk informatik på AAU.

Den nyeste forskning indenfor Persuasiv Teknologi² fokuserer på, at intentionen bag det persuasive design både handler om teknologien og brugskonteksten (Schärfe 2010 og Gram-Hansen, Schärfe & Dinesen 2011a). En af forklaringerne på kontekstens afgørende indflydelse på persuasion finder sin begrundelse i det klassiske retoriske begreb *kairos*. Persuasivt design står i mange henseender på skuldrene af den klassiske retorik. I smal forstand handler *kairos* om at finde det mest passende tidspunkt for persuasionen, men i bredere forstand handler det ikke kun om timing, men om hele situationen, anledningen og mulighederne, dvs. hele konteksten. Konteksten og den kontekstuelle tidsforståelse er således væsentlig i persuasivt design og især, når det handler om mobil persuasion, som også vil indgå i dette speciale (Gram-Hansen, Schärfe & Dinesen 2011a). Mobil persuasion handler om persuasion via mobile enheder, fx smartphones.

Med vores teoretiske og faglige baggrund som teologiske kandidater og vores praktiske erfaringer med konfirmander som sognepræster, har vi et godt udgangspunkt for at analysere og diskutere de muligheder og udfordringer, som konfirmandundervisningen rummer, når det handler om at påvirke konfirmanders tro og livsanskuelse. Hvis vi skal anvende en kontekstrelevant formulering, opfordrer apostlen Paulus til at bruge det gunstige øjeblik (Paulus' Brev til Efeserne kap. 5 vers 16), men for fuldt ud at forstå det gunstige øjeblik, må man både tage højde for målet med hele den aktuelle persuasive proces og brugerens kontekstuelle realitet, mens vedkommende tager de skridt, processen fordrer for at nå målet (ibid).

Vi anser det ikke for muligt eller ønskeligt, at konfirmandundervisningen som helhed skal digitaliseres, men vi mener, at inddragelse af bl.a. digitale medier, web 2.0 teknologi, e-læring og ikke mindst m-læring (mobil-læring) kan være til stor hjælp og inspiration for både undervisere og konfirmander. Det skaber samtidig en meget konkret forbindelse mellem teenagere anno 2012 og en kirke med et 2000 år gammelt budskab, ikke mindst i betragtning af den teknologiske udvikling i folkeskolen, hvor de unge har deres primære læringsmiljø.

De senere år er der blevet forsket ihærdigt i at finde formater, så e-læringselementer lettere kan deles og tilpasses forskellige situationer og forskelligt indhold. Der er udarbejdet forskellige standarder for disse elementer, som man kalder læringsobjekter (Boyle 2002). Samtidigt udvikles der redskaber, hvorved man nemt kan konstruere læringsobjekter og lade dem indgå i større eller

² Vi anvender i vores speciale termene Persuasiv Teknologi (PT) og Persuasivt Design (PD) stort set som synonyme, men er bevidste om at Fogg konsekvent anvender PT.

mindre undervisningsforløb, bl.a. redskabet GLO Maker. GLO Maker videreudvikles i disse år i relation til EU-projektet EuroPLOT (www.eplot.eu), som bl.a. skal resultere i PLOTMaker.³

PLOT er en sammensmeltning af de to forskningsområder persuasiv teknologi og læringsobjekter, og står for *Persuasive Learning Objects and Technologies*.

Vi er interesseret i at afsøge potentialet i denne nye teoriramme (PLOT), og vi sigter på at kunne give et bidrag til denne teoris videre praktiske og teoretiske udformning gennem vort speciales bud på en persuasiv informationsøkologi, der skaber rammen omkring en læringssituation.

Informationsøkologi er en metafor som udvider horisonten fra snævert fokus på teknologi til også at se på den konteksten, teknologien skal indgå i, dvs. at man inddrager alt det uden om selve teknologien, også den indflydelse teknologien har på konteksten.⁴

1.1 Problemformulering

I forhold til ovenstående, indledende bemærkninger om vores speciales faglige ramme og baggrund, vil vi indkredse dette i forhold til problemfeltet. Udfordringen er at finde frem til på hvilke måder ovennævnte informations- og kommunikationsteknologi kan inddrages i informationsøkologien så at konfirmanderne under læringsaktiviteten oplever, at undervisningens indhold og form er relevant for dem, og at læringsforløbet får indflydelse på deres holdninger og adfærd, således at de henholdsvis *formes, styrkes eller ændres* i forhold til kristen tro og praksis. Disse tre mål for persuasionen bygger på Schärfe (2010) og er en nyformulering af Foggs (2003) oprindelige definition, som er central i forståelsen af, hvad man ønsker at opnå med persuasion.

Det er også væsentligt, at præsterne som undervisere ikke skal bruge uhensigtsmæssigt mange ressourcer på deres brug af teknologien. Hensigten er således, at teknologien skal resultere i en persuasiv informationsøkologi i forhold til konfirmanderne, der gør undervisningen mere interessant og samtidig gør hverdagen nemmere for præsterne som undervisere i kraft af vidensdeling og indbyrdes kollaboration.

³ PLOTMaker vil være en videreudvikling af GLO Maker 2, se <http://www.eplot.eu/project-definition/workpackage-4-1>

⁴ Informationsøkologi er et metaforisk udtryk for at informationsrummet udgør en form for økosystem. Se nærmere på <http://www.evu.aau.dk/enkeltfag-kurser/hum-enkeltfag/informationsokologi>

Vores arbejdshypotese er, at ovenstående kan opnås/sandsynliggøres ved at optimere brugen af et Learning Management System (LMS) ud fra principperne i persuasivt design og PLOT teorirammen. Vi har i den forbindelse anskaffet os domænet www.teenfaith.dk, hvor vi fik installeret Learning Management Systemet Moodle 2.1, som forventes at blive kernen i den informationsøkologi, som specialet lægger grundstenene for. Vi vil diskutere, hvordan en PD-optimeret version af dette LMS-system kan være kernen i et undervisningssystem, hvor store dele af selve undervisningsindholdet er designet som læringsobjekter i fx GLO Maker (og senere PLOTMaker).

Systemet bør facilitere vidensdeling og kollaboration og være tilgængelig fra både PC og mobile enheder, så konfirmandernes egne mobile enheder kan inddrages, og man således udnytter disse enheders persuasive og læringsmæssige potentiale. Det vil desuden være mere realistisk i forhold til de økonomiske investeringer, som det ellers ville kræve, hvis man skulle anskaffe moderne IKT-udstyr i alle folkekirkens konfirmandlokaler. Samtidig bør undervisningssystemet integreres med de sociale medier, som til enhver tid er fremherskende i ungdomskulturen.

Som nævnt i indledningen er der i disse år stor fokus på konfirmandundervisningen, og vi ønsker at inddrage den nyeste forskning på området og de empiriske undersøgelser, der er foretaget samt foretage vore egne. De opnåede erfaringer med anvendelse af IKT i forhold til konfirmander og en konkret viden om brugerkonteksten er afgørende for design af et informationssystem, hvorfor vi har valgt at lægge stor vægt på den empiriske del af specialet.

På baggrund af ovenstående er vi nået frem til følgende problemformulering:

Hvordan designes en persuasiv og brugercentreret informationsøkologi til kollaboration for og om lærende teens med henblik på formidling af et kristent livssyn, således at deres holdning og adfærd i forhold til kristen tro og praksis henholdsvis formes, styrkes eller ændres?

I vores speciale vil vi fokusere på konfirmander som målgruppe, men vi har samtidig udblik til at informationsøkologien kan rumme potentiale til fortsatte relationer mellem kirken og de unge. Derfor har vi i problemformuleringen benyttet udtrykket *lærende teens*, for at signalere, at vi ikke isolerer dette problemfelt til at handle om konfirmandforberedelsen.

1.2 Specialekollaboration

Kollaboration er centralt i vores problemstilling, og kollaboration var også en central problemstilling i selve specialeprocessen, da specialet er et samarbejde mellem specialegruppens to medlemmer, som bor hhv. i det nordjyske og i hovedstaden. Den store geografiske afstand mellem gruppe-medlemmerne har bevirket, at specialeprocessen også har indeholdt en afdækning af de relevante online kollaborationsredskaber til brainstorm, projektstyring, materialedelingen, noter og selve skrivefasen.

Efter grundige undersøgelser valgte vi Google Docs (docs.google.com) som kollaborationsredskab, da det miljø er gratis, rummer gode muligheder for materialedeling og har ret velfungerende tekstbehandling og regneark, hvor deltagerne kan redigere i samme dokument samtidigt. Online spørgeskemaer kan også konstrueres i Google Docs (Formularer), hvilket vi gjorde brug af i den kvantitative del af empirien.

Tidsplanen blev udarbejdet som et Gantt-skema i et Google Docs regneark. Vi forsøgte at bruge Googlekalenderen i samarbejdet, men det viste sig ikke at være nødvendigt. Samarbejdsnoterne og selve tekstafsnittene blev skrevet i tekstbehandling i Google Docs. Materialet blev organiseret vha. Google Docs' mulighed for "samlinger". Google Docs egner sig ikke så godt til den endelige redigering af det samlede speciale, som derfor foregik offline i MS Word, hvor vi så fortsat delte Word-filerne via Google Docs, vha. "Google Cloud Connect for MS Office".

Da Google Docs ikke har et mindmapping-redskab, valgte vi MindMeister (www.mindmeister.dk), hvor der også er mulighed for simultan kollaboration. MindMeister har vi anvendt til brainstorm og projektstyring af den empiriske del samt til den overordnede disposition og opgavefordelingen. Sidstnævnte mindmap blev ajourført løbende, så vi derved kunne have overblik over den aktuelle status.

Specialesynopsen blev indsendt medio august 2011, hvorefter vi udarbejdede en visuel præsentation af projektet i Prezi.com⁵ (Bilag 8), ligesom der også blev udarbejdet et eksempel på et GLO projekt (Bilag 9).⁶ Disse to blev anvendt overfor vores studiekolleger ved semesterstart primo september 2011. Prezi-præsentationen blev efterfølgende redigeret til at kunne bruges overfor præster o.l. og lagt ud på www.teenfaith.dk. Da vi kort tid senere kontaktede de ansvarlige for de konfir-

⁵ <http://www.teenfaith.dk/mod/page/view.php?id=45>

⁶ <http://korturl.dk/h6w>

mandwebsites, vi havde valgt at undersøge, henviste vi dem til denne Prezi-præsentationen for at de kunne få et indtryk af projektet. Ligeledes blev alle deltagerne ved spørgeskemaundersøgelsen for præster ledt ind på teenfaith.dk, hvor de således også kunne orientere sig om projektet vha. denne præsentation.

Mindst to gange om ugen holdt vi gruppemøde via Skype (www.skype.com), hvor lyden og video gik gennem Skype og noterne osv. blev skrevet i Google Docs og MindMeister. I de tilfælde, hvor den ene skulle vise den anden noget bestemt, og som ikke kunne foregå via Google Docs og MindMeister, blev funktionen "Del skærm" i Skype anvendt.

Jóannis havde studieorlov til dette projekt i september, oktober og november 2011 og Brian havde studieorlov i perioden 15. nov. til 14. dec. 2011.

1.3 Teori

Det overordnede fagområde for specialet er informationsarkitektur, men nærmere bestemt er vores teoretiske tilgang til projektet som nævnt B.J. Foggs begrebsapparat omkring persuasive teknologier, der er et krydsfelt mellem persuasion som et socialpsykologisk begreb og området for interaktive computerteknologier. Vi har valgt at udvide vores tilgang til feltet med inddragelse af PSD-modellen (Persuasive System Design), som Oinas-Kukkonen og Harjuma har udviklet. PSD-modellen bygger ovenpå det fundament, som B. J. Fogg har lagt for hele feltet. PSD-modellen suppleres med Foggs Behavior Model for nærmere at kunne definere de persuasive situationer, samt Foggs og Hrehas videreudvikling af denne til Behavior Wizard.

Persuasiv Teknologi anvendes indenfor mange områder, men vi fokuserer på anvendelsen indenfor læring, dvs. krydsfeltet mellem persuasion og læring, og derfor indgår fagområderne didaktik, pædagogik og læring, med særlig vægt på den informations- og kommunikationsteknologiske vinkel på læring i form af fx e-læring, m-læring og læringsobjekter. Læringsobjekterne kædes ind i Persuasive Learning Object Technologies (PLOT)-teorirammen.

Konteksten er religiøs undervisning og indenfor det didaktiske og pædagogiske fagområde vil vi især anvende teorier fra religionspædagogikken, hvorfor teologi og etik også inddrages.

Specialets empiriske del henter sine metoder indenfor det sociologiske domæne med fokus på survey- og statistiske metoder og foretagelse af kvalitative forskningsinterviews.

Specialet er således meget tværfagligt, og faglitteraturen hentes fra flere forskellige fagområder.

1.4 Empiri

Specialets formål er kort sagt at finde frem til, hvordan IKT kan bruges konstruktivt i folkekirkens konfirmandundervisning. Når det spørgsmålet skal besvares, skal man konsultere relevante parter. Man konsulterer teorierne, de tekniske muligheder, div. eksperters udsagn og ikke mindst selve brugerne. Et af vores grundlæggende ønsker er nemlig, at systemet skal være brugercentreret, brugerne skal i fokus. En manglende eller utilstrækkelig inddragelse af slutbrugerne kan resultere i et ubrugeligt system. Den situation ønsker vi ikke at have, og derfor sætter vi brugerne i centrum i analysen af den kontekst - i bred forstand - den påtænkte informationsøkologi skal anvendes i.

Denne fokus på kontekstanalyse hænger også sammen med, at vi har valgt at disponere specialet ud fra PSD-modellen (se næste afsnit), hvor anden af de i alt tre faser netop er en grundig analyse af den kontekst, det persuasive system skal anvendes i.

Brugerkonteksten er dem, der underviser folkekirkens konfirmander, dvs. folkekirkens præster. Præsterne har if. den seneste undersøgelse 98 % af konfirmandundervisningen, og i 96 % af pastorerne står præsten alene med undervisningen (Christensen m.fl. 2010, s. 19).

Præsters synspunkter til forskellige etiske, teologiske og delvis samfundsmæssige emner bliver jævnligt undersøgt af medierne, men deres erfaringer med og holdninger til anvendelse af IKT har ikke fået samme opmærksomhed. I 2009 foretog Peter Fisher-Nielsen (2010) en undersøgelse af præsters anvendelse af og holdning til Internettet som led i sin Ph.d.-forskning. Den undersøgelse rummer værdifuld information til vores kontekstanalyse. Det samme gør sig gældende for den store europæiske undersøgelse af konfirmationsarbejdet i udvalgte lande, heriblandt Danmark, som udkom i 2010 (Schweitzer, Ilg & Simojoki 2010). Derudover giver dåbsoplæringsrapporten fra 2010 også et godt indblik i præsters anvendelse af forskellige redskaber og metoder i konfirmandundervisningen (Christensen m.fl., 2010).

Der findes således relevante, omfattende og aktuelle undersøgelser, hvis resultater vi lader indgå i vores kontekstanalyse, men disse undersøgelser går ikke i detaljer om vores specifikke IKT-tema, og derfor valgte vi at foretage vores egne undersøgelser af danske præsters og konfirmanders erfaringer med og holdning til IKT i forbindelse med konfirmationsforberedelsen.

Specialets empiriske materiale består af tre forskellige, men relaterede undersøgelser.

Først foretog vi en kvantitativ undersøgelse blandt alle præster i folkekirken samt de fleste fri- og valgmenighedspræster om deres erfaringer med og holdninger til IKT i konfirmandforberedelsen. Det gjorde vi ved udsende et online spørgeskema i oktober 2011 til disse.

Dernæst foretog vi en heuristisk analyse af 5 forskellige aktuelle websites med konfirmandmateriale og havde opfølgende kvalitative interviews med én central person for hvert af disse sites. Et sjette website er netop nedlagt, men pga. dets tidligere pilotstatus indenfor feltet foretog vi også et kvalitativt interview omkring dette site.

Det tredje empiriske element var en kvantitativ online spørgeskemaundersøgelse blandt udvalgte konfirmander af deres oplevelse af et læringsobjekt udviklet i GLO Maker og deres erfaringer med og holdning til IKT i konfirmandforløbet. Det var en opfølgning på spørgeskemaet til præster og blev udsendt i januar 2012 gennem de 20 præster, som ønskede at medvirke.

Det overordnede formål med vores empiriske studier var, at vi derigennem ville få et godt redskab til at vurdere, hvordan kirken bør satse på at anvende IKT-redskaber i konfirmandundervisningen i fremtiden.

1.5 Specialets opbygning

Oinas-Kukkonens PSD-model kan beskrives med tre ord: *Forståelse, kontekstanalyse og design*. Vi har disponeret specialet ud fra denne tredeling, tilføjet dette indledningskapitel og en konklusion.

I kapitel 2 redegør vi for den teoretiske baggrund for specialet. Det gør vi ved først at definere vores udgangspunkt som præster og undervisere ved at diskutere religionspædagogiske nøglebegreber og persuasionskonteksten i forhold til specialets målgruppe, nemlig teenagere i mødet med kirken og præsten. Derefter beskriver vi forskningsfeltet *Persuasive Design*, og hvordan forskningsfeltets metoder og teorier kan anvendes i udvikling og design af et informationssystem. I betragtning af den hastighed, hvormed den teknologiske udvikling foregår, er det ligeledes helt afgørende, at vi er opmærksomme på den teknologiske kontekst. Vi vil forsøge at sætte fingeren på pulsen og diskutere forholdet mellem teknologi, didaktik og persuasion samt inddrage betydningen af de sociale netværk. Én af de afgørende elementer i vores informationssystem er læringsobjekter og den sidste del af kapitlet er en analyse af GLO Maker og PLOTMaker og deres persuasive potentiale i forhold til både underviser og konfirmander.

Vi har valgt at lægge vægt på en grundig analyse af brugerkonteksten.

Kapitel 3 indeholder specialets empiriske del, hvor vi anvender online spørgeskemaer, og foretager interviews og analyse af udvalgte websites. Først redegør vi for og diskuterer resultaterne af spørgeskemaet til præster. Disse resultater præsenteres i en række forskellige grafer og tabeller med krydsreferencer i forhold til præsters køn, alder og teologiske tilhørsforhold. På samme måde redegør vi for og diskuterer vi resultaterne af spørgeskemaet til konfirmander og redegør for design og udvikling af et læringsobjekt i GLO Maker.

I forbindelse med begge undersøgelser diskuterer vi deres validitet.

Vi udvalgte desuden 5 websites, der har præster, konfirmander og konfirmandundervisningen som målgruppe. Disse foretog vi en heuristisk analyse af, kombineret med kvalitative interview af en nøgleperson bag websitet. Det var websites, som i forhold til indhold og formål ligger tæt op ad det informationssystem, som vi ønsker at beskrive. Vi fokuserede her på de erfaringer, som man havde gjort sig og hvilke persuasive metoder, der var anvendt.

Denne kontekstanalyse fører os frem til udformning af designbeskrivelsen i kapitel 4. De omfattende empiriske undersøgelser i specialet har betydet, at kapitel 4 ikke som oprindeligt forventet indeholder en fuldstændig designbeskrivelse, men her tegnes konturerne af den ønskede informationsøkologi.

2 Kapitel 2: Forståelse

2.1 Den religiøse kontekst anno 2012

Enhver formidling foregår i en sammenhæng, som har indflydelse på resultatet. Formidlingen af kristendommen igennem folkekirkens konfirmandforberedelse skal derfor tænkes ind i de sammenhænge, den foregår i og som giver muligheder og begrænsninger.

Da konfirmationen tid blev indført i 1736 og mange år frem blev den opfattet som en handling, der gjorde børn til voksne. Konfirmationen var de unges anledning til at bekræfte deres dåbstro, og efter de havde fået præstens hånd på hovedet, skulle de ud i arbejdslivet.

Sådan ser virkeligheden ikke ud i dag. Skolegangen afsluttes ikke lige efter konfirmationen, og konfirmationen er nu ikke længere en milepæl, men blot et forløb undervejs i børne/ungdomslivet. Konfirmandforberedelsen er et bidrag til de unges religiøse dannelsesproces. Konfirmanderne opfatter ikke sig selv om børn men som unge. Den demokratiske tradition er fundamental i det danske samfund og skole, og konfirmanderne er også opdraget til, at de skal have medindflydelse og lov til at stille kritiske spørgsmål til lærerne. Generelt accepterer de ikke autoriteter, bare fordi nogen hævder at have en autoritet, heller ikke præstens. Langt de fleste konfirmander er døbt som børn, men deres holdning til folkekirken ligner forældrenes, at folkekirken kun anvendes, når der er behov for dens tilbud, hvilket for de fleste vil sige juleaften og ved kirkelige handlinger. Man kan heller ikke forudsætte, at de er vant til samtale om den kristne tro og livspraksis. Den aktuelle konfirmandgeneration er åben over for al religion, åndelighed og spiritualitet. Deres livsforståelse sammensættes af flere forskellige og delvis uafhængige dele. De er redaktører for deres eget liv, også åndeligt og religiøst. Resultatet bliver en slags patchworkreligiøsitet (Rosenberg 2006, s. 18f).

De unge afspejler fint tidens filosofiske og religiøse strømninger og tendenser. Det danske samfund er et pluralistisk samfund, hvor der ikke er enighed om livssynsmæssige, religiøse og etiske spørgsmål. Et tidstypisk og relevant udtryk herfor var det politiske forslag om, at Kirkeministeriet bør skifte navn til "Ministeriet for Livsanskuelser". "- Vi bevæger os helt klart imod, at folk har alle mulige trosretninger og livsanskuelser, og det skal vi kunne rumme, siger SF's Pernille Vigsø Bagge." (Ritzau 2012). Dette forslag blev hurtigt trukket tilbage efter megen kritik, men det afspejler noget af den religiøse kontekst, konfirmandundervisningen anno 2012 foregår i. Folkekirkens medlemsprocenter er i løbet af de sidste 20 år faldet fra 89% til 80%. Konfirmationsprocenten er

også faldet. I 1998 blev 80% konfirmeret, men i 2010 var det faldt til 70%. Den er dog betydeligt højere end i nabolandet Sverige, hvor den i 2006 kun var 35%.

En stor europæisk undersøgelse viser også, at folkekirken nyder stor tillid blandt danskerne, men at de ikke tilkender folkekirken en særlig stor autoritet, når det handler om etiske og moralske spørgsmål (Jørgensen J 2012).

Samme konklusion kommer Morten Thomas Højsgaard til i sin bog *Den tredje reformation - fra statskristendom til google-buddhisme*. Morten T. Højsgaard mener, at der i disse år foregår store og fundamentale forandringer blandt danskerne i forhold til tro og kirke. Den første reformation var, da Harald Blåtand gjorde danerne kristne. Den næste var den lutherske, mens den tredje er godt på vej, selv om de færreste er klar over det. Højsgaard (2011) siger at "Den tredje reformation udspringer af folket, der på stadig mere synlig facon holder op med at være kristent troende i traditionel forstand. I stedet bliver de religiøst eller eksistentielt søgende på deres helt egen måde med et stadig større anslag af inspiration fra Østens mystik tilpasset vestlig individualisme og forbrugerkultur."

Folkekirkens kommunikation og derved også undervisning udfordres af disse forandringer, da den nu blot er en del af det voksende marked af religiøse tilbud. Derfor gælder det om at komme ud med sit budskab og "råbe højt" i det pluralistiske, medialiserede og informations- og kommunikationsteknologiske samfund på en overbevisende og motiverende, en persuasiv måde.

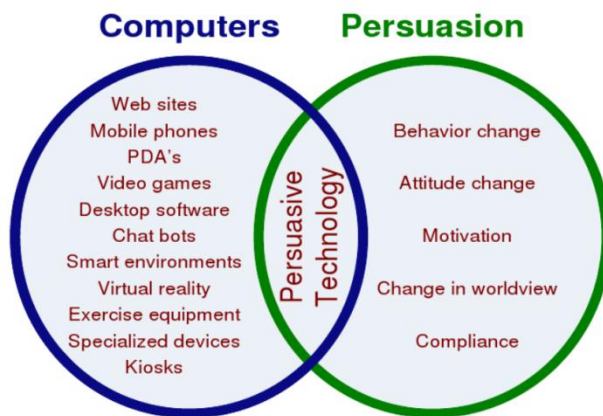
Det at ville overbevise nogen om, at noget er sandheden, er ikke i høj kurs i et pluraliseret og sekulariseret samfund, da en sandhed i den sammenhæng ikke kan være andet end sandhed for dig, og at jeg så må tage stilling til, hvorvidt jeg ønsker, at det også skal være sandhed for mig. "Denne sandhedsrelativisme er normalt samtidig blind over for, at den fremføres med lige så stor overbevisning, som alle andre livssyn og religiøse standpunkter og med lige så lidt bevis for sin sandhed." (Kjær 2011, s. 47). Man kan frygte, at sandhedsrelativismen bevidst eller ubevidst bruges til at holde sandhedsspørgsmålet fra livet, hvilket giver store udfordringer for kristendomsformidlingen, der forstår den kristne tro som værende sand. En anden relateret problemstilling er spørgsmålet om relevans. Hvis kristendommen skal give mening for konfirmanderne, er det væsentlig, at de møder en præst og en kristendomstolkning, der virker troværdig ind i deres hverdag og livsforståelse. Den kristne etik står følgelig også svagt i de etiske diskussioner/beslutninger i samfundet.

Dette billede af den religiøse kontekst, som er en fundamental del af persuasionskonteksten, viser med al tydelighed, at vores anliggende er en stor men samtidigt vigtig udfordring for folkekirken i dag, at formidle det kristne livssyn, således at konfirmandernes holdning og adfærd i forhold til kristen tro og praksis henholdsvis formes, styrkes eller ændres; men for at dettes skal lykkes må man formå at gøre kristendommens budskab relevant for konfirmanderne.

2.2 Persuasivt Design

Persuasive teknologier har fået stor udbredelse, især inden for sundhed og marketing, og vi er i den daglige brug af internet, computerprogrammer m.m. udsat for forskellige former for persuasion. Samtidig går udviklingen også i retning af at integrere persuasive teknologier i forskellige kendte produkter, og de bliver efterhånden en del af vores hverdagsmiljø (Gram-Hansen 2010b).

Grundlæggeren af forskningsfeltet Persuasiv Technology B. J. Fogg (2003) definerede begrebet persuasiv teknologi, som krydsfeltet mellem computerteknologi og persuasion, altså krydsfeltet mellem persuasion som et socialpsykologisk begreb og området for interaktive computerteknologier.

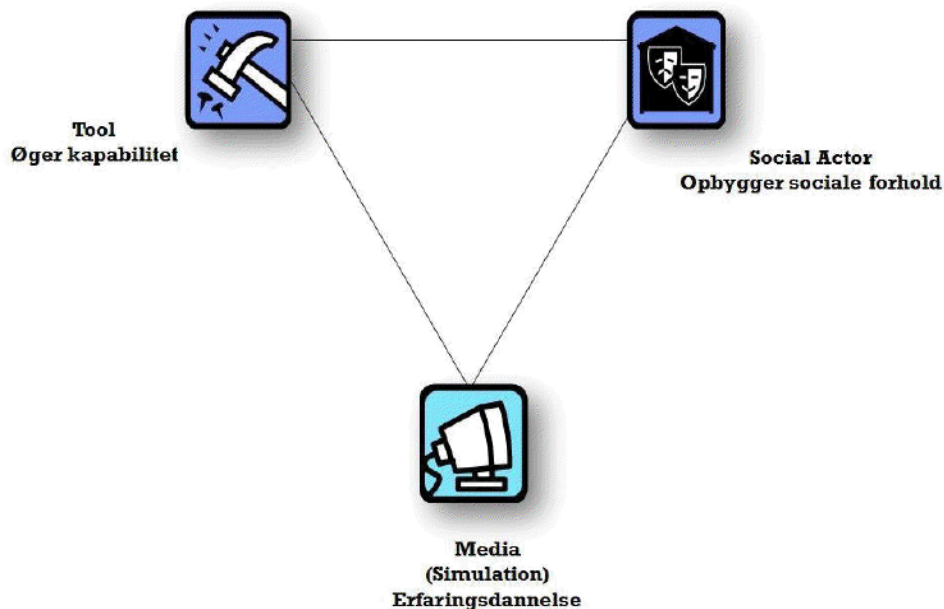


Figur 1: PT er krydsfeltet mellem computerteknologi og persuasion
(fra Gram-Hansen, Schärfe & Dinesen 2011a, s. 4)

Siden er Foggs definition af persuasiv teknologi blevet bearbejdet og videreudviklet og vi tilslutter os formuleringen af Henrik Schärfe (Gram-Hansen, Schärfe & Dinesen 2011a):

"Any type of interactive computer technology designed with the intent to create, reinforce or change peoples attitudes or behavior or both".

I sin første bog definerede Fogg (2003) *The functional Triad* for at beskrive, hvilken rolle computere spiller som aktører, som henholdsvis *tools*, *media* og *social actors*.



Figur 2: The functional triad (fra Gram-Hansen, Schärfe & Winther-Nielsen 2011)

Computere som *Tools* øger evnerne til at udføre aktiviteter, som *medier* tilbyder de erfaringer/oplevelser, mens de som *social aktører* skaber relationer ved at optræde med menneskelige attributter. Til hver rolle definerer Fogg en række persuasive principper og i PSD-modellen (Persuasive System Design), som Oinas-Kukkonen og Harjumaa (2009) har udviklet, udvides dette til beskrivelse af 28 forskellige persuasionsteknikker. De grupperes i 4 kategorier: *Primary Task Support* (som stort set svarer til Foggs *Tools*), *Dialogue Support*, *System Credibility Support* og *Social Support*. Det er en spændende kombination af Foggs *Functional Triad* og andre af Foggs overvejelser om persuasion, fx om *Credibility* og *Verifiability*. Det sættes af Oinas-Kukkonen (2009) samtidig sammen med en grundig analyse af perswasjonskonteksten og har dermed både fokus på designrens mål og brugerens usability.

Fogg har dog også selv videreudviklet sine tanker om persuasion og den væsentligste model er formuleret i hans *Behavior Model*, som fastsætter 3 væsentlige parametre, der har betydning for en vellykket persuasion. Modellen behandles mere indgående i afsnit 2.4, men persuasionen har til formål at forøge *motivation* og *ability*. Jo højere motivation for at udføre en ønsket handling og jo mere man er i stand til at kunne gøre det (*ability*), desto større er chancen for, at man gør det. Der-

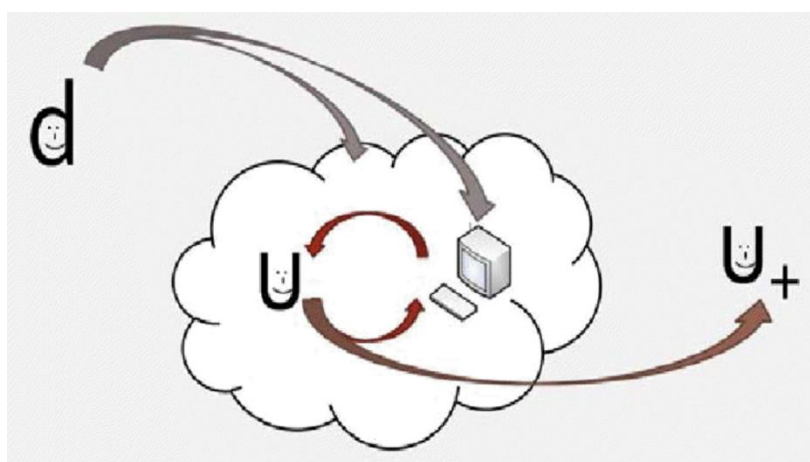
næst introducerer Fogg så det meget interessante begreb *behavior trigger*, som et tredje afgørende parameter. Motivation og evne er ikke altid nok, og derfor bør man overveje, hvad der kan gøres for at udløse (trigge) den ønskede handling.

Både Fogg og Oinas-Kukkonen har desuden arbejdet med at definere, hvordan man mere målrettet kan tilrettelægge den forandring, som man ønsker at opnå. Oinas-Kukkonen (2010b) har med udviklingen af sin Outcome/Change-Matrix, ligesom Fogg og Hreha (2010) i deres Behavior Wizard, givet et godt bud på, hvordan man kan opnå disse *target behaviors*, dvs den adfærd man sigter mod at opnå.

2.2.1 Persuasion og etik

Da Fogg (2003, s. 15) lagde grundstenene til forskningsområdet *persuasive teknologier*, fastslog han, at persuasionen skal finde sted uden tvang og bedrag. Denne etiske overvejelser er ikke med i Schärfes definition ovenfor, men det betyder ikke, at den etiske problemstilling er ladet ude af betragtning. Tværtimod er det en forudsætning for enhver legitim persuasiv påvirkning, at det sker med respekt for det enkelte menneskes frihed og personlige integritet (Oinas-Kukkonen 2010a).

I vores kontekst er denne forudsætning og den etiske evaluering endnu mere afgørende, idet vi i forhold til brugerkonteksten har at gøre med teenagere, der er under påvirkning fra voksne og i forhold til konfirmandundervisningen har de voksne en form for magt overfor konfirmanderne.



Figur 3: Det teknologiske design angår både brugerkontekst og teknologien
(fra Gram-Hansen, Schärfe & Dinesen 2011a, s. 5)

Spørgsmålet er, om det er etisk legitimt at forsøge at skabe, styrke eller ændre konfirmandernes holdning og/eller adfærd i retning af en større tilslutning til den kristne tro?

På den ene side kan man hævde, at konfirmanderne frit selv må tage stilling til, hvad de mener om den kristne tro ud fra præstens præsentation af kristendommen i konfirmandundervisningen. Ud fra den betragtning er det ikke præstens opgave at påvirke konfirmanderne til at tro mere eller mindre, det må være deres egen afgørelse. At de ønsker at blive konfirmeret kan i lige så høj grad være et spørgsmål om tradition (måske ligefrem gruppepres) og et ønske om at få en fest og gaver.

På den anden side kan man hævde, at det er en del af selve kristendommens væsen at være forkyndende og formidle et fællesskab om troen i form af gudstjeneste og menighedsliv. De fleste konfirmander er døbt som små og har som medlemmer af den evangelisk-lutherske kirke i deres barndom fået en oplæring/opdragelse i den kristne tro af deres forældre, hvilket konfirmandundervisningen er en naturlig forlængelse af. Konfirmanderne vælger frivilligt at følge undervisningen og lade sig konfirmere uden tvang eller trussel om konsekvenser fra kirkens side⁷. Der kan siges at være en naturlig forventning fra konfirmander og deres forældre om, at konfirmanderne i mødet med præsten og kirken i konfirmandundervisningen vil blive påvirket til at få mere konkret viden om kristendommen og større personlig erfaring med den kristne tro.

Carsten Hjorth Pedersen (2007, s. 47) sætter fokus på den balance, der bør være, når man som voksen påtager sig underviserens rolle overfor børn og påvirker dem. Han påpeger, at der på den ene side er risiko for *intimisering*, som er en situation, hvor man går for tæt på og overtræder barnets personlige integritet-grænse og udøver tvang eller pression. På den anden side er der risiko for *desertering*, hvor man trækker sig for langt tilbage og efterlader barnet til sig selv ved slet ikke at ville påvirke det i en bestemt retning.

Vi mener, at det må betragtes som en legitim handling, at en præst i sin undervisning af konfirmander forsøger at skabe, styrke eller ændre konfirmandernes holdning og/eller handling. Dette synspunkt styrkes også af den officielle lovgivning og vejledning på området. I den nuværende anordning om konfirmation udtrykkes det med ordene *at styrke konfirmandernes fortrolighed* i forhold til de centrale begreber: *den kristne børnelærdom og folkekirkens gudstjeneste*. I dåbsudvalgets rapport fra 2010 foreslås følgende tilføjelse: *"samt lære dem (konfirmanderne) hvad det vil sige at leve i en kristen tro og som en del af det kristne fællesskab"*. (Christensen m.fl. 2010, s. 83)

⁷ Den høje konfirmationsprocent i Finland (88%), kan til dels skyldes at konfirmation er en forudsætning for at kunne blive kirkeligt viet eller blive registreret som fadder ved barnedåb (Schweitzer, Ilg & Simojoki 2010, s.160).

Den etiske evaluering i forhold til at anvende interaktiv computerteknologi til en legitim persuasion må derfor forholde sig til, at konfirmandundervisningen har som formål at formidle denne læring om den kristne tro og en konkret oplevelse af det kristne fællesskab.

Der er klart, at der er en hårfin balance mellem persuasion og manipulation, og den etiske evaluering indebærer derfor også en ansvarsplacering og nøje vurdering af brugskonteksten. Vælger man i denne sammenhæng den deontologiske indfaldsvinkel til etikken, placeres ansvaret typisk på designeren, mens brugeren i højere grad bliver ansvarlig, hvis man vælger den utilitaristiske indfaldsvinkel. Vi agter at anvende den tredimensionelle tilgang til den etiske evaluering, som både tager højde for intention, brugskontekst og teknologiens konsekvenser (Gram-Hansen, Schärfe & Winther-Nielsen 2011). Det særlige ved denne tilgang er, at den ser på hele brugerkonteksten og designprocessen ud fra Løgstrups tanker om de suveræne livsytringer: Barmhjertighed, åben tale, tillid, barmhjertighed og kærlighed.⁸ Vi vil desuden lade os inspirere af Spahn (2011), som har flere guidelines for en etisk forsvarlig persuasion. Han citerer bl.a. Berdichevsky og Neuenschwander for deres gyldne regel for design af persuasiv teknologi:

"The creators of a persuasive technology should never seek to persuade a person of something they themselves would not consent to be persuaded to do"
(Spahn 2011, s. 11).

Denne regel må betegnes som et udtryk for deontologisk etik og er en direkte omskrivning af den gyldne regel fra Mattæusevangeliet kap. 7 vers 12.

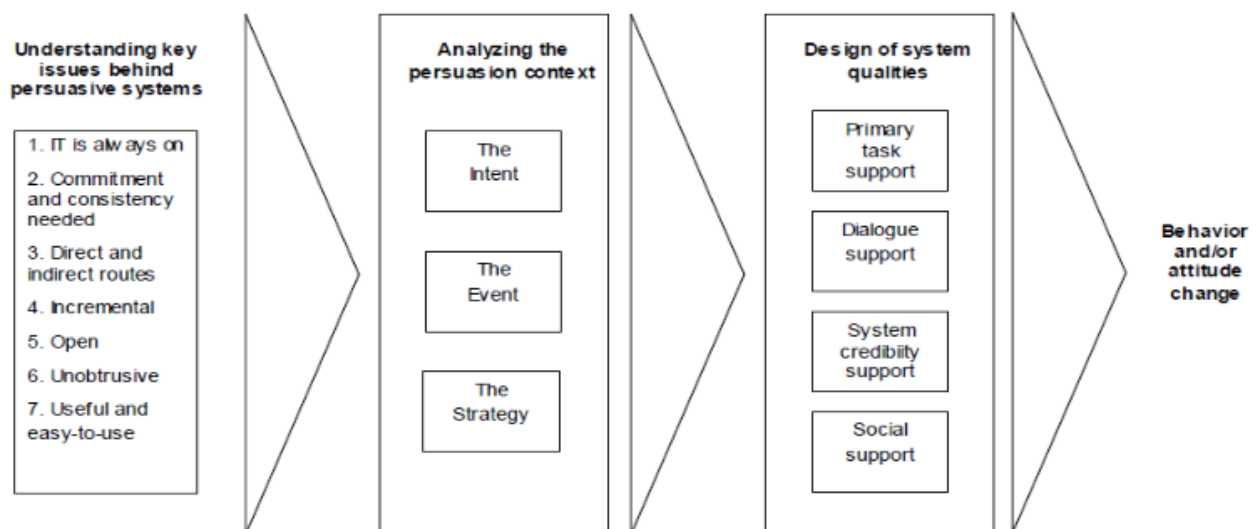
Ønsket om at skabe, styrke og ændre konfirmandernes adfærd og/eller holdning er vort overordnede formål, men for at lykkes må designprocessen formes af persusasionsteknikker, persuasionskonteksten og konkrete valg i forhold til at fastlægge de ønskede *target behaviors* samtidig med, at der tages de fornødne hensyn til den etiske evaluering.

⁸ Der konkluderes på denne tilgang i forbindelse med udvikling af PLOT-design processen: "Whether development participation consists of workshops, interviews or agile development methods, interaction, reciprocal responsibility and the perception of power balance are of vital importance, and may in all cases be supported and nuanced by considering the philosophical works of K.E. Løgstrup." (Gram-Hansen, Schärfe & Dinesen 2011b)

2.3 Persuasive System Design

Harri Oinas-Kukkonen og Marja Harjumaa (2009) har med afsæt i B. J. Foggs forskning i Persuasive Technology udviklet en PSD-model, som de præsenterer i artiklen "*Persuasive Systems Design: Key issues, process Model, and System Features*"⁹. Artiklen er begrebs- og teoriskabende og udvikler rammen for Persuasive Systems Design (PSD). Den diskuterer processen med at designe og evaluere persuasive systemer og beskriver hvilken type indhold og softwarefunktionalitet, der kan findes i det persuasive produkt.

PSD modellen er altså en måde at forstå, analysere, designe og evaluere persuasionskonteksten og de persuasive teknikker, ja hele det pågældende system. Kontekstanalysen omfatter både formålet (*the intent*), selve hændelsen, altså den praktiske brugersituation (*the event*) og den måde man har valgt at opnå sit formål (*the strategy*).



Figur 4: PSD modellen (fra Oinas-Kukkonen & Harjumaa 2009)

2.3.1 Forståelse for nøgleelementerne i persuasive systemer

Som det kan ses i figur 4, fremsættes der indledningsvis syv postulater, som man må forholde sig til ved design eller evaluering af persuasive systemer. Vi vil her fremhæve to af dem, som vi finder særligt væsentlige. For det første den sociologiske betragtning, at man generelt ønsker at ens opfat-

⁹ Forstudier til denne artikel findes udførligt i: Oinas-Kukkonen & Harjumaa 2008.

telse af verden skal være organiseret og fornuftig¹⁰, og for det andet at persuasion ofte bygger på en række små skridt for at nå et mål¹¹. Det er meget væsentlige overvejelser, når det drejer sig om at forandre og/eller skabe en ny holdning. Det betyder nemlig, at man bør have fokus på grundig brugerkendskab, og at man kun langsomt kan forandre en bestemt holdning hos brugeren. Det er i øvrigt den samme opfattelse som Søren Kierkegaard udtrykker med udsagnet: "At man, naar det i Sandhed skal lykkes én at føre et menneske hen til et bestemt sted, først og fremmest maa passe paa at finde ham dér, hvor han er, og begynde der."¹²

2.3.2 *Analyse af persuasionskonteksten*

Persuasionskonteksten består først af *the intent* og her må man gøre sig klart, hvem der er den egentlige *persuader* og hvilken form for ændring man ønsker sig. Som vi skal se senere i dette afsnit, kan man med fordel opdele de persuasive mål, så man gør sig klart, om man ønsker at opnå en enkeltstående handling (C-change), en mere vedvarende handling (B-change) eller en generel holdningsændring (A-change). En computer har ikke i sig selv intentioner om noget som helst, men enhver der designer, distribuerer eller sælger et program/tjeneste/webside, har en intention, som gør vedkommende til persuader. Man kan også sagtens forestille sig, at brugeren selv optræder som persuader overfor sig selv ved at træffe et valg om at bruge en bestemt teknologi til at forandre sin egen adfærd. Der er altså flere forskellige, der kan optræde i rollen som persuader.

Dernæst må man se på *the event*, som er selve hændelsen/interaktionen. Det kan opdeles i en analyse af hvilken form for teknologi, der bruges, hvem der bruger det, og hvordan det bruges. Det har afgørende betydning for den måde, hvorpå persuasionen kan tilrettelægges og hvilke persuasive teknikker, der er mest anvendelige. Det handler bl.a. om det, som Fogg (2009a, figur 1 s. 2) i sin Behavior Model kalder *ability*, altså om brugeren er i stand til at udføre den ønskede handling.

Dette fører frem til en fastlæggelse af *the Strategy*, altså hvilket budskab man rent faktisk ønsker at formidle (fx vægttab eller forøget religiøs praksis). Det femte af de ovennævnte syv postulater om persuasive systemer fastslår, at der skal være åbenhed om, hvilken form for persuasion man udsættes for, så budskabet bør ikke være skjult. Det betyder ikke, at man altid skal vælge den direkte

¹⁰ Det andet postulat: Commitment and consistency needed

¹¹ Det fjerde postulat: Incremental

¹² *Synspunktet for min Forfatter-Virksomhed*, C.A. Reitzels Forlag, 1859

og ligefremme måde(det tredje postulat) at overbevise brugere på, det kan sagtens ske i form af små indirekte skridt mod det veldefinerede mål.

2.3.3 Design af systemkvaliteter

PSD-modellen opdeler derefter de persuasions-teknikker, der kan anvendes i 4 områder og kombinerer dermed Foggs beskrivelse af The Functional Triad og Credibility, se figur 3. De enkelte teknikker gennemgås og kommenteres udførligt med eksempler på, hvordan systemet kan indeholde disse principper og eksempler på den ændring i adfærd og holdning som det kan medføre, primært i forhold til sundhed, i Oinas-Kukkonen & Harjumaa (2008) og (2009).

PERSUASIVE DESIGN FEATURES				
PERSUASION CONTEXT	PRIMARY TASK SUPPORT	DIALOGUE SUPPORT	CREDIBILITY SUPPORT	SOCIAL SUPPORT
The Intent <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;"><i>Persuader</i></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"><i>Change type</i></div>	<i>Reduction</i> <i>Tunneling</i> <i>Tailoring</i>	<i>Praise</i> <i>Rewards</i> <i>Reminders</i>	<i>Trustworthiness</i> <i>Expertise</i> <i>Surface credibility</i>	<i>Social learning</i> <i>Social comparison</i> <i>Normative influence</i>
The Event <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;"><i>Use context^a</i></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;"><i>User context^b</i></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"><i>Technology context^c</i></div>	<i>Personalization</i> <i>Self-monitoring</i> <i>Simulation</i> <i>Rehearsal</i>	<i>Suggestion</i> <i>Similarity</i> <i>Liking</i> <i>Social role</i>	<i>Real world feel</i> <i>Authority</i> <i>Third party endorsements</i> <i>Verifiability</i>	<i>Social facilitation</i> <i>Cooperation</i> <i>Competition</i> <i>Recognition</i>
The Strategy <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;"><i>Message</i></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"><i>Route</i></div>				

^a Problem domain dependent features

^b User dependent features e.g. goals, motivation, lifestyles, and others

^c Technology dependent features

Figur 5: fra Oinas-Kukkonen & Lehto 2011

Vi mener, at det er en meget afklarende oversigt, som kan inspirere til konkret at tænke persuasionen ind i designfasen, og vi vil i vores empiriske undersøgelse af websites anvende modellen til at evaluere deres anvendelse af persuasive strategier og teknikker.

2.3.4 Behavior Change Support System (BCSS)

Mens Oinas-Kukkonen har skrevet flere af sine artikler sammen med andre, er han alene om at præsentere en videreudvikling af PSD-modellen, som han kalder for Behavior Change Support

System (BCSS). Denne videreudvikling består af en matrix, der systematiserer den ændring, som man ønsker at opnå i forhold til den situation, som brugeren på forhånd befinder sig i. Han definerer et BCSS ud fra Foggs oprindelig definition på persuasiv teknologi således:

A behavior change support system (BCSS) is an information system designed to form, alter or reinforce attitudes, behaviors or an act of complying without using deception, coercion or inducements. (Oinas-Kukkonen 2010a)¹³

Et BCSS skal altså ændre/bevidst forårsage en kognitiv og/eller følelsesmæssig forandring i/hos brugeren. For at kunne designe og evaluere et persuasivt system, er det nødvendigt, at de ønskede mål og succeskriterier er klart definerede. Det skal ligeledes defineres klart, hvad der sker i systemet for at kunne påvise, hvorvidt resultatet egentligt skyldes systemet, og dernæst hvilke muligheder/kvaliteter i systemer, som gør forskellen. For at kunne gøre det på en overskuelig måde anvender han både selve PSD-modellen og en såkaldt O/C Matrix.

	<i>C-Change</i>	<i>B-Change</i>	<i>A-Change</i>
<i>F-Outcome</i>	Forming an act of complying (F/C)	Forming a behavior (F/B)	Forming an attitude (F/A)
<i>A-Outcome</i>	Altering an act of complying (A/C)	Altering a behavior (A/B)	Altering an attitude (A/A)
<i>R-Outcome</i>	Reinforcing an act of complying (R/C)	Reinforcing a behavior (R/B)	Reinforcing an attitude (R/A)

Figur 6: O/C-Matrix (Oinas-Kukkonen 2010a og 2010c)

Den mindste form for ændring er blot det at udføre den handling, som systemet anviser (C-Change). Det kan ske på tre forskellige måder alt efter brugerens udgangspunkt. Handlingen kan være noget, man ikke har gjort før (**F**orming), noget man har gjort anderledes (**A**ltering) eller noget, som man tilskyndes til at gøre igen eller i højere grad (**R**einforcing). På samme måde de to andre former for ændringer, der vedrører henholdsvis en handling/adfærd og holdning/opfattelse. Det vil naturligvis være mest vanskeligt at opnå en A-Change, fordi holdninger og livsanskuelser er mere grundlæggende, men det kan lettere ske, hvis det persuasive system

¹³ I forhold til definitionen af Henrik Schärfe i afsnit 2.2, er form=create og alter=change

først har bevirket en C- og B-Change. På samme måde er det vanskeligst at skabe noget nyt (F-Outcome) frem for at ændre eller styrke en handling, adfærd eller holdning.

Oinas-Kukkonen anviser følgende 5-trins model for at analysere forskellige BCSS's¹⁴.

1. Vælge undersøgelsen teoretiske fundament
2. Analysere hensigten gennem O/C Matrix
3. Analysere BCSS-et gennem PSD-modellen
4. Måle adfærdsændringen
5. Forklare ændringen vha. teorierne, O/C Matrixen og PSD-modellen

Det kræver et ret omfattende studie at anvende denne 5-trins model, og i sine undersøgelser af websider om vægttab og rygning (Oinas-Kukkonen & Lehto 2010 og 2011) nøjes han da også med at følge den delvist. Særlig kompliceret er punkt 4 og 5, for det kan være ganske vanskeligt både at måle adfærdsændringer og isolere årsagen til ændringerne, da der kan være andre faktorer, som medvirker til evt. ændringer.

Vi har valgt at anvende Foggs og Hrehas Behavior Wizard, se næste afsnit, i vores empiriske arbejde med læringsobjekter frem for Oinas-Kukkonens O/C-matrix. Forskellen på de to modeller er primært, at Behavior Wizarden inddrager begrænsning og standsning af handlinger. Grunden til at vi vælger Wizard i stedet for Matrix er, at den er mere konkret i forhold til det mål, man sætter sig og derfor også mere enkel at anvende og evaluere. Selvom det langsigtede mål kan være at ændre en holdning, må man begynde med den konkrete handling.

2.4 Foggs Behavior Model og Wizard

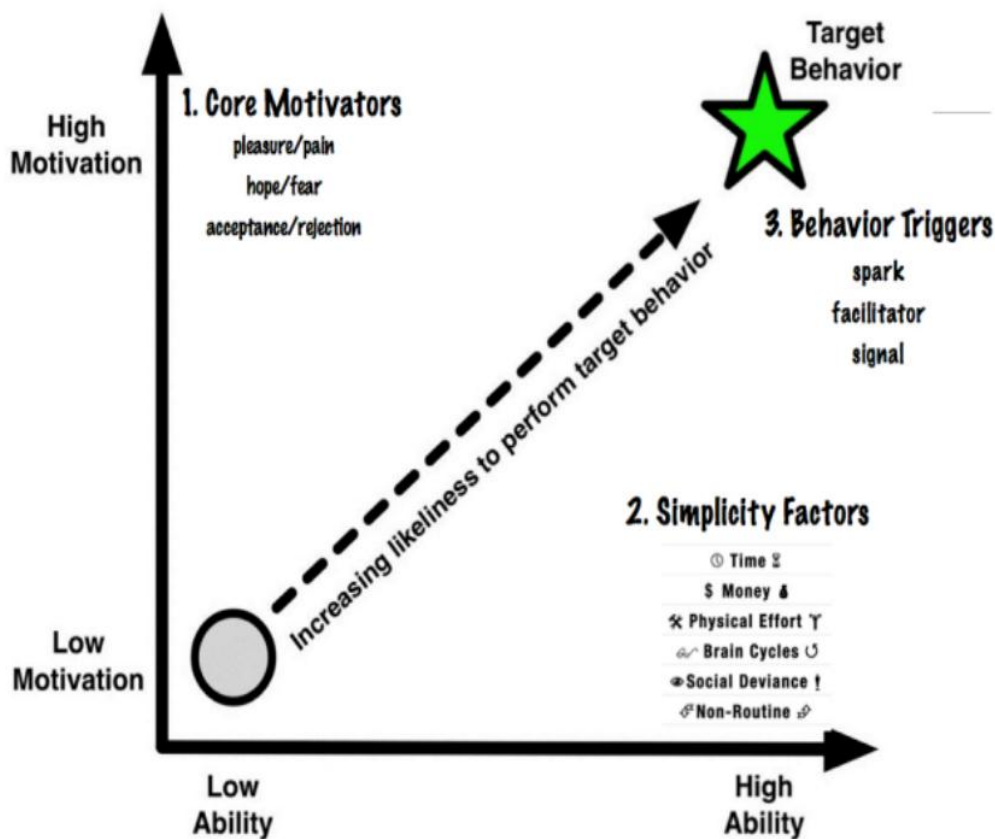
B.J. Fogg præsenterede i 2009 sin *Behavior Model*, der beskriver nogle afgørende faktorer, som har indflydelse på effekten af de forskellige persuasionsteknikker (Fogg 2009a). I modellen tages der højde for en række psykologiske og praktiske forhold, og den giver et godt overblik over den komplekse situation, som brugeren befinder sig i, når der udøves persuasion. Det er en betingelse for at en ønsket handling/adfærd kan opnås, at der tages højde for både *motivation*, *ability* og *triggers*; i figur 7 er sammenhængen mellem disse opstillet. Det er altså ikke nok at én eller to af faktorerne er opfyldt, idet den ønskede handling først opnås, når alle tre er til stede i tilstrækkelig grad.

¹⁴ En lignende beskrivelse af de forskellige trin i designprocessen har Fogg (2009b) i "Creating Persuasive Technologies".

Inden de tre faktorer beskrives et lille eksempel, der viser, hvilken indsigt Foggs Behavior Model kan give i relation til målet med dette speciale.

Præsten har givet konfirmanderne en opgave inden næste konfirmandtime, hvor de skal tale om skabelsen. De skal tage et billede af noget, som Gud har skabt. Konfirmanden Peter har en mobiltelefon og kan let tage et billede og sende det i en MMS, for i den første konfirmandtime sørgede præsten for, at alle konfirmander fik gemt præstens mobilnummer på deres telefoner, og Peter kender sin mobiltelefon godt nok til at tage et billede og sende det. Peter har altså en høj **ability**. Men Peter frygter, at han måske er den eneste, der vil sende et billede, og at han derfor vil fremstå som en nørd eller særlig "hellig" overfor sine kammerater. På den anden side kan han godt lide præsten, men det betyder mere at være accepteret af kammeraterne. Hans **motivation** er altså ikke særlig høj. To dage før næste konfirmandtime sender præsten en påmindelse ud til konfirmanderne på SMS kl. 15.00 om eftermiddagen, hvor de alle har fri fra skole. Denne **trigger** tilskynder Peter til at huske opgaven, men vil han gøre det ?

Han vil i højere grad gøre det, hvis præsten først sender påmindelsen, når nogle stykker fra klassen har sendt et billede, så han/hun kan skrive: "Jeg har fået flere flotte billeder, husk også at sende dit billede."



Figur 7: Fogg's Behavior Model (fra Fogg 2009a, s. 5)

Der er ifølge Fogg tre grundlæggende motivationsfaktorer, som har at gøre med følelse, forventning og social relation. Hvis man oplever følelsen af nydelse ved at udføre en handling, fx i form af en økonomisk belønning, så bliver motivationen højere end hvis handlingen medfører smerte eller besvær. Hvis man har en positiv forventning til det, man opnår, er det mere motiverende, end hvis man frygter for de negative konsekvenser. Man får desuden en højere motivation, hvis man, ved at udføre en handling, oplever at være en del af et fællesskab, end hvis man føler sig ekskluderet og udenfor. Det er i sig selv meget enkle psykologiske mekanismer, men de er afgørende for den motivation, som brugeren har i forhold til den ønskede handling.

