

Professionshøjskolen Absalon, Efter- og videreuddannelse
Pædagogisk Diplomuddannelse – Medier & Kommunikation
PD Afgangprojekt ID 7845
Forår 2021

Rikke Øvad – vap640522
Vejleder: Malene Erkmann

Et mindset, ikke et system

Aspekter af hackschooling som hybridt begreb i den traditionelle skole

Resume:

I et felt af læring og dannelse, der eksisterer i og under en teknologisk revolution, som på rekordtid har skiftet og til stadighed skifter paradigmer i samfund, økonomi, industri, privat- og arbejdsliv, står den traditionelle skole mellem en lang og stærk tradition for formal læring og dannelse og hybride elever eksistentielt forankrede i digitalisering og teknologi. Projektet undersøger gennem begrebet Hackschooling - et radikalt opgør med den traditionelle skole - hvilke typer læring og dannelse det resulterer i samt hvilke aspekter og muligheder Hackschooling kan åbne op for, i en konceptuel forandring i den traditionelle skole, så den kan forandres til at anerkende og validere den viden og de kompetencer eleverne bibringer gennem deres iboende digitale hybride livsverden.

Indhold

Indledning	1
Problemfelt	2
Problemformulering	2
Metode	3
Afgrænsning	3
Videnskabsteori	4
Hvad er Hackschooling (HS)?	5
Teori	6
Netværkssamfundet	6
Hybride rum og nomadisk adfærd	7
Teknosociale situationer	7
Digital Literacy	8
Agency	8
Formal & Informal Learning	9
Hacker Ethic	9
Education 4.0	10
Analyse	12
Fælleskulturen	12
Agency	13
Mindset vs. System	15
Formal and Informal Learning	17
The Hacker Mindset	18
Dannelsesmæssige konsekvenser	20
Radikal og Inkrementel forandring	20
Designprincipper	21
<i>Connectivity</i>	22
<i>Self-Organisation</i>	23
<i>Distributed Service</i>	23
Personaliseret fremtid	24
Konklusion	24
Perspektiver	25
Litteratur	26
Bilag	28

Bilag 1	28
Bilag 2.....	32
Bilag 3.....	42
Bilag 4.....	44

Indledning

Gennem mit PD-studie er mit syn på læring blevet udfordret og udfoldet, det er blevet nuanceret ind i en forståelse af skolen som organisatorisk ramme, og især mig som vejleder og mentor ind i et felt, hvor diskussioner om læring tiltagende ender i debat om elevernes digitale og teknologiske virkelighed som benspænd eller muligheder for læring.

Netop det iboende grundvilkår digitalisering og teknologi udgør i elevernes livsverden er blevet et særligt interessefelt for mig gennem studiet, og jeg har været optaget af at undersøge, hvordan den traditionelle skole¹ herfra refereret som TS, har at gøre med elever, som helt uden at tænke over det, bibringer viden og kompetencer forankret i digitale, teknologiske og hybride domæner fra deres livsverden ind TS.

Jeg kan være mystificeret af det iboende grundvilkår digitalisering og teknologi udgør i elevernes livsverden. Men mest er jeg er fascineret, især af de muligheder det skaber ind i min praksis og profession, hvor teoretiske studier og forskning af unges livsverden, har åbenbaret begreber som digital literacy, agency, teknosociale situationer, hybride rum og nomadisk adfærd².

Gennem studiet har jeg set på, hvad 'fremtiden' i form af uddannelse, arbejdsmarked, sociale og kulturelle netværk og fællesskaber og meget mere kræver af børn og unge, og det er præcis viden og kompetencer, som en digital og teknologisk revolution har 'skabt' (for os, der kan huske tiden før) og som simpelthen bare 'er' (for eleverne, der ikke kan forestille sig andet).

Så når den teknologiske revolution er allestedsnærværende, bliver den nødt til at også at være en allestedsnærværende del af uddannelse, som et hele, og dermed også den del jeg repræsenterer. Christiansen et al. formulerer i deres White Paper (Christiansen et al., 2018:4), som netop undersøger uddannelses placering i den teknologiske revolution, en stærk pointe for hele præmissen;

"...: technological innovations have brought us to the cusp of a revolution whose social, economic, cultural and educational consequences we have only recently begun to hypothesize. There is no manifest reason that these consequences should not reverberate in the world of education." (Christiansen et al., 2018:4)

I et felt af læring og dannelse, der eksisterer i og under en teknologisk revolution, der på rekordtid har skiftet og til stadighed skifter paradigmer i samfund, økonomi, industri, privat- og arbejdsliv, kan vi ikke længere tale om hvad elevernes iboende digitale, teknologiske og hybride livsverden har muliggjort/kompliceret i dannelsen, vi skal tale om, hvad den har umuliggjort at ignorere.

Vi skal selvfølgelig nuancere samtalen ind i traditionel lærings- og dannelsesteori, men vi skal også turde se ud over det veldokumenterede og -etablerede, for at finde mulige svar. Igen formulerer Christiansen et al. en præcis pointe for denne udfordring;

"If the new Labour Marked 4.0 demands specific skills, then we have to discuss how these skills can be integrated in the educational systems from K-12 to university. The formula seems to be: If Industry 4.0 is the question, Education 4.0 is the key and the answer." (Christiansen et al., 2018)

¹ Den traditionelle skole, bruges gennem projektet, som definition af et etableret system, hvor lærere underviser elever. Jeg læner mig op ad 'Institutionaliseret Miljø' (Säljö, 2000) og 'Formal Learning'. (Laurillard, 2012). Da betegnelsen optræder mange gange i projektet, vil den herfra refereres som TS.

² Alle begreber vil blive udfoldet og anvendt senere i projektet.

Ved at lade de to citerede pointer danne afsæt for mit afsluttende PD Afgangsprojekt, synes jeg det både er relevant og interessant, at jeg samler nogle af de elementer, jeg har undersøgt isoleret undervejs i mit studie, og finder mulige argumenter for, hvordan og hvorfor 'revolutionens børn' deltager, bidrager og måske endda lærer anderledes ind i et system, der er befolket og skabt af os, som aldrig rigtig så revolutionen komme eller først nu er begyndt at forstå at den også angår os.

