



AALBORG UNIVERSITET
STUDENTERRAPPORT

Specialeafhandling

02-01-2020

Et rygeforebyggende digitalt læringsværktøj til udskoling

Forfatter: Malene Auken
Uddannelse: It, Læring og Organisatorisk omstilling Aalborg Universitet
ECTS: 30
Vejleder: Eva Brooks
Anslag: 161119
Antal sider: 67

Abstract

Smoking is a significant public health problem today which alone is the leading cause of illness and death worldwide. The problem of children and adolescents who start smoking continues to be large and 40 Danish children and young people start smoking every day.

This thesis is about how to create a digital learning tool that can help prevent young students 7-9 class from beginning to smoke.

The project has used Design Thinking as methodology and thereby an iterative design process, Design Thinking for educators, which includes five phases created by IDEO. Phase 1 was about creating an understanding of the problem which included collecting already existing knowledge of the problem and a theoretical and methodical framework was created. Then data were obtained through qualitative research which includes two semi-structured interviews and two focus group interviews. To understand why young people start smoking and in phase 2 to analyze and interpret the data obtained, theories by Ryan & Deci and Albert Bandura about social influence, skills and motivation was used. Furthermore, to understand how optimal learning processes can be created for the target group, theory about the role of emotions in learning processes and the effect of narratives are included. To further develop and design the learning tool, theory of Interaction Design by Jenny Preece, Helen Sharp og Yvonne Rogers and Donald A. Norman about Emotional Design was used. Based on the results of this study, a prototype is developed in phase 3 and presented in phase 4. It can be concluded in phase 5, that a digital learning tool, to prevent young students to start smoking, should focus on social influence, well-being, development of social skills, including self-confidence and belief in own abilities, as this is important for the ability of young students to deal with smoking pressure. It is also important to create a positive social norm about nonsmoking among students. In order to meet these aspects and to design a learning tool that will interest and motivate the young students in the learning process, the learning tool can contain elements that allows creative expression, cohesion, autonomy, self-determination and digitally conveyed narratives which responds to emotions.

The young students must, through reflective questions about smoking, both alone and with each other, thereby enhancing their ability to reflect and argue. Furthermore, the students themselves have to act as role models to their classmates by creating digital communication about smoking related topics. For inspiration the learning tool will provide pre-existing videos from well-known Danish influencers.

The purpose for the learning tool is that it must contribute to a different learning process than the students are used to, and its force must be the major involvement of the students and the focus on their worldview with a minimal influence from a teacher.

The design of the digital learning tool is at the beginning of its development and therefore further development is needed before a functional product can be realized in practice.

ABSTRACT	1
INDLEDNING	6
Problemformulering.....	8
Afgrænsning og genstandsfelt	8
Forforståelse.....	9
State of the art.....	9
Eksisterende indsatser	11
X:IT og ”Gå op i røg”	11
Virker X:IT?	13
Forebyggelse af rygning – hvad virker?	14
Specialets metodologi	16
Designtænkning for undervisere som metodologi	16
FASE 1 – INDSAMLING AF VIDEN (DISCOVERY).....	20
Baggrund	20
Ungdomsliv og rygning	20
Ulighed i sundhed	21
Ungdommen og læring	22
Digital læring – muligheder og begrænsninger	23
Muligheder og opmærksomhedspunkter.....	23
Opsummering.....	24
Videnskabsteori og metodologi	25
Hermeneutik og kvalitativ forskning	25
Paradigme og forskningsmetodologi.....	26
Semistruktureret interview.....	26
Fokusgruppeinterview.....	29
Transskription	30
Etik i forskningen	30
Validitet og reliabilitet.....	32
Teori.....	35
Self-efficacy – Albert Bandura	35
Skolen som omdrejningspunkt for self-efficacy	37
Selvbestemmelsesteorien – Ryan & Deci	38
Læring og emotioner	41
Fortælling som bidrag til virkningsfuld undervisning.....	42
Interaktionsdesign med fokus på emotioner	43
Interaktionsdesign	44
Brugeroplevelse	44
Emotional design af Donald Norman.....	46
De visuelle detaljer.....	48
FASE 2 – ANALYSE (INTERPRETATION).....	50
Med udgangspunkt i de unges livsverden	50
Gode læringsmål – at tænke baglæns	51

Rollemodeller	52
Fokus på trivsel og self-efficacy	54
Motivation, autonomi og kreativitet	55
Fortællinger og emotioner	57
Gå op i røg.....	60
Relevante emner samt diversitet i øvelser	60
Brugervenligt, tekst tung og barnligt design	62
Videoer.....	62
FASE 3 – IDEER (IDEATION)	64
Autonomi, selvbestemmelse og samhørighed.....	64
Kreativitet, rollemodeller og fortællinger som responderer til følelserne	64
Simpelt design	65
Design som responderer til det reflektive	66
FASE 4 – EKSPERIMENTERING (EXPERIMENTATION)	67
Konceptbeskrivelse.....	67
FASE 5 – UDVIKLING (EVOLUTION)	73
Opsummering af resultater samt sammenligning med tidligere forskning og indsatser.....	73
Design anbefalinger og videreudvikling	75
Tekniske udfordringer i fremtiden samt behov for yderligere iterationer	77
Opsummering af anbefalinger for videreudvikling af læringsværktøjet.....	77
Metode svagheder.....	77
Hvad kan dette studie bidrage med til feltet?	78
Konklusion	79
LITTERATURLISTE:.....	82
BILAG 1. KODNING AF KVALITATIVE DATA.....	87
BILAG 2. SEMISTRUKTURERET INTERVIEW MED SKOLELÆRE	99
BILAG 3. SEMISTRUKTURERET INTERVIEW MED E-LÆRINGS SPECIALIST	104
BILAG 4. FOKUSGRUPPEINTERVIEW PÅ FOLKESKOLE	113

BILAG 5. FOKUSGRUPPEINTERVIEW PÅ FRISKOLE	121
--	------------

Indledning

Rygning er i dag et markant folkesundhedsproblem som alene er den største årsag til sygdom og død på verdensplan. Den seneste forskning viser, at dødsfald relateret til rygning er steget til 7,2 millioner om året. Dermed er rygning med til at dræbe flere end AIDS, malaria og tuberkulose til sammen. Ydermere viser det sig, at Europa globalt set har det største antal af voksne som ryger (World Health Organization, 2019, ¶ Tobacco).

Efter flere års stagnation ses der for første gang i 20 år en markant stigning af danskere som påbegynder rygning (Kræftens bekæmpelse, 2019). Ydermere ryger hver femte 15-årige enten på dags basis eller ugentlig, hvilket er en yderst ærgerlig tendens. Det viser sig tilmed, at andelen af danske unge som ryger er markant højere end andelen af unge i vores nabolande som fx Sverige og Norge (Vestbo, Pisinger, Bast & Gyrd-Hansen, 2018).

Ifølge en rapport udarbejdet af Vidensråd for Forebyggelse påbegynder danskerne rygning i en meget ung alder. Kun 9 % begynder at ryge efter de er fyldt 20 år og tilmed begynder 40 danske børn og unge at ryge hver dag. På lang sigt vil dette koste ca. halvdelen af dem som fortsætter med at ryge, at dø ca. ti år før. Dette er yderst problematisk og fokus er ligeledes på problematikken, men desværre er der endnu ikke en løsning, som kan gøre en markant forskel. Ligeledes viser det sig, at Danmark halter bagud i forhold til vores nordiske naboer mht. til effektivt at forebygge rygning og dette må antages, at der hurtigst muligt ønskes en ændring på (Vestbo et al., 2018).

Der er fortsat stort fokus på digitalisering af den danske folkeskole og undersøgelser viser tilmed at pædagogisk personale, skoleledere samt elever oplever positive effekter, når der anvendes digitale ressourcer i undervisningen (Rambøll, 2018).

Formålet med dette speciale er dermed at forsøge at kortlægge hvad der findes af eksisterende indsatser, forskning og dermed viden omkring forebyggelse af rygning hos unge samt undersøge hvordan man kan designe et digitalt læringsværktøj til folkeskolen, som kan blive en del af en større forebyggende indsats.

I mange år har strategien været at lave skræmmekampagner, som skal kunne forhindre de unge i at påbegynde rygning. Mange unge er bevidste omkring hvilke sundhedsskadelige konsekvenser rygning har, men lader sig desværre ikke påvirke og derved løser dette ikke problematikken. Studier viser, at rygning ofte, for de unges vedkommende, er forankret i noget socialt og forbindes med at opnå status (Conner, Gough, Grogan & Fry, 2009). Ydermere viser et stort systematisk

Cochrane review ”School-based programmes for preventing smoking” omhandlende rygeforebyggende indsatser til skoler b.l.a., at indsatser som fokuserer på social indflydelse og udvikling af sociale kompetencer har størst effekt (Thomas, McLellan & Perera, 2013).

På baggrund af dette, vurderes det derfor at være relevant at inddrage viden om førnævnte social indflydelse, kompetencer, ungdomskultur, trends, identitetsskabelse, motivation samt læring.

Ydermere oplyser Integreret medie og kommunikations bureau Mindshare, at nutidens unge, den såkaldte generation Z, udskiller sig fra tidligere generationer ved at bruge meget tid på at begå sig på internettet og herved de sociale medier (Mindshare, 2017).

De unge bruger timevis på de sociale medier og anvender ligeledes de digitale platforme til at danne relationer, hvilket er essentielt for aldersgruppen. Eksempelvis viser DR Medieforsknings undersøgelse om medieudviklingen i Danmark (2018) at hele 67 % 9-14årige og 64 % 15-24årige benytter mediet Youtube dagligt. Ligeledes viser undersøgelsen, at danskerne bruger syv timer og 16 minutter dagligt på medier. Her er tv og radio inkluderet (DR medieforskning, 2018).

Ydermere viser rapporten ”Anbefalinger – Børn og unges digitale liv set med de unges øjne” udarbejdet af Red Barnet i samarbejde med Medierådet for Børn og Unge, Center for Digital Pædagogik og ENIGMA (2017) at iblandt danske børn har over 80 procent en profil på et af de sociale medier som fx Facebook eller Snapchat (Red Barnet, Medierådet for Børn og Unge, Center for Digital Pædagogik & ENIGMA, 2017, s. 6).

Den hurtigudviklende fremkomst af digitale medier samt online platforme er med til både at forandre, men ligeledes udfordre den måde børn og unge danner fællesskaber på og kommunikerer (Red Barnet, Medierådet for Børn og Unge, Center for Digital Pædagogik & ENIGMA, 2017).

I takt med at de unge begår sig meget på nettet, da eksponeres de ligeledes for indhold som bliver skabt af influencers (Mindshare, 2017). En influencer kan fx være en blogger eller youtuber der har fået skabt sig en stor skare af folk som følger dem og lader sig influere, som ligger i ordet influencer. Det danske mediebureau Mindshare oplyser, at et studie foretaget af YPulse, som er et firma der opererer med forskning omkring unge viser, at 52% af amerikanske teenagere tilkendegiver, at de bliver påvirket til at købe et konkret produkt hvis det anbefales af en de influencers som de følger på nettet. Ydermere viser det sig, at jævnaldrende influencers har den mest markante påvirkning på de unge i dag. På baggrund af nutidens tendens, hvor unge i høj grad bliver påvirket af jævnaldrende influencers er det interessant at undersøge hvordan dette evt. kan

anvendes som inspiration til udvikling af det digitale læringsværktøj hvis formål er at blive en del af en større rygeforebyggende indsats (Mindshare, 2017).

”Virkningsfuld undervisning respekterer elevernes omverdensbillede og tager afsæt i deres følelser, længsler og livsudfordringer” (Smedemark, 2014, s. 254).

Problemformulering

Hvordan kan et digitalt læringsværktøj til udskolingen designes, så det kan bidrage til at forebygge at unge påbegynder rygning?

Nedenstående forskningsspørgsmål skal hjælpe med at svare på den overordnede problemformulering:

- ***Hvordan foreholder de unge sig selv til rygning og forebyggelsen af den?***
- ***Hvad optager de unge mest og hvordan kan dette anvendes i arbejdet for at forebygge rygning?***
- ***Hvilke design samt didaktiske elementer kan det digitale læringsværktøj med fordel indeholde for at imødekomme de unge?***

Afgrænsning og genstandsfelt

Det vides i dag, at effektiv forebyggelse af rygning kræver flerstrengede indsatser og der er behov for involvering af forskellige instanser i samfundet for at opnå en markant effekt. Det drejer sig bl.a. om at hæve prisen på tobak, reklameforbud, håndhævet forbud mod salg af tobak til mindreårige mv. (Vestbo, Pisinger, Bast & Gyrd-Hansen, 2018, s. 11).

Dette speciale fokuserer på den del af forebyggende indsatser som knytter sig til undervisningen af udskolingen i den danske folkeskole. Dermed hvordan et konkret digitalt læringsværktøj kan blive en del af en samlet forebyggende indsats. Ligeledes er det vigtigt at understrege, at problematikken omkring forebyggelse af rygning er nuanceret og derfor bestræbes det ikke at designløsningen for dette speciale skal kunne stå alene, men være en del af en større enhed.

Det ønskes at udarbejde en designløsning på baggrund af belysning af menneskelige erfaringer, sociale processer og oplevelser, derfor anvendes kvalitativ forskning, frem for kvantitativ.

Specialet anvender Design Thinking for Educators fem forskellige faser som design metodologi og målet er dermed ikke et færdigt slutprodukt, men igangsættelse af en iterativ proces, hvorved

produktet i dette speciale afgrænser sig fra at gennemgå flere iterationer, men forventes at skulle gennemgå flere i en videre udvikling.

Til slut antages det, at unges rygedebut er betinget af flere faktorer såsom trivsel, social indflydelse, motivation, selvtillid og selvværd, derfor anvendes og inddrages teoretikere Ryan & Deci omkring motivation samt Albert Bandura omkring self-efficacy, for at skabe forståelse for de fænomener som ligger bag målgruppens tanker og handlinger.

Forforståelse

Indenfor hermeneutikken er forforståelse en vigtig antagelse i tilgangen (Kvale, 2002). Derfor var jeg ligeledes bevidst om den forforståelse jeg havde omkring problemstillingen inden jeg påbegyndte specialet. Min forforståelse er skabt på baggrund af både observationer og interaktion i min omgangskreds og ydermere hele diskussionen omhandlende rygning i medierne. Fra min gymnasietid kan jeg ligeledes huske hvordan jeg selv skulle prøve at ryge, udelukkende for at være en del af fællesskabet til festerne. En vane som heldigvis aldrig bed sig fast, da jeg faktisk slet ikke brød mig om det. Jeg er overbevist om, at jeg, langt fra, er den eneste som gjorde sit første bekendtskab med cigaretterne inden for disse rammer og netop den kontekst. Derfor har jeg ligeledes den forforståelse, at det faktum, at så mange unge påbegynder rygning omhandler trends, identitet skabelse og det markante behov for socialisering i ungdommen. Jeg har derfor ligeledes en antagelse om, at hvis man kan hjælpe de unge med at styrke deres selvtillid og selvværd og tilmed få dem til at reflektere over og argumentere for deres valg, så kan man muligvis få dem til at fravælge rygningen. Ydermere har jeg en antagelse om, at når vi mennesker bliver mest påvirket i livet, så er det fordi der er noget som taler til vores følelser. Derfor finder jeg det ligeledes spændende at undersøge anvendelse af emotionel påvirkning på mennesket i læringsprocessen.

State of the art

Følgende afsnit vil redegøre for den eksisterende forskning på området samt præsentere en af de eksisterende danske forebyggende indsatser til udskolingen udarbejdet af Kræftens Bekæmpelse. Til slut vil afsnittet omhandle den eksisterende forskning omkring hvad der virker og ikke virker i forebyggelsen af rygning.

Problematikken omkring børn og unge som påbegynder rygning er fortsat stor og ca. 40 danske børn og unge begynder at ryge hver dag. Den tidlige debut for rygning fører oftest til

nikotinafhængighed og dette medfører fysisk sygdom og alt for tidlig død. Det viser sig ligeledes, at forebyggelse af rygning er den faktor som kan reducere sygeligheden mest i Danmark (Vestbo, Pisinger, Bast & Gyrd-Hansen, 2018).

WHO, som er verdens sundhedsorganisation, vedtog i februar 2005 traktaten WHO FCTC (World Health Organization Framework Convention on Tobacco Control) omhandlende forebyggelse af rygning verden over. Traktaten er underskrevet af 168 lande, heriblandt Danmark, og er en bindende aftale om at forsøge at gøre verden mere røgfri. Alle lande som har underskrevet traktaten, indvilliger dermed til at overholde samtlige indsatser for at forebygge rygning. En af indsatserne i traktaten omhandler b.la. uddannelse, kommunikation samt skabelse af offentlig opmærksomhed omkring rygning og dets konsekvenser (World Health Organisation, 2015).

I Danmark er man bevidst om samtlige tiltag der har effekt, det er dog langt fra alle skoler hvor man prioriterer helhjertet i at investere tid og penge til forebyggelse af rygning. Man ved på nuværende tidspunkt, at nogle af de elementer som har størst effekt er ”høj pris på tobak, røgfri hjem, flerstrengede indsatser i skolen, der kombinerer undervisning med en forældreindsats og ændringer i skolemiljøet, reklameforbud, forebyggelseskampagner, håndhævet forbud for salg af tobak til mindreårige, håndhævet rygeforbud på skolens matrikel samt ung til ung-indsatser” (Vestbo et al., 2018, s.11). Man kan desværre ikke pege på én simpel løsning til at forebygge rygning, men staten er og bliver en meget vigtig aktør, da det er denne som kan være med til at skabe en langsigtet strategi samt sundhedspolitik der har fokus på forebyggelse af rygning (Vestbo et al., 2018).

Kræftens bekæmpelse har udviklet og videreudvikler stadig på en rygeforebyggende indsats til folkeskolen og denne har vist sig delvist at være en succes. Denne vil derfor være en vigtig inspirationskilde for specialet og vil beskrives i afsnittet ”Eksisterende indsatser”.

Mht. til anvendelsen af teknologi i skolen udtaler undervisningsminister Merete Riisager i rapporten ” Digitalisering med omtanke og udsyn” fra 2011

”Teknologien udvikler sig, og meget bliver nemmere, også i undervisningen. Men vi ruster ikke de kommende generationer til fremtiden ved blot at give dem en ipad og sætte strøm til alle skolens funktioner. Vi skal bruge teknologien klogt” (Undervisningsministeriet – Styrelsen for it og læring, 2019, s.3)

Hun påpeger derved, at brugen af digitale læremidler ikke er et mål i sig selv, men at det er yderst vigtigt at brugen af den giver mening og bidrager til elevernes faglige udvikling.

Danmark er i front, når det kommer til indførslen af teknologi i undervisningen, og anvendelsen er kun steget de seneste år. Selvom der eksisterer viden på området, så forskes der stadig ihærdigt i hvordan man kan finde en god didaktisk balance for anvendelse af teknologi i undervisning. På nuværende tidspunkt er der kun få velunderbyggende konklusioner på området (Undervisningsministeriet – Styrelsen for it og læring, 2019).

Ydermere kan et studie, skrevet af Professor i Psykologi Jean Underwood, udgivet af British Educational Communications and Technology oplyse, at der et voksende antal internationale og nationale beviser på, at integreret teknologi i undervisnings sammenhænge medfører et positivt læringsudbytte (Underwood, 2009). Iblandt nogle af de positive aspekter som teknologien medfører nævnes følgende i studiet:

- Øget effektivitet af lærer og præsentationsgevinster
- Bedre engagement og tilfredshed fra elever
- Mere positiv tilgang til læring fra elever (Underwood, 2009).

Studiet påpeger dog ligeledes vigtigheden af lærernes viden og korrekte anvendelse af teknologi i deres undervisning, da teknologien ikke kan stå alene.

”A skilled teaching force is the key to educating learners” (Underwood, 2009, s. 20).

Eksisterende indsatser

Det følgende afsnit vil kortlægge en af de nuværende danske indsatser der eksisterer for at forebygge rygning hos unge i udskolingen. Denne vil anvendes som inspiration til udviklingen af det digitale læringsværktøj og vil i specialets Fase 2 – Analyse, analyseres samt vurderes på baggrund af den viden som genereres i dette speciale.

X:IT og ”Gå op i røg”

”Gå op i røg” er et tværfagligt undervisningsmateriale om rygning til 7-9 klasser, som er udviklet af Kræftens Bekæmpelse. Ydermere er der ligeledes få øvelser til 5-6 klasse.

”Gå op i røg” er undervisningsmateriale som er udarbejdet til indsatsen X:IT som er en rygeforebyggende indsats der både inddrager skolemiljø, undervisning samt forældre, dvs. tre

forskellige instanser.

Formålet med undervisningsmaterialet ”Gå op i røg” er, at eleverne skal lære at forklare sociale mekanismer og samfunds- og helbredsmæssige forhold relateret til rygning. De skal træne deres kompetencer til at kunne sige fra, reflektere samt træning i at kunne argumentere for eller imod en sag (Kræftens bekæmpelse, 2019. ¶ gå op i røg).

I det følgende vil undervisningsmaterialet ”Gå op i røg” kort illustreres, hvorefter delelementerne efterfølgende vil udfoldes og analyseres i specialets Fase 2 - Analyse.



Figur 1. Genoptrykt fra ”www.op-i-roeg.dk

Undervisningsmaterialet er inddelt i de fire hovedtemaer som vist i figur 1. som er ”Hvem bestemmer dine valg? Hvilke konsekvenser har rygning? For eller imod tobak? Og en Lærervejledning. Her kan man ”åbne” en dør, hvor man dertil kan finde tilhørende undervisningsmateriale. Dette materiale udgøres af forskellige øvelser som læreren kan lave med sine elever, videoer, billeder, illustrationer og figurer. Hver øvelse er knyttet til et konkret afsnit på hjemmesiden, men eleverne kan ligeledes selv gå på opdagelse.

Hvem bestemmer dine valg?

HVORFOR GØR VI, SOM VI GØR?

REKLAMER, TV OG LOVGIVNING

DIN KROP, DIT VALG?

RELEVANTE ØVELSER

Hvor mange unge ryger eller snuser?

Erfaringer med tobak

Tobaksreklamernes magt

Rygning på film og TV

Skolens rygere

Den danske rygelov

Hvordan siger man nej til rygning?

Risikoadfærd og rygning

Hvad gør rygning ved kroppen, når man er ung?

Her kan du lære mere om, hvorfor nogle unge begynder at ryge, mens andre vælger det fra. Der er mange ting, der kan påvirke det valg:

- Venner
- Gruppepres
- Folk omkring os
- Film, TV og andre medier
- Lovgivning
- Rygnings skade på kroppen

Hvis du ved, hvordan du bliver påvirket, er det lettere at sige nej tak til rygning.

Klik på de røde prikker på figuren og se, hvad der påvirker unge til at ryge eller lade være.

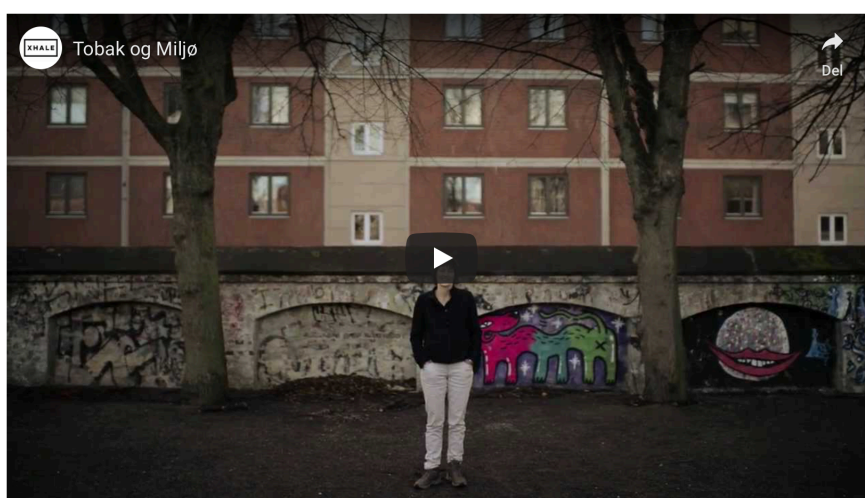


Figur 2. Genoptrykt fra ”www.op-i-roeg.dk”

Figur 2. viser et billede af hvad man finder hvis man interagerer med døren hvorpå der står ” Hvem bestemmer dine valg?”. Her kan eleverne selv udforske de tre første punkter i menuen til venstre, mens punktet ”Relevante øvelser” er inspiration til hvilke øvelser lærerne kan lave med eleverne. Øvelserne indebærer som ofte et oplæg fra læreren og dernæst b.la. gruppearbejde, rollespil, udarbejdelse af spørgeskemaer og interviews.

Der er i alt fire film at finde og de to af dem er eksperter som fortæller om hvilken indvirkning tobak har på miljøet og hvordan børnearbejde ligeledes er en stor del af tobaksindustrien. I figur 3. ses et stilbillede af en ekspert som fortæller om tobaks påvirkning på miljøet.

Se filmen, hvor en ekspert fortæller om konsekvenserne for miljøet.



Figur 3. Genoptrykt fra ”www.op-i-roeg.dk”

I de to andre film ses nogle elever som b.la. snakker med hinanden omkring flertalsmisforståelser og hvordan reklamebranchen påvirker unge med tobak.

Virker X:IT?

Kræftens Bekæmpelse oplyser selv, at X:IT er den første rygeforebyggende indsats til grundskoler, som viser en effekt. Fra 2010-13 blev indsatsen evalueret af Center for Interventionsforskning ved Syddansk Universitet og evalueringen viser, at skoler hvor X:IT anvendes har omkring en fjerdedel færre unge som ryger i forhold til andre skoler. Det viser sig dog ligeledes, at der var stor forskel på om skolerne anvendte alle elementerne fra indsatsen. Dette er problematisk, da jo bedre implementeringen er, jo bedre forebyggende effekt. De skoler som anvendte alle tre dele af indsatsen, viste sig kun at have halvt så mange unge som røg (Kræftens bekæmpelse, 2019 ¶ Evaluering og resultater). Efter den første evaluering er X:IT nu ved at gennemgå nogle ændringer i håb om forbedring, disse ændringer omhandler følgende:

- Online og gratis
- Lettere tekster samt flere film og illustrationer
- Tilbyder forslag til konkrete læringsmål samt differentieringsmuligheder
- Lever op til Fælles Mål 2014 (Kræftens bekæmpelse, 2019, s.14).

Forebyggelse af rygning – hvad virker?

Vidensråd for Forebyggelse udarbejdede i 2018 rapporten ” Forebyggelse af rygning blandt børn og unge. Hvad virker?”. I det følgende vil der præsenteres hovedpunkter som har relevans for udviklingen af læringsværktøjet i dette speciale.

Overordnet peger rapporten på otte typer af indsatser som virker i forhold til at forebygge rygestart hos de unge. Disse er:

”Høj pris på tobak, røgfri hjem, flerstrengede indsatser i skolen, der fx kombinerer undervisning med en forældreindsats og ændringer i skolemiljøet, reklameforbud, forebyggelseskampagner, håndhævet forbud mod salg af tobak til mindreårige, håndhævet rygeforbud på skolens matrikel samt ung til ung-indsatser” (Vestbo, Pisinger, Bast & Gyrd-Hansen, 2018, s. 11).

Ved kombination af alle ovennævnte indsatser vil man opleve størst effekt i forebyggelsen af unge som påbegynder rygning. Det påpeges ligeledes, at der desværre ikke findes nogen simpel løsning til at forebygge rygning og man derfor kigger på summen af de forskellige indsatser.

I rapporten påpeges b.la. de voksnes ansvar og påvirkning på de unge, når det kommer til rygning. Jo flere voksne som ryger, desto flere børn og unge vil begynde at ryge, fordi de tror det er samfundsnormen. Derfor er det specielt vigtigt at fokusere på de voksne og rygning generelt, når man forsøger at forebygge rygning hos de unge. Ydermere træffer de unge ofte valg i livet mere impulsivt og påvirkes nemt af billeder, reklamer og nutidens tendenser. Derfor er det vigtigt, at de voksne hjælper med at beskytte mod dårlige valg og hjælpe de unge med at navigere mellem de valg de skal tage (Vestbo et al. 2018).

Rapporten viser ligeledes, at langt de fleste unge som ryger på gymnasierne er såkaldte ”fest rygere” og de ryger for samværets skyld. Dette er en indikation om, at fokus bør være på den kultur der er blandt de unge, da det sociale aspekt ved rygning tydeligvis fylder meget. For mange unge er rygningen med til at give dem en fællesskabsfølelse og sikre sig, at de har noget at give sig til når

de er sammen med hinanden. Derved er cigaretterne med til ikke bare at skabe afhængighed af nikotin, men også social afhængighed (Vestbo et al. 2018).

Yderligere påpeger rapporten, at det er en myte, at unge ikke har et ønske om at lade være med at ryge. Faktisk ønsker 78% af dagrygere på gymnasier og 73% på erhvervsuddannelserne at stoppe og næsten 6 ud af 10 af de 16-25-årige har prøvet at stoppe, men forgæves (Vestbo et al. 2018, s. 28).

Som nævnt i overstående er der flere indsatser, som har vist sig at være effektive. To af disse er Forebyggelses kampagner og Ung til ung-indsatser.

Forebyggelseskampagner går ud på at lave mediekampagner som kan være med til at ændre den sociale norm, der er forbundet med rygning og derved forebygge at unge begynder. Ung til ung-indsatser går ud på, at de unge agerer rollemodeller overfor hinanden og på den måde kan påvirke den sociale norm ved at gøre rygning utiltalende. Typisk foregår dette via videndeling, deling af værdier og adfærdsmønstre, hvor de unge derved kan påvirke hinanden.

Disse indsatser kan i øvrigt med fordel forsøge at integrere undervisning som er med til at opbygge sociale kompetencer og har fokus på social indflydelse (Vestbo et al. 2018, s. 28).

”Gennemsnitlig har man fundet, at elever, som har fået denne form for undervisning, har 12% lavere risiko for at begynde at ryge end elever, som ikke har fået undervisningen” (Vestbo et al. 2018, s. 47).

Rapporten kommer afslutningsvis med råd til at forebygge rygning hvor der blandt andet nævnes følgende:

”Arbejde målrettet på at styrke elevers trivsel og selvtillid generelt. Dette kan i sig selv forebygge rygning, da de unge så nemmere kan sige fra. Styrke fællesskaber, der tilbyder alternativer til rygning og italesætte ikkerygning som en positiv social norm, gerne ved at benytte ældre elever som rollemodeller” (Vestbo et al. 2018, s. 108).

Ydermere er det til sidst væsentlig at nævne, at en af de indsatser som ingen effekt har er enkeltstående undervisning i skolen omhandlende information om hvilke sundhedsskadelige effekter rygning har (Vestbo et al. 2018). Dette påvises endvidere ligeledes i det tidligere nævnte studie ”School-based programmes for preventing smoking”. Her påvises der et meget lille evidensgrundlag for at enkeltstående undervisning som indebærer information omkring rygning har nogen effekt (Thomas, McLellan & Perera, 2013).