Når det gælder evnen til at udføre en handling, kan man naturligvis satse på at uddanne og undervise brugerne, så de opnår en større evne, men den bedste måde er at gøre det enkelt. Fogg lægger stor vægt på denne del og beskriver 6 *simplicity* faktorer (se figur). Jo enklere man oplever en handling, jo færre forhindringer er der for at udføre den. Det er ikke ligefrem udtryk for et positivt, men sikkert et meget realistisk menneskesyn, når han definerer *simplicity* som: *The minimally satisfying solution at de lowest cost* ¹⁵

Hvad det vil sige afhænger af både den enkelte person og af konteksten, hvilket også gør sig gældende i forhold til konfirmander, så man må forvente, at de også er tilbøjelige til at vælge den letteste løsning med de mindste omkostninger. På den måde kan man hævde, at brugerens evne til at gøre noget konkret ikke alene er afhængig af den pågældende PD-teknologi. Med godt kendskab til brugeren og konteksten, kan man forsøge at gøre det simpelt. De seks faktorer, som Fogg peger på, er faktisk ikke noget som i sig selv gør en handling simpel, men tværtimod dét, som kan gøre det mere kompliceret, og dermed mindske evnen til at gøre en bestemt handling. Hvis noget koster tid, penge, fysisk evne, tankevirksomhed, en afvigelse fra social norm eller noget som ikke er rutine, er det ikke så simpelt. Jo mere man kan fjerne betydningen af disse faktorer, f.eks ved at noget tager kort tid eller er gratis, jo højere evne opnår brugeren.

For at motivation og evne fører til den ønskede handling, kan man anvende forskellige former for triggers. Det kan være et signal, fx en påmindelse med lyd, som når der kommer en besked på Facebook, man lige skal tjekke, selvom signaler også kan også være forstyrrende, som fx popup-reklamer eller spam-mail. De to andre triggere, som Fogg nævner, er forbundet med de to andre faktorer i Behavior modellen. Hvis man anvender en påmindelse, der samtidig forøger motivatio-

¹⁵ Fogg, video 3.16 min på <http://behaviormodel.org/ability.html>

nen, er det som en gnist (spark), der får persuasionen til at lykkes. Det kan fx være en påmindelse til fornyelse af et anti-virus program, der indeholder en advarsel om at computeren kan rammes af et virusangreb. Der kan på samme måde være en trigger, der forøger evnen ved fx at gøre det meget simpelt at udføre den ønskede handling; dette kalder Fogg for en facilitator.



















Når man skal beslutte sig for at anvende nogle af disse forskellige former for triggers, er det meget væsentligt, at man har den rette timing (Fogg 2009a). Her anvender Fogg det klassiske begreb om *kairos*, altså dét at kunne intervenere på det rette tidspunkt, på den rette måde og på det passende sted (Gram-Hansen 2010b, s. 13). Begrebet *kairos* i den digitale retorik rummer et stort potentiale, ikke mindst i lyset af, at de mobile platformers udbredelse og anvendelse bliver større. Det giver flere muligheder for at anvende trigger, som det fx foreslåes i ét af vore empiriske interview¹⁶. Derfor bør kendskabet til brugeren og brugerkonteksten være så stort som muligt, for at vide hvor, hvordan og på hvilken måde man bedst kan anvende triggers.

Fogg (2009c) har siden udviklingen af sin Behavior Model arbejdet videre med designprocessen af PD-systemer og har været opmærksomhed på, at man må fastlægge hvilken *target behavior*, man ønsker at opnå. Hvis persuasionen skal lykkes, må man vide konkret, hvad det er, man vil. Det fører frem til, at han definerer ikke mindre en 35 forskellige måder at ændre handling på i det, som han kalder en *Behavior Grid*, men modellen har ifølge Fogg selv en del mangler.

2.4.1 Behavior Wizard

I 2010 udgiver B.J. Fogg sammen med Jason Hreha artiklen "Behavior Wizard" (2010) og her præsenteres en revideret version af hans model og fastlægges 15 forskellige *target behavior*. De er herunder vist som en såkaldt *Behavior grid*, hvor farver og symboler er med til at give et overblik over de forskellige typer af forandring, som man kan stræbe efter.

¹⁶ I interview med Brian Karstensen om www.konfirmazion.dk, får han i løbet af samtalen den idé at konfirmander kan registrere deres gudstjenester ved at scanne en QR-kode, som er placeret i kirken, hvor de går til gudstjeneste.(se bilag 7a).

	GREEN Do new behavior	BLUE Do familiar behavior	PURPLE Increase behavior intensity	GRAY Decrease behavior intensity	BLACK Stop existing behavior
 DOT One time	 GREEN DOT <i>Do a new behavior one time</i>	 BLUE DOT <i>Do familiar behavior one time</i>	 PURPLE DOT <i>Increase behavior one time</i>	 GRAY DOT <i>Decrease behavior one time</i>	 BLACK DOT <i>Stop behavior one time</i>
 SPAN Period of time	 GREEN SPAN <i>Do behavior for a period of time</i>	 BLUE SPAN <i>Maintain behavior for a period of time</i>	 PURPLE SPAN <i>Increase behavior for a period of time</i>	 GRAY SPAN <i>Decrease behavior for a period of time</i>	 BLACK SPAN <i>Stop behavior for a period of time</i>
 PATH From now on	 GREEN PATH <i>Do new behavior from now on</i>	 BLUE PATH <i>Maintain behavior from now on</i>	 PURPLE PATH <i>Increase behavior from now on</i>	 GRAY PATH <i>Decrease behavior from now on</i>	 BLACK PATH <i>Stop behavior from now on</i>

Figur 8: fra <http://www.behaviorwizard.org/wp/behavior-grid/>

I forhold til den første udgave af *behavior grid* (Fogg 2009c), er de lodrette kolonner ikke ændret, mens de vandrette rækker er reduceret fra 7 til 3, så de nu alene er baseret på, om handlingen er enkeltstående, længerevarende eller permanent. Denne forenkling har været nødvendig for at gøre modellen mere overskuelig, men det betyder samtidig, at der er overvejelser, der ikke længere kan tages højde for. Nogle enkeltstående handlinger har fx kun betydning for den pågældende situation (fx at bede en bøn), mens andre enkeltstående handlinger har konsekvenser i en lang periode (fx at tilmelde sig konfirmationsforberedelse).

Det er tydeligt, hvordan centrale begreber i definitionen af PD (se afsnit 2.2) er udtrykt i de lodrette kolonner, hvor grøn=*create*, lilla=*reinforce*, mens grå, sort og blå er lig med *change*. I forhold til PD-definitionens omtale af både *attitude* og *behavior*, betegner de vandrette rækker udelukkende hand-

linger, men hvis en handling bliver vedvarende (Path Behavior), kan det ikke undgå også at have indflydelse på eller skyldes en holdning hos brugeren.

Foggs og Hreha's Behavior Wizard indeholder altså denne systematiske fremstilling af 15 forskellige *behavior targets*, men rummer samtidigt tre faser. Første fase er at beslutte sig for, hvilket mål man vil sætte sig og adskille dem fra andre mulige mål. I anden fase forsøger man at afklare, hvilke former for triggere, der kan hjælpe til, at man udfører den ønskede handling, eller hvilke trigger man skal reducere betydningen af i forhold til at opnå grå og sort *target behavior*. I tredje fase anvendes en ressource-guide med syv trin, som trækker på viden fra Foggs Behavior model og som beskriver forskellige persuasive teknikker og inddrager andre teorier og modeller. Fogg og The Persuasive Technology Lab ved Stanford University har lavet en separat ressource-guide til hver af de 15 behavior targets. På www.behaviorwizard.org findes den nyeste præsentation af Foggs og Hreha's Behavior Wizard, hvor man har mulighed for at købe disse ressource-guides.

2.5 Didaktik, persuasion og IKT

Specialets anliggende er overordnet formidling af kristendom, og alle formidlingsopgaver kræver et didaktisk grundlag, som består af teorier og refleksioner over alle forhold omkring undervisningen, dens mål, indhold, form, metode og forholdet mellem underviser og den lærende (Rosenberg 2006, s. 23).

Vi vil først beskrive den aktuelle almene læringskultur og så rette fokus på vores specifikke kontekst, nemlig krydsfeltet mellem persuasion og læring, samt didaktik i et retorisk perspektiv, hvorefter vi ser nærmere på, hvilken betydning det har for kristendomsformidlingen. Dernæst vil vi se specifikt på informations- og kommunikationsteknologiens (IKT) bidrag til læringsprocessen. Formålet er at præsentere den didaktiske og religionspædagogiske forståelse, som resten af specialet opererer indenfor, og som vi derfor vil henvise til senere.

2.5.1 Almen læringskultur

Den lærendes læring er målet for enhver undervisning, hvorfor man må gennemtænke, hvordan man lærer noget. Ethvert menneske er unikt, og derfor er den optimale læringsituation også individuel. Det er således underviserens opgave at forsøge at møde de lærende der, hvor de er og derfra hjælpe dem i deres udvikling i samspil med hinanden.

Den enkeltes forudsætninger i læringssituationen er vanskelig at kategorisere og vurdere entydigt, men der er forskellige teoretiske og praktiske forsøg, hvoraf vi blot vil nævne to: a) H. Gardeners teori om, at mennesker har en række forskellige intelligenser, hvorved man ønsker at undgå, at der fokuseres for meget på den lærendes kognitive udvikling, og at de kognitive metoder bliver for dominerende i undervisningen. b) R. Dunn har udviklet teorien om de forskellige læringsstile, som helt grundlæggende handler om forskellige tilgange til og måder at lære på.

Begge teorier er omdiskuterede, men deres styrke er bl.a., at de sætter fokus på de lærendes forskellighed (Kjær 2011, s. 57).

Der er gennem historien givet mange bud på, hvordan man lærer noget ud fra forskellige filosofiske videnskabs- og kundskabssyn. Vi begrænser os til at beskrive læringens processer og dimensioner med udgangspunkt i Knud Illeris' læringspsykologisk organisering, som bl.a. bygger på L. S. Vygotskijs virksomhedsteori og J. Piagets konstruktivisme (Illeris 2006, jf. Kjær 2011, s. 58ff).

For at forstå læringen, må man undersøge læringens processer og dimensioner. Man må også forstå de forskellige læringstyper og derudover overveje, hvilke forhindringer læringsprocessen må overvinde.

2.5.2 Læringens processer og dimensioner

Knud Illeris mener, at der er to forskellige processer i læringen.

1) Samspilsprocessen, som handler om samspillet mellem den lærende og vedkommendes omverden. Dette samspil forgår ved at der modtages impulser gennem sanserne.

2) Tilegnelsesprocessen, som handler om, at den lærende optager de modtagne impulser i de mentale strukturer eller skemaer, som er udviklet via tidligere læring.

Denne proces har to dimensioner:

1. Indholdet, dvs. stoffet osv., altså det, som skal læres.
2. Drivkraften, der er den psykiske energi, som den lærende skal bruge for at integrere det nylærte indhold i de mentale strukturer. Man kan også kalde drivkraften for motivationen.

Sammenlagt giver dette tre dimensioner i læringen:

- 1) **Samspilsdimensionen**, at vi udvikler vores socialitet gennem kommunikation, samarbejde og fællesskab.
- 2) **Indholdsdimensionen**, at vi udvikler vores funktionalitet gennem udvikling af mening og mestrings af færdigheder og situationer.
- 3) **Drivkraftsdimensionen**, at vi udvikler vores sensitivitet gennem anvendelse af motivation, følelse og vilje, og hvorved vi hele tiden søger at bevare vores mentale balance.

Sammenfattende kan vi derfor sige om læringens processer og dimensioner, at læringen foregår i en sammenhæng, hvor samspil og drivkraft virker sammen med indholdet.

Der kan if. Illeris være læringsbarrierer i alle tre læringsdimensioner. I samspilsdimensionen kan det fx handle om støj, indeklime, utryghed og udviklede relationer. I indholdsdimensionen handler det om fejllæring, at den lærende tror, han ved noget, som ikke er sandt. I drivkraftdimensionen er barrieren en slags forsvar mod at lære, hvilket kan skyldes manglende lyst og motivation til at lære pga. stoffet, humøret, hjemmets holdning til emnet osv.

2.5.3 Læringstyper

Illeris deler læringen op i 4 læringstyper, som relaterer til indholdsdimensionen. At lære handler om, at det lærte skal indlejres i mentale strukturer hos den lærende.

- 1) **Kumulation**. Det lærte indlejres i nye strukturer, uden relation til andre strukturer.
- 2) **Assimilation**. Det lærte indlejres ved uhindret at føjes til allerede eksisterende strukturer, hvorved den lærendes viden, færdigheder og holdninger udbygges. Dette er ikke så mentalt krævende.
- 3) **Akkomodation**. Som 2, men på en sådan måde, at de eksisterende strukturer må omformes for at kunne rumme det nye. Kræver stor mental energi.
- 4) **Transformation**. Som 3, men omstruktureringen er så omfattende, at det er en krise, som rækker helt ind i selvet, hvorved personens livsopfattelse, selvbillede osv. påvirkes.

Inden vi ser på, hvilke konsekvenser disse læringstanker har for formidlingen af kristendommen, sættes tankerne i relation til vores overordnede forskningsfelt persuasivt design.

2.5.4 Krydsfeltet mellem persuasion og læring

Undervisningens didaktiske grundlag indeholder som nævnt overvejelser om bl.a. målet eller intentionen med undervisningen. Intention står central i både læring og i Persuasivt Design (PD). Intentionen i PD er netop udtryk for, hvad afsenderen (*The Persuader*) ønsker at overbevise modtageren om. I læringen er intentionen central og dobbelt, da både lærer og den lærende skal have en intention om og hvad, der skal læres, for at læringen skal være lærerig og have udbytte. Det er fundamentalt indenfor persuasivt design, at persuasionen foregår uden tvang og bedrag, dvs. at modtageren af egen fri vilje lader sig overbevise. Det samme gør sig gældende indenfor læring - modsat propaganda og indoktrinering. Målet er at underviseren skal motivere og opmuntre den lærende til af egen fri vilje at ønske at lære det aktuelle indhold (Gram-Hansen, Schärfe & Dinesen 2011a, s. 15).

Dette fokus på læringsudbyttet kan også kaldes for Outcome Based Education (OBE), som bl.a. John Biggs har forsket i. Udfordringen er, if. Biggs, at få de lærendes aktivitet til at matche underviserens intention, som skal være afstemt med de krav, der stilles til de lærende. Der skal være en konstruktiv tilpasning (Constructive Alignment (CA)) mellem underviserens intentioner og fx eksamenskravene (Brabrand & Andersen 2006).

Kernen i Biggs tanker omkring CA er, at læringsaktiviteten i det intenderede udbytte skal aktiveres i læringsforløbet, hvis udbyttet skal opnås. Hvis man fx skal lære at køre bil, skal der fokuseres på netop den aktivitet i læringsforløbet i stedet for at undervise omkring kørsel. Ansvar for læringen er if. Biggs CA-tanker både underviserens og den lærendes. Underviseren skal skabe det passende læringsmiljø, men selve læringen må finde sted i den lærende. Den gensidige ansvarsfordeling mellem underviser og lærer kan relateres til persuasivt design på den måde, at der i PD også må være en balance mellem afsenderens/designerens og brugerens intention for at det persuasive design skal lykkes (Gram-Hansen, Schärfe & Dinesen 2011a, s. 16).

Af andre relationer mellem persuasion og læring kunne vi nævne motivationsfaktoren. En anden fundamental del af den vellykkede persuasion er, at brugeren er motiveret, jf. Fogg's Behavior Model (se afsnit 2.4), og netop motivationen er som nævnt en del af drivkraftsdimensionen i læringsprocessen if. Illeris.

Retorikken står centralt i vores forskningsområde som et fundament under persuasionen. Retorikkens formål er overbevisning (persuasion) ligesom formålet med persuasivt design, og overbevisning indgår også som kernen i enhver undervisning. Undervisning kan betragtes som en persuasionshandling. Det retoriske kairos-begreb, om at bruge det optimale tidspunkt og sted og metode for påvirkningen, er ligeledes centralt i enhver undervisningssituation, da undervisning også fordrer overvejelser omkring tid, sted og metode. Retorik giver en grundlæggende metodisk tilgang til forberedelse og fremførelse af en overbevisende tale og kan bruges på samme måde i undervisningssammenhænge. Således kan fx retorikkens 5 discipliner, *inventio, dispositio, elocutio, memoria* og *pronuntia* anvendes i sammenhæng med Constructive Alignment som en metodisk tilgang til forberedelse af læringsaktivitet og materiale, der er valgt for at opnå det ønskede læringsudbytte. Den klassiske retorik kan således anvendes som en ramme for forberedelsen af undervisning og give redskaber til overvejelser omkring, hvordan materialet bedst præsenteres (Gram-Hansen, Schärfe & Dinesen. 2011a, s. 17).

På baggrund af ovenstående kan man konkludere, at nøglebegreberne i Persuasivt Design ligeledes er essentielle i udbyttefokuseret læring, Outcome Based Education (OBE), hvorfor det er særdeles relevant at anvende teorirammen omkring PD i forhold til det læringsmiljø, som vi ønsker at beskrive. Sammenhængen mellem PD og OBE er forsøgt sammenfattet i følgende tabel:

Tabel 1: Sammenhængen mellem PD og OBE (fra Gram-Hansen, Schärfe & Dinesen 2011a, s. 19 - egen oversættelse)

Persuasivt Design	Outcome Based Education
<ul style="list-style-type: none"> * Har sin oprindelse i en persuasiv intention. * Tager højde for brugerens forudsætninger. * Fordrer at brugeren er klar over den persuasive intention. * Den persuasive intention opnås ved anvendelse af en eller flere persuasive strategier. * Afhænger af timing og kontekstuel opmærksomhed. 	<ul style="list-style-type: none"> * Har sin oprindelse i et intenderet læringsudbytte * Tager højde for den studerendes forudsætninger * Fordrer at de studerende er klar over det intenderede udbytte af de enkelte lektioner og kurser * Det intenderede læringsudbytte opnås ved anvendelse af retoriske og didaktiske strategier * Afhænger af timing og kontekstuel opmærksomhed

Persuasivt Design handler primært om interaktive computerteknologier, men designprincipperne kan også anvendes udenfor den virtuelle verden. Hvis vi skal anvende PD-begreber, kan vi sige, at

ethvert undervisningsforløb fx kan struktureres vha. *tunneling*, og kan indeholde *suggestion* og *simulation*.

Sammenlagt kan vi sige, at der er flere relationer mellem didaktik, retorik og persuasivt design, og at disse områder gensidigt kan berige hinanden. Derfor giver det god mening at inddrage persuasivt design og retorik i relationer til konfirmandundervisningen, både i almindelig og i elektronisk form. I kap. 4 vil vi forsøge at bringe denne frugtbare sammenhæng i spil i vores kontekst.

2.5.5 Læring i kristendom

Efter disse almene læringsovervejelser vil vi sætte dem i konkret relation til kristendomsformidlingen, som finder sted i konfirmandforberedelsen.

Som nævnt har de lærendes forudsætninger stor indflydelse på læringsprocesserne. Når det handler om børns og konfirmanders forudsætninger i forhold til formidlingen af kristendommen, må man derfor også inddrage hjemmets holdning og praksis på området. O. Evenshaug og D. Hallen har bidraget med væsentlig forskning på området. De opdeler forældre i tre grupper i relation til dåbsoplæring (jf. Kjær 2011, s. 57f):

- a) **De trosintegrerende**, hjem med trospraksis som en integreret del af hverdagen.
- b) **De traditionsformidlende**, hjem hvor man gerne formidler den kristne tradition, men uden at troen på samme måde er en integreret del af hverdagen.
- c) **De realitetsaccepterende**, hjem hvor kristendommens eksistens accepteres, men hvor den ikke selv har betydning for familien.

Det siger sig selv, at konfirmander fra så forskellige hjem har forskellige tilgange til kristendomsformidlingen og meget forskellige forudsætninger i læringsprocessen. Undervisningen i konfirmandstuen skal derfor i først omgang sigte imod *kumulativ* læring ved at opbygge nye vidensstrukturer hos de konfirmander, som ikke har den grundlæggende viden og erfaring med kristendommen. På sigt er målet *assimilativ* læring ved at disse ny strukturer relateres til de allerede eksisterende, så at kristendommen sættes i forbindelse med resten af deres liv. Ved konfirmationsalderen kan man også sigte imod *akkomodativ* læring ved at konfirmanderne udfordres til at tage selvstændig stilling til, hvorvidt deres møde med den kristne tro og livssyn kræver justering af deres hidtidige forståelse og holdninger. Den akkomodative læring kan også være så grundlæggende, at

det kan resultere i eller i hvert fald udfordre til *transformation*. Denne udfordrende læring fordrer, at underviseren er bevist om sit ansvar, for at tilegnelsen sker frivilligt (Kjær 2011, s. 62f). Læringen skal jo finde sted uden tvang og bedrag, dvs. efter samme princip som persuasionen indenfor persuasivt design. Troen kan også kun tilegnes og næres i frihed (Pedersen 2007, s. 117), men samtidigt skal dette nuanceres ved at fastslå, at livssynsneutral undervisning ikke findes. Enhver formidling indeholder en påvirkning, ikke-påvirkning findes ikke (samme, s. 26). Det samme gør sig i øvrigt gældende indenfor persuasivt design, at informationsteknologi aldrig er neutral og altid påvirker brugerne på en eller anden måde (Oinas-Kukkonen & Harjumaa 2009, s. 487).

De ovenstående tanker om læringstyperne handler om indholdsdimensionen (jf. afsnit 2.5.2), men de to andre læringsdimensioner skal også medtænkes. Samspilsdimensionen handler om, at underviseren skaber et frugtbart, inspirerende og trygt læringsmiljø, hvor der også er rum til konstruktiv læring af de ofte meget personlige temaer, som kristendommen bringer på bane. Drivkraftsdimensionen fordrer, at underviseren formår at motivere konfirmanderne til at lære stoffet ved at sætte det i relevant sammenhæng med deres aktuelle liv og livserfaringer (Kjær 2011, s. 63f).

Hvis vi ser på Jesu undervisning, som vi har den gengivet i Det Nye Testamente, afspejler de en didaktik, som siges at sigte imod *akkomodativ* læring og i sidste ende *transformation*. Jesus anvender hyppige fortællinger og eksempler og inddrager på den måde tilhørerne. Først lader han dem se sig selv i deres daglige kontekst, så skifter fortællingen sigte, og Guds rige inddrages. På den måde gør Jesus Guds rige nærværende for tilhørerne, ved at det sættes i forbindelse med tilhørernes egen situation og erfaring. Derved giver Jesus dem nye øjne til at se sig selv, verden og Gud med. Jesus tilbyder på den måde tilhørerne en ny selvforståelse, men dette tilbud fordrer samtidigt, at de tager personlig stilling til at tro på dette nye eller at afvise det (Rosenberg m.fl. 2006, s. 23f).

I tråd med dette kan vi sige, at målet med kirkens undervisning er hjælpe konfirmanderne til at se, at historien om Jesus også er deres historie, at dåben giver en ny identitet, nemlig som Guds barn. Dernæst skal undervisningen også lære dem, hvad denne nye identitet betyder for ens liv. Dette kommer tydeligt til udtryk i dåbsrapportens forslag til formål med kirkens undervisning, hvor der står:

"§ 1. Såvel børnekonfirmandundervisningen som konfirmationsforberedelsen bygges på dåben og er led i folkekirkens dåbsoplæring.

Stk. 2. Formålet er at medvirke til at gøre børnene og de unge fortrolige med den kristne tros elementære indhold og folkekirkens gudstjeneste, samt lære dem, hvad det vil sige at leve i en kristen tro og som en del af det kristne fællesskab"
(Christensen m.fl 2010, s. 65)

For at dettes skal lykkes, skal den nye viden, de lærer i konfirmandforberedelsen, ikke blot forblive kontekstfri (kumulativ læring), men integreret som personlig viden, som får indflydelse på hverdagslivet (assimilativ/akkomodativ læring). Der skal altså udvikles meningsfuld forbindelse mellem det, man ved og det nye, man møder i konfirmandforløbet. Kun konfirmanderne selv kan udføre selve læringsarbejdet, mens præsten er igangsætter og ledsager i læringsprocessen. Præsten bør også facilitere et lærende fællesskab (samspilsdimensionen), hvor der opstår fælles videnskonstruktion (Rosenberg m.fl. 2006, s. 30f).

Samspilsdimensionen minder os i denne sammenhæng om, at enhver undervisning i bund og grund er en levende personlig relation mellem mennesker, hvor der er gensidig afhængighed. Konfirmanderne er afhængige af præstens undervisning og præsten af konfirmandernes villighed til deltagelse i læringsfællesskabet. Præstens personlige rolle er nok blevet større i takt med, at kirkens og embedets autoritet i samfundet er forsvundet. Præsten har ikke længere nævneværdig autoritet i og med sin stilling. De unge spørger ikke efter autoritet men efter troværdige forbilleder i form af personer, som selv kan stå inde for det budskab, de formidler. På den måde kan personlig autenticitet siges at have erstattet den ydre autoritet i relationen mellem præst og konfirmander. Konfirmanderne skaber deres egen identitet i en farverig og til tider forvirrende verden, hvor præsten indgår som den, der kender, formidler og står inde for det kristne budskab. Præsten bliver på den måde en slags åndelig vejleder, ikke i terapeutisk forstand, men som den kristne person, han/hun er (Rosenberg m.fl. 2006, s. 32f).

2.5.6 IKT og læring i kristendommen

Samspilsdimensionen minder os også om, at skal læringen lykkes, må præsten forsøge at sætte sig ind i konfirmandernes verden, så konfirmanderne føler sig accepteret, forstået og taget alvorligt. Kirkens undervisning skal derfor tage konfirmandernes erfaringshorisont og læringsmiljø alvorligt, og heri indgår informations- og kommunikationsteknologi på forskellige måder. Derfor er det oplagt at inddrage disse teknologier, i den udstrækning og på de måder, som bidrager konstruktivt til læringsprocessen.

IKT er ikke løsningen på alle problemer, og det personlige møde mellem præst og konfirmander er det primære, men IKT rummer et læringsmæssigt potentiale, som bør udforskes og anvendes i relevant grad. I kap. 4 vil vi konkret beskrive forskellige relevante anvendelser, men de overordnede overvejelser omkring IKT-strategien i denne sammenhæng, skal nødvendigvis inddrage følgende centrale temaer:

- 1) læring (hvordan og hvorfor lærer deltagerne?)
- 2) didaktik (hvilket mål og indhold skal det pågældende forløb/kursus have?)
- 3) pædagogik (hvilke undervisningsmetoder skal anvendes?)
- 4) teknologi (hvilken rolle skal teknologien spille i det pågældende læringsforløb?)

IKT kan være en aktiv medspiller i de lærendes konstruktionsprocesser, hvad enten det foregår individuelt eller i grupper. Se nærmere beskrivelse i afsnittet IKT i læringsmiljøet, se afsnit 2.7.

2.6 Den teknologiske kontekst

Hvert år i januar afholdes verdens største elektronikmesse *Consumer Electronics Show* (CES) i Las Vegas, hvor det nyeste og kommende indenfor forbrugerelektronik bliver præsenteret. CES følges op af andre store messer, hvor producenterne forsøger at overgå hinanden med bedre og smartere produkter. Der går et stykke tid inden produkterne på CES o.l. finder sin vej ind i en dansk konfirmandstue, men flere af dem vil på et tidspunkt findes i præstens eller konfirmandens hånd. Hvad man for få år siden kunne drømme om, er i dag en selvfølge, og hvad man i dag drømmer om, bliver sandsynligvis en selvfølge om ikke så mange år eller måneder. Det gælder derfor for producenter og udviklere om at være på forkant af udviklingen, hvilket bl.a. har været en stor del af Steve Jobs' og Apples succes. Steve Jobs sagde: "You can't just ask customers what they want and then try to give that to them. By the time you get it built, they'll want something new." (HFI 2012, s. 7).

Alle disse produkter eksisteres og udvikles på markedsvilkår, så en teknologi eller en webtjeneste, man på et tidspunkt forventede ville blive fremtiden, viste sig blot at være en døgnflue, da den eller det ikke fik den nødvendige eller rigtige opmærksomhed, eller at behovet ikke var der.

Det er dog ikke således, at det hele kommer an på opmærksomhed. Hvis ikke produkterne og tjenesterne leverer en tilfredsstillende brugeroplevelse, vil den indledende begejstring hurtigt forsvinde.

2.6.1 De mobile enheder

Et af de teknologiske områder, som har størst fokus i øjeblikket, er de mobile enheder, smartphones og tavlecomputere (dvs. iPad o.l.). Apple kom med sin iPhone ind fra sidelinjen og satte pludseligt dagsorden i en mobilverden, som ellers havde været domineret af bl.a. Nokia. Nokia måtte se sig overhalet indenom, og først nu er teleselskaberne begyndt at tro på Nokia igen, efter at Nokia indgik samarbejde med Microsoft på smartphoneområdet ved at lade Windows Phone være styresystemet på Nokias smartphones.

En af forklaringerne bag Apples store succes har været deres forståelse for at levere produkter, som var i tråd med brugernes ønsker og dagligdag - og at kunne forudse, fremtidige behov. Det skal dog ikke udelukkes, at der også er tale om, at der med et produkt også samtidig skabes et behov.

Den generelle holdning er, at en nyere udgave eller en opdatering giver et bedre produkt. Den holdning glæder producenterne sig selvfølgelig over og bidrager også aktivt hertil, men holdningen smitter også af i forhold til undervisningssituationen, at en stor del af de lærende tænker, at de nyere og opdaterede redskaber er bedre end de gamle. Denne tendens er dog næppe helt så entydig blandt underviserne, hvor nye teknologier og redskaber også udfordrer tidligere praksis og indhold og derved resulterer i øget forberedelse.

Konfirmander er som alle andre teenagere vokset op i et medialiseret samfund, og de er fortrolige med flere digitale platforme. Disse platforme anvender de som en naturlig del af deres dagligdag, både i hjemmet, skolen og fritidslivet. Platformene anvendes til undervisning, underholdning, sociale netværk og kommunikation.

Den stadige teknologiske udvikling giver ikke blot udviklerne udfordringer, men også underviserne og udviklere af undervisningsmateriale og -metoder, da man jo ikke kan vide med sikkerhed, hvilken teknologi og hvilke produkter, der vil blive meget udbredt, og hvilke, der hurtigt forsvinder igen.

2.6.2 Den teknologiske fremtid

Det tidligere nævnte eksempel med Apples indtog på mobilmarkedet viser, hvor vanskeligt det er at forudsige den teknologiske udvikling. Dette gør sig også gældende for, hvilken teknologi og hvilken platform, man bør satse på indenfor kirkens undervisning i fremtiden.

Pen og blyant og den trykte bog er ikke forældet, men hvilke af de moderne teknologi vil holde lige så længe og få samme udbredelse som pen og blyant? Næppe nogen, men den teknologiske kontekst, konfirmandundervisningen foregår i, har mange aktører, og deres fremtidige indbyrdes magtbalance er vanskelig at forudsige, samt hvilke nye og endnu ukendte teknologier, der måtte komme i fremtiden.

En af de store teknologiske magtkampe udspiller sig som nævnt på de mobile platforme, men disse handler ikke kun om selve teknologien, men om hele det tilhørende økosystem. Apple har sin App-store og iTunes, hvorigennem alt indhold til deres mobile enheder skal hentes og/eller købes. Denne distributionskanal giver Apple en stor kontrol med, hvad der havner på den lille skærm, men fungerer selvfølgelig samtidig som en kvalitetskontrol. Microsoft har valgt stort set samme strategi med deres Windows Phone, som er tvunget til at få alle programmer osv. via Marketplace og Zune. Android er noget mere åbent, men for alle disse gælder, at deres forskellige programmer (apps) ikke er kompatible med hinandens platforme. Hvis man således ønsker at tilbyde en undervisningsapplikation til mobile enheder, må man enten vælge en af disse platforme eller udvikle mere end én udgave af applikationen. Det samme gør sig også gældende inden for vores alm. computere, hvor samme program ikke kan køre på både Windows og Mac, med mindre det kører en af de platforme, som kan afvikles på flere styresystemer, fx JAVA, AIR og Flash, samt de fleste online tjenester.

Apple og Microsoft har fravalgt support af Flash på deres mobile styresystemer, hvilket har fået Adobe til at kaste håndklædet i ringen og opgive udviklingen af Flash til de mobile enheder. Det system kan således ikke længere anvendes til at lave applikationer, som kan køre på tværs af alle platforme på de mobile enheder. I stedet peger pilen måske på HTML5, som rummer flere af de samme muligheder som Flash, men forventes at blive understøttet af alle platforme på sigt. Noget tyder derfor på at HTML5 er en mulig vej at gå, hvis man ønsker at udvikle små applikationer i forbindelse med konfirmandundervisningen. HTML5-teknologien gør det nemlig muligt at udvikle internet-apps, der virker på alle undersøgtte platforme, og det forventes at få sit gennembrud i 2012 (Wittorff 2012 og Jørgensen S 2012).

Allerede nu kan mobil-venlige hjemmesider også bruges til formidling af materiale til konfirmander (fx m.bibelaabner.dk, se afsnit 3.3.6), men fordelene ved at man indlæser en applikation er, at den typisk kan noget mere og at dens tilstedeværelse på enheden kan minde konfirmanden om at gøre brug af den.

Den danske usability-eksperten Jakob Nielsen (2012) har gennem sine undersøgelser erfaret, at aktuelt er mobil-apps lettere at gå til for brugerne end mobile websites, men han mener, at det vil ændre sig i fremtiden, da HTML5-standarden vil gøre de mobile sites til den bedste strategi.

2.6.3 De sociale medier

De sociale netværk har opnået en meget stor popularitet blandt internetbrugere og udgør en meget væsentlig del af de unges brug af internettet. Brian Christensen (2011) har i et essay om sociale medier arbejdet med "persuasiv anvendelse af sociale netværk i konfirmandundervisningen". I begyndelsen af essayet indledes der på følgende måde:

B.J.Fogg behandler i en kort video den betydning som kommentarer har på Facebook (Fogg: Comments on Facebook). Han mener, at det er selve nøglen til at forstå, hvorfor Facebook og andre sociale netværk har den popularitet, som tilfældet er. Når man oplever, at andre vil dele deres liv, interesser, synspunkter og tid med hinanden ved kommentarer og andre former for respons, så skabes der et fællesskab, som er helt afgørende for den enkelte. Der kommer vidner til det, man foretager sig, og man bliver bekræftet i, at der er mennesker, som er interesseret i at have og vedligeholde relationer.

Da internettet og de sociale medier var i sin vorden, så nogle muligheden for, at der udviklede sig omfattende virtuelle fællesskaber, der udelukkende fandtes i cyberspace. Men det er kun i begrænsede tilfælde, at sådanne fællesskaber kan bestå uden fysisk kontakt i offline-virkeligheden. Det er derimod påvist, at de sociale fællesskaber fungerer bedst i en kombination af online- og offline-relationer, hvor man vedligeholder og udvikler i forvejen bestående personlige relationer (Christensen 2011, s.4).

Endvidere behandles i essayet Malene Charlotte Larsens Ph.D-afhandling (2010) om unges brug af online sociale netværk, hvor hun tegner et billede af, hvordan unge agerer i de sociale netværk. I sin analyse af, hvilken betydning de har i ungdomskulturen, fokuserer hun særligt på felter som: Læring, relation og identitet. Det sammenholdes med Peter Fischer-Nielsens (2010) undersøgelse af, hvordan man i folkekirken anvender de digitale medier i formidlingen af det kristne budskab. Det interessante i dette essay er konklusion om, at *man ved at integrere læring med og i de sociale medier gør kirkens rolle som en anderledes social aktør tydelig, idet kombinationen af de forskellige arenaer (skole, hjem, fritid) skaber et konstruktivt møde mellem kirken og de unge. Det giver mulighed for at udvikle relationer mellem præsten/kirken og de unge, der kan få betydning ud over den forholdsvis korte tid som de unge går til konfirmandforberedelse (Christensen 2011, s.14).*

På flere folkeskoler, gymnasier og almindelige arbejdspladser begrænses adgangen til Facebook, fordi der bruges for meget tid på at være til stede dér. Kirkeministeriet har i januar 2012 udsendt en vejledning om brug af sociale netværk, for at præster kan anvende fx Facebook på den mest konstruktive måde. Det begrundes med, at det man foretager sig i de åbne sociale medier har offentlig karakter, og det skal man være bevidst om som præst (Kirkeministeriet 2012).

Derfor er det naturligvis vigtigt, at præster bruger de sociale medier med omtanke i konfirmandundervisningen, så der ikke bliver tale om intimisering, jf. afsnit 2.7. Som vi senere påviser i vores konfirmandundersøgelse i kapitel 3, tjekker 2/3 af konfirmanderne dagligt deres Facebook profil, så de sociale medier rummer et stort potentiale til en effektiv kommunikation med konfirmanderne, der kan indeholde mere end blot en sms og desuden er gratis at benytte.

2.7 IKT i læringsmiljøet

I afsnittet om persuasion, didaktik og IKT har vi argumenteret for, at informations- og kommunikationsteknologi (IKT) kan være en konstruktiv værktøjskasse i konstruktionen af læringsmiljøet for moderne konfirmandundervisning. Som en forberedelse til senere drøftelse af potentialet i IKT i forskellige læringsmiljøer vil vi i dette afsnit beskrive nogle af de centrale begreber og teknologier, som relaterer til brugen af IKT i forbindelse med læring og undervisning. I kap. 4 vil vi på baggrund af litteraturstudier og empiriske materiale fremsætte vores bud på, hvordan IKT mere konkret kan og evt. vil kunne inddrages i forbindelse konfirmandforberedelsen.

2.7.1 E-læring

E-læring¹⁷ er en fællesbetegnelse for en bred vifte af IKT-anvendelser i undervisningssammenhænge. E-læring kan handle om studier eller pædagogiske metoder, men også om didaktisk design. Der er mange former, som e-læring kan antage. E-læring findes fx i form af separate læringsobjekter, hvilket vi ser nærmere på i afsnit 2.8, hvor vi konkret vil se på redskabet GLO Maker, som pt. videreudvikles til PLOT Maker.

Et andet aspekt ved e-læring er, hvorvidt den supplerer eller erstatter almindelig undervisning. Når e-læring supplerer almindelig undervisning, kaldes det for *blended learning*, se mere nedenfor.

¹⁷ Afsnittet henter væsentlig inspiration fra <http://da.wikipedia.org/wiki/E-learning>

E-læringens form er således meget fleksibel, men e-læring har også en stor fleksibilitet mhp. tid og sted for læringen. Den lærende bestemmer i vid udstrækning selv, hvornår (tid) e-læringen skal finde sted. Den lærende behøver heller ikke at være på et bestemt sted for at modtage e-læringen, da den typisk blot kræver en internetadgang, enten via almindelig pc eller en mobil enhed.

Fleksibiliteten inden for e-læring rummer også et stort potentiale for at kunne tilbyde samme undervisning på forskellige måder og i forskellige former, dvs. at undervisningen gennem brug af e-læringsmaterialer og forskellige forløb kan tilbyde eleverne et differentieret forløb, hvor der tages hensyn til de forudsætninger, de har, deres præferencer indenfor læringsstile og deres intelligenser.

Før internettet blev udbredt, bestod et typisk e-læringsforløb af foruddefineret materiale med en række lektioner efterfulgt af prøve og mulighed for feedback. Siden internettets udbredelse, er der sket en stor udvikling af e-læring. I dag findes e-læring fx i form af undervisningsportaler, som styres af Learning Management Systemer (LMS). Disse findes på internettet eller på en virksomheds intranet. LMS-systemerne gør e-læring endnu mere fleksibel, da man typisk kan vælge mellem flere forskellige kurser, delkurser eller hele forløb, hvor der også er indbygget diverse kontrol-elementer og delmål. E-læring findes også som individuelle eller kollaborative forløb. E-læringsforløbenes længde og intensitet varierer meget.

I almindelig undervisning forgår kommunikation mellem underviser og den lærende i lokalet på samme tid og sted. I e-læring foregår kommunikation som oftest asynkront ved interaktion gennem e-læringsforløbet, ved feedback og tests, via e-mail, via sociale netværk osv. Kommunikationen kan også være synkron via fx Instant Messaging og forskellige Voice over IP redskaber, fx Skype.

2.7.2 M-læring (Mobil-læring)

E-læring kan foregå på forskellige tekniske platforme, og i takt med at de avancerede mobile enheder er blevet stadig mere udbredte, er udviklingen af e-læring til de mobile platforme fulgt med i en sådan grad, at det har fået sin egen betegnelse m-læring (= mobil læring).

Allerede i 2003 vurderede B. J. Fogg (2003, s. 183-208), at den mobile persuasion rummer store fremtidige muligheder og ville blive den primære platform for persuasion i vores samfund om nogle år, fordi den har to væsentlige fordele, timing og kontekst. Udviklingen siden må siges at

have bekræftet hans forudsigelser. Der er if. Fogg tre årsager til at mobilen vil komme til at dominere det persuasive design i fremtiden (Fogg & Eckles 2007, s. 5-11):

1. Relationen mellem ejer og mobiltelefon kan nærmest sammenlignes med et kærlighedsforhold, og ejeren vil derfor med stor sandsynlighed tage positivt imod de persuasive budskaber, hans kære mobiltelefon kommer med.
2. Ubikviteten. De fleste mennesker har altid deres mobiltelefon på sig eller i hvert fald med (kairos) og dette betyder, at den bedre end almindelig PC kan opfylde de tre persuasive roller: a) Virtuel assistent, som giver relevant information, b) Coach, ved at holde styr på vores mål og kontekst, fx ved kalender og påmindelser c) Underholdning i form af spil, sjov information og sociale interaktioner.
3. Dens mange muligheder vil gøre den til den dominerende persuasive kanal.

Det mobile bredbånd og de avancerede mobile enheder åbner for store perspektiver ved at kunne forøge vores billede af virkeligheden (augmented reality), hvor brugeren bliver præsenteret for relevant og aktuel information for den situation eller den aktuelle geografiske placering.

Samtidig med at dørene derved åbnes til uanede mængder af meget aktuel information, opstår faren for at den eller de aktører, som får adgang til at give os disse informationer, får en enormt magtfuld position i forhold til at kunne påvirke mange menneskers adfærd og holdning.

Vores målgruppe, de 13-15 årige, har stort set alle en mobiltelefon¹⁸, og en voksende andel af dem har smartphone (67% if. vores egen spørgeskemaundersøgelse, se afsnit 3.2). For mange af dem er mobilen deres livsnødvendige kontakt til deres forskellige venner og relationer. Mobilen kan være et forstyrrende element i undervisningsforløbet, men den kan også inddrages på konstruktiv vis.

Især de avancerede mobiler, smartphones, kan anvendes som undervisningsredskab på mange måder. Anne-Marie Mosbech (2007) mener, at dette redskab appellerer til de elevgrupper, som ellers er sværest at nå og får dem til at arbejde. Årsagen er bl.a. at mange elever motiveres af teknologien og de mange multimediale muligheder, de moderne mobiltelefoner rummer. Med disse

¹⁸ I 2009 havde 99 % af alle unge i alderen 14-16 en mobiltelefon (Medierådet 2009) og dette bekræftes også af vores undersøgelse bl. 13-14 årige, at 99% har en mobiltelefon, se afsnit 3.2.

redskaber, kan de unge selv være med til at kreere og indsamle materiale (foto, lyd, video), som kan bruges i undervisningen eller i et projekt.

Læringsrummet udvides ved e-læring, og med den mobile adgang til e/m-læringsmaterialet udvides læringsrummet endnu mere, så deltagerne har undervisningsmaterialet i lommen og kan udnytte tiden hjemme, i tog/bus eller andre steder til at arbejde med stoffet. Se mere om m-læring i kap 4.

2.7.3 Netbaseret kollaborativ læring

Samspilsdimensionen er, som det fremgår af afsnit 2.5.2, fundamental for den enkeltes læring, hvilket er en af grundtankerne i det socialkonstruktivistiske læringssyn. Samspillet foregår i vores sammenhæng i konfirmandstuen, i kirken, på konfirmandlejr osv. dvs. de steder, hvor præst og konfirmander er sammen. Men læringsmiljøet kan udvides ud over konfirmandstuens snævre rammer ved hjælp af forskellige IKT-løsninger, mobile eller ej. Dette gælder også i en vis udstrækning samspilsdimensionen, hvis man vælger IKT-løsninger, der understøtter netbaseret kollaborativ læring (CSCL, Computer Supported Collaborative Learning) (Agertoft m.fl. 2003, s. 11).

”Den netbaserede kollaborative læring kan forstås som en udvidelse af denne konstruktivistiske læringsforståelse: I netbaseret kollaborativ læring er den grundlæggende læringsforståelse, at en gruppe af personer i fællesskab konstruerer deres viden. At der i den dialogiske proces implicit ligger en forpligtelse hos gruppedeltagerne, og at der arbejdes hen imod et fælles mål. Informations- og kommunikationsteknologien anvendes understøttende og kvalificerende i forhold til disse principper.” (ibid, s. 11)

E-læring med CSCL betyder således, at de lærende anvender online kommunikation som en del af læringsforløbet, opgaveløsningen og projektarbejdet. Dette foregår fx via chat, diskussionsfora, blogs, grupper på social netværks e.l. Vores påtænkte informationsøkologi skal netop understøtte denne form for e-læring.

2.7.4 Typer af e-læringsaktiviteter

Der findes forskellige typer af e-læringsaktiviteter, som kan kategoriseres i følgende tre kategorier (Nygaard m.fl. 2007, s. 4):

1) Distribution: Afsender sender budskab til modtager.

2) Dialog: To eller flere kommunikerer med hinanden om konkret tema.

3) Konstruktion: En eller flere personer konstruerer viden - normalt baseret på tidligere distribution eller dialog.

Der er forskellige pædagogiske konsekvenser af de disse tre typer. Typerne udfoldes også på forskellige vis, når de hhv. er studenter- eller underviserstyret. Afsenderen kommer mere i fokus end læreprocessen ved *distribution* og resultatet er ofte assimilativ læring. Akkomodativ læring skabes derimod bedre med *dialog* og *konstruktion*. E-læring med CSCL skubber vægten i læringen fra distribution over mod dialog (ibid).

E-læringsaktiviteterne kan også anskues ud fra hvorvidt de er studenter- eller underviserstyret. Nygaard (2007) hævder, at en underviserstyret e-læringsaktivitet forventeligt resulterer i en kumulativ eller assimilativ læring, mens den studenterstyrede med større sandsynlighed giver en akkomodativ læring, som igen er mere persuasiv end den assimilative.

2.7.5 Blended learning

Når læringsmiljøet udvides på den måde, hvor man både har face-to-face undervisning i konfirmandstuen og vidensformidling og kollaborationsmuligheder vha. informations- og kommunikationsteknologi (IKT), altså computermedieret undervisning, så er der tale om *blended learning*.

Blended learning indeholder som oftest en kombination af e-læring, dvs. læringsaktiviteter faciliteret af IKT, og tilstedeværelseskurser, i vores sammenhæng konfirmandundervisning i konfirmandstuen. Idéen er så den, at man kombinerer de mest adækvate metoder i ét og samme forløb, så læringen bliver så optimal som muligt. Hvorvidt blended learning er den bedste løsning, kommer an på deltagerens forudsætninger, geografiske placering og tilgængelige ressourcer.

Når deltagerne også har mødt hinanden face-to-face vokser potentialet for kvalitet og kvantitet i deres interaktion i det aktuelle online læringsmiljø. Netop kombination af face-to-face og online læring giver deltagerne mulighed for at være og lære sammen og hver for sig. Asynkron kommunikation muliggøres også ved blended learning.

En anden for vores kontekst relevant version af blended learning er kombinationen af selvstudium, e-læring og online-diskussioner. Denne version er velegnet til fx en fjernkonfirmand, som del-

tager i et online læringsforløb og først umiddelbart før selve konfirmationen møder de andre på holdet.

Vi er af den overbevisning, at der ligger et stort potentiale i kombinationen af de bedste metoder fra face-to-face undervisningen og mulighederne i det virtuelle læringsmiljø.

2.7.6 Learning Management System (LMS)

E-læring findes som nævnt ovenfor fx i form af en hel undervisningsportal, hvor kernen er et Learning Management System (LMS). LMS kan også beskrives som et kommunikationssystem til brug for undervisning på internettet, eller som virtuelle læringsplatforme.

Fleksibilitet er et nøgleord i ethvert LMS, da det helst skal kunne håndtere e-learningkurser i form af online-kurser, blended learning-kurser og evt. indeholde en samling af egentlige face-to-face-kurser/undervisningsmateriale.

Det mest udbredte open source LMS er Moodle. Se nærmere beskrivelse af Moodle (www.moodle.org) i kap 4. Der er mulighed for videns/kursus-udveksling på tværs af forskellige LMS-er, da de fleste understøtter standardformatet, som overholder SCORM standarden. Se nærmere ift. LMS i kap 4.

2.8 Læringsobjekter

Man har i mange år arbejdet med e-learning og virtuelle læringsmiljøer, men det er dyrt og tidskrævende at udvikle undervisningsmateriale. Derfor har man på internationalt niveau forsøgt at skabe nogle standarder for læringsobjekter (LO), som har den egenskab, at de kan deles og genbruges og er defineret på følgende måde af IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers):

"A learning object is defined as any entity, digital or non-digital, that may be used for learning, education or training" (Boyle 2002)

Tom Boyle (2002), leder af Learning Technology Research Institute (LTRI) beskriver nogle designprincipper for elektroniske læringsobjekter, nemlig at de skal være dynamiske, kunne genbruges og ikke være simple, men bestå af en række forskellige komponenter. Læringsobjekter bør konstrueres således, at de ikke bare fyldes op med data og indhold, men at der også tages hensyn til design. Det sker ved en syntese af pædagogiske principper og viden om software-programmering. Udviklingsarbejdet med læringsobjekter fører frem til introduktion af Generative Learning Objects

(GLOs)¹⁹, der kan beskrives som læringsobjekter, der med et fast pædagogisk design giver mulighed for at fylde forskelligt multimedial og interaktiv indhold. GLO tager således udgangspunkt i design og moderne pædagogik.

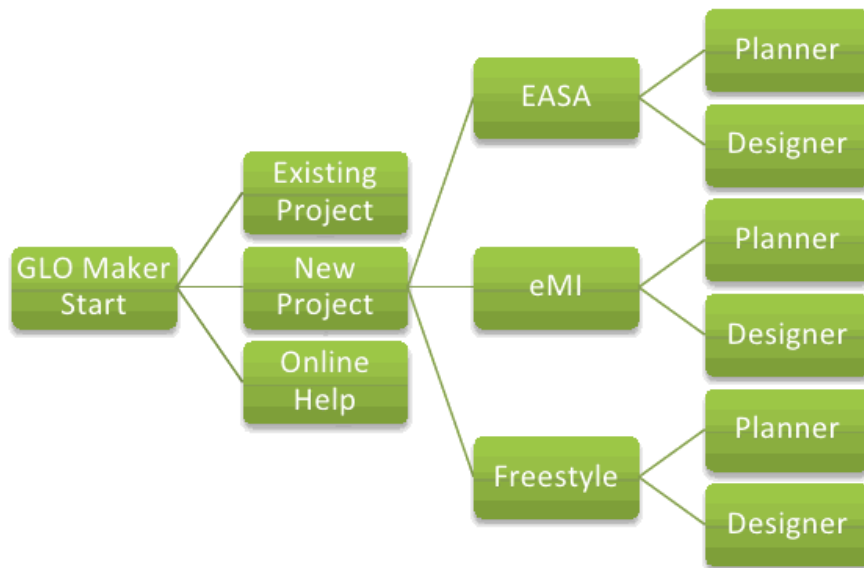
2.8.1 GLO Maker

Vi vil her beskrive én af de måder, hvormed man kan producere GLOs, nemlig det software, som er udviklet af LTRI i samarbejde med CETL, som kaldes GLO Maker²⁰. I 2009 udkom GLO Maker i version 2.0, som er open source og beregnet til undervisning. Når man har downloadet programmet, kan man selv fylde indhold i sin GLO, og når den er færdig, kan den fremvises i en undervisningssituation eller bruges som selvstudie.

Når man skal producere et læringsobjekt i GLO Maker, arbejder man med tre faser: Planner, Designer og Preview. I den første fase udvælger man de pædagogiske sekvenser, der er markeret med tre farver: rød giver introduktion, grøn indeholder selve det, som skal læres og blå er refleksionen over det, man har lært. I næste fase designer man de enkelte slides og fylder dem med indhold (tekst, billeder, video, lyd, spørgsmål m.m.). I preview-fasen kan man se og teste de færdige slides. Ved påbegyndelse af et nyt GLO-projekt, får man mulighed for at vælge mellem to skabeloner (EASA eller eMI) eller Freestyle.

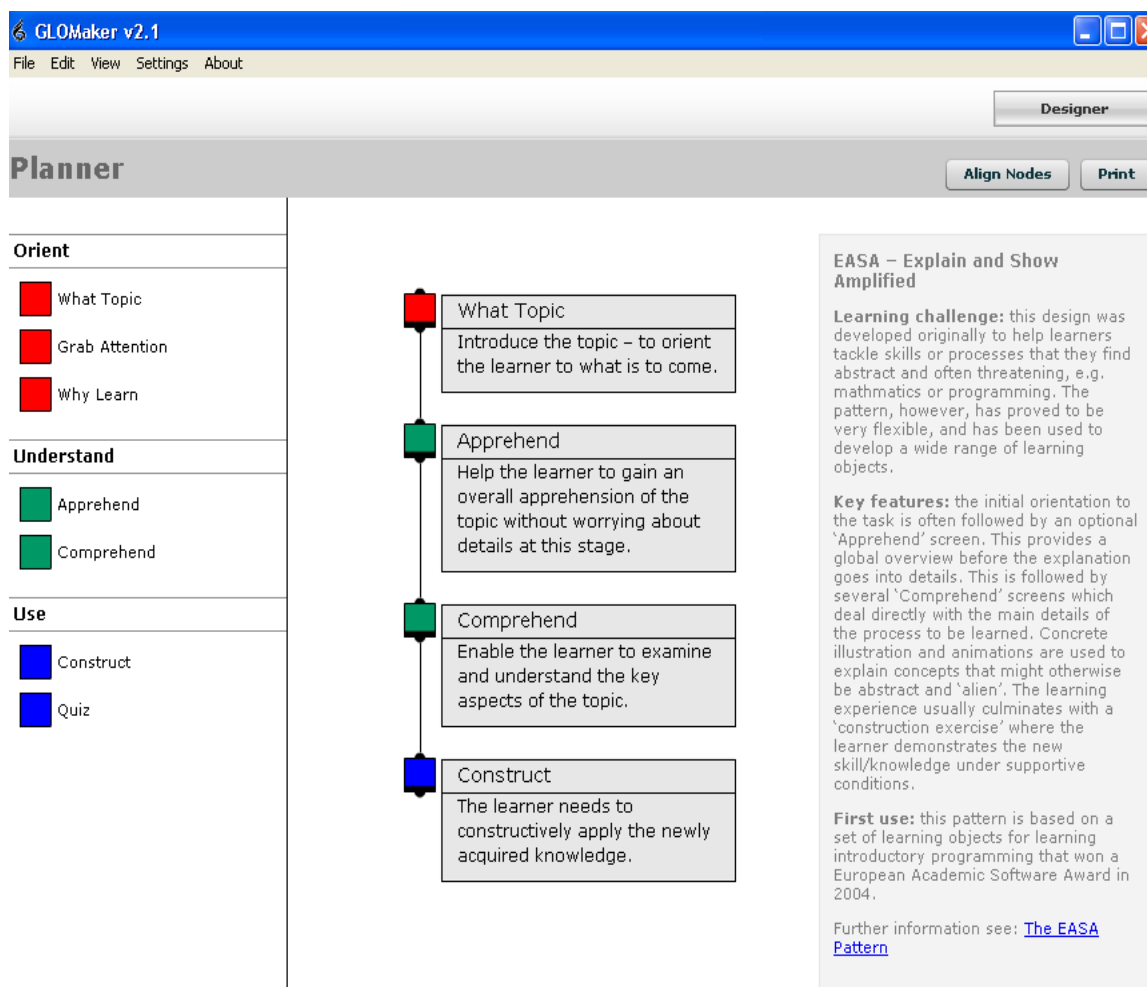
¹⁹ En tilgang som Centre for Teaching and Learning (CETL) har stået for siden 2005 (Boyle 2009, s.3)

²⁰ Se www.glomaker.org



Figur 9: (Gram-Hansen, Schärfe & Winther-Nielsen 2011, s.12)

Skabelonen EASA (Explain and Show Amplified) har til formål at give en enkel præsentation af et emne, hvor brugeren kan opnå en forståelse ved interaktion med læringsobjektet og demonstrere sin opnåede erfaring/viden. EASA består af 4 slides, den første (rød) præsenterer emnet, de to næste (grønne) viser indholdet og giver brugeren mulighed for at udforske emnet og den sidste (blå) er en evaluering af emnet, hvor brugeren demonstrerer opnået viden, holdning eller færdighed. I planner fasen i EASA har man desuden mulighed for at vælge to røde slides mere, som præsenterer emnet og en blå, som er en quiz med multiple choice.



Figur 10: Skærmkopi af skabelonen EASA-planner

Skabelonen eMI (evaluating Multiple Interpretations) har til formål at give mulighed for præsentation af forskellige synspunkter og opnå en dybere forståelse af et emne hos brugeren. Der er i udgangspunktet 5 slides, først en rød med præsentation af emnet, dernæst to grønne, hvor emnet præsenteres med forskellige synspunkter og til sidst to blå, hvor der evalueres med en multiple choice og en opfordring til refleksion. I Planner-fasen kan man desuden vælge to røde og to grønne mere, der begge har til formål at gøre læringsobjektet lettere at anvende ved at forberede brugeren på, hvad der arbejdes med.