Lidt mindre revolutionært, vil udgangspunktet i dette projekt således være en undersøgelse af hvordan TS kan og hvorfor den skal, forandres til at facilitere, vurdere og validere den viden og de kompetencer eleverne bibringer gennem deres iboende teknologiske og digitale hybride livsverden.

Problemfelt

For at indsnævre det enorme mulighedsfelt som ovenstående åbner for, synes jeg en spændende indgang er gennem begrebet 'Hackschooling'³ (LaPlante, 2013). Det kan måske virke uortodokst at vælge et nærmest ubeskrevet begreb i den enorme mængde litteratur og forskning, der allerede findes inden for lærings- og dannelsesteori. Men jeg er stødt på begrebet et par gange undervejs i mit studie og efter en søgning på oprindelsen af begrebet, i form af en TEDx-talk "*Hackschooling makes me Happy*" af en 13-årig amerikansk dreng, var jeg, for at bruge ophavsmandens eget ord, 'stoked'. I talen definerer han bl.a. begrebet sådan;

"I don't use any one particular curriculum, and I'm not dedicated to any one particular approach. I hack my education. I take advantage of opportunities in my community, and through a network of my friends and family. I take advantage of opportunities to experience what I'm learning. And I'm not afraid to look for shortcuts or hacks to get a better, faster result. It's like a remix or a mashup of learning. It's flexible, opportunistic, and it never loses sight of making happy, healthy and creativity a priority. And here's the cool part because it's a mindset, not a system Hack-schooling can be used by anyone even traditional schools." (LaPlante, 2013).

Ved at betragte definitionen af begrebet i talen, som et relevant og validt vidnesbyrd fra et elevperspektiv, iboende grundfæstet i sin digitale, teknologiske og hybride livsverden, er det relevant at undersøge om begrebet er mobiliseret gennem agency og derfor ikke kun peger ind i LaPlantes specifikke situation, men også kan pege ud mod en almen situation, som gør sig gældende for andre elever og for skole som traditionelt system. Ved at lade det specifikke danne afsæt for det almene, er det derudover relevant at undersøge om der fra begrebet kan fremdrages aspekter TS kan lære af. Og endelig er det relevant at undersøge, hvordan sådanne aspekter brobygninger kan knytte an til både konsoliderede og nyere dannelses- og læringsperspektiver i teori og forskning.

Problemformulering

Ovenstående indledning og problemfelt leder mig derfor frem til følgende problemformulering:

Hvordan kan Hackschooling ses som et eksempel på agency i specifik og almen kontekst? Hvilke mulige aspekter af Hackschooling kan pege ind i en ændring af skolen som formelt og traditionelt system? Hvilke mulige dannelsesmæssige konsekvenser kan det have?

³ Begrebet beskrives uddybende i afsnittet - Hvad er Hackschooling (HS)?

Metode

Med udgangspunkt i en kvalitativ dokumentanalyse af Logan LaPlantes TEDx-talk '*Hackschooling makes me happy*'⁴, vil jeg fremdrage analysepunkter, som uddyber hypotesen i projektets problemformulering meningsfuldt, i forhold til analytiske eksempler på agency i en specifik kontekst.

Dokumentanalysen vil danne empirisk afsæt for;

- en kvantitativ survey⁵
- og en videoopgave blandt 18 danske elever i 10. klasse⁶
- samt et kvalitativt fokusgruppeinterview blandt 5 af disse elever⁷

Gennem relevante analytiske nedslag suppleres og nuanceres eksempler på agency fra specifik til almen kontekst.

I udgangspunkt er denne triangulering eksplorativ, men med problemformuleringens hypotese for øje. Surveyen er således udformet på baggrund af dokumentanalysen, med lukkede spørgsmål og et ønsket tværsnit, hvor jeg i respondentsvar kan lede efter korrelationer til hypotesen. Videoopgave og fokusgruppeinterview er udformet efter survey og dokumentanalyse, og derfor målrettet en dybere eksploration af hypotesen.

Undersøgelsens validitet kan drages i tvivl gennem mulig bias i spørgsmål og svarmuligheder og som muligt eksempel på lav intern validitet, der afdækker begrænset indsigt i et komplekst fænomen.

Al dataindsamling, er foregået under Covid-19 og lockdown, og er derfor begrænset i omfang af respondenter. Trods triangulering kan stabilitet og ekstern reliabilitet være usikker.

Der er derfor vigtigt for mig at understrege at empiriens analytiske nedslag og fund ikke har til hensigt at påvise kausale sandheder, de er blot et forsøg på at afdække elevperspektiver, der kan være, men ikke nødvendigvis er, repræsentative.

Jeg har indhentet skriftligt samtykke fra alle respondenter gennem Absalons samtykkeerklæring til studerende.

Afgrænsning

For at imødekomme modulets læringsmål, vil jeg med dette PD Eksamensprojekt gerne vise, at jeg;

- *har indsigt i sammenhænge mellem viden, metode og praksis indenfor den pædagogiske profession og det pågældende pædagogiske fagområde.*
- *har indsigt i problemstillinger knyttet til at udvikle pædagogisk praksis med anvendelse af pædagogisk viden og teori, systematiske metoder og professionens etik.*

⁴ Bilag 1 – vedlagt som transskription af talen.

⁵ Bilag 2 – vedlagt som resultatopgørelse i sin helhed.

⁶ Bilag 3 – vedlagt som opgaveformulering samt kort sammenfatning af korrelerende fund - ikke som transskription.

⁷ Bilag 4 – vedlagt som interviewguide og transskription.

Gennem at lade et specifikt begreb som 'Hackschooling' - herfra refereret som HS⁸, danne afsæt for en undersøgelse ind i aspekter fra elevens digitale, teknologiske og hybride livsverden og lade disse fungere som udviklingspotentiale ind i TS. Og ved at se en sådan undersøgelse i lyset af relevante veletablerede og nyere dannelses- og læringsteorier.

Projektets hovedvægt ligger således primært på og reflekterer ligeledes primært det teoretiske, praktiske og metodiske indhold mine to fagspecifikke moduler i uddannelsen – 'Mediepædagogik og didaktik' og 'Mediepædagogisk håndværk'.