Specialets metodologi

Følgende afsnit beskriver den valgte metodologi for specialet, som indebærer Design Thinking og dermed de fem faser som indgår i Designtænkning for undervisere, udviklet af IDEO (IDEO, 2013). Ligeledes inddrages der argumentation for valg af den pågældende metodologi.

Designtænkning for undervisere som metodologi

Dette speciale vil til sidst afføde et designforslag til et produkt, som bliver til igennem designprocessen Design Thinking for Educators fem faser, en fem fase model baseret på Design Thinking, udarbejdet af konsulentfirmaet IDEO (IDEO, 2013).

Overordnet er Design Thinking en problemløsende proces som inden for de seneste år har opnået stor popularitet indenfor områder som IT, Business, uddannelse og medicin (Dorst, 2011).

“design thinking”—a methodology that imbues the full spectrum of innovation activities with a human-centered design ethos” (Brown, 2008, s. 1).

Med dette mener Tim Brown, administrerende direktør for IDEO, at innovation kommer af en grundlæggende forståelse for hvad mennesker vil have og har brug for i deres liv, kan lide og hvad de ikke kan lide. Hele processen for Design Thinking er iterativ og målet i sig selv under udvikling er ikke at nå et slutprodukt, men derimod at lære omkring svaghederne og styrkerne ved ideen og derved identificere nye retninger for udvikling af prototypen (Brown, 2008).

Design Thinking er en proces som kendetegnes ved at være både analytisk og kreativ og den indebærer skabning af muligheder hvor disse eksperimenteres med for derved at udarbejde prototyper og til sidst indhente feedback og redesigne (Razzouk & Shute, 2012).

Designprocessen opererer i dette speciale i en praksisnær kontekst og er centreret omkring forbrugeren og dermed udvikles designet på baggrund af udsagn og meninger fra målgruppen og flere fagpersoner samt den pågældende teoretiske ramme for specialet.

Da problematikken omkring forebyggelse af rygning hos unge er yderst nuanceret og forskningen for dette speciale er kvalitativt, hvilket søger at opnå viden og indsigt i sociale forhold der bygger på forståelse og indlevelse i sociale fænomener, er det valgt at anvende Design Thinking, da målet ikke er et slutprodukt, men nye retninger og perspektiver på den pågældende problematik.

Ydermere vurderes det, at Design Thinking er relevant at anvende i sammenspil med kvalitativ forskning, da overbevisningen indenfor denne ligeledes er, at ny viden oftest er usikker snarere end

sikker, og ny viden ofte betyder nye spørgsmål og ikke nødvendigvis nye svar” (Brinkmann & Tanggaard, 2015, s. 522).

Noget af det som kendetegner folk der arbejder med Design Thinking som mindset er empati. De kan forestille sig verden fra alle mulige perspektiver og fra mange forskellige menneskers synspunkter. Gode design tænkere observerer verden ned til mindste detalje, minut for minut og ser ting som andre muligvis ikke ser. Optimisme er ligeledes et kendetegn, da det er lige meget hvor udfordrende opgaven er, hvis bare man finder én god potentiel løsning, så er det langt bedre end det eksisterende alternativ. Til sidst kan eksperimenterende arbejde og samarbejde nævnes. Design tænkere stiller spørgsmål og udforsker begrænsninger på kreative måder som leder til helt nye veje. Ydermere ser de fordelene i at arbejde side om side og udvikle i samarbejde med andre fagpersoner, som de fx gør i IDEO hvor der både er antropologer, ingeniører, psykologer, arkitekter, industrielle designere og marketingsfolk (Brown, 2008).

“Regardless of the given problem, successful designers clarify requirements, actively search for information (i.e., critically check given requirements and question their own requirements), summarize information of the problem into requirements and partially prioritize them, and do not suppress first solution ideas” (Razzouk & Shute, 2012, s. 338).

Design Thinking anvendes dermed ligeledes på baggrund af ønsket om at udarbejde en designløsning som er brugerorienteret. Derfor bestræbes det at opnå viden omkring unge elever i uddannelsen og se verden fra deres perspektiver for derved bedst muligt at kunne udarbejde en optimal design løsning.

Specialet er, som nævnt, opbygget ud fra Design Thinking for Educators (DTFE) fem forskellige faser. De fem forskellige faser er en del af et ”toolkit” på dansk en værktøjskasse, som er udarbejdet af IDEO med det formål at kunne anvendes af alle som vil bestræbe sig på at løse komplekse problemstillinger med Design Thinking som mindset. I artiklen ”Design Thinking: Past, Present and Possible Futures” Påpeges det, at det ikke er alle som er uddannet professionelle designere hos IDEO og det sandsynligvis er samarbejdet imellem ikke designere og professionelle designere, som har inspireret Tim Brown til at alle, designere og ikke uddannet designere, kan anvende Design

Thinking blot ved at følge disse fem faser (Johansson-Sköldberg, Woodilla & Cetinkay, 2013).
I det følgende vil der kort beskrives hvad hver fase indeholder.

The five phases of the design process:



Figur4. Genoptrykt fra "Design Thinking for Educators, 2013, Newyork City, Riverdale"

Fase 1 – Indsamling af viden

Jeg har en udfordring. Hvordan vil jeg gribe den an?

Den første fase, som ses i figur 4, omhandler at indsamle viden og dermed skabe forståelse for problemstillingen. Fasen vil dermed udgøres af baggrundsviden, teori og metoder til dataindsamling. For at indhente allerede eksisterende viden er der foretaget litteratursøgninger i b.la. biblioteks databaser samt google Scholar. Metoder til dataindsamling består af kvalitativ forskning i form af to semistruktureret interviews og to fokusgruppe interviews.

Fase 2 – Analyse og fortolkning

Jeg har lært noget. Hvordan fortolker jeg det?

I fase to er data indsamlet og vil dermed omhandle analyse, fortolkning og forståelse af denne. Således udgør denne fase specialets analyse. Her tilstræbes det at opnå mening mellem baggrundsviden, teori, og indhentet data.

Fase 3 – Ide generering

Jeg ser nogle muligheder. Hvad kan jeg skabe?

Fase tre omhandler ideer til en udvikling af en prototype. Her vil der opsummeres på analysen og forskellige ideer til designet af et digitalt læringsværktøj vil, på baggrund af analysen, blive præsenteret. Denne fase vil ligeledes bestrebe at udvikle læringsværktøjet på baggrund af teorier som knytter sig til interaktionsdesign.

Fase 4 – Eksperimentering

Jeg har en ide. Hvordan laver jeg den?

I denne fase bliver ideerne til designet fra foregående fase mere konkrete og et bud på en prototype vil præsenteres.

Fase 5 – Udvikling

Jeg har prøvet noget. Hvordan udvikler jeg det?

Denne fase vil indeholde en diskussion af processen for designet, dets fordele og ulemper samt et perspektiv for dets videre udvikling. Fasen afsluttes med en konklusion.

Fase 1 – Indsamling af viden (Discovery)

Baggrund

Følgende afsnit vil kort redegøre for hvad der præger ungdommen og i den sammenhæng de unges forhold til rygning. Det vil ligeledes omhandle ulighed i sundhed, da dette er et aspekt som har stor betydning for unges rygedebut. Ydermere vil der fokuseres på læring i ungdommen, digital læring samt dets fordele og ulemper. Den pågældende viden ses som værende nødvendig baggrundsviden for at kunne udvikle et aktuelt og virksomt design til målgruppen.

Ungdomsliv og rygning

Ungdommen er en tid hvor alle oplever og gennemgår flere store forandringer i livet. Kroppen og seksualiteten er i konstant udvikling og man oplever sandsynligvis at ens følelsesliv ændrer karakter. Man stifter muligvis bekendtskab med ukendte og nye sider af sig selv, som kan medføre forvirring og opbrud i ens identitet og selvopfattelse. Hvem man er som menneske og hvem man er ved at udvikle sig til, er dermed et spørgsmål, som man ikke kommer udenom i løbet af sin ungdom. Disse omstændigheder har nok altid gjort sig gældende, men i dagens Danmark hvor mulighederne er uendelige, så er der ligeledes stort fokus på hvordan vi som mennesker manøvrer os rundt i disse (Nielsen & Sørensen, 2010).

Ungdommen handler tit og ofte om at indtage livet og om at få retten til selv at kunne træffe større og mindre beslutninger og deraf ligeledes tage ansvar for sig selv. Det er stadiet før voksenlivet og de unge skal prøve at finde et ståsted og tillid til at kunne mestre livet selv. På mange måder er ungdomslivet derfor et rum for udvikling af kompetencer. I ungdommen er der b.la. stort fokus på at indgå i sociale relationer og navigere i forholdet til sundhed og krop. Cigaretter er for mange unge en ting de forbinder med voksenlivet og derfor bliver det ligeledes noget som skal afprøves og opsiges og forbruget af cigaretterne forankres som oftest i noget socialt (Kofod & Nielsen, 2005).

Rygning kan for mange unge have den symbolske kvalitet, at de fremstår mere seje og ældre. Men der er dog også ulemper ved at være ryger, nemlig hvis man går hen og bliver afhængig.

”For selv om det kan være sejt at ryge, så er det ikke sejt at være afhængig af nikotin: Hvor en ryger, der ikke er afhængig, fremstår som en, der har social kompetence og demonstrerer risikovillighed, så fremstår den afhængige ryger som en, der ikke har

kontrol over sig selv og sin tilstedeværelse” (Nielsen, Sørensen & Osmec, 2010, s. 172).

Dermed kan det ligeledes være attraktivt at være ikke-ryger, da dette kan være lige så identitetsgivende for de unge som at være ryger (Nielsen, Sørensen & Osmec, 2010).

Ulighed i sundhed

Internationalt har der i lang tid været stort fokus på at danne sunde rammer for borgerene. Allerede tilbage i 70'erne gjorde WHO (World Health Organisation) opmærksom på statens ansvar for at skabe sunde rammer. Rammer som b.la. skulle gøre det nemmere for folk ikke at begynde at ryge samt hjælpe dem med at stoppe. Det blev dog gjort klart i 1986, at borgeren reelt ikke altid har et frit valg, når det kommer til at tage sunde valg, da de påvirkes af det samfund som de er en del af (Iversen, 2013). Undersøgelser viser ligeledes, at dødelighed og sygelighed er yderst tæt relateret til hvordan man som borger befinder sig i samfundet, nærmere den social klasse man befinder sig i. Det mærkværdige er, at selvom vi lever i år 2019 i en moderne velfærdsstat hvor der er lige adgang til sundhedsvæsenet, uanset beskæftigelse, indtægt, race og uddannelse, så er social ulighed i sundhed forsat et problem (Iversen, 2013). Danske undersøgelser viser, at uligheden dannes på baggrund af faktorer som uddannelseslængde og indtægt. Det viser sig, at jo længere uddannelse og større indtægt, jo længere lever man. Dette gør sig gældende for både mænd og kvinder (Iversen, 2013). Her er det ligeledes oplagt at nævne franske Pierre Bourdieu og hans begreber ”Habitus og kapital”. Bourdieus sociologiske teorier har stor relevans for både sundhedssociologi, sundhedsantropologi, sundhedspædagogik mv. Habitus omhandler den måde som en person subjektivt forholder sig til kulturelle og sociale strukturer på. Ligeledes omhandler habitus et individs opvækst, intelligens, omgivelser og uddannelse (Jørgensen, 2013).

”Der er tale om et system af både varige og foranderlige dispositioner, der fungerer som ramme for den måde, den enkelte person oplever, tænker og handler på. De erfaringer, personen har fået gennem sin placering i det sociale rum, medfører en bestemt sundhedsadfærd, der påvirker personens opfattelses- og handlingsmønstre i forskellige situationer og er med til at bestemme personens valg: om han ryger, drikker alkohol, dyrker motion, hans sprogbrug, hvad personen finder rigtig og

forkert osv.” (Jørgensen, 2013, s, 97).

Man kan dermed godt drage ligheder mellem Bourdieus begreb Habitus og begrebet social arv, da disse begge omhandler det faktum, at mennesket agerer i livet på baggrund af dets opvækst og fortid.

I begrebet kapital henviser Bourdieu til værdier eller ressourcer som et menneske er i besiddelse af. De vigtigste former er økonomisk, kulturel og social kapital (Bourdieu, 2013).

Den økonomiske kapital udgøres af penge som kan bruges på at anskaffe fx mad og ejendomme.

Den er dog samtidig en meget flygtig kapital, da den fx kan vindes i lotto eller tabes væk i spil. Den kulturelle kapital er ligeledes en ressource som mennesket kan have mere eller mindre af. Kulturel kapital indebærer at kunne mestre sprog og kultur på en specifik måde. Dermed omfatter kulturel kapital dannelse, uddannelse og sproglig kompetence, som er af stor vigtighed for at mennesket kan begå sig i de højre sociale lag i samfundet. Den sociale kapital er den ressource som indgår i netværk. Dvs. når en person har brug for hjælp kan vedkommende trække på venner, familie og bekendte, herunder deres netværk for at bevare sin relative position (Bourdieu, 2013).

Ungdommen og læring

Læringsmæssigt påpeger Knud Illeris, Professor i livslang læring, at uddannelse for de unge fra omkring 6-7 klasse og længere frem er yderst farvet af identitetsdannelsen og dette medfører en del problematikker for skolesystemet, da dets opgave er at have fokus på udvikling af de unges faglighed, men det som egentlig optager de unge mest knytter sig til identitetsdannelse. Dette kan bidrage til, at de unge sandsynligvis vil reagere med modvilje til de faglige krav der stilles til dem, som de ofte vil finde påtvungne og utidssvarende (Illeris, 2009).

Det vigtigste, ifølge Illeris, er at fokusere på at lære de unge at kunne orientere sig og tage valg, som de kan stå inde for. Mange lærer forsøger i dag at få de unge til at tage ansvar for egen læring, men det er de færreste som kan gøre det, hvis de ikke oplever at de har indflydelse på den. Der sker så mange ting i ungdommen og de unge skal både lære at tackle faglige udfordringer, sociale, følelsesmæssige, samfundsmæssige og mest dominerende af dem alle de identitetsmæssige (Illeris, 2009).

Digital læring – muligheder og begrænsninger

I rapporten ”Digitalisering med omtanke og udsyn” udarbejdet af Undervisningsministeriet – Styrelsen for It og læring, har man undersøgt hvad forskningen siger om sammenspillet mellem teknologi og undervisning. Dette afsnit vil præsentere nogle af de konklusioner som er fremstillet i rapporten. Denne viden vil anvendes for at opnå en forståelse for hvad det digitale læringsværktøj med fordel kan indeholde og skal kunne bidrage med. Ligeledes til at opnå forståelse for hvilke udfordringer man skal være opmærksom på ved anvendelse af teknologi i læringsammenhænge.

Muligheder og opmærksomhedspunkter

”Digitalisering med omtanke og udsyn” fremhæver bl.a. at digitale læremidler bidrager positivt til motivation hos eleverne og ligeledes kan det stimulere deres kreativitet ved at give dem skabelsesmuligheder igennem designet.

Ydermere kan digitale læremidler ligeledes være gode til at aktivere elevernes sanser ved såkaldt sansemodaliteter. Dette kan fx være igennem visuel feedback, når eleverne anvender læremidlet.

Det nævnes ligeledes, at de digitale læremidler kan gøre det nemmere for eleverne at arbejde derhjemme samt at det pædagogiske personale får nemmere ved at følge elevernes udvikling og give meningsfyldt feedback (Undervisningsministeriet – Styrelsen for it og læring, 2019).

Rapporten fremhæver ligeledes nogle opmærksomhedspunkter og et af disse omhandler didaktikken og vigtigheden af, at denne er styrende for anvendelsen af teknologien og ikke omvendt.

Teknologien skal anvendes fordi den didaktisk passer ind i undervisningen og giver mening for elevernes læring.

Det nævnes ligeledes, at teknologien desværre kan bidrage til forstyrrelser og digital støj, da mange elever fx logger på sociale medier, eller laver andet ikke relevant, hvis de har adgang til teknologi i timerne.

Til sidst påpeges det, at teknologien kan fjerne fokus fra de mere klassiske læremidler såsom analog læsning af bøger og at skrive i hånden (Undervisningsministeriet – Styrelsen for it og læring, 2019).

Der er stadig behov for yderligere forskning omkring unge og digitalisering og den nuværende forskning peger i både positive og negative retninger. Hvis de unge tilbringer for meget tid bagved skærmen og mindre tid på analoge færdigheder, så kan dette påvirke deres læring, udvikling og trivsel generelt i en negativ retning. Forskningen viser, at teknologien på lang sigt kan skade

korttidshukommelsen samt elevernes motivation for læring. Dog viser den ligeledes, at teknologien kan have positiv indflydelse på de sociale relationer hos børn og unge som har tendens til at være introverte og kæmper med svage sociale relationer. Derfor må det konkluderes, at det er vigtigt at finde en balancegang mellem børns og unges anvendelse af teknologi (Undervisningsministeriet – Styrelsen for it og læring, 2019).

I studiet ”The impact of digital technology. A review of the evidence of the impact of digital Technologies on formal education” påpeges det ligeledes, at digitale læremidler har deres fordele som bl.a. indebærer motivation og positiv tilgang til læring hos eleverne. Dog er det ligeledes vigtigt at, der er fokus på lærernes håndtering og tilgang til de digitale læremidler (Underwood, 2009).

”Technologies which move teachers outside their comfort zone tend to have a slower take-up and higher rejection rates” (Underwood, 2009, s. 22).

Opsummering

Uddannelse for målgruppen, dermed udskolingen er i stor grad præget af identitetsdannelse og dette kan medføre problematikker for folkeskolen, da elevernes fokus er andets steds end på de faglige krav der stilles til dem. Dette kan i sig selv være en markør for at bestrebe at fokusere på andre læringsmetoder, som kan fange de unges opmærksomhed.

Ungdomslivet er i stor grad præget af udvikling, forandring og sociale relationer og derved er ungdommen især en tid for udvikling af kompetencer. Mange unge søger at afprøve voksenlivet samt at danne relationer og i søgen på dette stifter mange bekendtskab med rygning, da dette for mange unge bliver et redskab til at socialisere og skabe den symbolske kvalitet i form af at fremstå ældre og seje. Dermed er rygning som oftest forankret i noget socialt. Det vurderes derfor, at det digitale læringsværktøj i stor grad må bygge på elementer som fokuserer på disse aspekter.

Ydermere viser det sig, at sundhedsadfærd i høj grad afspejler sig af den sociale klasse man som individ befinder sig i. Det er dermed en udfordring at designe et digitalt læringsværktøj som skal kunne imødekomme udskolingen i de danske folkeskoler landet over, da der vil være diversitet i hvilke sociale klasser eleverne befinder sig i rent geografisk.

Til sidst er det påvist, at nogle af de elementer som virker effektivt i forebyggelsen af rygning hos unge, er Ung til ung-indsatser og at arbejde målrettet på at styrke elevernes trivsel, fællesskaber og selvtillid generelt. Dette påvises i nationale samt internationale studier.

Videnskabsteori og metodologi

Specialets metodiske overvejelser vil præsenteres i det følgende afsnit. Først beskrives den hermeneutiske tilgang som er forankret i dette speciale. Dernæst bliver forskningstype og paradigme der arbejdes under præsenteret og til sidst vil de benyttede kvalitative metoder semistruktureret interview samt fokusgruppeinterview beskrives.

Hermeneutik og kvalitativ forskning

Hermeneutikken kommer af det græske ”hermeneuein” som betyder ”at fortolke” og stammer helt tilbage fra 1600-tallet. Selvom ordet har mange år på sig, så er ideen og tanken stadig den samme ”Hermeneutik betegner den opfattelse af humanvidenskaberne, at kernen af disse videnskaber er fortolkning af noget, der har mening” (Pahuss, 2003, s. 142). Humanvidenskaben adskiller sig derved fra naturvidenskaben ved at søge en dybere forståelse for menneskelig aktivitet og fortolkninger på meningsfulde fænomener, hvorimod naturvidenskaben søger forklaringer på ikke-meningsfulde fænomener (Pahuss, 2003, s. 140).

Når man arbejder kvalitativt, er man som forsker interesseret i at belyse menneskelige erfaringer, sociale processer og oplevelser. Den kvalitative forskning handler dermed om at forstå menneskelige aktørers perspektiver og beretninger og man interesserer sig for hvorledes og hvordan noget siges, gøres, opleves og fremtræder (Brinkmann & Tangaard, 2010). Ydermere er kvalitative forskningsmetoder og tilgange som fx interview, feltarbejde, fænomenologi og diskursanalyse lavet for at forstå og blive klogere på menneskelige oplevelser, sociale liv og erfaringsprocesser. Kvalitativ forskning er anvendt i dette speciale på baggrund af, at der ønskes et mere nuanceret og detaljerigt resultat end hvad kvantitativ forskning kan bidrage med. Ligeledes vurderes den kvalitative forskning som værende mest relevant i forhold til forskningsspørgsmålet. Den hermeneutiske tilgang og herunder hermeneutiske cirkel (også kaldet spiral) er valgt, da der ønskes en kontinuerlig proces frem og tilbage mellem dele og helhed. Den teoretiske viden og de kvalitative data vil fortolkes i dele og ud fra fortolkninger sættes delene på ny i relation til helheden. Denne cirkularitet foretages igen og igen og giver mulighed for en fortsat dybere forståelse for problemstillingen (Kvale & Brinkmann, 2015).

Paradigme og forskningsmetodologi

Når man som forsker skal designe et studie, kræver det, at der tages stilling til hvordan man vil indhente data og dernæst bearbejde det. Et paradigme fortæller om hvilke ”briller” forsker har på og derved hvordan forsker ser på forskningsprocessen og hvorfra bestemte antagelser udspringer. Paradigmet bliver derved det perspektiv som forsker vælger at designe sit studie ud fra (Launsø, Olsen, & Rieper, 2011).

Til generering af empiri er forskellige forskningstyper anvendt, som bevæger sig under forskellige paradigmer. Der tages udgangspunkt i de fire forskningstyper og tre paradigmer som er defineret af Launsø, Olsen og Rieper (Launsø, Olsen, & Rieper, 2011). Ydermere anvendes teorier fra Brinkmann & Tangaards (2010;105) retningslinjer for kvalitative metoder i human- og samfundsvidenskaberne.

Da specialet er iterativt, designet og bygget op omkring Design Thinking for Educators fem forskellige faser som søger forståelse og forbedring af domænet befinder jeg mig under det fortolknings-videnskabelige paradigme som bygger på den grundlæggende anskuelse, at “viden og indsigt i sociale forhold nødvendigvis må bygge på forståelse og indlevelse i de sociale fænomener, der undersøges” (Launsø, Olsen, & Rieper, 2011). Forskning inden for dette paradigme bygger ligeledes på teorier, data og metoder som er med til at skabe forståelse af menneskelige handlinger og resultaterne af disse (Launsø, Olsen, & Rieper, 2011).

Principperne indenfor den forstående forskningstype anvendes ligeledes, da det er afgørende at ”at forskeren søger viden om det fænomen der undersøges” (Laila et al, 2011). Her er det ikke muligt for forskeren at distancere sig fra den eller de udforskede, da forskningstypen stiller krav om indlevelse i det undersøgte subjekt (Launsø, Olsen, & Rieper, 2011).

Kvalitative studier vil altid være forskellige og derfor er jeg bevidst om, at det ikke er muligt at fastsætte en liste med en fælles kernestandard for sikring af kvaliteten, som i kvantitative studier (Tanggaard & Brinkmann, 2015).

Semistruktureret interview

Semistruktureret interview er anvendt for at belyse specialets problemstilling fra flere fagpersoners synspunkter. Styrken i det kvalitative interview er, at man får mulighed for at opnå et uddybet perspektiv på en fagpersons oplevelser og erfaringer omkring et konkret emne.

Der er udarbejdet to semistrukturerede interviews. Det ene er med en fagperson som kan give indblik i processen omkring udvikling af et digitalt læringsværktøj og i den sammenhæng hans tanker omkring læring og den pågældende problemstilling i dette speciale. Informanten, som kaldes Lars, har syv års erfaring hos firmaet Systime og er nu ejer af et firma som udvikler E-læring. Det andet interview er med en folkeskolelære der arbejder på en større folkeskole som er lokaliseret i Midtjylland. Et interview med en skolelære er valgt, da informanten har dagligt kontakt med målgruppen og dermed kan give indsigt i hvordan han oplever målgruppen samt brugen af digitale læremidler til målgruppen. Ligeledes kan læren som fagperson give inspiration, på baggrund af hans erfaring og uddannelse, til udvikling af læringsværktøjet med fokus på forebyggelse af rygning.

De semistrukturerede interviews udføres på basis af en interviewguide, som er mere eller mindre styrende for interviewet. At der laves på forhånd fastlagte forskningsspørgsmål betyder ikke, at man ikke kan afvige fra dem, da samtalen med informanten kan kræve at man forfølger den historie som informanten er interesseret i at fortælle (Tanggaard & Brinkmann, 2010).

Interviewguiden for hvert interview er udarbejdet med en inddeling i overordnede temaer og dertilhørende spørgsmål, som er udledt af hvad problemformuleringen og de dertilhørende underspørgsmål søger at finde svar på. Begge interviews starter med indledende spørgsmål hvor der derefter anvendes mere strukturerede spørgsmål for at styre interviewet i den retning som er mest nyttig for forskningen. Ydermere anvendes der ligeledes fortolkende spørgsmål for at søge bekræftelse på at informanten er forstået korrekt.

I interviewguiden tages der højde for, hvilken viden der antages, at informanterne allerede har, samt deres motivationsniveau for at gennemføre interviewet (Launsø, Olsen, & Rieper, 2014, s. 141). Jeg havde på forhånd sat mig ind i, så godt jeg kunne, hvem informanterne var og hvad der optager dem. Fx på Lars' hjemmeside for hans virksomhed kunne jeg læse flere blogindlæg, skrevet af ham, omhandlende emner som læringsstile og interaktions design. På den måde kunne jeg danne et indtryk af hvilken person det var jeg skulle snakke med og i hvilket omfang han ville være motiveret til at snakke om de forskellige emner.

Det blev ligeledes forsøgt at lytte aktivt, sensitivt og opmærksomt til det som informantene fortalte, da udbyttet af et interview er meget afhængigt af interviewerens empati, teoretiske viden og praktiske indsigt. Det blev ligeledes tilstræbt at træde tilbage i en erkendelse om, at den interviewede informant er eksperten (Launsø, Olsen, & Rieper, 2014, s. 136).

Der er, i kvalitetsvurderingen af de to interviews, anvendt inspiration fra de kvalitetskriterier, som beskrives i Launsø, Olsen & Rieper. Disse er henholdsvis spejlkriteriet, helhedskriteriet og overførbarehedskriteriet (Launsø, Olsen, & Rieper, 2014)

Opnåelse af spejlkriteriet er tilstræbt ved at de to interviews blev optaget og derefter blev passager som blev vurderet relevante for studiet, transskriberet. Derefter er informanterne blevet tilbudt at gennemlæse det, så de kunne godkende deres egne udtalelser. Således øges sandsynligheden for, at informanterne kan spejle sig i det nedskrevne.

Helhedskriteriet er tilstræbt opnået ved at tage højde for hele konteksten og situationen i det pågældende interview. Fx foregik Interviewet med Lars i hans hjem og dette antages at have været med til at bidrage til en afslappet stemning. Ydermere blev det forsøgt at anvende en tydelig talegenre for at sætte fokus på emnet for interviewet. Bakhtin beskriver talegenre som enhver ytring, der på trods af at være individuel, udarbejder sine relativt stabile typer (Bakhtin, 1987). Talegenren for begge interviews bar præg af en sundhedsfaglig, lære og it-faglig talegenre hvor ved at tale ud fra denne, kunne det tydeliggøres hvad interviewet skulle handle om samt hvilke emne det var ønskeligt at interviewet blev begrænset til.

Det gjorde sig gældende for begge interviews, at inden interviewet gik i gang var der en kort uformel samtale, som skulle bidrage til at skabe tillid og åbenhed samt skabe en glidende overgang til interviewet.

At tydeliggøre talegenren kan have fordele for interviewet, men også ulemper. Ved at forsøge at tydeliggøre talegenren i en veldefineret dialogform, skabes der en risiko for at denne kan låse samtalen, da talegenren muligvis kan begrænse dialogen ved at alle ytringer ikke kan komme til udtryk, hvis disse vurderes ikke acceptable indenfor talegenren, af informanten. Derfor er jeg velvidende om, at et åbent og frit interview muligvis ikke er direkte muligt, når talegenren tydeliggøres.

Det vurderes, at kvalitetskriteriet overførbarehed ikke er direkte muligt, da det vurderes at mennesker er forskellige, og at der ikke findes én mere endelig og korrekt sandhed, selvom at to fagpersoner skulle have lignende svar og meninger omkring et emne. Det som mennesker anser for sandt vil afhænge af de sociale fællesskaber og aktivitet som det indgår og agerer i (Busch-Jensen, 2010).

Den hermeneutiske tilgang og herunder hermeneutiske cirkel er anvendt til fortolkning af de kvalitative interviews. Dette bidrog til nye kontinuerlige fortolkninger og forståelser af den samlede data.

Fokusgruppeinterview

Fokusgruppeinterview er valgt på baggrund af ønsket om at producere data om sociale gruppers fortolkninger, interaktioner og normer (Tanggaard & Brinkmann, 2010). I dette tilfælde den sociale gruppe som er to grupper af unge i udskolingen på to forskellige skoler. Det ene interview er foretaget i en niende klasse på en lille friskole, som ligger lidt udenfor Århus, og det andet er foretaget på en forholdsvis stor folkeskole i trekantområdet, Midtjylland. Formålet med anvendelsen de to fokusgruppe interviews var at komme tæt på målgruppen. Det er de unge i udskolingen som det bestræbes at udvikle et design til og derfor bør der tages udgangspunkt i deres forståelser, holdninger og meninger, både omkring rygning og omkring deres foretrukne måde at modtage undervisning på.

En af styrkerne ved denne form for interview er den sociale interaktion, som bliver kilden til data. Ofte vil deltagerne og deres forskellige sammenligninger af erfaringer, fortolkninger og handlinger kunne producere viden om betydningsdannelser og sociale praksisser, hvilket ofte vil være mere svært at få frem i interviews med enkelte personer. Her kan deltagerne få lov at spørge ind til hinandens udtalelser, erfaringer og forståelser af det emne som er taget op af interviewer (Tanggaard & Brinkmann, 2010, s. 123).

I udvælgelse af deltagere til fokusgruppe interview er det vigtigt at være opmærksom på at gruppens produktion af viden afhænger af den sociale interaktion imellem deltagerne. Som hovedregel bør gruppen ikke være for homogen, da man derved risikerer manglende interessant interaktion, men heller ikke for heterogen, da man derved kan risikere at deltagerne har udfordringer ved at relatere til hinanden og der kan opstå konflikter (Tanggaard & Brinkmann, 2010).

I tilfældet for dette studie udgøres det ene fokusgruppe interview af tre piger og to drenge fra en niende klasse på en friskole. Skolen er en lille skole med ca. 130 elever og mellem 16-18 elever pr. klasse. Forud for interviewet havde jeg en snak med klasselæren omkring formålet med interviewet. Eleverne som deltog, blev derefter udvalgt af klasselæren på baggrund af hvem hun troede der kunne bidrage til aktiv samtale.