Man kan som nævnt også anvende Free Style, hvor man selv sammensætter sine slides ud fra enten "Introduce", "Do learning" og "Assess/Reflect". Ønsker man at bruge flere slides i EASA eller eMI end der er i skabelonen, kan man naturligvis indsætte nogle og selv definere indholdet, ligesom det kan gøres i Free Style.

De enkelte slides i de to skabeloner og i Free Style har i udgangspunktet et forslag til indhold, men kan nemt erstattes ved at vælge et nyt layout eller indsætte komponenter. GLO Maker er således meget fleksibel samtidig med, at den tilskynder til en gennemtænkning af den pædagogiske metode og har fokus på, at brugeren inddrages aktivt og får et konkret udbytte af at anvende læringsobjektet.

Når man har designet det færdige læringsobjekt, gemmes hele indholdet i en særlig mappe og kan derfor sendes og deles som enhver anden fil. For at kunne afspille den færdige GLO på andre computere eller på et website behøver man ikke at downloade GLO Maker, men det er naturligvis nødvendigt, hvis man selv skal redigere i den.

Der har været arbejdet intensivt med at udvikle en mobil version af GLO Maker og ultimo januar 2012 har man frigivet en app, kaldet GLO Player Mobile, som er frit tilgængeligt på Android Market²¹. Alle tekniske muligheder fra den almindelige GLO Maker er endnu ikke tilgængelige i mobilversionen, indtil videre er det kun tekst, video, billeder og hyperlink. Vi har kun haft kort tid til at teste denne mobilversion, da den først er blevet tilgængeligt for os sidst i specialeforløbet, men det vil uden tvivl gøre GLO Maker mere anvendeligt i forhold til unge, når et læringsobjekt kan afspilles på konfirmandernes Smartphone. Det ser lovende ud med denne mobile version af GLO Maker, men indtil videre er det en stor ulempe, at man skal overføre objekterne via ledning til mobilen, inden man kan bruge dem. Når man tænker på konfirmand-konteksten, er det alt for besværligt – og vil sandsynligvis resultere i, at de ikke får det gjort. Vi vil senere i kapitel 4 komme med konstruktive forslag til forbedringer og ønsker til den fremtidige udvikling.

2.8.2 GLO Makers persuasive potentiale

I sammenhæng med vores fokus på det persuasive design af IKT er det interessant at undersøge det persuasive potentiale i GLO Maker.

Der kan identificeres tre levels af persuasion, hvor det er forskellige, der optræder som Persuader, det er illustreret herunder i tabel 2.

²¹ Der kan findes wiki til denne på <http://glomaker.wetpaint.com/page/Mobile+GLOs>

Tabel 2 er inspireret af Schärffes model, refereret i Gram-Hansen 2010a, s. 10

Level	Persuader	Persuadee	Message
1	Designer	Underviser	Design muligheder og feedback
2	Underviser	Elev/Studerende	Læringsindhold
3	Elev/Studerende	Elev/Studerende	Vidensdeling/ IKT muligheder

Hvis GLO Maker skal anvendes af præster til design af deres egne læringsobjekter, som skal anvendes i konfirmandundervisningen, så foregår persuasionen på level 1. Når præster tilrettelægger deres undervisning vil mange i forvejen have forskelligt materiale, som de enten selv har produceret, fra udgivet konfirmandmateriale eller fået andre steder og med GLO Maker kan det så præsenteres på en ny og spændende måde for konfirmanderne. Præsten optræder i rollen som *persuadee* og GLO Makers design benytter sig i den situation af *tunnelling*, jf. figur 9, *reduction* og *suggestion* i form af få valgmuligheder og en foreslået pædagogisk sekvens (Gram-Hansen 2010b, s. 21).

Når der skal fyldes indhold i GLO projektet kunne man ønske sig en højere grad af *simplicity* i forhold til de formater der skal benyttets, jf. Foggs Behavior Model. Video kan kun afspilles i flash-format, tekst skal ligeledes gemmes i et særligt txt-format og billeder kan fx ikke roteres. Som vi beskriver i kapitel 3, har vi ved selv at producere et GLO projekt oplevet, at det tager en del arbejdstimer at vænne sig til at få det færdige resultat til at fungere efter hensigten og undervejs stødte vi på adskillige tekniske fejlkilder. Det vil for en lang række præster, der ikke er så fortrolig med IKT, betyde, at man sandsynligvis opgiver at benytte GLO Maker, fordi man ikke har tilstrækkelig ability, nemlig den fornødne tid eller teknisk evne til at producere et projekt²². Hvis man som præst får det indtryk, at GLO Maker er en udvidet form for PowerPoint, vil der også være en forventning om, at den er ligeså let at anvende og det er pt. ikke tilfældet (Gram-Hansen 2011b, s. 57).

På det andet level, hvor præsten er *persuader* og konfirmanden *persuadee*, kan man også registrere anvendelsen af persuasive metoder. Ved afspilning af GLO projektet foregår der *tunneling*, idet de enkelte slides vises fortløbende, og der er flere af de komponenter som kan fyldes i de enkelte slides der indeholder *suggestion* og *reduction*²³. Der er desuden mulighed for at anvende materiale,

²² jf. interview med Finn Andsbjerg (bilag 7c), hvor han skønner, at kun en mindre del af præsterne er IT-nørder.

²³ Det gælder fx *access views*, *multiple choice quiz*, *step-through* og *Word Assembly Quiz*.

både video, billeder og tekst, som sender *social signals* til dem som målgruppe. Da de projekter, som produceres i GLO Maker let kan benyttes af andre ved at være tilgængelige på et website, vil man sagtens kunne forestille sig at præster benytter sig af et færdiglavet GLO projekt. I det tilfælde står præsten også som *persuader* og det vil sandsynligvis være på denne måde, at anvendelsen af GLO Maker vil blive mest udbredt.

Når forskellige GLO- læringsobjekter kobles sammen og præsenteres samlet, kan det gøres i et såkaldt Learning Journey (Gram-Hansen, Schärfe & Winther-Nielsen 2011, s. 27). Et læringsforløb vil typisk bestå af mange mindre del-emner og det vil gøre både emnet og præsentationen mere overskueligt og fleksibelt, når man benytter sig af flere læringsobjekter i sammenhæng.

GLO Maker anvender Adobe AIR og bruger primært Flash teknologi, hvilket sætter nogle tekniske begrænsninger for dens anvendelse.

2.8.3 PLOTMaker

GLO Maker udvikles i disse år til PLOT Maker i forbindelse med EuroPLOT²⁴ projektet, som dette speciale forventer at bidrage til, ved test af teknologi og teori-ramme. PLOT Maker rummer en spændende videreudvikling af de persuasive virkemidler i brugen af IKT. Relevant for dette speciales forskningsfelt er desuden et EU-projekt ved Aalborg Universitet kaldet HANDS, hvor der arbejdes med persuasive elementer i teknologier, som skal støtte unge handicappedes håndtering af deres livssituation (autister)²⁵. Af relevans for vort arbejde er også vor vejleders arbejde med persuasiv hebraisk læring og videreudviklingen af Ezer Emdros-based Exercise Tool (3ET) til PLOTLearner (Gram-Hansen, Schärfe & Winther-Nielsen 2011). Dette har også væsentlig betydning for den nuværende proces og videreudvikling af GLO Maker til PLOT Maker.

EuroPLOT projektet har til formål at udvikle en pædagogisk ramme for læring baseret på persuasiv design og vil demonstrere, hvordan læringsobjekter kan ændre holdning og adfærd hos brugere, fx ved at bruge underholdning, simulation, konkurrence, samarbejde og social påvirkning.

Men PLOT handler ikke kun om at bruge forskellige persuasive redskaber og virkemidler og tilføje dem til eksisterende teknologi. Det er lige så vigtigt, at analysere den kontekst og sammenhæng, som teknologien skal virke ind i. Persuasivt design står i mange henseender på skuldrene af den

²⁴ Se www.eplot.eu, PLOT = Persuasive Learning Objects and Technologies

²⁵ Se www.hands-project.eu

klassiske retorik. I smal forstand handler kairos om at finde det mest passende tidspunkt for persuasionen, men i bredere forstand handler det ikke kun timing men om hele situationen, anledningen og mulighederne, dvs. hele konteksten. Denne skelnen mellem kairos i smal og bred forstand kan relateres til Arthur Priors temporal logik, hvor han skelner mellem A-tid og B-tid. Denne smalle definition af kairos kan relateres til Priors B-tid, mens kairos i bred forstand kan relateres til Priors A-tid. Konteksten og den kontekstuelle tidsforståelse er således meget væsentlig i persuasivt design (Gram-Hansen, Schärfe & Winther-Nielsen 2011, s. 59f) og læringsobjekter udviklet med principperne fra PLOT bør formes efter, hvordan de bedst kan interagere i forhold til konfirmandernes hverdag.

Udviklingen af PLOT Maker er noget forsinket i forhold til den oprindelige tidsplan, så det eneste konkrete vi har haft at forholde os til i specialestudiet er GLO Maker 2.1 og den mobile player, som lige er blevet tilgængelig.

2.9 Delkonklusion

PSD-modellen er ikke designet til at være disposition for et speciale, men vi har som nævnt i indledningen valgt at anvende dens tredeling af processen i forståelse, kontekstanalyse og design. PSD-modellens første trin er at forstå den kontekst, persuasionen skal finde sted i, hvad vi har forsøgt at beskrive i kap. 2. Vi har kort redegjort for at den religiøse kontekst, hvori konfirmandundervisningen finder sted i dag, er præget af, at folkekirken nyder stor tillid i befolkning og der fortsat er 72%, som bliver konfirmeret, men at kirken og kristendommen ikke tilkendes særlig stor autoritet i etiske og moralske spørgsmål. Præsten har ikke længere den samme autoritet i og med sit embede, men i høj grad som en person, der står inde for sit budskab og som de unge derfor kan vælge at lade være en ledsager i et stykke tid i deres religiøse dannelsesproces.

I forståelsen af persuasionskonteksten indgår også den teoretiske baggrund for specialet, nemlig forskningsfeltet Persuasivt Design (PD), hvis grundelementer vi har præsenteret og sat i relation til de tilhørende etiske udfordringer, som melder sig, når persuasion skal anvendes i vores bruger-kontekst, der kan sammenfattes med Spahns (2011) nyformuleringer af den bibelske gyldne regel: "The creators of a persuasive technology should never seek to persuade a person of something they themselves would not consent to be persuaded to do" (Spahn 2011, s. 11).

PD er videreudviklet siden B. J. Fogg (2003) lagde grundstenen, og vi har som nævnt valgt at bruge PSD-modellen, som Oinas-Kukkonen og Harjumaa (2009) har bygget ovenpå Foggs fundament.

Oven på PSD har vi placeret Fogg og Hrehas (2010) nyeste forskning indenfor, hvordan man konkret skal gribe persuasionsprocessen an i forhold til hvilken ønsket adfærd og holdning, man sigter imod (Behavior Wizard).

Persuasionskonteksten er krydsfeltet mellem læring og persuasion. Derfor hører forståelse af læring og didaktik med til det teoretiske grundlag. Vi har belyst den almene læringskultur og sat den ind i vores religiøse kontekst, hvorefter vi har påvist, at læring og persuasion kan indgå i et frugtbart samarbejde og gensidigt berige hinanden.

En grundlæggende forståelse for den teknologiske kontekst er også en forudsætning for at kunne manøvrere i dette informations- og kommunikationsteknologiske farvand, og bl. teknologierne har vi især fokuseret på de mobile enheder, de sociale netværk og de nøgleteknologier, som normalt anvendes i e-læringsmiljøer. Til sidst har vi så præsenteret fænomenet læringsobjekter, som vi har valgt skal være en fundamental del af den ønskede informationsøkologi. Herunder har vi analyseret anvendelsen af GLO Maker og dens persuasive potentiale, samt set på dens videreførelse i PLOT projektet.

I kap. 2 har vi således givet baggrundsforståelse for de teoretiske og teknologiske elementer, vi skal bringe i spil, når vi i kap. 3 skal se nærmere på brugs- og brugerkonteksten, inden vi i kap. 4 tegner konturerne af den brugercentrerede informationsøkologi, vores problemformulering handler om.

Vores arbejde med teorierne og teknologierne har bekræftet os i, at krydsfeltet mellem kristendom, læring og persuasion i en informations- og kommunikationsteknologisk kontekst er en frugtbar og meget udfordrende sammensætning og problemstilling og rummer et stort potentiale for folkekirkens konfirmationsforberedelse.

3 Kapitel 3: Kontekstanalyse

Med den teoretiske og teknologiske baggrundsforståelse in mente bevæger vi os nu over til PSD-modellens andet trin, en analyse af persuasionskonteksten, hvor vi vil fokusere på brugerkonteksten. Kapitel 3 udgør speciallets empiriske del, hvor vi anvender to online spørgeskemaer og foretager 6 interviews og 5 analyser af udvalgte websites.

I planlægning og design af et brugercentreret system skal brugerne selvfølgelig inddrages i processen. I vores tilfælde folkekirkens konfirmander og dem, der står for undervisningen af konfirmander, hvilket er stort set identisk med folkekirkens præster. If. de mest aktuelle tal, står præsterne for 98% af konfirmandundervisningen – og i langt de fleste pastoraterne står præsten alene med udfordringen (Christensen m.fl. 2010, s. 19). Denne fokus på *user experience* er meget væsentlig i forhold til vores problemformulering, og her henter vi bl.a. inspiration fra Jesse James Garrett (2003), som siger det meget præcist:

“The biggest reason user experience should matter to you is that it matters to your users. If you don’t provide them with a positive experience, they won’t use your site”. (ibid, s. 19).

Der findes empiriske undersøgelser af præsters anvendelse af og holdning til IKT, fx. foretog Peter Fisher-Nielsen (2010) en undersøgelse i 2009 af præsters anvendelse af og holdning til Internetet som en del af sin Ph.D.-forskning. Fra hans arbejde har vi hentet væsentlig inspiration til vores egen analyse af brugerkonteksten. En anden værdifuld kontekstkilde er den store europæiske undersøgelse af konfirmationsarbejdet i udvalgte lande fra 2010, hvor Danmark var et af de syv undersøgte lande (Schweitzer, Ilg & Simojoki 2010). Dåbsoplæringsrapporten fra 2010 giver også relevant indsigt i de redskaber og metoder, som anvendes i konfirmandundervisningen (Christensen m.fl. 2010).

Selv om vi kan konsultere disse kilder, mangler vi indsigt i detaljerne om vores specifikke IKT-kontekst. Derfor valgte vi, at igangsætte vores egne undersøgelser af, hvordan danske præster og konfirmander anvender og hvilken holdning de har til informations- og kommunikationsteknologi i relation til konfirmandforløbet. I forbindelse med konfirmandundersøgelsen udførte vi også en test af et læringsobjekt.

Med til konteksten hører også de websites, der har præster, konfirmander og konfirmandundervisningen som målgruppe. Vi udvalgte de 5, som vi skønnede var mest relevante og foretog en heuristisk analyse af dem, hvorefter vi interviewede en af nøglepersonerne bag hvert af de enkelte websitet. Fokus var på de erfaringer, positive og negative, som de har gjort sig og hvilke persuasive metoder, de anvender. Vi valgte også at interviewe én af udviklerne af et nu nedlagt website, men som pga. dets pionerstatus indenfor området var relevant.

Det langsigtede mål med den empiriske del var, at vi derved ville få et væsentligt datagrundlag for at give et kvalificeret bud på, hvad og hvordan kirken bør fokusere på i forhold til IKT i konfirmandundervisningen.

3.1 Præstespørgeskema

Vi indledte vores empiriske undersøgelser med præsterne. Problemstillingen var at undersøge, hvad der skal til for at motivere præster til at bruge IKT i forhold til konfirmander, og derfor ville vi undersøge præsternes erfaringer med IKT, når de selv var brugere, og når konfirmanderne var brugere. Dernæst ønskede vi at spørge ind til deres holdning til IKT og deres forventninger og ønsker til fremtiden.

Vores nominelle definition af præsters anvendelse af IKT i relation til konfirmandforberedelsen er deres anvendelse af IKT i forberedelse, materialevalg og praktisk undervisning.

3.1.1 Tilrettelæggelse af spørgeskema

Forløbet omkring spørgeskemaet fulgte de 6 faser, som Thomas Harboe (2006) foreslår i *Indføring i samfundsvidenskabelig metode*: 1. Problemformulering, 2. Tilrettelæggelse, 3. Indsamling af data, 4. Databehandling, 5. Konklusion og 6. Formidling.

Vi har ovenfor redegjort for fase 1 (problemformuleringen) og i dette afsnit gennemgås fase 2 (tilrettelæggelsen). De resterende faser følger senere. Databehandlingen findes i beskrivelsen af vores resultater, og konklusionen kommer i delkonklusionen i kap 3 og i vores overvejelser i kap 4. Formidlingen er i denne sammenhæng selve specialet.

I tilrettelæggelsen valgte vi den kvantitative dataindsamlingsmetode i form af online spørgeskema. Forskningsdesignet er en surveyundersøgelse.

3.1.1.1 Operationalisering

Næste skridt i tilrettelæggelsen var operationalisering af problemstillingen, hvor vi indkredsede præcist, hvad vi ønskede at få afdækket, og hvilke informationer vi ville indfange.

På det teoretiske niveau præciserede vi først de teoretiske begreber i nominelle definitioner og dernæst operationelle enheder, som vi igen opdelte i variabler, der udtrykte centrale aspekter ved vores undersøgelsesobjekt (Harboe 2006, s. 80). Vi tilstræbte at finde variabler, som var udtømmende, centrale og relevante for problemstillingen, alt imens vi sørgede for, at der var kongruens mellem vores undersøgelsesobjekt og variablerne.

Til sidst udformede vi en række relevante spørgsmål ud fra de operationelle variabler.

Denne operationalisering blev foretaget vha. MindMeister, et online mindmapping program, som faciliterer kollaboration, hvilket er en nødvendighed i vores samarbejdssituation med stor geografisk afstand.

3.1.1.2 Udvalgelse af respondenter

Populationen for undersøgelsen er samtlige relevante respondenter, hvilket i vores kontekst er alle, som har konfirmander i Danmark. Vi sendte til samtlige folkekirkenes præster, der som tidligere nævnt står for stort set hele konfirmandundervisningen i folkekirken. Når man således har adgang til alle medlemmer af population, kaldes det for *saturation sampling* (totalundersøgelse), og er ret sjælden (Rogers, Sharp & Preece 2011, s. 223). Derudover udvalgte vi alle de fri- og valgmenighedspræster, vi kunne finde frem til. Vi valgte denne udvidelse, da disse menighedsformer adskiller sig fra traditionelle folkekirker og det ville være interessant at undersøge om det vil betyde en forskel i anvendelsen af IKT.

Generaliserbarheden må derfor siges at være høj, da der er tale om en totalundersøgelsen. Dette giver også en meget stor grad af præcision.

Da vi selv er folkekirkepræster, har vi nem adgang til at sende e-mail til alle kolleger gennem kirkenettet, men fri- og valgmenighedspræsterne måtte vi finde kontaktoplysninger på ad andre veje. Kontaktoplysningerne for de grundtvigske frimenigheder fandt vi via Foreningen af grundtvigske valg- & frimenigheder, www.friegrundtvigske.dk. Størstedelen af de resterende fri- og valgmenigheder er, så vidt vi er orienteret, organiseret under hhv. Foreningen af Evangelisk-Lutherske Valgmenigheder i Danmark" (ELUVA, www.eluva.dk), Dansk Oase (www.danskoase.dk) og Lu-

thersk Mission (www.dlm.dk), hvor vi fandt deres kontaktoplysninger. I de tilfælde, hvor fri- eller valgmenighedspræsten havde en e-mailadresse på Kirkenettet, blev de ikke taget med på denne tilføjesliste, da de i forvejen fik en mail gennem udsendelsen via Kirkenettet.

3.1.1.3 Udsendelsen

På Kirkenettet sendte vi til distributionslisten "Alle sognepræster", som inkluderer alle præster og provster, som har en eller anden ansættelsesgrad i folkekirken, dvs. også sygehuspræster, deltidsansatte osv. En del af disse har således ikke konfirmander og er derfor ikke relevante for undersøgelsen, men da vi ikke på forhånd kan vide, hvem der har konfirmander eller ej, valgte vi at sende til alle.

Kirkeministeriet oplyser d. 10. februar 2012,²⁶ at der i alt er 2149 præster (inkl. provster) ansat og vi går ud fra at antallet ikke var væsentligt anderledes i oktober 2011, hvor undersøgelsen forgik.

Vi sendte også til 69 andre præster i lutherske fri- og valgmenigheder. Samlet set har vi således sendt til 2218 personer.

Spørgeskemaet har 64 spørgsmål. De fleste har lukkede svarkategorier, mens enkelte giver præsterne mulighed for frit at formulere sig. Spørgeskemaet inkl. svar indgår i specialet som bilag 1b.

Inden spørgeskemaet blev udsendt, fik vi det testet af præsterne i Frederikshavn provsti, vores vejleder og ph.d. Peter Fisher-Nielsen. Deres respons blev indarbejdet, hvorefter det endelige spørgeskema blev sendt ud d. 11. oktober 2011 med svarfrist d. 25. oktober. Samtlige biskopper fik samme dag en orientering om udsendelsen.

Teknisk set er undersøgelsen gennemført som online spørgeskema via Google Docs' formularredskab, docs.google.com. Formularredskabet er knyttet sammen med et regneark, hvor dataene lagres løbende. Der findes andre og langt mere avancerede redskaber til formålet, men vi skønnede at Googles formularredskab var tilstrækkeligt i vores tilfælde - og gratis i anvendelse. Denne fremgangsmåde sikrede også, at man ikke kan sammenkæde respondenterne med deres besvarelser. Herved blev præsternes anonymitet sikret.

²⁶ If. e-mail d. 10. februar 2012 fra Birgit C. Kristensen, Kontorfuldmægtig i Ministeriet for Ligestilling og Kirke.

I spørgeskemaets afslutning kunne præsterne vælge at opgive deres e-mail-adresse, så vi kunne kontakte dem med eventuelle opfølgende spørgsmål.

Respondenterne modtog en e-mail med beskrivelse af projektet og et link www.teenfaith.dk, hvor linket til selve spørgeskemaet var placeret. Årsagen til at vi ledte respondenterne forbi [teenfaith.dk](http://www.teenfaith.dk) og ikke direkte til spørgeskemaet var, at vi ønskede at henlede deres opmærksomhed på dette site, hvor vi forventer at realisere den informationsøkologi, som dette speciale på et senere tidspunkt forhåbentligt skal munde ud i. Der var desværre enkelte, som svarede, at de ikke kunne finde spørgeskemalinket på [teenfaith.dk](http://www.teenfaith.dk), hvilket kan have forøget bortfaldet.

På [teenfaith.dk](http://www.teenfaith.dk) var også en visuel PREZI-præsentation af specialeprojektet, hvorved respondenterne kunne orientere sig om projektet før eller efter besvarelsen. Det er desværre ikke muligt at konstatere, hvor mange, der har gjort det. Derfor kan vi ikke bestemme, hvorvidt denne præsentation har haft nogen indflydelse på besvarelsene.

3.1.2 Datapræsentation

3.1.2.1 Svarprocent og bortfald

Da undersøgelsen blev lukket d. 26. oktober var der indkommet 465 svar, hvilket er 21 % af samtlige modtagere, men her skal vi tage højde for, at en del af modtagerne ikke var relevante for undersøgelsen, men at det ikke på forhånd var muligt at udvælge de præster som har konfirmander.

I mailen, som vi udsendte, fremgik det tydeligt i emnefeltet, at det handlede om en undersøgelse af præsters erfaringer med og holdning til IKT-redskaber i konfirmationsforberedelsen. Det var således kun relevant for præster med konfirmander. Der var 20, som besvarede spørgeskemaet og oplyste at de havde 0 hold konfirmander, men de har nok værdifulde erfaringer fra tidligere konfirmandundervisning.

Der var enkelte, som besvarede mailen med, at de ikke havde konfirmander og derfor ikke besvarede spørgeskemaet, men generelt må vi forvente, at de præster, som ikke har konfirmander, har undladt at besvare.

Derudover er svarprocenten måske også påvirket af præsters erfaring og holdning til IKT i forhold til konfirmandarbejdet. I selve mailteksten skrev vi: "Spørgeskemaet handler primært om anven-

delsen af IT²⁷ i konfirmandundervisningen, så hvis du som præst aldrig eller sjældent bruger disse medier, så føles det måske ikke så relevant. Men vi håber, at du alligevel vil besvare spørgsmålene for at undersøgelsen kan give et så retvisende billede som muligt af den aktuelle anvendelse af og holdning til IT i konfirmandundervisningen i Danmark."

Samme formulering stod også i begyndelsen af selve formularen. Denne vægtlægning af IT har nok gjort, at en nogle af de præster, som ikke anvender eller ikke er så begejstrede for IT, har undladt at svare. Det kan have betydet en lavere svarprocent og samtidig en risiko for systematisk bortfald.

Der blev ikke udsendt en påmindelse, da der nogle dage efter udsendelse kom nogle negative reaktioner på kirkenettets mailsystem, som var et svar til alle modtagerne, dvs. alle præster. Reaktionen var ikke rettet mod vores anliggende, men derimod på at præster modtager så mange forskellige spørgeskemaer. En eller to påmindelser ville sandsynligvis have resulteret i højere svarprocent, men til gengæld skabte de førnævnte reaktioner, som blev sendt til samtlige præster, en del opmærksomhed omkring undersøgelsen, hvilket resulterede i, at en del præster besvarede spørgeskemaet omkring dette tidspunkt. Reaktionen har derfor nok haft en lignende effekt som en påmindelse, men det viser også, at der var flere præster, der ikke ønskede at svare, fordi man modtager for mange spørgeskemaundersøgelser.

Til sammenligning sendte Peter Fischer-Nielsen to rykkere ud i løbet af svarperioden, hvor den sidste indeholdt lodtrækning om vinpræmier. Peter Fisher-Nielsen endte med en svarprocent på 51,8%.

Svarprocenten er kun en af indikatorerne for, hvor repræsentativ en spørgeskemaundersøgelser er og hvor valide resultaterne derfor er.

Andre forklaringer på bortfaldet kunne være, at efterårsferien indgik i svarperioden, og vores henvendelse derfor druknede i indbakken før eller efter en eventuel ferie.

En anden måde er at se på respondenternes alders- og kønsfordeling og sammenligne det med den aktuelle fordeling bl.a. præster i folkekirken i dag. Valg- og frimenighedspræsterne er i denne

²⁷ I specialet bruger vi generelt formuleringen IKT (informations- og kommunikationsteknologi), men da IKT eventuelt vil være en ukendt forkortelse for mange præster, valgte vi i spørgeskemaet at anvende IT (Informationsteknologi), selvom vi spurgte til både informations- og kommunikationsteknologi.

sammenhæng en så lille gruppe, at det ikke påvirker nævneværdigt. 95% af respondenter anvender betegnelsen "Sognepræst", 3% "Andet"²⁸ og kun 1% angiver Valgmenighedspræst og 1% Frimenighedspræst. Valg- og frimenighedspræster blandt respondenterne er 1 kvinde og 7 mænd, men da tallene fra Kirkeministeriet ikke indeholder valg- og frimenighedspræster, har vi i denne sammenligning valgt ikke at medtage disse 8 personer i beregningen af aldersgennemsnit og kønsfordeling.

Tabel 3 viser, at respondenterne er meget repræsentative i forhold til den danske præstestand generelt omend de yngre præster er lidt overrepræsenterede. Vores beregning af gennemsnitsalderen er foretaget ved at tage udgangspunkt i midten af de aldersintervaller, svarmuligheder udgjorde. Denne beregning giver et gennemsnit på 47,02 år.²⁹

Tabel 3: Alder- og kønsfordeling - uden valg- og frimenighedspræster

	Undersøgelse (okt. 2011)	Faktisk if. KM (febr. 2012)	Forskel
Aldersgennemsnit	47,02 år	49,66 år	-2,64 år
Kønsfordeling			
Mænd	49%	48%	1%
Kvinder	51%	52%	-1%

3.1.2.2 BaggrundsvARIABLER

Respondentgruppen i sin helhed, dvs. inkl. valg- og frimenighedspræster, bestod af stort set lige mange mænd og kvinder 232 kvinder og 233 mænd, hvilket giver 50%/50%. Den konkrete alders- og kønsfordeling fremgår af nedenstående tabel.

²⁸ Betegnelserne i "Andet" handler primært om forskellige varianter af funktionspræster og vikarpræster.

²⁹ I gennemsnitsberegningen er den laveste alderskategori (20-30 år) korrigeret på den måde, at midten er sat til 27,5 i stedet for 25, da ingen præster overhovedet er 20 år, når de bliver præster. Det har ikke den helt store indflydelse, da det kun drejer sig om 14 personer. Det ville have givet en nøjagtigere beregning, hvis vi havde valgt at svarmuligheden var angivelse af alder i konkrete tal og ikke et aldersinterval.

Tabel 4: Respondentgruppen, fordelt for alder og køn

Aldersgruppe	Antal	Procent	Kvinder	Mænd
20-30 år	14	3%	8	6
31-40 år	118	25%	77	41
41-50 år	150	32%	84	66
51-60 år	132	28%	47	85
60+ år	51	11%	16	35

Som det fremgår af tabel 4, er der en skæv kønsfordeling i aldersgrupperne. Blandt de ældre præster er der klar overvægt af mænd, og det modsatte gør sig gældende blandt de yngre præster. Denne skævhed kommenteres i dataanalysen, men vi har ikke foretaget en vejning af data.

Af disse har 45% to hold, 34% et hold, 17% tre eller flere hold, mens 4% ikke har konfirmander. 14% oplyste, at de aktuelt havde et konfirmandhold med særlige behov.

Deres konfirmandundervisningserfaring fremgår af tabel 5.

Tabel 5: Respondentgruppens konfirmandundervisningserfaring

Konfirmandundervisningserfaring	Antal	Procent
0-5 år	116	25%
6-10 år	81	17%
11-15 år	94	20%
16+ år	174	37%

Af disse baggrundsvariabler har vi i analysen valgt at fokusere på alder og køn. Undervisningserfaringen hænger naturligt sammen med alderen og antal konfirmandhold, undervisningserfaring og evt. hold med særlige behov resulterede ikke i specielt forskellige fordelinger af svar. Disse baggrundsvariabler er derfor ikke taget med i analysen. Den teologiske fordeling af respondenterne bekræfter undersøgelsens validitet, da den fordeling stemmer meget godt overens med samme

fordeling i Peter Fischer-Nielsens undersøgelse, hvor svarprocenten var noget højere end i vores tilfælde, se afsnit 3.1.1.

3.1.2.3 Databehandlingsmetode

Dataene er behandlet i regnearket i Google Docs og i MS-Excel. For at kunne beregne gennemsnit osv. har vi klassificeret dataene på følgende måde:

Anvendelsesgraden er en ordinal³⁰ skala: Ofte=3, Sommertider=2, Sjældent=1, Aldrig=0

I klassifikationen af holdningsskalaen, som også er en ordinal skala, har vi kodet med følgende numeriske værdier: Meget positivt=4, Positivt=3, Negativt=2, Meget negativt=1³¹.

Drømmeland er klassificeres således: Meget vigtig=4, Vigtigt=3, Ikke-vigtig=2, Unødvendigt=1

"Bruger ikke" og "Anvender ikke IT.." er ikke klassificeret men filteret fra, når vi har beregnet gennemsnitsanvendelsen/holdning blandt dem, som overhovedet anvender div. metoder/redskaber.

Chi²-testen er anvendt for at undersøge hvorvidt en eventuel forskel er signifikant eller ej³².

Andre specifikke databeregningsforhold berøres i relevante afsnit.

3.1.3 Inspirationskilder

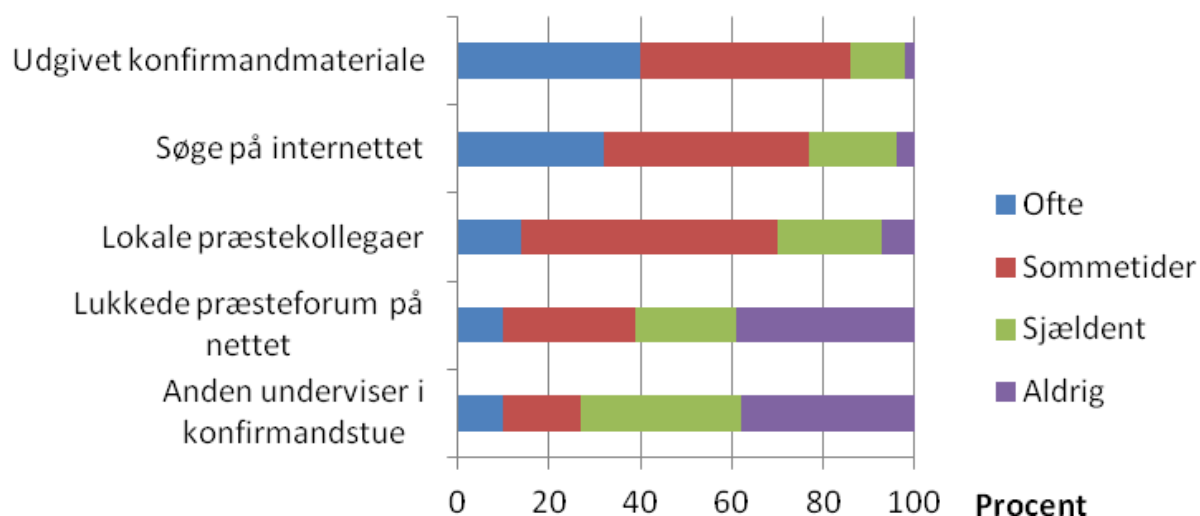
Formålet med undersøgelsen var afdække præster brug af IT og vores nominelle definition af præsters brug af IT var deres anvendelse af IT i forberedelse, materialevalg og praktisk undervisning. IT i forberedelsen handler bl.a. om IT indgår i de inspirationskilder, præsterne har. For at kunne sætte IT-inspirationskilderne i relation til andre inspirationskilder, valgte vi de variabler, som fremgår af følgende graf, der er stablede liggende søjler. Vi stillede spørgsmålet: *Hvor og hvordan får du ny inspiration og materiale til din konfirmandundervisning?*

³⁰ Til forskel fra en nominal skala, kan enhederne på en ordinal skala både klassificeres og rangordnes i forhold til hinanden. Derfor kan der beregnes et gennemsnit (Harboe 2006, s. 123)

³¹ Den ene holdningsvariabel havde også mulighed for "Hverken positivt eller negativt", og der klassificerede vi med: Meget positivt=2, Positivt=1, Hverken positivt eller negativt=0, Negativt=-1, Meget negativt=-2

³² Chi²-testen er en statistisk metode til at afgøre om en forskel er så stor, at det er usandsynligt, at det alene skyldes tilfældigheder. For at en afvigelse kan betegnes som signifikant skal værdien $p < 0.05$ (Fischer-Nielsen 2010, s.72)

Inspirationskilder



Figur 11: Præsters anvendelse af udvalgte inspirationskilder til konfirmandundervisningen

Som det fremgår af grafen, er udgivet konfirmandmateriale en stor inspirationskilde for de fleste. Kun 2% angiver, at de aldrig finder inspiration i denne kilde, mens 86% angiver Ofte eller Sommetider.

Internettet er en næsten lige så stor inspirationskilde, da kun 4% angiver at de aldrig får inspiration fra internettet, mens 77% angiver Ofte eller Sommetider.

På tredjepladsen blandt inspirationskilder kommer de lokale præstekolleger, som 56% sommetider og 14% ofte får inspiration fra.

De lukkede præstefora på nettet og mailinglister (fx Pastor-listen og Netkonventet³³) udgør en væsentlig inspirationskilde for 40% af respondenterne (Ofte eller Sommetider), mens der samtidig er 39%, som aldrig anvender disse ressourcer. Samarbejdet med anden underviser i konfirmandstuen

³³ Pastor-listen er if. dens webside www.pastor-listen.dk "et meget aktivt virtuelt konvent og et stærk værktøj i præstearbejdet" med over 800 folkekirkepræster som medlemmer, og der foregår en livlig samtale igennem en e-mail-liste om meget af det, præster arbejder med. Formålet er "inspiration, vidensdeling, kollegial samtale mm." Pastor-listen er mere end blot en mailingliste, da den også rummer "et stort resurse-område med næsten 10.000 artikler omfattende prædikener, liturgiforslag, lejlighedstaler, undervisnings-ideer, sange, salmer mm." Der findes også andre mailinglister for præster, bl.a. Netkonventet (<http://groups.google.com/group/netkonvent>), som 24-02-2012 havde 249 medlemmer og et aktivitetsniveau, som er ca. halvt så stort som Pastor-listens.

kan også være inspirerende, men det er få, der har det. Se nærmere i afsnit 3.11 om teologiens eventuelle betydning for inspirationskilderne.

3.1.3.1 Andre inspirationskilder

Vores empiriske data indsamlet via spørgeskemaet til præsterne indeholder både kvantitative og kvalitative data. Udfordringen med en spørgeskemaundersøgelse er bl.a. at svarkategorierne gerne skal være udtømmende for undersøgelsesfeltet. Derfor valgt vi også at indlægge nogle tekstfelter, hvor respondenterne kunne formulere sig frit. Et af disse var tekstfelter havde titlen *Andre inspirationskilder? Nedenfor kan du angive andre inspirationskilder.*

153 respondenter gjorde brug af den mulighed, hvilket derved udgør en værdifuld samling af inspirationskilder, som danske præster anvender ifm. konfirmandforberedelsen. Samtlige svar er gengivet i bilag 1d, men her følger et kort resumé af indholdet i punktform. Datamaterialet blev undersøgt på den måde, at de hyppigst forekommende ord blev fundet vha.

www.wordcounter.com, hvorefter de enkelte ord og ordforekomster blev undersøgt for at indkredse den enkelte forekomsts relevans/betydning og hvorvidt ordet forekom i andre former (ental/flertal/sammensatte ord osv). Dette analysearbejde foregik i MS Word 2010, som har en glimrende oversigt over søgeresultaternes kontekst.

- Kurser af forskellige slags. Kurser bliver nævnt 46 gange i materialet. Enkelte specificerer, at disse kurser arrangeres af fx Konfirmandcentret, Teologisk Pædagogisk Center/Præstehøjskolen eller af stifterne/provstierne, hvor bl.a. de religionspædagogiske konsulenter også nævnes. Kursernes indhold beskrives fx som konfirmandforberedelse, religionspædagogik, Cooperative Learning og undervisning. Om end datagrundlaget er spinkelt, tyder vores data på, at disse kurser gør en forskel.
- Folkekirkens Konfirmandcenter er tydeligvis en væsentlig inspirationskilde, da 13 har anført det i dette tekstfelt i spørgeskemaet. På næste side i spørgeskemaet kom spørgsmålet om anvendelsen af div. konfirmandsites heriblandt www.konfirmandcenter.dk, hvor Konfirmandcentretes popularitet er endnu tydeligere, da 44% af respondenter angiver, at de anvender konfirmandcenteret Ofte eller Sommetider. Ud over konfirmandcenteret nævnes kun www.detmedgud.dk (2) som webside med konkret URL i dette datafelt.
- Film/klip (15), bøger (12), aviser (13), medierne (radio/TV/Youtube) (18) og forskellig litteratur (13), samt kunst (6) og musik (7).

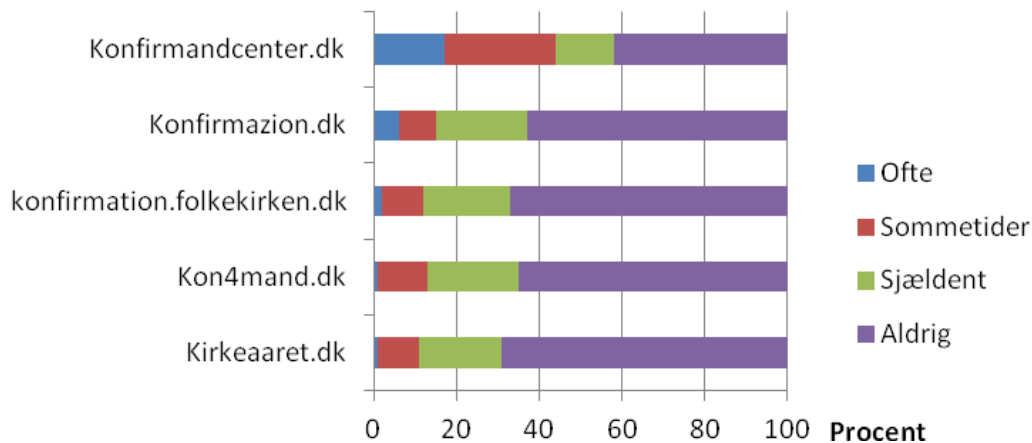
- Flere præster nævner, at nye og gamle konfirmander (14) er en inspirationskilde. Gennem samvær, samtale, konfirmand-evaluering, nye og gamle konfirmanders Facebook-opdateringer, spørgsmål osv. findes frem til, hvad der optager dem lige nu.
- Samtaler (7), fx med konfirmanderne, familie og venner, stiftets specialkonsulent, skolen o.a.
- Teologisk Pædagogisk Center/Præstehøjskolen/Løgumkloster (7)
- Samarbejde (4) med bl.a. spejderne (3), andre kollegaer (10) og skole-kirkesamarbejdet (3)
- Folkekirkens skoletjeneste (4) udgiver "rigtig meget godt", og folkeskolens (religions)lærere og undervisning (10) er inspirerende, og ligeledes egne og andre erfaringer (11). Blandt det (religions)pædagogisk materiale fremhæves især Cooperative Learning (5) som god inspirationskilde.
- Pastorseminariet (2) og efteruddannelsen (6)
- Aktuelle emner (2) og hverdagen (4) og Verden (3)
- Bibelen (4), teologi (2), salmebogen (1) og Helligånden (1)

3.1.4 Anvendelse af konfirmandwebsites

I vort speciale ønsker vi at designe et persuasivt informationssystem, der kan anvendes af både præster og konfirmander i konfirmandundervisningen. Der har i flere år været forskellige websites til dette formål og flere kommer nok til efterhånden. Vi har valgt at spørge til anvendelsen af 5 af disse websites, hvoraf den ene (konfirmazion.dk) efter afslutning af spørgeskemaet er ændret til en ren kommunikations-site. Vi har senere i specialet en mere omfattende beskrivelse af disse websites (se afsnit 3.3.2-7), hvor vi også refererer og analyserer interviews, som vi har foretaget med en ansvarlig redaktør/medarbejder.

Herunder ses hvor ofte præster anvender de 5 websites som inspirationskilde eller arbejdsredskab i tilrettelæggelse og afvikling af konfirmandundervisningen. Vi stillede spørgsmålet: ***Hvor ofte har du brugt disse konfirmandwebsites inden for det seneste år?*** med følgende forklarende tekst: *Disse websites er lavet som online undervisningsmateriale for konfirmander og/eller som samarbejdsforums for undervisere/præster i Folkekirken, men i hvor høj grad bliver de brugt?*

Anvendelse konfirmandwebsites



Figur 12: Præsternes anvendelse af udvalgte konfirmandwebsites

Som det fremgår af figur 12, så har konfirmandcenter.dk, været anvendt ofte eller sommetider af over 40 % af præsterne, mens de fire andre har været anvendt ofte eller sommetider af omkring 10-15% af præsterne. For både konfirmation.folkekirken.dk³⁴, kon4mand.dk og kirkeaaaret.dk er det en meget lille gruppe, der anvender dem ofte, mens Konfirmazion.dk har været brugt lidt oftere, men det er tydeligt at konfirmandcenter.dk skiller sig ud, som det mest anvendte website og med over 40 % af de adspurgte præster som jævnlige brugere, har det væsentlig indflydelse som inspirationskilde for præsterne.

3.1.5 Erfaring med IT-undervisningsmidler

I første del af spørgeskemaet har vi undersøgt præsternes inspirationskilder, mens vi i de næste spørgsmål sætter fokus på selve undervisnings-situationen i konfirmandstuen. Derfor har vi udvalgt 10 forskellige undervisningsmidler og -metoder, der på forskellig måde benytter sig af IT. De forskellige IT-midler kan anvendes til forskellige pædagogiske metoder og styrke formidlingen af det, som præsten har sat som mål for undervisningen. *PowerPoint*, *videoklip*, *musikvideoer* og *websites som vises af præsten* kan i kraft af de visuelle virkemidler være med til at gøre klasseundervisning mere interessant og vedkommende for konfirmanderne. Ligeledes kan brug af *SmartBoard*, hvor konfirmanderne fx interaktivt kan anvende websites, være med til at inddrage konfirmanderne aktivt i klasseundervisningen. *Computerspil* og *websites som konfirmanderne selv anvender* er velegnet til selvstændigt arbejde evt. gruppearbejde og fremmer interaktive undervisningsformer. Vi spør-

³⁴ Da vi foretog vores undersøgelse havde konfirmation.folkekirken.dk kun været i gang i en måned

ger desuden til præstens brug af *SMS-kommunikation* og *Facebook*, som primært bruges mellem konfirmandundervisningerne, og man kan også benytte sig af muligheden for at *konfirmanderne bruger internettet hjemme* til at løse opgaver eller finde information til næste konfirmandtime.

Det er klart, at noget af forklaringen på præsters anvendelse af IT vil være afhængigt af det udstyr, som er til rådighed for præsten i forberedelse og afvikling af konfirmandundervisningen.

Derfor har vi stillet følgende spørgsmål: "Hvilket af følgende udstyr er tilgængeligt i forbindelse med konfirmandforberedelsen?" med den forklarende tekst "Hvis man skal anvende IT, så er det nødvendigt at man har noget IT-udstyr at arbejde med. Vi vil gerne vide noget om, hvilket IT-udstyr du som præst og dine konfirmander har mulighed for at bruge". (flere afkrydsningsmuligheder)

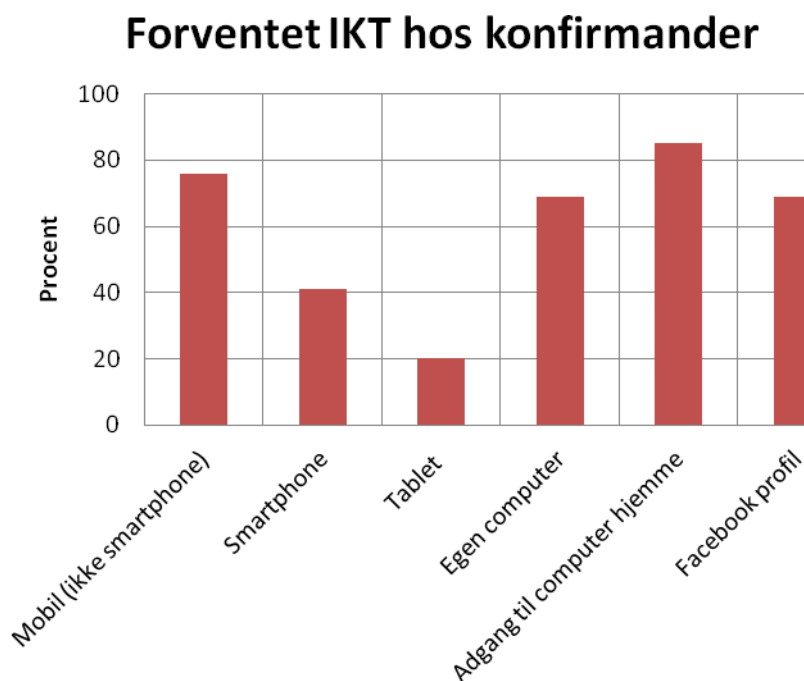
Tablet 6: Det IKT-udstyr, som præster har tilgængeligt ifm. konfirmandundervisningen

Computer og videoprojektor/fladskærm	82 %
TV/video	66 %
Digitalt foto kamera	45 %
Smartphone (præstens egen)	23 %
Smartboard	10 %
Videokamera	7 %
Et antal computere til konfirmander	5 %
Tablet (dvs. iPad e.l.)	3 %
Andet	9 %

Tallene viser, at langt de fleste har computer og videoprojektor i konfirmandstuen, mulighed for at vise TV/Video og adgang til digitalt fotokamera. Til gengæld er det kun få, der har adgang til smartboard og et antal computere til konfirmander. Den manglende adgang til udstyr har betydning for anvendelse af computerspil, SmartBoard og konfirmanders egen brug af internettet. Som tallene herunder viser, er det netop de områder, hvor man kan konstatere lav anvendelse³⁵. Her har økonomiske forhold en væsentlig betydning, især i mindre landsogne og det har indflydelse på muligheden for at have SmartBoard og et antal computere til konfirmander. Vi har dermed ikke påvist en sammenhæng mellem den lave brug af nogle IT-midler/metoder, men vi har på den anden side sandsynliggjort, at der er en meget tydelig sammenhæng.

³⁵ Vi har desværre ikke spurgt til, hvor mange der har adgang til internettet i konfirmandstuen.

Vi har i vores undersøgelse desuden spurgt til, hvilket udstyr, præsterne forventer, at konfirmanderne har adgang til. Der er grund til at understrege, at det er præsternes forventninger og altså ikke tal fra konfirmanderne selv (det har vi spurgt om i konfirmand-spørgeskemaet, se afsnit 3.2.3). Vi stillede spørgsmålet: *Hvor mange af dine konfirmander vil du mene er i besiddelse af følgende?* med mulighed for procentangivelse i 4 intervaller. Vi har i databehandlingen konverteret besvarelsen ved hjælp af middelværdi-beregning til de nedenstående tal.



Figur 13: Præsters forventning om IKT hos konfirmanderne

Der er en forventning om, at de fleste konfirmander har adgang til computere derhjemme, men at en tredjedel ikke har adgang til Facebook. Det stemmer ikke helt overens med de faktiske tal i vores konfirmandundersøgelse, der viser at 99 % har adgang til computer hjemme og at 86 % af konfirmanderne bruger Facebook mindst én gang om ugen og 63 % gør det dagligt. Selvom vi her har vist præsternes forventninger og ikke faktiske tal, er det med til at afgøre, hvordan præsterne vælger at tilrettelægge undervisningen. Det er klart, at der vil være en tilbageholdenhed med at anvende en teknologi, som man ikke forventer at konfirmanderne kan bruge eller er fortrolige med.

I undersøgelsen *Confirmation Work in Europe* er der også spurgt om undervisningsmidler, og her viser de danske tal i kategorien "Computer & data projektor" en anvendelsesgrad cirka midt mellem kategorierne *sjældent* og *sommetider*, mens anvendelsen af internet eller sms som pædagogisk metode har en score som er mindre end *sjældent*, og dermed én af de mindst brugte metoder ud af

20 forskellige (Schweitzer, Ilg & Simojoki, s. 329f)³⁶. Forventningen til anvendelsesgraden af disse undervisningsmidler er ud fra disse tal fra 2010 således, at de anvendes sjældent. For at kunne sammenligne vore resultater med tallene fra *Confirmation Work in Europe* har vi valgt de samme svarmuligheder: ofte, sommetider, sjældent og aldrig.

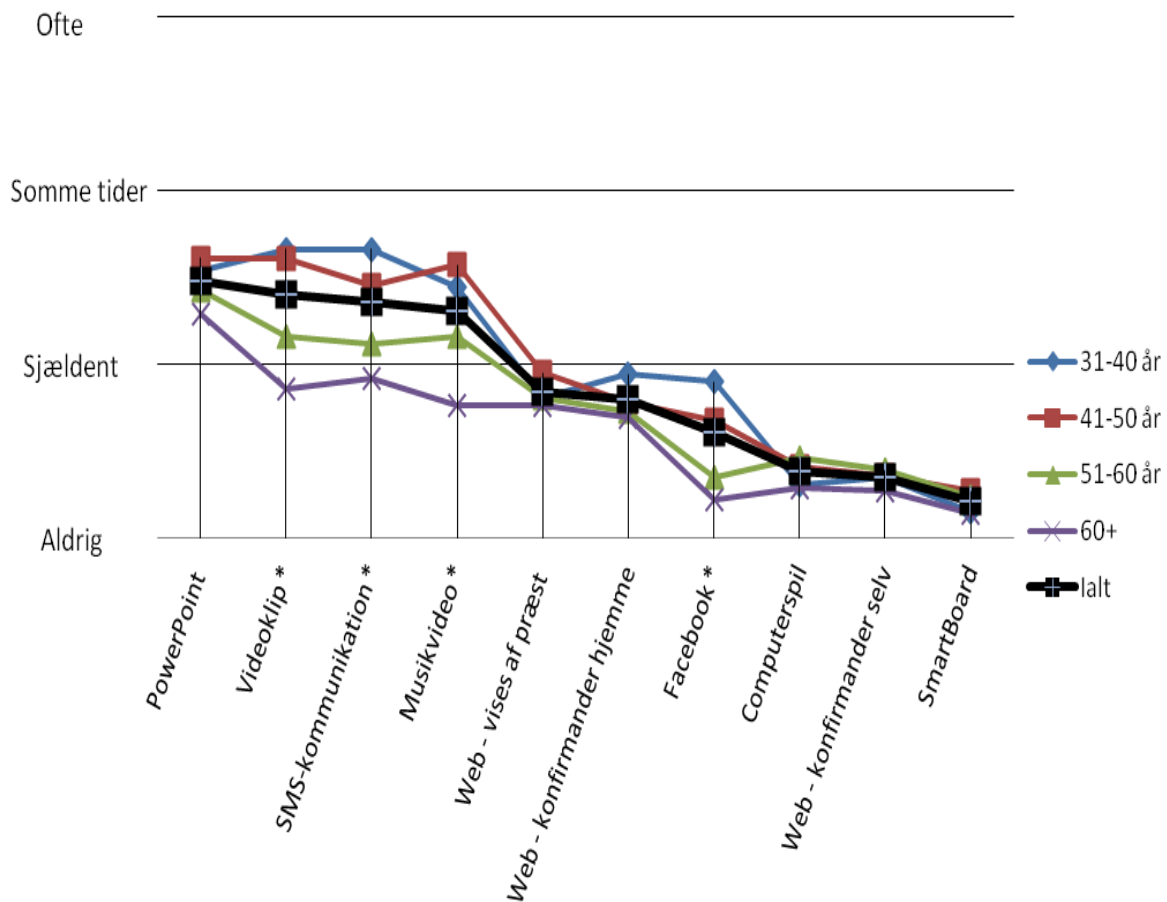
3.1.5.1 IKT-erfaring fordelt på alder og køn

Vi har herunder vist svarene fordelt på alder og køn og viser således både de samlede tal og de forskelle, der eventuelt måtte være i anvendelsen. Her vil vi forvente, at IT i højere grad anvendes af den yngre generation af præster på grund af samfundets generelle teknologiske udvikling, og ligeledes at mænd oftere vil anvende de IT-midler, som er mere teknisk krævende, jf. Peter Fischer-Nielsens resultater (2010, s. 117).

Vi har spurgt: *Hvilke af disse IT-relaterede undervisningsmidler og -metoder har du brugt i konfirmandundervisningen ?* med svarmuligheder i et gitterskema med følgende forklarende tekst: *Senere følger spørgsmål om anvendelsen af konfirmandernes egne mobiltelefoner i konfirmandforløbet.*

³⁶ I dåbsrapporten (Christensen mfl. 2010, s.21) viser tallene en noget lavere værdi (mellem aldrig og sjældent), men her kan spørgsmålet forstås noget anderledes, idet man spørger til om undervisningen er PC-baseret.

Anvendelse af IKT fordelt på alder



Figur 14: Præsters anvendelse af IKT fordelt på alder. (* signifikant forskel i alder $p \leq 0,05$)³⁷

Figuren viser de mest anvendte undervisningsmidler og -metoder fra venstre og den samlede anvendelse viser, at IT primært anvendes af præsten i klasseundervisningen. Når det gælder PowerPoint, videoklip, musikvideo og websider som vises af præsten, så ser vi en anvendelse, der bekræfter tallene fra *Confirmation Work*. Det er bemærkelsesværdigt, at den interaktive anvendelse og inddragelse af konfirmanderne, som der er mulighed for med Facebook, computerspil, Smartboard og konfirmandernes egen brug af internettet i konfirmandstuen kun anvendes meget lidt. Noget af forklaringen på dette er naturligvis den manglende adgang til udstyr. SMS-kommunikationen spiller en særlig rolle, idet den har en bred anvendelse, både i undervisningen

³⁷ Vi gennemførte Chi²-test på de undervisningsmidler, hvor graferne viste større forskelle og der var tale om signifikante forskelle mellem de forskellige aldersgrupper.

og mellem de enkelte lektioner. Det viser sig også i besvarelsen omkring brug af konfirmandernes mobiler, se afsnit 3.1.3.