Gennem anvendelse af forskellige undersøgelsesdesign og metoder til at udforske problemformuleringens hypotese analytisk, vil jeg gerne vise at jeg;

- *kan anvende metoder og pædagogisk teori til at identificere og undersøge praksisnære og teoretiske pædagogiske problemstillinger.*
- *kan vurdere pædagogisk praksis på grundlag af pædagogisk viden og professionens etik.*

Projektets brug af metode, teori og analyse i afspejler således uddannelsens to obligatoriske moduler – 'Pædagogisk viden og forskning' og 'Undersøgelse af pædagogisk praksis'.

Modulet 'Vejledning og organisatoriske læreprocesser' vil i udgangspunktet ikke ses afspejlet i projektet. Læringsvejlederens funktion er at kunne placere sig organisatorisk mellem ledelse og medarbejdere og dermed planlægge udvikling og forandring. Projektets problemfelt og -formulering leder ikke mod en beskrivelse af en planlagt organisationsforandring. Men for, som læringsvejleder, at kunne planlægge en forandring, bliver jeg nødt til at kende og vælge kvalificeret i de vejlederpositioner, jeg kan arbejde ud fra. Edgar Schein (Schein, 1999) definerer to mulige mentorpositioner – ekspert og vejleder. Ekspertens position er at have ekspertise i problemstillingen, give sin mening til kende, undersøge problemet for at blive klogere, kunne give svar, og foreslå de mest brugbare løsninger. Ad den vej kan man sige, at jeg gennem projektet baserer mine undersøgelser af de problemer jeg opstiller, på at kunne blive klogere og opnå en vis ekspertise, for fremadrettet at kunne blive en god vejleder i problemfeltet.

Opsummerende for min afgrænsning vælger jeg altså, for at imødekomme både begrænsning i omfanget af dette projekt og en vis fordybelse i samme, at målrette opgavens fokus mod et elevperspektiv. Fra et elevperspektiv, som er iboende forankret i en digital, teknologisk og hybrid livsverden, anskuer jeg den livsverden i læringsmæssig kontekst, fra et elevperspektiv anskuer jeg TS, og fra et elevperspektiv er jeg fremadskuende i mulighedsfelter og udviklingspotentiale mellem de to.

Videnskabsteori

Overordnet er dette projekt funderet i en konstruktivistisk videnskabsteoretisk retning. Således er projektet både ontologisk og epistemologisk orienteret mod en opfattelse af elevens væren og læren som aktive kontinuerlige handlinger med andre - i projektets fokus konstitueres disse 'andre' af specifikt TS og generelt de digitale og teknologiske fællesskaber. Både feltet og jeg er situeret i

⁸ Begrebet 'Hackschooling' optræder mange gange i projektet, det vil herfra refereres som HS.

denne konstruktion, og jeg er interesseret i at undersøge, hvordan elevens forståelse og praksis er anderledes end den jeg, som repræsentant for TS kender.

Undersøgelsens perspektiver og begreber er i udgangspunktet socialkonstruktivistiske og socio-kulturelle. Jeg er interesseret i at forbinde mine iagttagelser med socialkonstruktivistiske og socio-kulturelle opfattelser af dannelses- og læringsteori⁹ gennem *Institutionaliseret Læring* (Säljö, 2000), *Formal & Informal Learning* (Laurillard, 2012). Gennem læringsbegreber som *Digital Literacy* (Martin, 2006), *Agency* (Biesta & Tedder, 2006), *Nomadic & Hybrid* (de Souza e Silva, 2006), *Technosocial* (Ito & Okabe, 2005). En del af de iagttagelser jeg gør, vil dog forbindes til forskning og teori, der rækker ud over humanistiske videnskabsteoretiske retninger og ind i mere sociologisk systemtænkning, gennem *Network Society* (Castells, 2000) *Hacker Ethic* (Himanen, 2004) og *Industry 4.0* og *Education 4.0* (via Christiansen et al., 2018).

Hvad er Hackschooling (HS)?

Selvom jeg, som nævnt, er stødt på begrebet i læringslitteratur, har kun været nævnt kort og som et eksempel på selvuddannelse uden om TS, referencer i litteraturen har været til Fremtidsfabrik.dk¹⁰ Projektets vil alene beskæftige sig med det originale begreb. Opfundet og defineret af Logan LaPlante en 13-årig amerikansk dreng. Han offentliggør begrebet i en TEDx-talk '*Hackschooling makes me Happy*' via University of Nevada i 2013. Videoen er set 10,5 mio. gange.

Som resultat af en anden TED-talk '*Do Schools kill creativity?*¹¹' bliver LaPlante som 9-årig taget ud af det etablerede amerikanske skolesystem af sine forældre, for at blive hjemmeskolet. LaPlante opfinder ordet, fordi han ikke bryder sig om de fordomme, der følger med betegnelsen hjemmeskoling. Han beskriver bl.a. HS som;

"I hack my education. I take advantage of opportunities in my community and through a network of my friends and family. I take advantage of opportunities to experience what I'm learning." (LaPlante, 2013)

Han kalder HS et mindset ikke et system. Og det er også TS, han gør op med i sin skolehacking. Han uddyber det mindset som et 'Hacker Mindset'. Han beskriver hackere som innovatorer, der vil forandre og udfordre systemet – for at gøre det bedre eller anderledes. Hackermindsettet, handler med andre ord ikke nødvendigvis om digital teknologi, alt kan hackes – det handler om at turde se muligheder og ændringer i det bestående.

Han nævner flere gange 3 kerneværdier: lykke, sundhed og kreativitet, som katalysator for både at hacke sin egen skoling og som værdier, han synes er fraværende i det etablerede skolesystem. Han fremhæver både indlednings- og afslutningsvis, at hans opfattelse af skole og læring differentierer kraftigt mellem *hvad man vil være* og *hvad man vil lave*, når man bliver stor. En distinktion han ikke mener TS tager højde for. LaPlante understreger i en passage fra en samtale med Roger N. Walsh¹²

"Much of education is oriented- for better or worse- toward making a living rather than making a life."

⁹ Alle de herfra nævnte teorier/begreber og tilknyttede forfattere, vil blive uddybet i teorigennemgang.