Interviewet blev afholdt i et lille rum med sofaer og stole som stod rundt om et lille bord. Jeg gav eleverne en præsentation af mig selv, men valgte bevidst ikke at fortælle dem om det konkrete formål med specialet for ikke at risikere at farve deres svar.

Det andet fokusgruppe interview blev, som nævnt tidligere, foretaget på en kommunal folkeskole med ca. 546 elever og fokusgruppen bestod af to piger og tre drenge fra en ottende klasse. Her blev eleverne ligeledes udvalgt af klasselæren og klasselæreren foreslog tilmed at han var tilstede under interviewet, så frem der skulle opstå for meget uro. Interviewet blev foretaget i et afsides klasse lokale. Ligeledes startede jeg med at præsentere mig selv og fortalte først til sidst hvad formålet med interviewet var.

Transskription

Efter gennemførsel af alle interviews, er det valgt at transskribere, hvilket er for at støtte forskers hukommelse i arbejdet med materialet til analysen. Det undlades at skrive fx. ”øhh” samt interviewernes aktive lytning som fx ”hmm” og ”ja” og andre anderkendende sætninger. I alle transskriptioner er der udelukket passager som ikke vurderes relevante for analysen og dermed studiet. Der er valgt en transskriptionsstrategi, hvor det afgørende er at fastholde meningsindholdet i det sagte og ydermere blev det transskriberet forholdsvis hurtigt efter interviewene blev foretaget, for at kunne huske så meget som muligt (Tanggaard & Brinkmann, 2010). Transskriptionerne er vedlagt i bilag 2, 3, 4 og 5.

Efterfølgende er der udført en kodning. Dette for at overskueliggør det samlede datasæt. Kodningen udgøres dermed af udvalgte citater som er sat ind i rubrikkerne ”Citater/observationer”, ”Analyseresultat/påstand” & ”Begreber/teori”. Disse findes i bilag 1.

Etik i forskningen

Kvalitativ forskning, som anvendes i dette speciale, er som al anden forskning en værdiladet aktivitet og kan give etiske problematikker. Et grundlæggende problem omhandler det forhold, at kvalitativ forskning ofte drejer sig om individers personlige liv og erfaringer. Den kvalitative forskning arbejder dermed ofte med subjektive meninger, privatsfæren og i nogle tilfælde intime aspekter (Tanggaard & Brinkmann, 2010).

Ved anvendelse af metoderne er det aktuelt at overveje hvordan mikro-etikken kan imødekommes. Mikro-etikken handler om at tage hånd om de personer eller informanter, som deltager i projektet (Brinkmann & Tangaard, 2010, s. 439).

I 'Vejledende Retningslinjer for Forskningsetik i Samfundsvidenskaberne' (Statens, 2015) er der en række tiltag man kan følge, som tager hensyn til mikroetikken. Det er ligeledes bestræbt at imødekomme alle disse.

stk. 2: "forskeren bør vælge de mest hensynsfulde fremgangsmåder og metoder til tilvejebringelse af data og undlade at indsamle oplysninger om sensitive spørgsmål, som ikke er motiveret af opgavens formål."

Interviewene foregår i rammer som anses værende trygge for informanterne og ligeledes er tidspunkt for interview bestemt af informanterne fra de to semistruktureret interviews. Ved fokusgruppe interviewene blev dette bestemt af elevernes lærer. Ydermere findes der i interviewguiden ikke spørgsmål, der ikke søger at besvare opgavens formål. Der spørges heller ikke ind til emner eller værdier, som ikke vedrører formålet og temaet for interviewene.

stk. 4. "Der skal informeres om formålet med undersøgelsen, samt oplyses at deltagelse sker på frivillig basis. "

Alle informanter informeres forud for interview om forskningens formål, dog informeres eleverne i fokusgruppe interviewene først til slut om at der er et konkret digitalt læringsværktøj som skal udvikles. Dette for at undgå at farve deres svar. Under interviewene er det accepteret af informanterne at forsker må benytte dataene.

stk. 5: "Forskeren skal ikke blot offentliggøre sine resultater, men skal også gøre det muligt for eventuelle kritikere at efterprøve, om resultaterne er begrundet i det tilgrundliggende oplysningsmateriale. Dette bør derfor bevares i rimelig tid og gøres tilgængeligt for videnskabelige bedømmere."

Idet informanterne er anonyme, kan datagenerering fra samme gruppe af informanter ikke forventes reproducerbare, derfor vil kritisk efterprøvning til en vis grad ikke være muligt.

Ydermere nævner Brinkmann & Tanggaard i deres bog "Kvalitative metoder" fire regler som kan tjene som en huskeliste over etiske dimensioner der bør overvejes, når man laver kvalitativ forskning. Reglerne er ligeledes bestræbt overholdt og er følgende:

Informeret samtykke

Forskningsdeltageren ved hvad han eller hun deltager i og hvad der senere skal ske med de historier som vedkommende fortæller. Under både det semistrukturerede interview og fokusgruppe interviewet er informanter blevet gjort opmærksom på hvad interviewet anvendes til.

Fortrolighed

Fortrolighed i form af anonymitet. I alle interviews anonymiseres informanterne. Dette er ligeledes standard for mange projekter.

Konsekvenser

Konsekvenserne for de involverede i forskningen. Da de interviewede anonymiseres, er det ikke muligt at genskabe samme interview for andre forskere. Det antages ikke at medføre nogle former for uhensigtsmæssige konsekvenser for informanterne ved deltagelse.

Forskerrollen

Som forsker har man ansvar for at kende sine egne fordomme, meninger og holdninger og man bør bestræbe at gøre sig bevidst om hvordan disse kan påvirke ens forskning.

Det er vigtigt at sikre sig, at ens analyse foreholder sig kritisk også selvom forskningen evt. er rekvireret. I dette tilfælde er forsker uafhængig af felt og ydermere meget bevidst om sin forståelse. Ligeledes må det bestræbes at undgå ukritisk overidentifikation med sit felt (Tanggaard & Brinkmann, 2010).

Validitet og reliabilitet

I det følgende afsnit vil der reflekteres over validiteten og reliabiliteten af den indsamlede data. Det er relevant at nævne en problematik for denne slags forskning, da ”teknokratiske mål om evidens, som ofte begrundes i et ønske om sikker viden og ”value for money”, på flere måder står i kontrast til forskningens natur og kultur. Ny viden er oftest usikker snarere end sikker, og ny viden betyder ofte nye spørgsmål og ikke nødvendigvis nye svar” (Brinkmann & Tanggaard, 2015, s. 522).

Et afgørende kvalitetskriterium for kvalitativ forskning er transparens og dermed bør metoderne til undersøgelse være så gennemsigtige som muligt, så dem der læser studiet bedst muligt, kan vurdere fornuft og lodighed. Det vil være umuligt at lave præcis det samme kvalitative interview og opnå

præcis de samme svar fra en informant, men det er muligt at beskrive designet og gennemførslen af undersøgelsen så præcis som muligt. Dette er med til at hjælpe læser med at vurdere i hvilken sammenhæng resultaterne skal betragtes (Brinkmann & Tangaard, 2015).

I forhold til valg af metoder, herunder semistruktureret interview og fokusgruppe interview og resultatet heraf, vurderes de positivt og givende. Metoderne har bidraget til at opnå viden, indsigt og forståelse for problemstillingen, samt inspiration til design af læringsværktøjet. Metoderne har ligeledes bidraget med nye perspektiver, som har affødt nye design ideer.

Validiteten af studiet kan anfægtes, da den generede empiri er fortolket og analyseret udelukkende ud fra forskers subjektive holdning og forståelse. Ydermere har de interviewguides som blev anvendt ikke gennemgået forudgående statistiske test, som er med til at sikre validering af resultaterne. Der er dermed ikke en Golden standard at sammenligne resultater med og derved er det ikke muligt at resultaterne kan transfereres til andre studier (Brinkmann og Tangaard, 2010). For at opnå højere validitet og reliabilitet kunne der med fordel havde været anvendt eksisterende gennemtestede forskningsspørgsmål. Ligeledes kunne det havde været en fordel at filme interviewene, da dette vil give bedre mulighed for mere dybdegående analyse samt mulighed for genafprøvning for andre interessenter.

Der stilles krav til facilitator af et fokusgruppeinterview, hvis brugbar viden skal genereres. Fx er det vigtigt, at facilitator er dygtig til at interviewe og sætte samtalen i gang hos informanterne, da informanter muligvis kan risikere at blive hæmmet eller tilbageholdende på grund af de rammer og kontekst som de befinder sig i (Brinkmann & Tangaard, 2010). Dette var ligeledes tilfældet ved det første fokusgruppeinterview på friskolen med de fem elever fra en niende klasse. Eleverne virkede tilbageholdende og til dels generte, og dette var tydeligvis med til at hæmme samtalen imellem eleverne, som en imellem slet ikke var eksisterende. De kiggede meget på hinanden før de svarede og interviewet kom til at blive meget styret af interviewer, som mange gange måtte hive svarene ud af eleverne. Da gruppen af elever blev valgt af læreren, vides det ikke hvordan eleverne har det indbyrdes med hinanden. Hvis de ikke normalt omgås hinanden, kan det muligvis havde påvirket trygheden imellem dem og derved havde hæmmet interaktionen. Der var ligeledes heller ingen som røg, kun en enkelt pige som røg til fester og hun kom fra en anden skole. Det var tydeligt at mærke at rygning ikke var noget som eleverne havde inde på livet og det var derfor muligvis svært for eleverne at relatere til. Interaktionen blev dog en anelse mere livlig, efter de havde set de to små videoer. Dette antages, at være fordi eleverne fik noget konkret de kunne foreholde sig til.

Forskellen på de to fokusgruppeinterviews var markant. Det andet fokusgruppeinterview blev udført på en stor folkeskole i en større by i Midtjylland. Her bestod gruppen af fem elever, en blanding af piger og drenge fra en ottende klasse. Her var der en elev som røg fast, tre som røg til fester eller havde prøvet det og en som aldrig havde røget. Energien var energisk og eleverne var ivrige efter at svare på interviewers spørgsmål.

Det er relevant at bemærke forskellen på de to skoler, da dette antages at sige noget om eleverne og deres forhold til rygning. Friskolen som er en meget lille skole i en forstads by, hvor der ydermere ligeledes er større indflydelse fra forældre og den store almene folkeskole som ligger i bycentrum.

Det kunne muligvis havde været givende at udføre feltarbejde i form af observation på skolerne, da det antages, at emnet rygning og de emner som knytter sig hertil som fx trends og social indflydelse bliver en anelse personligt for eleverne. Dette kan muligvis bidrage til at der ikke svares hundrede procent ærligt på spørgsmålene, da der højst sandsynligt ikke er nogle unge der vil indrømme overfor deres klassekammerater, at de ryger for at være seje eller få venner. Da eleverne bliver spurgt om hvorfor de tror at andre begynder at ryge, er de slet ikke i tvivl om, at det er på grund af fællesskabet og det sociale aspekt, men når de bliver spurgt om hvorfor de selv gør det, så er det på grund af andre ting, som fx den afslappende følelse som rygning giver dem. Derfor kunne det være interessant at udføre observation, da observationsstudier foretages for at følge, hvordan mennesker handler i forskellige sammenhænge (Brinkmann & Tangaard, s.98, 2015).

Det ene kvalitative interview med folkeskolelæreren er foretaget over telefonen. En udfordring ved dette var manglende oplevelse af gestik, mimik og kropssprog. Dette var muligvis med til at bidrage til at interviewet blev en smule forhastet og informanten muligvis blev en smule overrumplet af interviewer, da der var en anelse lange pauser inden svar. Da interviewer ikke kunne se samt vurdere hvorvidt det var tænkepauser eller fordi informanten ikke forstod spørgsmålet, blev der muligvis snakket lidt for ihærdigt fra interviewers side.

Ydermere gennemgik det første fokusgruppe interview, med niende klassen på friskolen, ændringer på baggrund af metarefleksioner der opstod ud fra samtale med informanterne. Nogle spørgsmål blev udelukket eller omformuleret og andre inkluderet, da det blev gjort klart, at nogle af de oprindelige spørgsmål ikke resulterede i det ønskede udbytte.

Teori

Den teoretiske forståelsesramme for analysen udgøres primært af teoretikerne Albert Bandura og hans teori om Self-efficacy og Deci & Ryan og deres teori omkring selvbestemmelse. Self-efficacy omhandler individets tro og tillid til egne evner og selvbestemmelsesteorien omhandler hvorvidt individet kan være indre eller ydre motiveret.

Disse teoretikere arbejder alle med forståelse af individet, dets drivkræfter og social indflydelse og dette læner sig ligeledes op ad det fortolkningsvidenskabelige paradigme, hvilket danner rammerne for specialet.

Da specialet ønsker at undersøge hvorvidt virkningsfuld undervisning indebærer emotioner i læringsprocessen, inddrages der ligeledes teori omkring læring og emotioner, og hvordan dette kan integreres og understøttes i undervisning ved hjælp af fortællinger. Disse afsnit udgøres af henholdsvis Tatiana Chemi, Lektor i Pædagogisk og Organisatorisk Innovation og Kaj Smedemark som er uddannet biolog og nu lektor ved University College Syddanmark.

De pågældende teorier anvendes for at opnå en forståelse for hvordan optimale rammer kan skabes for at lære unge omkring rygning.

Self-efficacy – Albert Bandura

Når det handler om unge og rygning vurderes det at være yderst relevant at kigge på teorier omhandlende social indflydelse. Albert Banduras ideer og tanker anvendes ofte i forbindelse med indsatser, som har til formål at ændre på menneskers sundhedsadfærd.

Derfor vil det følgende afsnit omhandle psykologen Albert Banduras teorier omkring social indflydelse, herunder begrebet self-efficacy og den socialkognitive teori, som er en videreudvikling af teorien om social læring.

Albert Bandura er født i 1925 i Canada og er ansat ved Stanford University. Han bliver i dag anset for en af hovedkræfterne bag den kognitive revolution inden for psykologien i slutningen af 60'erne (Kähler, 2018. s, 8). Bandura mener, at mennesket både er et produkt af arv og miljø, men på samme tid er med til at skabe sig selv. Mennesket har en skabende vilje og i den udstrækning at det kommer til at kende sine personlige kompetencer, kan komme til at lære at kontrollere og anvende dem konstruktivt i udformningen af sit liv (Kähler, 2018. s, 8).

Self-efficacy som omhandler troen på egen evner definerer Bandura således;

”Oplevet self-efficacy defineres som personers vurdering af deres egen evne til at præstere på forskrevne niveauer under aktiviteter, der har indflydelse på begivenheder, som påvirker deres liv. Overbevisninger om self-efficacy bestemmer individers føle- og tænkemåde, selvmotivation og adfærd, og de afstedkommer disse forskelligartede virkninger gennem fire overordnede processer, nemlig kognitive, motivationelle, affektive og selektive processer” (Bandura, 2012, s. 16).

Mennesker med stor tiltro til deres egne evner vil dermed varetage vanskelige opgaver i livet som udfordringer der må tages op, i stedet for trusler, som skal undviges. De går ind til truende situationer med overbevisningen om at de kan styre og få kontrol over dem. Ifølge Bandura frembringer denne holdning personlige resultater, reducerer stress og hang til depression (Bandura, 2012).

En af de måder man kan skabe og styrke self-efficacy på er via sociale rollemodeller. Ved at se på at andre mennesker kan opnå gode resultater og lykkes ved at yde en bestemt indsats, så vil individet opnå større tiltro til at det også selv kan mestre lignende opgaver i livet. Virkningen af dette afhænger dog af, i hvor høj grad man kan spejle sig og se ligheden mellem rollemodellen og en selv. Jo større lighed, jo mere overbevisende vil rollemodellens fiaskoer eller succeser føles. Mennesker leder generelt efter kompetente rollemodeller som er i besiddelse af de evner, de selv stræber og higer efter at besidde (Bandura, 2012).

Social overtalelse er en anden måde hvorpå man kan styrke individets tro på egne evner og opnåelse af succes. Mennesker som overbevises, rent verbalt, om at de er i stand til at løse konkrete opgaver eller overkomme visse situationer, vil sandsynligvis ligeledes anstrenge sig mere og tilmed være mere vedholdende end hvis de tvivler på sig selv (Bandura, 2012).

”Ved imødekommelse af besværlige krav fra omverdenen under belastende omstændigheder vil personer, som tvivler på deres egen efficacy, faktisk blive mere og mere usammenhængende i deres analytiske tænkning og sænke deres ambitionsniveau, hvilket medfører en forringelse af deres præstation, hvorimod personer med en robust self-efficacy vil sætte sig selv udfordrende mål og gøre brug af en sund og analytisk tænkning, som i sidste ende fører til gode resultater” (Bandura, 2012, s. 19).

Hvis en ung skoleelev fx har stor tiltro til egne evner og dermed øget self-efficacy, vil han eller hun højst sandsynligt ligeledes kunne tackle en situation der omhandler rygepres endnu bedre end en elev, som ikke har stor tiltro til egne evner.

Ydermere har efficacy ligeledes en afgørende rolle for motivation hos individet. Bandura nævner, at mennesker bliver motiveret igennem foregribelse. De gør sig forestillinger om hvad de kan og ikke kan, og prøver at danne sig overblik over hvilke udfald der vil komme af deres handlinger. De opstiller mål for dem selv og planlægger derved handlinger for at opnå disse.

Resultatforventninger og udtænkte mål er en af de kognitive motivationsformer som Bandura omtaler. Mennesker handler ud fra en forestilling om hvad de er i stand til og hvad deres handlinger vil have af konsekvenser. Derved bliver motivationen bag en handling styret af følelsen af efficacy (Bandura, 2012).

”Mennesker giver afkald på et væld af forjættede valgmuligheder, fordi de føler sig ude af stand til at udnytte dem” (Bandura, 2012, s.20).

Mennesker undgår derved ofte at kaste sig ud i situationer, fordi vi er bange for, at vi ikke kan tackle de konsekvenser handlingerne nu måtte føre med sig. Hvis en elev dermed har en forventning om, at hvis han eller hun siger nej til at ryge, så vil dette medføre respekt og prestige, så vil eleverne ligeledes være mere tilbøjelig til rent faktisk at sige nej. Det handler dermed om de resultatforventninger de unge har til at ryge.

Skolen som omdrejningspunkt for self-efficacy

Skolen kan ikke undgå at blive et vigtigt element i udviklingen af self-efficacy hos unge mennesker, da skolen udgør de rammer som unge befinder sig i, mange timer om dagen. Skolen får dermed stor indflydelse på udviklingen af den sociale bekræftelse af kognitive kompetencer. Det er her, de unge opnår den viden de skal bruge for at kunne tage aktivt del i samfundet. Hele miljøet omkring skolen har indvirkning på følelsen af self-efficacy, både de unges klassekammerater, men også lærerne.

Lærer som besidder høj grad af efficacy, i forhold til deres oplevede evner som underviser, kan i højere grad ligeledes motivere deres elever, hvorimod lærer med lav efficacy er mere tilbøjelige til at anvende mere negative sanktioner for at få elever til at udføre det skolearbejde som ønskes. (Bandura, 2012). Dermed bliver det ikke kun vigtigt at have gode undervisningsmaterialer, men kvaliteten af den lærer som skal formidle det, er lige så vigtigt, hvis ikke mere vigtigt.

I teenageårene sker der mange, både fysiske og psykiske, forandringer og teenagere som møder

puberteten med en lav self-efficacy, vil overføre sårbarheden overfor magtesløshed og stress til deres nye miljø og dertilhørende krav. Om denne overgang fra barndom til mere voksen bliver nem eller mere tungsindig, afhænger derfor af opbyggelsen af personlig efficacy. Derved er vigtigheden af fokus på dette i folkeskolen stor (Bandura, 2012).

Selvbestemmelsesteorien – Ryan & Deci

Selvbestemmelsesteorien er en teori som handler om motivation og den forkortes ofte til SDT, som stammer fra den engleske betegnelse Self-Determination. Den er udviklet af de to amerikanske psykologer Edward L. Deci og Richard M. Ryan.

”In Self-Determination Theory we distinguish between different types of motivation based on the different reasons or goals that give rise to an action” (Deci & Ryan, 2000, s. 55).

Selvbestemmelsesteorien går dermed grundlæggende ud på at skelne mellem to former for motivation, en indre (intrinsic) og en ydre (extrinsic) form. Den indre motivation henviser til ting individet gør fordi noget er spændende, interessant, sjovt eller andet, altså en handling som udføres for individets egen skyld. Den ydre motivation vedrører aktiviteter individet gør fx for at opnå en belønning eller undgå en straf.

Ryan & Deci påpeger, at den indre motivation er meget vigtigt, men den er skrøbelig og den kan nemt forsvinde. Fra mennesket er helt spæd er alle dets handlinger præget af indre motivation og i takt med at det bliver ældre, vil det påvirkes af samfundets sociale krav og derved vil mange handlinger blive drevet af ydre motivation (Deci & Ryan, 2000).

Her nævnes et eksempel på en skoleelev hvis aktiviteter kan være henholdsvis styret af indre eller ydre motivation.

“For example, a student who does his homework only because he fears parental sanctions for not doing it is extrinsically motivated because he is doing the work in order to attain the separable outcome of avoiding sanctions. Similarly, a student who does the work because she personally believes it is valuable for her chosen career is also extrinsically motivated because she too is doing it for its instrumental value rather than because she finds it interesting” (Deci & Ryan, 2000, s. 60)

Ud fra Ryan & Deci's forskning omkring motivation, udarbejder de tre centrale behov, som er knyttet til at individet oplever den indre form for motivation. Disse omhandler kompetencer, selvbestemmelse og samhørighed (Deci & Ryan, 2000).

Ryan & Deci påpeger, at jo mere disse tre behov er dækket, jo mere livsglæde vil mennesket føle og dermed vil ens præstationer i livet ligeledes højnes. Centralt for den indre motivation er dog autonomi. Hvis man ikke føler autonomi, vil følelsen af indre motivation ikke have nogen grobund, da det er alt afgørende at mennesket føler, at det handler ud fra egne interesser og værdier. Denne proces omtaler Ryan & Deci i øvrigt som følelsen af autenticitet (Deci & Ryan, 2000). De tre behov vil kort gennemgås i det følgende.

Kompetence

Kompetence handler om at individet har behov for at føle sig kompetent i forhold til at løse konkrete opgaver og indebærer troen på egne evner. Dette minder på mange måder om Albert Bandura og hans teori om self-efficacy. Ryan & Deci nævner ligeledes, at det er vigtigt for individet at kunne se og mærke at dets handlinger afføder noget positivt da dette er med til at skabe indre motivation. Det at opleve at kunne mestre visse handlinger, er i sig selv motiverende (Deci & Ryan, 2000).

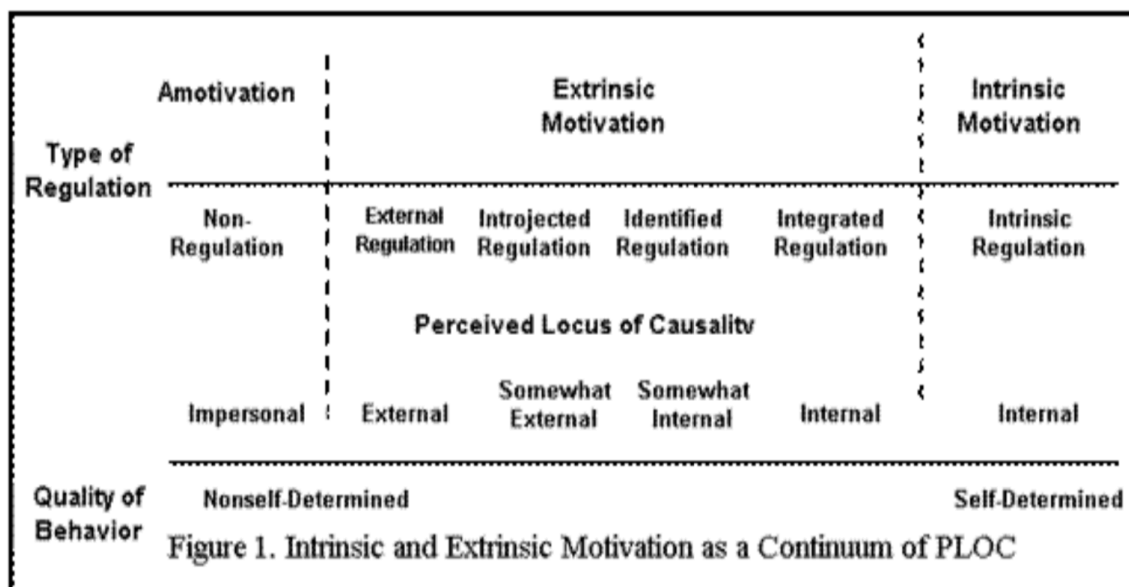
Selvbestemmelse

Selvbestemmelse handler om at udføre en handling af egen fri vilje. Giver man fx en opgave til en elev og tilmed giver vedkommende muligheden for selv at bestemme hvordan den skal løses, tid, sted og metode, så vil sandsynligheden for indre motivation øges. Man bliver dermed selv herre over ens handlinger (Deci & Ryan, 2000).

Samhørighed

Samhørighed handler om at alle mennesker har et behov for at føle sig forbundet med andre, indgå i fællesskaber, skabe sociale relationer og få opfyldt et helt basalt behov, som handler om føle sig elsket og ligeledes elske andre. Ryan & Deci nævner ligeledes de aktiviteter som mennesker alligevel udfører, selvom de ikke nødvendigvis finder dem sjove. Her kigger mennesker på rollemodeller og vurderer, at det er godt at udføre de pågældende handlinger. Således udvikler mennesket ansvarlighed for sin omverden og handler ud fra hvad der er ansvarsfuldt at gøre. Dette kaldes for internalisering, hvor trangen til samhørighed medfører at mennesket tager normerne fra dets omgivelser til sig, og handler ud fra dem (Deci & Ryan, 2000).

Ryan & Deci skelner ligeledes mellem forskellige former for reguleringer og motivationstyper som ses i figur 5. Den indre regulering, som findes længst til højre, udspringer udelukkende fra autonomi og individet udfører opgaven udelukkende fordi den er spændende og interessant. Dette er den mest ønskværdige form for regulering.



Figur 5. Genoptrykt fra "Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions af Deci & Ryan, 2000, s. 61 Contemporary Educational Psychology 25, 54-67 ©2000 by american press

Kontrasten til denne er helt til venstre og kaldes "amotivation". Ved denne føler individet slet ingen form for motivation til at udføre en handling og vil sandsynligvis reagere med trodsighed. Individet føler på ingen måde, at handlingen har nogen værdi ellers har individet ingen tro på egne kompetencer til at udføre handlingen.

Mellem disse to ydre punkter findes fire punkter som er følgende:

Ekstern regulering

Her handles der udelukkende for at undgå en straf eller opnå en belønning og handlingen bliver en nødvendighed. Det er udelukkende udefra kommende faktorer som gør sig gældende.

Introjeret regulering

Gælder handlinger man udfører fordi man føler sig presset. Evt. i forsøg på for at passe ind, øge ens selvværd og sociale status. Disse handlinger mener Ryan & Deci ofte medfører, at individet bliver fremmed for sig selv, fordi handlinger udspringer fra ydre pres.

Identificeret regulering

Her udspringer handlingerne mere fra et indre pres og individet handler fordi det kan se en form for værdi i handlingen. Individet føler, at det kan stå ved sine beslutninger og ageren.

Integreret regulering

Her kan individet afstemme handlingen 100 % med sin identitet samt værdisæt og handlingen bliver derved autonom. Ydre motivation er stadig tilstede, men motivationen er så markant, at den minder delvist om den indre (Deci & Ryan, 2000).

Læring og emotioner

Arbejdspladser og uddannelsesinstitutioner er steder hvor man har haft tendens til at forsømme viden omhandlende emotioner eller såkaldt følelser. Dette medført af en generelt manglende viden omkring emotioners rolle i læreprocesser og ydermere har forskningen vendt det blinde øje til de emotionelle sider af de kognitive processer (Chemi, 2016).

Ifølge Tatiana Chemi, Lektor i Pædagogisk og Organisatorisk Innovation, kan forsømmelse af det emotionelle i forbindelse med uddannelse medføre decideret dramatiske konsekvenser (Chemi, 2016, s. 103).

Chemi påpeger ligeledes, at når individet lærer og udvikler sig, så indebærer dette altid forandring. Dermed sker der en proces som er udfordrende og inkluderer et komplekst netværk af funktioner som rent biologisk har været med til at sikre menneskers overlevelse igennem tiden. Ydermere kan antropologien og evolutionærbiologien bevise, at det er et fundamentalt behov for mennesker at lære, for at kunne opnå trivsel (Chemi, 2016).

Med inspiration hentet fra Darwin mener antropologien i dag, at menneskets overlevelse afhænger af hvordan vi reagerer på udfordringer og hvorledes reaktionen er hensigtsmæssig og dermed hvordan vi lærer af disse og af/fra hinanden.

”Kulturelle fænomener som socialitet, kreativitet, læring og følelsesmæssige reaktioner er rodfastet på biologiske behov og vice versa. Uddannelsesinstitutionernes evne til at se på emotioner som et grundlæggende element i menneskers læringskapacitet er nødvendig for at gøre det pædagogiske tilbud relevant” (Chemi, 2016, s. 103).

Chemi påpeger ligeledes, at viden og læring udspringer ud fra den refleksion der opstår over menneskelige handlinger og i denne proces er emotioner alt afgørende for læringen (Chemi, 2016). Følelser og emotioner som værende centrale for uddannelse, vil ofte ses på som værende tabubelagt. Dog kan forskningen efterhånden konkludere, at emotioner har en markant rolle både i kognitionen generelt og ligeledes i læreprocesser. Emotionerne indebærer de forandringer, som sker i kroppen, når den reagerer på fx særlige begivenheder, kunstneriske genstande, levende organismer og væsener og disse emotioner, og dermed følelser, vil altid være individuelle opfattelser. Til sidst er det relevant at nævne, at det emotionelle aspekt af læring må blive grundlæggende, da mennesker kun lærer optimalt hvis de føler det giver mening for dem (Chemi, 2016).

Fortælling som bidrag til virkningsfuld undervisning

Kaj Smedemark som b.l.a. er uddannet biolog og nu lektor ved University College Syddanmark påpeger i hans bog "Læringens biologi og undervisning der virker" effekten af, at fortælle gode historier i undervisningssammenhænge.

At kunne skabe et optimalt miljø for læring hvor elever vil være åbne for nye erkendelser, er en yderst kompleks opgave. Smedemark nævner, at den virkningsfulde undervisning opstår i skæringspunktet imellem en læres formåen og en elevs trang. Det er dermed afgørende, at læreren er dygtig til at finde en undervisningsform som passer til den pågældende kontekst, undervisningens indhold og eleverne. Her kan fortællingen være et middel (Smedemark, 2014).

"I fortællingen præsenteres begivenheder, der sætter holdninger, værdier og tro på prøve.

Fortællingen når os som lydtegn og deltager i tegningen af et udvidet omverdensbillede som en kodet repræsentation i hjernen" (Smedemark, 2014, s. 223).

Fortællinger afføder refleksion og giver dermed mulighed for udvikling af sociale indsigter i interessekonflikter, evnen til at argumentere, tage beslutninger og til at agere problemløsende.