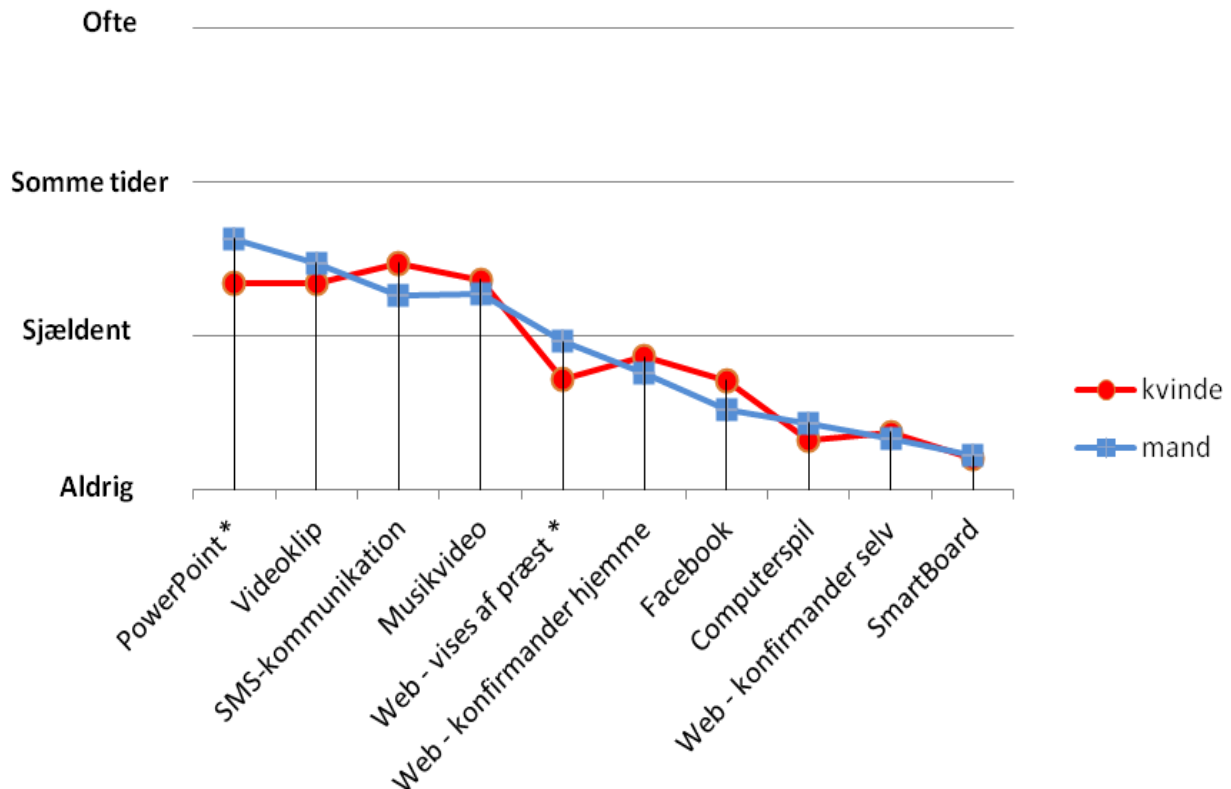
Ser man på aldersfordelingen blandt præsterne, er der en klar forskel i anvendelse af IT på nogle af undervisningsmidlerne. De ældste grupper har på fire områder en signifikant lavere anvendelse af IT, så jo ældre man er som præst, jo mindre bruger man videoklip, musikvideo, SMS-kommunikation og Facebook. Til gengæld er der ikke en lavere aldersmæssig brug af de seks andre³⁸, men det kan til dels skyldes, at de mindst anvendte har så lave værdier, at det er vanskeligt at registrere en forskel. Så generelt er den ældste gruppe af præster mere tilbageholdende med at anvende IKT³⁹.

Vi har desuden undersøgt om der er forskelle mellem mænd og kvinder, og som grafen herunder viser, kan der på fire områder påvises en forskel.

³⁸ Som det viser sig senere i figur 15 (om kønsforskelle), så er PowerPoint og websites, der vises af præsten de to IKT-midler, som mænd bruger signifikant mere end kvinder og da der er en overrepræsentation af mænd i de to ældste aldersgrupper, tyder det på, at de ældste præster også i forhold til disse to IKT-midler generelt bruger dem mindre.

³⁹ Ifølge mail fra lektor på Teologisk Pædagogisk Center, Leise Christensen (19. febr. 2012), så har næsten ingen af de ældste præster i folkekirken konfirmander.

Anvendelse af IKT fordelt på køn



Figur 15: Præsters anvendelse af IKT fordelt på køn. (* signifikant forskel på køn $p \leq 0,05$)

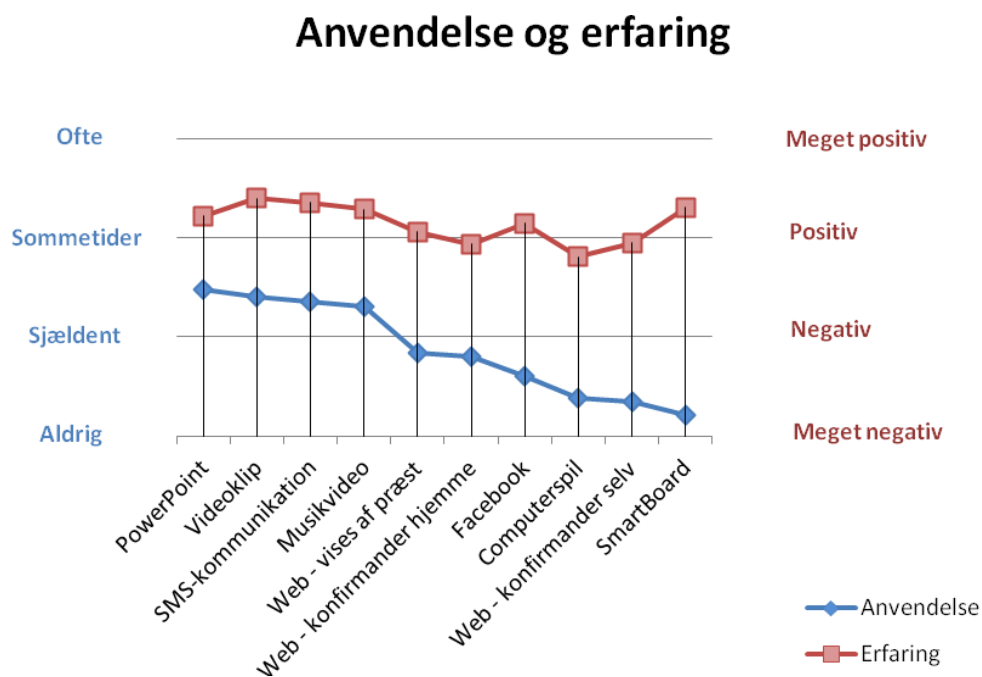
Vores undersøgelse viser, at der kun er en meget lille forskel på mænd og kvinder, når det gælder IT-anvendelse, og på de fleste områder er der ingen forskel. Kvinder har en større anvendelse af SMS-kommunikation og Facebook end mænd, men forskellen er ikke signifikant. Det er den til gengæld i forhold til PowerPoint og websites, som vises af præsten, hvor mænd har en signifikant større anvendelse. Der er altså ikke tale om, at forskellen falder ud til den samme side på alle de fire områder, hvor der kan registreres en forskel mellem kønnene. Det er alligevel værd at bemærke de mere teknisk krævende metoder som PowerPoint og fremvisning af websites mest bruges af mænd, mens de metoder, som har flere sociale og kontaktskabende funktioner som Facebook og sms-kommunikation mest bruges af kvinder.

Samlet set kan man afvise, at køn har en væsentlig betydning for anvendelse af IT, mens alder til gengæld har en signifikant betydning på flere områder. Desuden har vi sandsynliggjort, at det har stor betydning, hvilket udstyr præsterne har til rådighed i konfirmandstuen.

3.1.6 Erfaring med IT-anvendelse

Der kan være forskellige grunde til, at præster ikke anvender IT i konfirmandundervisningen, og det vil have en tæt forbindelse med præstens generelle brug af IT. Peter Fischer-Nielsen (2010, s. 117) afdækker de væsentligste grunde til ikke at bruge internettet mere end man gør som mangel på tid og mangel på kompetencer. Det kunne også skyldes, at man ikke har haft positive erfaringer med brugen af IT, og derfor har vi spurgt til tilfredshedsgraden i forhold til til undervisningsmidler og -metoder. Herunder har vi samlet både anvendelse og erfaring i den samme graf med dobbelt y-akse, hvor den venstre y-akse viser værdier for anvendelse og den højre y-akse viser tilfredshedsgrad. Tilfredsgrad er naturligvis alene beregnet for de som rent faktisk bruger de pågældende IT-midler og -metoder.

Vi stillede spørgsmålet: *Hvordan har dine erfaringer været med informationsteknologiske undervisningsmidler- og metoder?*, hvor svarmulighederne er i et gitterskema.



Figur 16: Præster anvendelse for udvalgte IKT-redskaber og deres generelle erfaringer med IKT ifm. konfirmandundervisningen

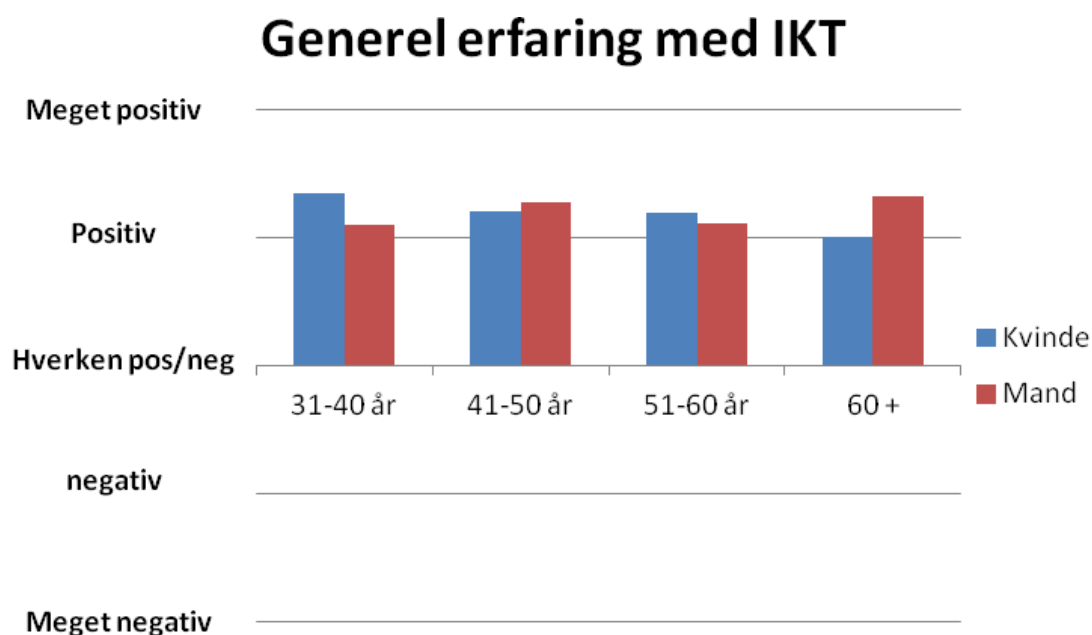
Det er tydeligt, at den generelle tilfredshed er stor, og at den forholdsvis sjældne brug af IT ikke skyldes dårlige erfaringer.. Man kunne forvente, at jo mere tilfreds man var, jo mere ville man bruge det/n pågældende middel/metode, og de to grafer har da også en vis lighed, men på flere punkter ser man en afvigelse. For det første er man ikke mest tilfreds med PowerPoint, selvom det

bruges mest, men man er dog meget tilfreds med at bruge det. For det andet ser man, at tilfredsheden med Facebook er ret pæn i forhold til, hvor meget den bruges. At præster er tilbageholdende med at bruge Facebook, selvom de er ret tilfredse med det, kan skyldes, at det er forholdsvis nyt at anvende sociale medier i konfirmandundervisningen, og at man har en forventning om, at en for stor del af konfirmanderne ikke har adgang til det, jf figur 13. For det tredje ser man, at dét, som man har de bedste erfaringer med at bruge, nemlig SmartBoard, bruges af ganske få. Men det skyldes naturligvis, at det er forholdsvis få der har adgang til dette udstyr i konfirmandlokalet (kun ca. 10 %), se tabel 6.

3.1.7 Generelle erfaringer

Vi har også valgt at spørge til den generelle erfaring med IT, altså ikke specifikt på konkrete anvendelse. Vi stillede spørgsmålet: *Hvordan har dine erfaringer generelt været med IT i konfirmandforberedelsen?*

I figur 17 er svarene vist fordelt på alder og køn.



Figur 17: Præsters generelle erfaring med IKT i konfirmandundervisningen, fordelt på alder og køn

Her ser vi den samme tilkendegivelse af tilfredshed som med de konkrete undervisningsmidler og -metoder og kan konstatere, at den er mellem positiv og meget positiv. Man kan bemærke, at for kvindernes vedkommende er den generelle erfaring bedst blandt de yngste kvinder og tilfredsheden falder med årene, mens det meget jævnt fordelt blandt alle mænd. Det er bemærkelsesvær-

dig, at den generelle tilfredshed med brug af IKT er størst blandt yngre kvinder og ældre mænd. Denne iagttagelse betyder, at den forskel, som vi så mellem de forskellige aldersgrupper i figur 17 er reel og ikke påvirkes af, at der var forholdsvis mange mænd i den ældste aldersgruppe og forholdsvis mange kvinder i den yngste gruppe. For overvægten af mænd i den ældste gruppe betyder, at denne graf er lidt højere end ellers og overvægten af kvinder i den yngste gør også den lidt højere end ellers. Statistisk er effekten af kønsfordeling i de forskellige aldersgrupper altså minimal for de aldersbetingede forskelle.

3.1.7.1 Kommentarer

Vi har i spørgeskemaet givet mulighed for, at man mere generelt kunne beskrive sin brug af IT, og det har 146 benyttet sig af. Herunder har vi gengivet nogle af de kommentarer og valgt nogle, der er repræsentative for helheden. De er opdelt under de forskellige IT-midler og -metoder og giver et godt indblik i, hvordan præsterne i praksis anvender IT. Nederst på denne liste har vi også gengivet udsagn fra præster, som har problematiseret brugen af IT og mener, at konfirmandundervisningen bør repræsentere en modkultur til en medialiseret ungdomskultur og nogle, som har oplevet konkrete problemer med anvendelsen af IT.⁴⁰

Tankevækkende statements

- Jeg bruger IT til at belyse en anden vinkel eller til at skabe et break i undervisningen.
- IT redskaberne er netop redskaber og er derfor sekundære i forhold til samtalen, som er den primære metode.
- Brugen af IT sikrer at flere læringsstile kan indgå i undervisningen. Lyd, billeder, tekst og aktiviteter kan kombineres.

PowerPoint

- PowerPoint bruges som illustration af fortælling og til oversigter. PowerPoint bruges i stedet for tavlen til at vise noget skriftligt.
- Egne PP'er dels med billeder, billedfortællingsforløb om hhv. Paulus og Grundtvig, dels en PP om ekstremisme-tro-ikke tro: et oplæg til diskussion belyst med billeder og videoklip fra 9/11 og Jonestown over Gandhi, Martin Luther King, Nelson Mandela og Mother Theresa til kz, gulag og killing fields."

⁴⁰ Da der er tale om direkte citater, er de ikke korrekturlæst.

- Har også lavet ungdomsgudstjenester med ppt, hvor de selv fandt/eller fotograferede billeder til - jeg satte sammen - de valgte sang med musikvideo -opsat lærred i kirken. God oplevelse.
- Powerpoint og film er gode til at visualisere pointer. Men de pacifiserer også konfirmanderne. Altså både positivt og negativt.
- Har arbejdet en del med, at grupper har skrevet drama og bønner og fundet billeder på nettet/PC, som så har kunnet redigeres, så alle kunne se (projektor) og være med til at udforme det endelige resultat (der skulle bruges til gudstjeneste).
- Jeg bruger powerpoint til fællessang også fra salmebogen
- Desuden bruger jeg den til salmesang, idet musikken kommer fra "Den danske Salmebog online".

Computerspil

- Jeg har ikke kendskab til nogle PCspil, der rigtigt rykker...
- På ekspedition i Bibelen - afhængigt af virkning på det enkelte hold 2-4 ekspeditioner, som gennemføres med projektor på lærred, mig ved musen og klassen til at styre forløbet.
- Brugte bibelsselskabets på ekspedition i bibelen, savner nyt tilsvarende

Mobil til billeder

- Jeg har haft gode erfaringer med at sende børnene ud og tage billeder med mobilen til et tema fx hvad kirkegården og gravstene fortæller x2

Facebook

- Jeg har nu i to år haft lukkede facebookgrupper med konfirmander og deres forældre - her lægger jeg links ud til youtube og andre net filmklip eller musikvideo, som vi har set. Jeg lægger også links til hjemmesider, jeg har gjort opmærksom på."
- "Jeg bruger facebook til at huske konfirmanderne på, hvornår vi mødes næste gang, kommentere på noget de har lært, hvis der er en begivenhed i verden, der tangere et tema. Jeg skriver lidt om næste søndagsprædikentekst.
- Bruger Facebook, har side med generelle oplysninger, og er også så småt begyndt på en gruppe hvor vi på holdet kan kommunikere sammen. Har tidligere haft en hjemmeside, der blev brugt i undervisningen.

Konfirmanderne bruger selv nettet

- "De har fået en bibelsk person hver, som de skulle fremlægge for resten af holdet og i stedet for at læse om vedkommende i Bibelen, er de blevet sat til at søge oplysninger via nettet. Det fangede interessen!"
- "Sognet har en hjemmeside, hvor der er en side der hedder ""konfirmandernes egen side"" hvor jeg lægger billeder ind og mest bruger den som en ""husker"", men også for at give dem en ""hjemlig"" fornemmelse.

Musikvideo og You Tube film

- Musikvideo giver en god dialog.
- Jeg køber af og til aktuelle musiknumre og downloader dem til brug i uv. Musikvideoer eller andre filmstumper fra youtube til belysning af temaer.
- Youtube film som belysning af emner tit med en humoristisk vinkel.
- Youtube: nogle gange som rent underholdning f.eks først i timen. Mest som oplæg til emner som vi taler om.

Smartboard

- Indscannede sider fra trykt konfirmandmateriale - fx. K-materialet - på smartboardet
- Smartboard er til rådighed og er nu også noget, der findes på skolen - så konfirmanderne er fortrolige hermed.

SMS og mail

- Jeg bruger nok mest SMS og Facebook til at huske konfirmanderne på fx aftaler, gudstjenester, osv.
- Mine konfirmander skal på mail melde tilbage til mig, når de har deltaget i en gudstjeneste. Herved får jeg også ind i mellem en anledning til at skrive frem og tilbage med konfirmanden

Ønske om mere IT og lettere at bruge

- Jeg vil gerne benytte mere IT i undervisningen end tidligere. X7
- Jeg er igang med at prøve at inddrage mere it i min uv, men det går ikke så stærkt, fx brug af facebook"

- Smartboard ville jeg ønske var et krav til forberedelseslokalet. Men mange steder, i de små fattige sogne bl.a. er der ingenting. Her hvor jeg pt er, er der ikke engang råd til Bibler!
- Det er svære forhold at skulle forberede dem under. "
- Jeg er ikke i tvivl om at jo mere IT bruges i undervisningen, jo bedre. Fx ville jeg "kunne" mere med konfirmanderne, hvis Facebook blev brugt mere. Men der er mange andre opgaver som præst, så for mit vedkomne er det et spørgsmål om tid og prioritering.
- Vort sogn får snart sådanne tavler (smartboard) i alle konfirmandstuer, og det vil komme til at betyde meget for vores anvendelse af IT x4

Konfirmandstuen som modkultur til en verden fyldt af IT

- Der er ikke adgang til internet eller mulighed for at bruge slige sager i konfirmand-lokalet. Mine konfirmander siger i evalueringen, at det var noget af det mest positive. De afleverer også mobilen slukket, når de kommer, og det giver ro. De siger selv, at de foretrækker samtale og aktivitet uden alt det, deres dag ellers er fyldt med.
- Jeg synes det er besværligt og omstændigt, og på en eller anden måde fjerner det fokus og gør undervisning til en del af den store masse af viden de pisker rundt i. Jeg vil gerne gøre konfirmandforberedelsen til en oplevelse der ikke ligner noget af det de ellers møder
- Jeg har brugt rigtig meget IT igennem de sidste 10 år - jeg er lidt på vej væk fra det og lader kun meget sjældent konfirmander bruge computere i undervisningen.
- Desuden er min grundholdning også, at jeg kun skal bruge det som supplement. Mange af konfirmanderne bliver bombarderet med billeder m.v. så de ofte helt har glemt, at lytte!

Problemer med anvendelse af IKT

- I skoleåret 2008/2009 brugte jeg konfirmazion.dk - eller rettere: forsøgte at bruge det. Jeg bildte mig ind at unge mennesker havde totalt styr på IT, men de fleste af dem kunne ikke finde ud af at bruge systemet, hvad der betød at det reelt blev totalt ubrugeligt for mig. Dertil kom at flere af dem brokkede sig over at de skulle ""lave lektier"" - de syntes det var slemt nok at de skulle møde op en gang om ugen samt komme til 10 gudstjenester.
- Når det virker er det godt. Men alt for ofte er der et eller andet galt så man står der og roder med 25 14-årige der så begynder på "fri leg"!!!

- Jeg ved ikke meget om hvordan man bruger IT rent praktisk - hvordan får man fx en youtube-video over på computeren, når der ikke er internet i lokalet, og så videre over på en projektor/skærm?
- "Vi er ikke en kirke, der har råd til at udstyre konfirmandlokalet med en masse it. Inden for de næste 2 år skal vi spare rigtig meget her i provstiet.
- Det ville også være underligt, hvis kirken skulle prioritere pc'ere, der bruges få timer om ugen, fremfor alt muligt andet.

Idéer

- Det ville fx være fint hvis der lå nogle enkle, sjove og oplysende spil for konfirmander på nettet."
- Vi havde en ungdoms- og IT-præst i provstiet for nogle år siden. Det var en rigtig god ide og en stor hjælp
- Jeg ville gerne bruge powerpoint mere; det burde være fast pensum på pastoralseminariet!

3.1.8 Anvendelse af konfirmandernes egne mobile enheder

32% af præsterne (151) angav, at de anvender konfirmandernes egne mobile enheder, og disse fik mulighed for uddybe deres anvendelse ved at vælge fra en lang liste med forskellige anvendelsesmuligheder. Listen var konstrueret ud fra hvad vi kunne forestille os og/eller var bekendt med at præster anvender konfirmandernes mobiltelefoner til ifm. konfirmandforberedelsen.

Resultat af svarkategorierne fremgår af tabel 7.

Tabel 7: Anvendelsen af konfirmandernes egne mobiler i konfirmandforløbet.

(Der kunne vælges flere af-krydsningsfelter)

Anvendelse af konfirmandernes egne mobiler	Antal	% blandt de 151 præster	% i forhold til alle præsterne
Foto	77	53%	17%
Opgaver via SMS	76	53%	16%
Div. tekster via SMS	47	33%	10%
Video (optage)	32	22%	7%
Andet	24	17%	5%
Trosbekendelsen på mobilen	22	15%	5%
Internettet (søge info/billeder)	15	10%	3%
YouTube	13	9%	3%
QR-koder (todimensionel "streg"-kode)	10	7%	2%
Konfirmandapp (fra Konfirmandcenter.dk)	10	7%	2%
Skattejagt/løb via SMS-kommunikation eller QR-koder	7	5%	2%
Bibelen på mobilen	7	5%	2%
Salmebogen på mobilen	7	5%	2%
Kirkegangsregistrering	7	5%	2%
Geocaching (dvs. anvende mobilen GPS i en slags skattejagt/løb)	4	3%	1%
Kirkeapp	3	2%	1%
Quizzer/spil	1	1%	0%
Konf4.net (fra Stefan Søndergaard, broagerkirke.dk)	0	0%	0%

Som det fremgår af tabellen, så er SMS-kommunikation af forskellige slags meget udbredt. Mobilerne anvendes af godt halvdelen af disse præster til fotoopgaver, men videooptagelser er også godt med. En forklaring kan være, at det er noget mindre teknisk krævende få billeder "ud af"

mobilen end videooptagelserne. Billeder kan sendes via MMS/e-mail, mens videofilerne kan fylde så meget, at de kræver ledning mellem mobil og PC. Disse tekniske udfordringer kan nemt afholde mange fra denne anvendelse.

Nogle få præster sender konfirmanderne ud på internettet og YouTube via mobilen. QR-koderne er ikke særligt udbredte i konfirmandarbejdet, men der eksperimenteres med dem og ligeledes Geocaching og løb via SMS/QR-koder.

Konfirmandforberedelsens kerneelementer bibel, salmebog, trosbekendelse og kirkegangsregistrering er også ved at finde sin vej ud på mobilene. Noget af dette sker måske via de kirke- og/eller konfirmandapps, som er udgivet og under videreudvikling af KirkeWeb (Kirkeapp) og Konfirmandcenter.dk (Konfirmandapp). Trosbekendelsen bliver sandsynligvis også tilsendt konfirmanderne via SMS.

3.1.8.1 "Andet"

Det er vanskeligt at lave en udtømmende liste, og derfor var der også mulighed for at skrive andre anvendelser af konfirmandernes mobiler i et tekstfelt, "Andet".

De 24 præster, som anvendte dette felt, nævnte især, at de bruger konfirmandernes mobile enheder til beskeder, information, hilsner og påmindelser. Denne anvendelse havde vi egentligt tænkt ind i svarmuligheden "Div. tekster via SMS", men svarene i Andet-feltet viser, at således blev det ikke forstået af alle. Tallet i "Div. tekster via SMS" burde derfor egentligt være højere, da de nævnte svar i Andet egentligt hører hjemme der.

Tre af præsterne nævner anvendelsen bøn og en enkelt nævner "sjælesorgsagtig kommunikation". Et par stykker nævner at de har eller snart får egen konfirmandapp.

To præster nævner, at mobilen også kan anvendes til lydoptagelse, fx til interviews til at indtale Fadervor og trosbekendelsen.

3.1.8.2 Erfaringer med konfirmandernes mobiltelefoner i konfirmandundervisningen

I spørgeskemaet ville det være uoverskueligt at skulle spørge ind til præsternes erfaringer med hver enkelt af de mange forskellige anvendelsesmuligheder af konfirmandernes mobiler på samme måde, som vi spurgte til erfaringer med udvalgte IT-redskaber. Derfor valgte vi at give præsterne mulighed for at skrive frit om deres erfaringer på dette område i et tekstfelt. Af de 151 præ-

ster, som havde svaret, at de anvender konfirmandernes mobiler, har 86 skrevet om deres erfaringer. Kommentarerne findes i deres fulde længde i det samlede datamateriale i bilag 1d, men her følger et kort resumé.

De fleste kommentarer rummer positive erfaringer og et ønske om at bruge mobilerne mere.

Flere nævner, at konfirmanderne er vant til at bruge mobilerne og er glade for dem og at mobilen er konfirmandernes forlængede arm. Der påpeges også, at konfirmander bliver positivt overrasket, når kirken anvender mobilen og er "med på noderne", hvilket skaber engagement, også hos de "vilde drenge". Fordelen er også, at det så ikke kun handler om forbud mod at måtte tage mobilen frem. Konfirmanderne er også vant til at mobilerne anvendes ifm. undervisningen i skolen. En enkelt nævner, at forældrene også bliver overrasket over præstens brug af dette medie og at de kan opleve det grænseoverskridende.

Generelt opfattes mobilen som et godt kommunikationsredskab, hvis ikke det eneste brugbare redskab, til korte beskeder, opgaver, Fadervor (og påmindelse om at bede Fadervor om aftenen), Trosbekendelsen, stof til eftertanke, et bibelvers og forberedelse til næste gang. Enkelte mener, at kommunikationen derved bliver mere jævnbyrdig og da mobilen er en integreret del af konfirmandernes liv, kan man på en måde som præst og kirke også blive en del af det, dvs. at mobilanvendelsen giver konfirmanderne en øget kobling mellem deres hverdag og kirken. Samtidig minder en enkelt præst om at nærværet og samtalen i undervisningen har første prioritet.

Selv om de fleste erfarer, at konfirmanderne reagerer hurtigt, erfarer andre, at det også kan være ustabil, da alle konfirmander ikke altid får reageret eller glemmer beskederne eller glemmer at give besked om nyt nummer.

En enkelt præst kunne godt tænke sig en slags 1212-funktion, så pc-en kan modtage SMS-erne fra konfirmanderne.

Flere præster nævner den positive sideeffekt at SMS også kan bruges til fortrolig kommunikation mellem konfirmand og præst.

Enkelte nævner udfordringen med, at hvis præsten ikke har en embedsmobil, bliver hans private mobilnummer på denne måde udbredt, og derfor også kan blive "forstyrret" når man har fri.

En særlig variant af SMS-kommunikation mellem præst og konfirmand er anvendelse ifm. en gudstjeneste, hvor konfirmanderne sender bønner til præsten, som så sender dem velsignelsen og bibeltekster via mobilen. Denne anvendelse er der delte holdninger til. Nogle synes, at det er poppet og negativt, da det fremstiller gudsforholdet som elektronisk fiktion.

Nogle nævner, at konfirmanderne kan fås til at skrive frie bønner via mobilen, hvilket kan motivere nogle, som ellers ikke ville deltage.

Der bliver eksperimenteret med mobilernes multimediale muligheder, fx til optagelse af lyd i form af interview derhjemme. Andre nævner det at tage billeder af bibeltekster o.l. for så at vise disse på storskærm. Billederne kan også formidles til præsten via Facebook. Andre lader dem optage småfilm og billeder og får så konfirmanderne til selv at redigere det hele til en film, som fx kan bruges til konfirmationsgudstjenesten.

Den generelle oplevelse er at konfirmanderne går konstruktivt til opgaven, men at det kræver god tid.

Nogle præster har mindre gode erfaringer med at anvende konfirmandernes mobiler, da det åbner for megen uro, eller at konfirmander ikke er så begejstrede for det. Det kan også nemt blive en tidssluger.

En anden udfordring er de tekniske vanskeligheder, at der er mange platforme og software, som ikke altid spiller særlig godt sammen. Nogle påpeger, at man også skal være opmærksom på, at det ikke må koste de unge noget at sende billeder m.v. til præsten, hvilket MMS gør, hvis ikke man har gratis MMS i sit abonnement.

Hvorvidt og hvilken type mobil konfirmanderne har spiller en afgørende rolle for anvendelsesmulighederne. De fleste begrænser sig til SMS-kommunikation, da for få konfirmander har smartphones endnu og konfirmandapps o.l. derfor ikke er aktuelt endnu.

3.1.9 Konfirmandsystems indhold og funktioner

Formålet med dette speciale er at finde frem til nogle retningslinjer for, hvordan man bedst designer en persuasiv og brugercentreret informationsøkologi, som bl.a. kan anvendes i konfirmandforberedelsen. Vores empiriske undersøgelser er netop et forsøg på at inddrage brugerne, dvs. brugercentreret. Hidtil har præstespørgeskemaet mest handlet om erfaringer med og holdning til for-

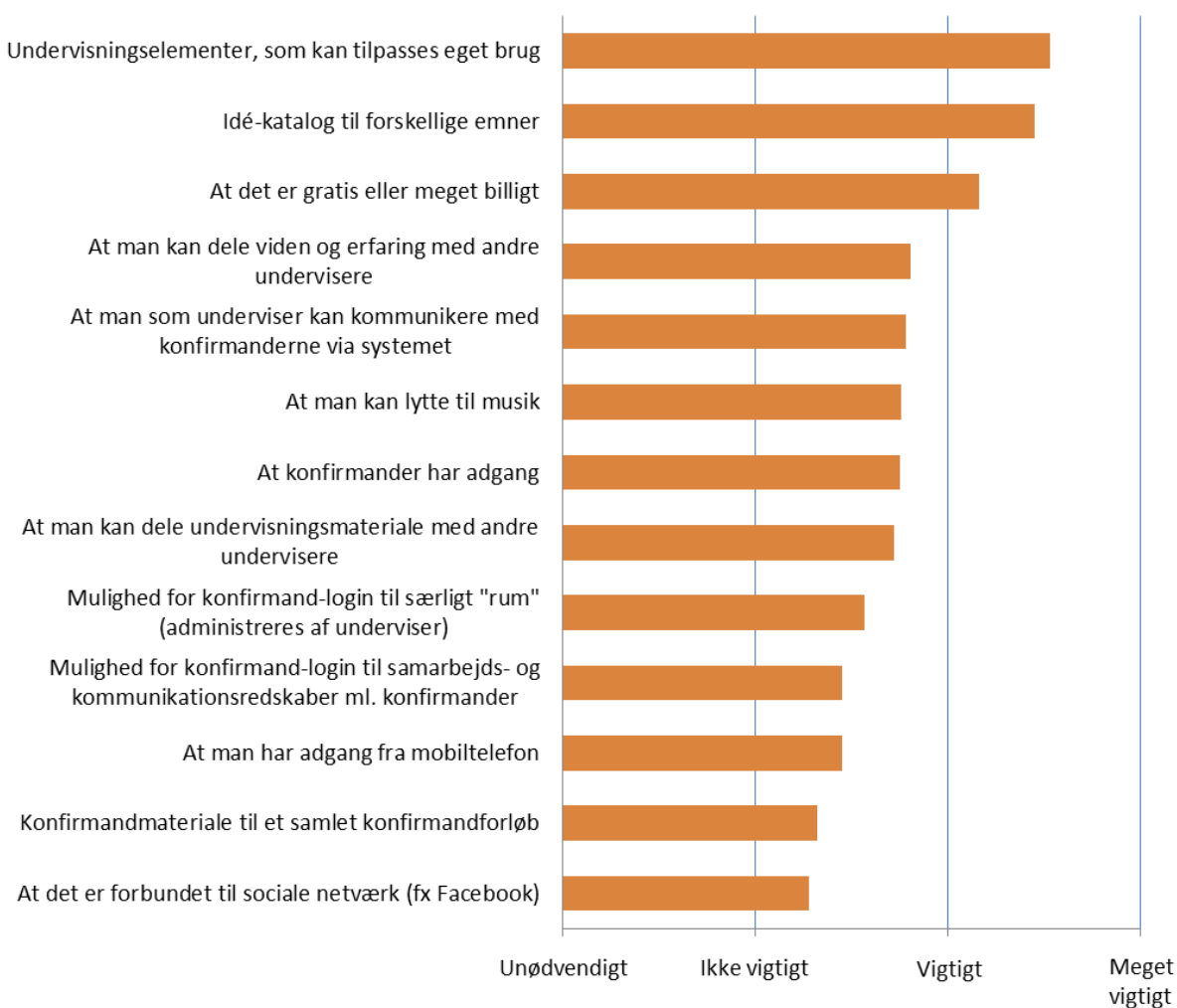
skellige IT-redskaber, men vi gav dem også lejlighed til at give udtryk for deres mening omkring, hvad det optimale online konfirmandmateriale skulle indeholde.

Spørgsmål var formuleret således: *Det optimale online konfirmandsystems indhold og funktioner?*

Hvis du skulle forestille dig en konfirmandportal, et onlinesystem med div. tjenester og indhold, hvordan ville du som præst vægte vigtigheden af, at systemet havde følgende indhold/tjenester/muligheder.

Præsternes vægtning fremgår af følgende figur. (Gennemsnit beregnet efter klassificerede data)

Vigtigheden af indhold og funktioner if. præsterne



Figur 18: Præsters vægtning af indhold og funktioner i et online konfirmandsystem

Som det fremgår af figuren, er præsterne primært interesseret i et inspirationssted, hvor de kan finde undervisningslementer, som de kan tilpasse til eget brug og ellers finde div. idéer til undervisningen. Der er også et udbredt ønske om, at det ikke belaster økonomien for meget.

Der er mindre interesse for selv at give inspiration og dele viden og erfaring, men vidensdeling anses dog for at være lidt vigtigt. Konfirmandernes adgang til systemet og at præsten kan kommunikere med konfirmanderne via systemet har ca. samme vigtighed som vidensdelingen og at man kan lytte til musik via systemet. Til gengæld er der lidt mindre interesse for at konfirmanderne kan logge ind til et særligt rum i online konfirmandsystemet, men det anses dog ikke for at være ikke-vigtig eller unødvendigt. At konfirmanderne så efter login skal samarbejde og kommunikere via systemet er igen lidt mindre vigtig. Adgang via mobilen til systemet er heller ikke helt uinteressant omend ikke særlig vigtigt. Systemet behøver if. præsterne ikke at indeholde komplet konfirmandforløb og forbindelse til fx Facebook. Vi sammenligner præsternes og konfirmandernes holdning i forbindelse med gennemgangen af konfirmandspørgeskemaet.

3.1.10 Teologiens betydning for IKT-anvendelsen

Peter Fischer-Nielsens ph.d. er som nævnt det nyeste og mest omfattende relaterede empiriske materiale, der findes, og derfor har vi skelet til hans resultater og analyser. Han spurgte til præsternes teologiske position som baggrundsvariabel for at se om den evt. måtte have indflydelse på deres anvendelse af Internettet og fandt ud af, at det har den sandsynligvis (Fischer-Nielsen 2010, s. 146ff). Han erkender, at anvendelsen af denne variabel og fortolkning af dens eventuelle betydning er meget vanskelig. En af årsagerne er if. Fischer-Nielsen, at præster af forskellige årsager ikke længere lader sig nemt placere indenfor nogenlunde faste teologiske kategorier. De traditionelle dogmatiske skel har ikke samme betydning som tidligere. Derfor kunne præsterne i Fischer-Nielsens undersøgelse vælge flere svarmuligheder og derudover mulighed for fritekst, hvis svar-kategorierne ikke var tilstrækkelige. Resultatet blev også, at fx hvis man betegner sig selv om grundtvigsk, missionsk eller tidehvervsk, så kan man godt samtidig vælge at betegne sig selv med flere af de andre muligheder. Han har en del betragtninger om de teologiske kategoriers anvendelighed, som falder uden for dette speciales horisont, men han vælger at se nærmere på resultaterne i forhold til de klassiske betegnelser grundtvigsk, missionsk og tidehvervsk.

Vi valgte at stille samme spørgsmål med præcis samme svarmuligheder og ligeledes med mulighed for at vælge flere svarmuligheder. Formålet er at finde frem til, om man også kan se en forskel, når der spørges ind til mere specifik anvendelse af IT. Derudover kan svarene på dette spørgsmål

afklare sammenligneligheden af vores og Fischer-Nielsens respondenter. Ligheden er tydelig, hvilket fremgår af følgende tabel:

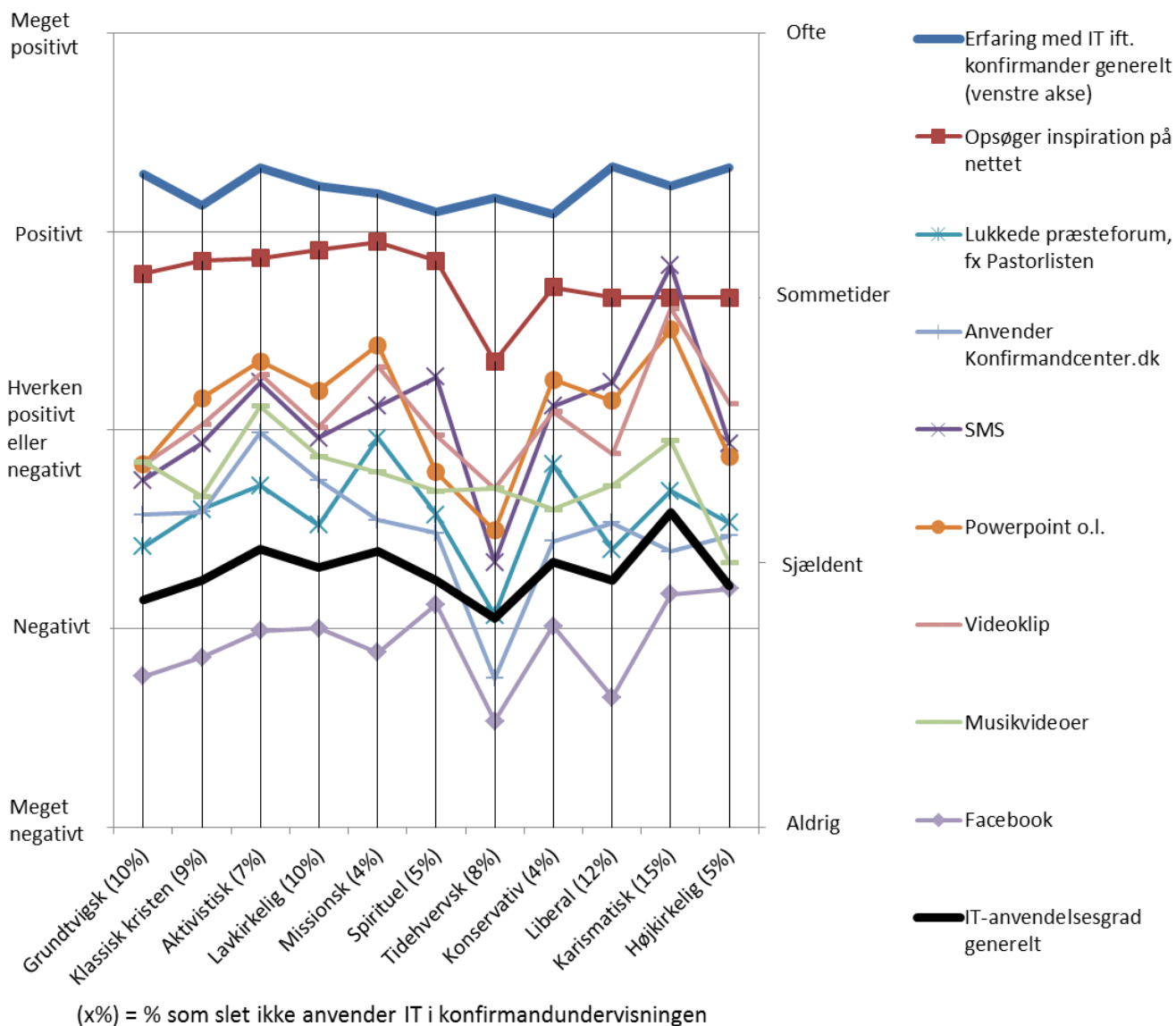
Tabel 8: Fordelingen af respondentgruppens identifikation med teologiske betegnelser

Betegnelse <i>Der kunne vælges flere svarmuligheder</i>	Antal	Procent Vores undersøgelse	Procent Peter Fischer-Nielsen
Grundtvigsk	190	41%	47%
Klassisk kristen	149	32%	24%
Aktivistisk	123	26%	20%
Lavkirkelig	91	20%	14%
Missionsk	73	16%	10%
Spirituel	44	9%	8%
Tidehvervsk	25	5%	7%
Konservativ	49	11%	7%
Liberal	41	9%	5%
Karismatisk	26	6%	4%
Højkirkelig	20	4%	4%
Ingen af ovenstående	46	10%	12%
Ved ikke	25	5%	5%
Andet	54	12%	12%

Vores datagrundlag er mindre end Peter Fischer-Nielsens, men svar-ligheden tyder på, at vores respondenter er ligeså repræsentative for hele præstestanden som hans. Spørgsmålet er så, om vores data peger på samme tendenser vedr. teologiens betydning som Peter Fischer-Nielsen kan spore.

I figur x har vi samlet udvalgte svarresultater sat i relation til de teologiske betegnelser. Tallene er gennemsnittet beregnet ud fra de klassificerede data for de præster, som har valgt de pågældende betegnelser. Rent teknisk er det foregået i Google Docs ved at kombinere funktionerne *Query* med hhv. *Average* eller *Count*. Da der som nævnt var mulighed for at vælge flere betegnelser, er disse grupperinger ikke udtryk for selvstændige grupper af præster, men viser blot, hvad dem, som bl.a. har valgt denne pågældende teologiske betegnelse har af erfaringer og holdninger til udvalgte IT-redskaber. Pga. datagrundlaget størrelse var det ikke teknisk muligt at foretage en Chi²-test for at bestemme, hvorvidt den tilsyneladende forskel på gruppernes anvendelse og tilfredshed er signifikant eller ej.

Procentangivelsen i teksten på x-aksen er andelen af denne gruppe, som slet ikke anvender IT i deres konfirmandundervisning, dvs. som i spørgsmålet om deres generelle erfaringer med IT i konfirmandforberedelsen svarede, at de ikke anvender IT i konfirmandundervisningen. Som det fremgår er der en generelt høj anvendelsesgrad (85-96%) blandt præsterne uanset hvilke teologiske betegnelser, de kan identificere sig med. Samme tendens fremgår også i Peter Fischer-Nielsens undersøgelse (2010, s. 151)



Figur 19: Teologiens betydning for IKT-anvendelsen og -tilfredsheden

Der er også en ret generel positiv erfaring med IT i forhold til konfirmander uanset kirkelig tilhørsforhold, hvilket fremgår af søjlerne, som relaterer til venstre y-akse. Svarmulighederne var *Meget*

positivt, Positivt, Hverken positivt eller negativt, Negativt, Meget negativt og i gennemsnit var alle mere end blot positive. Denne variabel kræver som nævnt stor forsigtighed og fortolkningen af disse resultater er behæftet med stor usikkerhed, men det tyder på, at man ikke kan sige, at nogle præstegrupper generelt er negative overfor anvendelsen af IT i denne sammenhæng.

De resterende informationer på grafen relaterer til højre y-akse og handler om anvendelsesniveauet. Udvalgt er de mest IT-prægede inspirationskilder (Opsøge inspiration på nettet, i lukkede præsteforum, fx Pastorlisten og på konfirmandcenter.dk). De andre konfirmandwebsites anvendes i meget begrænset omfang, hvilket giver meget begrænset datamateriale til denne undersøgelse af teologiens betydning. Af samme årsag er kun udvalgt de mest anvendte IT-redskaber (SMS, Powerpoint o.l., Videoklip, Musikvideoer og Facebook). IT-anvendelsegraden generelt er beregnet som gennemsnit af alle IT-anvendelsesmulighederne – altså bortset fra de udspecificerede anvendelser af mobilen.

Ang. anvendelse af IT, kan man se, at tidehvervske præster er mere tilbageholdende, mens aktivistiske, missionske og karismatiske generelt er dem, som bruger IT mest, med de karismatiske i front. Facebook er mest populært hos højkirkelige, mens de missionske ser ud til at være mest ivrige efter inspiration fra lukkede præstefora på nettet og gerne opsøger inspiration på nettet. Sidstnævnte stemmer fint overens med Peter Fischer-Nielsen resultater. Den tidehvervske tilbageholdenhed på dette område matcher også Fischer-Nielsen resultater (2010, s. 151ff).

Generelt er der dog kun tale om små udsving, det er vanskelige at konkludere entydigt på. Selv om der således er et vist udsving i anvendelsesgraden i forhold kirkeligt tilhørsforhold, er der en generel god tilfredshed med IT i konfirmandforløbet. En satsning på IT i konfirmandundervisningen vil således ikke kunne siges favorisere nogle bestemte teologiske grupperinger frem for andre, men være relevant for alle interesserede. Alderen er således den mest afgørende faktor for tilfredsheden med IT i konfirmandundervisningen, jf. afsnit 3.2.5.1.

3.2 Konfirmandspørgeskema

Brugerkonteksten for den informationsøkologi vi sigter imod, består af både underviserne (præsterne) og de lærende (konfirmanderne), og derfor valgte vi ikke kun at undersøge præsternes erfaringer med og holdninger til IKT, men også at foretage en undersøgelse blandt udvalgte konfirmandhold.

Formålet med undersøgelsen var tredelt. Vi ønskede at:

- 1) undersøge konfirmandernes erfaringer med og holdninger til aktuel og fremtidig anvendelse af IKT i konfirmandforløbet, herunder anvendelsen af deres egne mobiler og deres vurdering af IKT-anvendelsen i konfirmandstuen i forhold til IKT-anvendelse i skolen.
- 2) teste et læringsobjekt overfor konfirmanderne, så vi derigennem kunne få en fornemmelse af, hvorvidt og hvordan læringsobjekter egner sig i den sammenhæng.
- 3) undersøge konfirmandernes holdning til hjemmearbejde, da netop udvidelsen af læringsrummet vha. IKT ud over konfirmandstuen bl.a. kan indebære en slags hjemmearbejde/lektier.

Vi skønnede, at vi i denne undersøgelse måtte begrænse antal spørgsmål væsentligt i forhold til præstespørgeskemaet, hvorved sammenlignings-mulighederne blev reducerede. Årsagen til dette skøn var bl.a., at det ville blive uoverskueligt med for mange spørgsmål ved besvarelse via mobilbrowser og at der var en stor fare for, at konfirmanderne gav op undervejs eller ikke gad svare seriøst på de sidste spørgsmål, hvis der var for mange. Da Jóannis testede spørgeskemaet på egne konfirmander inden det officielt blev taget i brug, blev han bekræftet i, at det i hvert fald ikke skulle være længere.

3.2.1 Tilrettelæggelse af spørgeskema

Spørgeskemaet til konfirmander gennemgik samme 6 faser, som er nævnt i forbindelse med spørgeskemaet til præster, se afsnit 3.1.1. Vi anvendte også samme redskaber til operationaliseringen (MindMeister) og til udfærdigelsen af selve online spørgeskemaet (Google Docs). Læringsobjektet blev udfærdiget i GLO Maker, se nærmere forklaring i afsnit 3.2.2.

3.2.1.1 Udvalgelse af respondenter

Hele populationen for denne undersøgelse er de ca. 50.000 unge mennesker, som hvert år bliver konfirmeret i folkekirken. Vores udvælgelse fandt sted på den måde, at vi til sidst i vores spørgeskema til præsterne gav dem mulighed for at oplyse os e-mailadressen, hvis vi evt. måtte kontakte dem igen, hvilket 176 præster (38%) gjorde. Af disse udvalgte vi 139, som havde oplyst, at de aktuelt havde mindst et konfirmandhold, og at de havde "Computer og fladskærm/projektor" i konfirmandstuen. Sidstnævnte var relevant, fordi vi som nævnt ønskede at teste et læringsobjekt på storskærm overfor konfirmander.

2. dec. 2011 sendte vi en e-mail (Bilag 2a) til disse 139 præster, hvor vi spurgte, om de ønskede at deltage i at teste læringsobjektet og formidle spørgeskemaet til deres konfirmander i uge 2 eller 3 i 2012. Vi præciserede, at internetadgang og computer/storskærm i konfirmandstuen var en forudsætning for deltagelsen. Dernæst bad vi dem undersøge, hvor mange af deres konfirmander, som havde internetadgang fra deres egne mobiler i konfirmandstuen, inden de svarede os. Årsagen var, at vi ønskede, at konfirmanderne skulle besvare deres spørgeskema (Bilag 3b) i konfirmandstuen vha. deres egen mobil. Deres spørgeskema var som nævnt udarbejdet i formularredskabet i Google Docs, hvis online-formularer kan besvares via både almindelig og mobil browser. På denne måde ville vi få indsamlet dataene på en meget nem måde og samtidigt tilskyndet (trigger) til, at det blev besvaret i konfirmandundervisningen, så det ikke blev glemt. Efterfølgende må vi nok erkende, at den tekniske udfordring med, at konfirmanderne skulle anvende deres mobiler til at gå på nettet, nok har afholdt nogle præster fra at vise interesse for deltagelse. Vi valgte også senere at afvige fra kravet om at spørgeskemaet skulle besvares via mobil, da nogle præster henvendte sig og udfordrede os på denne foreslåede praksis. Hvis vi i første omgang havde meldt ud, at spørgeskemaet kunne besvares både via alm. og mobil browser, havde vi nok fået større deltagelse.

Hvis præsterne ønskede at deltage, skulle de respondere inden 13. dec. ved at besvare en kort onlineformular (Bilag 2b), som vi gav dem en kort url- og en QR-kode til (Bilag 2a). Vi gav præsterne denne kort-url og QR-koden så de nemt kunne svare med deres egen mobil, lige efter de havde spurgt konfirmanderne for at undgå, at de glemte det, når de kom hjem fra konfirmandundervisningen.⁴¹ Dette skulle således fungere som *trigger*, jf. Foggs Behavior Model.

Formålet med denne online formular (Bilag 2b) var at afklare, hvilke konfirmandhold skulle være med i undersøgelsen. Vi spurgte til de ovennævnte tekniske forhold samt hvilket stift, og hvilken type sogn (By, Blandet by og land, Land) de var præster i. Derudover om konfirmanderne gik i 7. eller 8. kl.

13. dec. sendte vi en påmindelse til de præster, som ikke havde reageret, og forlængede svarfristen til 16. dec.

Forløbet resulterede i, at 20 præster ønskede at deltage, og disse havde sammenlagt 585 konfirmander, det sted/er, hvor de havde internetadgang i konfirmandstuen. De oplyste samtidigt, at de

⁴¹ Det var der faktisk 5 personer, som benyttede sig af, hvilket fremgår af kort-url-statestikken, som Googles kort-url-tjenesten tilbyder, se <http://goo.gl/UNvZz+>

forventede at ca. 300 af disse konfirmander havde adgang til internettet fra egen mobil i konfirmandstuen (via trådløst netværk eller mobildatanetværk).

Vores oprindelige plan var at udvælge 50-100 konfirmandhold, hvilket svarer til ca. 30-40 præster, til undersøgelsen, ud fra tre kriterier: 1) Geografisk spredning (stift), 2) urbaniseringsgrad (i byen eller på landet) og 3) alder (klassetrin). Vha. de tre kriterier ville vi så vælge en sammensætning, som var så repræsentativ for hele populationen som muligt.

Da vi kun havde 20 præster, valgte vi at inkludere alle. Stifterne er ca. ligeligt repræsenteret. 75% havde konfirmander i 7.kl. mens de resterende 25% havde dem i 8. kl. Dette svarer ret godt til de statistiske oplysninger i dåbsrapporten fra 2010 (Rasmussen m.fl. 2010, s. 30). Desværre var der kun ét landsogn ud af de 20 præster, mens 8 var blandet by og land og 11 by-sogne.

Deltagergruppen blev således ikke så repræsentativ, som vi havde planlagt, men vi valgte at fortsætte forløbet og sendte 23. dec. 2011 en e-mail (Bilag 2c) til de 20 præster med bekræftelse på deres deltagelse og information om det videre forløb.

3.2.1.2 Udsendelsen

Midt i uge 1 sendte vi en mail (Bilag 3a) til de 20 deltagende præster, hvor vi præsenterede læringsobjektet "Giv os i dag vort daglige brød" og spørgeskemaundersøgelsen. Der var vedhæftet en grundig slide-for-slide vejledning (Bilag 4b) til, hvordan de skulle anvende læringsobjektet (Bilag 4a) og forslag til eventuelle drøftelser osv. undervejs. Vi havde stillet dem i udsigt, at gennemgang af læringsobjekt og besvarelse af spørgeskema ikke skulle tage mere end 30 minutter, men lagde op til, at det gav større udbytte, hvis der blev brugt mere tid på det.

Jóannis Fonsdal testede læringsobjekt og spørgeskema på egne konfirmander i uge 1, hvilket sammen med en af præsternes umiddelbare reaktioner førte til småjusteringer inden den egentlige brug i uge 2 og 3.

Spørgeskemaundersøgelsen var i udgangspunktet anonymt, men som motivationsfaktor for konfirmander indeholdt spørgeskemaet mulighed for deltagelse i lodtrækning. For at deltage skulle konfirmanderne oplyse deres fulde navn undervejs. Vi spurgte også til deres konfirmandpræst, så

vi på den måde kunne identificere vinderen.⁴² Konfirmandcenter.dk havde sponsoreret gevinsten, en tur i biografen for to med cola og popcorn.

3.2.1.3 Svarprocent og bortfald

Desværre skete det uheldige, at 8 af de 20 præster blev forhindret i at medvirke af forskellige årsager.⁴³ Det er således 12 præster, som har gennemført med tilsammen 378 konfirmander.

De konfirmander, som havde en mobil, der kunne gå på nettet, mens de var i konfirmandstuen, kunne så besvare på den måde mens resten kunne bruge den eller de pc-er, præsten kunne stille til rådighed. Det var ét og samme link til spørgeskemaet uanset hvilket browsertype, man brugte, og linket kunne bruges igen og igen, således at konfirmander blot skulle stille sig i kø for at besvare, hvis ikke der var pc-er nok. Vi nævnte også den tredje mulighed, at præsterne kunne sende linket som mail/SMS eller via Facebook til konfirmanderne og så bede dem udfylde det derhjemme. Ud fra besvarelsesloggen kan vi se, at langt de fleste besvarede i løbet af undervisningen, men at der var nogle, som besvarede om aftenen og som derfor nok har fået tilsendt linket.

245 konfirmander besvarede, dvs. en besvarelses procent på $245/378 = 65\%$. Det kan skyldes forskellige årsager at der ikke var flere, men vi forventer at det handler om ikke fremmødte konfirmander, tekniske problemer, at det var en frivillig besvarelse eller at der var manglende tidsmæssig mulighed for besvarelse ved de computere, præsterne havde stillet til rådighed.

67% af respondenter går i 7. kl. mens de resterende 33% går i 8. kl., hvilket betyder, at vi har lidt flere i 8. kl. end landsgennemsnittet, da der if. dåbsrapporten på landsplan er 86% i 7. kl. og 14% i 8. kl. (Rasmussen m.fl. 2010, s. 30).