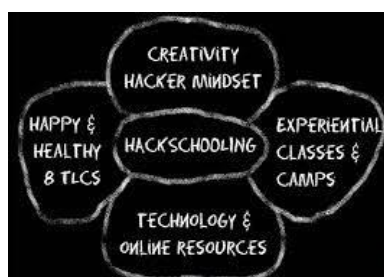
¹⁰ Fremtidsfabrik .dk formulerer et lidt uigennemskueligt 'antropologisk og etisk' manifest for deres arbejde, som jeg i projektet ikke vil gå dybere ind i. De henviser i litteraturen til en udgivet mikrobog om deres definition af Hackschooling.

¹¹ Sir Ken Robinson. *Do schools kill creativity?* 2006. Er på TEDs hjemmeside blevet set mere end 70 mio. gange og på YouTube mere end 20 mio. gange.

¹² Professor i psykiatri, filosofi og antropologi ved University of California.

LaPlante tilskriver motivationen for og måske selve essensen af HS, som muligheden for at hacke det man er 'stoked'/passioneret omkring. Umiddelbart er den dengang 13-årige særligt passioneret for skiløb, og han tilegner sig derfor specifik viden om emnet ved at 'hacke' sig frem til, hvad han anser for relevant viden og kompetencer.

Han forbinder altid sin læring til sin interesse. Han benytter sig af sit netværk og organisationer, som opererer indenfor hans interessefelt. Han deltager i skrivekurser, for at kunne kommunikere om sin interesse og skrive praktikansøgninger. Han går i praktik hos en tekstilvirksomhed for at lære syning og tøjdesign og opdager undervejs at læring i marketing og matematik er afgørende nødvendigt også. Han omsætter forskellige teoretiske formler i fysik til praksisforsøg. Undervejs visualiserer LaPlante HS i en model:



(LaPlante, 2013)

Afslutningsvis opsummerer LaPlante på HS og konkluderer at han måske ved, hvad han vil *lave* når han bliver voksen, men hvis man spørger ham hvad han vil *være*, så ved han det allerede, han vil være lykkelig;

"It's about being creative, doing things differently. It's about community, and helping each other, it's about being happy and healthy among my very best friends." (LaPlante, 2013)

Teori

Til at forstå HS som et eksempel på agency i specifik og almen kontekst, de mulige aspekter deraf, som kan pege ind i en ændring af TS, samt fremdrage mulige dannelsesmæssige konsekvenser i den kommende analyse, vil jeg i det følgende kort referere den teori, som jeg vil anvende hertil.

Netværkssamfundet

Manuel Castells døber i 2000 profetisk tiden, der leves i, for *The Network Society* (Castells, 2000) en terminologi der siden er blevet brugt bredt i øvrig teori og forskning. Han tilskriver sig i den forbindelse en definition af samfundet, der leves i som *Information Age*, en opfattelse han senere præciserer; alle samfund har til alle tider været informationsamfund, viden og information har altid drevet samfund, så det der adskiller vores tid fra andre tider, er det paradigmeskifte den teknologiske revolution har skabt i behandling og adgang til information og viden gennem digitale netværk. Ifølge Castells karakteriseres netværkssamfundet ved at forholde sig til digital teknologi som eksistentielt i alle aspekter af menneskets liv og handlinger. Han kalder dette vilkår *Shared Culture*.

“.. studies of this matter distorted the public perception of the social practice of The Internet as the privileged terrain for personal fantasies. Most often, it is not. It is an extension of life as it is, in all its dimensions, with all its modalities.” (Castells, 2001:118).

En del af den fælleskultur indbærer at de kompetencer, som fordres af og i netværkssamfundet er afgørende for hvordan individet klarer sig. Her nævner han bl.a. jobmuligheder som delt i to; Self-Programmable Labour, hvor individet skal have evnen til at tilpasse og oplære sig selv i nye opgaver i den hastighed arbejdsmarkedet kræver. I skarp kontrast står Generic Labour, hvor individet er udskiftelig og undværligt på linje med maskiner.

Socialisering foregår i netværkssamfundet, som i alle tider før, gennem kommunikation. Men i fælleskulturen, foregår kommunikation i vid udstrækning på massekommunikationens præmisser; med et globalt publikum, multimodalt, og i open source rum, der formateres, re-formateres og distribueres gennem trådløse netværk. Den personligt kommunikerede socialisering, gennem selv-genereret indhold, selv-dirigeret udledning og selv-valgt modtagelse via mange som kommunikerer med mange, kalder Castells *Mass Self-Communication*.

Hybride rum og nomadisk adfærd

I et netværkssamfund, hvor konstante teknologiske innovationer resulterer i nye digitale interfaces, må vi konstant rekonceptualisere de typer af relationer og rum de medierer. Fordi især mobile enheder, i sagens natur, omslutter hele vores fysiske liv, kan vi ikke længere rekonceptualisere eller skelne mellem fysiske og digitale rum. Adriana de Souza e Silva kalder dette nye rum for *Hybrid Space* (de Souza e Silva, 2006).

Det hybride rum omfatter tre sammenkoblede rum: *Connected, Mobile, Social Spaces*. Måden vi navigerer i de forbundne, mobile og sociale rum er *nomadisk og hybrid*. Nomaden følger ikke prædefinerede ruter eller stier, de konstruerer deres egne ruter og stier, mens de bevæger sig gennem hybride rum. Nomaden er selvfølgelig bevidst om steder – fysiske og digitale og kan sagtens være begge steder på samme tid. De bevæger sig ubesværet gennem hybride rum og stedet er underordnet den rute eller sti, de er i gang med at konstruere.

Teknosociale situationer

Mizuko Ito og Daisuke Okabe foreslår begrebet *Technosocial Situations* (Ito&Okabe, 2005) til at beskrive individets adfærd i sociale situationer i netværkssamfundet. De regler og koder, der konstituerer sociale situationer gennem fysisk nærvær og fysiske møder, ændres og transcenderes i digitale og hybride sociale situationer. Selvom teknosociale situationer godt kan være lokale og specifikke, er de stadig underlagt en medieret sociale orden. Ito og Okabe definerer 3 typer af teknosociale situationer, hvor koder og forventninger er klare og transcenderer fysiske sociale situationer.