Fortælling kan hjælpe med at belyse forskellige fags begreber, både i virkelige såvel som fiktive sammenhænge. Den kan bidrage til at skabe erindrings associationer, stimulering af fantasien samt evnen til empati og følelser. Ligeledes kan den bruges til at demonstrere det vigtige i at besidde gåpåmod og handlekraft samt se sammenhængen og værdierne i sociale fællesskaber. Ifølge Smedemark er fortællinger dermed de mest vigtige kilder til overførsel af en kulturs værdier og normer (Smedemark, 2014).

Den gode fortælling lægger op til at genfortolke sammenhænge i verden og den kan være et værktøj til at præsentere viden, så den bliver begribelig, anvendelig og meningsfuld. Derved kan man med friske øjne se på det som vi tror er givet. Den gode fortælling vil ydermere altid invitere til efterfølgende samtale og diskussion (Smedemark, 2014).

I forlængelse af dette afsnit er det ligeledes relevant at nævne et punkt fra bogen ”Hjernen og læring” af Ole Lauridsen, som omhandler at al information skal indlejres i en naturlig kontekst. En lære kan dermed med fordel anvende fortællinger, videoclips eller avisartikler for at bygge undervisningen op omkring konkrete eksempler og reelle problemer. Dette vil lette forståelsen for mange elever, fordi de sandsynligvis kan relatere og foreholde sig til det pågældende og muligvis endda koble det til deres egen verden. Ydermere styrker det hukommelsen at hjernen får konkrete eksempler at hænge informationerne op på. Til sidst vil der ligeledes være en følelsesmæssig effekt, tryghed, da mange elever vil opleve tryghed i form af, at undervisningsmaterialet ikke føles helt fremmed og utilgængeligt for dem (Lauridsen, 2016).

” At den naturlige kontekst spiller en stor rolle, skal rimeligvis forstås ud fra et evolutionært synspunkt: overlevelsen sikres bedst når vi opbygger vores erfaringer, altså vores viden, på den verden som omgiver os; det er først og fremmest i den vi skal handle, det er i den vores viden har virkelig vægt” (Lauridsen, 2016, s. 114).

Ydermere påpeger Lauridsen ligeledes vigtigheden af at informationer skal have personlig relevans for de lærende. Hjernen vil altid søge efter en forbindelse mellem det den skal lære og det som individet får ud af det, rent personligt. Forståelsen og hukommelsen arbejder dermed meget mere effektivt, når den studerende oplever personlig relevans. Ligeledes har den personlige relevans stor betydning for motivationen (Lauridsen, 2016).

Interaktionsdesign med fokus på emotioner

Følgende afsnit vil redegøre for teori indenfor interaktionsdesign, som har relevans for udvikling og design af læringsværktøjet. Afsnittet starter med at tage udgangspunkt i interaktions design præsenteret af Jenny Preece, Helen Sharp og Yvonne Rogers fra deres værk ”Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction”. Derefter vil afsnittet udgøres af Donald A. Norman og hans teori omhandlende Emotional Design.

Interaktionsdesign

Kernen i interaktionsdesign er at udvikle designs, hvor forbrugerne ikke vil opleve negative aspekter som frustration og irritation, men derimod engagement og glæde. Essensen er, at udvikle produkter til forbrugeren som er nemme, effektive, brugbare og rare at benytte (Preece, Rogers, & Sharp, 2015).

Når man skal designe et interaktivt produkt, er det væsentlig at overveje hvem der skal anvende produktet, hvordan det skal anvendes og hvor det skal anvendes henne. Ydermere er det ligeledes vigtigt at forstå hvilke aktiviteter som forbrugeren skal foretage sig, mens de interagerer med produktet. Interface, fordeling af input og output afhænger alt sammen af hvilken former for aktiviteter som produktet skal understøtte. Ex. hvis man designer en hjemmeside til en bank, så er det afgørende at designet virker sikkert, til at stole på og nemt og overskueligt at navigere i (Preece, Rogers, & Sharp, 2015).

Brugeroplevelse

Brugeroplevelsen, er yderst central for interaktions design. Preece, Rogers & Sharp citerer Jakob Nielsen og Donald Norman, grundlæggere af Nielsen Norman Group, som definerer brugeroplevelse, på engelsk kaldet "User Experience" som "all aspects of the end-user's interaction with the company, its services, and its products" (Preece, Rogers, & Sharp, 2015, s.12).

Brugeroplevelsen handler dermed om hvordan forbrugeren har det med at anvende produktet, hvordan det appellerer til følelser og hvorledes forbrugeren er tilfreds når de anvender det, kigger på det, holder på det, eller åbner og lukker det (Preece, Rogers, & Sharp, 2015).

Preece, Rogers & Sharp påpeger, at det er vigtigt at forstå at man ikke kan designe en brugeroplevelse, men kan man skabe egenskaber ved designet, som derved kan bidrage til at fremkalde en bestemt oplevelse (Preece, Rogers, & Sharp, 2015).

Preece, Rogers, & Sharp fremlægger såkaldte "User experience goals" og "Usability goals". "User experience goals" knytter sig til mål for brugeroplevelsen og omhandler følelser og oplevelser hos forbrugeren som er henholdsvis ønskværdige og ikke ønskværdige. Følgende aspekter (desirable aspects) og (undesirable aspects) ses i *Tabel 1* og er følgende:

Tabel 1:

Ønskede aspekter (Desirable aspects)	Uønskede aspekter (Undesirable aspects)
Tilfredsstillende (Satisfying) Nyttig (Helpful) Sjov (Fun) Fornøjelig (Enjoyable) Motiverende (Motivating) Udfordrende (Challenging) Engagerende (Engaging) OVERRASKENDE (Surprising) Lyst betonet (Pleasurable) Forbedring af fælleskab (Enhancing sociability) Givende (Rewarding) Spændende (Exciting) Fordrer kreativitet (Supporting creativity) Følelsesmæssigt tilfredsstillende (Emotionally fulfilling) Underholdende (Entertaining) Kognitivt stimulerende (Cognitively stimulating)	Kedelig (Boring) Ubehagelig (Unpleasant) Frustrerende (Frustrating) Nedladende (Patronizing) Følelse af skyld (Making one feel guilty) Følelse af dumhed (Making one feel stupid) Irriterende (Annoying) Nuttet (Cutesy) Barnlig (Childish) Pop smart (Gimmicky)

(Preece, Rogers, & Sharp, 2015, s. 22).

”Usability Goals” knytter sig til mål for brugervenligheden og omhandler sikringen af, at det interaktive produkt er nemt at navigere i, effektivt og rart for forbrugeren at anvende. Disse er følgende:

- Effektivt at anvende (effectiveness)
- Sikker at anvende (safety)

- Nyttigt at anvende (utility)
- Nem at lære (learnability)
- Nem at huske hvordan det anvendes (memorability) (Preece, Rogers, & Sharp, 2015, s. 20).

Emotional design af Donald Norman

Donald A. Norman er en mand i besiddelse af flere imponerende titler på Cv'et. Han er b.la. direktør for "The Design Lab" på University of California og medstifter af "The Nielsen Norman Group". Derudover er han medlem af "The National Academy of Engineering", ansat ved IDEO og tidligere vice præsident ved it-virksomheden Apple. Han har udgivet 18 forskellige bøger, heriblandt "Emotional design" som dette afsnit vil tage udgangspunkt i (Interaction Design Foundation, 2019, ¶ Donald A. Norman).

"It is not enough that we build products that function, that are understandable and usable, we also need to build products that bring joy and excitement, pleasure and fun, and, yes, beauty to people's lives" (Norman, 2004, s. 312).

Norman er b.la. kendt for hans værker som fokuserer på vigtigheden af følelser, når man udvikler designs. Som han udtrykker, så er det ikke nok at designe produkter som fungerer rent lavpraktisk, de skal ligeledes tale til vores følelser. Norman argumenterer faktisk for, at det følelsesmæssige aspekt af et design er mere afgørende for dets succes, end det praktiske er (Norman, 2004).

"We cognitive scientist now understand that emotion is a necessary part of life, affecting how you feel, how you behave, and how you think. Indeed, emotion makes you smart. That's the lesson of my current research" (Norman, 2004, s. 10).

Norman nævner tre aspekter, eller såkaldte dimensioner, ved et design der må overvejes under udvikling, da alt design indeholder en grad af alle aspekter. Disse tre aspekter er forskellige, men alligevel tæt forbundet og influerende på hinanden. Aspekterne omhandler "the visceral, the behavioral og the reflective". Disse vil oversættes til dansk værende det intuitive, det adfærdsmæssige og det reflektive.

Disse tre aspekter knytter Norman ligeledes til tre forskellige lag i hjernen, som den opererer med. Det intuitive lag er det "laveste" lag og det refleksive lag er det højeste kognitive niveau som hjernen og tankeprocesserne kan arbejde med (Norman, 2004).

Det intuitive knytter sig til "appearance", dermed designets udseende og dets umiddelbare udtryk. Hvis produktet ser attraktivt ud, vil det ligeledes nemmere fange forbrugerens opmærksomhed. I dette lag arbejdes der hurtigt og der tages beslutninger om hvad der er godt, skidt, sikkert eller farligt. Der sendes besked til musklerne, som derved sender besked til hjernen.

Det adfærdsmæssige knytter sig til anvendelsen af designet herved effektiviteten og selve fornøjelsen ved at anvende det, dette knyttes ofte til brugeroplevelse, dermed UX. I dette lag styres menneskers adfærd og adfærden tilpasses til situationen. Mennesker kan dermed handle ubevidst og rutinepræget, som fx at køre bil imens man tænker på noget helt andet. Til sidst omhandler det refleksive rationalisering og intellektualisering. Kan man fortælle en historie omkring produktet, appellerer det til ejermandens image og stolthed?

Her er mennesket bevidst om egne tanker, befinder sig på det højeste niveau og tænker dermed refleksivt omkring egen adfærd. Her kan der tilegnes nye koncepter og dannes generaliseringer og nye perspektiver omkring verdenen. Både det intuitive lag og det adfærdsmæssige lag knytter sig til nutiden, hvorimod det intuitive også knytter sig til fremtiden. Gennem refleksion huskes fortiden og fremtiden overvejes. Dermed handler det refleksive design omkring langsigtede relationer. Et menneskes identitet bliver skabt i interaktion med det refleksive og hermed bliver interaktionen mellem produkt og menneske vigtig (Norman, 2004).

Med hensyn til det intuitive lag, så er mennesker over hele verden ret ens, selvfølgelig med variationer, men langt de fleste er fx født med højdeskræk, bryder sig ikke specielt om mørke, meget høje lyde, dårlige lugte osv. Hvorimod det adfærdsmæssige og refleksive er mere sensitivt. Fx har kultur en stor indflydelse. Hvad én kultur finder tiltrækkende, findes ikke nødvendigvis tiltrækkende af en anden. Ligeledes har teenagekulturen tendens til ikke at bryde sig om ting som voksne kan lide, udelukkende på baggrund af det faktum, at de voksne kan lide dem (Norman, 2004).

Det er en udfordring at designe interaktive produkter som responderer til alle tre lag, fordi mennesker er forskellige og det er dermed en umulig opgave at designe produkter, som kan

imødekomme alle forbrugere. Derfor er det vigtigt, som designer, at skabe kendskab til den målgruppe som man designer til (Norman, 2004).

De visuelle detaljer

Til at reflektere over designets visuelle udtryk anvendes i dette afsnit viden og teori omkring *framing*, *perceived affordance*, *multimodaliteter*, *semiotik* samt *the split attention effect*.

Norman har bygget videre på John. J. Gibsons teori som omhandler *affordance* og *Gibson beskriver affordance således* "I suggest that the affordance of anything is a specific combination of the properties of its substance and its surface taken with reference to an animal" (Gibson, 1977).

Med dette mener Gibson, at *affordance* omhandler alle de handlemuligheder, som en aktør besidder i den arena eller miljø som aktøren befinder sig i.

Norman har derefter videreudviklet begrebet til *perceived affordance*, som knytter sig til design, dermed "opfattet *affordance*".

"I will make a global change, replacing all instances of the word "affordance" with the phrase "perceived affordance." The designer cares more about what actions the user perceives to be possible than what is true" (Norman, 1999).

Dermed mener Norman, at det er af større relevans for en designer at se på hvilke handlinger som brugeren antager er mulige, i stedet for de handlinger som faktisk er.

Multimodaliteter knytter sig til formidling med semiotiske elementer og hvordan forskellige måder at formidle på enten kan supplere, understøtte, forstærke eller komplementere hinanden. *Framing* omhandler ligeledes hvordan designer vælger at placere og sætte elementerne sammen, dette kan være ift. farver, ikoner og mellemrum (Kress & Van Leuwen, 2001). Modaliteter kan fx være billeder eller lyd som understøtter en tekst.

Begrebet *semiotik* knytter sig til symbolik og symboler anvendes i stigende grad i forbindelse med design af interaktive produkter, da alle mennesker har en forståelse som de tillægger de forskellige symboler. Symboler kan dermed bidrage til at højne brugervenligheden (Dourish, 2004).

I forlængelse af multimodaliteter er det relevant at nævne begrebet *split attention effect*. *Split attention effect* eller på dansk "delt opmærksomheds effekt" omhandler forbrugers

sanseindtryk ved interaktion med et interaktivt produkt og det faktum, at opmærksomheden bliver delt imellem disse forskellige sanseindtryk, men på en uhensigtsmæssig måde som desværre er en realitet i mange læringsredskaber. *Split attention effect* handler dermed om at forbrugeren bliver tvunget til at dele sin opmærksomhed mellem fx tekst, lyd og billeder og derved anvender meget mere energi på at forsøge at synkronisere elementerne for derved at kunne danne en forståelse og dette er med til at hæmme indlæringen (Chandler & Sweller, 1992).

Fase 2 – Analyse (interpretation)

I denne fase vil den data som er indsamlet bearbejdes, analyseres og fortolkes. Dette for at kunne udarbejde konkrete ideer til design, som bliver til på baggrund af den viden og indsigt som udspringer af analysen. I analysen bestræbes det at skabe sammenhæng mellem indhentet data, teori og baggrundsviden for specialet. Ydermere vil undervisningsmaterialet ”Gå Op i Røg” fra Kræftens bekæmpelse analyseres og vurderes. For at danne overblik over centrale og gennemgående fænomener samt overskueliggøre det samlede datasæt er der udarbejdet en kodning af de indsamlede data. Denne findes i (Bilag 1.).

Med udgangspunkt i de unges livsverden

”Virkningsfuld undervisning respekterer elevernes omverdensbillede og tager afsæt i deres følelser, længsler og livsudfordringer” (Smedemark, 2014, s. 254).

Der tegner der sig et klart billede af nødvendigheden i at tage udgangspunkt i de unges livsverden, hvis man vil skabe virksom undervisning til målgruppen. Som nævnt, påpeger Illeris vigtigheden i at fokusere på at lære de unge at kunne orientere sig og tage valg, som de kan stå inde for, i stedet for at fokusere for meget på udvikling af de unges faglighed. Fra sjette klasse og op efter fylder identitetsdannelse og det som knytter sig hertil meget og derfor vil de unge muligvis udvise modvilje til de faglige krav som stilles til dem (Illeris, 2009).

Ligeledes nævner Tatiana Chemi, som beskrevet i afsnittet ”Læring og emotioner”, at mennesker kun lærer optimalt hvis de føler, at det giver mening for dem.

” For fem år siden havde vi det største fravær i hele Danmark. Så altså, man skal møde dem på en anden måde. Men alligevel synes jeg egentlig de minder meget om en typisk ottende klasse. Der skal være en forbindelse til deres hverdag, ellers er det fuldstændig ligegyldigt for dem” (Bilag 2, s. 101).

Forklarer klasselære Simon, da jeg spørger hvordan han generelt oplever adfærden og kulturen i den ottende klasse han er dansk lære for. Han påpeger dermed ligeledes vigtigheden i at læringsmaterialet skal indeholde elementer som knytter sig til målgruppens livsverden.

Som nævnt tidligere anbefaler Ole Lauridsen, forfatter af bogen ”Hjernen og læring” ligeledes at al information skal indlejres i en naturlig kontekst og man derfor med fordel kan anvende fortællinger,

videoclips eller avisartikler for at bygge undervisninger op omkring konkrete eksempler og reelle problemer. Dette vil være med til at lette forståelsen for mange elever og især hvis de unge kan koble elementer fra materialet til deres egen verden (Lauridsen, 2016).

Gode læringsmål – at tænke baglæns

Lars, som har flere års erfaring som ansat ved forlaget Systime, som udgiver bøger og digitale undervisningsmaterialer, og på nuværende tidspunkt er ejer af et firma som udvikler e-læring, fortæller om processen fra start til slut, når de udvikler e-læring. Han fortæller omkring vigtigheden i at lave gode læringsmål og at dette ofte er en stor udfordring.

”Fx hvis nu læringsmålet er, at de skal lære mere om et eller andet, ja så er det et dårligt læringsmål. Vi vil gerne knytte læringsmålene på en handling ude i verdenen” (Bilag 3, s. 107.) fortæller han.

I den forbindelse fortæller han om hvordan man kan anvende Action Mapping til at regne baglæns, når man udarbejder læringsmål. Han nævner et eksempel med en sælger, som man fx gerne vil have til at sælge mere. Han behøver ikke nødvendigvis mere viden, men han skal muligvis være bedre til at spørge kunderne om deres behov. Dette kan dermed blive et læringsmål og så kan man lave aktiviteter som arbejder henimod det læringsmål (Bilag 3.).

”Så regner man baglæns og tænker ”okay hvis de skal blive bedre til at spørge indtil de behov, så skal de øve sig i at gøre det”” (Bilag 3, s. 107.)

Siger Lars og fortæller, at de så designer de situationer hvor ”Eleven” kan øve sig i at gøre det.

Ydermere fortæller Lars, at han synes der ofte findes mange dårlige læringsmål som indebærer ting som folk allerede godt ved, og dette er med til at resultere i, at meget e-læring bliver kedeligt og simpelt (Bilag 3.).

I forbindelse med unge og rygning, så ved vi, at mange unge allerede kender til de sundhedsskadelige konsekvenser ved rygning, men at dette ikke ingen indflydelse har på at holde dem fra at begynde. Det er b.la. bevist i rapporten ”Forebyggelsen af rygning blandt børn og unge. Hvad virker?” og eleverne fra begge fokusgruppeinterviews giver ligeledes udtryk for dette. En elev siger ” Ja, man kan jo dø tidlig og få alle mulige sygdomme. Men jeg tror lidt at mange de tænker at ”jaja det tager vi om 10 år”” (Bilag 5, s. 122.).

Derfor kan det muligvis være en fordel at forsøge at tænke baglæns som Lars fortæller. Det er muligvis ikke mere viden de unge skal have om rygning og dets konsekvenser, men at man kan arbejde henimod at styrke elevernes følelse af self-efficacy, så de kan modstå rygepres og hvile mere i dem selv. Derfor kan man med fordel lave øvelser som knytter sig til øgningen af self-efficacy,

hvor dette i sidste ende derved kan være med til at opfylde det overordnende mål om at de unge ikke påbegynder rygning. Disse øvelser kan med fordel inddrage rollemodeller, som vil udfoldes i det efterfølgende afsnit.

Rollemodeller

Spørgsmålet er hvordan man bedst muligt tager udgangspunkt i de unges livsverden og hvordan man bedst muligt laver undervisning og dermed forebyggende indsatser, som kan give mening for de unge elever. Dette kan bestræbes ved fx at anvende rolle modeller. Man ved allerede at Ung til Ung-Indsatser, hvor de unge agerer rollemodeller overfor hinanden, har god effekt. Her kan fx ældre elever italesætte ikkerygning, som en positiv social norm og derved påvirke de yngre elever (Vestbo et al. 2018).

Ifølge Bandura, er en af de måder hvorpå man kan styrke self-efficacy ligeledes via sociale rollemodeller. Ved at de unge kan se, at andre unge opnår gode resultater og lykkes ved at handle på en bestemt måde, så vil de opnå større tiltro til at de også kan mestre lignende opgaver. Effekten afhænger dog af den oplevede lighed mellem rollemodellen og en selv. Jo større ligheden er, jo mere overbevisende (Bandura, 2012).

I begge fokusgruppe interviews ytres det ligeledes, at de unge ikke vil finde det troværdigt, hvis det er en voksen som skulle fortælle dem omkring rygning og dets konsekvenser (Bilag 4 & 5.).

På folkeskolen i Midtjylland spørges eleverne indtil deres tanker omkring hvad de tænker man kunne gøre, hvis man skulle fortælle de unge om rygning og om hvorvidt de tror, at det ville hjælpe at fortælle omkring de sundhedsskadelige konsekvenser.

En elev svarer ” Ej det tror jeg ikke. Og det skal bestemt ikke være en lære som fortæller det. Det tager vi ikke seriøst” (Bilag 4, s. 117).

De andre er enige og jeg spørger dem, hvem de så tænker, at det skulle være.

To elever ytrer ” Måske en fra en vennegruppe, eller en som har lidt mere troværdighed indenfor emnet. En jævnaldrende”, ” ja jeg tror også det skal være en fra vores aldersgruppe, fordi de kan forstå os og hvilken situation vi er i” (Bilag 4, s. 117).

På friskolen ytrer eleverne ligeledes, at de tror de unge begynder at ryge i dag fordi de ser andre, som de ser op til, gøre det.

”Måske hvis man ser op til nogle eller som man gerne vil snakke med og de ryger, så får man også selv lyst til det” (Bilag 5, s. 123).

I niende klassen på den lille friskole fortæller eleverne, at der ikke er nogen som ryger i klassen og det er heller ikke deres oplevelse, at der er nogle andre fra de større klasser som gør. Den eneste som ryger lejlighedsvis, er en pige som er kommet til fra en anden større folkeskole. Jeg spørger dem hvordan det kan være, at de ikke ryger og om det har noget at gøre med, at de har et godt samvær og at ingen andre gør det. Dertil svarer en elev ” ja helt klart. Man påvirker jo hinanden og i vores klasse er det bare ikke sejt at ryge” (Bilag 5, s.125) og en anden elev fortæller, at hvis man var ryger i klassen ville man nok blive set mærkelig på og begynde at føle sig udenfor (Bilag 5.). Pigen som er kommet til fra en større folkeskole i byen fortæller, at da hun gik der, da røg hun hver dag, men det stoppede hun med efter hun begyndte på friskolen (Bilag 5). Dette indikerer, at der eksisterer en anden form for rygekultur på friskolen end både på pigens tidligere skole samt den folkeskole hvor det andet fokusgruppe interview er udført (Bilag 4.).

Ydermere ytrer eleverne sig om hvorvidt de føler sig påvirket af fx folk med mange følgere på instagram, youtubere og såkaldte influencers.

En elev siger ”tror ikke jeg tænker så meget over det, fordi der ikke er mange af mine venner som ryger. Så det ville i hvert fald ikke få mig til at ryge hvis jeg så en på nettet gøre det” (Bilag 5, s.124).

Men eleverne tror alligevel, at det vil påvirke nogle og derfor synes de ikke det er smart at lægge billeder op med cigaretter (Bilag 5.).

Eleverne fra friskolen er ligeledes enige med eleverne fra folkeskolen i, at de ikke ville lade sig påvirke af en lære som udelukkende står og fortæller omkring rygning. De ser hellere, at de unge inspirerer hinanden til ikke at ryge (Bilag 5.).

Folkeskole lære Simon fortæller ligeledes omkring et forløb han har haft med sin ottende klasse omkring mobning. Han fortæller, at det som han oplevede påvirkede eleverne, var små videoer med jævnaldrende som fortæller. Han påpeger vigtigheden i, at det var nogle på de unges egen alder og ikke nogle som var meget ældre, fordi så mister eleverne relationen til det.

”Det som eleverne sagde virkede for dem, det var, at der var nogle jævnaldrende som snakkede i de her videoer og at det ikke var nogle som var meget ældre, fordi så kunne de ligesom ikke sætte sig ind i det” (Bilag 2, s.102).

Ydermere har mennesker ifølge Ryan & Deci et behov for samhørighed som omhandler fællesskaber og sociale relationer. I forbindelse med dette kigger mennesker på rollemodeller og vurderer derefter om det er godt eller skidt at udføre den pågældende handling. Trangen til samhørighed vil derfor muligvis medfører at eleverne vil tage normerne fra deres omgivelser til sig og handle ud fra dem og derfor kan det være en fordel at anvende jævnaldrende til at formidle viden omkring rygning (Deci & Ryan, 2000). Bandura nævner ligeledes social overtalelse som en faktor, der kan styrke troen på egne evner. Individer som rent verbalt overbevises om at de er i stand til at løse konkrete opgaver eller overkomme visse situationer, vil ligeledes anstrenge sig mere og tilmed være mere vedholdende. Social overtalelse vil dermed være en fordel at anvende i forbindelse med at de unge kommer til at agere rollemodeller for hinanden (Bandura, 2012). Dette hænger ligeledes sammen med de resultatforventninger, som skal skabes hos de unge elever. Social overtalelse igennem sociale rollemodeller skal kunne bidrage til at skabe positive resultatforventninger omkring rygning. De unge skal have troen på, at hvis de stopper med at ryge eller modstår rygepres, forbindes dette ligeledes med positive konsekvenser.

Fokus på trivsel og self-efficacy

Som nævnt i de foregående kapitler, er det yderst relevant at arbejde målrettet på at styrke elevernes trivsel og selvtillid generelt, da dette i sig selv kan medvirke til, at de unge får nemmere ved at sige nej til at ryge. For de unges vedkommende er det tydelig, at rygning forankres i noget socialt. Da jeg spørger eleverne hvorfor de tror, at så mange unge begynder at ryge er der stor enighed om, at det er fordi de påvirkes af hinanden.

” Så hvis størstedelen af festen befandt sig i den cirkel hvor man røg, så måtte man jo gøre det for at være med i samtalerne” (Bilag 5, 122) fortæller en elev, som nu går på friskolen, men tidligere har gået på en større folkeskole.

Folkeskolelærer Simon fortæller ligeledes ”Gruppepres er den ene ting og den anden ting er, at det er som regel dem som ikke har så mange venner der begynder at ryge, for på den måde kan de socialisere” (Bilag 2, s. 101).

Derfor er det vigtigt, at fællesskaber og selvtillid skal styrkes og ikkerygning skal italesættes som en positiv social norm. Dette var ligeledes den oplevelse jeg fik, da jeg besøgte niende klassen på friskolen. Her var klassen lille og det antages, ud fra mødet med eleverne og en snak med deres klasselære, at eleverne befandt sig i et trygt og velfungerende klasse miljø. Ligeledes blev ikke rygning italesat som værende en positiv social norm (Bilag 5.). Det trygge klassemiljø og det

faktum, at der ikke er nogle som ryger antages at være med til at bidrage til elevernes oplevede self-efficacy. Med øget self-efficacy vil eleverne højst sandsynlig have nemmere ved at tackle et evt. rygepres samt det faktum, at de kommer fra et bagland hvor rygning ikke er den sociale norm. For at øge følelsen af self-efficacy hos de unge, som b.la. omhandler troen på egne evner, kan undervisning med fordel indebære faktorer som er med til at opbygge sociale kompetencer og har fokus på social indflydelse. Som tidligere nævnt, har man fundet, at elever som modager denne form for undervisning har 12 % lavere risiko for at begynde at ryge (Vestbo et al. 2018). Her kan der ydermere med fordel fokuseres på at anvende Banduras teori om social overtalelse, hvorved man kan styrke elevernes tro på egne evner, ved at overbevise dem rent verbalt om, at de er i stand til at løse konkrete opgaver eller overkomme visse situationer (Bandura, 2012). Dette kan evt. gøres af rolle modeller, så de unge oplever at de kan relatere.

Motivation, autonomi og kreativitet

Ryan & Deci nævner kompetencer, selvbestemmelse og samhørighed som værende knyttet til individets oplevelse af indre motivation, som er den form for motivation der er mest ønskværdig. Samhørigheden kan, som i det overnævnte imødekommes i forbindelse med rollemodeller og gruppearbejde. Kompetencer handler om, at eleverne skal opleve at deres handlinger afføder noget positivt og de er kompetente i forhold til at løse konkrete opgaver. Dette går i takt med behovet for at føle autonomi og selvbestemmelse og disse er tilmed centrale for den indre motivation, da det er afgørende, at eleverne vil føle, at de handler ud fra deres egne interesser og værdier. Derfor vil det være en fordel at give eleverne opgaver hvor de selv er herre over hvordan de vil løse dem (Deci & Ryan, 2000). Dette skal ligeledes være med til at opnå ”Integreret regulering” hvorpå eleverne stadig vil være motiveret af ydre faktorer, men mest af alt vil den indre motivation være dominerende. Eleverne vil derfor ikke føle, at de handler ud fra nødvendighed, men fordi de rent faktisk kan se en værdi i deres handling (Ryan & Deci, 2000).

Da klasselære Simon svarer på hvad god undervisning indebærer og hvordan han ville undervise hvis det var hundrede procent op til ham, svarer han ligeledes ” Jeg ville sikre mig, at alle lykkedes med et eller andet, fordi klassen er så spredt niveaumæssigt” (Bilag 2, s.101.). Han påpeger derved vigtigheden af, at eleverne skal opleve, at de er kompetente til at løse konkrete opgaver.

Eleverne fra begge fokusgruppe interviews er meget enige omkring hvordan de foretrækker at modtage undervisning.

” Det mest kedelige er når læreren bare står og snakker, det er SÅ kedeligt” (Bilag 5, s.125).

Denne udtalelse er der stor enighed i og eleverne fra folkeskolen fortæller ydermere, at de i stor grad anvender online læringsværktøjet Clio, men at de finder det meget kedeligt, langtrukken og ensformigt. De fortæller, at det er de samme opgaver de laver hver gang og det ofte indebærer løsning af en lang og tung tekst og efterfølgende besvarelse af opgaver (Bilag 5.)

Denne form for skolearbejde antages at være med til at fratage elevernes følelse af autonomi og selvbestemmelse og derved mindskes den indre motivation (Deci & Ryan, 2000).

Dette er e-lærings producent Lars enig i og ytrer

”Alle situationer hvor man lærer kan forklares ud fra selvbestemmelsesteorien. Hvis man fx taler meget som underviser, så fratager man modtagerens autonomi, og hvis man bliver frataget sin autonomi, så begynder man at reagere imod det og det er egentlig en sund reaktion.. Det kan så forklare hvorfor noget fx skal være interaktivt, men det skal være interaktivt på den rigtige måde” (Bilag 3, s.110)

Ligeledes fortæller Lars, at det som de arbejder mest med når de udarbejder e-læring, ikke er læring, men motivation. Han fortæller

”Problemet er at e-læring tit er rigtig kedeligt. Når du sidder alene bag en skærm, er der bare nogle ting du kan tillade dig at gøre, som du ikke kan når du sidder foran et andet menneske. Det er ikke særlig forpligtende. Derfor skal man arbejde meget med folks motivation” (Bilag 3, s.105)

Dertil knytter han, at det er endnu sværere at lave e-læring til unge mennesker, fordi de nemmere ”tuner” ud hvis det er kedeligt, hvorimod voksne mennesker muligvis er lidt mere vedholdende og pligtopfyldende (Bilag 3.).