Stort set alle stifter er repræsenteret nogenlunde ligeligt, hvilket fremgår af nedenstående tabel:

⁴² Lodtrækningen foregik ved anvendelse af tilfældighedsfunktionen i Google Docs RANDBETWEEN.

⁴³ Af disse årsager kan vi nævne sygdom, manglende netværksadgang pga. leveringsforsinkelse og at man alligevel ikke kunne få til at passe ind i undervisningsforløbet.

Tabel 9: Respondenter fordelt på stift

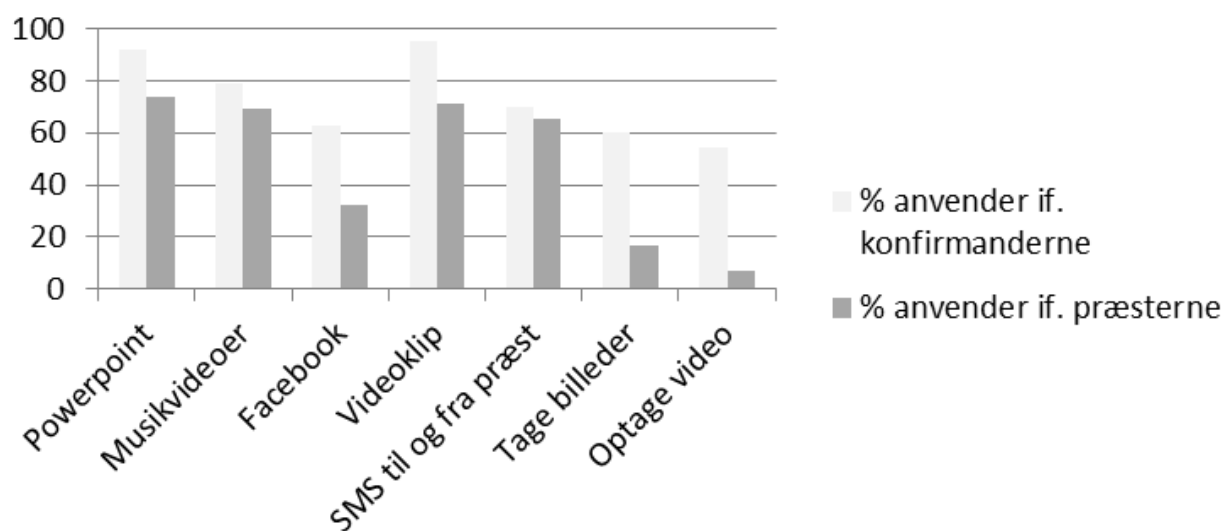
Stift	Konfirmander (præster)
København	58 (3 præster)
Helsingør	40 (2 præster)
Ribe	40 (2 præster)
Fyens	13 (1 præst)
Haderslev	15 (1 præst)
Viborg	30 (1 præst)
Aalborg	49 (2 præster)

Respondenterne er således rimeligt jævnt fordelt over landet. 155 kommer fra bysogne, mens 90 fra blandet By og land. Landsogne er desværre ikke repræsenteret blandt vore respondenter, og derfor har vi valgt ikke at undersøge svarene i forhold til urbaniseringsgrad.

Kønsfordelingen er 46 % drenge og 54 % piger. If. bilag til dåbsoplæringsrapporten er der på landsplan en ca. ligelig fordeling bl. kønnene (Rasmussen m.fl. 2010, s. 31). Pigerne er således overrepræsenteret blandt vores respondenter og derudover har konfirmanderne en lidt højere gennemsnitsalder (13,56 år) og lidt højere urbaniseringsgrad end gennemsnittet.

For at kunne vurdere, hvorvidt respondenterne er repræsentative i forhold til den grad af IKT-anvendelse, de møder i konfirmandforløbet, har vi sammenlignet den anvendelsesgrad, de giver udtryk for i forhold til den anvendelsesgrad, præsterne giver udtryk for i præstespørgeskemaet. Denne sammenligning er illustreret i figur 20, som viser den procentvise angivelse af, hvor mange hhv. konfirmander og præster, som svarer, at disse IKT-redskaber anvendes i undervisningen.

Anvendelsesgrad if. konfirmander og præster



Figur 20: IKT-anvendelsesgrad if. konfirmander og præster

Den viser tydeligt, at vore konfirmand-responderter går til konfirmationsforberedelse hos nogle præster, som anvender disse IKT-redskaber i langt højere grad end gennemsnittet blandt alle de præster, som besvarede præstespørgeskemaet, så det vil vi tage hensyn til i forhold til vore konklusioner på konfirmandspørgeskemaet. Især anvendelsen af konfirmandernes egne mobiler til at tage billeder og optage video er mere udbredt blandt responderterne end det, de 465 præsterne giver udtryk for

24 ud af de 245 besvarelser kommer fra vore egne konfirmander og indgår i undersøgelsen, men vi mener ikke, at det påvirker resultatet i en bestemt retning. Vi har undersøgt vore konfirmanders besvarelser i forhold til de andre præsters konfirmander og det billede, som tegner sig, er at vi får en lidt mere positiv respons på konfirmandernes erfaring af IKT, men det er dog så lidt, at det ikke påvirker det samlede resultat.

3.2.1.4 Tekniske udfordringer

I testperioden blev vi gjort opmærksomme på, at en præst havde problemer med at vise videoklippene i undervisningslementet. Det skyldtes sandsynligvis problemer med den lokale netforbindelse. Vi reagerede omgående og sendte besked om, at vi lagde videoklippene til download på

Teenfaith, så at præsterne i stedet kunne downloade dem på forhånd. Disse tekniske udfordringer gav nogle af konfirmanderne en lidt mindre positiv oplevelse af undervisningselementet end de ville have haft uden. Det skal have sig i mente i læsningen af analyseresultaterne.

Vi har kunnet lokalisere den pågældende præsts konfirmandhold, som oplevede læringsobjektet hhv. med og hhv. uden tekniske problemer, hvor der er tydelig forskel, hvilket nedenstående tabel viser:

Tabel 10: Konfirmandernes erfaringer med og uden tekniske problemer

Vurdering af GLO Maker (maxværdi= 4)	Med tekn. problemer: 2,87 Uden tekn. problemer: 3,55
Ændret syn på næste-kærlighed og nødhjælp (Maxværdi=3)	Med tekn. problemer: 1,87 Uden tekn. problemer: 2,45
Melde sig som indsamler (Ja=2, måske=1, nej=0)	Med tekn. problemer: 0,75 Uden tekn. problemer: 0,90

Da der tale om samme præst må forskellen sandsynligvis skyldes de tekniske problemer, det ene af hans konfirmandhold oplevede. Det bekræfter os i, at de tekniske problemer kan have stor betydning for den konkrete brug af IKT i konfirmandstuen.

3.2.1.5 Databehandlingsmetode

Dataene er behandlet i regnearket i Google Docs og i MS-Excel efter samme metoder, som i forbindelse med præstespørgeskemaet, se afsnit 3.1.2.3.

3.2.2 GLO Maker tilrettelæggelse

Vi ønskede med udarbejdelse af det elektroniske undervisningselement i GLO Maker at afprøve flere problemstillinger på én gang. For det første ville vi gerne undersøge, hvordan konfirmander vurderer et elektronisk undervisningsmateriale. For det andet ville vi teste om det rent praktisk kan lade sig gøre at gennemgå et materiale, der kræver netadgang i konfirmandstuen, og som rummer videoklip, der jo kræver en vis hastighed i netforbindelsen. For det tredje ønskede vi at designe et GLO Maker projekt ud fra persuasive virkemidler med henblik på at påvirke konfirmandernes holdning og adfærd.

3.2.2.1 Designprocessen

Vi vil her redegøre for vores designproces, som tog udgangspunkt i de tre faser i Fogg's Behavior Wizard (Fogg & Hreha 2010, s. 7). I det følgende er gengivet det skriftlige oplæg (markeret med kursiv), som BC udarbejdede til fælles drøftelse. Vi finder det væsentligt at gengive dette arbejds-papir, fordi det giver indsigt i selve design-processen, som er afgørende for det færdige resultat.

3.2.2.2 Første fase: Fastlægge Target behavior

Vi ønsker med læringsobjektet at undervise konfirmanderne om én af bønnerne i Fadervor, nemlig "Giv os i dag vort daglige brød". Målet med dette er at bevidstgøre konfirmanderne om, hvad de beder om, når de beder Fadervor. Skal denne bøn bedes med alvor og give mening efter dens hensigt, så må man være opmærksom på tre væsentlige udsagn, som er indeholdt i selve bønnens tekst.

For det første at Gud er den almægtige giver af alt det, som vi mennesker ejer og har. Selvom man er klar over, at man selv kan arbejde for at opnå de materielle goder (som brød), og at andre mennesker kan være dem, som giver det til os, så er der i bønnen en forståelse af, at Gud er den egentlige giver.

For det andet er der med ordet "os" et udtryk for fællesskab. Det "brød", som den enkelte har, bør ikke betragtes isoleret fra fællesskabets behov. Man har et ansvar i forhold til de andre, som i samklang med andre centrale udsagn af Jesus kan formuleres som næste-kærlighed.

For det tredje er der med ordet "daglige" i bønnen et udtryk for afhængighed. Når det gælder vores grundlæggende behov, så kan vi ikke én gang for alle få dét, som vi har brug for, men vi må hver dag modtage livet som det kommer til os.

Vi skal vælge mellem disse to:

Taknemmelighed

Ud fra disse betragtninger om Fadervor vil vi gerne undervise konfirmanderne om taknemmelighed og ansvar for deres næste. I forhold til taknemmelighed er den umiddelbare synlige "giver" for konfirmander typisk deres forældre, mens Gud er den skjulte "giver". Kan kombineres med det 4. bud. Vi forventer at konfirmander ikke er utaknemmelige, og at de før har sagt tak til deres forældre, men vi vil gerne forøge deres taknemmelighed. Den handling, som vi ønsker at få konfirmanderne til at sige tak for, er mad til deres forældre efter hvert fælles måltid i familien i en måned.

Det vil være en **purple span**⁴⁴ **behavior**

Næstekærlighed

I forhold til ansvar for deres næste, så vil vi gerne give konfirmanderne indblik i, at vi som mennesker er et stort fællesskab på jorden. Næsten er også den, som jeg ikke kender, der har brug for min hjælp. Det ønsker vi at opnå ved at bidrage aktivt til at afhjælpe sult i den tredje verden. Det har konfirmander sandsynligvis sympati for, og de har uden tvivl prøvet at gøre noget godt for deres næste på den ene eller anden måde. Men det vil være de færreste, som har givet nogle af deres egne penge til sultende i Afrika eller deltaget i en indsamling om det. Den handling, som vi ønsker er, at de vælger at melde sig som indsamler til Folkekirkens Nødhjælps slutsult kampagne d. 4. marts 2012.

Det vil være en **blue dot**⁴⁵ **behavior**

Argumenter for at vi vælger "Taknemmelighed".

Den nære relation i en familie vil tilskynde dem mere til at gøre det. Det er uafhængigt af gruppepres. Den er enkelt at udføre i forhold til simplicity (kræver hverken tid, penge eller tankevirkksomhed, kan blive rutine og koster ikke fysisk anstrengelse). Taknemmelighed kan motivere til næstekærlighed. Den anden ønskede handling (næstekærlighed) kan altså blive et resultat af denne handling.

Argumenter for at vi vælger "næstekærlighed".

Det er lettere at måle om persuasionen lykkes. Det er mere simpelt at gøre en engangshandling, men den kræver både tid og fysisk anstrengelse. Vil være mere afhængig af, hvad gruppen gør. Der kan gives belønning for opfyldelse (menighedsrådet kan fx give en bowlingtur, hvis 80 % af konfirmanderne deltager). Giver en følelse af at gøre en forskel og gøre noget i fællesskab.

På baggrund af dette oplæg valgte vi at anvende temaet "næstekærlighed" og fokusere på at trigge en *blue dot behavior* (Fogg 2010), som i dette tilfælde var at få konfirmanderne til at deltage som indsamlere til Folkekirkens Nødhjælps sogneindsamling. Det var naturligvis samtidig et formål at påvirke konfirmanderne generelt i forhold til større motivation for næstekærlighed og nødhjælp

⁴⁴ Purple er en farvekode for at man forstærker en adfærd, som har i forvejen. Span betyder at den har en længere varighed (Fogg & Hreha 2010, s. 3)

⁴⁵ Blue er en farvekode for en ny adfærd, men som ligner én man tidligere har gjort. Dot markerer at det er en engangs handling. (Fogg & Hreha 2010, s. 3)

3.2.2.3 Anden fase: Identificere triggere

Selvom man traditionelt vil have størst opmærksomhed på personers evne og motivation, jf. Foggs Behavior Model, så anbefaler Fogg faktisk, at man først ser på, hvilke triggere, der kan komme i anvendelse (2010, s.9). Hvis der anvendes effektive triggere, kan man meget lettere opnå den ønskede virkning, også selvom motivationen eller evnen ikke er så stor.

En trigger kan være en e-mail, en note, en sms, en alarm eller en anden form for påmindelse. Da vi gennemførte vores konfirmand-test i januar, cirka 1½ måned før den ønskede handling udføres, kunne vi ikke indføre triggere i GLO Maker projektet, da triggere altid er kædet umiddelbart til udførelsen. Vi afsluttede dog GLO Maker projektet med en trigger i form af et link (suppleret med en QR-kode) til spørgeskemaet, hvor vi spurgte konfirmanderne, om de *forventede*, at de ville melde sig som indsamler. Desuden besluttede vi, at sende en opfølgningmail til de deltagende præster i uge 8 (Bilag 3d), hvor vi oplyste dem om, hvor mange af deres konfirmander der havde svaret "Ja" og "Måske" til at melde sig som indsamler. I denne mail var der desuden en opfordring til, at præsterne i konfirmandlektionerne i uge 9 (ugen før indsamlingen) fortalte mere om den lokale indsamling og gentog opfordringen til at være indsamler og tilbød at tilmelde dem til indsamlingslederen⁴⁶. Den lokale præst kan således optræde som trigger og i forhold til betragtning af *kairos*, så vurderede vi at det ville have den største effekt.

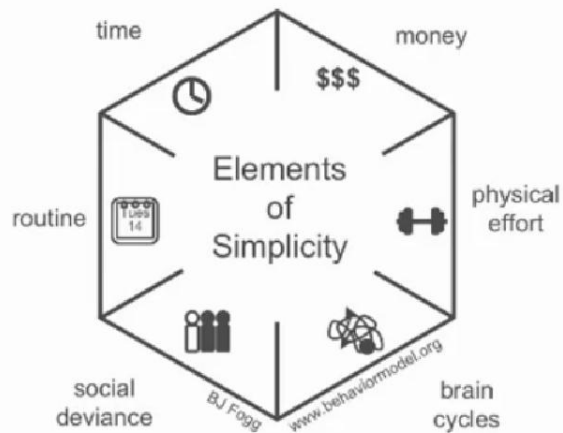
3.2.2.4 Tredje fase: Fokus på koncept og løsninger

I Blue Dot Behavior Guide vejleder Fogg (2010) meget konkret til, hvordan man kan forøge evne og motivation, og vi tog derfor udgangspunkt i dette i den konkrete tilrettelæggelse af GLO Maker projektet.

Vi analyserede først situationen i forhold til *Ability*.

⁴⁶ Vi kunne i konfirmandspørgeskemaet have bedt konfirmanderne oplyse deres mobilnummer, så vi selv kunne udsende en påmindelse, men vi vurderede, at det kunne opleves intimiserende, at de skulle oplyse både navn og mobilnummer til to for dem ukendte præster.

Ability through simplification



YouTube

Figur 21: Skærmkopi fra Purple Path video (Stanford Persuasive Tech Lab 2012, 2min11s)

Tid - selve handlingen tager cirka 2-3 timer, og det er sikkert ikke så svært at få tid for konfirmander en søndag.

Penge - Det er gratis at deltage.

Fysisk anstrengelse - Der kræves fysisk aktivitet ved at gå fra dør til dør, men man kan sørge for at den rute, som konfirmander får, ikke tager mere end 1½ time at komme igennem.

Tankekraft - det er en meget simpel handling at ringe på en dør og præsentere sit ærinde som indsamler.

Social afvigelse - det er en kendt og respekteret handling at foretage husstandsindsamlinger i Danmark til et godgørende formål

Ikke-rutine - det er en gentagende handling at ringe på og spørge om et bidrag, så mens indsamlingen foregår, kan det faktisk blive mere rutine, men da indsamlinger i sig selv er sjældne, kan man ikke opnå rutine i at gøre det.

Dernæst så vi på *Motivation*



Figur 22: Skærmkopi fra Purple Path video (Stanford Persuasive Tech Lab 2012, 2min50s)





Pleasure/pain: At være indsamler medfører fysisk aktivitet (pain), men samtidig giver det en god følelse (pleasure) at gøre noget, som glæder andre. Vi tog kontakt til Folkekirkens Nødhjælp og fik lov til at bruge deres SlutSult video i vores GLO Maker projekt, for at give konfirmanderne mulighed for at få ansigter på de personer, som indsamlingen gavner. I præsentationen af materialet fokuserede vi også på, at den kristne tanke om næstekærlighed og barmhjertighed skulle motivere konfirmanderne til at opleve nydelse og glæde ved at hjælpe andre.

Hope/fear: Med udsigt til at kunne få et diplom eller vinde en gevinst som indsamler kan konfirmanderne håbe på selv at få noget ud af at være indsamler. I det første udkast til GLO Maker projektet var der på sidste slide en opfordring til, at det lokale menighedsråd sponsorerede pizza eller en præmie til konfirmanderne, men vi fik den respons fra nogle præster, at det ønskede man ikke at føle sig tvunget til at tilbyde, så det udelød vi i den endelige version.

Acceptance/rejection: Det giver en oplevelse af fællesskab at gå rundt sammen, så det vil være vigtigt at kunne være flere om at samle ind. I en konfirmandklasse vil det desuden for flere være vigtigt, at de andre i klassen også deltager, for at være socialt accepteret.

3.2.2.5 Design af GLO Maker projekt "Giv os i dag vort daglige brød"

GLO Maker projektet består af 9 slides, se bilag 4a. Projektet er designet i designskabelonen Free style, og vi vil her gennemgå de enkelte slides.

 <p>Konfirmander fra Ito på Lillerød skole var med til at indsamle over 100.000 kroner i Allerød kommune sidste år til Folkekirkens Nødhjælps søgenindsamling. Folkekirkens Nødhjælp bekæmper årsagerne til sult med akut nødhjælp og langsigtet udviklingshjælp. Det gør de ved at arbejde for menneskers ret til at leve i værdighed og uden sult.</p>	<p>Slide 1</p> <p>Introduktion til Folkekirkens Nødhjælps indsamling med et billede af glade konfirmander fra sidste års indsamling. Det nævnes kort, hvad formålet med indsamlingen er.</p>
<p>Vi skal nu arbejde med bønnen i Fadervor om det daglige brød</p> <p>Det er ikke let for alle at få det daglige brød. Der er mange i verden som må gå sultne i seng. Og på fordi nogle tager deres rettigheder fra dem.</p> <p>Hvad nu hvis du blev behandlet sådan som denne video viser? (Start videoen)</p> 	<p>Slide 2</p> <p>Introduktion af bønnen fra Fadervor og med en kort video (1m47s) præsenteres problemstillingen omkring korrupsion, som et problem for fattigdom i Uganda vha. Slutsult-videoen fra Folkekirkens Nødhjælp.</p>
<p>1. Giv Hvad betyder bønnen ?</p> <p>2. os</p> <p>3. i dag vort daglige brød</p> <p>Tryk på Show knappen når I har læst teksten</p> <p>1. Gud er den almægtige giver af alt det, som vi mennesker ejer og har. Vi ved, at man selv kan arbejde for at opnå de ting, men har brug for (som f.eks. brød). Eller andre mennesker kan give det til os. Men Gud er altid den egentlige giver.</p>	<p>Slide 3</p> <p>Der gives en indholdsmæssig gennemgang af bønnen "Giv os i dag vort daglige brød" vha. "step through" -komponenten i GLO Maker.</p>
<p>I Uganda er det ikke så let at få det daglige brød</p> <p>Læe er taget til Uganda og har mødt Carol. Regeringen havde besluttet at give gratis tagplader til de fattigste familier. Carol's familie er meget fattig, men fik ingen tagplader p.g.a. en korrupt embedsmænd. Senere døde moderen. Carol er nu forældreløs og alene med sine søskende om at dyrke jorden og tage et stabilt løst.</p> <p>(Start nu fortsættelsen af videoen fra Folkekirkens Nødhjælp.)</p> 	<p>Slide 4</p> <p>I anden del af slutsult-videoen (3m14s) gives en mere udførlig information om situationen for unge i Uganda i forhold til sult og rettigheder, og i videoen drages der paralleller til hverdagen for unge i Danmark.</p>
<p>Peter Pengekær Klaus Kirk(e) Karma Kurt</p> <p>Skal man hjælpe andre ?</p> <p>Hå svar på det fra de 3 personer ovenfor.</p> <p>Klik allerførst på denne knap</p> <p>Vælg så en person ad gangen og bryk først på belst-ikonet og derefter tryk på play. Så kan I høre lyd sammen med teksten.</p> <p>Den barmhjertige samaritaner</p> 	<p>Slide 5</p> <p>Funktionen "access view" i GLO Maker er anvendt til at præsentere tre forskellige synspunkter på om man skal hjælpe andre. Dette gøres med både tekst og lyd. Det er det materialistiske (Peter Pengekær), kaste-problematikken i det hinduistiske (Karma Kurt) og det kristne næste-kærlighedsbud (Klaus Kirk(e)).</p>

<p>Jesus gav sine disciple en gylden regel, som hjælper os til at huske, hvordan vi skal være overfor andre mennesker.</p> <p>Prov at få ordene i "Den gyldne regel" fra Mattæus kap 7 vers 12 til at være i den rigtige rækkefølge. Tryk på et ord ad gangen.</p>  <p>Side 6 af 9</p>	<p>Slide 6</p> <p>Det kristne syn på næstekærlighed er bl.a. funderet i Jesu udsagn i Mat-tæusevangeliet kap 7 vers 12, der er kendt som <i>den gyldne regel</i> og vha. funktionen "Word assembly quiz" skal man sætte dette bibelvers rigtig sammen.</p>
<p>Hogte mennesker sulter, fordi de rammes af naturkatastrofer eller lever på steder, der er fælsomme for den mindste variation i vejret.</p> <p>Hogte sulter, fordi andre krænker deres rettigheder og bevidst fratager dem deres sjædem eller muligheder for at klare sig selv.</p> <p>Hvordan hjælper vi de fattige i Afrika bedst ?</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Vi skal bare sende penge til dem. <input type="radio"/> Vi skal sende penge og hjælpe dem mod korruption. <input type="radio"/> Vi skal lade dem klare sig selv  <p>Side 7 af 9</p>	<p>Slide 7</p> <p>Konfirmanderne skal nu ud fra den erhvervede viden, synspunkter og indtryk fra videoklippene give deres vurdering af, hvordan man bedst hjælper de fattige. Funktionen "Multiple Choice Quiz" er anvendt, og ét svarene markeret som det rigtige svar.</p>
<p>Søndag d. 4. marts 2012 er der sogneindsamling</p> <p>Over halvdelen af Danmarks sogne deltog sidste år i indsamlingen - vil I være med i år ?</p> <p>Man får en indsamlings-botte og en rute og så går man to og to rundt til huse/fælgigheder og ringer på for at bede om et bidrag til de fattige i Afrika. Man bliver indsamlet ved at melde sig til den lokale indsamlingsleder, se hvem det er hos jer ved klikke her.</p> <p>Man får ikke noget for at samle ind, det gør man gratis.</p>  <p>Side 8 af 9</p>	<p>Slide 8</p> <p>Her afrundes med simpel tekstfelt og billede og der opfordres til at melde sig som indsamler. Der er indføjjet et eksternt link til Sogneindsamlingens hjemmeside, hvor man kan klikke sig frem til sit eget sogn og finde information om, hvem der er indsamlingsleder.</p>
<p>Det var lidt om én af bonnerne i Fidemor.</p> <p>Til sidst vil vi gerne bede alle konfirmander om at besvare et lille spørgeskema.</p> <p>Vi er to præster, Jøannis og Brian, som har lavet det som I lige har gennemgået. Vi arbejder med mulighederne for at bruge IT i konfirmandundervisningen og derfor har vi også brug for jeres mening. Vi vil gerne vide lidt om, hvad I synes om IT og konfirmandundervisningen og noget om, hvad I lært i dag.</p> <p>Klik ind på spørgeskemaet ved at indtaste dette link på jeres mobiltelefon eller scanne QR-koden. http://goo.gl/63QaG (OBS forskel på små og store bogstaver)</p> <p>De som ikke har en mobiltelefon, som kan gå på nettet, kan evt. gøre det på præstens computer eller skrive linket ned og svare hjemmefra senest d. 22. januar.</p>  <p>Side 9 af 9</p>	<p>Slide 9</p> <p>Der gives med tekst, billede og en QR-kode den nødvendige information om konfirmandspørgeskema. Hvis konfirmanderne besvarer spørgeskemaet deltager de i en lodtrækning om biografbilletter sponsoreret af Folkekirkens konfirmandcenter.</p>

Det færdige GLO Maker projekt blev oploadet til vores Moodle-system www.teenfaith.dk, og linket⁴⁷ til denne blev sendt til de deltagende præster i god tid før de skulle bruge anvende den i konfirmandundervisningen, se bilag 3a.

⁴⁷ <http://goo.gl/xT3zE>

3.2.3 Analyse af resultater

Vi vil i det følgende gennemgå resultaterne af vores konfirmandspørgeskema og sætte dem i relation til resultaterne fra præstespørgeskemaet, hvor det er muligt.

3.2.4 Konfirmanders adgang til teknologi

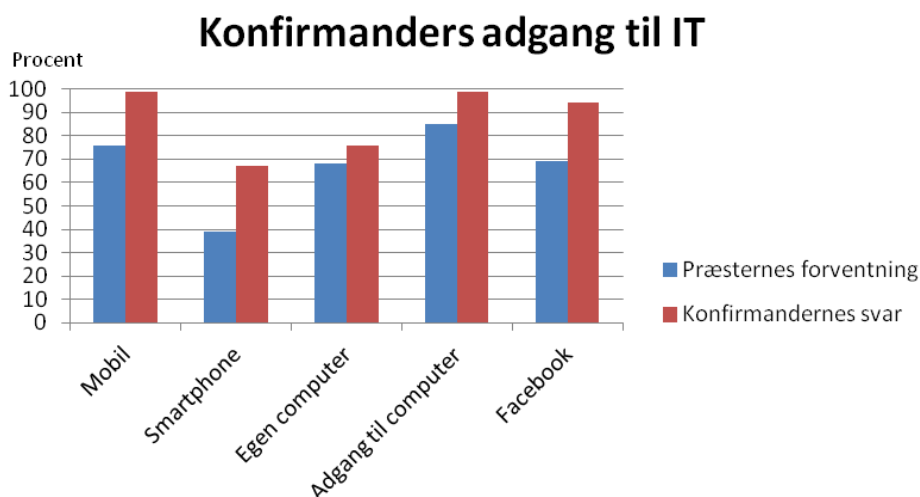
Vi har i vores undersøgelse af præsters anvendelse af forskellige former for IKT-udstyr bl.a. spurgt om deres anvendelse af konfirmandernes mobiltelefoner, brug af computere hjemme hos konfirmanderne selv og Facebook. I den sammenhæng er det væsentligt at være klar over, hvilken teknologi konfirmanderne har adgang til at bruge, og om de fx er i stand til at gå på internettet i konfirmandstuen. Vi stillede derfor nogle spørgsmål om deres adgang til mobiltelefon, computer og Facebook.

Som beskrevet i afsnit 3.2.1.3, gav vi mulighed for, at spørgeskemaet både kunne besvares med konfirmandernes egen mobil og med en computer i konfirmandstuen. Enkelte benyttede også muligheden for at svare på spørgeskemaet senere ved at bruge linket hjemme. Som det ses i bilag 3a, opfordrer vi til, at de konfirmander som kan, besvarer spørgeskemaet med deres mobiltelefon.

Godt $\frac{1}{3}$ af konfirmanderne har anvendt deres egen mobil, mens knapt $\frac{2}{3}$ har brugt computer til besvarelsen.

Man kan tro at denne fordeling skyldes, at en forholdsvis lav andel konfirmander har en mobiltelefon, som kan gå på nettet. Det er ikke tilfældet, idet hele 99 % af konfirmanderne har dette og af dem har 67 % en smartphone. Vi kan ikke vide, hvorfor konfirmanderne ikke har svaret med deres egen mobiltelefon, men det kan bl.a. skyldes tekniske problemer med visning af spørgeskemaet, at de forventer at det koster penge at gå på nettet i konfirmandstuen eller at de ikke har haft deres telefon med. Det er under alle omstændigheder en meget væsentlig erfaring, at på trods af at konfirmanderne har mobiltelefoner med internetadgang, er det ikke enkelt at bruge dem til en forholdsvis enkel opgave.

I vores undersøgelse blandt præster, spurgte vi til deres forventning om konfirmandernes adgang til IT, for præsternes opfattelse af, hvilken teknologi konfirmanderne kan bruge, er naturligvis meget væsentlig i forhold til tilrettelæggelse af undervisningen. Vi har i figur 23 sammenstillet præsternes forventninger med resultaterne fra vores undersøgelse situation, og her viser der sig flere interessante forhold.



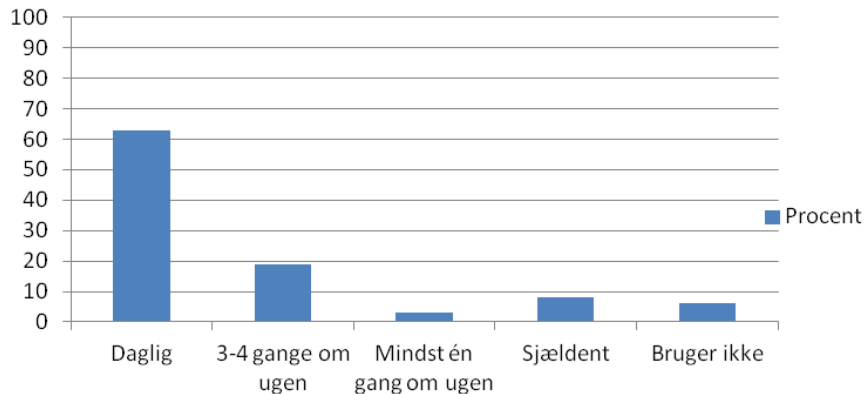
Figur 23: Præsternes forventning og konfirmandernes faktiske adgang til IT

Det er meget tydeligt, at præsterne har en betydeligt lavere forventning⁴⁸ end den reelle situation for konfirmanderne. Især når det gælder Smartphones er forventningen lavere, og det er klart, at mulighederne for at bruge mobiler aktivt i undervisningen er større med Smartphones fx pga skærmstørrelse og mulighed for at gå på nettet, ligesom billedkvaliteten må forventes at være højere med nyere mobiltelefoner. Smartphones giver også bedre muligheder for at anvende GPS, og efterhånden som der udvikles flere kirkelige apps⁴⁹, kan de inddrages i undervisningen. Præsterne forventer, at knap 70 % af konfirmanderne har adgang til Facebook, men vore resultater viser, at konfirmanderne bruger det betydeligt mere. Kun 6% svarer, at de ikke bruger Facebook, og omkring $\frac{2}{3}$ er faktisk dagligt på Facebook.

⁴⁸ Der er en vis statistisk usikkerhed i forbindelse med præsterne forventning, idet vi bad om en intervalangivelse. Men det har kun væsentlig betydning, hvis langt de fleste svar falder i en yderkategori. Det var tilfældet med præsternes forventning til computer hjemme. Det kan godt betyde, at forventningen ser ud til at være lavere end den faktisk er, idet næsten alle præster svarede at 75-100 % af konfirmanderne har adgang til egen computer.

⁴⁹ Se <http://e-religion.eftertanke.dk/2011/09/12/ny-kirkeapp-pa-gaden/>

Hvor tit Facebook anvendes



Figur 24: Konfirmanders brug af Facebook

Hvis en præst vælger at etablere en Facebook-gruppe for sine konfirmander, kan det altså forventes, at 4 ud af 5 bruger dette sociale netværk så ofte, at de vil læse en besked sendt mellem to undervisningslektioner. I kommunikationen med konfirmanderne er det naturligvis mere sikkert, at de læser en besked, hvis den sendes pr. sms, men Facebook rummer mulighed for at uploade billeder, filer og kommunikere på et helt andet niveau med konfirmandholdet end vha. sms, og det er desuden gratis at bruge. Det er naturligvis væsentligt, at Facebook anvendes med omtanke⁵⁰, men der er et potentiale til kommunikation og interaktion med konfirmanderne, som udvider læringsrummet. Hele 58 % af konfirmanderne finder det interessant, hvis de før en konfirmandtime modtager et spørgsmål/opgave på sms eller på Facebook, så de er i forvejen positivt indstillet på dette.

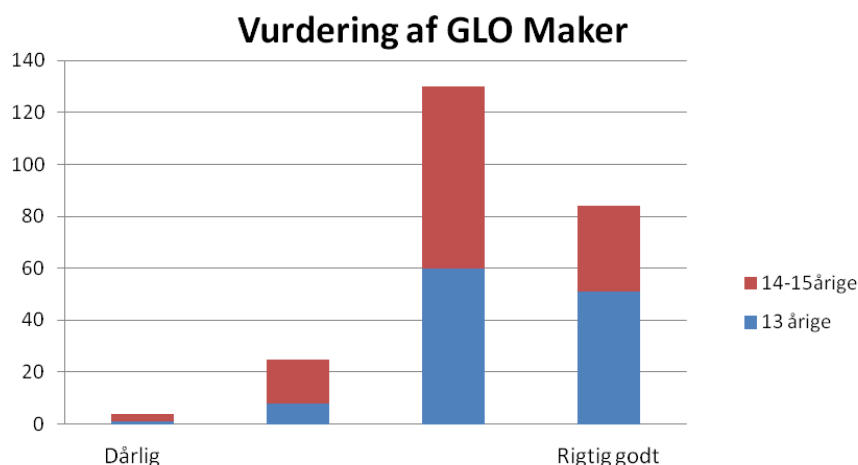
3.2.5 Evaluering af GLO Maker projekt

Som beskrevet i afsnit 3.2.2.4, designede vi GLO Maker projektet, som konfirmanderne testede, ud fra et ønske om en *blue dot behavior*, nemlig at konfirmanderne skulle deltage som indsamlere til Folkekirkens Nødhjælps Sogneindsamling. Samtidig ville vi gerne påvirke konfirmanderne i retning af større medfølelse med andre menneskers nød, som er meget centralt i det kristne budskab om næstekærlighed.

I spørgeskemaet, som for langt de flestes vedkommende blev besvaret umiddelbart efter arbejdet med GLO Maker projektet, blev konfirmanderne stillet tre spørgsmål som evaluering af den effekt,

⁵⁰ Johansen 2012 og <http://www.dsuk.dk/fileadmin/dsukfiles/SocialeMedier.PDF>

som undervisnings-elementet skulle skabe. Det første spørgsmål var en vurdering af selve læringsobjektet på en skala fra 1-4, hvor 1=dårligt og 4=rigtig godt⁵¹. Generelt vurderede konfirmanderne det ret positivt med en gennemsnitlig score på 3,22. Vi undersøgte, om der var forskel på, hvad drenge og piger svarede, men det var meget ens; drengene dog en smule mere positive end pigerne⁵². Vi kunne dog godt registrere en forskel i alder, hvor de 13-årige var signifikant mere positive end de 14-15 årige⁵³.



Figur 25: Vurdering af GLO Maker fordelt på alder

Endnu større forskel viser sig imidlertid, når man ser vurderingen af læringsobjektet, fordelt på konfirmander hos de deltagende præster. Nogle præster har flere konfirmandhold, men ser man på vurderingen fordelt på de 12 præster i undersøgelsen, viser der sig et betydeligt større spænd i resultaterne end ved både køn og alder. I tabel 11 har vi anført forskellen mellem laveste og højeste bedømmelse, og i forhold til de 12 præster er der tale om en jævn variation. Talmaterialet i forhold til præsterne er dog så begrænset, at det ikke er muligt at gennemføre en test om afvigelsen er signifikant.

Det statistiske materiale er desværre ikke tilstrækkeligt til at undersøge nærmere, hvad variationen blandt præster skyldes. Det kan evt. have noget at gøre med præsternes formidling (mundtlig oplæg/ præsentation, gennemførelse af samtale, holdning og erfaring med IKT osv.) i afviklingen af

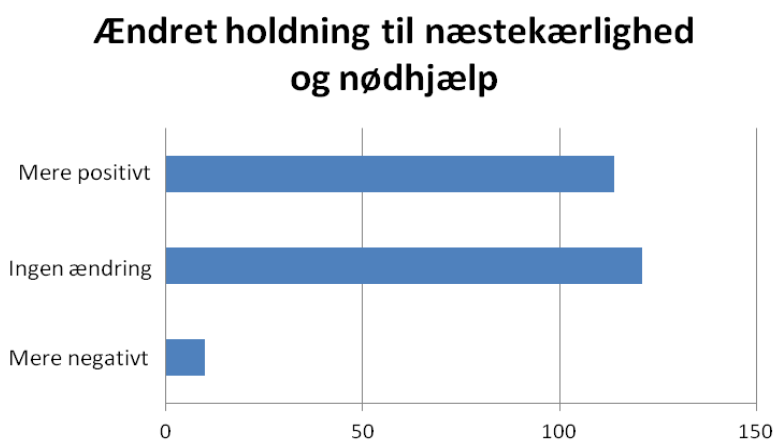
⁵¹ Vi anvendte kun en skala-bedømmelse og burde have givet værdierne 2 og 3 en betegnelse.

⁵² Vi korrigerede tallene, så vi tog hensyn til at der var 46% af konfirmanderne, der var drenge.

⁵³ Der var ikke brug for en korrektion for alder, for her udgjorde de 13 årige 49% og de 14-15 årige også 49%.

undervisningselementet i konfirmandklassen. Det kunne også være, at den store forskel skyldes, at de enkelte konfirmandhold har en forskellig opfattelse af konfirmandundervisning generelt, altså at der på nogle hold er en negativ stemning og på andre en positiv stemning. Generelt har GLO Maker projektet altså fået en meget god evaluering af konfirmanderne.

Det er også tydeligt, at det umiddelbart har ændret konfirmandernes holdning til næstekærlighed og nødhjælp i en positiv retning. På en skala fra 1-3, hvor 1=mere negativ, 2=ingen ændring og 3=mere positiv, skulle de angive om deres mening var ændret og den gennemsnitlige score var på 2,42.



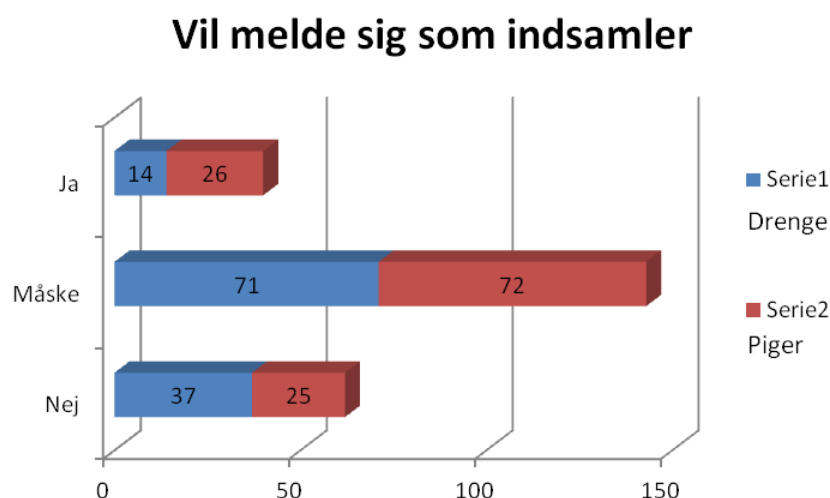
Figur 26: Ændring i holdning til næstekærlighed og nødhjælp

Her var det heller ikke muligt at registrere en forskel i forhold til køn, mens der igen var en signifikant forskel i alder, således at de 13 årige igen var mest positive. Forskellen mellem de forskellige præsters konfirmander var også her den største, men dog med noget mindre variation end ved vurdering af GLO Maker-projektet. Selvom næsten halvdelen ikke har ændret deres syn på næstekærlighed og nødhjælp, kan man alligevel konstatere en positiv ændring hos 47 % af konfirmanderne, hvilket må siges at være et godt resultat.

Det tredje spørgsmål om GLO Maker-projektet var et konkret spørgsmål om de forventede at melde sig som indsamler d. 4. marts 2012. De fleste svarede "måske" (58 %), mens 25% svarede "nej" og 17 % svarede "ja". Her var der altså tale om en noget mindre positiv indstilling, men den store gruppe af "måske" er muligvis et udtryk for usikkerhed om, hvad det konkret indebærer. Vi undersøgte desuden, ved henvendelse til Folkekirkens Nødhjælp, om de pågældende sogne, som konfirmanderne gik til undervisning i, deltager aktivt i Sogneindsamlingen. Det viste sig, at 1/3 af

konfirmanderne bor i sogne, som ikke deltager i Sogneindsamlingen og da vi tjekkede deres svar i forhold til de andre konfirmander, var der her en noget mindre interesse for deltagelse. Motivationen for at deltage er naturligvis noget lavere, hvis konfirmanderne har fået den information af deres præst, at der ikke samles ind af andre i sognet.

Vi kunne igen konstatere en signifikant forskel i alder, således at de mest positive igen var de yngste, men vi så i dette spørgsmål også en signifikant forskel i forhold til køn, med pigerne som de mest positive. Den samlede besvarelse og forskellen i køn er vist i figur 27.



Figur 27: Interesse for at melde sig som indsamler, fordelt på køn

Vi har i tabel 11 givet en samlet oversigt over evalueringen af GLO Maker projektet. Generelt er der tale om en meget positiv vurdering, hvor det helt tydeligt er de yngste konfirmander, der er mest positive. Der er også en så stor variation i forhold til konfirmandernes præst/hold, som tyder på, at lokale forskelle har haft væsentlig indflydelse på resultaterne.

Tabel 11: Variation i konfirmandernes mening om undervisningen "Giv os i dag vort daglige brød"

Variabel	Vurdering af GLO Maker (maxværdi= 4)	Ændret syn på næste-kærlighed og nødhjælp (Maxværdi=3)	Melde sig som indsamler (Ja=2, måske=1, nej=0)
Køn	3,19-3,25	2,39-2,44	0,81-1,01
Alder	3,08-3,34	2,29-2,57	0,79-1,06
Præst	2,83-3,90	2,13-2,80	0,53-1,48
Samlet	3,22	2,42	0,92

3.2.6 IKT i konfirmandstuen if. præster og konfirmander

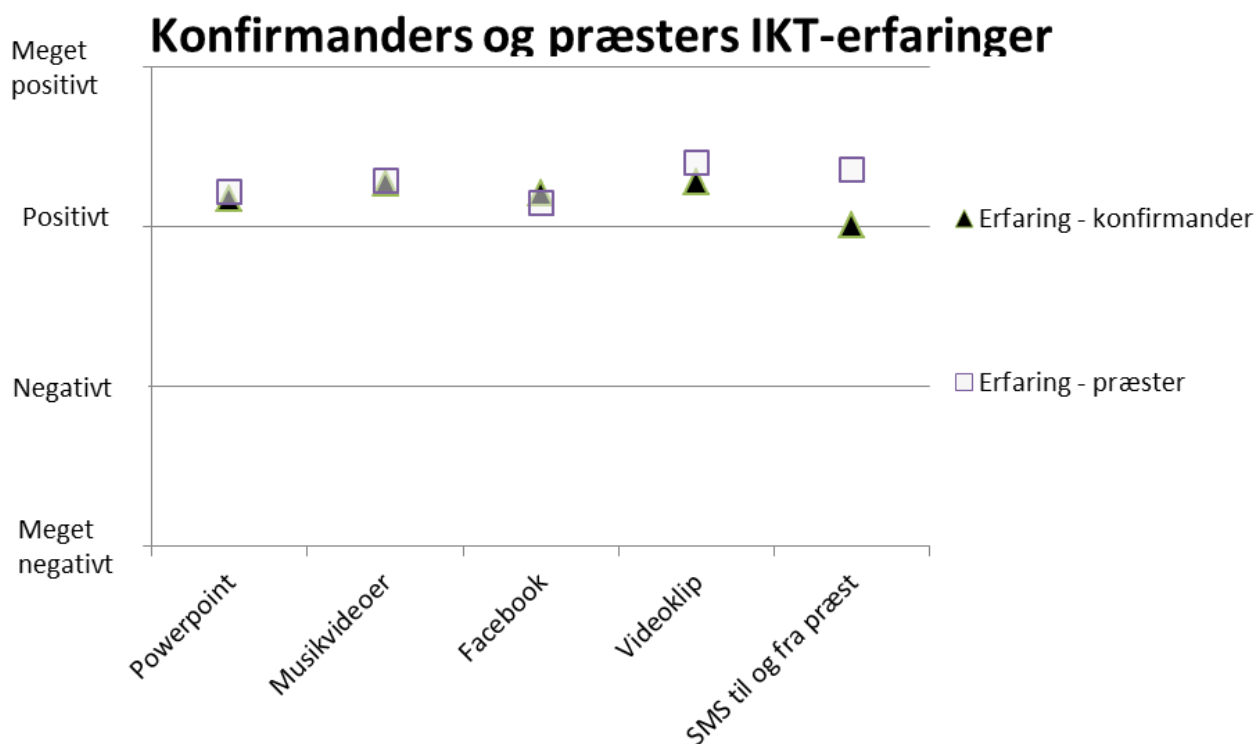
Underviserens og den lærendes oplevelse af en undervisningssituation og -metode kan være ret så forskellige. Selv om man som underviser forhåbentligt har en vis fornemmelse for, hvordan det går, er det nødvendigt at se på situationen fra begge sider for at få det reelle billede af, hvordan fx et bestemt IKT-redskaber fungerer i konfirmandforløbet. Derfor spurgte vi også konfirmanderne om deres oplevelse af forskellige IKT-redskaber i konfirmandforberedelsen.

Vi skønnede, som nævnt i indledningen til konfirmandspørgeskemaet, at vi måtte begrænse antallet af spørgsmål i forhold til antallet i præstespørgeskemaet, og derfor udvalgte vi kun de IKT-redskaber, som if. præstespørgeskemaet bliver mest anvendt.

Overskriften var *Din holdning til IT i konfirmandundervisningen*, og spørgsmålet lød: *Hvis din præst har brugt disse IT-redskaber, hvad synes du så om det? På en skala var 0-4: 0=Ikke brugt, 1=Meget negativt, 2=Negativt, 3=Positivt, 4=Meget positivt*

Resultatet fremgår af figur 28, hvor vi ser, at der, hvor disse redskaber anvendes, har både konfirmander og præster en næsten identisk generelt positiv erfaring med disse IKT-redskaber. Præsterne er en anelse mere tilfredse med videoklippene end konfirmanderne, og SMS-kommunikationen opleves også lidt mere positiv fra præsternes end fra konfirmandernes side.

Disse positive erfaringer tyder derfor på, at det lykkes for præsterne at anvende disse IKT-redskaber med en gensidig positiv effekt, som forventeligt også resulterer i et tilsvarende positivt læringsudbytte. Når vi fra læringsteoriene har erfaret, at drivkraftsdimensionen er vigtig i læringsprocessen og at motivation, følelser og viljen er bærende i denne dimension, kan vi se, at denne positive erfaring/oplevelse af undervisningen med disse redskaber bidrager konstruktivt til den drivkraft, den psykiske energi, den lærende konfirmand skal bruge for at integrere det nye indhold i de eksisterende mentale strukturer.



Figur 28: IKT-anvendelse og erfaring i konfirmandstuen if. præster og konfirmander

Sammenligner vi det med figur 29, som viser konfirmandernes vurdering IKT i konfirmandundervisningen i forhold til IKT i skolen, ser vi, at langt de fleste vurderer, at kirken ikke halter bagefter skolen i forhold til IKT-anvendelsen. 70% vurderer, at kirken enten er foran eller på højde med.

IKT i konfirmandundervisningen i forhold til IKT i skolen



Figur 29: Konfirmandernes vurdering af IKT i kirken ift. skolen

Her skal vi selvfølgelig tage højde for, at disse konfirmander netop oplever en konfirmandundervisning, hvor IKT fylder mere end der er tilfældet i folkekirkens konfirmandundervisning generelt, da konfirmandernes besvarelse som nævnt i afsnit 3.2.1.3 viser, at disse konfirmander går til konfirmandforberedelse hos præster, som anvender IKT i højere grad end landsgennemsnittet. Dette er således ikke en afdækning af en landsdækkende erfaring, men derimod, at der, hvor disse IKT-redskaber inddrages i konfirmandforløbet, kan det lade sig gøre at måle sig med IKT-delen af læringsmiljøet i folkeskolen.

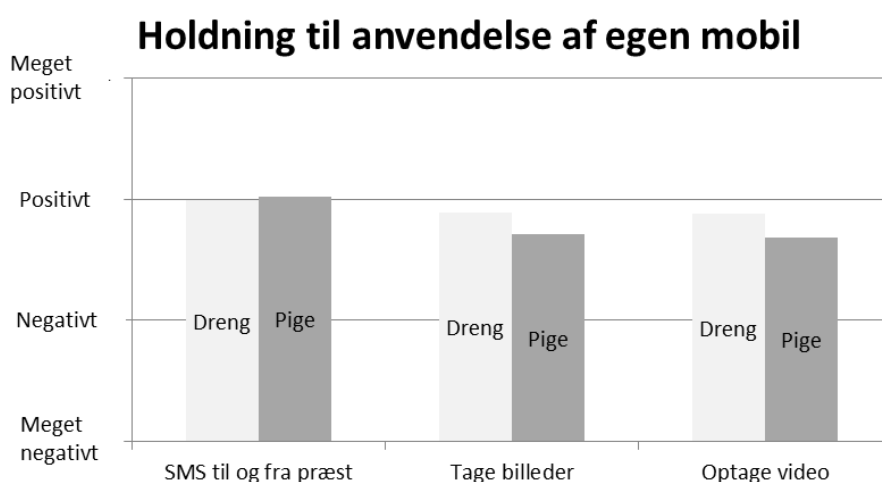
3.2.7 Konfirmandernes holdning til anvendelse af egen mobil

En af de bærende tanker i vores informationsøkologi er, at kirken ikke skal investere i en masse pc'er eller tavlecomputere (iPads e.l.), men at konfirmandernes egne mobile enheder skal anvendes i forløbet. Derfor er det relevant at afdække, hvad konfirmandernes synes om det. Det undersøgte vi ved konkret at spørge til deres holdninger til tre udvalgte anvendelser af deres egen mobil, SMS til og fra præst, tage billeder og optage video. Derudover spurgte vi også til deres holdning til om mobilen skal inddrages mere i konfirmandforløbet eller ej.

Under overskriften *Din holdning til anvendelse af egen mobil*, spurgte vi: *Hvis I har brugt egne mobil-er i konfirmandforløbet, hvad synes du så om det? På en skala var 0-4: 0=Ikke brugt, 1=Meget negativt, 2=Negativt, 3=Positivt, 4=Meget positivt.*

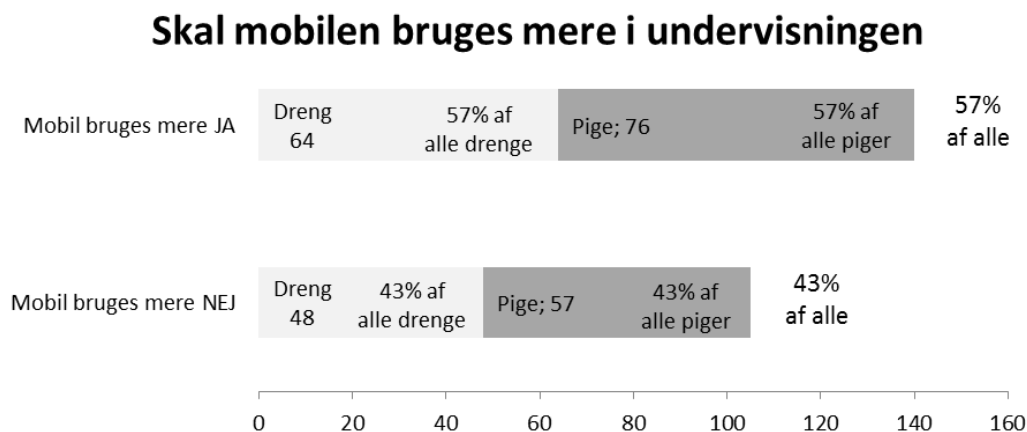
Denne skala skulle de så applicere på de tre nævnte konkrete anvendelser af egen mobil. Figur 30 illustrerer deres besvarelser, som viser, at de generelt har en positiv holdning til disse tre anvendelser af deres egen mobil i konfirmandforløbet. Drengene er lidt glattere for de lidt tekniske anvendelser i form af at tage billeder og video, mens pigerne er en anelse mere positive for den relationelle teknologianvendelse, SMS til og fra præst. Det er lidt samme tendens, som vi så i forbindelse med præsternes teknologianvendelsen i forhold til køn; at teknikken tiltalte mændene, mens kvinderne lagde større vægt på de relationsfremmende teknologier, se afsnit 3.1.5.1.

Vi skal dog have in mente, at vores konfirmanddatamateriale er meget spinkelt, og at der ikke er tale om en signifikant forskel mellem kønnene.



Figur 30: Konfirmandernes holdning til anvendelse af egen mobil, fordelt på køn

Der kan heller ikke spores en nævneværdig kønsforskel på konfirmandens holdning til, hvorvidt deres egen mobil skal inddrages mere i undervisningen, se figur 31.



Figur 31: Konfirmandernes holdning til hvorvidt mobilen skal anvendes mere eller ej

57% af både pigerne og drengene synes, at mobilen gerne må inddrages mere. Flertallet har således interesse for, at deres mobiler inddrages i højere, end de oplever. Dette skal holdes sammen med at disse konfirmander netop oplever en konfirmandundervisning, hvor mobilerne som nævnt inddrages i noget højere grad en landsgennemsnittet. Disse har således erfaret en vis inddragelse af mobilerne, og ønsker stadigvæk en højere grad af inddragelse. Man kan så gætte på, at flertallet af konfirmander (68%)⁵⁴, som oplever at deres mobiler slet ikke bliver bragt i spil i konfirmandforløbet, vil være ret så interesserede deri. Det kunne med andre ord tyde på, at der blandt folkekirkens konfirmander er ret markant interesse for, at deres egne mobiler bringes i spil.

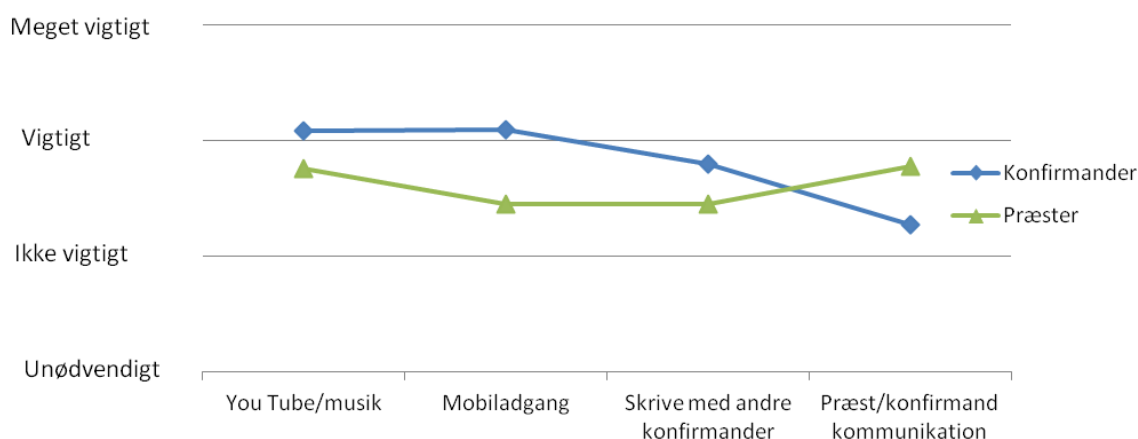
3.2.8 Drømmeland

I spørgeskemaet til præsterne spurgte vi dem om en lang række forskellige ønsker til det optimale konfirmandwebsite. Da vi ønskede at gøre spørgeskemaet til konfirmanderne noget kortere, så det blev overskueligt at besvare for dem og lettere at anvende en mobiltelefon til besvarelsen, stillede vi kun konfirmanderne fire spørgsmål i denne kategori. Her valgte vi både nogle som kunne sammenlignes med præsternes besvarelse og ud for det, som vi forventer vil have størst betydning for konfirmander.

⁵⁴ If. præstespørgeskemaet, se afsnit 3.18

I figur 32 har vi sammenstillet konfirmandernes besvarelse med præsternes og det er tydeligt, at konfirmanderne vægter de adspurgte muligheder højere end præsterne, på nær på ét punkt, nemlig mulighed for kommunikation mellem præst og konfirmand. Det tyder på, at præsterne synes det er vigtigere at kommunikere med konfirmanderne end omvendt.