- *Chat*; situationer af small-talk, som er kontekstafhængige og kortvarige. Når konteksten stopper, stopper samtalen også.

- *Participant*: kan mikro-koordinere kommunikation som kontinuerlig, trods afbrydelser.

- *Heavy Users*; kan fastholde opmærksomhed uden forpligtende kommunikation. Med undtagelse af arbejde eller søvn, er man konstant tilgængelig for deltagelse og ytring, men ikke nødvendigvis personlig kommunikation.

Mizuko Ito udfolder yderligere elementer af teknosocial adfærd blandt unge (Ito et al. 2010). Her skelnes mellem *interesse-* og *venskabsdrevet* adfærd gennem 3 typer af deltagelse, *Hanging Out* - ofte venskabsdrevet, *Messing Around* - både venskabs- og interessedrevet og *Geeking Out* - oftest interessedrevet. Alle er interagerende, således kan en venskabsdrevet adfærd blive interessedrevet og omvendt, igennem deltagelse opstår handling, læring og identitesdannelse.

Netop deltagelse uddyber Ito også yderligere (Jenkins, 2015). Her defineres deltagelse i og gennem digitale netværk som *Participatory Culture*. En kultur med relativ lav barriere for bidrag og deltagelse, stærke muligheder for at være kreativ og dele kreationer, og en art uformel mentortilgang, hvor de mest erfarne hjælper nybegyndere. Sociale forbindelser opstår, fordi man anser bidrag for at være betydende.

Digital Literacy

Som projektleder for et stort tvær-europæisk forskningsprojekt om digital literacy, definerer Alan Martin og hans team *Digital Literacy* som mere end ICT¹³ literacy (Martin, 2006).

“Digital Literacy is the awareness, attitude and ability of individuals to appropriately use digital tools and facilities to identify, access, manage, integrate, evaluate, analyze and synthesize digital resources, construct new knowledge, create media expressions, and communicate with others, in the context of specific life situations, in order to enable constructive social action, and to reflect upon this process.” (Martin, 2006).

De opstiller 3 niveauer, som ikke nødvendigvis følges sekventielt. Brugere vil trække på det, de finder relevant i specifikke situationer.

- *Competence*: Brug af og adfærd i digital viden knytter sig til livssituation. Brugeren opøver og dygtiggør sig, når livssituationen kræver det.

- *Usage*: Brug og adfærd knytter sig til specifikke domæner. Brugeren trækker på relevant digital kompetence og øvrig ekspertise fra domænet. Brugere bibringer dermed egne historier og personlig udvikling.

- *Transformation*: Her kan brugeren tilføre professionen eller domænet signifikante ændringer gennem innovation og kreativitet. Ændringen kan ske individuelt eller på gruppe/domæneniveau.

Agency

Niveauerne af digital literacy, er elever og lærere ikke nødvendigvis bevidste om. Det er tavs viden, som kan eksternaliseres gennem mobilisering af agency. Sættes eleverne i den rette kontekst vil de kunne bruge fx deres digitale literacy til at formulere muligheder, overvejelser over mulighederne og analysere de valg der træffes. I en grundig analyse sammenfatter Gert Biesta og Michael Tedder Agency (Biesta&Tedder, 2006) som;

“(1) the suggestion that agency should be understood in an ecological way, i.e., strongly connected to ‘context’, and (2) the idea that agency should not be understood as a capacity or possession of the individual, but as something that is achieved in particular (transactional) situations.” (Biesta&Tedder, 2006).

Agency forstås således ofte først efter det er sket. Man er altså ikke bevidst agent i sit eget liv, men bestemte situationer med andre kan mobilisere *'agentisk' handlen*, som kræver bevidst vilje og indsats.

¹³ Information and Communications Technology.

Agenten er decentraliseret, den 'agentiske' handlen med andre og deres reaktioner og handlen er central. Agency mobiliseres derfor også ofte bedre gennem reaktion end initiativ, når agenten finder mening, kald, tema eller retning i situationen, responderer de gennem agency.

Formal & Informal Learning

Roger Säljö (Säljö, 2000) præsenterer en omfattende sociohistorisk undersøgelse af læring og dannelse i sociokulturelt perspektiv. Han undersøger bl.a. institutionaliseringen af læring. Gennem sociale kontekster har mennesket altid lært og vil altid lære, men i en dekontekstualisering af læring fra private miljøer og til en rekonstektualisering ind i et institutionaliseret miljø, skabes et grundlag for skole/uddannelse.

Diana Laurillard (Laurillard, 2012) vedkender sig ikke et bestemt læringsteoretisk ståsted, hun forener i stedet flere i sit *Conversational Framework*, som bl.a resulterer i ABC-modellen, et læringsdesing baseret på de 6 læringstyper Laurillard identificerer. Hun supplerer Säljös opfattelse af skolen, som et egnet sted for læring og dannelse og summerer begges opfattelser;

*“Learning in an educational context, formal learning, requires more than mere telling. As Säljö points out:
“Institutional learning is, to a large extent, to be understood as a systematic shortcut to insights that may never occur in individuals unless there is a rather systematic assistance in the processes of foregrounding perspectives, introducing concepts and discussing models.
(Säljö”, 2004:492)*

That ‘rather systematic assistance’ is the special contribution of the teacher, sometimes called ‘pedagogy’, sometimes now called ‘learning designs’. The need for it shows that formal learning remains fundamentally different from informal learning.”(Laurillard, 2012:41).

Det Säljö definerer som institutionaliseret læring definerer Laurillard som Formal Learning, og den læring som foregår i andre miljøer, end det institutionaliserede ifølge Säljö, definerer Laurillard som Informal Learning.

Hacker Ethic

I en grov skitsering til dette formål, introducerer Pekka Himanen *The Hacker Ethic* (Himanen, 2004) som informationsalderens kultur. Til at forstå det socio-kulturelle fænomen inddrager han socio-økonomiske perspektiver og han tager afsæt i industrialiseringens protestantisk funderede arbejdsmoral/kodex, for at forstå hackeretikken som kultur.