Han påpeger ligeledes, at mennesker ikke husker, hvis det ikke vedkommer dem.

”Det er der mange kunder som fortæller os om, at de skulle tage et e-læringskursus imens det ikke var relevant for dem og så kan de ikke huske det. Børn som voksne kan kun huske ting som vi tror er vigtige for os” (Bilag 3, s. 106).

Dette stemmer ligeledes overens med det tidligere nævnte faktum, at lærings materialer er nødt til at tage udgangspunkt i de unges livsverden, hvis man vil skabe virksom undervisning, som eleverne både husker samt motiverer dem.

For at imødekomme elevernes følelse af både autonomi og selvbestemmelse vurderes det dermed at opgaver hvor de får lov til at udfolde sig kreativt kan være givende. Preece, Rogers & Sharp nævner ligeledes ”Supporting creativity” som værende et ønskværdigt aspekt ved et interaktivt produkt. Her kan det digitale læringsværktøj dermed med fordel indeholde elementer, som kan stimulere kreativitet ved at give eleverne skabelses muligheder igennem designet. Stimulering af elevernes kreativitet nævnes ligeledes som værende et af de elementer, der viser sig at have god effekt i rapporten ” Digitalisering med omtanke og udsyn”.

Folkeskole lærer Simon nævner ligeledes, at han oplever, at kreativt arbejde motiverer hans elever ” Hvis de fx selv skal lave noget visuelt, altså noget kreativt. Så er de helt vilde med at skulle lave noget på computeren” (Bilag 2, s.100).

Fortællinger og emotioner

Som nævnt tidligere har uddannelsesinstitutioner haft tendens til at forsømme den eksisterende viden omkring emotioner og følelser i forbindelse med læringsprocesser. Som Tatiana Chemi, lektor i Pædagogisk og Organisatorisk Innovation, nævner, så er det nødvendigt at se på emotioner som et grundlæggende element i menneskers læringskapacitet (Chemi, 2016).

E-lærings producent Lars påpeger ligeledes vigtigheden i at medtænke følelser, når man udvikler læringsmaterialer.

”Altså det er faktisk sjovt, for hvis vi snakker læring og om når vi skal kommunikere noget til hinanden, i forhold til hvordan vi mennesker rent biologisk er udviklet, så går vi tit og ofte helt væk fra det som faktisk virker. Vi fjerner følelserne, fordi det er måske ikke professionelt at have følelserne med, men i virkeligheden så er følelser jo en markør for vigtighed som din hjerne fortæller dig om” (Bilag 3, s.110)

Han fortæller ydermere, at hvis vi fjerner følelserne fra kommunikation, så siger vi tilmed, at det som bliver formidlet, ikke er vigtigt.

”Der findes ikke noget viden der ikke er værd at vide, som ikke er forbundet med følelser. Jo det gør der nok, men problemet er bare, at vi ofte ikke kan huske det, fordi det er følelser og andres følelser som er vigtige for os” (Bilag 3, s.110).

Lars` udtalelser stemmer dermed overens med Chemi som nævner, at det emotionelle aspekt af læring er og bliver det mest grundlæggende, da mennesker kun lærer optimalt, hvis de føler at det giver mening for dem (Chemi, 2016).

Dermed er det alt afgørende at læringsmaterialet skal tale til elevernes følelser og en af de måder det fx. kan gøre det på, er ved hjælp af fortællinger. Fortællinger i undervisningssammenhænge kan være med til at afføde refleksion og vil dermed give mulighed for udvikling af forskellige sociale indsigter (Smedemark, 2014). Fortællinger lægger op til fortolkning af sammenhænge i verden og den kan bidrage til at præsentere viden, så den bliver begribelig, anvendelig og meningsfuld (Smedemark, 2014). Ligeledes vil fortællinger som oftest være med til at invitere til efterfølgende samtale og diskussion, dermed et aspekt som vil bidrage til elevernes følelse af autonomi.

Det er dog vigtigt, at fortællingen taler til det emotionelle. Vigtigheden af dette blev ligeledes understreget da der, i forbindelse med de to fokusgruppe interviews, vises to korte videoer til eleverne. Den ene video er en del af en kampagne og er en fiktiv historie om en lille dreng der tager mikrofonen til et møde blandt Danmarks politikere. Han skal forestille at give de voksne en form for opsang i forhold til at forebygge at flere børn og unge begynder at ryge. Den anden video er en del af undervisningsmaterialet fra ”Gå Op i røg” hvor en ekspert står og fortæller omkring tobaks påvirkning på miljøet. Begge videoer er produceret af Kræftens Bekæmpelse.

Videoerne kan ses på disse links:

- https://www.youtube.com/watch?v=BzUpkufR_3c
- <http://www.op-i-roeg.dk/hvilke-konsekvenser-har-rygning/miljoe-og-tobak/>

De to videoer er meget forskellige, men berører begge emnet tobak og rygning. Videoerne vises for at observere hvordan eleverne reagerer på dem. For ligeledes efterfølgende at høre deres tanker og meninger omkring dem.

Jeg observerer eleverne mens de ser videoerne og spørger dem derefter hvad deres umiddelbare mening er. Da de ser den første video, som er den med den lille dreng og politikerne, virker alle fokuseret og koncentrationen er god. Da de efterfølgende ser den næste video, er det tydeligt at

mærke koncentrationen falder i takt med at eksperten snakker videre. En af eleverne begynder at pille ved et lys på bordet og en anden kigger ud ad vinduet. Det antages, at tabet af interesse og koncentration gjorde sig gældende ved begge fokusgruppe interviews.

Hos eleverne er der bred enighed om at video nr. to er meget kedelig (Bilag 4 & 5). En elev siger ” Det kan godt være det passer alt det hun siger, men det bliver for meget. Det er alt for tungt og kedeligt” (Bilag 4, s. 119). En anden elev indikerer, at han er enig og påpeger, at han finder det kedeligt, at det bare er en voksen som står og snakker. Ydermere synes han, at videoen evt. kunne have indeholdt en form for animation, så det ikke bare er eksperten som står og snakker (Bilag 4). Til den første video med den fiktive historie om den lille dreng og politikerne er reaktionen mere positiv og eleverne fortæller, at de synes den var spændende og at de blev påvirket af den. En elev siger ” ja også fordi det er et barn som står der. Den griber lidt en. Det ved de nok godt, dem der har lavet den” (Bilag 4, s. 120). Det er dermed en fortælling som taler til elevernes følelser og det er tydeligt at mærke, at elevernes interesse for filmen og dets budskab er væsentlig mere fængende end ved video nr. to.

E-lærings producent Lars fortæller ligeledes om et eksempel på et e-læringsprogram, hvor nogle ansatte skal overholde persondataloven i et firma

”Så hvis vi fx skal have nogle til at overholde en lov om persondataloven, så må vi koble det op på nogle følelser. Vi glemmer følelserne og vi fortæller ikke historier. Vi lister bare fakta op og så tester vi folk bagefter og sådan hænger vi mennesker ikke sammen” (Bilag 3, s.108).

I stedet for at give en masse information omkring hvad den ansatte må og ikke må gøre, så fortæller Lars, at de prøver at hænge informationen op på noget personligt. I dette tilfælde at påpege at persondata tilhørende personen som sidder med e-læringsprogrammet, er hans og kun hans data. For som Lars påpeger, så er alle mennesker som er ansatte et sted, eller elever i en klasse, først og fremmest dem selv som privat person. Derfor må man altid bestræbe sig på at tage udgangspunkt i individet (Bilag 3.).

”Det handler først og fremmest om at fortælle gode historier, for dem husker folk” afslutter Lars (Bilag 3, s. 108)

Folkeskolelære Simon fortæller hvad der, ud fra hans erfaring, virker bedst for hans elever og indikerer ligeledes, at fortællinger har en god effekt. Dog påpeger han, at i et tilfælde omkring emner som mobning og evt. forebyggelse af rygning, er det vigtigt, at det ikke er en voksen ekspert som formidler, men en på elevernes egen alder

”Det jeg har oplevet, virker bedst er virkelig det her med at der er nogle på deres egen alder som fortæller om de problemer de måske har. Det ryger ind ad det ene øre og ud af det andet hvis det er en eller andet ekspert der står og siger det” (Bilag 2, s.103).

Da jeg spørger e-lærings producent Lars om han har nogle forslag til hvilke elementer et digitalt læringsværktøj med fordel kan indeholde fortæller han

”Hvis man kunne lave nogle historier med nogle som synes det ikke er fedt og ryge, eller rygere som synes at det er sgu lidt noget bøvl. Ikke noget med at det koster mange penge eller det er usundt. Det tror jeg ikke på. Og jeg tror egentlig ikke så meget på E-learning som er interaktivt, men mere på historier, som er digitalt formidlet” (Bilag 3, s. 111-112).

Hermed påpeger Lars ligeledes, at der ikke bør fokuseres på de sundhedsskadelige konsekvenser, da det højest sandsynligt ikke vil have nogen effekt, men historier til de unge elever som er digitalt formidlet.

Gå op i røg

Kræftens bekæmpelses undervisningsmateriale ”Gå Op i Røg” er en del af en succesfuld forebyggende indsats og vurderes at have samtlige elementer som er velfungerende, men der er ligeledes elementer som med fordel kan optimeres. Disse vil i det følgende afsnit analyseres og vurderes.

Relevante emner samt diversitet i øvelser

”Gå op i Røg” kommer rigtig godt omkring mange emner som er relateret til rygning og dette vurderes at bidrage til at udvide elevernes perspektiver på rygning. Eleverne fra begge fokusgrupper

interviews ytrer ligeledes, at de ikke er klar over hvilke konsekvenser rygning har på fx miljø og børnearbejde, men de kender alle sammen til de sundhedsskadelige konsekvenser. Der er dog bred enighed om, at det ikke har nogen effekt at oplyse de unge om de sundhedsskadelige. Da jeg snakker med eleverne omkring konsekvenserne af rygning, siger en elev ” ja, man kan jo dø tidlig og få alle mulige sygdomme, men jeg tror lidt at mange de tænker, ja ja, det tager vi om 10 år” (Bilag 5, s.122).

”Neej, jeg har aldrig fået noget at vide i skolen. Jeg tror også man skulle starte tidligere med at fortælle hvad rygning gør. Dengang på min gamle skole, der vidste jeg intet. Jeg startede bare fordi de andre gjorde det” (Bilag 5, s. 123)

Fortæller en elev, da jeg spørger om de kender til konsekvenserne af tobaks produktion. Eleverne fra folkeskolen virker tilmed overrasket, da jeg kort fortæller dem om den påvirkning tobak har på miljøet og hvordan børnearbejde er en del af produktionen. En elev ytrer ligeledes, at hun synes det ville være en god ide at fortælle om det i skolen (Bilag 5, s.124). Det vurderes derfor, at det er yderst relevant at inddrage flere emner som knytter sig til rygning, for dermed at kunne udvide de unges perspektiv på rygning og tobaksproduktion, hvilket ”Gå op i Røg” bidrager til. Det viser sig, at flere og flere unge er blevet mere klimabevidste og dette kan muligvis være med til at påvirke flere unge til ikke at påbegynde rygning, hvis de bliver oplyst omkring hvilken påvirkning tobak har på både miljø og klima (Energiwatch, 2018).

Dårlig diversitet i opgaver og øvelser antages at være med til at demotivere eleverne. Eleverne på folkeskolen finder læringsportalen Clio Online kedelig og en elev nævner ” Ja det bliver meget det samme hele tiden, lidt langtrukken” (Bilag 4, s. 118) og folkeskole lærer Simon fortæller ligeledes omkring brugen af Clio Online

” Det bliver meget ensformigt, det er bare det samme og det samme. Typisk er der en tekst som de skal læse, det kunne fx være en tekst om romantikken og så er der måske en anden tekst om en forfatter og så er der nogle opgaver til det. Og sådan fortsætter det. Endnu en tekst og endnu en opgave” (Bilag 2, s.100).

Til det knytter han, at han føler, at eleverne er kørt død i brugen af læringsportalen.

Det vurderes, at der i ”Gå Op i Røg” materialet er god diversitet i de øvelser som lærerne kan udføre med deres elever. Ex. kan eleverne både lave rollespil, udføre interviews eller tegne. Dette antages, at bidrage til at opretholde elevernes motivation i og med at øvelserne bidrager til fx både autonomi og kreativ udfoldelse (<http://www.op-i-roeg.dk>).

Brugervenligt, tekst tung og barnligt design

Hjemmesiden for ”Gå Op i Røg” er nem at navigere rundt i. Den er simpelt opbygget og det er nemt at finde ud af hvor man finder de forskellige undervisningsmaterialer. Det vurderes, at der er en god opfattet affordance, da det er nemt for brugeren at vurdere hvilke elementer som kan interageres med og der dannes ligeledes en klar ide om hvad der kan findes under de forskellige rum (Norman, 1999).

Der er dog en del tekster og dette kan muligvis medføre, at eleverne nemt vil miste interessen. Eleverne fra folkeskolen ytrer, at en af de ting de ikke bryder sig om ved læringsportalen Clio Online er at læse mange tekster (Bilag 4.). Ydermere fortæller e-lærings producent Lars, da jeg spørger ham om han kan nævne nogle retningslinjer at gå efter, når man udvikler e-læring ”Altså folk kan ikke lide at læse på en skærm. Ikke ret meget tekst” (Bilag 3, s.108). Han fortæller, at i hans virksomhed fokuserer de på at formidle budskabet så simpelt som muligt, ofte med nogle billeder, lidt lyd samt en lille smule tekst (Bilag 3.).

Det kan diskuteres hvorvidt layout og de visuelle detaljer på ”Gå Op i Røgs” hjemmeside er svarende til målgruppen. Ifølge Preece, Rogers & Sharp er nogle af de aspekter man gerne vil undgå hos forbrugeren b.la. childish, gimmicky og cutesy. Det vurderes, at samtlige animationer og billeder på hjemmesiden passer på disse ”undesirable aspects” og det antages dermed, at de unge elever muligvis vil finde layout en anelse barnligt og derved utiltalende (Preece, Rogers & Sharp, 2015).

Lars nævner ligeledes, at det er vigtigt at tænke målgruppe specifikt, når man designer layout og han fortæller, at det er afgørende, at det man skal formidle er autentisk og troværdigt (Bilag 3.)

Videoer

Der er i alt fire videoer at finde på ”Gå Op i Røg” hjemmeside. To videoer med eksperter som fortæller om henholdsvis tobaks påvirkning på miljøet, tobak og børnearbejde og to videoer med unge elever som sidder og snakker med hinanden om flertalsmisforståelser og hvordan tobaksindustrien påvirker folk til at købe tobak.

Kræftens Bekæmpelse nævner selv, at de på nuværende tidspunkt er ved at optimere undervisningsmaterialet. Det skal b.l.a. indeholde lettere tekster, flere videoer samt flere illustrationer. Hvornår materialet er færdigt og hvordan det kommer til at se ud, vides ikke. På baggrund af dette projekt vurderes det, at være yderst fordelagtig med flere videoer, lettere tekster samt flere illustrationer som henvender sig til elevernes sanser.

Som det nævnes i det overstående under ” Fortællinger og emotioner” er eleverne ikke begejstret for videoen med eksperten og mister nemt koncentrationen. Det antages at ” Gå Op i Røgs” videoer hvor de anvender voksne eksperter til at fortælle om emner som miljø og børnearbejde ikke har en mærkbar effekt. Selve mediet, video, fungerer, da eleverne har noget konkret at foreholde sig til, men emnerne kan med fordel formidles på alternative måder. Fx kan informationerne formidles, evt. som historie fortælling, af unge på elevernes egen alder, som derved kommer til at agere rollemodeller. Dette antages at være med til at bidrage til at højne læringsudbyttet hos eleverne, da de unge kan relatere til formidlerene og historien der formidles muligvis kan kobles op på en konkret situation fra den virkelige verden.

Fase 3 – Ideer (Ideation)

På baggrund af analysen opsamles der og fremstilles i dette afsnit konkrete ideer til forskellige del elementer af designet. Disse vil i det følgende afsnit konkretiseres og beskrives og der vil ydermere fremlægges ideer til de visuelle detaljer for designet.

Autonomi, selvbestemmelse og samhørighed

Da det er afgørende for læringsudbyttet og motivationen hos eleverne at føle autonomi, kan der med fordel være opgaver i læringsværktøjet hvor eleverne selv skal udføre opgaver samt have frihed til selv at bestemme hvordan og hvorledes opgaverne løses. Ligeledes er det vigtigt, at eleverne både får lov at arbejde alene, men også med hinanden for at skabe følelsen af samhørighed med deres klassekammerater. Eleverne fra begge fokusgruppe interviews ytrer tilmed, at de er glade for at arbejde selv, men at de derefter gerne vil snakke med deres klassekammerater om den pågældende opgave (Bilag 4 & 5). Dette vurderes ligeledes at være med til at opnå et af de førnævnte ønskede aspekter *desirable aspects* udarbejdet af Preece, Rogers & Sharp som omhandler forbedring af fællesskab *Enhancing sociability*. Autonomi, samhørighed og selvbestemmelse i form af at eleverne selv får lov til at løse opgaver samt valget om hvordan de vil løse dem, skal gerne kunne bidrage til opnåelse af *Integreret regulering* hvor motivationen primært kommer indefra og ikke er styret af eleverne føler, at deres handlinger udføres af nødvendighed (Deci & Ryan, 2000).

Kreativitet, rollemodeller og fortællinger som responderer til følelserne

Til at imødekomme elevernes kreative udfoldelse kan designet med fordel give eleverne skabelsesmuligheder. Dette kan fx være, at eleverne selv skal udarbejde en video hvor de skal formidle en selvvalgt historie. For igen at skabe autonomi er det op til eleverne selv at bestemme om den historie de vil fortælle, skal være fiktiv eller tage udgangspunkt i virkeligheden. Kun temaet for videoen er bestemt på forhånd. Videoen skal dermed indeholde en fortælling, som derefter uploades i et arkiv hvor alle elever kan se dem. Til sidst kan videoerne både anvendes til refleksion samt samtale blandt eleverne, men de kan ligeledes anvendes til at inspirere andre elever fra andre klasser der ligeledes skal anvende læringsværktøjet.

Dermed kommer eleverne til at agere rollemodeller for hinanden ved at fortælle historier som er digitalt formidlet. I forbindelse med formidling af disse fortællinger, kan Banduras begreb omkring social overtalelse med fordel anvendes. Dette kan bidrage til at overbevise eleverne om, at de er i stand til at modstå rygepres og stå ved deres egne meninger og holdninger vedr. rygning (Bandura,

2012). Igennem social overtalelse ønskes det, at elevernes resultatforventninger ligeledes påvirkes. Ved at andre jævnaldrende sociale rollemodeller opfordrer til at man sagtens kan modstå rygepres kan dette muligvis være med til at andre unge vil forbinde det at kunne sige fra, med positive konsekvenser, dermed deres resultatforventninger (Bandura, 2012).

De digitale fortællinger kan ligeledes formidles af andre end eleverne selv. Nemlig af udvalgte såkaldte bloggere, influencers og youtubere, da de i stor grad har påvirkning på de unge. Disse skal ligeledes agere som sociale rollemodeller og kan dermed være med til at skabe og styrke elevernes self-efficacy (Bandura, 2012). Her kan de udvalgte influencers fx fortælle om deres forhold til rygning og emner som er knyttet dertil som fx selvtillid og selvværd. Dette vurderes ligeledes at være med til at opnå nogle af de andre ønskede aspekter *desirable aspects* som er; ”udfordrende”, ”fremmer kreativitet”, ”underholdende”, ”spændende”, ”sjovt” og ”motiverende” (Preece, Rogers & Sharp, 2015).

Formålet med de digitalt formidlede fortællinger er, at de skal kunne respondere til følelserne hos de unge. Fortællingerne skal bære præg af personlighed og indeholde emner som de unge kan relatere og foreholde sig til samt fortælles af jævnaldrende. Dette skal bidrage til, at de informationer de unge får bedre vil rodfæstes hos dem, fordi det både giver mening for dem, men ligeledes berører dem følelsesmæssigt.

Simpelt design

På baggrund af udsagn fra e-lærings producent Lars omkring simpelhed, når der designes e-læring samt målgruppen som er unge i udskolingen vurderes det, at designet skal være simpelt opbygget. Som tidligere nævnt i afsnittet ”Ungdomsliv og rygning” er cigaretter for mange unge noget som de forbinder med voksenlivet. I målgruppens alder er det centralt at stå på grænsen mellem ungdom og voksenlivet og det vurderes derfor, at være vigtigt, at designet for læringsværktøjet ikke besidder barnlige karaktertræk ved b.la. at indeholde barnlige illustrationer eller animationer. Dette vurderes muligvis at bidrage til at eleverne vil trække sig og finde produktet utiltalende og ikke værende relaterbart. Dette knytter sig ligeledes til vigtigheden af det ene af Normans aspekt eller såkaldt dimension ”det intuitive” som omhandler designets udseende og dets umiddelbare udtryk (Norman, 2004).

Semiotiske elementer i form af små tekster samt symboler kan anvendes til at forstærke hinanden, så eleverne tydeligt kan forstå hvilke elementer der hører sammen. Ydermere kan tekstboksen hvor

beskrivelsen af ”rummet” er, fremhæves med skygge, så der gives en *percieved affordance* om at disse kan interageres med (Norman, 1999).

For ikke at dele elevernes opmærksomhed imellem fx tekst, lyd og billeder og dermed hæmme indlæringen, vurderes det, at være en fordel ikke at anvende flere modaliteter på en gang, så eleverne ikke bruger unødvendigvis tid på at synkronisere de forskellige elementer. Dermed kan førnævnte *split attention effect* undgås (Chandler & Sweller, 1992).

Ydermere kan tekstmateriale med fordel kun udgøres af beskrivelser på de forskellige ”rum” samt opgavebeskrivelser og tilhørende spørgsmål. Det simple design skal gerne kunne sikre, at produktet, ifølge Preece, Rogers & Sharp, kan imødekomme tidligere nævnte ”Usability Goals” som b.la. indebærer at produktet er nemt at navigere rundt i og behageligt at anvende (Preece, Rogers & Sharp, 2015).

Design som responderer til det refleksive

Som tidligere nævnt under afsnittet ”Emotional design af Donald Norman” er det svært at designe interaktive produkter som responderer til både det intuitive, det adfærdsmæssige og det refleksive lag. Målet for det digitale læringsværktøj er i høj grad, at det vil kunne respondere til det refleksive lag hos eleverne. Refleksivt design handler om langsigtede relationer og knytter sig til fremtiden. Ved at designe et produkt som tager udgangspunkt i de unges omverdensbillede samt samtidig inkluderer elementer, hvis formål er at frembringe og vække følelser via personlige fortællinger formidlet af sociale rollemodeller, antages det, at læringsværktøjet har gode chancer for at imødekomme det refleksive lag. Læringsværktøjet skal kunne påvirke, inspirere og rører noget i eleverne som de husker i lang tid efter, bevidst som ubevidst (Norman, 2004).

Fase 4 – Eksperimentering (Experimentation)

På baggrund af ideerne som fremlægges i Fase 3, er der udarbejdet en prototype hvis formål er at kunne imødekomme og indeholde de elementer som er vurderet optimale for at kunne fordre en optimal og givende læringsproces.

Prototypen er udviklet i programmet Axure RP 9 og vil i dette afsnit visualiseres og beskrives. Den funktionelle prototype kan ses og afprøves på følgende link: <https://pqpl8t.axshare.com>

Konceptbeskrivelse

Konceptet bag det digitale læringsværktøj er styrkelse af trivsel blandt elever i udskolingen, øget selvtillid og selvværd som skal kunne bidrage til at elever nemmere kan modstå rygepres, men ligeledes er bevidste om hvorfor de vælger at sige nej. Målet er at opnå dette i forbindelse med øvelser som bidrager til autonomi, samhørighed, kreativitet og refleksion imellem eleverne. Eleverne skal inspireres af digitale fortællinger formildet af dem selv og deres jævnaldrende klassekammerater samt kendte influencers. Det bestræbes, at læringsværktøjet skal kunne imødekomme alle elever, ligeledes dem som tendere til at være mere introverte og muligvis ikke bryder sig om gruppearbejde. Derfor vil der være øvelser, i form af spørgsmål, der skal snakkes om i fællesskab, men ligeledes spørgsmål som kan besvares hjemmefra på enehånd. I det følgende vil designet visualiseres og elementer samt funktioner vil beskrives nærmere.

1: Startsiden

Hvem er du og hvem vil du gerne være?



Tag et kig i film arkivet og lær nogle af Danmarks mest kendte influencers, eller dine skole kammerater bedre at kende



Snak med dine klasse kammerater. Måske i bliver klogere på hinanden og jer selv?



Hjemmeopgaver
Spørgsmål til egen refleksion. Se spørgsmål og upload dine svar her



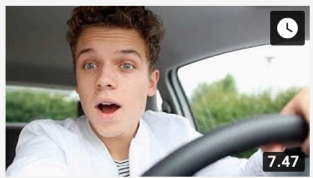
Lav jeres egen film og upload den derefter i filmarkivet

Således ser startsidens ud når programmet først åbnes. Overskriften indeholder med vilje ikke nogle ord som knytter sig til rygning, men har mere fokus på identitet. Med overskriften ” Hvem er du og hvem vil du gerne være?” bestræbes det at skabe nysgerrighed hos eleverne, således de får lyst til at undersøge programmet og dets funktioner nærmere. Det er simpelt opbygget med fire forskellige valgmuligheder. Symbolerne er med til at illustrere og understøtte de korte tekster, så der dannes en *perceived affordance* om hvad der kan interageres med.

2: Filmarkivet



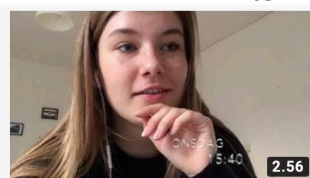
Rasmus Brohave - Rygning er da ikke in?



Julia Sofia - Selvtillid og selvværd



Amalie 9.b - Du behøver ikke at ryge bare fordi de andre gør



Maria Kragmann - Derfor ryger jeg ikke



Morten Münster - Vær tro mod dig selv



Lasse 9.a - Sådan påvirker rygning miljøet



Her illustreres filmarkivet. Til at starte med vil filmarkivet indeholde små videoer af forskellige influencers. Her vil de forskellige influencers tage forskellige temaer op, som knytter sig til rygning. Rasmus Brohave, Julia Sofia og Morten Münster er alle sammen eksempler på nutidens influencers som har opnået stor popularitet på de sociale medier. Med tiden vil filmarkivet vokse sig større, i takt med at eleverne selv producerer små videoer til arkivet. De vælger selv hvilken historie, fiktiv eller ikke, de vil formidle, kun temaet er fastlagt som selvfølgelig skal knytte sig til rygning. Her kan eleverne lade sig inspirere af de videoer som allerede ligger i arkivet.

3: Refleksionsspørgsmål



Refleksions spørgsmål

Hver video fra filmarkivet har forskellige tilhørende spørgsmål. Klik på titlen og i vil finde spørgsmålene. Find sammen med 3-4 af dine klassekammerater og tag en snak.

Rasmus Brohave -
Rygning er da ikke
in?

Julia Sofia -
Selvtillid og
selværd

Maria Kragman -
Derfor ryger jeg
ikke

Denne side indeholder eksempler på spørgsmål, som alle knytter sig til de forskellige videoer fra filmarkivet. Efter at eleverne har kigget i filmarkivet, kan de nu selv vælge hvilken video de vil snakke om. Her kan de trykke på titlen tilhørende den video de ønsker at snakke om og derefter skal eleverne snakke sammen i grupper.



- Er i enige eller uenige med Rasmus omkring de ting han siger?
- Hvorfor/hvorfor ikke?
- Hvad tænker i når Rasmus fortæller om?

Her ses et eksempel på spørgsmål som knytter sig til videoen af Rasmus Brohave ”Rygning er da ikke in?”. Formålet med spørgsmålene er, at skabe refleksion som derved skaber grobund for debat og samtale eleverne imellem. Således får eleverne sat ord på deres tanker og holdninger omkring rygning. Ved at italesætte normen omkring rygning kan eleverne muligvis finde frem til et fælles standpunkt.

4: Hjemmeopgaver



- Hvad er med at til gøre, at du føler dig glad og tryk blandt dine klasse kammerater?
- Nævn fem ting som du associerer med rygning, det kan både være positive eller negative ting.
- Føler du, at dine klasse kammerater giver dig plads til at være hundrede procent dig selv?
- Skal man nogensinde gøre noget fordi "det gør alle de andre"?
- Hvad er "flertalsmisforståelser"?

Her ses eksempler på spørgsmål, som eleverne skal besvare alene fx som hjemme opgaver. Da rygning og de emner som knytter sig hertil, for nogen, kan være meget personlige vil dette give eleverne mulighed for at arbejde med spørgsmålene uden påvirkning fra deres kammerater. Dette kan fx være med til at tilgodese de elever, som har tendens til at være introverte og muligvis deltager begrænset i gruppearbejde.

Ydermere giver denne funktion læreren mulighed for at være opdateret på hvordan den enkelte elev klarer sig.

5: Lav jeres egen film



- Gå sammen 2 eller 3 og lav jeres egen lille film.
- I må selv bestemme om filmen skal være fiktion eller tage udgangspunkt i en rigtig historie.
- Eneste krav er, at filmen skal omhandle et tema som knytter sig til rygning. I kan fx fortælle om hvad i personligt synes om at ryge, hvordan rygning påvirker miljøet eller fortæl evt om en rygerrelateret hændelse som har påvirket jer.
- Upload den til sidst til filmarkivet.

På denne side ses en instruktion til hvordan eleverne selv skal lave deres egen lille video. Der gives ligeledes eksempler på hvad den kan indeholde. Eleverne bestemmer selv, om de vil filme med tablet eller smartphone.

Til sidst skal det understreges at denne prototype er i starten af dens udvikling og dette blot er ideer til et design, hvilken vil kræve flere iterationer før et funktionelt produkt kan realiseres.

Fase 5 – Udvikling (Evolution)

Følgende fase vil omhandle diskussion af studiet. Herunder dets resultater og dermed anbefalinger samt designløsningens videre udvikling, potentiale samt ulemper. Til slut vil der konkluderes på problemformuleringen ved hjælp af de tre førnævnte forskningsspørgsmål.

Opsummering af resultater samt sammenligning med tidligere forskning og indsatser

Overordnet bidrager resultaterne for dette studie til at verificere samtlige resultater, som allerede er eksisterende. Dog skal det påpeges, at resultaterne specifikt er med til at indikere vigtigheden i at tage udgangspunkt i de unges omverdensbillede i sammenhæng med læringsprocesser. Ydermere indikerer resultaterne vigtigheden i at tillægge emotioner og deres effekt i læringssammenhænge mere fokus. Derved er det interessant hvorfor mange skoler fx anvender de samme online digitale læringsportaler som fx Clio Online som, ifølge dette studie, bliver både kedsomt og ensformigt for mange elever. Ligeledes finder jeg det bemærkelsesværdigt, at så stort et projekt som X:IT fra Kræftens Bekæmpelse fx ikke anvender den viden og dermed effekt af unge som kan inspirere og agere rolle modeller overfor hinanden.