Drømmeland for konfirmand-website



Figur 32: Ønske om fremtidig anvendelse af IKT

Det begrænser naturligvis vore muligheder for at sammenligne de to spørgeskemaer, når vi ikke har spurgt om det samme, men i de forholdsvis få spørgsmål til konfirmanderne kan vi altså se, at de prioriterer adgang fra mobil og mulighed for at se filmklip og lytte til musik.

Vi stillede desuden et spørgsmål om betydningen af at skulle logge sig ind på et sådant konfirmandwebsite og fik det klare svar at for 62 %, var det ikke noget problem, 27 % ville bruge det mindre, mens det kun var 11% som slet ikke ønskede at gøre det.

3.3 Heuristisk analyse af fem websites

Morville og Rosenfield (2006, kap 10⁵⁵) anbefaler, at man som grundlag for sin egen design-strategi kan anvende en analyse af websites, der har et lignende formål og indhold, som det man selv øn-

⁵⁵ Vi har læst bogen i Kindle-version, hvor der ikke er sidetal. Dette er hentet fra kap 10, afsnit "Heuristic evaluation". Den heuristiske analyse er desuden inspireret af Jensen 2010.

sker at opbygge. Vi vil altså foretage det som kaldes en heuristiske analyse, der har til formål at hente værdifuld viden, relevant erfaring og gode idéer.

“A *heuristic evaluation* is an expert critique that tests a website against a formal or informal set of design guidelines” (ibid)

Vi har derfor udvalgt fem websites med forskellig opbygning og fokusområde men med undervisningen af konfirmander som fælles tema, og som vi har vurderet at være de mest anvendte på området. To af disse websites henvender sig udelukkende til præster med det formål at være til inspiration, hjælp og støtte for præsten, nemlig kirkeaaet.dk og konfirmandcenteret.dk. De tre andre henvender sig primært til konfirmander, men konfirmand-underviseren er også en væsentlig bruger som formidler af kendskab og brug af sitet. Det er konfirmation.folkekirken.dk, bibel-aabner.dk og kon4mand.dk.

Vi ønskede også at inddrage konfirmation.dk, der i flere år har fungeret som én af de få kombinationer af konfirmandundervisningsmateriale (Con Dios) og et website, men sitet er nu lukket ned. Vi har dog valgt at foretage et interview med én af udviklerne af websitet på Dansk Kirkelig Mediecenter, som har drevet sitet (se afsnit 3.3.7), for at kunne inddrage nogle af de erfaringer, man har gjort sig i den fungerende periode.

3.3.1 Metode til interview og webanalyse

Vi har valgt at anvende PSD-modellen som analysemetode, se afsnit 2.3, og supplerer dette med personlige interview af de web-ansvarlige bag de forskellige websites. Som forberedelse til disse interview foretog vi en indledende analyse af de pågældende websites, som blev inddraget i samtalen. Efterfølgende færdiggjorde vi vores web-analyse og den viden, vi opnåede i forbindelse med vore interviews supplerede det observerede på selve websitet. Vi undersøgte i spørgeskemaet til præster, hvor ofte de har anvendt de websites, som vi her analyserer og vi henviser til figur 11 (fra afsnit 3.1.3), der viser en rimelig lav anvendelsesgrad for de fleste af disse websites. Vi mødte også i vore interviews stærke ønsker om, at deres websites ville blive mere kendte og brugt oftere.

3.3.1.1 PSD-analyse

Som arbejdsredskab valgte vi at lave en analyseskabelon (Bilag 6) ud fra de principper som Oinas-Kukkonen & Lehto (2011) har fastlagt; altså en udfoldelse af de *persuasive design features*, som ses i figur 4. Web-analysen har således til formål at beskrive persuasions-konteksten med fokus på per-

suasionens *intent*, *event* og *strategy* og analysere anvendelsen af forskellige persuasionsteknikker. Vi har struktureret vores analyse af de fem websites ud fra dette og slutter de fleste med et udblik til, hvilken betydning IKT har for konfirmandundervisningen. For at kunne vurdere anvendelsesgraden af persuasionsteknikker, valgte vi at lade os inspirere af Oinas-Kukkonen & Lehto (2010), og markere disse ved hjælp af stjerner (ibid, s.7). I afsnit 3.3.8 har vi sammenstillet de fem websites' anvendelse af persuasionsteknikker.

3.3.1.2 *Det kvalitative forskningsinterview*

Som forberedelse til de planlagte interviews med de webansvarlige for de websites, som vi ønskede at undersøge, anvendte vi Kvale og Brinkmanns model for det kvalitative forskningsinterview (Kvale & Brinkmann 2009). Selvom deres primære fokus er på det semi-strukturerede livsverdensinterview, der har til formål at indhente beskrivelse af den interviewedes livsverden og fortolke betydningen af beskrevne fænomener, har deres model for interviewundersøgelsens syv faser været meget anvendelig (ibid, s.122).

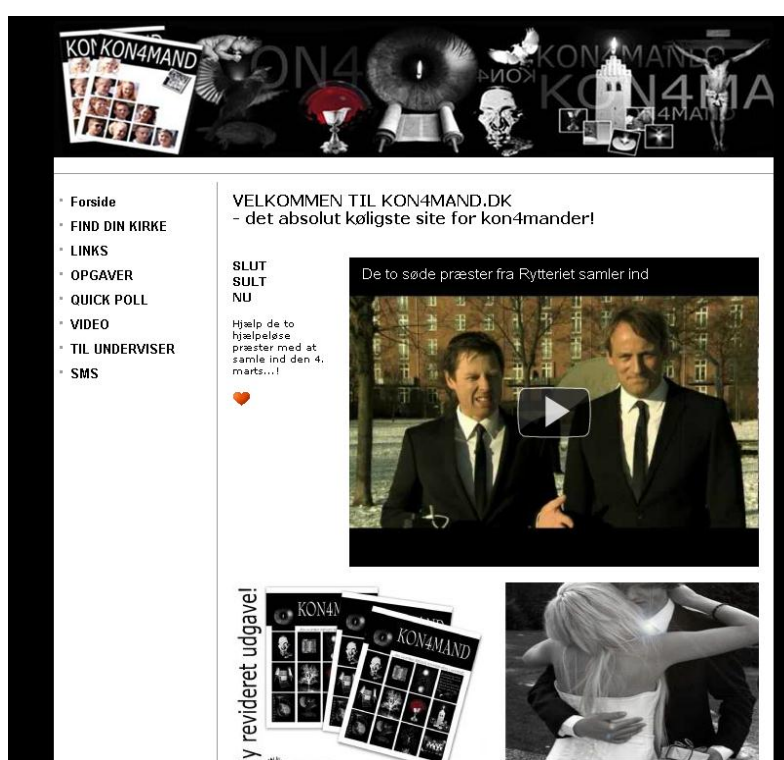
Vi foretog først en *tematisering*, idet vi definerede formålet med undersøgelsen med ønsket om at indsamle information om formål, strategi og metode bag 6 forskellige konfirmandwebsites. Ved en samtale om undervisere og konfirmanders brug af konfirmandwebsites ville vi skabe ny viden om brugerbehov, brugeradfærd og designudfordringer. Dernæst udarbejdede vi et *design* for vores undersøgelse på baggrund af de teoretiske forskningsspørgsmål, som vi ønskede at få besvaret. Her anvendte vi Mindmeister til at strukturere formål, metode og forskningsspørgsmål (Bilag 5a). Med udgangspunkt i de temaer, som vi havde inddraget i vores spørgeskemaundersøgelse til præsterne, samlede vi vores teoretiske forskningsspørgsmål i fire hovedkatagorier (strategiske overvejelser, persuasive metoder, læringsopfattelse og evaluering) i en interview-guide (Bilag 5b). Den praktiske udførelse af de 6 *interviews* foregik på forskellig måde, enten ved personlige samtaler eller ved Skype/telefon-samtaler, som blev optaget⁵⁶. I samtalerne har vi lagt vægt på at skabe en samtale, der ikke kun er fokuseret på deskriptive svar på konkrete spørgsmål, men som reflektivt skaber ny viden i kraft af den interpersonelle situation (Kvale & Brinkmann 2009, s. 46). Efterfølgende foretog vi en *transkription* af de enkelte interviews⁵⁷. Det vil være for omfattende at foretage en detaljeret *analyse* af det samlede interview-materiale, men vi har valgt at fokusere på de udsagn,

⁵⁶ Lydoptagelser er tilgængelig i bilagsmaterialet, dog ikke for interviewet med Christina Schmidt, da der var tekniske problemer.

⁵⁷ Vedlagt i bilag 7a-f

som var mest relevante i forhold til dette speciales problemstilling. Det har været et meget væsentligt perspektiv i forhold til vores heuristiske analyse af de enkelte websites. Vi vil også hente centrale udsagn og overvejelser fra vores interview-materiale og anvende det i vores design af eget informationssystem. Vi har foretaget en *verifikation* af vores interview ved at de enkelte interviewpersoner har gennemset og haft mulighed for at kommentere vores transskription af interviewet og den sidste fase af interviewundersøgelsen, nemlig *rapportering* foretages med nærværende speciale.

3.3.2 Kon4mand.dk



Figur 33: Skærmbillede af kon4mand.dk fra d.23. februar 2012

Websitet *kon4mand.dk* er udviklet af Christina Smidt og er primært et supplement til undervisningsbogen *Kon4mand*, udgivet af Christina Smidt på Turbineforlaget (Smidt, 2011). Oprindeligt blev websitet udviklet af Christina Smidt til brug for sig selv som sognepræst og sine egne konfirmander, men det voksede efterhånden, som det blev mere kendt, og blev brugt af flere, som hun gav adgang. Det førte til en egentlig udgivelse af en konfirmandbog, der senest i 2011 er kommet i et nyt oplag, hvor konfirmandbogen kombineres med en række faciliteter og muligheder på websitet, som man kan købe sig adgang til. Christina Smidt er webmaster (kalder sig *webmaster*) og driver websitet som en privat virksomhed, hvor hun administrerer alt indhold, som lægges ud på

websitet. Websitet har materiale, der er frit tilgængeligt, fx videoer, men for et oprettelsesgebyr kan en præst købe sig adgang til, at den pågældende kirke får sin egen side på websitet. Det giver en række muligheder for at lægge billeder og tekst ud, uploade dokumenter og administrere sms-kommunikation til både konfirmander og konfirmandforældre.

3.3.2.1 Persuasionkonteksten

The Intent (formål)

Når man ser på persuasionskontekstens *intent*, er Christina Smidt *persuader* sammen med den lokale præst, som er ansvarlig for det materiale, der lægges ind på den enkelte kirkes side. Målet, for den persuasion som udøves, er det samme som konfirmandundervisningen, som har til formål at formidle kristen tro og holdning. Der er desuden et tydeligt design på websitet, der skal signalere, at kirken er i øjenhøjde med de unge, fx kaldes websitet: "Det absolut køligste site for konfirmander". De personlige sider til hver kirke er med til at skabe relationer mellem konfirmander og den lokale præst/kirke.

The Event (hændelsen)

Event er primært konfirmandundervisningen. Websitet bruges i forbindelse med undervisningen til at løse opgaver indenfor nogle få konkrete emner, men sekundært er *the use context* også det forhold, som etableres mellem præst og konfirmand i kraft af bl.a. sms-kommunikation⁵⁸, der kan få betydning for andre områder af konfirmandens liv. Det er muligt for konfirmander at kommunikere indbyrdes vha. blog/gæstebog, som dog meget sjældent bruges. *User context* er aktuelle konfirmander, naturligvis særligt de konfirmander, som går på tilmeldte hold. Men da det er et åbent website, kan der naturligvis også være præster, der bruger det til inspiration eller unge, som tidligere har gået til konfirmandforberedelse og lært websitet at kende.

Den teknologi der anvendes (*Technology Context*) er videoer, primært musikvideoer af kendte kunstnere, blogs/gæstebog (kommentarer skal ikke godkendes, men kan slettes) og quick polls.

⁵⁸ "Der er faktisk forbavsende mange, som har brugt websitet til at komme i kontakt med præsten, også forældrene, hvis de en sen aften havde noget, som de ville skrive og fortælle præsten." (Bilag 7b, s. 1)

Desuden bliver underviserne inviteret til en lukket Facebook-gruppe⁵⁹ og der sendes nyhedsbreve ud til underviserne, hver gang der sker ændringer på websitet.

The Strategy

PSD-modellen definerer *The Strategy* som kombinationen af budskab og den måde, det formidles på. *The Message* formidles primært ved de opgaver, quick polls og videoer, der bruges som en del af konfirmandundervisningen. Samtidig er den selvstændige del til hvert konfirmandhold væsentlig, fordi der her gives information om den lokale kirke med billeder, et personlig budskab fra præsten og praktiske oplysninger for holdet. Ser man på valg af *route*, er der få direkte budskaber, der forsøger at overbevise konfirmanderne. Der er mange forskellige muligheder for at påvirke indirekte i de enkelte kirkes sider, og der er flere forskellige måder, hvorpå kristendommen præsenteres via opgaver og musikvideoer. De fleste musikvideoer har dog det man kan kalde en indirekte forkyndelse, idet de ikke er lavet for at formidle et kristent budskab, men deres indhold kan fortolkes i forhold til kristendommen.

3.3.2.2 Persuasionsteknikker

Det generelle indtryk er, at der kun i begrænset omfang er benyttet forskellige persuasionsteknikker. Websitet præsenteres primært med tekst, billeder, video og forskellige områder, som præster, der køber sig adgang til disse faciliteter, kan benytte sig af. I vores analyse har vi også vurderet, hvordan denne del af websitet fungerer, selvom det kun er betalende brugere, der kan bruge det.

Primary Task Support

Det var muligt at registrere nogle få steder på konfirmand, hvor der var anvendt *reduction* (*), fx er der forholdsvis få ting på forsiden (små videoer, reklame for konfirmandmateriale) og få quick polls. Der er også tale om *personalization* (*) i form af særlige sider til de tilmeldte kirker og *simulation* (*) i forhold til præster, der har brug for vejledning til brug af sms-modul og online materiale.

Dialogue Support

Der er lagt stor vægt på at skabe et website, der signalerer et ungdommeligt sprog og udtryk, og det giver indtryk af en høj grad af *similarity* (**) i forhold til konfirmander, måske mindre i forhold

⁵⁹ "Jeg har oprettet en lukket Facebookside for undervisere, hvor jeg skriver om de ting, jeg lægger ind på siden. Jeg håber også at få respons fra brugerne på den måde, men det er meget lidt respons, der kommer." (Bilag 7b, s. 2).

til præster, som også er brugere af websitet. Sitet har også et professionelt udseende, *liking* (**), selvom det flere gange konstateres, at popup sider går ind over andre elementer.

System Credibility Support

Flere steder kan man konstatere, at der lægges vægt på, at websitet har troværdighed, *trustworthiness* (*) og *expertise*(*), både i forhold til konfirmander og præster. I forhold til konfirmander ses det bl.a. i valg af musikvideoer fra YouTube, hvor man har de nyeste og mest populære. I forhold til præster præsenterer CS sit eget konfirmandmateriale og den trykte version findes online i PDF-filer, det giver også en høj grad af *real world feel* (**) og *verifiability* (*). *Surface credibility* (*) kan man også konstatere i forhold til quick polls, at andre også har stemt og at de forskellige kirker præsenterer sig selv. Websitet fremstår med *authority*(*) i form af en synlig webmaster, der i forskellige videoer viser, hvordan de forskellige funktioner anvendes.

Social support

Synligheden af de andres svar på spørgsmål og dét, at man kan se information fra de andre præster og konfirmandhold, giver en *social comparison* (*) og i de rimelig veldefinerede skabeloner for oprettelsen af den enkelte kirkes side, fx at man som præst skal fortælle om sig selv, er udtryk for *normative influence* (**). Der er en fremhævelse af sms-modulet, videoer kan deles med andre via sociale netværk, og der er oprettet en Facebook-gruppe for de præster, der er tilmeldt websitet. Det giver god mulighed for *social facilitation* (**).

3.3.2.3 Informationsarkitektur

Den heuristiske webanalyse indeholder også en vurdering af informationsarkitekturen. Forsiden er ret enkel med nogle enkelte videoer og meget lidt tekst; den ene af videoerne er instruktion til, hvordan man som konfirmand finder det sted på websitet, hvor éns egen kirke befinder sig. Der er en kategorisering, hvor både lokal og global navigation er i øverste venstre hjørne, og der er max. to underniveauer indenfor hver kategori. Der er mulighed for at vende tilbage til forsiden, klikke sig ind på sin kirke, løse opgaver, tage en quick poll, se videoer, linke til kirkelige hjemmesider og til præsten er der en særlig kategori med undervisningsmateriale og sms-modulet. Labels-angivelserne er ret enkle at forstå, men der er ingen søgefunktion på websitet.

3.3.2.4 IKT og konfirmandundervisningen

I interviewet med Christina Smidt drøftede vi, hvilken rolle IKT ville spille i fremtidens konfirmandundervisning, og selvom CS selv har brugt IKT en del og opfordrer andre præster til at gøre

det ved at tilbyde websitet, mener hun det er vigtigere, at præster udvikler og bruger det, som de er gode til. Det vigtigste er ikke de teknikker, der bruges, men at konfirmanderne i deres præst kan finde et forbillede for, hvordan man kan være kristen på en troværdig måde. De personlige relationer og undervisningen i konfirmandstuen skal ikke afløses af IKT, men kan på en frugtbar måde suppleres med gennemtænkt og moderne brug af IKT. CS fortæller desuden, hvordan hun har etableret en mobiltjeneste, hvor man kan lave sms-afstemning i konfirmandstuen og se resultatet med det samme, eller konfirmanderne kan sende en sms og automatiseret få en tekst eller et billede retur.

3.3.3 Konfirmandcenter.dk

The screenshot shows the homepage of konfirmandcenter.dk. At the top, there is a navigation menu with the following items: Forside, Om..., Idé-basen, Konkurrence, Gudstjenester, Event og lejre, Teori, Nødhjælp, and Kontakt. Below the menu, the URL konfirmandcenter.dk is displayed. The main content area is divided into several sections:

- Idé-basen:** A section with a search prompt: "Find en ide. Søg på emne eller sæt kryds i en kategori." Below this is a red button labeled "Gå til Idé-basen" and a link: "Hvordan søger man - [klik her](#)."
- Maske - tro, håb og kærlighed:** A section featuring a video player. The text reads: "Til fastelavn fandt jeg på at lave en maske med de tre symboler for tro, håb og kærlighed. Baggrunden er kærlighedens højsang og målet: "At se med kærlighedens øjne" jvf. salmen Du som gir os liv og gør os glade." Below the video is the name "Lene Thiim, Sognepræst i Tyrstrup-Hjemdrup".
- Isak og Zakarias samler ind:** A section featuring a video player. The text reads: "Folkekirkens Nødhjælp har lavet en reklamevideo i samarbejde med Rytteriet. Hvis du vil se video - [klik her](#) eller på billedet. Læs mere - [klik her](#)."
- Hold på konfirmanderne:** A section featuring a poster with the text "FRIHED!" and "Har vi det kun i munden?". Below the poster is a logo for "Diakoni".

Figur 34: Skærmkopi af konfirmandcenter.dk d. 23. februar 2012

Folkekirkens konfirmandcenter (herefter KC) blev stiftet i juni 2010 med det formål at støtte og udvikle konfirmandundervisningen i Danmark. Primært på baggrund af fondsmidler og støtte fra forskellige foreninger blev der skabt økonomisk grundlag for ansættelse af en leder, Finn Andsbjerg, i en toårig forsøgsperiode. I vedtægterne⁶⁰ beskrives ledelsen af KC med bestyrelse og repræsentantskab bestående af personer fra Teologisk Pædagogisk Center, Y's-men Danmark, folkekirkelige børne- og ungdomsorganisationer⁶¹, folkekirkens stiftsråd og biskopperne. Som en del af sit formål skal centeret "indsamle idéer og erfaringer og skabe nye initiativer ud fra de nyeste pædagogiske og didaktiske teorier". For at kunne gøre dette på den mest optimale måde besluttede Finn Andsbjerg (FA) at oprette en hjemmeside www.konfirmandcenter.dk, som centrum for sit arbejde. Det blev snart omdrejningspunktet for KC's arbejde, både som den afgørende formidling af idéer til præster og andre undervisere og internt som database for den opnåede viden og erfaring.

3.3.3.1 Persuasionkontekst

Vi vil nu undersøge persuasionskonteksten, der ifølge PSD-modellen beskrives om *intent*, *event* og *strategy* og undervejs inddrage udsagn fra interviewet med Finn Andsbjerg (Bilag 7c).

The Intent

Når man ser på hensigten med websitet (*intent*), så er Folkekirkens konfirmandcenter den primære *persuader*, sekundært kan de præster, der stiller deres idéer til rådighed, også betragtes som sådan⁶². Den ændring, som man ønsker at opnå, er, at præster lader sig inspirere og inddrager de konkrete idéer, der præsenteres, i deres konfirmandundervisning og således lader sig påvirke til at inddrage oplevelsesorienteret pædagogik⁶³.

⁶⁰ Se vedtægter på: <http://korturl.dk/vsm>

⁶¹ KFUM & K og FDF var med til stiftelsen, men andre er optaget efter ansøgning, hvilket stadig er mulighed for.

⁶² Når præster på den måde optræder på websitet som *persuader* er der tale om en form for level 2-persuasion som Gram-Hansen mfl. beskriver (Gram-Hansen, 2011b, s.8.)

⁶³ "Bagved konfirmandcenteret ligger der en oplevelses-pædagogik, og det er altså en tro på, at ordet ikke er nok, der skal krop med og der skal fællesskab med. Og noget af det, som jeg prøver på at komme ud og sige til mange præster, er, at hvis konfirmationsforberedelsen skal virke, så skal den følge det, som den norske religionspædagog Erling Birkedal siger, at der skal både noget kognitivt, noget emotionelt og noget socialt til, for at dåbsoplæringen virkelig kan lykkes." (Bilag 7c, s.3)

The Event

I forhold til *event*, er *the use context* præsternes konfirmandundervisning, hvor man med websitet ønsker at give nye ideer til aktiviteter, undervisningsforslag og inspiration. Websitet er ikke henvendt til konfirmander. Det er udelukkende meningen, at præster/undervisere skal bruge websitet. Det har faktisk været én af argumenterne for, at det ikke skulle være frit tilgængeligt, så konfirmander ikke på forhånd kender til dét, som de skal opleve i konfirmandstuen. Men man har altså valgt at undgå, at man skal logge ind, for at gøre det så nemt at bruge som muligt. *The user context*, er at præster deler idéer med hinanden, men de fleste idéer på siden er fremkommet ved at FA selv har opsøgt dem. Præster bruger helt eller delvist indholdet på sitet i deres egen konfirmandundervisning, videoklip kan fx lægges ud på præstens egen Facebook -side for konfirmander. Der præsenteres ikke et færdigt konfirmandforløb, men der henvises til forlag, hvor man kan købe konfirmandbøger m.m. Når det gælder *technology context*, så bruges der forskellige medier: tekst, billeder, videoklip, Facebookgruppe, mulighed for indsendelse af idéer, tilmelding til nyhedsbrev, download af materiale m.m. Der lægges vægt på at præsentere nye teknologier, fx er der en grundig introduktion til, hvordan præster opretter deres egen Facebookgruppe for konfirmander, ligesom centeret har oprettet sin egen Facebook-gruppe for de præster, der særligt interesserer sig for dette. Der er også forslag om brug af QR-koder og inddragelse af mobiltelefonen i undervisningen.

The Strategy

I forhold til *strategy* for websitet, kan det budskab (*message*), der formidles sammenfattende beskrives som ideer, konkurrence, videoklip, teoretisk baggrundsmateriale, inspiration til udvikling af egen undervisning, opfordring til kollaboration og præsentation af færdigt materiale. Man har valgt den meget direkte *route*, idet forsiden er (over)fyldt med idéer, der præsenteres ved at man scroller ned på siden. Den indirekte *route* finder man fx i video-præsentationer af præster, der fortæller om de praktiske erfaringer, de har haft med undervisning eller gudstjenester, de har gennemført. Man kan desuden søge i et efterhånden rimelig stort idé-katalog, der er emneopdelt.

3.3.3.2 Persuasionsteknikker

Primary Task Support

Der anvendes en række forskellige former for persuasionsteknikker, men det er ret bemærkelsesværdigt, at vi slet ikke har været i stand til at konstatere nogen brug af Primary Task Support.

I interviewet med Finn Andsbjerg påpegede vi dette og talte bl.a. om den store mængde af information og forslag til aktiviteter, der var på websitets forside. Det er en helt bevidst strategi, at man ikke benytter sig af *reduction* og *tunneling*, for han mener, at det har større effekt at præsentere en masse materiale og dermed inspirere præster til at finde ét eller andet, som de kan bruge.

Dialogue Support

Der anvendes til gengæld både *praise* (*) og *reward* (*) i forbindelse med konkurrence og præsentation af gode idéer fra præster. Dét, at man får mulighed for at dele sine gode idéer ved at fortælle om dem på video, giver anerkendelse fra kollegaer, som bruger websitet, og det fremmer også *similarity* (**). Man kan tilmelde sig nyhedsbrev, hvilket må betegnes som *reminders* (*) og en spændende præsentation *liking*(*) af de forskellige idéer, hvor man kan se lidt om, hvad de indeholder og et farverigt lay-out. Den stærkeste brug af persuasionsteknikker er *suggestion*, idet forsiden er fyldt med det vigtigste indhold på websitet, nemlig deling af mange forskellige idéer og nyheder,

System Credibility Support

Som det eneste af de analyserede websites, har vi konstateret alle syv teknikker i forhold til System Credibility Support. De mange idéer fra præster og undervisere i folkekirken giver både *Trustworthiness*(**), *Real-world feel* (**) og *Surface credibility* (**). Selvom det er Finn Andsbjerg, der har været initiativtager til at få indsamlet og beskrevet langt de fleste af idéerne, er der altså tale om deling af konkrete erfaringer, der er afprøvet i konfirmandundervisningen. Websitet signalerer derfor også en høj grad af *expertise* (***), også i kraft af den sammensætning af ledelsen af Folkekirken Konfirmandcenter, der præstenteres på websitet. Der er også tale om *Third-party Endorsements* (**), idet der er flere forlag og kirkelige organisationer, der reklamerer for deres materiale eller bevisenheder. Det er muligt at få information om Konfirmandcenterets formål, vedtægter og ledelse, og det giver websitet *Verifiability* (**).

Social support

Sitet har potentiale til *Social learning*(**), idet der fx gøres en del ud af muligheden for at arbejde med Facebook og de sociale medier i forhold til konfirmander, ligesom mange af de idéer, der præsenteres, har en klar pædagogisk profil i retning af oplevelser og fællesskab (Bilag 7c, s. 4). De mange idéer fra præster giver grundlag for *social comparison* (**) og *social facilitation* (*). Der opfordres til *cooperation* (**), både i forhold til deltagelse i kurser, samarbejde med lokale kollegaer og

ved opfordringer til at dele sit eget materiale. Endelig er der i kraft af deltagelse i konkurrencen for konfirmander også tale om *competition* (*).

3.3.3.3 Informationsarkitektur

Forsiden er trespaltet, med mulighed for at scrolle langt ned. Den øverste del af websitet består af et rimeligt stort billede med Konfirmandcenterets logo, og derunder er der på tværs en global navigation med fem hovedkategorier. Når man er inde på én af dem, er der lokal navigation i øverste venstre side. De nyeste idéer præsenteres på forsiden, men ellers er de forskellige forslag til aktiviteter og indslag i konfirmandundervisningen placeret i idé-basen, hvor man har mulighed for emne og titelsøgning. De øvrige kategorier er information om KC, konfirmandkonkurrence, forslag til gudstjenester, event og lejre, teori om konfirmandundervisning og et tilbud om nødhjælp fra KC.

Der er kalenderoplysninger om Finn Andsbjergs deltagelse i kurser eller andre aktiviteter med relation til KC og en mulighed for at linke til KC's Facebookside. Al indhold på sitet er tilgængelig, der er altså ikke mulighed for at logge sig ind. Der kan ikke foretages en global søgning.

3.3.3.4 IKT og konfirmandundervisningen

Den persuasion, som man ønsker at opnå med dette website, er med F's udtryk "at bringe noget krop og bevægelse ind i konfirmandundervisningen". Det er alene FA, som lægger indhold ind på sitet, så de enkelte brugere kan altså ikke dele deres idéer direkte med hinanden. Det er helt bevidst og dermed sikrer FA, at centeret kan stå inde for kvaliteten af det, som findes på websitet. Langt det meste af indholdet har FA selv skaffet i kraft af opsøgende arbejde, så erfaringen er, at det er meget vanskeligt at få præster til at dele deres idéer med hinanden uden en konkret opfordring⁶⁴. Det skyldes bl.a. det som FA kalder "teologi-politiet" (Bilag 7c, s.11), som er et udtryk for, at præster har en frygt for, at deres idéer af andre præster bliver opfattet som for simple og uden tilstrækkelig teologisk tyngde. Det er altså en væsentlig hindring for at websitets persuasion til vidensdeling og kollaboration blandt præster kan lykkes, men der er ikke en diskussion eller forsøg på direkte at skabe en holdningsændring af dette på websitet.

⁶⁴ "Jeg har været rundt ved cirka 100 præster det sidste år og snakket med dem på to-mandshånd og så har jeg afviklet kurser og inspirationsdage og dér prøver jeg på hver eneste gang at sætte stemninger og afprøve ting. Så sent som i går afprøvede jeg 5-6 nye aktiviteter med 22 præster nede i Ribe stift og så prøver vi dem af og så bliver det en form for fokusgruppe, hvor vi prøver noget af for at se hvad virker og hvad virker ikke. Og vi havde faktisk nogle aktiviteter i går som ikke virkede." (Bilag 7c, s.4), se også Bilag 7c, s. 19.

For at websitet kan fungere som det gør i dag, er det nødvendigt med en ansat webmaster, der ikke alene kan sørge for indholdet på sitet, men også bearbejde det indhold, som lægges ind; og ikke mindst synliggøre og aktualisere centerets arbejde ved kursusvirksomhed og samtaler med præster.

3.3.4 konfirmation.folkekirken.dk



Figur 35: Skærmbillede af konfirmation.folkekirken.dk d. 18. februar 2012

Folkekirken's officielle portal, folkekirken.dk rummer en del information om konfirmationen, men først på efteråret 2011 lancerede man så en underside målrettet selve konfirmanderne, konfirmation.folkekirken.dk. Ellen Aagaard Petersen (EAP), redaktør Folkekirken.dk siger om formålet med siden: "Det er at tilbyde konfirmanderne noget, som styrker deres oplevelse af, at når vi er konfirmander, så er vi et fællesskab med en masse andre jævnaldrene, som også er konfirmander rundt omkring landet ... vi vil gerne styrke den her konfirmand-identitet og deres relation til andre konfirmander i landet og deres relation til kirken." (Interview med Ellen Aagaard Petersen, bilag 7d, s. 1)

Formålet er således at skabe et fællesskab for konfirmanderne, så de får en oplevelse af, at folkekirken giver dem plads og regner dem som en del af det større fællesskab. Det sekundære formål er

at styrke undervisningen rundt i landet ved at tilbyde undervisningselementer. Sidstnævnte formål indfries primært gennem en konfirmandkonkurrence og de tilhørende undervisningselementer. Konkurrencen er arrangeret i fællesskab med Folkekirkens konfirmandcenter. Målet var 50 konfirmandhold og i nov. 2011 var man nået op på 56 hold (ibid, s. 1). Da vi foretog vores spørgeskemaundersøgelse bl. danske præster i oktober samme år, dvs. ca. 1 måned efter lancering af sitet, var der 2% af præster, som anvendte sitet ofte, 10% sommertider og 21% sjældent. Resten havde ikke set på det endnu (ibid, s. 4).

Målet om fællesskabet indfries primært gennem relation til Facebook, som er et af de medier, konfirmanderne i forvejen er på, og som derfor er et godt sted at møde dem. Facebookgruppen (Konfirmand 2012)⁶⁵ er en vej ind til sitet, men folkekirkens tilstedeværelse på Facebook i form at gruppen viser også, at kirken ønsker at være til stede i konfirmandernes netværk. Der er tilknyttet 4 Facebook-præster, som har forsøgt at være aktivt til stede i gruppen, så konfirmanderne kan møde kirken på Facebook, men umiddelbart har det kun resulteret i minimal interaktion. I febr. 2012 var 344 tilmeldt gruppen. Konfirmandpræsterne rundt i landet har så en aktiv rolle i at gøre deres konfirmander opmærksomme (trigger) på denne FB-gruppens eksistens.

Vi vil nu se på sitet i lyset af PSD-modellen.

3.3.4.1 Persuasionkontekst

The Intent

Hvem afsenderen (*persuader*) er, er if. EAP et godt spørgsmål, da det kommer an på definitionen af "afsender". Afsenderen er kirken som begreb i konfirmandernes verden, så det er ikke den officielle kirke, som institutionen folkekirken. "Det er mere på deres begreb om kirken, som deres lokale kirke er det de har deres konkrete erfaring med. Men den indre kirke, forestillingen om kirken, som ikke nødvendigvis handler om institutionen. Det er den, der er i spil her." (ibid, s. 3)

Den forandring, man sigter imod handler både om holdning og handling (*change type*). Primært ønsker man at styrke deres identitet som konfirmander og "give dem et bud på, at konfirmandidentiteten og relationen til kirken eller til kirke og kristendom er noget af det der kan være i spil

⁶⁵ Der findes en kommerciel Facebookgruppe med samme navn, som d. 23-02-2012 havde 4902 "Synes godt om", som har relationer til konfirmationsportalen.dk, som rummer et omfattende materiale om konfirmation, men hvor fokus tydeligvis er til salg.

for dem at bruge til deres identitetsbygning." (ibid). Der er også opfordringer til at bede Fadervor, øve trosbekendelsen, henvende sig til en præst og tage stilling til hvorvidt man er en konfirmand eller ej.

The Event (hændelsen)

Brugskonteksten (*use context*) er konfirmationsforberedelsen i bred forstand, mens brugerkonteksten (*user context*) er aktuelle og potentielle konfirmander. If. EAP deltager mange i konfirmationsundervisningen pga. tradition o.l. og man derfor ønsker at vise dem, at kirken har et sprog for at tale om tvivl også om, hvorvidt man virkelig ønsker at blive konfirmeret eller ej. Der er også lidt til forældrene og til præsten (ibid, s. 4).

Ser vi på den teknologiske kontekst, finder vi en lille smule af Web 2.0 i form af kommentarmulighed, men den primære dialog og interaktion skal finde sted i den tilhørende FB-gruppe, dvs. at der er en tydelig integration med de sociale netværk. EAP mener, at man nu forholder sig lidt mere af-dæmpet til Web 2.0, at der ikke længere er behov for at kommentere på alt og alle, men at de bevidst har givet muligheden for kommentarer for at signalere, at man gerne hører, hvad brugerne mener.

Der er ikke en særlig mobil-adgang, andet end til FB-delen via FB-applikationer. Video er der til gengæld en del af.

The Strategy

Budskabet (*message*) findes primært i form af informativ tekstafsnit og relevante videoklip med konkret information. Sitet er ikke fyldt med undervisningsmateriale, hvilket er en bevidst strategi, da målet primært er at være socialt understøttende og ikke en erstatning for den lokale konfirmandundervisning (ibid, s. 5)

Der anvendes både den direkte rute, da sitet serverer tydelige argumenter, men også den indirekte rute i form af div. fakta, som også bidrager indirekte til argumentationen. Spørgsmålrækkefølgen på forsiden 'Er du en konfirmand?' er fx en indirekte formidling, som kan være en hjælp til at tage stilling til, hvorvidt man skal konfirmeres eller ej.

3.3.4.2 Persuasionsteknikker

Primary Task Support

De fleste af PTS-teknikker fordrer login (fx *personalization*), hvilket sitet ikke har, da man ikke anser det for realistisk at skabe et community, som er bedre end Facebook, så heller bruge det, de kender og er fortrolige med i forvejen (ibid, s. 6). Der er vis form for *simulation*(*) i forhold til selve konfirmation igennem video af en konfirmation og man kan øve *rehearsal*(*) trosbekendelse og Fadervor.

Dialogue Support

Med henblik på hvordan systemet kommunikerer til brugerne, findes *praise*(*) sted i elementet "Er du en konfirmand?", som fx kan slutte med "Du er uden tvivl en god konfirmand". Elementet slutter med en opfordring *suggestion*(*) til at dele elementet på Facebook. De spørgsmål, man bliver stillet i løbet af elementet berører det, målgruppen er optaget af, hvilket er et godt eksempel på *similarity*(**). Det samme gør sig gældende for de mange billeder og videoer af aktuelle konfirmander, som målgruppen kan identificere sig med. Ligeledes elementet "Er du en konfirmand?". Sitals tiltalende og professionelle layout giver høj grad af *liking*(**).

System Credibility Support

Sitals *trustworthiness*(**) støttes af det professionelle layout. Overfor forældrene giver det sandsynligvis også troværdighed, at sitet er en del af den officielle folkekirkes site.

Der er en vis *expertise*(*) til stede, da man fx kan spørge en præst, men desværre er der meget få besvarede spørgsmål og to af dem har samme svar. Dernæst havner man uden for undersitet inden på hovedsitet, folkekirken.dk med et helt andet layout osv, når man klikker på besvarede spørgsmål. Det skaber forvirring og skader derved troværdigheden.

Surface credibility(**) er ret højt pga. det professionelle udseende og de velproducerede videoer, fx konfirmandgudstjenstevideoen på forsiden.

Sitals forbindelse til virkeligheden, *real-world feel*(**) er udmærket, da der både er navn og billede under Kontakt, samt at man kan finde en ungdomspræst osv.

Authority (**) virker også fin, da vi har den officielle folkekirke, forskellige præster og aktuelle konfirmanders udtalelser, hvilket målgruppen nok tilkender stor autoritet.

Jokerens deltagelse i konkurrencen fungerer som en form for *Third-party endorsements* (*), at han overhovedet vil involveres i det her, tæller nok en del i konfirmandernes verden. Relationen til konfirmandcenteret har samme funktion.

Social support

Socialsupporten dækkes delvis ind med Facebook-integrationen, hvor man kan synes godt om gruppen, en slags *social comparison* (*) og kan anbefale sitet for andre via FB, hvilket kan forstås som *social facilitation* (*). *Social learning* (*) kan finde sted igennem FB-integration og kommentarmulighederne på sitet.

Unge orienterer sig, ligesom alle andre mennesker efter, hvad andre unge gør. Billeder og videoer af de gode og glade konfirmander skaber en slags norm (*normative influence*(*)), at det er sjovt at være konfirmand; og derfor opmuntrer til at man bliver det og derfor fortsætter med at være det.

Konkurrenceelementet (*competition*(*)) er som nævnt centralt på sitet. Den har flere trin og ledsages af en grundig vejledning.

3.3.4.3 Informationsarkitektur

Sitet er i sit opstartsår, hvorfor der ikke er så meget materiale endnu. Materialet er i to hovedkategorier "Konfirmand 2012" med fakta og info om konfirmationen og "Din konfirmation" med redskaber til forberedelse af egen konfirmation. Mhp. labels, burde Konfirmand 2012 måske hedde "Om at blive konfirmeret".

Navigationen er velfungerende både globalt og lokalt og kontekstuel omend linkene i teksten er lidt for hyppige og lidt for visuelt dominerende, så de forstyrrer læsningen. Der er sitemap og god og (lidt for) avanceret søgefunktion, som desværre ikke fungerer optimalt.

3.3.4.4 IKT og konfirmandundervisningen

EAP er af den opfattelse, at IKT bør anvendes i konfirmandundervisningen, fordi konfirmanderne er fortrolige og har gode erfaringer med disse teknologier fra skole og hverdag og anser dem for udtryk for professionalitet og noget, som giver troværdighed og kvalitet. Som kirke kan vi tilbyde de unge noget andet end de møder i deres dagligdag, "men det kan skabe en afstand til konfirmanderne, hvis vi forsømmer at inddrage den nye teknologi, som er så naturlig for dem." og signalere en dårligere eller mindre seriøs undervisningssituation (ibid, s. 11).

Undervisningsforslagene i konkurrencen introducerer nye undervisningsformer med fokus på, at konfirmanderne skal være medspillere i undervisningen og at tage højde for forskellige læringsstile. Målet er ikke at levere komplet undervisningsmateriale til et helt konfirmandforløb, som fordrer at man følger det fra A til Z, da det så kun ville blive brugt af nogle få præster, hvorved man ikke opnåede at skabe den gensidige fællesskabsfølelse, som er det overordnede formål med at inddrage så mange som muligt. Strategien er, at det skal kunne integreres i de planer, der allerede undervises efter rundt omkring (ibid, s. 12).

Når opstartsåret er forbi, vil evalueringen bestemme den videre udvikling. En af de aktuelle planer er videreudvikling af den konfirmandapp, som udkom omkring konfirmation 2011, hvis formål var at bevare relationen til konfirmander efter konfirmationen. Mange konfirmander får en smartphone i konfirmationsgave, men EAP forventer, at om få år har de fleste konfirmander en smartphone i løbet af konfirmationsundervisningen, og til den tid satses der på at være klar med noget.

3.3.5 Kirkeårsportalen: kirkeaaet.dk

The screenshot shows the kirkeaaet.dk website interface. On the left is a sidebar with navigation options: Linksamling, Kirkelige handlinger (Døb, Konfirmation, Vielse, Begravelse, Temagudstjenester), Undervisning, Arrangementer, Sjælesorg og Diakoni, Uddannelse, Debat, and Eksporter mine data. The main content area features a large circular calendar for the church year, centered on 'FASTELAVNS SØNDAG' with a 'SE NÆSTE HER' button. The calendar is color-coded by season: Advent (purple), Fastelavn (red), and the church year (green). On the right side, there is a 'Driftsstatus' section indicating 'Intet af bemærke', a 'Vejledninger' section with a link to 'Vejledning til kirkeårsportalen', and a 'Kommentarer, ideer og hjælp' section with contact information for kirkeaaet@km.dk. Below that is the 'Kirkeårshjulet' section, which is inspired by Selskabet for kirkelig kunst, and a note about Bible texts being provided in collaboration with bibelselskabet.dk. A small illustration of a church door is visible at the bottom right.

Figur 36: Skærmkopi af kirkeaaet.dk d. 18. febr. 2012

I 2010 blev kirkeårsportalen, kirkeaaet.dk lanceret. En del af dette website indeholder mulighed for, at præster kan dele erfaringer og materiale vedr. konfirmationsforberedelsen og anvende det som et arkiv for deres samling af undervisningsmateriale. Websitet rummer redskaber til store dele af præsters arbejde og derfor vil vi se på hele sitet. Forud for sitets lancering var gået et langt forarbejde, som tog sin spæde begyndelse, ved at Folkekirkens IT-kontor blev udfordret til at lave noget, som har med folkekirkens kerneydelse, nemlig forkyndelsen. Da man blev opmærksom på teknologien Sharepoint, øjnede man i den en mulighed for at lave et værktøj, som kunne gavne forkyndelsen. Det blev sat i gang i 2007 ved inddragelse af hele tre provstiers præster. Disse valgte så en arbejdsgruppe, som bestyrer projektet sammen med én fra IT-kontoret, men der er klart præsteligt flertal, dvs. at slutbrugerne, som er folkekirkens præster, i høj grad er medinddraget i forberedelsen og udviklingen af portalen.

Formålet blev defineret på følgende måde: "At skabe et værktøj, der kan give den enkelte præst overblik over aktiviteter og begivenheder i indeværende og fremtidige kirkeår. Kalenderen skal ses som en "huske- og inspirationsbog" som er individuel for den enkelte præst. Kalenderen er forudfyldt med kirkedage og oplysninger, der er gennemgående år for år. Den enkelte præst kan løbende tilføje notater og dokumenter til fremtidige kirkebegivenheder, tekster og gode idéer til gennemførelse af kirkelige handlinger." siger Thomas Feddersen, som er den ansvarlige for kirkeårsportalen fra IT-kontorets side (Interview Thomas Feddersen, bilag 7e, s. 1.).

Senere i udviklingsfasen, som varede fra 2007 til efteråret 2010, supplerede arbejdsgruppen med flere ønsker: Søndagens tekster, relevante salmer, melodier, fortolkninger og prædikensamlinger og liturgi.

Målgruppen er alle folkekirkens præster og disse blev også ved lanceringen præsenteret for en multimedial reklamekampagne for at motiveres til at tage systemet i brug. Kirkeaaet.dk er et meget interessant redskab, men ser ikke ud til at have fået fat i en stor skare af præster endnu, mere end et år efter lancering. If. vores undersøgelse blandt folkekirkens præster, er der kun 1% af præsterne, som anvender kirkeårsportalen ofte, 10% svarer sommertider og 20% sjældent (se afsnit 3.1.3).

Portalen er ikke bare brugercentreret men også brugerdrevet i den forstand, at arbejdsgruppen er sammensat af repræsentanter for brugergruppen og at brugerne derved direkte har været med til at skabe værktøjet. Ifølge TF anvendes kirkeårsportalen af ca. 10% af præsterne (ibid, s. 3), hvilket er

mindre end man havde forventet, men IT-kontoret har ikke noget succeskriterie for anvendelsesgrad, da redskabet blot er udviklet som et tilbud til præsterne, der må bruge det på den måde, de selv ønsker.

Der pågår i foråret 2012 et evalueringsarbejde af portalens hidtidige anvendelse og fremtid, hvor man bl.a. ser på hvorvidt anvendelse og struktur kan forenkles og systemet generelt kan forbedres indenfor de givne rammer. Man står i et vadeded (ibid, s. 4).

3.3.5.1 Persuasionskonteksten

The Intent

Intent fokuserer på, at nogen (*persuader*) forsøger at overbevise nogen andre (*persuadee*) om noget (*change type*), men her er rollerne ikke særlig tydelige, for hvem er egentlig *persuader*? Er det IT-kontoret, som har udviklet og stiller portalen til rådighed, der prøver at overbevise præsterne om, at de skal bruge det her, eller er det præstearbejdsgruppen, der prøver at overbevise de andre kolleger om, at de skal bruge det? TF mener, at IT-kontorets rolle blot er at udvikle og dernæst opmuntre til at præster kigger på det - uden at skulle bestemme, hvorvidt de så tager det i brug. Det som *persuadee* skal overbevises om er en handling, nemlig arkiv og vidensdeling om søn- og heligdage, om kirkelige handlinger, undervisning, arrangementer, sjælesorg og diakoni og præstens egen uddannelse, hvilket fremgår af vejledningen på sitet.

The Event

I selve persuasionshændelsen (*event*) ser vi, at brugskonteksten (*user context*) er arkiv og vidensdeling og motivation er med TFs ord: "Bultmann, der skal prædikes om søndagen" (ibid, s. 5).

Brugerkonteksten er som nævnt præster i folkekirken, som også er de eneste, der har adgang.

Den teknologiske kontekst indholder visse web 2.0 elementer i form af debatmuligheder og brugerbidrag. Portalen tilgås via almindelig browser og der er ikke mobiladgang. Links til videoer kan deles via portalen, der er ingen preview-mulighed og de reklamevideoer, som blev udviklet ifm. lanceringen af portalen, findes ikke på sitet. Portalen har ikke relation til et socialt netværk, de interne debatfora udgør en slags internt socialt netværk. Relationen til de sociale netværk er en mulighed, som har været oppe at vende i arbejdsgruppen (ibid, s. 6).

The Strategy

Strategy består if. PSD-modellen af kombinationen af budskabet (*message*), og den måde det formidles på (*route*). The Message består af dokumenter (prædikener og div.), salmevalg, kirkebøner, idéer, samt links til div. materialetyper. Alle forslag ser ens ud, nemlig som en lille tekststreng med en kort tekstbeskrivelse. Der er ingen visuel forskel på de forskellige typer. TF kunne godt se problemet og mente, at en appetizer ville fremme anvendelsen, men det var vigtigt for ham, at IT-kontoret ikke ønsker nogen form for redaktionel indblanding, og en appetizer ville kunne opfattelse som en fremhævelse af noget frem for noget andet (ibid, s. 6).

Hele sitet er bygget op omkring vidensdeling og brugeren møder jævnligt opmuntringer (argumenter) til vidensdeling og eller arkivering (*intent*), hvorfor der er tale om den direkte persuasionsrute.

3.3.5.2 Persuasionsteknikker

Primary Task Support

På forsiden er der en tydelig *reduction*(**) i form af kirkeårshjulet, letter navigationen og er en velkendt metafor for målgruppen. Kommende søndag fremhæves i centrum, hvilket er godt for målgruppens arbejde med gudstjenester og prædikener, men ikke til stor hjælp i forhold til konfirmandarbejdet osv. Salmevalg og formidling af salmer til organister via systemet er også en *reduction*. Ligeledes ledes brugeren til at indtaste metadata ved oprettelse af dokumenter i systemet, hvilket sikrer god arkivering, men for andre kan opleves som en forhindring. Dette er således en *reduction* for nogle og det modsatte for andre. Samtidigt resulterer den omfattende hierarkiske systematisering af sitet i uforholdsmæssigt mange museklik i navigationen.

Når først man har valgt en søn- og helligdag eller andet indholdsdomæne på sitet, er man "låst" inde i det område og kan kun foretage lokal navigativtion. Dette er en slags *tunneling*(*), med det har både fordele og ulemper, da det resulterer i en forvirrende navigationsoplevelse.

Der er mulighed for *personalization* (**) ved, at der er log-in og man kan foretage meget begrænsede indstillinger i udvælgelse af materialeudvalg og således tilpasse siden. "Velkommen N.N." er udtryk for det samme.

Dialogue Support

Systemet tilbyder *reminder* (*), i form af besked om ændringer at et element, men denne tjeneste er vanskelig at forstå og bruge. Det ville give bedre mening, hvis man fik en reminder, når der var noget nyt i udvalgte kategorier, fx søndag osv. som så fungerede som en trigger til at gå ind på sitet. Vidensdelingen er en slags *suggestion* (*), da de andres idéer/materiale er forslag til brugeren i den relevante sammenhæng, fx undervisning om dåb e.l.

Hele systemet er bygget op omkrings præster verden/virkelighed, hvorved det har en stor *similarity*(**)-effekt. Forsiden er flot og indbydende med den velkendte metafor (kirkeårshjulet), hvilket bidrager til *liking/attractionness*(*), men bag forsiden har sitet et ret kedeligt og uinspirerende layout.

System Credibility Support

Troværdigheden er fundamental i persuasionsprocessen, og her har systemet *trustworthiness* (**) i og med at det er fra det officielle IT-kontor og kun folkekirkens præster har adgang. På den anden side har frygten for at arbejdsgiveren kigger en i kortene i og med at det netop leveres af IT-kontoret en negativ indflydelse på den troværdig, brugeren tilkender systemet. Denne frygt blev forsøgt manet til jorden i en af reklamevideoerne for sitet og TF forsikrer også, at der kun er to medarbejdere på IT-kontoret, som har adgang til det delte materiale på portalen, fordi de skal kunne følge med i driftsstatus. Materiale, som ikke er delt, har ingen anden en ejeren adgang til (ibid, s. 7)

Der er en vis faglig *expertise*(*) i form af det materiale, som er lagt ind, samt salmeforslagene fra salmebogen og de officielle liturgi. IT-eksperticen er i orden pga. at IT-kontoret er afsender.

Det professionelt look på forsiden og det gennemgående layout og funktionaliet giver en god *surface* (**) *credibility*, men den lille materialemængde trækker ned.

Der er høj grad af *real-world*(**) feel da det for målgruppen velkendte IT-kontoret står bag og portalen også er integreret i intranettet, i den digitale arbejdsplads.

Der er ikke nogen *third-party endorsements* på sitet, hvilket til gengæld forefindes i reklamevideoerne og i den elektroniske reklamefolder, som dog ikke ligger på sitet, men skal findes ad andre veje.

Social support

Debatmulighederne giver vis form for *social learning/comparison*(*). Delingsmulighederne bidrager til social facilitation(*), da man kan se, hvad andre har delt og andre kan se, hvad du har delt. Disse delingsmuligheder faciliterer i høj grad *cooperation*(**), og bidragsyderne er ret synlige ved alt delt materiale, hvilket giver *recognition*(*).

3.3.5.3 Informationsarkitektur

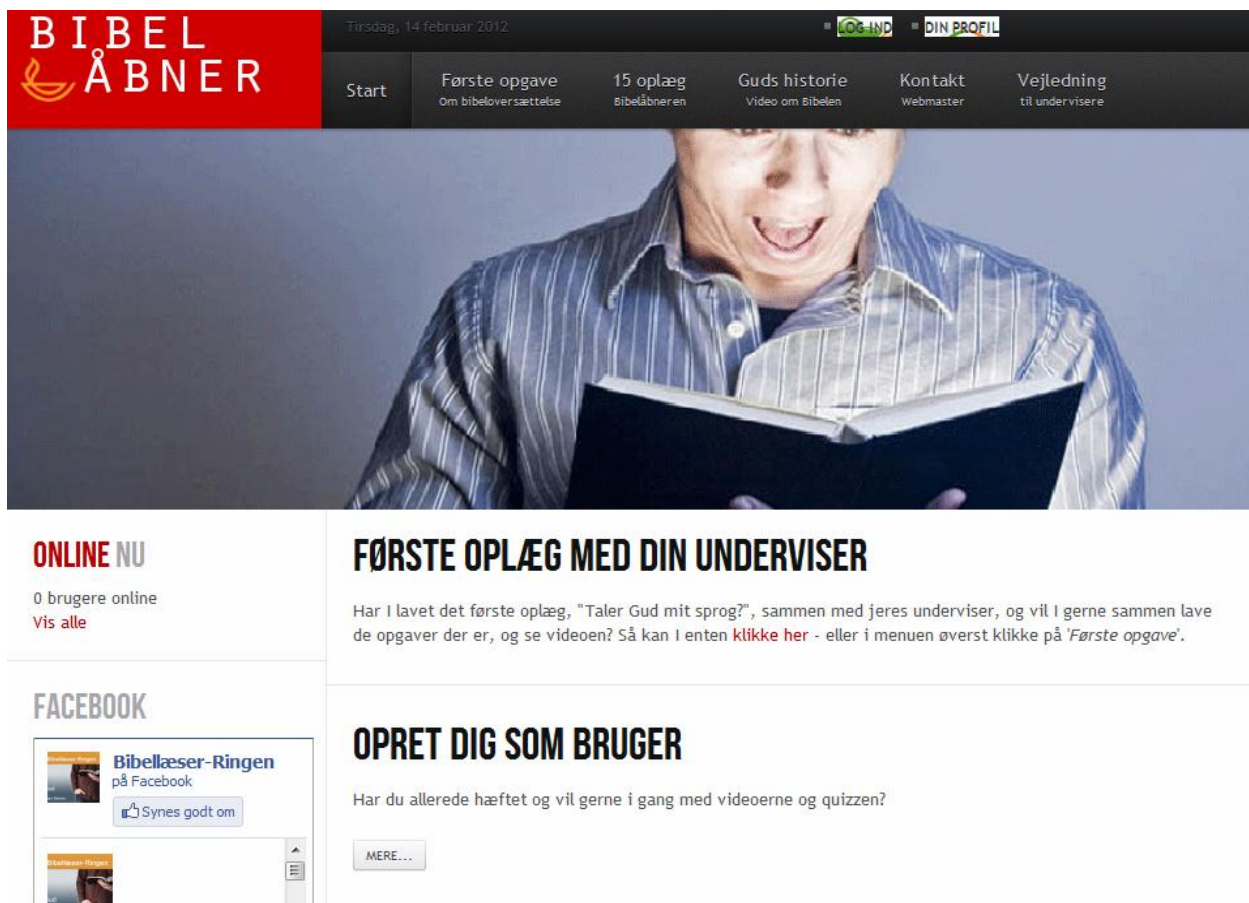
Overordnet har sitet en logisk kategorisering i forhold til målgruppen. Kategorisering er dog meget detaljeret opdelt i et hierarkisk system, hvor brugeren selv aktivt skal gå derhen, hvor man har sin interesse. Det er meget enkelt at søge og sortere efter ønske, hvilket har fordele, men samtidig har den ulempe, at man så at sige kun deler med dem, der umiddelbart har interesse på området.

På mailinglisten, Pastorlisten bliver brugeren tvunget til at forholde sig til mange input, som kan være vanskelige at sortere i. Det har dog den fordel, at synspunkter og problemstillinger bliver delt ud til mange.

Med henblik på labels, så er "Forside" en dynamisk og ikke en statisk betegnelse og giver adgang til forsiden i den lokale afdeling, man har klikket sig ind på og ikke selve forsiden med kirkeårshjulet. Dette hænger sammen med, at der mangler global navigation i toppen, og ligeledes info om, hvor i systemets hierarki man er.

Sitet har en rimelig velfungerende søgefunktion.