I industrialiseringen;

1. Ses arbejde som en pligt
2. Der skal udføres tidsmæssigt disciplineret – tid er penge
3. For at tjene penge

I komparasjon har informationsalderens hackeretik ændret;

1. Især opfattelse af arbejde som en pligt, til at være en kreativ passion ofte i samarbejde med andre, der deler passionen.
2. Den tidsmæssige disciplin erstattet af et fleksibelt forhold til tid – tid er stadig penge, men fordi informationsalderen er global og forbundet i kollaborative netværk, er det synkron, sekventielle tidsaspekt af arbejdet ikke længere nødvendigt. Tværtimod åbner det op for en langt mere kreativ, asynkron og fleksibel tidsopfattelse.

3. Fortjeneste, som den guldkalv der danses om i industrialiseringen er ikke ændret i informationsalderen. Måske tværtimod – hvor den industrialiserede arbejder i kraft af sin protestantiske arbejdsmoral værdisatte arbejde lige så højt som løn, så synes informationskapitalismens eneste hellighed altså at være fortjeneste. At kunne tjene penge værdisættes højere end at 'arbejde' sig til dem.

Himanen uddyber, at ligeså naturligt den protestantiske arbejdsetik/moral blev for industrialiseringen i en gensidighed af produktionsformer der styrkede etikken og etikken der styrkede produktionen og økonomien.

Ligesådan kan hackeretikken ses som den helt naturlige etik og kultur, der er afgørende for informationsalderens økonomi og samme gensidighed gør sig gældende her. På grund af informationsalderens opståen kom hackeretikken, men måske var informationsalderen aldrig opstået, hvis ikke det havde været for hackeretikken.

Education 4.0

Som leder af en stor forskergruppe argumenterer René Christiansen i deres white paper (Christiansen et al., 2018) for at den innovation, der er foregået i sociale, økonomiske og kulturelle sammenhænge, som følge af den teknologiske revolution, også kaldet Industry 4.0, vil afspejle sig i uddannelsesverdenen som Education 4.0.

Forskerne peger, gennem en omfangsrig og langt mere detaljeret og teoretisk baseret analyse end jeg i denne opgave kan gengive, mod et muligt paradigmeskifte i uddannelse og konstruerer et rammedesign for Education 4.0.

I analyser af allerede eksisterende rammesætninger og teorier fra Industry 4.0 og Education 4.0 fremhæver de elementer som *inkrementelle* og *radikale* gennem en matrix af koncepter, som peger mod teknologiske og konceptuelle ændringer i uddannelse;

Table 4. A bricolage of quadrants.

	Reinforced Mindsets/Core Concepts	Overtured Mindsets/Core Concepts
Changed linkages btw. concepts and their embodiment	A. Re-schooling Architectural innovation	B. Revolutionary Transformation (4.0) Radical Innovation
Unchanged linkages btw. concepts and their embodiment	C. Improving Schools Incremental Innovation	D. De-schooling Modular innovation

(Christiansen et al., 2018, 30)

Gennem en yderligere analyse konstruerer forskerne 6 *designprincipper* til en rammesætning af et uddannelsesdesign for Education 4.0.

Table 6. Six design principles for Educational Design 4.0.

Design principles	Description and pedagogical purpose
Connectivity	Teachers, students, Open Educational Resources (OERs) and Recommendation Systems are connected through IoT and IoS. - for expanded access to education and for increased organisational, professional and student learning
Virtualisation	Learning resources (as part of a recommendation system) are designed as virtual representations of the physical world - for modelling, collaboration and enquiry-based learning.
Data empowerment	Analytics of educational activities - for professional and student empowerment in data-saturated learning environments
Self-organisation	Autonomous systems that enable the following: - learner autonomy and competency-based assessment - learner-driven knowledge and practice communities - adaptive recommendations made by partly autonomous learning resources plus professional judgment.
Modularity	The course is modularised in independent content elements, enabling the following: - personalisation of students' learning paths - cost-saving and rapid adaptation to changing needs of students and other stakeholders
Distributed service	- The primary service of an educational institution (knowledge acquisition) is available over the IoS. - The teacher's functions are distributed among different actors. - The presence of the teacher is mediated and distributed. - Educational tasks (enable knowledge acquisition, sorting, disciplining and socialisation/ <i>bildung</i>) are distributed among different actors. All these features make possible lifelong learning and study opportunities in rural areas.

(Christiansen et al.,2018:42)

Alle 6 designprincipper er relevante at inddrage i dette projekt, men af pladshensyn, vil jeg i analysen kun anvende designprincipperne *Connectivity*, *Self-Organisation* og *Distributed Service*.

I en uddybning af uddannelsesdesignet, fremhæver forskerne en misopfattelse af begrebet individualisering fra Industry 4.0, som indikerer at uddannelse skal skræddersys til individet, nøjagtig som industrien kan skræddersy produkter til forbrugerne

Derfor præciserer de følgende adskillelse i deres arbejde:

- *Differentiering*, som uddannelse hvor deltagerne har de samme læringsmål, men undervisningsmetoder kan variere i en imødekommelse af den studerendes behov.
- *Individualisering*; som undervisning, hvor deltagerne har det samme mål, men kan nå dem i forskellig hastighed og behandle et specifikt indhold eller aktivitet på forskellig måde.
- *Personalisering*; som uddannelse, hvor deltagerne har forskellige formål med deres læring afhængig af deres lærings behov.

Analyse

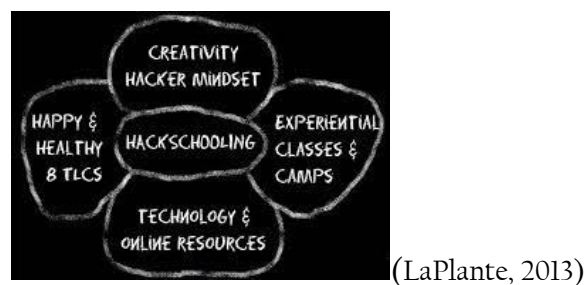
Jeg vil i den følgende analyse fremdrage eksempler fra min indsamlede empiri og præsenterede teori, og ad den vej besvare projektets problemformulering.

Respondenter i empirien vil i analysen omtales som elever. Når der i analysen står elevsvar, refereres der til empiriens survey. Når der står elevudsagn, refereres der til empiriens fokusgruppeinterview og i generelle observationer, uden referencer, til videoopgaven.