I det følgende vil resultater for dette studie sammenholdes med eksisterende forskning.

Empirien som er genereret i dette studie, indikerer at rygning for unge er forankret i socialt samvær og dette stemmer ligeledes overens med den viden som fremlægges i rapporten ”Forebyggelse af rygning blandt børn og unge. Hvad virker?” (Vestbo, Pisinger, Bast & Gyrd-Hansen, 2018) samt studiet ”School-based programmes for preventing smoking” (Thomas, McLellan & Perera, 2013). Det påpeges, at langt størstedelen af unge ryger for samværrets skyld og fokus dermed bør være på den kultur der eksisterer blandt de unge for at skabe virksom forebyggelse af rygning.

Rapporten ”Forebyggelse af rygning blandt børn og unge. Hvad virker?” fremhæves det ligeledes, at Ung til Ung-indsatser hvor unge agerer rollemodeller overfor andre unge, har god effekt i det forebyggende arbejde. Dette bakker empirien for dette studie ligeledes op om, da elever fra begge udførte fokusgruppe interviews samt skolelæreren Simon, indikerer vigtigheden i at det er jævnaldrende som skal formidle viden omkring rygning og ikke af en voksen i form af en lære.

Rapporten ”Forebyggelse af rygning blandt børn og unge. Hvad virker?” påpeger, at det er afgørende at fokusere på at ændre normen blandt de unge ved at italesætte ikkerygning som værende en positiv social norm (Vestbo et al. 2018). Dette bakker empirien for dette studie

ligeledes op om, da der er fundet sammenhæng mellem ikkerygning som værende en positiv social norm på friskolen og et lavt antal af elever som ryger. På den større folkeskole hvor et væsentlig større antal elever enten var rygere eller havde prøvet det, var normen omkring rygning hverken positiv eller negativ (Bilag 4.).

Empirien for dette studie indikerer ligeledes at både elever og lærere har positive erfaringer med anvendelsen af digitale læremidler i undervisningen. Dog skal de bidrage til kreativ udfoldelse, følelse af autonomi eller indeholde elementer som responderer til det visuelle i form af videoer. Dette stemmer overens med konklusioner draget i rapporten ”Digitalisering med omtanke og udsyn” (Undervisningsministeriet – Styrelsen for it og læring, 2019) og studiet ”The impact of digital technology. A review of the evidence of the impact of digital technologies on formal education” (Underwood, 2009). Her fremhæves det, at digitale læremidler kan bidrage til at højne motivationen hos eleverne samt bidrage med en mere positiv tilgang til læring.

Ydermere indikerer empirien for dette studie, at der er en positiv sammenhæng imellem formidling af information som responderer til følelser igennem fortælling og elevers niveau af motivation for at arbejde med materialet og dermed refleksion over det de ser og oplever.

Lektor ved University College Syddanmark Kaj Smedemark nævner ligeledes fortælling som værende ideel til at præsentere viden, så den bliver begribelig, anvendelig og meningsfuld.

Ydermere kan fortælling anvendes til at afføde refleksion og give mulighed for udvikling af sociale indsigter (Smedemark, 2014). Meningsfulde fortællinger vil ofte respondere til individets følelser som ifølge Lektor i Pædagogisk og Organisatorisk Innovation Tatiana Chemi er undervurderet i læringsprocesser (Chemi, 2016).

Resultaterne for dette studie argumenterer for udvikling af et læringsværktøj som tager afsæt i de unges omverdensbillede og tilmed skal kunne fordre aspekter som autonomi, kreativitet, samhørighed, selvbestemmelse, styrkelse af kompetencer og trivsel.

Læringsværktøjet adskiller sig fra eksempelvis det eksisterende digitale undervisningsmateriale ”Gå Op i Røg” fra Kræftens Bekæmpelse, ved at have minimal lære indflydelse og dette skal gerne blive dets force. Ydermere adskiller læringsværktøjet sig ved at have øget fokus på eleverne og skabelse af identitet, end egentlig rygning. Dette kommer til udtryk i og med at informationer omhandlende tobak og rygning ikke skal formidles af en lære autoritet, men er udelukkende op til eleverne selv at formidle til deres klassekammerater samt andre elever på skolen. Dog vil det være nødvendigt med styring og vejledning fra lærers side, da elevernes ikke skal have lov at lægge hvad som helst ind i

filmarkivet. Derved er det nødvendigt at materiale som eleverne udarbejder godkendes fra læreren, før det lægges i filmarkivet. Eleverne kan ligeledes have brug for hjælp af læreren i form af inspiration til indhold i deres film. Her er det lærers opgave at vejlede og inspirere til at elevernes selv undersøger emner som fx tobaks indvirkning på miljøet eller børnearbejde i forbindelse med tobaksproduktion.

Design anbefalinger og videreudvikling

På baggrund af forskningen i dette studie samt eksisterende, kan der udledes følgende anbefalinger for designet af et digitalt læringsværktøj, som skal kunne hjælpe med at forebygge rygning hos unge i udskolingen:

- Overordnet skal designet berøre emner som social indflydelse og trivsel.
- Designet skal fokusere på udvikling af elevernes kompetencer, selvværd, selvtillid og evne til at reflektere samt argumentere.
- Designet skal fordre autonomi og selvbestemmelse. Dette igennem løsning af opgaver som er minimalt lærestyret og frihed til selv at vælge hvordan de løses.
- Designet skal fordre samhørighed, men ligeledes imødekomme de mere introverte. Dette igennem opgaver skal løses i fællesskab men ligeledes på enehånd.
- Designet skal kunne respondere til indre motivation. Dette ved at bruge elementer som tager udgangspunkt i de unges omverdensbillede samt tildeling af kreative skabelsesmuligheder.
- Designet skal indeholde øvelser hvor de unge bruger hinanden som inspirationskilder og dermed sociale rollemodeller.
- Designet skal opfordre eleverne til at skabe digitalt formidlet fortællinger som responderer til følelser. Derved kan designet berøre det refleksive lag og medføre en længerevarende effekt.
- Designgrænsefladen skal være simpelt opbygget med enkeltstående modaliteter som medfører god *opfattet affordance* og ikke medfører *splittet opmærksomhed*.
- Designet skal ikke indeholde illustrationer eller animationer som har barnlige karaktertræk, dette for at imødekomme det intuitive lag hos målgruppen.

Som nævnt tidligere befinder designet sig i starten af dets udvikling og derfor er der brug for yderligere udvikling, før et funktionelt produkt kan realiseres i praksis.

Næste skridt i design processen kan med fordel være at udvikle flowdiagrammer hvori de enkelte steps i programmet specificeres og dermed kan udvikles af en programmør. Dernæst skal der kontaktes mulige influencers, som vil bidrage med videoer til filmarkivet og dernæst skal programmet afprøves i praksis af både elever og lærer. Dette skal ske af flere omgange med løbende feedback, hvilket skal bidrage til løbende at højne kvaliteten igennem flere iterationer af designet. Større inddragelse af elever og lærer vil dermed ligeledes kunne gøre design processen mere objektiv og dermed højne validiteten. Metodisk kan det være relevant at udføre fokusgruppe interviews med en gruppe lærer, som alle har afprøvet læringsværktøjet med deres elever. Derved kan lærerne igennem interaktion dele erfaringer, tanker og meninger omkring hvad der, i deres optik, fungerer og hvad der ikke fungerer. Ligeledes vil det være relevant at udføre deltagende observation på de elever som skal afprøve læringsværktøjet. Dette for at kunne danne en detaljeret forståelse af elevernes adfærd og interaktion i forbindelse med læringsværktøjet.

Det vil være aktuelt at afprøve programmet på flere forskellige skoler som ligeledes er geografisk forskelligt placeret. Dette kan give en indikation om programmet har brug for tilpasning eller overordnet har den samme effekt. Der kan eksempelvis muligvis være brug for mere lærestyring på nogle skoler.

Dernæst skal der ligeledes tages stilling til hvilke styresystemer som skal anvendes og hvilke platforme som programmet skal kunne anvendes på. Som udgangspunkt vurderes det, at være en fordel at programmet anvendes på computerskærm eller tablets, da skærme på smartphones bliver for små. Dette skal dog afprøves og evalueres på ud fra feedback.

Som nævnt tidligere viser forskning, at det er afgørende for anvendelsen af digitale læremidler at lærer er fortrolige med at anvende dem i deres undervisning. Derfor er det ligeledes vigtigt at inddrage lærer i den videre designproces og der skal yderligere udarbejdes en brugervejledning til lærer, hvor de ligeledes kan se eksempler på emner, som de kan vejlede eleverne til at tage op.

Ydermere kan det diskuteres hvorvidt læringsværktøjet vil komme til at mangle styring fra en lærer og i den sammenhæng skal indeholde en form for lærestyret formidling omkring aspekter knyttet til rygning. Dermed vil det være interessant at se, under en afprøvning af læringsværktøjet, hvorvidt eleverne formår at arbejde selvstændigt med opgaverne, eller har brug for mere styring og vejledning fra en lærer.

Tekniske udfordringer i fremtiden samt behov for yderligere iterationer

En teknisk udfordring for designløsningen vil i fremtiden være det faktum, at tendenser og trends hele tiden skifter. Derfor vil den samme influencer som har opnået stor popularitet på nuværende tidspunkt, muligvis ikke være lige så populær om et år eller to. Da det er afgørende, at eleverne kan relatere til de influencers som skal agere rollemodeller, er det derfor ligeledes vigtigt, at de film som ligger i filmarkivet hele tiden er opdateret. Derfor vil dette kræve en kontinuerlig opdatering og fornyelse af indhold i filmarkivet.

Et afgørende skridt for videreudviklingen af designet er afprøvning og efterfølgende feedback. Da produktet ikke er testet endnu, kan det diskuteres i hvilken grad det er lykkedes at udarbejde et produkt som vil virke i praksis, da datamateriale er analyseret og fortolket ud fra forskers subjektive forståelse. Dataene er analyseret og fortolket i sammenspil med teorier, men disse teorier er ligeledes valgt af forsker selv og dette argumenterer derfor for yderligere iterationer af designet for at validere det. Dog skal det nævnes, at mange af elementerne i designløsningen bygger på allerede velunderbygget forskning, derved antages det at designet vil have gode chancer for at fungere rent lavpraksis.

Opsummering af anbefalinger for videreudvikling af læringsværktøjet

Følgende punkter er opsummerende anbefalinger for den videre udvikling af designet:

- Kontakt til udvalgte influencers for at udarbejde videoer til filmarkivet.
- Valg af styresystem og platform.
- Udvikling af flowdiagram for derved programmering af en funktionel prototype.
- Afprøvning i praksis af både lærer og elever.
- Evt. udførelse af fokusgruppe interviews samt deltager observation.
- Feedback samt evaluering.
- Plan for videre udvikling.

Metode svagheder

Det kan diskuteres hvorvidt fokusgruppe interview var den mest oplagte metode til at belyse problemstillingen fra de unges synspunkt og det vurderes, at der både er fordele og ulemper ved anvendelse af denne form for interview i konteksten. Når der foretages fokusgruppeinterview med

målgruppen, som er unge mennesker i udskolingen, antages det, på grund af den unge alder, at man kan risikere at møde en gruppe elever som enten er meget tilbageholdende og generte eller det modsatte. Dette var tilfældet for de to fokusgruppe interviews for dette studie.

I interviewet på friskolen virkede eleverne tilbageholdende og dette bidrog til at hæmme interaktionen. Om det har noget at gøre med dynamikken og samhørigheden imellem de pågældende elever i gruppen, eller om det var fordi rygning er noget som ligger så fjernt fra deres hverdag, at de ikke føler de vidste hvad de skulle svare, vides ikke.

Ydermere antages det, at emnet rygning og det som knytter sig hertil, som fx skabelse af identitet og social indflydelse, for mange unge kan blive meget personligt. Derfor kan det diskuteres hvorvidt de svar som de unge bidrog med, er hundrede procent ærlige.

Under fokusgruppeinterviewet på folkeskolen bliver eleverne spurgt om hvorfor de tror der er så mange unge som begynder at ryge og dertil svarer de, at det er på baggrund af behovet for at passe ind og være seje, men da der ligeledes spørges indtil hvorfor de selv ryger, bliver der svaret noget i retning af, at det er på grund af den afslappende følelse som rygning giver dem. Det antages derfor, at det er de færreste elever, som vil indrømme i et åbent interview foran deres klassekammerater, at de ryger for at være seje. Derfor kan der argumenteres for, at det muligvis ville være oplagt at foretage interviews som supplement til fokusgruppeinterviews, eller kvantitative spørgeskemaer som er anonyme. Da anonymiteten muligvis kan bidrage til mere ærlige svar fra eleverne.

Hvad kan dette studie bidrage med til feltet?

Læringsværktøjet, hermed prototypen, som er blevet udarbejdet på baggrund af dette studies resultater kan anvendes som et alternativt middel i undervisningen for at forebygge rygning hos unge. Empirien for dette studie indikerer en sammenhæng imellem kedsomhed, demotivation og læsning af lange tekster samt forelæsninger af lærer. Derfor skal dette læringstøj bidrage med nogle anderledes aspekter end eleverne er vant til. Der skal ikke læses tekster og der skal ikke lyttes til forelæsninger fra lærer, men eleverne selv skal være i centrum og det er dem som skal formidle viden igennem en kreativ proces som tager udgangspunkt i hvad der på nuværende tidspunkt interesserer de unge. Ydermere skal de snakke med deres klassekammerater, så de kan øve sig på at højne deres refleksionsevne samt at argumentere.

Da sociale medier er en stor del af de unges hverdag, hvor de konstant spejler sig i hinanden antages det, at læringsværktøjet vil have gode chancer for at kunne motivere samt automatisk og

naturligt vil fange eleverne, fordi det imødekommer det ståsted, som de lige nu befinder sig på i livet.

Forskningen i dette speciale vil ydermere opfordre til mere fokus på emotioner og dermed følelsers rolle i kognitive læreprocesser. Især når det gælder udvikling af læremidler til målgruppen, som går igennem en udvikling der er yderst følelsesbetonet. Dette antages, at ville bidrage til at skabe en læreproces, som er mere præget af motivation, interesse samt fordybelse.

Ligeledes anbefales det fremtidigt at anskue læreprocesser for ungdommen ud fra den teoretiske tilgang som anvendes i dette studie. Forskningen indikerer, at ungdommen har svært ved at opfylde de faglige krav der stilles til dem, da de befinder sig et sted i deres liv hvor aspekter som identitetsdannelse overskygger alt. Dermed anbefales det at fokusere mere på udvikling af sociale kompetencer, et aspekt som både Deci & Ryan samt Albert Bandura berører.

Konklusion

Formålet med dette speciale var at finde svar på hvordan et læringsværktøj til udskolingen kan designes, så det kan bidrage med at forebygge at unge påbegynder rygning. Ved hjælp af de førnævnte tre forskningsspørgsmål vil det bestræbes at svare fyldestgørende på den overordnede problemstilling. Disse vil dermed, i det følgende, systematisk besvares og ydermere vil der redegøres for hvilken metoder der blev anvendt i bestræbelsen på at svare på det pågældende forskningsspørgsmål.

For at undersøge det første forskningsspørgsmål "*Hvordan foreholder de unge sig selv til rygning og forebyggelsen af den?*" blev fokusgruppeinterview primært anvendt, et enkelt semistruktureret interview samt litteratursøgning på området. To fokusgruppeinterviews blev udført med to grupper a fem elever fra henholdsvis ottende og niende klasse på to forskellige skoler. Der blev ligeledes udført et interview med skolelæren Simon, for at få en læres perspektiver og syn på hvordan han oplever unge og deres forhold til rygning.

Ifølge forskning er rygning for unge forankret i socialt samvær og er med til at give dem fællesskabsfølelse. Ydermere er rygning for de unge med til at skabe en signalværdi i form af at fremstå mere voksne og seje. Dette indikerer empirien genereret i dette speciale ligeledes. Dermed vil unge som ikke er i besiddelse af en stor vennekreds muligvis i højere grad stræbe efter fællesskabsfølelse og derved være mere udsatte samt sårbare for at påbegynde rygning. Ydermere indikerer de to fokusgruppeinterviews, at den sociale norm omhandlende rygning i en klasse er

afgørende for antallet af rygere. Derved kan det konkluderes, at det er vigtigt at fokusere på at skabe en positiv social norm omkring ikke-rygning.

Ydermere kan det konkluderes, at det er afgørende, at de unge selv spiller en stor rolle i det forebyggende arbejde. Eleverne fra de to fokusgruppeinterviews samt skolelære Simon indikerer, at det er vigtigt at informationer omkring rygning bliver formidlet af jævnaldrende, da dette vil bidrage til at de unge bedre kan relatere og informationer derved bliver mere troværdige. Forskning viser, at enkeltstående undervisning omkring rygning har dårligt effekt og dette stemmer ligeledes overens med empirien for dette studie.

For at svare på forskningsspørgsmålet *"Hvad optager de unge mest og hvordan kan dette anvendes i arbejdet for at forebygge rygning?"* blev overstående metoder ligeledes anvendt. Ungdommen og dermed målgruppen er yderst præget af fokus på identitetsdannelse og tiden handler for mange unge om at indtage voksenlivet og i den forbindelse finde et ståsted og tillid til at kunne mestre livet selv. Nutidens ungdom og dermed Generation Z anvender i stor grad de sociale medier til at danne relationer og hele 80 % af unge har en profil på et socialt medie. Dette kan være med til at skabe problematikker for skolesystemet, da de faglige krav som stilles til de unge, strider imod det som egentlig optager dem, som knytter sig til identitetsdannelse. Derfor må det konkluderes, at det er ideelt at designe et læringsværktøj som tager udgangspunkt i de unges omverdensbillede for at respondere til deres motivation for at lære omkring emner der knytter sig til rygning. Ydermere anvender de unge rigtigt meget tid på at spejle sig i jævnaldrende og dermed kan rollemodeller med fordel anvendes som et element læringsværktøjet.

Førnævnte metoder samt et semistruktureret interview med en e-lærings producent er anvendt for at kunne besvare sidstnævnte forskningsspørgsmål *"Hvilke design og didaktiske elementer kan det digitale læringsværktøj med fordel indeholde for at imødekomme de unge?"*. Det kan konkluderes at følelsen af autonomi, i den forbindelse selvbestemmelse, samt mulighed for kreativ udfoldelse er vigtigt for elevers motivation i en læringsproces. Ligeledes er det vigtigt, at læringsværktøjet fordrer øvelser som bidrager til samhørighed imellem eleverne. Ydermere konkluderes det at læringsværktøjet med fordel kan indeholde digitalt formidlet fortællinger af unge jævnaldrende, som skal agere rollemodeller, hvis formål er at formidle viden som de unge kan relatere og foreholde sig til. Her skal formidlingen bære præg af personlighed og derved respondere til de unges elevers følelser, hvilket vil bidrage til at informationerne rodfæstes hos dem.

Designet af læringsværktøjet skal være simpelt med semiotiske elementer i form af små tekster og symboler som anvendes til at forstærke hinanden, så der derved bliver dannet en percieved

affordance om hvilke elementer som kan interageres med. Ydermere skal der ikke anvendes flere modaliteter på en gang, som overlapper hinanden for ikke at dele elevernes opmærksomhed og dermed hæmme indlæringen.

Det kan dermed overordnet konkluderes, at et digitalt læringsværktøj til udskolingen som skal kunne bidrage til forebygge at unge ikke påbegynder rygning skal have fokus på social indflydelse, trivsel, udvikling af sociale kompetencer, herunder selvtillid og tro på egne evner, da dette er afgørende for de unge elevers evne til at håndtere rygepres. Ligeledes er det vigtigt at få skabt en positiv social norm omkring ikke rygning hos eleverne. For både at imødekomme disse aspekter samt designe et læringsværktøj som vil interessere og motivere de unge i læreprocessen, kan læringsværktøjet med fordel indeholde elementer der fordrer kreativ udfoldelse, samhørighed, autonomi, selvbestemmelse og digitalt formidlet fortællinger som responderer til følelserne. Eleverne skal igennem refleksionsspørgsmål omkring rygning, både alene og med hinanden og derved højne deres evne til at reflektere og argumentere. Ydermere skal de selv agere rollemodeller overfor deres klassekammerater ved at skabe digital formidling omkring ryge relateret emner. Til inspiration vil de finde allerede eksisterende videoer fra kendte danske influencers i det digitale læringsværktøjs filmarkiv. Ligeledes skal læringsværktøjet have fokus på eleverne og minimal lærerinddragelse.

Ønsket for dette læringsværktøj er, at det skal bidrage med en anderledes læreproces end eleverne er vant til med fokus på emotionelle læreprocesser. Dets force skal være den store inddragelse af eleverne samt fokus på deres omverdensbillede. Hvorvidt dette kommer til at fungerer i praksis bliver yderst interessant i en videre udvikling.

“Indeed, emotion makes you smart. That’s the lesson of my current research” (Norman, 2004, s. 10)

Litteraturliste:

- Bandura, A. (2012). *Self-efficacy*. Kognition & pædagogik: tidsskrift om tænkning og læring, 22(83), s. 16-35.
- Bakhtin, M. M. (1987). *Speech genres and other late essays*. University of Texas Press.
- Bourdieu, P. (2013). *Symbolisk kapital og socialklasser*. Praktiske grunde online, 2013, nr. 31902-2271
- Brown, T. (2008). *Design Thinking*. Harvard Business Review.
- Busch-Jensen, P., (2010). Socialkonstruktivisme: - en teori om sprog, relationer og sammenhæng. I: Olsen, F. B. (Red.), *Kulturen og det sociale liv: psykologifagets grundbog* (s. 145-194). København: Frydenlund.
- Chemi, T. (2016). *Kognition og emotioner i pædagogik*. Kognition & pædagogik
- Chandler, P. & Sweller, J. (1992). *The split-attention effect as a factor in the design of instruction*. British Journal of Educational Psychology, 62, 233-246.
- DR Medieforskning (2018) *Medieudviklingen 2018*. DR Medieforskning's årlige rapport om udviklingen i danskernes brug af elektroniske medier
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). *Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions*. Contemporary Educational Psychology (25), s. 54-67.
- Doruish, P., (2004). *Where the actions is – the foundation of Embodied Interaction*. Massachusetts Institute of Technology
- Dorst, K. (2011). *The core of 'design thinking' and its application*. Elsevier Ltd.

- Energi Watch (2018). *Klimabevidsthed er hipt blandt unge. På få år har de rykket sig markant*. Lokaliseret d. 5. november 2019 på:
https://energiwatch.dk/Energinyt/Politik_Markeder/article10827312.ece
- Gough, B., Grogan, S., Fry, G. & Conner, M. (2009). *Why do young adult smokers continue to smoke despite the health risks? A focus group study*. Psychology & Health
- Gibson J. J., (1974). *The Ecological Approach to Visual Perception*. Cornwell University
- Interaction Design Foundation (2019). *Donald A. Norman*. Lokaliseret d. 11. oktober 2019 på: https://www.interaction-design.org/don_norman
- IDEO (2013). *Design Thinking for Educators (2)*. New York City: Riverdale.
- Iversen, L. (2013). Ulighed i Sundhed – levekår og livsstil. I: Niklasson, G (RED). *Sundhed, menneske og samfund*. Samfunds litteratur
- Johansson-Sköldberg, U., Woodilla, J & Cetinkaya, M. (2013). *Design Thinking: Past, Present and Possible Futures*. John Wiley & Sons Ltd Volume 22 Number 2.
- Jørgensen, T. (2013). Folkesundhed. I: Niklasson, G (RED). *Sundhed, menneske og samfund*. Samfunds litteratur
- Kähler, C. F. (2012). *Det kompetente selv. En introduktion til Albert Banduras teori om selvkompetence og kontrol*. Frydenlund
- Kvale, S & Brinkmann, S. (2015). *Interview – Det kvalitative forskningsinterview som håndværk*. (3. udg.). København: Hans Reitzels Forlag
- Kofod, A & Nielsen, J.C. (2005). *Det normale ungdomsliv. Hverdagsliv, fællesskab, trivsel og fremtid*. (1.udg.) Forfatterne og Center for Ungdomsforskning 2010

- Kræftens bekæmpelse. (2019). *Voksnes rygevaner*. Lokaliseret d. 3. september 2019 på: <https://www.cancer.dk/forebyg/undga-roeg-og-rygning/fakta-om-rygning/voksnes-rygevaner/>
- Kvale, S. (2002). *En introduktion til det kvalitative forskningsinterview*. Hans Reitzels forlag.
- Kress, G. & Van Leeuwen, T. (2001). Introduction. I Kress, G. & Van Leeuwen, T. (Red.). *Multimodal discourse. The modes and media of contemporary communication* (s. 1-23). New York: Oxford University Press Inc.
- Larsen, K. (2018). Pierre Bourdieu. I: Tanggaard, P & Timm, H. *Sundheds Sociologi – en grundbog* (2. udg.). Hans Reitzels Forlag
- Launsø, L., Olsen, L., & Rieper, O. (2014). *Forskning om og med mennesker* (6. udg.). Nyt Nordisk Forlag Arnold Busck.
- Lauridsen, O. (2016) *Hjernen og læring*. Akademisk Forlag
- Norman, D. A. (2004). *Emotional Design: Why we love (or hate) everyday things*. New York: Basic Books
- Norman, D. A. (1999). *Affordance, conventions, and design*. *Interactions*, 6(3), 38-43.
- Norman, D. A. (2004). *Introduction to This Special Section on Beauty, Goodness, and Usability*. *Human - Computer Interaction*, 19(4), s. 311-318.
- Nielsen, J.C., Sørensen, N.U. & Osmec, M. N (2010). *Unge og rusmidler*. Forfatterne og Center for Ungdomsforskning 2010

- Nielsen, J.C. & Sørensen, N.U. (2010). *Når det er svært at være ung i DK – unges trivsel og mistrivsel i tal*. Forfatterne og Center for Ungdomsforskning 2010
- Pahuus, M (2003). Hermeneutik. I: Collin, F & Køppe, S: *Humanistisk videnskabsteori* (Årg. 2). Viborg: DR Multimedie.
- Red Barnet, Medierådet for Børn og Unge, Center for Digital Pædagogik & ENIGMA. (2017). *Anbefalinger – Børn og unges digitale liv set med unges øjne*.
- Rambøll. (2018). *Indsatsen for it i folkeskolen – Evaluering*. Udarbejdet til Undervisningsministeriet – Styrelsen for It og Læring
- Razzouk, R & Shute, V. (2012). *What Is Design Thinking and Why Is It Important?* Review of Educational Research september 2012, Vol. 82, No. 3. AERA
- Statens, S. R., (2015). *Vejledende retningslinjer for forskningsetik i samfundsvidenskaberne*. København: Statens Samfundsvidenskabelige Forskningsråd
- Smedemark, K. (2014). *Læringens biologi og undervisning der virker*. KLIM
- Tanggaard, L. & Brinkmann, S. (2010). Kvalitet i kvalitative studier. I: Brinkmann, S. & Tanggaard, L, *Kvalitative metoder: en grundbog*. (1. udg.) Hans Reitzels Forlag.
- Tanggaard, L. & Brinkmann, S. (2015). Kvalitet i kvalitative studier. I: Brinkmann, S. & Tanggaard, L, *Kvalitative metoder: en grundbog* (2. udg.). Hans Reitzels Forlag.
- Thomas, E. R., McLellan, J & Perera, R. (2013). *School-based programmes for preventing smoking*. Evidence-Based Child Health: A Cochrane Review Journal
- Underwood, J. (2009). *The impact of digital technology. A review of the evidence of the impact of digital technologies on formal education*. British Educational Communications

and Technology Agency

- Undervisningsministeriet – Styrelsen for it og læring. (2019). *Digitalisering med omtanke og udsyn. Mod en ny digitaliseringsstrategi for undervisningsområdet.*
- Vestbo J, Pisinger C, Bast L, Gyrd-Hansen D. (2018). *Forebyggelse af rygning blandt børn og unge. Hvad virker?* København: Vidensråd for Forebyggelse, 2018:1-124.
- World Health Organisation. (2019) *Tobacco*. Lokaliseret d. 13. november 2019 på:
<http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/tobacco/tobacco>
- World Health Organization (2015). *WHO Framework Convention on Tobacco Control*.
- Zahavi, D (2003). Fænomenologi. I: Collin, F & Køppe, S: *Humanistisk videnskabsteori* (Årg. 2). Viborg: DR Multimedie.

Bilag 1. Kodning af kvalitative data

Kodning af fokusgruppe interviews på friskole og kommunal folkeskole.

Citater fra friskolen er markeret med rødt.