3.3.6 bibelaabner.dk



Figur 37: Skærmkopi af bibelaabner.dk d. 18. febr. 2012

Bibelåbner blev lanceret 1. februar 2012 af Bibellæser-Ringen (BLR) og er et materiale for konfirmander, juniorklubber og ungdomsklubber fra kirker og foreninger. Materialet består af et hæfte og en supplerende hjemmeside, som kan bruges i løbet af fx konfirmandforberedelsen eller gives i konfirmationsgave.

Formålet fremgår af selve titlen, Bibelåbner. Materialet skal ikke dække et helt konfirmandforløb, men fokusere på Bibelen som bog, som et sted, "hvor de unge mennesker faktisk kan finde rigtig mange svar på spørgsmål i deres liv og så give dem en interesse i at læse i Bibelen." siger Carsten Riis Jensen (CRJ), som har udviklet materialet (Interview med Carsten Riis Jensen, bilag 7f, s. 1)⁶⁶

⁶⁶ CRJ har ændret en del på sitet, siden vi testede det første gang. Årsagen er bl.a. at JF præsenterede ham for div. forslag under interviewet. Flere af disse forslag har CRJ siden indarbejdet i sitet. Transskriptionen af

Brugerne er inddraget i udvikling på den måde, at materialet er afprøvet på CRJs egne konfirmander.

Den økonomiske strategi er at generere overskud, så BLR kan udgive endnu flere materialer.

Ud fra PSD-modellen når vi frem til følgende analyse:

3.3.6.1 Persuasionkontekst

The Intent

Bibellæser-Ringen er *persuader* og *change type* er at få konfirmanderne til at læse (handling) i Bibelen, at lære Bibelen bedre at kende, og se, at Bibelens indhold er relevant for dem (holdning).

The Event

Use Context er konfirmationsforberedelsen, eller lige efter konfirmationen. Brugen forudsætter lidt kendskab til Bibelen, hvilket konfirmander opnår i løbet af konf-forberedelsen. Materialet kan som nævnt også bruges i andre sammenhænge. *User context* er således konfirmander og andre teenagere.

Technology context rummer Web2.0 i form af indbygget communitysystem. Der findes en mobiludgave af sitet, som der henvises til fra hæftet vha. QR-koder. Det er ikke en mobil app, men mobilt internet, så det kan tilgås fra stort set alle mobiltelefoner. App blev fravalgt af samme grund (ibid, s. 4). Sitet indeholder mange YouTube videoer, relateret til de enkelte temaer - og teksten af CRJ. Kontakten til de sociale netværk består af link til BLRs Facebook-side og mulighed for at logge ind på bibelaabner.dk med sit Facebook-login.

The Strategy

Budskabet (*message*) formidles via hæfte (skal købes) og website (gratis) og sidstnævnte findes i alm. og mobil version. På websitet anvendes små tekststykker og en del videoklip og det hele bindes sammen af en gennemgående konkurrence.

Sitet har et bredt indhold med mange bibelske temaer, som gennemgås via både direkte og indirekte rute.

interviewet forklarer nærmere, hvilket dele det handler om. Denne analyse tager udgangspunkt i den opdaterede version.

3.3.6.2 Persuasionsteknikker

Primary Task Support

Vores heuristiske analyse er ikke en fuldstændig kortlægning af samtlige persuasionsteknikker på sitet, men vi sætter fokus på, hvad vi umiddelbart fik øje på, da vi undersøgte sitet. Fx foregår oprettelse af ny bruger, som et forløb, hvor *tunneling(**)* anvendes effektivt. *Personalization(**)* findes efter login i et Facebook-lignende communitysystem, hvor man fx ser egne konkurrence-resultater. Sidstenævnte er også en form for *self-monitoring(*)*.

Dialogue Support

Når en quiz er besvaret, bliver man rost (*praise(*)*) og i forbindelse giver systemet forskellige forslag (*suggestion(*)*).

Billederne, videoerne, layoutet og sproget er ret ungdommeligt (*similarity(**)* og *liking(**)*), men kunne være endnu bedre, hvis fx musikvideoer var af nyere dato.

System Credibility Support

Funktionalitet og layout er af ret høj kvalitet, hvilket giver en god *surface credibility(**)*. Gode kontaktoplysninger og klar relation til BLR giver også klar *real-world feel(**)*.

Social support

Sitet rummer stort potentiale for *social learning(**)* via det avancerede community-system. Synligheden af de andres quiz-resultater giver en *social comparison(*)*. Det at man kan se, hvem der ellers er online og se deres resultater er form for *social facilitation(*)*. Den centrale quiz er et klar konkurrence-element *competition(**)*, og synlighed af ens resultater overfor andre brugere giver en vis anerkendelse (*recognition(*)*)

3.3.6.3 Informationsarkitektur

Brugernes første møde med materialet vil for de unges vedkommende være hæftet, og sitet er derfor kategoriseret på samme måde som hæftet.

Undertitlerne (*labels*) på den globale navigation kompenserer for de eventuelle misforståelige navne.

Velfungerende global og lokal navigation. Pt. er der ingen søgefunktion, da den tidligere version resulterede i vanskelig navigation blandt søgeresultaterne.

3.3.6.4 IKT og konfirmandundervisningen

CRJ anvender IKT flittigt og ser stort potentiale i det i konfirmandundervisningen men advarer imod, at det ikke må gå ud over den personlige kontakt og nærhed overfor konfirmanderne. Kirken skal ifølge CRJ være en modkultur i mange henseender, men samtidigt følge med rent kommunikationsmæssigt og teknologisk, hvis teknologier undersætter det, vi ønsker at kommunikere. CRJ er overbevist om, at persuasion primært sker i fællesskabet mellem konfirmander og præst ved at de oplever præst og andre i kirken som kristne. Teknologien skal skubbe samtalen i gang og ikke erstatte den (ibid, s. 8-9).

Kirken bør ikke selv investere i iPad-sæt e.l., men kan godt indgå i et samarbejde med skolen, hvis den udstyrer de unge med udstyr (ibid, s. 9).

Bibelåbner lægger i udgangspunkt op til at arbejdet med materialet delvis foregår hjemme, hvilket er en udvidelse af læringsrummet og bliver en form for lektier, men det ser CRJ ikke som noget problem, når det blot kommunikeres tydeligt fra begyndelsen. Han anvender også jævnligt appetitvækkende SMS'er med godt udbytte (ibid, s. 9).

Bibelåbner understøtter ikke vidensdeling bl. underviserne, da CRJ ikke anser det for realistisk, hvilket bl.a. erfaringerne fra konfirmazion.dk viser, hvor den del stort set ikke blev brugt (se afsnit 3.3.7). Bibelåbner begyndte som et hæfte, blev senere suppleret med web-delen og til sidst kom quiz-elementet på - og det hele startede i marts 2011. "Så det er en rigtig spændende proces og jeg tror, at Bibelåbnerens hjemmeside del kan godt være fuldstændig anderledes om nogle få år. Så kan det være at der er kommet nye medier til, nye muligheder, og Facebook er måske ude og erstattet af noget helt andet - og så må man rette sig ind efter det. Jeg tror, at det spørgsmål om at være der, hvor brugerne er" siger CRJ (ibid, s. 11).

3.3.7 Erfaringer fra konfirmazion.dk

Som tidligere nævnt, har Dansk Kirkelig Mediecenter (DKM) været udbyder af konfirmazion.dk, der blev lanceret i 2006, og det har fungeret i 4 sæsoner. Sitet er nu ved at blive omdannet til et kommunikations-site med navnet kommunikazion.dk, og det var oprindeligt også primært tænkt som sådan. Vi vil i det følgende fremdrage de væsentligste pointer i det interview, som er blevet foretaget mellem Brian Christensen og medarbejder på DKM Brian Karstensen (Bilag 7a).

Formålet med konfirmazion.dk var at give præster et elektronisk arbejdsredskab i forhold til konfirmandundervisningen. Der var mulighed for sms- og mailkorrespondance mellem præst og konfirmander, anvende forskellige online materiale (Con Dios), registrere gudstjenester, formidle nyheder og information til konfirmander og chatrooms for de enkelte konfirmandhold. Man betalte således for at kunne registrere de enkelte konfirmandhold, og både præst og konfirmander skulle logge sig ind for at bruge det.

I de første år var der en hel del brugere (ca. 100 præster), men det var desværre et fåtal af præster, der fik websitet til at fungere efter hensigten (ibid, s. 4) og det har sikkert været begrundelsen for at omdanne websitet til et rent kommunikationsredskab. DKM er en privat virksomhed, og ved drøftelsen af de økonomiske forhold var det også klart, at indtægterne ikke var tilstrækkeligt til at drive websitet.

Erfaringerne fra konfirmazion.dk var, at det var meget vanskeligt at få konfirmanderne til at benytte websitet frivilligt, altså fordi de havde lyst til at bruge det. Det var altså et redskab, som præsterne kunne inddrage i undervisningen, men man oplevede ikke, at det gav en udvidelse af læringsrummet ved at konfirmanderne brugte det i deres fritid. BK udtrykte skepsis overfor om det i det hele taget kan lade sig gøre, idet målgruppen befinder sig på andre platforme, fx Facebook, Youtube og deres mobiltelefoner (ibid, s. 4). Det vil kræve rigtig meget af en facilitator/webmaster, hvis det skal, og BK sætter meget præcist ord på den erfaring, som de fleste præster havde med at bruge chatrooms:

”Men der ved jeg ikke, hvor meget du er gået ind i sådan noget med fora, men det er jo et område som kræver utrolig meget af den facilitator, der er på sådan et forum for at det kan komme til at fungere. Og det tror jeg at cirka nul præster fik til at fungere nogenlunde for det er jo ikke et sted -- Altså konfirmazion.dk har aldrig været et sted, hvor konfirmanderne bare gik hen, fordi de synes det var et dejligt sted. Det er et sted, hvor de er blevet tvunget ind, og det er måske den største problematik, når man laver den her slags ting, det er at man ikke tager udgangspunkt i dér, hvor konfirmanderne er, men man laver et nyt sted til dem, og det kræver meget energi, hvis man mener at sådan et sted skal op at køre.” (ibid, s.3)

Der var også flere præster, som oplevede at det var vanskeligt at få teknikken til at fungere, når man selv skulle lægge indhold ud på websitet, men siden 2006 er der sket en stor udvikling i forhold til brugervenlighed. BK oplever selv i forbindelse med kursusvirksomhed i forhold til præ-

ster, at der er en del, som ikke forstår noget som helst af det som foregår på nettet, og der er mange som heller ikke er parate til at investere den fornødne tid til at blive bedre til kommunikation på nettet (ibid, s. 9).

Det var vanskeligt at få konfirmander til at registrere deres gudstjenester på websitet, og i løbet af interviewet kommer BK faktisk på den idé, at det ville være bedre at give konfirmanderne mulighed for at registrere det via app og QR-kode placeret i kirken. Men den teknologi er så ny, at det ikke nåede at være en del af konfirmazion.dk. I forhold til anvendelsen af IKT i fremtiden er erfaringen fra konfirmazion.dk altså, at man må forsøge at være til stede, dér hvor konfirmanderne er, og det er fx i de sociale netværk. Problemet for kirken er også, at der sker "meget lidt spændende for denne her målgruppe rundt omkring i kirkerne" (ibid, s. 9) og man kan ikke forvente, at konfirmanderne af sig selv bruger sognets hjemmeside, hvis der ikke sker noget spændende for dem.

3.3.8 Anvendelse af persuasionsteknikker

Vi har herunder sammenstillet vores bedømmelse af de persuasionsteknikker, som der er anvendt på de fem websites, vi har analyseret.

3.3.8.1 Primary Task Support

	Kirkeåret	Konfirmandcenter	Konfirmation. Folkekirken	Bibelaabner	Kon4mand
Reduction	**				*
Tunneling	*			**	
Tailoring					
Personalization	**			**	*
Self-monitoring				*	
Simulation			*		*
Rehearsal			*		

Primary Task support er det man kan kalde brugerens primære opgave og her ser vi, at flere websites har slet ingen eller kun få af disse teknikker. Det kan bl.a. skyldes at nogle af dem kræver, at man logger ind og man kan fx se at Kirkeåret, Bibelaabner og Kon4mand scorer pænt på personalization. Men det kan godt have betydning for, at disse websites ikke bruges mere, at man ikke har

prioriteret den primære personlige persuasion. Her er der tydeligvis et potentiale, som man ikke har udnyttet.

3.3.8.2 Dialogue Support

	Kirkeaaet	Konfirmandcenter	Konfirmation. folkekirken	Bibelaabner	Kon4mand
Praise		*	*	*	
Rewards		*			
Reminders	*	**			
Suggestion	*	***	*	*	
Similarity	**	**	**	**	**
Liking	*	*	**	**	**
Social role					

Dialogue Support er dialogen mellem system og bruger med det formål at hjælpe brugeren frem mod målet eller den ønskede adfærd. Disse persuasionsteknikker anvendes på flere af de analyserede sites, men konfirmandcenter.dk skiller sig ud med flest anvendelser. Alle sites står stærkt på *similarity* og *liking* i og med at man prioriterer at have et godt og professionelt design. Ligeledes bruger *suggestions* også flittigt på alle sites. Konfirmandcenter.dk sender som det eneste et nyhedsbrev (*reminder*) ud til ca. 700 modtagere (Bilag 7c, s. 22), som bevarer kontakten til brugergruppen og fungerer som en *trigger* til at gå ind på sitet.

3.3.8.3 System Credibility Support

	Kirkeåret	Konfirmandcenter	Konfirmation. folkekirken	Bibelaabner	Kon4mand
Trustworthiness	**	**	**		*
Expertise	*	***	*		*
Surface credibility	**	**	**	**	*
Real-world feel	**	**	**	**	**
Authority		**	**		*
Third-party endorsements		**	*		
Verifiability		**			*

Det er tydeligt at registrere de højeste score i den kategori, som kaldes *system credibility support*, der er altså tale om websites som har en høj grad af troværdighed, ekspertise og en rigtig god forbindelse til organisationer, som er velkendte af brugerne. Konfirmandcenteret.dk og Konfirmation.folkekirken.dk anbefaler gensidigt hinanden i forbindelse med deres konkurrence og besøg af Jokeren. De har dermed vist, hvordan det har persuasiv værdi at benytte *third-party endorsements*.

3.3.8.4 Social support

	Kirkeåret	Konfirmandcenter	Konfirmation. folkekirken	Bibelaabner	Kon4mand
Social learning	*	**	*	**	
Social comparison		**	*	*	*
Normative influence			*		*
Social facilitation	*	*	*	*	*
Cooperation	**	**			
Competition		*	*	**	
Recognition	*			*	

Hvor der konstateres *cooperation* er i forbindelse med præster og deres muligheder for samarbejde, mens der ikke er noget samarbejde mellem konfirmander på disse websites. Til gengæld er der en

form for *social learning*, *social comparison* og *competition* på de sites, der særligt henvender sig til konfirmander. Der er dog også både *social learning* og *social comparison* på konfirmandcenter.dk og kirkeaaet.dk, selvom begge webansvarlige i vore interview gjorde opmærksom på, at præsters indbyrdes forhold kan være kompliceret, når det handler om at dele materiale med hinanden (Bilag 7c, s.11). Når man ved i hvor høj grad teenagere orienterer sig i forhold til hinanden, er der indenfor *social support* et uudnyttet persuasivt potentiale, hvis man vel at mærke kan kommunikere på de unges præmisser.

3.4 Delkonklusion

Vores empiriske undersøgelser har givet os værdifuld indsigt i den brugs- og brugerkontekst, som vores informationsøkologi skal anvendes i forhold til. Med baggrund i resultaterne fra vore spørgeskemaer til præster⁶⁷ og konfirmander ser det ud til, at der generelt er en positiv erfaring med anvendelse af forskellige informations- og kommunikationsteknologier (IKT) i konfirmandundervisningen. Samtidig er det klart at IKT kunne bruges i langt højere grad, og det er der faktisk et ønske om hos begge brugergrupper, særligt i forhold til brug af konfirmandernes mobiltelefoner. Det har vist sig, at konfirmander har adgang til mere udstyr end præsterne forventer, idet næsten alle konfirmander har adgang til computer hjemme, egen mobiltelefon (flertal smartphone) og en Facebook-profil. Præster har generelt god adgang til IKT-udstyr i konfirmandstuen, og bruger det mest som støtte til den almindelige klasseundervisning (PowerPoint, videoklip o.l.), mens det anvendes mindre i situationer, hvor konfirmander selv benytter teknologien. Der er kun få præster, der har adgang til SmartBoards, men her er der et spændende udviklingspotentiale, idet der er rigtig gode erfaringer med det, og nogle siger, at det er på vej hos dem.

Det samme kan siges om inddragelse af konfirmandernes mobiler i undervisningen; de forholdsvis få, der bruger det, har rigtig gode erfaringer med det, og efterhånden som de nye teknologier i forhold til smartphones og apps udvikles, så kan og bør de bruges til langt mere end den sms-kommunikation, som lige nu er præsters mest foretrukne brug mobiltelefoner.

Når det gælder anvendelsesgrad af IKT-udstyr, så har vi blandt præster ikke kunnet konstatere signifikante forskelle på køn, dog var kvinder lidt mere interesserede i at anvende teknologi, der har med kommunikation og relationer at gøre (SMS og Facebook), mens mænd er lidt mere inte-

⁶⁷ Pga. risiko for systematisk bortfald, jf. afsnit 3.1.2.1, skal resultaterne fra præstespørgeskemaet tages med forhold.

resseret i det tekniske (PowerPoint, visning af websites o.l.). Den samme tendens ser vi hos konfirmanderne. Der har heller ikke vist sig store forskelle i forhold til teologisk retning, dog er præster med tilknytning til tidehverv lidt mere tilbageholdende med brug af IKT. Til gengæld tyder vores undersøgelse på, at alderen har betydning, idet de ældste aldersgrupper bruger IKT noget mindre end de yngre præster. Selvom aldersforskellen blandt konfirmander er meget lille, så har vi også kunnet konstatere en forskel i alder, idet de yngste ser ud til at være mere positive overfor brug af IKT. I vores undersøgelse var der en overvægt af 8. klasser i forhold til landsgennemsnittet, så man kan forvente et mere positivt resultat blandt alle konfirmander. Det opvejes måske af, at konfirmanderne i vores undersøgelse går til konfirmandforberedelse hos præster, der anvender IKT mere end gennemsnittet.

Da vi testede det elektroniske læringsobjekt, GLO Maker projektet "Giv os i dag vort daglige brød", så oplevede vi en positiv respons fra langt de fleste konfirmander. Det lykkedes også at påvirke konfirmanderne i forhold til det formål, vi havde med designet af læringsobjektet, og det viser, at der her kan opnås gode erfaringer med formidling af den kristne tro og livssyn med brug af persuasive teknikker og design.

Der er positive erfaringer blandt præster i forhold til brug af Facebook, men det anvendes bedst lokalt, i forhold til den enkelte præst og konfirmandhold. De undersøgte websites har ikke haft så gode erfaringer med landsdækkende Facebook-grupper. Konfirmander er positive overfor brug af Facebook, men når det gælder kommunikation med præsten, så er der mest interesse for det fra præstens side. Men vi har også kunnet konstatere, at konfirmanderne er åbne overfor at få små opgaver/spørgsmål som forberedelse til konfirmandlektioner, fx via mobil eller Facebook.

Nogle af de forhindringer som vi er stødt på, er manglende tekniske færdigheder hos præster og manglende tid til at sætte sig ind i nye undervisningsmetoder og -redskaber. Skal IKT anvendes mere i fremtiden, så bør der både sættes ind med en målrettet kursusvirksomhed (evt. online), lokale IKT-ressourcepersoner, og at der satses på løsninger, der er så brugervenlige som muligt.

Vi har kunnet konstatere, at der i disse år er flere aktører på banen, som gerne vil investere ressourcer på at skabe gode IKT løsninger for præster og konfirmander i form af websites. Der er flere nye initiativer, som ser meget lovende ud, selvom de endnu ikke har særligt mange brugere. Her skiller Konfirmandcenter.dk dog sig ud, som det website, der har fået klart den bedste modtagelse af brugerne. Det er vanskeligt at motivere konfirmander til at bruge et website som konfirmati-

on.folkekirken.dk, hvilken bl.a. fremgår af den manglende aktivitet og deltagelse på deres Facebook side. Der er til gengæld stor opbakning til deres konfirmand-konkurrence, hvor der er flere end 60 deltagende hold, og det viser, at man kan opnå gode resultater ved samarbejde med andre aktører og at konkurrence-elementet er meget persuasivt/motiverende. Det er afgørende for at gøre et website relevant for konfirmanderne, at man begynder med at motivere præsterne til at inddrage sitet eller dets materiale i deres egen undervisning.

Præster er generelt meget åbne overfor at søge inspiration og få nye idéer til deres arbejde og vil gerne dele deres viden og erfaring med andre. Det er bemærkelsesværdigt, at den vidensdeling blandt præster, som både er forsøgt i forbindelse med konfirmazion.dk og hos kirkeaaaret.dk ikke er lykkedes, mens konfirmandcenter.dk har haft stor succes med det. Vores analyse viser, at det ikke er nok at stille muligheder for vidensdeling til rådighed for præster. For selv om de har motivation og evne til at dele deres viden og erfaring, så er det nødvendigt med en *trigger*. Et godt eksempel på en sådan *trigger* er Finn Andsbjerg fra Konfirmandcenteret, som aktivt har opsøgt gode idéer og erfaring hos præsterne og lagt dem ud på websitet. Det understreger, at en aktiv webmaster er meget væsentlig for at websitet hele tiden kan udvikles og fornyes, og det giver brugerne en oplevelse af, at det er relevant at bruge den. Det giver samtidig flere og mere trofaste brugere, når man oplever, at der er et relevant indhold, det er nemt at bruge, og hvor der er en jævn nyhedsstrøm.

På præstemailinglister er der også en jævn strøm af mails. Aktivitetsniveauet på Pastorlisten er fx if. listens administrator 21 mails pr. dag i gennemsnit (Søndergaard 2010, s. 5). En ret så væsentlig vidensdeling finder således sted blandt en del af folkekirkens præster igennem Pastorlisten og NetKonventet, hvilket måske er tilstrækkeligt for flere af dem, hvorfor de måske ikke har behov for og ønske om at gøre brug af andre vidensdelingsredskaber, fx kirkeaaaret.dk.

4 Kapitel 4: Design

Vi er ved det sidste led i PSD-modellens tredeling af designprocessen. Efter at vi i kapitel 2 har opnået en **forståelse** af indhold og teori som baggrund for vores informationsøkologi og i kapitel 3 har foretaget en grundig **kontekstanalyse**, fører det os i kapitel fire til vores **designbeskrivelse**. Som vi har nævnt i indledningen (afsnit 1.5), har de omfattende empiriske undersøgelser i specialet betydet, at kapitel 4 ikke indeholder en fuldstændig designbeskrivelse, men at der her tegnes konturerne af den ønskede informationsøkologi. Vi mener dog, at det har været en meget væsentlig prioritering for ikke kun at designe det, man i teorien kunne ønske sig, men noget som rent faktisk kan lade sig realisere.

“The more you know about the goals, needs and unvoiced desires of your customers, the better you can anticipate and envision the solution that’ll help them reach those goals.” Human Factors International (HFI) (2012)

Vi har valgt at lade vores designbeskrivelse følge PSD-modellens analysemodel for websites i forhold til *intent*, *event* og *strategy* og undervejs beskrive hvilke persuasionsteknikker, som vi mener kan anvendes i forbindelse med de respektive elementer.

PERSUASIVE DESIGN FEATURES				
PERSUASION CONTEXT	PRIMARY TASK SUPPORT	DIALOGUE SUPPORT	CREDIBILITY SUPPORT	SOCIAL SUPPORT
The Intent Persuader Change type	Reduction	Praise	Trustworthiness	Social learning
	Tunneling	Rewards	Expertise	Social comparison
	Tailoring	Reminders	Surface credibility	Normative influence
The Event Use context ^a User context ^b Technology context ^c	Personalization	Suggestion	Real world feel	Social facilitation
	Self-monitoring	Similarity	Authority	Cooperation
	Simulation	Liking	Third party endorsements	Competition
	Rehearsal	Social role	Verifiability	Recognition
The Strategy Message Route				

^a Problem domain dependent features

^b User dependent features e.g. goals, motivation, lifestyles, and others

^c Technology dependent features

Figur 38: fra Oinas-Kukkonen & Lehto 2011

Vi mener, at det er en anvendelig metode til en konkret designbeskrivelse, og man kan betragte det som en persuasiv inspireret strategirapport jf. Morville & Rosenfeldt's anbefalinger (2006, kap 12). Der er naturligvis også svagheder ved denne model, fx kan det være vanskeligt at disponere de enkelte design-overvejelser, da de kan placeres flere forskellige steder i modellen. Det har fx vist sig vanskeligt at skelne mellem *social learning*, *social comparison* og *social facilitation*. Der er også væsentlige persuasive designovervejelser i Fogg's og Hreha's (2010) Behavior Wizard, som vi finder det nødvendigt at inddrage.

Som nævnt tidligere bygger dette specialestudie videre på det arbejde, som vi i fællesskab har udført tidligere i vores uddannelse (Christensen & Fonsdal 2009), og vi vil i vores designbeskrivelse henvise til det designforslag, som vi udviklede i den forbindelse (Bilag 10).

4.1 The intent

I vores analyse af udvalgte konfirmandrelaterede websites konstaterede vi, at der bag disse var en række forskellige aktører, IT-kontoret, en kirkelig organisation, selvstændige initiativer m.m. I den påtænkte informationsøkologi kan der skitseres flere forskellige muligheder for, hvem der er *persuader/persuadee*, (se afsnit 2.8.2) og dermed også forskellige mål, som man ønsker at opnå. Vi vil ikke her lægge os fast på én bestemt model, men skitsere flere forskellige muligheder, dog alle med det formål, som er indeholdt i vores problemformulering.

4.1.1 Persuader og persuadee

Vores udgangspunkt er, at vi ikke ønsker et kommercielt system, der har til formål at tjene penge, da vi i vores kontekstanalyse så, at præster lægger vægt på, at et sådant system er gratis eller meget billigt, se figur 18. Det økonomiske spørgsmål har en vis vægt, men vi er naturligvis åbne overfor en vis form for brugerbetaling, der kan forbedre systemet og gøre det realistisk at gennemføre. Samtidig ønsker vi et system, der både henvender sig til præster og konfirmander og gerne også i det bredere perspektiv: til andre undervisere og teenagere/tidligere konfirmander.

4.1.1.1 Model 1

Vores informationsøkologi kunne være en del af www.konfirmandcenter.dk. Det er den mest anvendte website af præster i forbindelse med konfirmandundervisning, og den vidensdeling, som finder sted dér, vil være til god inspiration og give en høj grad af *expertise*. Konfirmandcenteret har desuden ikke en særlig kirkelig/teologisk profil, hvilket gør det bredt accepteret i det folkekirkeli-

ge landskab. *Persuader* vil i dette tilfælde være folkekirkens konfirmandcenter, og her er der allerede i vedtægterne defineret et ønske om at være med til at styrke og udvikle konfirmandundervisningen. *Persuadee* vil være præster, som i første omgang skulle overbevises om at bruge systemet og dernæst i forhold til egne konfirmander selv være *persuader* og konfirmanderne derfor *persuadee*, jf. de forskellige levels i persuasionen, se afsnit 2.8.2. Konfirmandcenteret eksisterer i første omgang kun i en to-årig forsøgsperiode, og model 1 vil så være afhængig af, at det kan fortsætte.

4.1.1.2 Model 2

Der vil også være muligt at etablere et samarbejde med én af de to websites, som nu drives af folkekirkens etablerede system, nemlig [confirmation.folkekirken.dk](http://www.folkekirken.dk) eller [kirkeaaet.dk](http://www.kirkeaaet.dk). I forhold til [kirkeaaet.dk](http://www.kirkeaaet.dk) er IT-kontoret tilbageholdende med at være *persuader* (bilag 7, s. 3), idet man blot har stillet et system til rådighed uden at ville påvirke nogen i en bestemt retning. Derfor er dette website ikke den oplagte samarbejdspartner, mens det vil være mere sandsynligt at etablere et samarbejde med [folkekirken.dk](http://www.folkekirken.dk) og integrere informationsøkologien i samarbejde med dette website, der i forvejen har til formål "at formidle viden om kirkens tro og liv på en engageret og levende måde."⁶⁸

4.1.1.3 Model 3

Der er flere private løsninger, der kan vise sig at være interessante. Det kan være forlag, der i forvejen sælger konfirmandmateriale og har et ønske om at få det gjort tilgængeligt elektronisk, sådan som det har været gjort med [kon4mand.dk](http://www.kon4mand.dk) og med [konfirmazion.dk](http://www.konfirmazion.dk)'s samarbejde om "Con Dios". Det kan også være Danmarks Kirkelige Mediecenter (DKM) eller det forholdsvis nye KirkeWeb, der sælger IKT-løsninger til folkekirken. Med DKM's nye lancering af [kommunikazion.dk](http://www.kommunikazion.dk) og ud fra de synspunkter på et konfirmandwebsite, som blev udtrykt i interviewet med Brian Karstensen fra DKM, tyder det dog ikke på, at de er parate til at prøve igen.

Vælger man en privat løsning, bliver *persuader* altså i første omgang et privat firma, der har interesse i at sælge et produkt, og præsterne er *persuadee*. På dette level 1 niveau af persuasionen kan man også forestille sig konfirmander, for kan de overbevises om websitets kvaliteter, vil de forsøge at overtale deres præst til at benytte det. Først på næste level af persuasionen er præsten *persuader*. Den skitserede model 3 vil også være gældende, hvis vi selv etablerer informationsøkologien og selv er webmastere på det.

⁶⁸ Citeret fra <http://www.folkekirken.dk/kontakt/om-folkekirkendk/>

4.1.1.4 Model 4

Den sidste mulighed, som vi vil pege på, er et samarbejde med Teologisk Pædagogisk Center, pastoralseminariet eller præsternes efteruddannelse. Altså kirkelige institutioner, der i forvejen arbejder med at uddanne og dygtiggøre præster til deres arbejde. Hvis et læringsmiljø, som vi beskriver, etableres i samarbejde med én eller flere af disse institutioner, kan der opstå et meget spændende læringsmiljø, der vil kunne få betydning for præsters anvendelse af IKT generelt i deres arbejde. I dette tilfælde vil *persuader* i første omgang være denne/disse institutioner i forhold til præsterne som *persuadee*, og som set ved de øvrige modeller i andet level vil præster være *persuader* overfor konfirmanderne.

Persuasionen i forhold til præster er meget væsentlig, for som vores undersøgelse blandt præster har vist, anvendes IKT ikke i særlig høj grad. Det skyldes ikke mangel på motivation, for der er gode erfaringer med at anvende det og en positiv indstilling til at bruge det. Derfor bør der satses på at forøge præsternes *ability* ved at fokusere på *simplicity* jvf. figur 7, afsnit 2.4.

I de skitserede modeller vil man sikre sig en væsentlig *authority* og *third party endorsement* ved at samarbejde med eksisterende websites og anerkendte institutioner. Man bør ved alle fire modeller også tage højde for det tredje level i persuasionen, altså hvor den enkelte konfirmand bliver *persuader* overfor andre konfirmander. Der er ikke gode erfaringer med at skabe kommunikation mellem konfirmander indbyrdes på de websites, der har tilbudt det (konfirmazion.dk, kon4mand.dk og konfirmation.folkekirken.dk's Facebookgruppe). Derfor bør der i stedet satses på lokale Facebook-grupper, som faciliteres af den enkelte præst eller mulighed for at logge sig på med sin Facebook logind, som fx bibelaabner.dk.

4.1.2 Changetype

Vi har i indledningsafsnit 1.1 om specialets problemformulering defineret formålet med vores informationsøkologi. Vi vil på baggrund af vores empiriske undersøgelser forholde os til, hvorvidt det er realistisk at forvente, at målene lader sig gennemføre. Problemformuleringen lød:

Hvordan designs en persuasiv og brugercentreret informationsøkologi til kollaboration for og om lærende teens med henblik på formidling af et kristent livssyn, således at deres holdning og adfærd i forhold til kristen tro og praksis henholdsvis formes, styrkes eller ændres?

Vi ønsker altså at frembringe en holdnings- og adfærdsændring hos teens, i vores tilfælde konfirmander i alderen 13-15 år. Vi kalder dem lærende, fordi de indgår i et læringsforløb ved at gå til konfirmandforberedelse hos deres sognepræst, typisk 2 lektioner hver uge i en periode på 8 måneder. Den holdnings- og adfærdsændring som vi ønsker, er, at deres opfattelse af kristendommen (dvs. den kristne tro/det kristne livssyn/kirken) bliver mere positiv og bevidst, og at dette får betydning for deres adfærd i praksis. Konfirmander har forskellige syn på kristendommen, når de begynder til konfirmandforberedelse og alt efter deres udgangspunkt, kan de udfordres til, at deres holdning og adfærd henholdsvis formes, styrkes eller ændres. Det bør naturligvis ske i frihed og med hensyn til de nødvendige etiske overvejelser om intimisering og desertering, se afsnit 2.2.1.

Formålet med den persuasivt designede informationsøkologi er derfor at understøtte konfirmandernes læring og at facilitere, at det kan ske i form af kollaboration mellem konfirmander, så de i fællesskab arbejder med læringsindholdet og oplever et læringsfællesskab. Dette gøres ved inddragelse af deres mobiltelefoner, eksisterende sociale netværk og ved en udvidelse af læringsrummet.

For at opnå dette, er det væsentlig, at informationsøkologien også er designet persuasivt i forhold til underviserne/præsterne. Det er nødvendigt, at præsterne beslutter sig for at bruge systemet, for at konfirmanderne kan få det maksimale udbytte og benytte sig af hele indholdet på sitet. Det er ikke direkte indeholdt i selve problemformuleringen, at informationsøkologien skal designes persuasivt i forhold til underviserne, så de overbejves om at anvende det. Der tales dog både om kollaboration "for og om", og hermed menes der, at underviserne indbyrdes kan samarbejde om materiale- og vidensdeling og dermed opnå en bedre undervisning. Det har naturligvis en væsentlig betydning for kvaliteten af den undervisning, som præsterne faciliterer, at de kan benytte sig af materiale, der er nemt at bruge og af høj kvalitet.

4.2 The Event

Efter at vi i 4.1 har set på formålet, ser vi nærmere på den praktiske brugssituation, som ifølge PSD-model skal opdeles i overvejelser omkring brugskonteksten (*Use Context*) og brugerkonteksten (*User Context*) og dernæst hvilke teknologier den teknologiske kontekst skal bestå af (*Technology Context*).

Brugercentreret design er grundlæggende for vort projekt, men i beskrivelsen af et brugercentreret design skal have in mente, at der ifølge D. Saffer er fire forskellige tilgange til interaktionsdesig-

net, som hver er baseret på grundlæggende filosofier: bruger-centreret design, aktivitets-centreret design, system design og "genius" design (Saffer 2010, if. Rogers, Sharp, Preece 2011, s. 320). Saffer beskriver dem i deres ekstreme form således: I bruger-centreret design ved brugeren altid bedst og brugeren skal derfor være designerens eneste guide. I aktivitet-centreret design er fokus på adfærd ifm. en særlig opgave, hvor brugeren fortsat er i fokus, men vægten er snarere på brugerens adfærd end brugerens behov. I system-design er systemet i fokus, mens brugerens rolle er at sætte mål for systemet. I "genius" design er tilgangen helt anderledes, da det kun baserer sig på designerens erfaringer og kreativitet. Brugerens rolle validerer designerens idéer og brugeren er ikke med i designprocessen. Denne sidste tilgang kan være et bevidst valg eller pga. begrænsede eller ingen ressourcer til inddragelse af brugerne. Som nævnt i afsnit 2.6, er en del af Apples succes, at de ikke har ladet sig diktere af brugernes ønsker, men også har kunne forudsige brugerens fremtidige ønsker eller være med til at sætte dagsorden og derved være medbestemmende for brugernes ønsker.

Ved at sætte brugerne i centrum sigter vi altså mod brugercentreret design, men samtidigt vil vi ikke have brugernes ønsker som eneste guide. Vi vil derimod tage afsæt i vores kontekstanalyse, forsøge at tænke kreativt og nyt og fremstille forslag, som vi forventer vil være relevante for brugerne i fremtiden og dermed inddrage alle de tre andre tilgange til interaktionsdesign.

4.2.1 Use/r Context

Vi har valgt at beskrive brugs- og brugerkontekst i ét og samme afsnit.

Konfirmandforberedelsen i bred forstand er den overordnede brugskontekst, men konteksten består af to forskellige grupper, præsterne og konfirmanderne, som igen har forskellige behov.

4.2.1.1 Præsterne

Ud fra et informationsøkologisk perspektiv skal præster først have noget undervisningsmateriale og dernæst være i stand til at bruge dette og de tilhørende metoder og redskaber, før end dette kan formidles videre til konfirmanderne.

Vi ønsker derfor at vægte kurser og vejledninger til den konkrete anvendelse af forskellige IKT-redskaber og -metoder højt i informationsøkologien. Vores empiriske undersøgelser har nemlig vist, at de tekniske udfordringer kan være en væsentlig forhindring for at IKT vinder frem i konfirmandundervisningen.

Dette kan konkret håndteres af samme LMS-system, som materialet til konfirmanderne skal håndteres igennem, da LMS-systemet kan administrere mange forskellige kursus- og indholdstyper.

En oplagt persuasiv metode er *simulation*. Præsterne er vant til de simulerede vejledninger i forbindelse med den elektroniske personregistrering, som derfor vil være udtryk for *similarity*. Disse IKT-vejledninger kan præsten opsøge efter behov, men de skal også dukke op i relevante sammenhænge. Når præsten fx er inde på et undervisningsmateriale, som fordrer brug af smartphones mulighed for QR-koder, skal der samtidigt foreslås at klikke sig over på et lille kursus/vejledning i, hvad QR-koder er, og hvordan det konkret kan bruges. Denne kontekstuelle hjælp er et eksempel på kontekstuelle links, men er også udtryk for *suggestion* og kan være en *trigger* jf. Foggs Behavior Model.

Denne afdeling med IKT-kurser/vejledninger skal også kunne fungere som ad hoc selvstudium, men også som egentlige kursusforløb, hvor præster skal kunne gennemgå udvalgte teknikker og kunne interagere med underviser og andre præster herom og/eller mødes i form af live-sessioner, fx webinars.

Forløbet kunne så også være *blended learning* ved at indeholde præsensforløb i forbindelse med efteruddannelseskursus, provstikurser o.l. hvor deltagere og undervisere får sat ansigt på hinanden og kan have hands-on undervisning, som fortsætter bag skærmen derhjemme. Denne form for *blended learning* er også velkendt i folkekirken, da en del af kordegneuddannelsen foregår lidt i denne stil.

Brugskonteksten for præster skal selvfølgelig også indeholder muligheden for udveksling af undervisningsidéer og -erfaringer, dvs. økologien skal understøtte kollaboration mellem præster. Vores empiriske undersøgelse har dog vist, at det er vanskeligt at få præsterne til at gøre brug af denne form for kollaboration. Konfirmandcenter.dk er lykkedes med vidensdeling, men kun fordi der er en centerleder, som opsøger, forædler og lægger materialet ud. Til gengæld foregår der en ret stor vidensdeling på mailinglister for præster, fx Pastor-listen og Netkonventet. Begge lister kører rent teknisk i Google Grupper. Pastor-listen har ud over mailingliste-funktionen også et vidensdelingsarkiv, som efterhånden akkumuleres i Google Dokumenter og kan tilgås af medlemmer. Det LMS-system vi forventer at bruge, Moodle, kan samarbejde med Google Dokumenter på den måde, at materiale kan hentes direkte fra Google Dokumenter og lægges ind i et forløb i Moodle. På den måde er der teknisk mulighed for, at en del af kollaborationen/vidensdelingen

blandt præsterne foregår via mailinglister, men at det tilhørende arkiv kan bruges ind i vores informationsøkologi. Dette er selvfølgelig kun muligt for de præster, som er medlemmer af mailinglisten. Se videre om de teknologiske muligheder under næste afsnit, *Technology Context*.

4.2.1.2 Konfirmanderne

Den anden brugergruppe er konfirmanderne, hvis anvendelse af informationsøkologien bl.a. er at de skal bruge det materiale, præsterne vælger at stille til rådighed for dem. Derudover kan informationsøkologien indeholde et væld af kollaborationsredskaber og undervisnings- og evt. holdningselementer, som konfirmanderne kan bruge, hvis det lykkes at få dem til at tage disse i brug. Erfaringerne fra fx konfirmazion.dk har nemlig vist, at det er vanskeligt at få konfirmanderne til at bruge et sådant system, som de ikke ellers har interesse i. Derfor bør informationsøkologien have tætte relationer til fx de sociale medier, så konfirmanderne der får en besked (*trigger*) med link til det materiale, som de skal arbejde med. Materialet, opgaver osv. kan således distribueres via LMS, mens anvendelse fordrer *reminders* på de platforme, hvor konfirmanderne har deres opmærksomhed, hvilket ud over de sociale medier, i høj grad er mobilen.

Mobilen og især smartphones har et stort potentiale for at være konfirmandernes nemme vej ind til informationsøkologien, se næste afsnit.

Brugskonteksten er som nævnt konfirmandforberedelsen i bred forstand, men med den påtænkte informationsøkologi udvides læringsmiljøet langt ud over konfirmandstuen. Konfirmanderne kan via smartphone have konstant adgang til det digitale konfirmandmateriale. Har man ikke en sådan, er adgangen til læringsmiljøet ikke længere væk end den nærmeste enhed med internetforbindelse. SMS-relationen til miljøet er der uanset, hvilken mobil man har.

Konfirmandforberedelsen bliver derved ikke bare noget man går til et par timer om ugen, men noget man potentielt kan være i eller tilgå alle ugens dage. På den måde kan IKT-muligheder være med til at gøre kirken og kristendommen til en større del af konfirmandernes almindelige hverdag, hvorved det forhåbentlig også får en større indflydelse på deres livssyn. Sker det har vi opnået en *green span behavior*, jvf figur 8 som har potentiale til forme/styrke/ændre deres holdning adfærd i forhold til det kristne livssyn.

4.2.2 Technology Context

Under forstudierne til dette speciale i modul 4 (PD4) lagde vi fundamentet for informationsøkologien, som vi i dette kapitel beskriver konturerne af (Christensen & Fonsdal 2009, s. 34). En væsentlig del af PD4 handlede om den teknologiske kontekst. PD4-rapporten var disponeret efter Jesse James Garretts (2003) 5-lagsmodel for webdesignprocessen, hvor det andet lag, som kaldes Scope (omfang) bl.a. indeholder overvejelserne omkring de funktionelle specifikationer, som i PSD-modellen kategoriseres under den teknologiske kontekst. De funktionelle specifikationer er et stort område, men vi har valgt at fokusere på de teknologisk kategorier, som PSD-modellens ophavsmand gør i sine analyser af forskellige websites: Web2.0 funktionalitet, mobil funktionalitet, video, podcast, redskaber (tools) som kan downloades og kontakt til de sociale netværks (Oinas-Kukkonen & Lehto 2011).

4.2.2.1 Web 2.0 funktionalitet

Web 2.0 er helt grundlæggende for den platform, vi har valgt til informationsøkologien. I vores PD4-rapport indgår en vurdering af den bedst egnede platform til håndtering af informationsøkologien og vi endte med at vælge Learning Management Systemet Moodle (www.moodle.org) (ibid, s. 16ff). Vi skal ikke gentage argumentationen, men blot nævne at Edutools.info vurderer Moodle på højde med og i nogle henseender foran de kommercielle LMS-muligheder. Moodle er gratis og Open Source og stiller ikke særligt højt serversystemkrav. Dernæst er det væsentligt, at det er meget udbredt i verden og at der pågår en stor udvikling af systemet og de mange tilhørende tilføjelsesmuligheder. Flere af disse tilføjelsesmuligheder handler om at få Moodle til at interagere med div. andre systemer, fx Google Dokumenter, Facebook, Joomla osv. Moodle er således et fleksibelt system, som vi forventer kan tilpasses vores kontekst og optimeres til persuasiv anvendelse. De nyeste versioner 2.x har også fået langt større mulighed for anvendelse i relation til de mobile enheder.

Moodle er et Web 2.0 system, der kan håndtere alle de tre typer af e-læringsaktiviteter, som vi beskrev i afsnit 2.7.4, distribution, dialog og konstruktion. Det kan rumme mange typer af kurser og materialer og tilpasse udseendet for hver enkelt bruger, kursus eller enhed (fx kirke), så udseendet fx kan ligne kirkens visuelle identitet i en vis udstrækning (*similarity*).

4.2.2.2 Mobil funktionalitet

De mobile enheder vil også være en højt prioriteret funktionalitet i informationsøkologien og i takt med at "ægte" mobilt bredbånd (4G) vinder frem, vil også de mere datatunge dele af materialet kunne tilgås uden problemer fra de mobile enheder. Selv om et flertal af konfirmanderne i vores undersøgelse ikke anså log-in som en stor forhindring, viser erfaringerne fra konfirmazion.dk at det er meget vanskeligt at få dem til at logge ind på et konfirmandsystem. Log-ind via Facebook-profil vil gøre det nemmere (*reduction*), men muligheden for mobil webadgang eller en app, vil gøre adgangen endnu nemmere (*reduction, simplicity*). Vores undersøgelse viser af ca. $\frac{2}{3}$ af konfirmanderne allerede har en smartphone og alt peger i retning af, at langt de fleste konfirmander snart vil være udstyret med smartphones.

Der findes muligheder for mobil-adgang til Moodle både via særlig mobil-tilpasset webside og som app. Vores domæne teenfaith.dk kører med Moodle 2.1, som er kompatibelt med den officielle My Moodle App, som følgende figur viser, hvor vi ser tre forskellige skærmbilleder af Teenfaith.dk i My Moodle App:



Figur 39: Teenfaith.dk via My Moodle App

Log-ind er ikke noget problem, da man kun skal gøre det én gang. App'en husker ens brugernavn og adgangskode og tillader log-ind på flere moodle-sitets via én og samme app. Aktuelt er app'en ikke så rig på funktioner, men der er omfattende udviklingsplaner, som på sigt vil gøre app'en til

en nem adgang til store del af det, man ellers kan via en almindelig browser.⁶⁹ Indtil videre er app'en kun udviklet til iOS, men de andre platforme forventes af følge efter.

Med app'en på den mobile enheds (pt. iPhone/iPod/iPad) forside bliver konfirmanden husket på teenfaith.dk (*reminders, trigger*) og hvis app'en derudover udvikles til at gøre brug af mobilsystemets mulighed for at vise en etiket på selve programsymbolet, når der er noget nyt i Moodle (ligesom på mail-ikonet ved nye mails), er det en *trigger (reminder)* til at gå ind se, hvad det handler om. Lignende faciliteter findes i de andre mobile platforme. Alternativt kan beskeden om nyt sendes via sms/mail/FB. Ifølge Foggs og Hrehas Behavior Wizard (2011) er den nemmeste måde at påvirke mennesker at forøge antallet af og kvaliteten af triggerne.

Hvis survey/quiz-mulighederne udvikles i app'en, kan man lave en quiz/afstemning i Moodle, hvorved mobilen kan bruges som en clicker - et elektronisk afstemningsapparat. Mobilafstemninger i undervisningen giver en meget høj deltageraktivitet, da alle deltager og på den måde byder ind. Se nærmere under 4.3? om de pædagogiske tanker bag denne anvendelse.

Konfirmandernes bidrag via mobilen i form af billeder/filmklip/lyd kan nemt klares via upload i app'en. På den måde slipper man for problemer med at sende det som MMS (koster at sende og modtage) - og udfordringerne med div. kabler osv. Udfordringerne med dataoverførsel o.l. bliver derfor mindre ved at bruge denne app. Dernæst er tingene samlet ét sted og konfirmanderne kan også dele det med hinanden. En anden fordel med denne app er, at den også kører på iPods, som flere konfirmander har, selv om de ikke har SmartPhone. iPods kan gå på det trådløse netværk i kirken/hjemme/skolen osv., hvor de så kan uploade media-filerne til Moodle.

En anden sidegevinst ved at anvende konfirmandernes egne mobile enheder er, at kirken ikke skal investere i en masse IKT-udstyr til konfirmander, som står ubrugt en stor del af ugen, og at konfirmanderne er fortrolige med deres egne mobile enheder og derfor næppe skal undervises i brug af disse redskaber, dvs. det forøger deres *ability*, jf Foggs Behavior Model (Brain cycles).

My Moodle App er ikke den eneste måde, Moodle kan tilgås fra mobilen, da fx mTouch⁷⁰ også kan bruges til det formål. Det kører via mobilbrowseren og kræver ikke nogen installation på serveren og er pt. også gratis.

⁶⁹ Se udviklingsplaner osv. på http://docs.moodle.org/dev/Mobile_app

Generelt er der som nævnt i kap 2 et stort læringspotentiale i inddragelsen af de mobile enheder. Kun fantasien sætter grænserne. Til gengæld kan en videre udforskning og beskrivelse af de mange muligheder ikke rummes indenfor dette speciales grænser, men vi skal blot pege på augmented reality. Det er en af de lovende teknologier, hvor den relevante information tilføjes på det "billede af virkeligheden", som man ser gennem mobilkamerallinsen (Smith m.fl. 2011).

4.2.2.3 Video

Motivation er en stor del af persuasionen, og det hænger meget tæt sammen med følelser. Hvis man skal motivere mennesker, handler det i høj grad om at engagere dem følelsesmæssigt. Her er historier meget effektive. Disse personlige historier kan læses/høres og endnu bedre høres og ses, dvs. vises som video.

Fogg er overbevist om, at online video har stort persuasivt potentiale.⁷¹ Hos Fogg (2003, s. 62ff) er video kategoriseret under Computers as Persuasive Media, nærmere bestemt under "sensory input", dvs. audio, video, duft og berøring. Rollen som persuasive media handler if. Fogg primært på sensory rollen, da den er meget persuasiv. Fogg mener, at online video vil blive mere og mere udbredt som persuasiv teknologi, selvom video ikke er en direkte interaktiv teknologi.

Forskellige variationer af anvendelser af videoer vil være væsentlig del af vores informationsøko-
logi, ligesom vi også har set, at de analyserede websites vægter videoer højt. Chr. Smidts vejledende videoer på kon4mand.dk er både motiverende, giver evne (vejledning, ability) og kan være en trigger. Sitet rummer også en stor mængde musikvideoer o.l. som har en mere indirekte funktion. Konfirmandcenterets videopræsentationer af div. idéer motiverer og giver evne (vejledning, ability) til at bruge undervisningsidéerne. Konfirmation.folkekirken.dk anvender videoer, som signalerer *similarity* i kommunikationer med konfirmanderne. Vi ønsker at fortsætte i dette gode spor.

4.2.2.4 Podcast

Podcast, som også gerne skal indgå i økologien, kan anvendes på mange måder, men i konfirmandundervisningen kan det fx anvendes som lyd-mæssig appetitvækker til kommende undervisning eller som en lille optagelse med undervisningens konklusion, som konfirmanderne kan downloade som repetition.

⁷⁰ <http://mtouch.pragmasql.com/Home.mvc>

⁷¹ <http://captology.stanford.edu/archived-projects/persuasive-online-video.html>

Podcast kan også produceres af konfirmander (individuel eller i grupper) som fx opgavebesvarelse. De kan også lytte til hinandens podcasts som forberedelse eller repetition eller i plenum.

4.2.2.5 Redskaber (Tools)

Ud over den Moodle app, som giver den nemme adgang til teenfaith.dk, skal systemet give adgang til forskellige redskaber, der bliver beskrevet i næste hovedafsnit Strategy. Derudover er det oplagt med integration med diverse cloudtjenester, fx Google Dokumenter, YouTube, MindMeister (mindmapping), Prezi.com og Glogster.edu. Her skal blot nævnes den mobile version af redskabet til læringsobjekter GLO Maker, der, som nævnt, videreudvikles til PLOT Maker.

GLO Maker objekterne kan pt. afspilles i en almindelig browser, som understøtter Flash, men for nyligt blev der udviklet en GLO Player Mobile til Android. Denne player skal kunne hentes via websitet, men de tilhørende læringsobjekter skal også gerne på sigt være tilgængelige direkte via informationsøkologien.

Den nye GLO Mobile Player ser lovende ud, men det er en stor ulempe, at man skal overføre objekterne via ledning til mobilen inden man kan bruge dem. Adgangen til de mobile læringsobjekt skal efter vores opfattelse være meget nemmere (*simplicity*), hvis det skal anvendes. De skal kunne hentes fra - eller endnu bedre - streames fra informationsøkologien. GLO Player Mobile udvikles i AIR, som er en af de cross-platform-muligheder, der findes, hvilket forhåbentlig betyder, at der på sigt vil være playere til alle platforme eller at playeren vil blive en web-app i HTML5-version, som vil kunne hentes på alle enheder fra enhver webside uden at skulle hente en player først. Anvendelsen skal gerne være lige så nem, som når man på mobilen klikker på en YouTube-video på et website og YouTube-afspilleren åbner automatisk.

Generelt har GLO Maker en æstetisk udfordring (*liking*), og vi håber, at de fremover vil udvikle nogle skabeloner, som ser er mere tiltalende rent æstetisk. Vores udviklingstanker bliver måske realiseret i videreudviklingen af GLO Maker til PLOTMaker, som måske endda kunne udvikles til at være en cloudtjeneste, hvor udvikling og deling af læringsobjekt foregik i stil med, hvad man kender fra fx Prezi.com. Konfirmandernes egne optagelse af lyd og video kan allerede på nuværende tidspunkt indgå i design af læringsobjekter.

4.2.2.6 Kontakt til de sociale netværk

Relationen til de sociale netværk, dvs. Facebook (FB) i vores kontekst, kan have stor indflydelse på konfirmandernes brug af informationsøkologien udenfor konfirmandlokalet (*dialogue* og *social support*). Som det fremgår af vores konfirmandundersøgelse bruger 86 % af konfirmanderne FB mindst én gang om ugen, mens 63 % gør det dagligt. Kontakten til FB skal foregå ved, at systemet fx skal have en FB-side, der kan fungere som reklame for systemet og som nyhedsmedie til interesserede. En sådan landsdækkende FB gruppe/side egner sig if. vores undersøgelse ikke til tæt kontakt til konfirmanderne og/eller kollaboration. Erfaringerne er langt bedre med Facebook-grupper, hvor Facebook-relationen blot er et supplement til face-to-face-relationen (Foged 2011, s. 913ff). Vi tvivler på, at konfirmander i særlig høj grad vil gøre brug af de indbyrdes kommunikationsmuligheder i Moodle, hvorfor vi i højere grad satser på, at det skal foregå i den lukkede FB-gruppe. Aktiviteten og nyhederne fra kurset i Moodle skal eksporteres til FB-gruppen, så konfirmander i deres daglige miljø mindes om (*reminder, trigger*), at de skal reagere på noget i konfirmandlæringsmiljøet i Moodle. På denne måde bliver FB-gruppen en del af det samlede læringsmiljø, den samlede informationsøkologi.

FB-kontakten skal være i form af mulighed for blot at klikke på Moodle-linket i FB-miljøet, så man ikke skal taste brugernavn og kode ved overgangen til Moodle. En anden væsentlig del af kontakten til de sociale netværk er muligheden for deling af indholdet fra informationsøkologien, så konfirmanderne kan dele videoer, læringsobjekter osv. med deres venner eller de kan dele det med familien derhjemme ved at vise på fladskærms tv-et i stuen med internetadgang. På den måde vil informationsøkologiens indhold kunne få langt større udbredelse og deraf følgende påvirkning.

4.3 The Strategy

4.3.1 Indhold

PSD-modellens forslag til designproces fortsætter med strategien, dvs. den måde man har valgt at opnå sit formål, efter at man i *Intent* har defineret formålet og i *Event* har fået styr på brugs- og brugerkonteksten samt den teknologiske kontekst. Strategi-delen består af *message* og *route*.

Message er den form og det indhold, der skal til for at give den ønskede ændring i adfærd og/eller holdning.

Forstudierne til dette speciale fandt som nævnt sted i PD-studiets modul 4: Design af informationsarkitektur, hvor vi udfærdigede en skitse til, hvordan informationsarkitekturen for en sådan informationsøkologi kunne se ud (Christensen & Fonsdal 2009, s. 34). Skitsen blev lavet som en MindMap, og denne udgør et arkitekturdiagram (Garrett 2003, s. 107). Vi er bevidste om, at en MindMap i udgangspunktet har en hierarkisk struktur, hvorved man ikke så nemt fx kan angive interne links osv. i denne visualisering af strukturen. Derved fremgår systemets interaktionsdesign ikke af denne illustration (Christensen & Fonsdal 2009, s. 34).

Vores gennemgang af sitets *message* vil tage udgangspunkt i den nævnte skitse, der findes i sin helhed som bilag 10, men som også fremgår af de to følgende figurer, opdelt i to for at synliggøre indholdet.⁷² Første figur er mindmappens højre side og anden figur dens venstre side. Projektrapporten for modul 4 indeholdt en beskrivelse af designskitsen (ibid, s. 34ff), som vi her vil gengive et sammendrag af, suppleret med nogle af de tanker, vores fortsatte studier indenfor feltet har af født. På figur 41 ser vi fem grene, som viser det materiale, man har adgang til uden at logge ind på systemet.