Fælleskulturen

Centralt for projektet og dermed også analysen er vilkåret; at den teknologiske revolution er allestedsnærværende og at tiden, vi lever i, er karakteriseret ved at være et netværkssamfund. (Castells, 2000). Når man ikke kan forestille sig andet end den virkelighed, er man en del af *Shared Culture* (Castells, 2001). Unge, og i dette projekt mere specifikt empiriens respondenter¹⁴, tilhører den fælleskultur, det er ikke et valg, det er eksistentielt.

Derfor er det relevant at lede efter eksempler på hybrid og nomadisk adfærd (de Souza e Silva, 2006) i teknesociale situationer (Ito&Okabe, 2005) i analysen. Her er LaPlantes visualisering af sin beskrivelse af HS et godt afsæt.



Visualiseringen kan ses som et ret unikt uddannelsesdesign, fra elevperspektiv. Selvom de 4 områder er afgrænsede, så er de stadig hybride. 'Technology & Online Resources' er således ikke kun digital, her kan fx online undervisning i fysik glide over i forsøg, som udfoldes i praksis, der igen glider over i tilstanden 'Happy & Healthy' og ender som en video der deles i online fællesskaber.

Den nomadiske navigation i hybride rum afspejles gennem hele talen. Han fremhæver vigtigheden af at være i naturen som et fysisk rum, men har opnået den indsigt digitalt, han bruger Starbucks som et fysisk rum til digital fordybelse og han deltager i forskellige kurser som alene vælges efter interesse, ikke om de tilbydes fysisk eller online

Et eksempel på den kommunikative viden og kompetencer den hybride og nomadiske adfærd afføder, ses i det følgende elevudsagn om en teknesociale situation, hvor eleven er tydeligt afklaret om de 'regler' der findes i netværket/fællesskaberne;

¹⁴Her betragtet som både LaPlante og elever.

"Der er jo forskellige tidszoner. Så der er forskelligt på dagen, hvem man spiller med, ja for eksempel de fleste fra USA, de spiller mest om aftenen og tidligt meget tidligt om morgenen[...]jeg er jo medlem af mange forskellige communities, så sådan hvis nogen ikke svarer[...]så spiller man bare med nogen andre. Det ved man jo også lidt godt ikke[...]Hvis du har spillet med dem længe, så kan man jo godt spørge, hvor de er fra eller et eller andet. Men altså, man spiller jo ikke, man siger måske mere sådan great eller good skills ikke rigtig mere, vel."

Her er eleven både en *Heavy User* og *Participant*, der navigerer i tidszoner, flytter community, hvis nogen ikke er forventeligt tilgængelige og hun *Chatter* gennem konteksten i spillet, men forventer eller bidrager ikke nødvendigvis ud over det (Ito&Okabe, 2005). Den deltagelseskultur eleven befinder sig i (Jenkins, 2015) er kendetegnet ved et fokus på fællesskabet ikke personerne, man anerkender og hjælper hinanden indefor rammen af fællesskabet, men man har ikke tætte personlige relationer.

Et andet elevudsagn om en teknosocial situation, er et godt eksempel på hvordan eleven transcenderer både fysiske og digitale rum og venskabs- og indholdsrevet adfærd (Ito et al., 2010)

".. var der bare mange af mine venner der spillede det, og så se de der spil, og så downloadede jeg bare, og så har jeg bare virkelig spillet det meget lige siden. Så det var sådan mine venner, der introducerede mig til det."

Eleven har været fysisk sammen med sine venner og set hvad de spiller online, en umiddelbar venskabsdrevet handling - *hanging out, messing around*, nu spiller han selv og fortsætter sporet gennem interesserede handlinger, han spiller digitalt alene, digitalt sammen med vennerne og digitalt fysisk sammen med vennerne - *geeking out*.

LaPlante og eleverne er ikke nødvendigvis bevidste om de kommunikative kompetencer og viden de har i teknosociale situationer og gennem hybrid og nomadisk adfærd. Men opsummerende vil jeg argumentere for, at hvis ikke LaPlante havde den viden og de kompetencer, så ville HS ikke eksistere. Netop adgangen til enorme open source teknologiske og digitale rum og den muliggørelse af opløsning af tid og sted det medfører, samt LaPlantes iboende hybride viden og kompetencer, initierer muligheden for at 'hacke' skolen som system.

Agency

I et kritisk blik, kan man sige at hybrid, nomadisk og teknosocial adfærd ikke nødvendigvis handler om læring. Jeg har ovenfor kun konstateret at de findes iboende elever og LaPlante, som viden, kompetencer og adfærd. Ved at inddrage *Digital Literacy* (Martin, 2006) og *Agency* (Biesta&Tedder, 2006) kan jeg synliggøre de potentielle læringsmuligheder, adfærden åbner for.

Ved at anskue LaPlantes forældres valg, at trække ham ud af skolen, som mobiliserende for ham, sætter de ham således i en situation, hvor han gennem reaktion mobiliserer agency og derigennem demonstrerer bevidst vilje og indsats.

De valgmuligheder forældrene muliggør for ham, åbner for nye retninger, hvor han finder mening i sin passion og han overvejer, hvordan han kan dyrke den. Mening, passion og retning er alle stærke igangsættere af agency.

Hans indledende agentiske handlen, åbner op for en serie af agency. Fx gennem sin digitale literacy (Martin, 2006), hvor han demonstrerer alle niveauer, men især handler gennem både *usage* og *transformation*, ved at knytte sin digitale brug til specifikke situationer eller domæner af hans personlige læring. Og ved at transformere det, vi andre betragter som pensum, ind i digitale domæner tilbyde han os en signifikant ændring under navnet HS.