Citater/observationer	Analyseresultat/påstand	Begreber/teori
"Jeg ryger til fester. Jeg kommer fra en anden skole her i byen og da jeg gik der, da røg jeg hver dag. Det er jeg stoppet med efter jeg er begyndt her"	Kulturen omkring rygning på friskolen er anderledes	Bandura omkring styrkelse af self-efficay Nielsen og Sørensen (2010) omkring unge og rygning Kofod & Nielsen (2005) omkring unge og rygning
"Altså måske på min gamle skole. Der gjorde jeg det bare, fordi mange af de andre gjorde"	Rygning er forankret i noget socialt De unge ryger fordi andre gør. For at passe ind og socialisere	Bandura omkring styrkelse af self-efficay Nielsen og Sørensen (2010) omkring unge og rygning Kofod & Nielsen (2005) omkring unge og rygning
"Der var der en del som røg. Vi stod tit i en cirkel og så røg vi bare. Så hvis størstedelen af festen befandt sig i den cirkel hvor man røg, så måtte man jo gøre det for at være med i samtalerne"	Rygning er forankret i noget socialt De unge ryger fordi andre gør. For at passe ind og socialisere	Bandura omkring styrkelse af self-efficay Nielsen og Sørensen (2010) omkring unge og rygning Kofod & Nielsen (2005) omkring unge og rygning

"Nej der er ingen der ryger her, så hvis man gjorde, tror jeg at man ville føle sig udenfor og set mærkelig på"	Rygning bliver italesat som værende en dårlig social norm	Rapporten "forebyggelse af rygning blandt børn og unge – hvad virker?" omkring ikkerygning som en positiv social norm
"Ja, man kan jo dø tidlig og få alle mulige sygdomme. Men jeg tror lidt at mange de tænker at "jaja det tager vi om 10 år"	Eleverne er ligeglade med de sundhedsskadelige konsekvenser af rygning	Rapporten "forebyggelse af rygning blandt børn og unge – hvad virker?" omkring at enkeltstående undervisning omkring hvilke sundhedsskadelige effekter rygning har, ikke virker
"Altså jeg tror da det påvirker. Så jeg synes ikke det er klogt at man viser at man ryger hvis man har mange følgere"	De unge bliver påvirket af andre unge som de fx følger på mediet Instagram. Derfor er det ikke smart hvis de "reklamerer" for rygning	Bandura omkring rolle modeller Rapporten "forebyggelse af rygning blandt børn og unge – hvad virker?" Omkring Ung til ung indsatser
"Jeg synes man skal starte tidligere med at fortælle om det i skolen. Og så fortælle om det med miljøet og klimaet i stedet for"	De unge kan muligvis få et andet syn på rygning hvis de får info omkring hvilke påvirkning tobak har på miljøet og børnearbejde	Undervisningsmaterialet "Op i røg"
"Det mest kedelige er helt sikkert når læreren bare står og snakker. Det er SÅ kedeligt!"	Hvis eleverne fratages deres autonomi, vil dette b.la. medføre kedsomhed	Ryan & Deci omkring selvbestemmelse og autonomi
"ja kan jeg også godt. Når vi ser nogle film, eller skal løse opgaver på computeren"	Populært iblandt eleverne at se film, da de godt kan lide noget visuelt og evt fortællinger i forbindelse med filmen. De kan ligeledes lide at arbejde	Ryan & Deci omkring selvbestemmelse, autonomi og motivation

	selv med at løse opgaver eller i grupper	Kaj Smedemark – omkring fortæller som en del af virksom undervisning
"Altså der skal i hvert fald ikke bare være en som står og fortæller om det"	Hvis eleverne fratages deres autonomi, vil de kede sig	Ryan & Deci omkring selvbestemmelse og autonomi
"Jeg tror det betyder mere end når de voksne fortæller noget"	De unge påvirkes mere af informationer der kommer fra unge på deres egen alder	Bandura omkring rolle modeller Rapporten "forebyggelse af rygning blandt børn og unge – hvad virker?" Omkring Ung til ung indsatser
"Altså det kommer meget an på hvem man er sammen med, for jeg har da oplevet at man sådan lidt bliver tvunget hen til det fordi man er den eneste som ikke ryger"	Rygning er forankret i noget socialt	Bandura omkring self-efficacy
"altså nogle synes det er sejt, andre synes bare det er klamt. Nogle synes det er sådan midt imellem"	På folkeskolen er der meget blandet holdninger til rygning, men eleverne har ikke nogen markant holdning til det. Det er ok at gøre begge dele	Rapporten "forebyggelse af rygning blandt børn og unge – hvad virker?" omkring den sociale norm at ryge
"Øhh ja! Jeg sad og kedede mig med en gruppe venner og så var der en som lige pludselig kastede en pakke i hånden på mig og så tænkte jeg " nå okay " så prøver jeg	Rygning er forankret i noget socialt	Bandura omkring self-efficacy

det. Og så var jeg ved at dø bagefter”		
”eej altså det ikke noget jeg sådan kender til”	Eleverne kender ikke til så mange af de konsekvenser rygning har som ikke knytter sig til de sundhedsskadelige	Undervisningsmaterialet ” Gå Op i røg”
”ja og de gør det for at passe ind”	Rygning er forankret i noget socialt og identitetsdannelse	Bandura omkring self-efficacy Nielsen og Sørensen (2010) omkring unge og rygning Kofod & Nielsen (2005) omkring unge og rygning
”ej tror jeg ikke. Og det skal bestemt ikke være en lære som fortæller om det. Det tager vi ikke seriøst”	Det er vigtigt at informationer kommer fra jævnaldrende, da dette vil virke mere autentisk og troværdigt og derved kan eleverne bedre relatere	Bandura omkring rollemodeller Rapporten ” forebyggelse af rygning blandt børn og unge – hvad virker?” Omkring Ung til ung indsatser
”Måske en fra en venne gruppe, eller en som har lidt mere troværdighed indenfor emnet. En jævnaldrende”	Det er vigtigt at informationer kommer fra jævnaldrende, da dette vil virke mere autentisk og troværdigt og derved kan eleverne bedre relatere	Bandura omkring rollemodeller Rapporten ” forebyggelse af rygning blandt børn og unge – hvad virker?” Omkring Ung til ung indsatser
”ja måske en der kunne fortælle om at han har røget og prøvet at stoppe og haft det rigtig skidt. Det kan jeg jo se,	Eleverne bliver mere påvirket og har nemmere ved at relatere til historier som fortælles af jævnaldrende	Rapporten ”Digitalisering med omtanke og udsyn” nævner at digitale læremidler kan være gode til at aktivere elevers sanser ved hjælp af sansemodaliteter.

det ønsker jeg ikke for mig selv”		Kaj Smedemark – omkring fortæller som en del af virksom undervisning Ole Lauridsen omkring at al information skal indlejres i en naturlig kontekst
”Jeg kan godt lide at arbejde selv og så bagefter sammenligne det eller snakke med de andre om det”	Eleverne har brug for at arbejde selv og føle autonomi men også samhørighed i form af at snakke med deres klassekammerater	Ryan & Deci omkring autonomi og samhørighed
”joo altså jeg kan godt lide at se videoer. Jeg kan ikke så godt lide at læse tekster, det bliver meget tungt. Det er virkelig tungt at læse”	Eleverne kan godt lide at se noget visuelt og høre historier. Dette giver dem noget konkret at forholde sig til. Bryder sig ikke meget om at læse lange tekster	Kaj Smedemark omkring fortællinger Rapporten ”Digitalisering med omtanke og udsyn” nævner at digitale læremidler kan være gode til at aktivere elevers sanser ved hjælp af sansemodaliteter Ole Lauridsen omkring fortællinger og videoclips som konkrete eksempler
”Ja vi bruger meget Clio, det er virkelig kedeligt”	Clio bliver meget ensformigt og det er teksttungt. Dette er med til at demotivere eleverne	Ryan & Deci omkring motivation Rapporten ”Digitalisering med omtanke og udsyn” omkring anvendelse af sansemodaliteter

”ja og det en voksen som bare står og snakker. De kunne i det mindste havde lavet noget animation eller noget så det ikke bare er hende som står og snakker”	Eleverne mister hurtig interessen både fordi de bliver frataget deres autonomi, det er en voksen som snakker og det er ensformigt. Der er ingenting som taler til deres sanser	Bandura omkring rollemodeller Kress & Van Leuwen omkring multimodaliteter Ryan & Deco omkring autonomi
”ja også fordi det er et barn som står der. Den griber lidt en. Det ved de nok godt, dem der har lavet den”	Eleverne bliver påvirket af videoen hvor en lille dreng fortæller om rygning	Norman omkring Emotional Design Kaj Smedemark omkring fortællinger Chemi omkring læring og emotioner

Kodning af kvalitativt interview med folkeskolelære Simon

Citater/observationer	Analyseresultat/påstand	Teori/Baggrundsviden
”På vores skole der samler vi deres telefoner ind om morgenen, så lige pludselig så bliver deres eneste mulighed for at tjekke de sociale medier, computeren. Det bliver desværre i undervisningen at de gør det. Det forstyrrer meget”	En af ulemperne ved at anvende digitale læringsredskaber i undervisningen. Det skal ikke være muligt for eleverne at tjekke de sociale medier, ved anvendelse af digitale læringsredskaber	Rapporten ”Digitalisering med omtanke og udsyn” nævner digital støj som et opmærksomhedspunkt for anvendelse af digitale teknologi i undervisningen
” Hvis de fx selv skal lave noget visuelt, altså noget	Eleverne motiveres af at udfolde sig kreativt	Deci & Ryan omkring autonomi og medbestemmelse

kreativt, så er de helt vilde med at skulle lavet noget på computeren”		Rapporten ”Digitalisering med omtanke og udsyn” nævner at at digitale læremidler kan være med til at stimulere kreativitet ved at give eleverne skabelses muligheder igennem designet
” Vi har fx lige haft tema omkring mobning. Der var der faktisk mange små tekst cases og dem kunne de slet ikke huske når jeg skulle snakke med dem om det, men der var også mange små video cases og kort film. Dem kunne de meget bedre huske. De husker det meget bedre når det er visuelt”	Film kan indebære fortællinger om begivenheder fra det virkelige liv og kan dermed bidrage til at eleverne bedre kan foreholde sig til materialet samt relatere. Ydermere stimuleres mange sanser igennem film og det bliver nemmere for eleverne at huske det	Rapporten ”Digitalisering med omtanke og udsyn” nævner at digitale læremidler kan være gode til at aktivere elevers sanser ved hjælp af sansemodaliteter Kaj Smedemark nævner at fortællinger er med til at afføde refleksion og dermed udvikling af sociale indsigter. Der kan med fordel anvendes videoclips for at bygge undervisningen op på konkrete eksempler og reelle problemer. Konkrete eksempler er med til at styrke hukommelsen
”jamen jeg ville sikre mig at alle lykkedes med et eller andet”	Det er vigtigt at eleverne mærker at deres handlinger afføder noget positivt. Opgaverne skal kunne inddrage alle elever, så alle føler at de kan være med	Bandura om self-efficacy og Ryan & Deci omkring indre motivation

”Der skal være en forbindelse til deres hverdag, ellers er det fuldstændig ligegyldigt for dem”	Vigtigheden af at undervisning er nødt til at tage udgangspunkt i de unges livsverden	Illeris omkring Drivkraft Chemi omkring læring og emotioner. Mennesker lærer bedst hvis det giver mening for dem
”Gruppepres er den ene ting og den anden ting er at det er som regel dem som ikke har så mange venner der begynder at ryge, for på den måde kan de socialisere”	Rygning er forankret i noget socialt og de unge begynder at ryge fordi andre gør det. Behovet for at passe ind og skabe relationer er afgørende	Bandura omkring styrkelse af self-efficacy Nielsen og Sørensen (2010) omkring unge og rygning
”Det som eleverne sagde virkede for dem, det var at der var nogle jævnaldrende som snakkede i de her videoer og at det ikke var nogle som var meget ældre, fordi så kunne de ligesom ikke sætte sig ind i det”	Eleverne har brug for at informationer bliver formidlet af nogen på deres egen alder. Dette bidrager til at de har nemmere ved at relatere og sammenligne med deres egen verden	Bandura omkring rollemodeller Rapporten ” forebyggelse af rygning blandt børn og unge – hvad virker?” Omkring Ung til ung indsatser
”Det jeg har oplevet, virker bedst er virkelig det her med at der nogle på deres egen alder som fortæller om de problemer de måske har. Det ryger ind ad det ene øre og ud af det andet hvis det er en eller andet ekspert der står og siger det”	Eleverne har brug for at informationer bliver formidlet af nogen på deres egen alder. Dette bidrager til at de har nemmere ved at relatere og sammenligne med deres egen verden	Bandura omkring rollemodeller Rapporten ” forebyggelse af rygning blandt børn og unge – hvad virker?” Omkring Ung til ung indsatser ”Op i røg” Her fortæller eksperter om et givent emne

		Kaj Smedemark – omkring fortæller som en del af virksom undervisning
--	--	--

Kodning af kvalitativt interview med Lars – indehaver af firma som udvikler e-læring

Citater/observationer	Analyseresultat/påstand	Begreber/teori
"Og det jeg faldt over, er det som hedder "split attention effect" som egentlig siger at, speaker man noget som samtidig står på skærmen, så deler man sin opmærksomhed"	Det er vigtigt at være opmærksom på "split attention effect" når man designer et digitalt læringsværktøj	Chandler & Sweller omkring "split attention effect"
"Problemet er at e-læring tit er rigtigt kedeligt... Derfor skal man arbejde meget med folks motivation"	Det digitale læringsværktøj skal kunne motivere eleverne	Ryan & Deci omkring indre motivation og autonomi
"Det er endnu sværere at lave e-læring til unge mennesker, fordi hvis det er kedeligt så tuner de hurtigere ud, hvorimod voksne mennesker, i forbindelse med deres arbejde, de er måske lidt mere høflige. Men de kan heller ikke huske	Det er vigtigt at læringsværktøjet indeholder elementer som gør at de unge kan relatere og derved motiveres. Ellers vil de miste interessen	Ryan & Deci omkring selvbestemmelse, autonomi og indre motivation Chemi omkring læring og emotioner. Mennesker lærer bedst hvis det giver mening for dem

det, hvis det ikke er vedkommende”		
”Der findes rigtig meget dum og kedeligt interaktiv e-læring. Man skal forstå hvorfor det skal være interaktivt og det skal involvere folk”	Læringsværktøjet skal være simpelt og ikke indeholder interaktive elementer bare fordi. Det skal give mening og det skal helst involvere brugeren så det bidrager til følelsen af autonomi	Ryan & Deci omkring autonomi og indre motivation Rapporten ”Digitalisering med omtanke og udsyn” omkring kreativitet og skabelsesmuligheder igennem designet
”Så vi prøver tit at vende den om og tage udgangspunkt i individet. Det handler først og fremmest om at fortælle gode historier, for dem husker folk”	Vigtigheden i at fortælle gode historier som evt frembringer følelser	Kaj Smedemark – omkring fortællinger som en del af virksom undervisning Chemi omkring læring og emotioner
”Mht. layout er det meget målgruppe specifikt. Det handler om at det du skal formidle, skal være meget autentisk og troværdigt”	Layout skal tilpasses målgruppen. Vigtigt at det ikke syner barnligt når det er til unge i udskoling	Preece, Rogers & Sharp omkring ”desirable aspects”
”Affordance er jo vigtigt. Hvis der er god affordance, så er alt ret indlysende hvad du skal”	Hvis man ikke er i tvivl om hvad man skal og hvor man finder div funktioner, er der god affordance	Norman omkring affordance
”alle situationer hvor man lærer kan forklares ud fra selvbestemmelsesteorien. Hvis man fx taler meget som underviser, så fratager man modtagerens autonomi, og hvis man bliver frataget sin	Det er vigtigt at det digitale læringsredskab skal bidrage til elevens oplevelse af autonomi, ellers vil eleven miste motivationen og drivkraften til at lære	Ryan & Deci omkring motivation

autonomi, så begynder man at reagerer imod det og det er egentlig en sund reaktion.. Det kan så forklare hvorfor noget fx skal være interaktivt, men det skal være interaktivt på den rigtige måde”		
”Altså det er faktisk sjovt for hvis vi snakker læring og om når vi skal kommunikere noget til hinanden, i forhold til hvordan vi mennesker rent biologisk er udviklet, så går vi tit og ofte helt væk fra det som faktisk virker. Vi fjerner følelserne, fordi det er måske ikke professionelt at have følelserne med, men i virkeligheden så er følelser jo en markør for vigtighed som din hjerne fortæller dig om”	Vigtigt at det digitale lærings redskab har elementer som taler til elevernes følelser. Dette kan gøres ved at inddrage emner som de kan relatere til eller historie fortælling	Norman omkring ”emotional design” Chemi omkring læring og emotioner
”Hvis vi fjerner følelser fra kommunikation, så siger vi også at det ikke er vigtigt. Der findes ikke noget viden der ikke er værd at vide, som ikke er forbundet med følelser. Jo det gør der nok, men problemet er bare, at vi ofte ikke kan huske det, fordi det er følelser og andres følelser som er vigtige for os. Så hvis vi fx	Vigtigt at inddrage og tage højde for følelser i formidling. Hvis det påvirker vores følelser, så husker vi det bedre	Norman omkring ”emotional design” Chemi omkring læring og emotioner

skal have nogle til at overholde en lov om persondataloven, så må vi koble det op på nogle følelser. Vi glemmer følelserne og vi fortæller ikke historier. Vi lister bare fakta op og så tester vi folk bagefter og sådan hænger vi mennesker ikke sammen”		
”Hvis jeg skulle gøre noget med unge mennesker, så tror jeg, at jeg ville lave nogle historier med nogle unge som var festtrygere, men faktisk havde lidt svært ved det. Svært ved at være i et miljø med nogle som røg, fordi de ikke selv gør det”	Fortællinger som virksom undervisning	Chemi omkring læring og emotioner Kaj Smedemark – omkring fortællinger som en del af virksom undervisning
”Så ja, hvis man kunne lave nogle historier med nogle som synes det ikke er fedt og ryge, eller rygere som synes at det er sgu lidt noget bøvl. Ikke noget med at det koster mange penge eller det er usundt. Det tror jeg ikke på. Og jeg tror egentlig ikke så meget på E-learning som er interaktivt, men mere på historier, som er digitalt formidlet”	Fortællinger som virksom undervisning	Chemi omkring læring og emotioner Kaj Smedemark – omkring fortællinger som en del af virksom undervisning

Bilag 2. Semistruktureret interview med skolelære

Transskriberede passager fra semistruktureret interview med Simon.

Jeg ringer Simon op omkring kl 13. som vi har aftalt dagen forinden. Vi har først en kort indledende samtale hvor jeg igen takker Simon for at deltage i mit interview og derefter spørger jeg ham om det er ok at jeg optager samtalen. Jeg starter ud med at genfortælle kort omkring hvad det er, interviewet skal anvendes til og så beder jeg ham starte ud med at fortælle lidt om sig selv.

Interviewer: Vil du ikke starte med at fortælle lidt om hvem du er?

(Navn, alder, uddannelse, nuværende erhverv, hvilke fag underviser du i og hvilken klasse du underviser?)

Simon: Jo, jamen jeg hedder jo Simon og jeg er 27 år. Jeg har taget læreuddannelsen og er folkeskolelære på Skole 2 hvor jeg lige pt kun underviser i dansk på ottende overgang. Jeg har også noget kompetence klasse, det man nok i gamle dage ville kalde specialklasse.

Interviewer: Er digitale læremidler noget du anvender i din undervisning?

Simon: Meget. Vi blev faktisk oplært på seminaret i nærmest kun at bruge det, fordi det ligesom er det nye. Man er gået meget væk fra bogsystemer og sådan noget.

Interviewer: Kan du give nogle eksempler på hvilke du bruger i din undervisning?

Simon: Vi bruger rigtig meget fagportaler fra Gyldendal og så Clio online.

Interviewer: Hvad tænker du selv og synes om at man bruger så digitale læremidler i undervisningen?

Simon: At der både er fordele og ulemper. Altså da jeg startede med at være lære så tænkte jeg at det godt nok var blevet nemt at være lære, fordi vi behøver jo nærmest ikke at lave noget. Der har det digitale jo taget meget over. Så vores opgave er jo kun at sætte os ind i de ting og så sætte eleverne i gang og så kan den næsten styre det selv. Problemet er jo så bare at de ikke får det

indlært på samme måde som før i tiden. Altså med bøger. Og det viser sig fx når vi laver grammatik. De lærer det bare bedre når de gør det i hånden i stedet for på computeren. På computeren der skal de bare krydse noget af og så kommer der en bling lyd og så går de videre. Det bliver nærmest bare et spil.

Altså på vores skole der samler vi deres telefoner ind om morgenen, så lige pludselig så bliver deres eneste mulighed for at tjekke de sociale medier, computeren. Det bliver jo desværre i undervisningen at de gør det. Det forstyrrer meget.

Interviewer: Oplever du fx, at inddragelsen af digitale læremidler bidrager til at motiverer eleverne?

Simon: Nogle ting kan. Hvis de fx selv skal lave noget visuelt, altså noget kreativt. Så er de helt vilde med at skulle lave noget på computeren. Vi faktisk også lige selv lavet en undersøgelse om hvad eleverne selv synes om de digitale ting og der er mange som især er kørt død med Clios online portaler. Det bliver meget ensformigt, det er bare det samme og det samme.

Clio har jo noget til hvert fag. Så har de lavet alle forløb og alle opgaver. Det er bare meget det samme. Typisk er der en tekst som de skal læse, det kunne fx være en tekst om romantikken og så er der måske en anden tekst om en forfatter og så er der nogle opgaver til det. Og sådan fortsætter det. Endnu en tekst og endnu en opgave.

Og når de så har det i alle fag, så kører de død i det.

Interviewer: Har du erfaring med et specifikt digitalt læremiddel som du synes fungerer godt?

Simon: Altså hvis jeg nu skal tage de her kompetencebørn, der lærer de klart bedst når det er noget visuelt. De laver stort set ikke andet end at se film. Det kan de huske. Jeg kan står og snakke i en time og så har de glemt det en halv time efter. Men når de ser det, så husker de det bedre.

Vi har fx også lige haft tema omkring mobning og at det skal stoppe. Der var der faktisk mange små tekst cases og dem kunne de slet ikke huske når jeg skulle snakke med dem om det, men er var også mange små video cases og kort film og dem kunne de meget bedre huske. Det synes jeg egentlig gælder også til den almene undervisning. De husker det meget bedre når det er visuelt.

Interviewer: Kan du fortælle lidt om hvad du synes god undervisning indebærer? Hvordan ville du selv gøre hvis du helt selv bestemte hvad undervisningen skulle indeholde?

Simon: Jamen så ville jeg sikre mig at alle lykkedes med et eller andet. Fordi klassen er så spredt, niveaumæssigt. Vi har jo nogle som ofte ikke engang kan bestå og så er der nogle der kun får 12 taller og rigtig mange i midten, men det der med at differentiere og møde alle. Det er vigtigt synes jeg. For man har det også med at glemme dem som ikke klarer sig så godt. Så jeg ville helt klart prøve at sørge for at alle elever får en succes oplevelse. Og det kan faktisk være godt når man arbejder digitalt, for der kan jeg huske gå ind og se om de har svaret rigtig eller ikke har, så jeg har god mulighed for at følge med.

Interviewer: Hvordan oplever du generelt adfærden og kulturen blandt eleverne, er der noget der specielt optager dem? Hvordan er det at have sådan en ottende klasse?

Simon: Jamen altså den skole jeg er på nu, der havde vi det andet laveste gennemsnit i kommunen og for fem år siden havde vi det største fravær i hele Danmark. Så altså, man skal møde dem på en anden måde. Men alligevel synes jeg egentlig de minder meget om en typisk ottende klasse. Der skal være en forbindelse til deres hverdag, ellers er det fuldstændig lige gyldigt for dem.

Interviewer: Hvordan oplever du rygekulturen iblandt dine elever og på skolen generelt?

Simon: Jeg oplever ikke der er særlig mange som ryger. I hvert fald ikke på ottende overgang. De må heller ikke ryge mere på skolen og jeg tror faktisk også det er blevet helt forbudt for dem at ryge i løbet af skoletiden. Før der måtte de gerne gå udenfor skolen og gøre det. De har lov til at gå ud i pauserne og skolen ligger jo midt i byen, så der kunne de gøre det.

Men de er ikke glade for at snakke om det, fordi de tror vi med det samme fortæller det til forældrene. Selv hvis jeg møder dem efter arbejde, så skjuler de det.

Interviewer: Hvorfor tror du, at der desværre er så mange børn og unge som begynder at ryge?

Simon: Gruppepres er den ene ting og den anden ting er at det er som regel dem som ikke har så mange venner der begynder at ryge, for på den måde kan de socialisere.

Det er meget tydeligt med de her K børn. Altså dem som går i de her K klasser, de er hvad man måske vil kalde mindre kloge, så de kan ikke være i en almen klasse. Men altså de begynder jo næsten alle sammen at ryge i niende klasse, netop fordi på den måde så kan de få nye venner. Men mange af dem bliver jo også udnyttet. For når nogle af dem fra en almen klasse fx siger ”Giver du ikke lige en smøg”, så forstår de ikke at de bliver udnyttet nogle gange. Men de giver dem smøgerne for at blive venner med dem.

Men det samme gælder også lidt de andre elever. De køber smøgerne for at få nogle at være venner med.

Interviewer: I hvor høj grad tror du skolen kan hjælpe med at påvirke de unge til ikke at ryge?

Simon: Vi har snakket om det med dem nogle gange. Altså vi har, ved du hvad SSP er?

Social skole politik. Altså det er ligesom mellemlid mellem skole og politi. De har faktisk lige været ude og holde et oplæg for alle forældre på overgangen, hvor der var fokus på hash og stoffer. De snakker kun med forældrene og så er det jo deres opgave at gå hjem og tage den med deres børn. Der er måske nogle temadage hvor vi har fokus på det, men jeg tror ikke man ser det som vores opgave at få dem til at stoppe. Vi er jo ikke deres forældre. Det er deres opgave.

Interviewer: Til sidst, har du ellers nogle gode råd til at udvikle et digitalt læringsredskab til denne målgruppe og med førnævnte formål?

Simon: Hvis jeg nu skulle prøve at sammenligne det med det forløb de havde omkring mobning. Det som eleverne sagde virkede for dem, det var at der var nogle jævnaldrende som snakkede i de her videoer og at det ikke var nogle som var meget ældre, fordi så kunne de ligesom sætte sig ind i det.

Men fx så de også på et tidspunkt den her video omkring at de skulle huske at bruge cykelhjelme, men den virker slet ikke på dem. Det er som om at dem som laver de her videoer ingen ide har om hvad der virker på de unge og hvordan de tænker. De unge de sagde til mig at det absolut ingen effekt havde på dem.

Det jeg har oplevet, virker bedst er virkelig det her med at det er nogle på deres egen alder som fortæller om de problemer de måske har. Det ryger ind ad det ene øre og ud af det andet hvis det er en eller anden ekspert der står og siger det.

Bilag 3. Semistruktureret interview med e-lærings specialist

Transskriberede passager fra semistruktureret interview med e-lærings specialist Lars.

Jeg besøger Lars i hans hjem hvor jeg bliver budt varmt velkommen af ham og hans kone. Hans kone som i øvrigt er partner og chefprogrammør i deres firma. Interviewet begynder efter en lille uformel samtale som bidrager til en rolig og afslappet stemning.

Interviewer: Jamen som sagt, jeg hedder Malene og jeg læser It, Læring og Organisatorisk Omstilling på Aalborg Universitet og udover det, så har jeg en bachelor i Ernæring og Sundhed. Nu har jeg jo fortalt dig en smule om formålet med interviewet, men det er jo at udvikle det her digitale læringsværktøj som gerne skulle være med til at forhindre at unge begynder at ryge. Det vil tage ca. 30 min og du siger endelig hvis der er noget jeg skal uddybe eller du ikke vil svare på. Det bliver transskriberet bagefter, udelukkende at hjælpe min hukommelse.

Til at starte med vil du så ikke fortælle lidt om hvem du er? Din baggrund, erhverv og tidligere erhverv.

Lars: Jo, jamen jeg hedder Lars og jeg har virksomheden E-learning specialists. Jeg har været selvstændig i 15 år og arbejdet med e-learning i 20 år. Jeg var med på det første hold af multimediedesignerne i 1997, dengang det hed internet og multimedie designer. Da så den anderledes ud end den gør i dag, den var mere teknisk. Den gik jeg meget op i og da jeg blev færdig, blev jeg ansat hos Systime. Der var jeg længe. Omkring 7 år. Der var jeg udvikler og blev senere produktionschef. Dengang brugte vi rigtig lang tid på at sætte os ind i hele den der snitflade mellem at du snakker sammen med nogen som ved noget, men ikke ved hvordan man kan formidle det. Fx det der med, at der er en som ved helt vildt meget om forsikring og sikkerhed, som skal kommunikere det til nogen som ikke ved noget om det og uden at de fortæller alt hvad de ved, for det er tit og ofte problemet.

De sidste 10 år har jeg interesseret mig mest for det didaktiske og det psykologiske og der var en oplevelse jeg havde som var ret skelsættende for mig. Jeg var jo ansat på det her forlag og var hele tiden omgivet af folk som havde med læring og gøre. Vi snakkede meget om læringsstile. Gardner og de syv intelligenser osv. Så for 10 år siden læste jeg noget som simpelthen ikke passede med det jeg troede på. Det passede simpelthen ikke med hele det faglige grundlag jeg havde for at udvikle, jeg tror jeg har udviklet 15000 siders opslag på systime. Altså 15000 skærbilleder havde jeg været

med til at udvikle med forskellige hatte på. Og det jeg faldt over, er det som hedder ”split attention effect” som egentlig siger at, speaker man noget som samtidig står på skærmen, så deler man sin opmærksomhed mellem de to. Man bruger mere tid på at synkronisere det man høre med det man ser og få mening ud af det, end faktisk at forstå. Det var ligesom at få revet tæppet helt væk under sig. Her har jeg altså 10 års erfaring, da jeg hører dette, så jeg gav mig til at studere virkelig meget om hjernen og hvordan den virker. Helt ned til synapser og hvor stor spændingsforskel der skal være osv. Altså alt det her om læringsstile er der noget plausibelt i det, er der noget vi kan bruge til noget fornuftigt? Det mener jeg ikke der er.

Fx Gardners syv intelligenser mener jeg heller ikke vi kan bruge til noget fornuftigt i forhold til at designe læring. Det interesserer jeg mig ret brændende for og er ved at skrive en bog om det.

Interviewer: Kan du fortælle lidt om fordele og ulemper knyttet til e læring?

Lars: Problemet er at E læring tit er rigtig kedeligt. Når du sidder alene bag en skærm, er der bare nogle ting du kan tillade dig at gøre, som du ikke kan når du sidder foran et andet menneske. Det er ikke særlig forpligtende. Derfor skal man arbejde meget med folks motivation.

Interviewer: Hvornår virker det og hvornår er det mindre hensigtsmæssigt at bruge e læring?

Lars: Det virker der hvor der er en stor gruppe mennesker som er ret homogene. I forhold til det budskab de skal modtage. Ellers bliver det svært at kommunikere ordenligt til dem.

Så fungerer det bedst at man antager at folk gerne vil. Den læringsteori vi arbejder mest med, handler faktisk om motivation og ikke læring.

Man skal være skarp på hvad der virker når man laver e-læring. Det er ikke en mulighed at differere ligesom ved traditionel undervisning hvor læreren kan tilpasse sig til elevens kompetencer. Man kan ikke ændre det undervejs som man kan i live formidling, så derfor skal man være skarp, når man laver e-læring.

Interviewer: Kan e-læring noget som traditionel ikke kan?

Lars: Ja det kan det godt. Det er ret godt til træning. Det bliver ikke træt, ligesom en lærer måske. Fx til matematik.

Jeg tror det er endnu sværere at lave e læring til unge mennesker, fordi hvis det er kedeligt så tuner endnu hurtigere ud, hvorimod voksne mennesker, i forbindelse med deres arbejde, de er måske lidt mere høflige.

Men de kan heller ikke huske det, hvis det ikke er vedkommende.

Det er der mange kunder der fortæller os om, at de skulle tage et e-læringskursus mens det ikke var relevant for dem, og så kan de ikke huske det. Børn som voksne kan kun huske ting, som vi tror er vigtige for os.

Interviewer: Hvad med motivation, kan man bedre gøre det med e-læring?

Lars: Jaa, muligvis det faktum at man ikke sidder sammen med andre. Her tænker jeg måske sexual undervisning kunne måske godt være en mulighed. Hvis man nu skal lære om noget man finder personligt.

Kender du de der Moocs? Dem har jeg taget en del af, som handler om ting jeg brændende interesserer mig for. Det var rigtig svært at koncentrere sig om i en hel time efter en lang dag på arbejde.

Jeg tror ikke e-læring kan øge motivationen. Jeg tror fx ikke på gamification.

Men man kan gøre undervisningen mere spændende. Fx ved at lave noget som er interaktivt. Men ikke dumt interaktivt.

Der findes rigtig meget dum og kedeligt interaktiv e-læring. Man skal forstå hvorfor det skal være interaktivt og det skal involvere folk.

Det kan man både gøre i klasseværelses undervisning og e-læring.

Hvordan tror du fremtiden ser ud for digital læring, vinder det frem?

Lars: Jaa, det gør det. Altså nu har det været på vej frem i mange mange år, men jeg er faktisk ret skeptisk fordi det som lærer, det er 200000 år gammel biologi som skal lære noget. Du kan sagtens ikke lære noget af noget helt vildt smart, så det væsentligste for mig er egentlig at folk lærer noget, og så er jeg egentlig mindre interesseret i om det er situeret læring, mobil læring, digital læring osv. Når vi designer didaktikken bag e-læring, så går vi op hvem er det er som skal lære hvad og hvad kan de nu, og så finder vi en løsning. Og nogle gange er svaret ikke læring. Nogle gange er svaret at vi ændrer på rammerne.