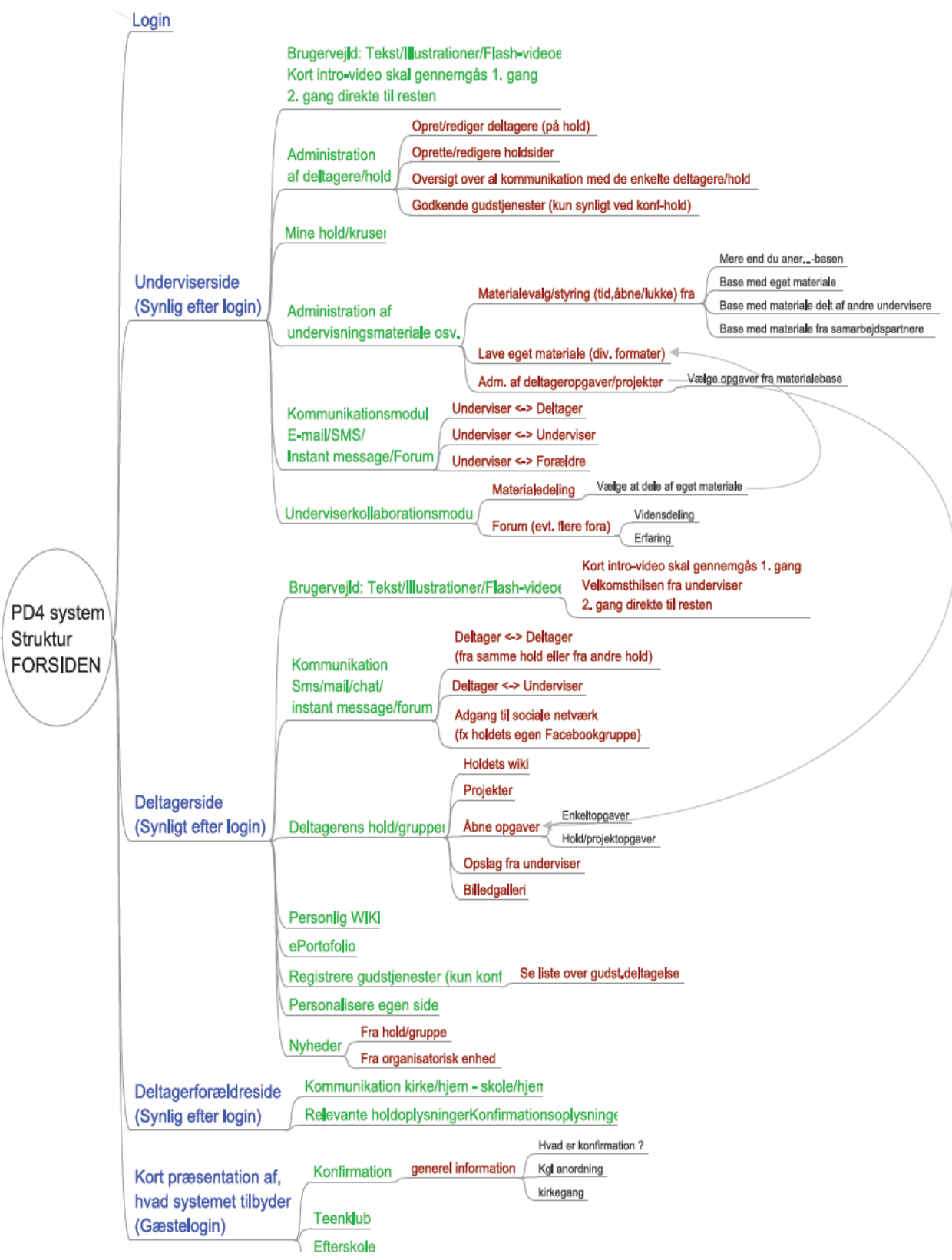
På figur 40 illustreres, hvad der sker, når man logger sig ind via alm. browser som hhv. underviser (præst), deltager (konfirmand), forældre eller gæst. I afsnit 4.2.2.2 gennemgik vi, hvad der sker, når man logger ind via en mobil eller tilgår systemet via en eventuel app.

Både præst og konfirmand bliver præsenteret for en introduktionsvideo, første gang, de logger ind (*tunneling, simulation*), hvorved de klædes på at til agere i miljøet. Denne og andre vejledningsressourcer skal nemt kunne genfindes og præsenteres som tilbud relevante steder i hele systemet, så man kan lære nye facetter af systemet at kende (*simulation*) eller repetere (*rehearsal*) funktionerne.

Funktionerne i hele systemet skal være båret af tankerne i Foggs Behavior Model, at det skal være enkelt (*simplicity*), præsten skal være klædt på til at bruge det i form af god vejledning (*ability*) og div. *triggere* skal minde om at bruge og følge op på de funktionaliteterne, man ikke har fra valgt for derved at bevare enkeltheden i anvendelsen af systemet (*reduction, simplicity*).

⁷² MindMappen findes også i en dynamisk version på: http://www.fonsdal.net/?EDB-materiale:PD4_Projekt_struktur

Den dynamiske version sætter læseren i stand til at komme nærmere på brugerens oplevelse, da undersiderne (= undergrenene) først bliver synlige, når der klikkes på dem. Grene med rammer omkring viser, at der er undergrenene. (Christensen & Fonsdal 2009, Bilag 2)



Figur 40: Informationsarkitekturen ved log in

4.3.1.1 Præsten logger ind

Når præster logger ind (Gren i figur 2: Underviserside) er der adgang til administration af konfirmandhold, dvs. oprette brugere og opdele i hold og grupper.

Undervisningsmaterialet kan administreres ved at vælge, hvilke elementer, der skal være synlige for hvem og hvornår (hele tiden eller kun i en periode). Materiale (tekst, video, lyd, links, quizzer, opgaver osv.) kan præsten så vælge fra eget materiale eller fra de materialebaser, systemet har. Vores undersøgelse bl. præster viste, at de vægter inspirationsdelen højt, især idékatelog til forskellige emner og undervisningselementer, der kan tilpasses til eget brug, jf. figur 18.

I materialeadministrationen kan præsten vælge at lave sit eget materiale og dele det med andre præster gennem systemet. Denne materiale-kreation/deling kunne også foregå i en særlig del af systemet, hvor der vha. *reduction, tunneling* osv. via trin-for-trin arbejdsgange kunne oprettes materiale i form af læringsobjekter og andre materialetyper, som fordrer større teknisk færdighed end almindelig Word og PowerPoint osv. (Gren i figur 2: Underviserkollaborationsmodul). Her kan vi tilføje, at systemet optimalt skal kunne tilbyde administration af hele undervisningsforløb med udgangspunkt i nogle forslag til læseplaner for et helt konfirmandforløb, som så kan tilpasses af den enkelte præst - og helst også skal kunne justeres undervejs. Disse skal tage højde for de kirkelige højtider i forløbet.

En vigtig del af forløbsadministrationen er, at systemet skal facilitere repetition (*rehearsal*). Uden repetition er der stor fare for at det lærte glemmes. Denne repetition kan foregå fx via opgaver, quizzer (*competition*), påmindelse (*reminders*) via (SMS/Mail/Facebook). Repetition er også væsentlig for persuasionen hos deltager, da repetition hænger sammen med vaner, som igen har stor indflydelse på eventuel adfærds/holdsningændring.

Præsten får ved log-ind også adgang til systemets kommunikationsmodul, så man via fora, e-mail, SMS, Facebook-relation o.l. kan kommunikere til konfirmander, forældre og andre præster.

Hvis præsten logger ind via mobilen, vil systemet kun give adgang til et udvalg af funktionalityerne, men til gengæld vil adgangen via en eventuel mobilapp huske log-ind oplysningerne, så dette led ikke opleves som en adgangs begrænsning. Se nærmere i afsnit 4.2.2.2.

4.3.1.2 Konfirmanden logger ind

Konfirmander får ved log-ind adgang til det materiale i div. typer, som præsten har valgt at stille til rådighed på det aktuelle tidspunkt, og de hold/grupper, vedkommende er medlem af. Konfirmanden får også en del kommunikationsmuligheder, både med andre konfirmander fra ens eget eller andre hold og til præsten. Kommunikationsdelen skal tænkes i relation til Facebook og ligeledes skal log-ind-adgang relateres til Facebook, så man logge ind via sin Facebook-profil. Dette vil forenkle (*reduction, simplicity*) adgangsprocessen. På denne måde vil man også nemt kunne placere *triggere* Facebook-miljøet, hvor konfirmanden i forvejen har sin opmærksomhed.

En personlig logbog kan konfirmanden føre i den personlige WIKI eller i form af en ePortofolio. Dette vil fungere som elektronisk pendant til den portofolio, konfirmandmateriale "At sætte ord på, hvad jeg tror på" bruger som en grundlæggende del af læringsprocessen.

Gudstjenesteregistering skal kunne foretages via systemet, men dette gøres nok nemmere via mobil-adgang (evt. app) og nemmest, hvis kirken har en QR-kode i våbenhuset til formålet (*reduction, simplicity, trigger*).

Hvis konfirmanden aktuelt skal skrive på et konfirmandprojekt, kan dette gøre i en hold-WIKI i systemet.

Diverse relevante nyheder og kalenderoplysninger skal også gerne dukke op på konfirmandens side. Konfirmandens side skal personaliseres med valg af baggrund, farve og frivillige indholdselementer, fx fra de faste forside-elementer, som figur 41 illustrerer.

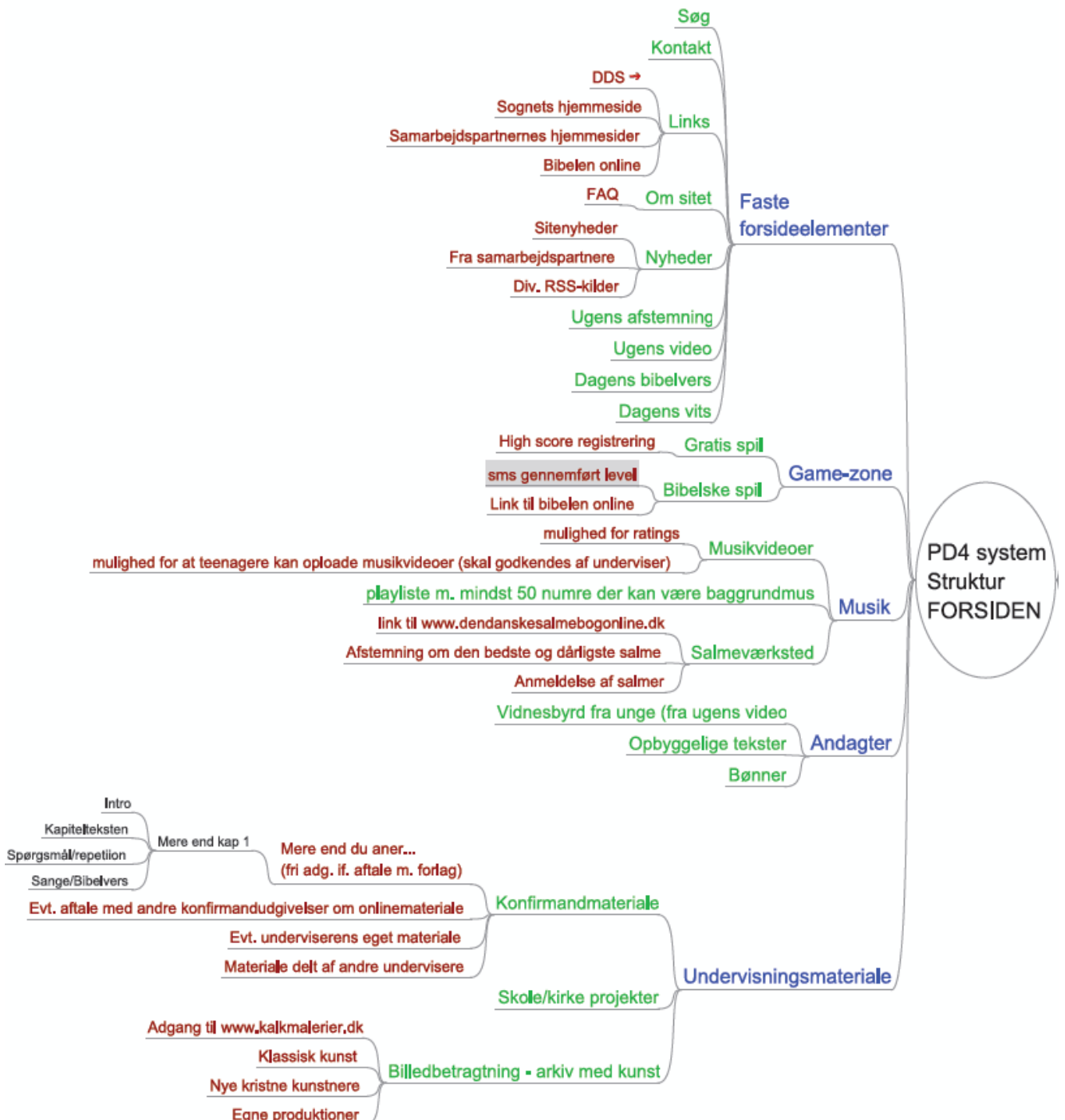
4.3.1.3 Forældrene eller forældrene logger ind

I vores forslag lagde vi også op til, at forældrene kunne logge ind og derved få adgang til kirkehjem-kommunikation og relevante hold og konfirmationsoplysningerne. Denne del ligner forældreintra, som benyttes af mange folkeskoler med gode erfaringer. Inddragelsen af forældrene kan også vise sig at være en anledning til en styrkelse af kirkens voksenundervisning.

Et gæstelogin kan fungere om at appetitvækker og demonstration af systemet og dets muligheder.

4.3.1.4 Informationsøkologiens åbne del

På figur 41 ser vi en oversigt over den del af informationsøkologien, som ikke kræver log-ind



Figur 41: Informationsarkitekturen for systemets åbne del (uden log ind)

Der er bl.a. forskellige faste forsideelementer. Søgefunktionen kan være meget anvendelig, når den er velfungerende, i modsætning til nogle af de websites, vi har undersøgt. Kontaktmuligheden og oplysninger om sitet er fundamentale for sitets *credibility support*, da man der kan finde ud af, om man har tiltro til afsenderen (*trustworthiness*) og hvem det egentlig er, som står bag (*Real world feel*). Det er væsentligt, hvilken autoritet man tilkender disse (*authority*), og om sitet anbefales af forskellige uafhængige personer/organisationer (*third party endorsements*). Hvem sitet linker til, siger indirekte også noget om, hvilken sammenhæng, sitet indgår i. Dernæst kan man have forskellige aktivitetsskabende elementer som dagens eller ugens afstemning/video/bibelvers og vits.

Gamezone kan også være med til at få konfirmander til at synes om sitet og bevæger sig derind med jævne mellemrum og evt. skabe et fællesskab der, hvis Gamezone gør brug af de persuasive teknikker i under PSD-modellens Social Support, fx *social comparison*, *competition* og *recognition*. Musik-elementer har samme funktion og potentiale som Gamezone, og derudover kan begge være med til at formidle kendskab til kristne spil og musik og derved være en indirekte vej til kristendomsformidlingen (*indirecte route*). Adgang til You-tube og musik er nogle af de elementer, som konfirmanderne i vores undersøgelse lægger vægt på, at der er til stede, se figur 32, afsnit 3.2.8.

Andagts-elementerne kan tilbyde opbyggelig kristendomsformildning for de konfirmander, som ønsker mere direkte forkyndende materiale end det, der stilles til rådighed via undervisningsmaterialet.

Grenen "Undervisningsmateriale" er tænkt som en vej ind til dele af sitets undervisningsmateriale, som alle uanset log-ind har adgang til. Vi har fx fået rettigheder til at digitalisere et tidligere udgivet konfirmandmateriale "Mere end du aner...", hvis vi lader det være frit tilgængeligt på nettet. På denne måde kan sitet være et inspirationssite til dem, som ikke ønsker at gøre brug af de muligheder og det indhold, som log-ind giver adgang til.

4.3.2 Design skabeloner for læringsobjekter

Som beskrevet i afsnit 3.2.5 har vi testet et GLO Maker læringsobjekt med en positiv respons fra konfirmander. Det lykkes at få præster, der i øvrigt aldrig har brugt GLO Maker, til at anvende læringselementet ved at sende et link i en mail til dem, hvorefter de i konfirmandstuen med projektor afviklede et læringsforløb på ca. 30 minutter. Det er altså ikke nødvendigt at have særligt

kendskab til GLO Maker⁷³ for at kunne anvende dem i praksis og ved anvendelse af en GLO Maker app., se ovenfor, bliver det forhåbentligt muligt for konfirmanderne selv at afspille dem.

Ligesom der er udgivet konfirmandmateriale i trykte udgaver og onlineversioner, kan man forestille sig, at der bliver udviklet GLO Maker projekter, der dækker de forskellige emner i konfirmandundervisningen. Det vil bestemt være muligt at designe og udgive et helt konfirmandmateriale som elektroniske læringsobjekter og integrere dem i relevante læringsforløb, som det fx er demonstreret med *learning journeys* af Gram-Hansen, Schärfe & Winther-Nielsen (2011, s. 27).

Der skal altså være læringsobjekter designet i GLO Maker, som er tilgængelige i vores informationsøkologi, og som alt andet materiale kan det indgå i præsterne tilrettelæggelse af konfirmandundervisningen. Det bør imidlertid også være muligt for den enkelte underviser selv at producere et læringsobjekt eller redigere eksisterende læringsobjekter, så de passer bedre til den konkrete situation, hvor det skal anvendes. GLO Maker bør i den situation være væsentlig mere brugervenligt og simpelt at anvende, for at præster kan/vil bruge den fornødne tid.

Vi har tidligere givet nogle forslag til, hvilke forbedringer vi kunne ønske os i forhold til GLO Maker. Her vil vi imidlertid skitsere nogle mulige skabeloner, som præster kan anvende til design af læringsobjekter i konfirmandundervisningen. De bør hver især ikke tage mere end 15-20 minutter at afvikle af hensyn til koncentrationen i læringsforløbet. I tabel 12 har vi anført 4 skabeloner og beskrevet, hvilke typer GLO Maker slides vi vil anvende og kort skitseret forslag til indhold, se afsnit 2.8.

⁷³ GLO Maker er som beskrevet i afsnit 2.8.3 ved at blive videreudviklet til PLOT Maker, men for ikke at skulle skrive GLO Maker/PLOT Maker hver gang i det følgende, betegner vi alle læringsobjekter GLO Maker.

Tabel 12: Forslag til design af konfirmandskabeloner til GLO Maker

Skabelon	Indhold	Beskrivelse
Almindelig Klasseundervisning	1 x Introduktion 2 x Indhold 2 x Reflektion	Introduktion: Billed og tekst Indhold 1: Videoklip lokal kirke (max 1 min) med illustration af emnet + tekst Indhold 2: Acces views Refleksion 1: Multiple Choice Quiz Refleksion 2: Link til personlig Wiki
Katekisme	1 x Introduktion 1 x Indhold 3 x Reflektion	Introduktion: Billede med visuel placering af katekisme i gudstjenesten. Indhold 1: Videoklip lokal kirke (max 2 min) hvor indhold siges/læses op Refleksion 1: Step through component, hvor indholdes vises del for del. Refleksion 2: Word Assembly Quiz Refleksion 3: Link til personlig Wiki
Bibelfortælling	2 x Introduktion 2 x Indhold	Introduktion 1: Billed og tekst - Placering af beretning i bibel, sammenhæng med andre kendte. Introduktion 2: Acces views til Præsentation af personer i fortællingen Indhold 1: Video med selve fortællingen (max 4 min) Indhold 2: Multiple Choice Quiz med fortællingens pointe
Gruppe og projekt	Konfirmanderne vælger selv	Indhold til GLO Maker projektet skabes selv af konfirmander vha. video, billede, lyd og tekst fra deres egne mobiler.

4.3.2.1 Skabelon 1 - almindelig klasseundervisning

En konfirmandlektion har som regel et bestemt tema/emne, og her kan et GLO Maker projekt være den del af lektionen, hvor emnet præsenteres og selve læringsindholdet formidles. Det kan være et emne som bøn, gudstjenesten, Faderen o.l.

4.3.2.2 Skabelon 2 - Katekisme stof

Katekisme er en betegnelse for det helt grundlæggende tros-indhold i den evangelisk-lutherske kirke: Fadervor, trosbekendelsen, sakramenterne (dåb og nadver) og de ti bud. Dele af dette grundlæggende indhold i konfirmandundervisningen læres som regel udenad (fadervor og trosbekendelsen), og de anvendes på forskellig måde i gudstjenesten.

4.3.2.3 Skabelon 3 - Bibelfortælling

Der vil ofte blive genfortalt dele af Bibelen af præsten, eller der anvendes oplæsning eller afspilning af video eller film, for at konfirmanderne kan stifte bekendtskab med de bibelske fortællinger.

De bibelske fortæller er en central del af konfirmandundervisningens indhold og benyttes af næsten alle undervisere (Christensen 2010, s. 20).

4.3.2.4 Skabelon 4 - gruppe- og projektarbejde.

GLO Maker kan i forbindelse med gruppe- og projektarbejde anvendes således, at konfirmanderne selv designer form og indhold af de forskellige elementer i læringsobjektet. Med egne mobiler kan de optage video, tage billeder, skrive tekst og uploade det hele, så det kan anvendes direkte i læringsobjektet.

4.3.3 Konfirmander med særligt behov

I den danske folkeskole har antallet af elever, som bliver tildelt specialundervisning, været kraftigt stigende de senere år. I den samme periode har stadig flere børn fået konstateret en psykisk diagnose, og det har naturligvis også en betydning for folkekirkens konfirmandundervisning. I vores spørgeskemaundersøgelse blandt præster oplyste 14 %⁷⁴ af præsterne, at de har et konfirmandhold med særligt behov, altså et selvstændigt hold, hvor børnene har særlige behov (fx ADHD og autisme).

Når der skal tilrettelægges et undervisningsforløb, der kan rumme denne type konfirmander, så har anvendelsen af IKT nogle særlige fordele, som vi her skal skitsere. Først vil vi pege på de erfaringer, som er opnået i forbindelse med EU-projektet HANDS⁷⁵, som bl.a. er tilknyttet Aalborg Universitet, hvor man har arbejdet med persuasiv anvendelse af smartphones i forhold til autister. Her har man udviklet en *HANDS toolbox*, hvor man vha. mobile platforme efterhånden kan tilføje flere apps, som kan hjælpe unge til bedre at klare hverdagen.

Dette bør tænkes med ind i folkekirkens konfirmandundervisning, så konfirmander med særlige behov ved hjælp af fx egne smartphones kan få hjælp til læring og til bedre at håndtere de sociale relationer. Ellen Hessellund Mikkelsen (2009) har i sit speciale arbejdet med det etiske perspektiv i forhold til persuasion overfor udviklingshæmmede og konkluderer at:

⁷⁴ Det tilsvarende tal i Dåbsrapporten (Christensen m.fl. 2010, s. 18) er at 24% af pastoraterne har oprettet hold for konfirmander med særlige behov. Men da præster ofte har flere konfirmandhold, så er procentdelen af konfirmander med særlige behov noget lavere end de 24 %. I forhold til antallet af hold som præsterne i vores undersøgelse har, så svarer de 14% til at 8 % af alle konfirmandhold var for konfirmander med særlige behov.

⁷⁵ <http://hands-project.eu>

“Med PD er det – som vi har set – muligt at kompensere for målgruppens svagheder: Begrænsede muligheder for at gøre erfaringer, begrænsede muligheder for sociale relationer samt svaghed i sproglige og kognitive færdigheder... De mange muligheder for sociale værktøjer kunne udnyttes i forskellige netværk og virtuelle systemer.” (ibid, s. 58)

En udvidelse af læringsrummet med smartphones og større inddragelse af IKT i undervisningen vil gavne de konfirmander, som ikke har så let ved kognitiv undervisning. Det giver også større mulighed for støtte og hjælp fra ressourcepersoner, som kender dem bedre fra deres hverdag, fx lærere og forældre, end præsten kan i forhold til de få undervisningslektioner der er.

Man kan også forvente at gruppen af konfirmander med særlige behov vil have særlig glæde af interaktive og visuelle undervisningsmetoder.

4.4 Route

Som det sidste perspektiv på strategien har PSD-modellen overvejelserne omkring *route*, som handler om, hvorvidt man anvender den direkte eller indirekte tilgang til problemfeltet - eller begge dele. Direkte tilgang betyder, at sitet serverer få solide og overbevisende argumenter, mens den indirekte tilgang betyder, at sitet bruger mange fakta osv. i stedet for et enkelt argument (Oinas-Kukkonen & Lehto 2010, s. 6). De fleste sites bruger den indirekte route med flere argumenter, og i vore tilfælde skal informationsøkologien være med til at formidle det kristne budskab og livssyn i bred forstand. Des bredere indhold, jo flere budskaber. Sitet vil derfor have mange forskellige typer af indbyggede argumenter, som både vil appellere til brugernes følelser, logiske sans osv.

Den direkte persuasionsrute vil fx sige direkte undervisning/smateriale, opgaver osv., men den indirekte route er, at konfirmanderne og præsterne oplever informationsøkologien så interessant, at de selv går på opdagelse i det forskelligartede materiale - også i det indhold, som ikke er direkte undervisningsrelateret, fx nogle af de elementer, der nævnes som den åbne del af systemet. Begge dele skal til, hvilket stemmer fint overens med de tanker, lederen af Folkekirkens Konfirmandcenter, Finn Andsbjerg udtrykker: "Noget af det, som jeg prøver på at komme ud og sige til mange præster, er, at hvis konfirmationsforberedelsen skal virke, så skal den følge det, som den norske religionspædagog Erling Birkedal siger, at der skal både noget kognitivt, noget emotionelt og noget socialt til, for at dåbsoplæringen virkelig kan lykkes." (Bilag 7c, s.3)

PSD-modellens route-tanker ligner lidt Foggs tanker om mikro-/makrosuasion, hvor makrosuasion er den overordnede klare og bevidste påvirkning (direct route), mens mikrosuasioner findes spredt rundt i systemet, som kan handle om mindre persuasioner, der handler om at påvirke brugerens adfærd eller holdning i en bestemt kontekst. Disse mange små persuasionselementer kan alle bidrage til systemets samlede persuasive bidrag.

5 Konklusion

De digitale medier har stigende indflydelse i det danske samfund og ikke mindst i forhold til ungdomskulturen, hvorfor de har stor betydning for identitetskabelse, sociale relationer og livssyn. Der er i folkekirken stor opmærksomhed på dette, og der arbejdes med at anvende de nye teknologier på en relevant måde. Vi har med dette speciale ønsket at undersøge muligheden for at påvirke konfirmandernes kristne tro og praksis gennem anvendelse af den moderne informations- og kommunikationsteknologi (IKT) i konfirmandundervisningen. Konfirmanderne bør ikke kun møde præsten i konfirmandstuen og deltage i en traditionel højmesse om søndagen, men i løbet af deres konfirmationsforberedelse også opleve at træde ind i en meningsfyldt sammenhæng, hvor de bliver mødt på egne præmisser.

Vores hypotese er, at det kan opnås ved at anvende IKT persuasivt i selve undervisningen, i kommunikationen mellem præst og konfirmander og ved at give dem adgang til et spændende læringsmiljø, en såkaldt informationsøkologi. Denne tilgang betyder, at man ikke kun beskriver udvalgte teknologier, men udvider horisonten til også at se på konteksten, altså den sammenhæng, som teknologierne skal anvendes i. Tanken bag vores informationsøkologi er, som det formuleres i problemformuleringen, at den skal formidle det kristne livssyn, således at konfirmandernes holdning og adfærd i forhold til kristen tro og praksis henholdsvis formes, styrkes eller ændres. Der vil altid ske en påvirkning i forhold til tro og livsanskuelse fra underviser til konfirmand. Denne påvirkning må naturligvis ske i frihed uden nogen form for tvang. Udfordringen har været at finde frem til den persuasive, dvs. overbevisende og motiverende anvendelse af IKT i netop denne sammenhæng, som er passende både formidlingsmæssigt og etisk.

Vi har anvendt PSD-modellen (Persuasive System Design), som Oinas-Kukkonen og Harjumaa har udviklet og dens tre trin til vores designproces. Det har vi gjort således, at vi først har opnået forståelse for den kontekst, persuasionen skal finde sted i, dernæst med en ret omfattende dataindsamling undersøgt brugs- og brugerkonteksten og endeligt skitseret den brugercentrerede informationsøkologi, som vores problemformulering handler om.

5.1 Forståelse

Kap. 2. giver en baggrundsforståelse for den kontekst, persuasionen finder sted i. Først giver vi en beskrivelse af den religiøse kontekst, som er præget af, at folkekirken nyder stor tillid blandt med-

lemmerne, og konfirmationsprocenten er høj i forhold til nabolandene. Samtidigt vægtes kirkens røst ikke højt i etiske og moralske udfordringer, og præstens autoritet er primært båret af den personlige relation til konfirmanderne.

Specialets teoretiske baggrund er forskningsfeltet Persuasivt Design (PD) og de relaterede etiske aspekter. B. J. Fogg er ophavsmand til PD-feltet, og vi har ud over Foggs grundtanker valgt Oinas-Kukkonens og Harjumaas Persuasive System Design model som tilgang til designprocessen og som disposition for hele specialet, samt suppleret med Foggs og Hrehas Behavior Wizard.

Konfirmandundervisning er en læringsproces, hvorfor vores kontekst er et krydsfelt mellem læring og persuasion. Vi har derfor beskrevet den almene læringskultur og kædet den sammen med vores religiøse fokus, hvorefter vi har argumenteret for det frugtbare i at sammentænke persuasion og religiøs læring.

Hele den teknologiske side hører også med til vores beskrivelse af konteksten, med fokus på e-læring, mobile enheder, sociale netværk og læringsobjekter.

5.2 Kontekstanalyse

Vores empiriske undersøgelser i kapitel 3 har givet os værdifuld indsigt i den brugs- og bruger-kontekst, som vores informationsøkologi skal anvendes i. De præster og konfirmander, som vi har fået svar fra i vore spørgeskemaer, har generelt haft en positiv erfaring med anvendelse af IKT i konfirmandundervisningen, og der er tilsyneladende heller ikke mangel på IKT-udstyr rundt i kirkerne. Samtidig er det klart, at der mange præster, som ikke anvender IKT, og at IKT derfor kunne bruges i langt højere grad, hvilket der er et ønske om hos begge brugergrupper, særligt i forhold til brug af konfirmandernes mobiltelefoner. Efterhånden som de nye teknologier i forhold til smartphones og apps udvikles, kan og bør de bruges til langt mere end den sms-kommunikation, som lige nu er præsters mest foretrukne brug angående mobiltelefoner.

Vores test af læringsobjektet, designet i GLO Maker, viser, at der her kan opnås gode erfaringer med formidling af den kristne tro og livssyn med brug af persuasive teknikker og design.

Konfirmander har adgang til mere IKT-udstyr end præsterne forventer, idet næsten alle konfirmander har adgang til computer hjemme, egen mobiltelefon - flertal smartphone - og en Facebook-profil. Samtidig er konfirmanderne i vores undersøgelse åbne overfor at udvide læringsrummet, så de får lidt lektier som forberedelse, fx via mobil eller Facebook. De er også positive overfor brug

af Facebook, men når det gælder kommunikation med præsten, er interessen størst fra præstens side.

Den heuristiske analyse af konfirmand-websites og interview med nøglepersoner bag disse viser, at der arbejdes konstruktivt og investeres ressourcer på at skabe gode IKT løsninger for konfirmandundervisningen.

Det er blevet klart for os, at hvis man vil gøre en website, i vores tilfælde en informationsøkologi, relevant for konfirmanderne, så må man begynde med at motivere præsterne til at inddrage det i deres egen undervisning. Præster er generelt åbne overfor at søge inspiration og få nye idéer til deres arbejde og vil gerne dele deres viden og erfaring med andre, og det sker fx på præstemailinglister. Men hvis en præst skal dele sin egen viden med andre, så kræver det en *trigger*, og det er lykkedes for konfirmandcenter.dk at fungere som en sådan, idet man aktivt har opsøgt præster og bearbejdet deres materiale og formidlet det videre på websitet. De undersøgte websites har ikke haft så gode erfaringer med landsdækkende Facebook-grupper, men det har man til gengæld haft lokalt mellem den enkelte præst og konfirmandhold. Overordnet kan vi sige, at der bør sættes på løsninger, der er så brugervenlige som muligt, og at præsterne gennem on/offline kurser opnår de nødvendige IKT-kompetencer. Derudover kunne lokale IKT-ressourcepersoner være til stor hjælp.

5.3 Design

I den tredje og sidste hoveddel, kap. 4, anvendte vi vores opnåede kontekstforståelse og -analyse til at beskrive funktioner og indhold af vores informationsøkologi. Vi har sat vores ønske om påvirkning af teenagers kristne tro og praksis i sammenhæng med persuasiv læring, idet vi delvist forstår holdnings- og adfærdspåvirkning som et resultat af en læreproces, som har 3 dimensioner, samspil, indhold og drivkraft. Disse er tænkt med i vores informationsøkologi, som skal være en del af det samlede læringsmiljø i konfirmandundervisningen. Det er ikke tanken, at informationsøkologien skal udgøre hele læringsmiljøet, men blot være en væsentlig del. Samtidigt er det vores ambition, at denne skal kunne bidrage til alle tre læringsdimensioner.

Informationsøkologien skal bidrage til *samspilsdimension* ved bl.a. at facilitere kommunikation ad mange kanaler (*dialogue support*), give flere samarbejdsredskaber (*social support, primary task support*) og derved give et endnu bedre fællesskab (*social support*). Relationen mellem præst og konfirmand er det vigtigste, og IKT kan bidrage positivt hertil ved at det bliver nemmere at kommunikere med præsten via bl.a. SMS, Facebook og e-mail.

De mange forskellige undervisningselementer i økologien bidrager til *indholdsdimension* (*primary task*), og mestringen af viden og færdigheder kan øves og repeteres ved quizzer, opgaver o.l.

For at alt dette skal lykkes, er det samtidigt nødvendigt, at økologien formår at motivere til brug og engagement, så *drivkraftsdimensionens* nødvendige bidrag til læringsprocessen også er til stede.

Vi ønsker således, at informationsøkologien skal være medvirkende til, at læringsmiljøet er en sammenhæng, hvor samspil og drivkraft virker sammen med indholdet.

Man kan forvente, at IKT i konfirmandundervisningen i særlig grad er relevant for konfirmander med særlige behov, da de ved hjælp af fx egne smartphones bedre kan få hjælp til specialdesignet læring og til lettere at håndtere de sociale relationer. En udvidelse af læringsrummet med smartphones og større inddragelse af IKT i undervisningen vil gavne de konfirmander, som ikke har så let ved kognitiv undervisning.

Vi har i vores designbeskrivelse skitseret, hvordan man kan anvende et Learning Management System (LMS) ud fra principperne i persuasivt design og PLOT teorirammen. Vi håber, at det kan realiseres i forbindelse med domænet www.teenfaith.dk, hvor vi har installeret Moodle 2.1 (LMS), der forventes at blive kernen i den informationsøkologi, som specialet lægger grundstenen for. Vi har skitseret en række muligheder for, at dette faktisk kan ske ved anvendelse af IKT i konfirmandstuen, konfirmandernes mobiler og ved et læringsmiljø, hvor præsten ledsager de unge i deres religiøse dannelsesproces.

6 Litteraturliste

- Agertoft A, Bjørnshave I, Nielsen J & Nilausen L (2003): *Netbaseret kollaborativ læring – en guide til undervisere*. Værløse: Billesø & Baltzer
- Boyle, T (2002): "Design Principles for Authoring Dynamic, Reusable Learning Objects" i kompendium ifm. ASCILITE 2002 konferencen. Lokaliseret 01-10-2011 på:
<http://www.ascilite.org.au/conferences/auckland02/proceedings/papers/028.pdf>
- Boyle, T (2009): "Layered learning design: towards an integration of learning design and learning object perspectives", i *Computers & Education*, Vol. 54, Issue 3, April 2010, s. 661-668.
- Brabrand, C & Andersen, J (2006): *Teaching Teaching & Understanding Understanding - 19 minute award-winning short-film (DVD) about Constructive Alignment*. Lokaliseret 01-01-2012 på:
<http://www.daimi.au.dk/~brabrand/short-film/>, Aarhus: Aarhus Universitetsforlag
- Christensen, B & Fonsdal, J (2009): *Projektrapport PD-modul 4 - Udvikling af persuasiv designet kollaboration for og om teens med henblik på formidling af et kristent livssyn*. Projektrapport ved Ålborg Universitet: Informationsarkitektur, PD-linjen. Modul 4, Design af informationsarkitektur.
- Christensen, B (2011): *Projektrapport PD-modul 7 - Persuasiv anvendelse af Sociale Netværk i konfirmandundervisningen*. Projektrapport ved Ålborg Universitet: Informationsarkitektur, PD-linjen. Modul 7, Strategi for forandring.
- Christensen, ED m. fl (2010): "Dåbsoplæring i Folkekirken", beretning fra den af biskopperne nedsatte arbejdsgruppe om dåbsoplæring. Lokaliseret 01-09-2011 på: <http://u.dk/?W7>
- Fischer-Nielsen, P (2010): *Mellem sogne- og cyberkirke: En analyse af folkekirkens kommunikation på internettet*. Ph.d. afhandling Århus Universitet.
- Foged, SN (2011, 21. okt.): "Facebook er ikke en undervisningsmæssig revolution, men..." i *Præsteforeningens Blad*, nr. 42, s. 913-5.
- Fogg, BJ (2003): *Persuasive Technology – Using Computers to Change What We Think and Do*. San Francisco: Morgan Kaufmann Publishers.
- Fogg, BJ & Eckles, D (red.) (2007): *Mobile Persuasion. 20 Perspectives on the Future of Behavior Change*. Stanford: Stanford Captology Media.
- Fogg, BJ (2009a): "A Behavior Model for Persuasive Design", i *PERSUASIVE 2009*. Lokaliseret 14-12-2011 på http://bjfogg.com/fbm_files/page4_1.pdf
- Fogg, BJ (2009b): "Creating persuasive technologies: An eight-step design process." i *4th International Conference on Persuasive Technology*. New York: ACM
- Fogg, BJ (2009c): "The Behavior grid: 35 ways behavior can change", i *Persuasive'09*, April 26-29, Claremont, California, USA. Lokaliseret 15-10-2011 på <http://bjfogg.com/fbg.html>

- Fogg, BJ & Hreha, J (2010): *Behavior Wizard: A Method for Matching Target Behaviors with Solutions*. Lokaliseret 01-12-2011 på: <http://captology.stanford.edu/wp-content/uploads/2010/10/Fogg-and-Hreha-BehaviorWizard.pdf>
- Fogg, BJ (2010): *Blue Dot Behavior Guide, version 0.40e*. Lokaliseret 15-11-2011 på <http://www.behaviorwizard.org/wp/wp-content/uploads/2011/04/BlueDotBehaviorGuide.pdf>
- Fogg, BJ: *Comments on Facebook*. Video fra Stanford persuasive Tech Lab. Lokaliseret 05-01-2012 på: <http://captology.stanford.edu/resources/video-the-power-of-comments-on-facebook.html>
- Garrett, JJ (2003): *The Elements of User Experience: User-Centered Design for the Web*. New Riders Publishing og American Institute of Graphic Arts.
- Gram-Hansen, SB (2010a). *GLOMaker in a Persuasive Design Perspective –First Impressions: Identifying applied Persuasive Principles*. Aalborg Universitet.
- Gram-Hansen, SB (2010b). *Persuasion Everywhere – Persuasive Design funderet i Kairos*. Specialrapport ved Institut for kommunikation, Aalborg Universitet.
- Gram-Hansen, SB & Schärfe, H & Dinesen, JV (2011a): *Deliverable Report D.3.1 Persuasive Learning Design Framework*. Intern dokument fra EuroPLOT-projekt (www.eplot.eu), anført med tilladelse fra forfatterne.
- Gram-Hansen SB, Schärfe H & Dinesen JV (2011b): *Towards a Context Oriented Approach to Ethical Evaluation of Interactive Technologies*. Intern dokument fra EuroPLOT-projekt (www.eplot.eu), anført med tilladelse fra forfatterne.
- Gram-Hansen SB, Schärfe H & Winther-Nielsen N (2011): *Deliverable Report D.3.2 Persuasive Learning Design Framework*. Intern dokument fra EuroPLOT-projekt (www.eplot.eu), anført med tilladelse fra forfatterne.
- Harboe, T (2006): *Indføring i samfundsvidenskabelig metode*. 4. udg. Frederiksberg: Forlaget Samfundslitteratur
- Højsgaard, MT (2011): "LÆS UDDRAG: Danmark gennemgår en tredje reformation". Udgivet 28. okt. 2011 på [Religion.dk](http://www.religion.dk). Lokaliseret 22-01-2012 på: <http://www.religion.dk/artikel/438015:Religion-dk--LAES-UDDRAG--Danmark-gennemgaar-en-tredje-reformation?all=1>
- Human Factors International (HFI) (2012): *UX mistakes made by financial institutions and how to avoid them. A conversation with April McGee*. White Paper fra www.humanfactors.com, tilsendt efter anmodning via e-mail januar 2012.
- Illeris, K (2006): "Organisering af læreprocesser", i *Almen didaktik - i læreruddannelse og lærerarbejde*, Kvan 2006, jf. Kjær, B 2010
- Jensen, KØ m.fl. (2010). *Persuasive design på sociale netværkssider*. 3. semester opgave på humanistisk informatik på Aalborg Universitet.

- Jørgensen, JA (2012, 13. jan.): *Danskerne sætter pris på en ikke-autoritær kirke*. Lokaliseret 22-01-2012 på: <http://www.religion.dk/artikel/447155:Religionsanalysen---Danskerne-saetter-pris-paa-en-ikke-autoritaer-kirke>
- Jørgensen, S (2012, 15. februar): *Kontroversiel gratis musiktjeneste klar i HTML5 til alle platforme*. Lokaliseret 15-02-2012 på: <http://www.mobil.nu/nyheder/kontroversiel-gratis-musiktjeneste-klar-i-html5-til-alle-platforme-1.501626.html>
- Larsen, MC (2010): *Unge og online sociale netværk*. Ph.D. afhandling, Aalborg universitet.
- Kjær, B (2010): *Undervisning i kristendom*. Kristent Pædagogisk Forlag.
- Johansen, TS (2012, 14. jan.): "Ministerium fraråder præster at sætte kirken i et dårligt lys" i *Kristeligt Dagblad* d. 14/1-2012. Lokaliseret 15-02-2012 på: <http://www.kristeligt-dagblad.dk/artikel/447427:Kirke---tro--Ministerium-fraraader-praester-at-saette-kirken-i-daarligt-lys>.
- Kirkeministeriet (2012): *Vejledning om brug af sociale medier*. Notat lokaliseret 05-01-2012 på <http://www.dsuk.dk/fileadmin/dsukfiles/SocialeMedier.PDF>
- Kvale, S & Brinkmann, S (2009): *Interview. Introduktion til et håndværk*. Hans Reitzels Forlag.
- Medierådet (2009, Februar): *Digitalt børne- og ungdomsliv anno 2009*. Lokaliseret 03-12-2012 på: <http://www.emu.dk/webetik/dokumenter/Digitalt-Borne-og-Ungdomsliv-anno-2009.pdf>
- Mikkelsen, EH (2009): *Livssynsrelateret persuasivt design over for udviklingshæmmede voksne: Hvordan kan persuasionen fungere og hvor går den etiske grænse?* Speciale i informationsarkitektur, pd-linien, Aalborg Universitet
- Morville, P & Rosenfeld, L (2006). *Information architecture for the World Wide Web*. Boston, Mass: Safari Books Online.
- Mosbech, A-M (2007, 23. febr.): *Mobil læring motiverer*. Lokaliseret 15-01-2012 på <http://design.emu.dk/artikler/0708-mobillaering.html>
- Nielsen, J (2012, 13. febr.): *Mobile Sites vs. Apps: The Coming Strategy Shift*. Lokaliseret 15-02-2012 på: <http://www.useit.com/alertbox/mobile-sites-apps.html>
- Nygaard, C m.fl. (2007): *Ansætser til en e-learning strategi for undervisningen på CBS. Læringsmæssige, didaktiske, pædagogiske og teknologiske overvejelser. Oplæg til CBS Learning Labs bestyrelse*. CBS Learning Lab. Lokaliseret 14-01-2012 på http://frontpage.cbs.dk/ll/02_Raadgivning/IKT/E_learningstrategi_CBS_final2008.pdf
- Oinas-Kukkonen, H & Harjumaa, M (2008): "A Systematic Framework for Designing and Evaluating Persuasive Systems", i *PERSUASIVE 2008*, LNCS 5033, s. 164-176. Berlin: Springer-Verlag
- Oinas-Kukkonen, H & Harjumaa, M (2009): "Persuasive Systems Design: Key Issues, Process Model, and System Features" i *Communications of the Association for Information Systems*, Volume 24, 2009, Artikel 28, s. 485-500. The Berkeley Electronic Press.

- Oinas-Kukkonen, H (2010a): "Requirements for Measuring the Success of Persuasive Technology Applications", i kompendium ifm. *MB'10*, August 24-27, Eindhoven, Holland
- Oinas-Kukkonen, H (2010b): "Behavior Change Support Systems: The next Frontier for web science", i kompendium ifm. *Web Science Conf. 2010*, April 26-27, 2010, Raleigh, NC, USA.
- Oinas-Kukkonen, H (2010c): "Behavior Change Support Systems: A Research Model and Agenda" i *PERSUASIVE 2010*, LNCS 6137, s. 4-14. Berlin: Springer-Verlag
- Oinas-Kukkonen H, Räisänen T & Lehto T (2010): "Practical Findings from Applying the PSD Model for Evaluating Software Design Specifications" i *PERSUASIVE 2010*, LNCS 6137, s. 185-192. Berlin: Springer-Verlag
- Oinas-Kukkonen, H & Lehto, T (2010): "Persuasive Features in Six Weight Loss Websites: A Qualitative Evaluation", i *PERSUASIVE 2010*, LNCS 6137, s. 162-173. Berlin: Springer-Verlag
- Oinas-Kukkonen, H & Lehto, T (2011): "Persuasive Features in Web-Based Alcohol and Smoking Interventions: A Systematic Review of the Literature" i *Journal of Medical Internet Research* 2011, udg. 13, nr. 3. Lokaliseret 02-11-2011 på <http://www.jmir.org/2011/3/e46/>
- Pedersen, CH (2007): *Påvirkning med respekt: Skoleliv fra intimisering til desertering*. København: Gyldendal
- Rasmussen, SM m.fl (2010): *Kirkelig undervisning med fokus på minikonfirmand- og konfirmandundervisning*. Bilag til dåbsoplæringsrapporten (Christensen m.fl. 2010) Lokaliseret 01-10-2011 på www.daab.ixtys.dk
- Ritzau (2012, 22. januar): "SF vil omdøbe Kirkeministeriet" i *Kristeligt Dagblad*, 22. januar 2012. Lokaliseret 22-01-2012 på: <http://www.kristeligt-dagblad.dk/artikel/448461:Danmark--SF-vil-omdoebe-Kirkeministeriet>
- Rogers, Y & Sharp, H & Preece, J (2011): *INTERACTION DESIGN: beyond human-computer interaction*. 3. udg. John Wiley & Sons. Safari Books Online.
- Rosenberg, F m.fl. (2006): *Konfirmationsforberedelse: formål - fagbeskrivelse - vejledning*. Frederiksberg: Aros Underviser og Teologisk Pædagogisk Center Løgumkloster.
- Schärfe, H (2010): *Persuasive Design*. Danskernes Akademi, DR2.
- Schweitzer F, Ilg W & Simojoki H (red.) (2010): *Confirmation Work in Europe*. München: Gütersloher Verlagshaus.
- Smith C, Bradley C, Cook J & Pratt-Adams S (2011): "Designing for Active Learning: Putting Learning into Context with Mobile Devices. Informed Design of Educational Technologies" i Olofsson, AD & Lindberg, JO (red.): *Higher Education: Enhanced Learning and Teaching*. IGI Global.
- Smidt, C (2011): *Kon4mand*. Turbineforlaget.

Spahn, A (2011): "And Lead Us (Not) into Persuasion...? Persuasive Technology and the Ethics of Communication" i *Science and Engineering Ethics*. Maj 2011. Berlin: SpringerLink

Stanford Persuasive Tech Lab (2012): *Purple path video - faster, stronger, better - a guide for persuasive behavior change*. Lokaliseret 10-12-2012 på <http://captology.stanford.edu/resources/purple-path-video.html>

Søndergaard, SK (2010): *Pastor-listen og persuasiv design*. Upubliceret 1. semesters opgave. Ålborg Universitet: Informationsarkitektur, PD-linjen.

Wittorff, JØ (2012, 13. januar): *Efter en uge med Windows Phone: Her er dommen*. Lokaliseret 13-01-2012 på: <http://bc.pcworld.dk/art/205398/efter-en-uge-med-windows-phone-her-er-dommen>

7 *Figuroversigt*

Figur 1: PT er krydsfeltet mellem computerteknologi og persuasion (fra Gram-Hansen, Schärfe & Dinesen 2011a, s. 4).....	20
Figur 2: The functional triad (fra Gram-Hansen, Schärfe & Winther-Nielsen 2011)	21
Figur 3: Det teknologiske design angår både brugerkontekst og teknologien (fra Gram-Hansen, Schärfe & Dinesen 2011a, s. 5).....	22
Figur 4: PSD modellen (fra Oinas-Kukkonen & Harjumaa 2009).....	25
Figur 5: fra Oinas-Kukkonen & Lehto 2011	27
Figur 6: O/C-Matrix (Oinas-Kukkonen 2010a og 2010c).....	28
Figur 7: Fogg's Behavior Model (fra Fogg 2009a, s. 5).....	30
Figur 8: fra http://www.behaviorwizard.org/wp/behavior-grid/	33
Figur 9: (Gram-Hansen, Schärfe & Winther-Nielsen 2011, s.12).....	53
Figur 10: Skærmkopi af skabelonen EASA-planner	54
Figur 11: Præsters anvendelse af udvalgte inspirationskilder til konfirmandundervisningen	69
Figur 12: Præsteres anvendelse af udvalgte konfirmandwebsites	72
Figur 13: Præsters forventning om IKT hos konfirmanderne	74
Figur 14: Præsters anvendelse af IKT fordelt på alder. (* signifikant forskel i alder $p \leq 0,05$).....	76
Figur 15: Præsters anvendelse af IKT fordelt på alder. (* signifikant forskel på køn $p \leq 0,05$).....	78
Figur 16: Præster anvendelse for udvalgte IKT-redskaber og deres generelle erfaringer med IKT ifm. konfirmandundervisningen.....	79
Figur 17: Præsters generelle erfaring med IKT i konfirmandundervisningen, fordelt på alder og køn	80
Figur 18: Præsters vægtning af indhold og funktioner i et online konfirmandsystem	90
Figur 19: Teologiens betydning for IKT-anvendelsen og -tilfredsheden.....	93
Figur 20: IKT-anvendelsesgrad if. konfirmander og præster	100
Figur 21: Skærmkopi fra Purple Path video (Stanford Persuasive Tech Lab 2012, 2min11s).....	105
Figur 22: Skærmkopi fra Purple Path video (Stanford Persuasive Tech Lab 2012, 2min50s).....	106
Figur 23: Præsternes forventning og konfirmandernes faktiske adgang til IT	110
Figur 24: Konfirmanders brug af Facebook	111
Figur 25: Vurdering af GLO Maker fordelt på alder	112
Figur 26: Ændring i holdning til næstekærlighed og nødhjælp	113

Figur 27: Interesse for at melde sig som indsamler, fordelt på køn	114
Figur 28: IKT-anvendelse og erfaring i konfirmandstuen if. præster og konfirmander	116
Figur 29: Konfirmandernes vurdering af IKT i kirken ift. skolen.....	116
Figur 30: Konfirmandernes holdning til anvendelse af egen mobil, fordelt på køn.....	117
Figur 31: Konfirmandernes holdning til hvorvidt mobilen skal anvendes mere eller ej	118
Figur 32: Ønske om fremtidig anvendelse af IKT.....	119
Figur 33: Skærmkopi af kon4mand.dk fra d.23. februar 2012.....	122
Figur 34: Skærmkopi af konfirmandcenter.dk d. 23. februar 2012.....	126
Figur 35: Skærmkopi af konfirmation.folkekirken.dk d. 18. februar 2012	131
Figur 36: Skærmkopi af kirkeaaet.dk d. 18. febr. 2012.....	136
Figur 37: Skærmkopi af bibelaabner.dk d. 18. febr. 2012.....	142
Figur 38: fra Oinas-Kukkonen & Lehto 2011	153
Figur 39: Teenfaith.dk via My Moodle App	162
Figur 40: Informationsarkitekturen ved log in	168
Figur 41: Informationsarkitekturen for systemets åbne del (uden log ind)	171

8 Tabeloversigt

Tabel 1: Sammenhængen mellem PD og OBE (fra Gram-Hansen, Schärfe & Dinesen 2011a, s. 19 - egen oversættelse)	38
Tabel 2 er inspireret af Schärfes model, refereret i Gram-Hansen 2010a, s. 10	56
Tabel 3: Alder- og kønsfordeling - uden valg- og frimenighedspræster	66
Tabel 4: Respondentgruppen, fordelt for alder og køn.....	67
Tabel 5: Respondentgruppens konfirmandundervisningserfaring.....	67
Tabel 6: Det IKT-udstyr, som præster har tilgængeligt ifm. konfirmandundervisningen	73
Tabel 7: Anvendelsen af konfirmandernes egne mobiler i konfirmandforløbet. (Der kunne vælges flere af-krydsningsfelter)	86
Tabel 8: Fordelingen af respondentgruppens identifikation med teologiske betegnelser	92
Tabel 9: Respondenter fordelt på stift.....	99
Tabel 10: Konfirmandernes erfaringer med og uden tekniske problemer	101
Tabel 11: Variation i konfirmandernes mening om undervisningen "Giv os i dag vort daglige brød"	114
Tabel 12: Forslag til design af konfirmandskabeloner til GLO Maker	174

9 Bilagsliste

- Bilag 1a Følgebrev præstespørgeskema.pdf
- Bilag 1b Præstespørgeskema screenshot af sider.pdf
- Bilag 1c Spørgeskema præster resultat.pdf
- Bilag 1d Spørgeskema - præster - datamateriale.xls (kun elektronisk)
- Bilag 2a Opfølgingsmail ift. konfirmandspørgeskema.pdf
- Bilag 2b Formular til udvælgelse af konfirmander til test og spørgeskema.pdf
- Bilag 2c Bekræftelse af udvælgelse til konfirmandundersøgelse e-mail 23. dec. 2011.pdf
- Bilag 3a Introduktionsmail til LO-test og konf-spørgeskema.pdf
- Bilag 3b Konfirmandspørgeskema screenshot af sider.pdf
- Bilag 3c Spørgeskema konfirmander resultat.pdf
- Bilag 3d Opfølgingsbrev på sogneindsamling.pdf
- Bilag 3e Spørgeskema - konfirmander datamateriale.xls (kun elektronisk)
- Bilag 4a Glomaker screenshots.pdf (Læringsobjektet er på CD-en og <http://goo.gl/xT3zE>)
- Bilag 4b Undervisningselementet Giv os i dag vort daglige brød.pdf
- Bilag 5a Kopi af mindmeister til interview.pdf
- Bilag 5b Interviewguide.pdf
- Bilag 6 Heuristisk web-analyseskabelon.pdf
- Bilag 7a Interview med Brian Karstensen.pdf
- Bilag 7a Interview Brian Karstensen.mp3 (Lydfil på cd)
- Bilag 7b Interview med Christina Smidt.pdf
- Bilag 7c Interview med Finn Andsbjerg.pdf
- Bilag 7c del 1 Interview Finn Andsbjerg a.WMA (Lydfil på cd)
- Bilag 7c del 2 Interview Finn Andsbjerg b.WMA (Lydfil på cd)
- Bilag 7d Interview Ellen Aagaard Petersen Konfirmation.folkekirken.dk.pdf
- Bilag 7d Interview Ellen A. Petersen konfirmation.folkekirken.mp3 (Lydfil på cd)
- Bilag 7e Interview Thomas Feddersen Kirkeaaet.dk.pdf
- Bilag 7e Interview Thomas Feddersen Kirkeaaet.mp3 (Lydfil på cd)
- Bilag 7f Interview Carsten Riis Jensen Bibelaabner.dk.pdf
- Bilag 7f Interview med Carsten Riis Jensen Bibelaabner.mp3 (Lydfil på cd)
- Bilag 8 Prezi om specialeprojekt Joannis og Brian.zip (Prezi-en kan afspilles direkte fra CD-en, men findes også på <http://www.teenfaith.dk/mod/page/view.php?id=45>)
- Bilag 8 Prezi-præsentation af specialeprojektet.pdf
- Bilag 9 Glomaker test screenshot.pdf (LO er på CD-en og <http://korturl.dk/h6w>)
- Bilag 10 2 PD4-struktur.pdf
- Bilag 11 Indholdsfortegnelse med forfatter-initialer