Alle handlinger starter med et Que. Der er altid et eller andet som tricker en handling. En af mine venner fx, han lavede den aftale med sig selv, at han måtte gerne sige nej til sig selv når han skulle løbe en tur, han måtte bare først gøre det når han havde taget løbe skoene på. Det gjorde han aldrig. Så det er jo en tricker.

Interviewer: Processen fra start til slut når i modtager en opgave fra en kunde?

Lars: Vi laver en Learning needs analysis. Vi definerer først læringsmål. Hvem skal lære hvad og på hvilke niveauer. Hvad er rammerne omkring det, skal det være på tablet, mobil tlf. skal det kunne være offline osv.

Fx hvis nu læringsmålet er, at de skal lære mere om et eller andet, ja så er det et dårligt læringsmål. Vi vil gerne knytte læringsmålene på en handling ude i verdenen.

Der er en som hedder Cathy Moore, som har lavet det som hedder Action Mapping. Det er en fed måde at regne baglæns på, når man skal finde læringsmål. Fx hvis man har en sælger, som man gerne vil have til at sælge mere. Hvad skal der til for at han kan gøre det? Nu snakker vi ikke lige om læring.

Så kan man spørge ”jamen skal de vide mere? Nej det er ikke sikkert”. Skal de spørge kunderne om deres behov? Ja det er en god ide ”okay der er så et læringsmål. Og så kan det være de skal gøre nogle andre ting som virker henimod det læringsmål man har lavet.

Så regner man baglæns og tænker ”okay hvis de skal blive bedre til at spørge indtil de behov, så skal de jo øve sig i at gøre det. Så må vi designe nogle situationer hvor de kan øve sig i det. Og så til sidst, hvilken viden skal de minimum have for at kunne stille de her spørgsmål? Det er sådan vi gør for at lave læringsmål. Det er altid svært at finde gode læringsmål. Tit findes der nogle bøvede læringsmål. Altid ting som folk godt ved, så derfor bliver meget e-læring meget kedeligt og simpelt. Du får måske fire valgmuligheder og der er kun en som er fuldstændig tåbelig.

Så vi arbejder meget med at finde ud af hvad er det som er svært, hvornår er det, at det ikke er entydigt.

Interviewer: Kan du nævne nogle retningslinjer for når man laver e-læring? Hvilke elementer er gode at inddrage eller ikke.

Lars: Ja, altså folk kan ikke lide at læse på en skærm. Ikke ret meget tekst. Man skal heller ikke have billeder med, bare for at have billeder med. Der er fx mange virksomheder som har et billede af deres logo på alle sider af deres e-læring eller hjemmeside. For mig er det som at have en bog hvor forsiden er på alle sider og så skal man abstrahere for det hele tiden. Så vi går op i, hvad er det som skal kommunikeres og hvordan kan det bedst kommunikeres på bedst mulig vis. Og så er der ikke andet. Ingen billeder eller andet forstyrrende, som ikke omhandler det som skal kommunikeres. Vi kører ofte noget lyd og nogle billeder som understreger det som bliver sagt og ikke for meget tekst.

Så kan vi godt lide at vende tingene om. Fx kan vi godt lide at stille spørgsmål, hvor man ikke har givet informationen. Tror du et eller andet, i starten fx ik?

Hele tiden lave noget som overrasker eller kommer bagpå den som skal modtage e-læring. Og det er svært.

Vi havde fx en kunde som skulle lære deres ansatte om persondataloven og hvad de måtte gøre og ikke gøre i virksomheden. Men i stedet for at starte med at sige ”din virksomhed kan få store bøder, hvis den ikke overholder osv osv” så prøvede vi at vende den om og henvende sig til individet selv som skal lære og fortælle noget om ” det er dine data og det vil du ikke have skal nogen steder hen, for det er dine” og det er fordi alle mennesker, som er ansat et sted, de er først og fremmest dem selv som privat person, og så er de ansatte. Så vi prøver tit at vende den om og tage udgangspunkt i individet.

Det handler først og fremmest om at fortælle gode historier, for dem husker folk.

Mht. til layout er det meget målgruppe specifikt. Det handler om at det du skal formidle, skal være meget autentisk og troværdigt. Tingene skal selvfølgelig stå pænt eller så mister du troværdigheden. Det skal ikke være forstyrrende og designet skal aldrig være i vejen for budskabet. Der er kun det som skal siges.

mht. til affordance. Ja så er der jo det her eksempel med vaskemaskinen som er så smart at den kun har 1 knap og så kan den det hele, men der er ingen som køber den. De køber hellere den med lidt flere knapper og flere indstillinger. Selvom man måske ikke engang bruger dem alle.

Interviewer: Så vi kan faktisk godt lide at der lidt forskellige knapper?

Lars: Ja 1 er alligevel for lidt. Vi kan godt lide ideen om, at den kan lidt mere. Selvom den måske ikke engang kan mere i forhold til den med 1 knap.

Affordance er jo vigtigt. Hvis der er god affordance, så er alt ret indlysende hvad du skal. Alt design skal være, så du ikke tænker over selve designet, du skal bare køre med historien. Hvis du fx gerne vil pause, så skal du ikke tænke for meget over hvordan du gør det.

Interviewer: Hvad er læring for dig? Lærer vi på forskellige måder?

Lars: Det tror jeg ikke. Når vi lærer noget, så sker der en fysisk ændring i vores hjerne. Vores neuroner bliver forbundet anderledes. Vi mennesker tror vores hjerne er computere og tror at når vi husker noget, så husker vi det som det var og det helt forkert. Det hjernen er mest interesseret i er, at kunne forudsige hvad der sker i fremtiden. Vi er jo udviklet igennem evolution til at overleve. Hvis der kommer noget løbende imod os og det er farligt, ja så skal vi gøre noget fornuftigt. Vi er ikke udviklet til at tænke rationelt, vi er udviklet til at prøve at forudsige hvad der sker i fremtiden. Det betyder også, at vi har svært ved at tilegne os viden, som vi tror vi ikke får brug for senere. Neurologer bruger jo det der hedder Predictive Coding. Det er det bedste bud på læring mener de. Hvis jeg fx gør sådan her (klapper i hænderne 4 gange i bestemt rytme) så har du opfattet den, og hvis jeg så gør sådan her (klapper i hænderne og tilføjer et ekstra slag) Så da det ekstra slag kom, ja så sker der noget i din hjerne fordi din forudsigelse af fremtiden den holdt ikke stik og så lærte du noget. Du korrigerede din forudsigelse af hvad der kommer næste gang.

Alt læring er akkumulativ. Det som føles trans formativt, det er hvis der kommer nogle forbindelser ind til noget som regulere følelser. Men alt læring bygger på eksisterende skemaer. Alt det som Piaget siger med skemaer, det flugter rigtig godt biologien.

Den flugter godt med, at vi husker ting i forhold til hvordan neuroner er forbundet.

Illeris' fire forskellige læringsformer irriterer mig en smule, fordi når du lærer noget, så bygger det hele på eksisterende skemaer som bliver lavet om. Det kan godt være det føles som trans formativ læring. Fx har jeg selv prøvet det engang, der hvor tæppet blev revet væk under mig og det føles virkelig ubehageligt. Men det er stadig eksisterende skemaer, som bliver bygget på. Vi er bare inde og rode og justere et sted hvor det måske gør ondt. Det handler om, at hvis det går op for os, at vi ikke kan forudsige fremtiden som vi troede vi kunne, så bliver det ubehageligt, fordi så skal hjernen til at bruge energi.

De to vigtigste teorier omkring læring, hvis du spørger mig er, Predictive Coding og så er det Deci og Ryans teori om medbestemmelse.

Fordi alle de situationer hvor man lærer, kan forklares ud fra selvbestemmelsesteorien.

Hvis man fx taler meget som underviser, så fratager man modtagerens autonomi. Altså hvordan man tager det her stof ind. Og hvis man bliver frataget sin autonomi, så begynder man at reagere imod det og det er egentlig en sund reaktion. Det kan så forklare hvorfor noget fx skal være interaktivt, men det skal være interaktivt på den rigtige måde. Modtageren skal have autonomi over det tempo de selv lærer det i. Fx når folk laver forelæsninger, så kan du læse om alle mulige regler om at man skal huske at holde tale pauser, eller stille modtagerne spørgsmål, det er netop fordi, at det giver modtageren autonomi.

Altså det er faktisk sjovt for hvis vi snakker læring og om når vi skal kommunikere noget til hinanden, i forhold til hvordan vi mennesker rent biologisk er udviklet, så går vi tit og ofte helt væk fra det som faktisk virker. Vi fjerner fx følelserne, fordi det er måske ikke professionelt at have følelserne med, men i virkeligheden så er følelser jo en markør for vigtighed som din hjerne fortæller dig om.

Hvis vi fjerner følelser fra kommunikation, så siger vi også at det ikke er vigtigt. Der findes ikke noget viden der ikke er værd at vide, som ikke er forbundet med følelser. Jo det gør der nok, men problemet er bare, at vi ofte ikke kan huske det, fordi det er følelser og andres følelser som er vigtige for os. Så hvis vi fx skal have nogle til at overholde en lov om persondataloven, så må vi koble det op på nogle følelser.

Vi glemmer følelserne og vi fortæller ikke historier. Vi lister bare fakta op og så tester vi folk bagefter og sådan hænger vi mennesker ikke sammen.

Interviewer: Råd til mig og udvikling til min målgruppe med pågældende problemstilling?
(fortæller ham om mine ideer).

Lars: Altså jeg er faktisk stoppet med at ryge. Jeg har røget 20 om dagen i 20 år. Begyndte som 14-årig. Jeg var træt af, at det styrede mit liv, mere end jeg styrede det. Jeg tænkte hele tiden på hvornår jeg kunne komme til at ryge igen. Det fyldte så meget og det blev jeg irriteret over. Jeg ville gerne have kontrol over det.

Jeg var ellers rigtig glad for at ryge. Det styrede bare alt og det blev jeg så træt af.

Morten Münster og også Daniel Kahneman er inspirerende. Daniel Kahneman og hans bog "Thinking Fast, Thinking Slow" Hvis du spørger mig skulle det være fast pensum i gymnasiet. Han siger der er tre måder du kan skabe forandring på. Den ene er babyskridt, den anden er, at du kan ændre konteksten, altså rammerne, omgivelserne. Fx hvis du skal lade være med at ryge, så skal du ikke købe dem. De skal ikke være der. Den tredje er en åbenbaring.

Ja og det er jo ikke tit at folk forandrer sig på baggrund af en åbenbaring, det tror jeg ikke man skal regne med.

Nej, man skal ændre konteksten. Jeg er jo meget for at vi hæver prisen på smøger rigtig meget. 60 kr., det ville være fint.

Hvis jeg skulle gøre noget med unge mennesker, så tror jeg, at jeg ville lave nogle historier med nogle unge som var festrygere, men faktisk havde lidt svært ved det. Svært ved at være i et miljø med nogle som røg, fordi de ikke selv gør det. Og så ville jeg tage fat i det her omkring flertalsmisforståelser. Det med at alle tror at alle gør noget, og sådan hænger det måske slet ikke sammen. Og så ville jeg nok snakke med nogen som var stoppet med at ryge og det var bare det bedste de havde gjort, men det heller ikke sikkert det virker, for det er jo prøvet. Det er svært.

Jeg tror det handler om at gøre det sejt ikke at ryge.

Jeg tror ikke det virker at fortælle dem hvor dyrt det er at ryge. Fx da jeg stoppede med at ryge, der fik jeg et helt nyt perspektiv på tingene. Jeg var nede i daginstitutionen en dag for at hente min datter og da så jeg nogle af pædagogerne står udenfor og ryge i regn og slud, så tænkte jeg, hold nu op nogle narkomaner, det da ikke rart det der?!

Altså det er ikke rart i halsen, det er måske lige rart for hjernen, men det lugter også og det er koldt. Rygere synes heller ikke selv de lugter godt, men de vænner sig bare til det.

Hvis man nu kunne lave nogle historier om at nogle rygere var nederen fordi de aldrig var med? De skulle altid stå og ryge.

Interviewer: Måske gør rygerne til dem, som er udenfor fællesskabet?

Lars: Ja ja præcis.

Jeg var i USA på det tidspunkt hvor jeg var ryger. Jeg var ovre og lave noget arbejde og skulle ud og spise med nogle af kollagerne som jeg også var venner med. De var ligeglade med at jeg røg, der var ikke noget med at vi lige skulle ud og ryge under middagen. Jeg kunne lige nå at ryge fra bilen og hen til restauranten og de var sådan "kom nu for fanden?". Jeg følte mig ikke særlig tjekket der.

Så ja, hvis man kunne lave nogle historier med nogle som synes det ikke er fedt og ryge, eller rygere som synes at det er sgu lidt noget bøvl. Ikke noget med at det koster mange penge eller det er usundt. Det tror jeg ikke på.

Og jeg tror egentlig ikke så meget på E-learning som er interaktivt, men mere på historier, som er digitalt formidlet.

Bilag 4. Fokusgruppeinterview på folkeskole

Transskriberede passager af fokusgruppe interview på folkeskole i Midtjylland.

Jeg møder Simon i skolegården. Simon er klasselære for den klasse med de fem elever som skal deltage i fokusgruppeinterviewet. Vi går ind i et tomt klasselokale og Simon henter eleverne. Simon foreslår forinden, at han er tilstede under interviewet for at holde styr på eleverne hvis der opstår for meget fjolleri. Eleverne kommer smilende ind og jeg hilser på dem alle. Jeg forklarer dem først hvad interviewet skal handle om og hvad et fokusgruppe interview er.

Interviewer: Kan i hver især fortælle lidt om jeres forhold til rygning. Om i ryger, hvis ja hvorfor og hvis nej hvorfor ikke?

Elev 1: Jeg hedder Tobias og jeg er fast ryger

Elev 2: Jeg hedder Mads og altså ja jeg har prøvet at ryge før

Elev 3: Jeg hedder Isabell og jeg har prøvet det lidt før, mest el cigaret.

Elev 4: Jeg hedder Henriette og jeg har aldrig prøvet at ryge

Elev 5: Jeg hedder Allan og jeg har også røget før

Interviewer: Har i nogensinde følt jer presset til at ryge, eller fået følelsen af at være udenfor hvis i ikke røg?

Elev 1, 2, 3 & 4: Neej, nej ikke rigtig.

Elev 2: Altså der er så mange som ikke ryger, så der er ikke noget pres

Elev 3: Neej for man er bare sammen med sine venner og man kan godt hygge sig uden at man selv ryger selvom de gør.

Elev 2: Dem som ryger de plejer sådan at gå lidt væk.

Elev 1: Altså det er sådan altid lidt i grupper, der er dem som altid ryger og dem som aldrig gør til en fest.

Interviewer: okay så man føler sig aldrig helt udenfor hvis man ikke ryger?

Elev 2: neej fordi der er altid nogen som ikke ryger.

Elev 3: Altså det kommer meget an på hvem man er sammen med, for jeg har da oplevet at man sådan lidt bliver tvunget hen til det fordi man er den eneste som ikke ryger.

Interviewer: Så jeg hører jer lidt sige at rygning er ikke noget som fylder meget ved sociale arrangementer?

Alle: Neej, nej.

Interviewer: Er det ”in” at være ryger i dag?

Elev 3: Det er forskelligt. Det tror jeg virkelig er forskelligt fra person til person.

Elev 1: Jaa, ja helt sikkert.

Interviewer: Hvad med jeres klasse, hvordan er det der?

Elev 3: altså nogen synes det er sejt, andre synes bare det er klamt. Nogen synes det er sådan midt imellem.

Elev 2: Altså jeg synes dem som vil ryge, det gør de bare. Det vil jeg ikke blande mig i.

Interviewer: Hvad tænker i om det?

Elev 1: At det er pisse dumt og man dør langsomt af det, men det er pisse svært at stoppe med.

Interviewer: Hvordan kan det være du begyndte?

Elev 1: Det ved jeg ikke..

Interviewer: kan du huske første gang du prøvede?

Elev 1: Øhh ja! Jeg sad og kedede mig med en gruppe venner og så var der en som lige pludselig kastede en pakke i hånden på mig og så tænkte jeg ” nå okay ” så prøver jeg det. Og så var jeg ved at dø bagefter.

(Alle griner)

Interviewer: Hvad fik dig så til at blive ved? Fordi dine venner gik det?

Elev 1: Neej nej. Det var mere den følelse jeg fik når jeg røg. Jeg følte mig sådan helt lettet og afslappet.

Interviewer: Er i klar over de konsekvenser rygning har og kan i måske nævne nogle af dem?
(Sundhedsskadelige, miljøskadelige, pengepungen, børnearbejde etc.)

Alle: Ja, ja det er vi.

Elev 2: Dårlige lunger

Elev 4: ja og kræft

Elev 3: jamen der er jo ret meget. Der er også det med tænderne.

Elev 1: ja og meget meget dårlig kondition

Interviewer: Er der andre ting i ved som ikke handler om det sundhedsskadelige? Fx miljøet, børne arbejde?

Elev 2: eej altså det ikke noget jeg sådan kender til.

(De andre er enige)

Elev 1: Er det børnearbejde når de laver smøger eller hva?

Interviewer: ja det er der faktisk.

Interviewer: Det er jo sådan at lige nu begynder 40 børn og unge hver dag at ryge, hvordan kan det være flere og flere unge begynder at ryge i dag tror i?

(alle taler i munden på hinanden og nævner at det er fordi deres venner gør og for at være seje)

Elev 3: Altså der er jo dem som siger at de får en virkelig afslappet følelse af det og det forstår man jo godt. Men der er dem som ryger en smøg om ugen og så siger de at de er afhængig. Og altså det er de jo ikke. Det er man da ikke.

(alle griner)

Elev 1: ja ja det er derfor de siger det, for at være seje.

Elev 3: ja og til sidst så bliver de jo afhængige!

Elev 4: ja og de gør det for at passe ind

Interviewer: Tænker i over hvis i ser nogle kendte, bloggere eller influencers med en cigaret fx på mediet Instagram?

Alle: Nej.. nej ikke rigtig.

Elev 2: Altså jeg tænker ikke de er seje fordi de gør det.

Interviewer: men tror i andre unge kunne blive påvirket af trendsettere som fx dem på Instagram som har tusindvis af følgere?

Elev 2: ja helt sikkert !

(de andre indikerer enighed)

Interviewer: Hvad tænker i om den måde man prøver at forhindre folk i at ryge i dag? Hjælper det at fortælle hvor skadeligt det er eller fx hvor dyrt det er?

Elev 4: ej tror jeg ikke. Og det skal bestemt ikke være en lære som fortæller om det. Det tager vi ikke seriøst

Elev 3: ej jeg ville virkelig heller ikke tage det seriøst hvis det var en lære.
(alle griner fordi deres lærer sidder i lokalet)

Interviewer: Men hvem skulle det så være?

Elev 2: Måske en fra en venne gruppe, eller en som har lidt mere troværdighed indenfor emnet. En jævnaldrende.

Elev 4: ja måske en der kunne fortælle om at han har røget og prøvet at stoppe og haft det rigtig skidt. Det kan jeg jo se, det ønsker jeg ikke for mig selv.

Elev 3: ja jeg tror også det skal være en fra vores aldersgruppe fordi de kan også forstå os og hvilken situation vi er i.

Elev 1: Altså jeg føler ikke jeg bliver så påvirket af andre. Det er virkelig mig selv som skal bestemme noget og føle noget hvis jeg skal gøre noget.

Interviewer: Forestil jer at i skal til at lære om et nyt emne i skolen. Hvad er jeres foretrukne måde at gøre det på? Vil i helst læse om det, have forelæsning, lave gruppe arbejde, noget kreativt, se film eller bruge noget digitalt som fx computer, tablet eller smartphone?

Elev 3: Altså jeg kan godt lide at arbejde med mig selv til noget musik. Så ved jeg at det bliver gjort på min måde.

Elev 4: Jeg kan godt lide at arbejde selv og så bagefter sammenligne det eller snakke med de andre om det.

Elev 2: ja det er godt at snakke om det. Så kan man se at man kunne gjort det på andre måder.

Interviewer: Hvad synes i generelt om brug af digitale værktøjer i undervisningen?

Elev 3: joo altså jeg kan godt lide at se vidoer. Jeg kan ikke så godt lide at læse tekster, det bliver meget tungt. Det er virkelig tungt at læse.

Elev 2: Ja vi bruger meget Clio, det er virkelig kedeligt.

Elev 4: Tror også det kommer meget an på emnet.

Interviewer: Hvad tænker i med Clio, hvad er kedeligt ved det?

Elev 1: Det er SÅ kedeligt

Elev 2: Ja det bliver meget det samme hele tiden, lidt langtrukken.

Elev 4: ja virkelig kedeligt, fordi det er også det som vi bruger i stort set alle fag.

Interviewer: Hvis man nu skulle lære de unge om rygning i folkeskolen, har i så nogle gode ideer til hvordan man kunne gøre det på bedst mulig måde?

Elev 3: Altså ja måske man skulle stille sig op og fortælle hvad der er dårligt ved rygning og spørge ” hvorfor gør i det, når i godt ved det er skidt?”

Elev 2: Ja, ja, men det skal virkelig ikke være en lære som gør det. Det skal enten være en på vores alder, eller en anden som har mere troværdighed indenfor emnet.

Interviewer: Viser dem to de videoer.

Interviewer: Hvad tænker i umiddelbart om de to film her?

Elev 3: jeg kunne bedst lide den første

Elev 1: Ja, der var alt for meget fakta i den anden.

Elev 2: Ja! Det kan godt være det passer alt det hun siger, men det bliver for meget. Det alt for tung og kedeligt.

Elev 3: ja og det en voksen som bare står og snakker. De kunne i det mindste havde lavet noget animation eller noget så det ikke bare er hende som står og snakker.

Elev 4: ja og den første handler også om børn og deres fremtid. Det er der jo mange forældre som går op i.

Interviewer: ja, så man bliver måske lidt påvirket af den?

Alla elever: (ja ja helt klart)

Elev 3: ja også fordi det er et barn som står der. Den griber lidt en. Det ved de nok godt, dem der har lavet den.

Elev 4: Ja men jeg tror altså ikke det er så meget de voksne som gør at man ryger. Det er nok mere en kusine eller fætter.

Elev 2: ja altså rollemodeller. Folk man ser op til.

Bilag 5. Fokusgruppeinterview på friskole

Transskriberede passager fra fokusgruppeinterview med fem elever på friskole.

Jeg bliver budt varmt velkommen af Jette som er klasselære for den niende klasse hvor jeg har fået lov at låne fem elever til interview. Skolen er en lille friskole i en by som ligger udenfor Århus. Stemningen virker rar, både imellem elever og lærer som smiler til mig da jeg passerer dem på vej hen til klasseværelset.

Jeg præsenterer mig for eleverne og fortæller hvorfor jeg er kommet.

Derefter udvælges fem elever af Jette og vi sætter os ind i et rum med bløde sofaer og stole ved siden af klasseværelset.

Interviewer:

Kan i hver især fortælle lidt om jeres forhold til rygning. Om i ryger, hvis ja hvorfor og hvis nej hvorfor ikke?

Elev 1: Jeg ryger ikke og har aldrig gjort det.

Elev 2: Jeg ryger til fester. Jeg kommer fra en anden skole her i byen og da jeg gik der, da røg jeg hver dag. Det er jeg stoppet med efter jeg er begyndt her.

Elev 3: Jeg ryger heller ikke.

Elev 4: Heller ikke jeg.

Elev 5: Nej, heller ikke mig.

Interviewer:

Har i nogensinde følt jer presset til at ryge, eller fået følelsen af at være udenfor hvis i ikke røg?

Elev 1: neej, ikke mig.

Elev 2: Altså måske på min gamle skole. Der gjorde jeg det bare, fordi mange af de andre gjorde.

Elev 3: næh.

Elev 4: nej heller ikke mig.

Interviewer: Er rygning noget som fylder meget ved sociale arrangementer?

Elev 1: Nej slet ikke. Der er ikke rigtig nogen som ryger.

(De andre elever giver udtryk for enighed)

Interviewer: Elev 2, hvad med på din gamle skole, hvordan var det der?

Elev 2: Der var der en del som røg. Vi stod tit i en cirkel og så røg vi bare. Så hvis størstedelen af festen befandt sig i den cirkel hvor man røg, så måtte man jo gøre det for at være med i samtalerne.

Interviewer: Er det "in" at være ryger i dag?

Elev 3: Nej, slet ikke her. Vi er hippier (griner)

Elev 2: Nej ikke på den her skole.

Elev 1: Nej der er ingen der ryger her, så hvis man gjorde tror jeg at man ville føle sig udenfor og set mærkelig på.

Interviewer: Er i klar over de konsekvenser rygning har og kan i måske nævne nogle af dem?
(Sundhedsskadelige, miljøskadelige, pengepungen, børnearbejde etc.)

Elev 1: Jaa altså man ved jo alt det der med at det ikke er sundt.

Elev 2: Ja, man kan jo dø tidlig og få alle mulige sygdomme. Men jeg tror lidt at mange de tænker at "jaja det tager vi om 10 år".

Elev 3: Ja, enig.

Interviewer: Så i har aldrig hørt om den måde rygning fx påvirker miljøet eller omkring børnearbejde?

Elev 2: Nej slet ikke.

Elev 1: neej. Jeg har aldrig fået noget af vide i skolen. Jeg tror også man skulle startede tidligere med at fortælle hvad rygning gør. Dengang på min gamle skole, der vidste jeg intet. Jeg startede bare fordi de andre gjorde det.

(De andre indikerer at de er enige. De ved kun at det er dårligt for helbredet at ryge)

Interviewer: Hvordan kan det være flere og flere unge begynder at ryge i dag tror i?

Elev 3: Fordi mange andre gør det.

Elev 2: Ja helt sikkert. Måske hvis man ser op til nogle eller som man gerne vil snakke med og de ryger. Så får man også selv lyst til det.

Elev 4: Jeg ved ikke rigtig hvorfor folk ryger. Jeg ville ikke gøre det. Men det er nok også fordi der er ingen som gør det her.

Interviewer: Tænker i over hvis i ser nogle kendte, bloggere eller influencers med en cigaret fx på mediet Instagram?

Elev 3: Næh jeg tænker ikke rigtig over det.

(De andre elever indikerer enighed)

Interviewer: Men tænker i at det ser sejt ud med en smøg i hånden eller måske mere det modsatte?

Elev 4: Ej det er i hvert fald ikke sejt.

Elev 1: Tror ikke jeg tænker så meget over det fordi jeg der ikke er mange af mine venner som ryger. Så det ville i hvert fald ikke få mig til at ryge hvis jeg så en på nettet gøre det.

Elev 3: Jeg tænker ikke rigtig over det

Interviewer: I hvor høj grad tror i unge i dag bliver påvirket af trendsettere som fx dem på Instagram som har tusindvis af følgere? (Er Peter Falktoft en i kender og hans podcast "Danmarks dræber")

Elev 2: Altså jeg tror da det påvirker. Så jeg synes ikke det er klogt at man viser at man ryger hvis man har mange følgere. Jeg kender ikke ham der Peter..

Elev 1: Heller ikke mig.

Interviewer: Hvad tænker i om den måde man prøver at forhindre folk i at ryge i dag? Hjælper det at fortælle hvor skadeligt det er eller fx hvor dyrt det er?

Elev 3: Det hjælper slet ikke at fortælle at det er usundt i hvert fald.

Elev 1: Ej det tror jeg heller ikke. Det er alle lige glade med. Det ved vi godt.

Elev 2: Jeg tror helt sikkert det vil hjælpe at sætte prisen op. Så gider folk ikke købe dem hvis de ikke har råd.

Interviewer: Hvad tror i der vil motivere unge til ikke at ryge?

Elev 2: Jeg synes man skal starte tidligere med at fortælle om det i skolen. Og så fortælle om det med miljøet og klimaet i stedet for.

Interviewer: ja for det er som om det optager de unge meget for tiden at passe på klimaet ikke?

Elev 1: Jo meget. Det ville være bedre end at fortælle om hvor usundt det er.

(De andre nikker og indikere enighed)

Interviewer: Men tror i også at grunden til at i ikke ryger i jeres klasse er fordi i har det godt sammen og ingen andre gør det?

Elev 4: Ja helt klart. Man påvirker jo hinanden. Og i vores klasse er det bare ikke sejt at ryge.

Elev 2: Jo. På min gamle skole som er meget større var det helt anderledes. Jeg har også fået det bedre siden jeg kom herhen. Jeg har haft nogle problemer og var sammen med nogle som ikke var gode for mig.

Interviewer: Forestil jer at i skal til at lære om et nyt emne i skolen. Hvad er jeres foretrukne måde at gøre det på? Vil i helst læse om det, have forelæsning, lave gruppe arbejde, noget kreativt, se film eller bruge noget digitalt som fx computer, tablet eller smartphone?

Elev 4: Det mest kedelige er helt sikkert når læreren bare står og snakker. Det er SÅ kedeligt!

Elev 1: Ja så mister man hurtig interessen.

Elev 2: Jeg kan bedst lige gruppe arbejde. Det er også meget fedt når vi laver andre ting, som fx lave opgaver på computeren.

Elev 3: Ja også mig. Gruppe arbejde. Det er så kedeligt når man bare skal lytte.

Interviewer: Hvad synes i generelt om brug af digitale værktøjer i undervisningen?

Elev 4: Jeg kan godt lide det.

Elev 3: ja kan jeg også godt. Når vi ser nogle film, eller skal løse opgaver på computeren.

(De nikker alle sammen)

Interviewer: Hvis man nu skulle lære de unge om rygning i folkeskolen, har i så nogle gode ideer til hvordan man kunne gøre det på bedst mulig måde?

Elev 1: Altså der skal i hvert fald ikke bare være en som står og fortæller om det.
(alle indikerer enighed)

Interviewer: Kunne man fx lave noget hvor elever inspirerer hinanden til ikke at ryge?

Elev 1: Ja det synes jeg.

Elev 2: Ja. Jeg tror det betyder mere end når de voksne fortæller noget.

Interviewer: Til sidst vil jeg gerne høre hvad i tænker om det her jeg vil vise jer:

Interviewer viser eleverne disse to videoer

https://www.youtube.com/watch?v=BzUpkufR_3c

<http://www.op-i-roeg.dk/hvilke-konsekvenser-har-rygning/miljoe-og-tobak/>

Interviewer: Hvad tænker i umiddelbart om de her to videoer?

Elev 1: Eej den sidste var godt nok kedeligt!

Elev 3: Ja helt vildt. Der skete ikke rigtig noget. Hun snakkede bare.

Elev 4: Ja det var virkelig ikke spændende at høre om. Den første var mere spændende.

(De andre indikerer enighed)

Elev 1: Altså den første var mere spændene, men jeg synes den var ret urealistisk. Der er da ikke nogle små børn som stiller sig op sådan der. Og så snakker han til de voksne som om det er deres skyld.

Interviewer: Så du tænker det er mere de unge som påvirker hinanden og det er dem som skal tage ansvar?

Elev 1: Ja!