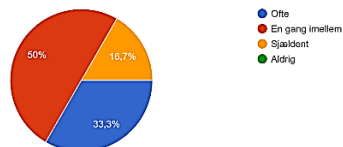
LaPlante forklarer gennem talen detaljeret, hvordan han engagerer sig i kurser, oplæg, møder, praktikker og forskellige fag, hvordan de alle inspirerer ham og motiverer ham. Alle kan ses som konkrete forklaringer på agency. Jeg fremhæver her kun et enkelt eksempel;

“Hanging out at The Moment Factory where they hand make skis and design clothes, has really inspired me to one day have my own business. The guys at the factory have showed me why I need to be good at math, be creative and get good at sewing.” (LaPlante, 2013)

Han sættes altså i en situation, hvor han gennem reaktion på 'fyrene på fabrikken' mobiliseres til at udvide sit umiddelbare interessefelt fra ski til iværksætteri, matematik, kreativitet og syning. Jeg tillader mig her en analytisk fortolkende stramning, for at vise hvad agency kan. LaPlante går fra et i udgangspunktet ret udefinérbart læringsigte, han vil være lykkelig gennem at koncentrere sin læring om ski, til at få mobiliseret konkrete og definerede læringsmål, han må fx lære sig matematik, håndværk og marketing for at finde lykken.

LaPlante er ikke i kontekst af agency, et særligt tilfælde, han skal, som alle andre, sættes i den rette situation for at kunne handle agentisk. I elevsvar herunder, bliver den agentiske handlen gennem digital literacy tydelig. Således svarer 83,3% at de undervejs i undervisning, selv søger videre på den viden, de bliver præsenteret for.

Tjekker du nettet for viden, facts, svar på spørgsmål UNDERVEJS i undervisningen? (Kun et svar)
18 svar



En uddybning af elevernes netsøgning viser at 83,3% har lært sig selv en 'skill' via brug af nettet og 40% beskriver, at de nærmest gør det hele tiden. Det er relevant her at fremhæve, at 2/3 af de 'skills' eleverne nævner, har direkte relation til det, de lærer i skolen og kun 1/3 relaterer til domæner udenfor skolen.

Hvilke færdigheder/skills har du lært dig?
15 svar

- At bruge gode kilder
- Min arbejdsmetode kommer lidt fra nettet, og jeg har lært for eksempel at kunne kode en smule.
- Engelsk
- At søge mere specifikt, så man får et ordentligt svar, på det man leder efter.
- Jeg har fundet nogle link til hjælp til matematik, dansk og lidt engelsk
- at bruge forskellige programmer i guess, og generelt har jeg søgt efter viden, som jeg så har lært fra
- har lært at skrive uden at kigge på mit tastatur
- Det har været hvordan jeg har skulle regne noget ud.
- Har lært en hel masse omkring alle mulig forskellige ting via nettet, som har givet mig en meget bred almen viden, end jeg nogle sinde ville have haft hvis jeg ikke havde nettet . En anden ting jeg også har lært meget

viden, end jeg nogle sinde ville have haft hvis jeg ikke havde nettet . En anden ting jeg også har lært meget er hvordan man bygger forskellige ting. det vil sige håndværk inde for hus, diy osv.

Ordbogen kunne jeg ikke bruge i starten, fordi jeg ikke forstod, hvilket ord man skulle bruge. Så hørte jeg det en gang fra nogen fra min klasse, og så kiggede jeg selv på det. Derefter fandt jeg ud af hvordan man gjorde.

Jeg har også nogle gange skulle lære mig selv, en måde at skulle tegne grafer, trekanter osv. ind i geogebra.

Klaver og sprog

Forskellige programmer i word

færdigheder i computer spil eller forbedringer i alle mulige ting f.eks. skak, coc eller madlavning.

Ved jeg endelig ikke der er så mange ting some jeg har lært igennem mit liv i skolen, så det er svært at komme til et svar.

Jeg kede mig i Corona så jeg lærte at lave kort tricks, og jeg har semi kodet ting ved hjælp af nettet.

Et gennemgående udsagn ikke kun i empirien, er elevernes opfattelse af at have lært engelsk fra nettet. Her eksemplificeret gennem et elevudsagn;

"Altså da jeg var mindre... i hvert fald i de små klasser, så lærte jeg meget engelsk af at spille. Næsten alle de spil du spiller, de er jo næsten lavet på engelsk, og så det er nemmere og sådan forstå engelsk i skolen, hvis du sådan har set det før. Så ja det var rimelig nemt og hurtigt og lære engelsk i de basale ting eller hvad man kan kalde det."

Udsagnet er et pragteksempel på agency. Eleven sættes som resultat af en venskabs- eller interessedrevet handling i en situation – et spil, som kræver sprogkundskaber og digital literacy, derved mobiliseres elevens agentiske handlen til gennem vilje og indsats at lære dele af det påkrævede sprog, ikke kun for at kunne spille, men også for at være en del af det netværk/fællesskab der spilles i.

Så eleverne og LaPlante mobiliserer agency ens. De sættes, gennem forskellige passioner og interesser, i situationer, hvor reaktioner på og med andre, resulterer i mening eller retning for dem, så deres agentiske handlen mobiliseres gennem bevidst vilje og indsats. Gennem agency, har jeg også sandsynliggjort at de lærer og dannes ens. Men jeg vil i det følgende afdække, at de ikke nødvendigvis har mulighed for at koble det de lærer og dannes af på samme måde.

I en videreførsel af ovennævnte forskel i muligheden af at lave koblinger fra agency, vil jeg gennem et vigtigt aspekt af HS, LaPlantes 'afinstitutionaliserede' ståsted, se det som kontrasterende til TS via *Mindset vs. System* (LaPlante, 2013) og som komplementerende via *Formal&Informal Learning* (Säljö, 2000/Laurillard, 2012).

Mindset vs. System

Groft skitseret forløser LaPlante lærings- og dannelsespotentialer uden for skolen og eleverne forløser det inden for skolen og i deres øvrige liv.

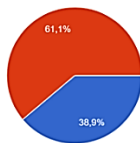
Det leder eleverne mod en opdeling mellem pligt/lyst, som igen deler sig, for dem, mellem skole/fritid. Eleverne kobler således ikke nødvendigvis, den læring og dannelse de får gennem mobilisering af agency i deres fritid til skolen.

For LaPlante eksisterer opdelingen ikke, han kobler al sin læring og dannelse til to, for ham, helt centrale vilkår; tilstanden 'Happy' og definitionen at HS som et 'Mindset'. For LaPlante opstår der således en mesalliance mellem mindset og TS – system i hans definition;

"We don't seem to make learning how to be happy... a priority in our schools. It's separate from schools, and for some kids, it doesn't exist at all. But what if we didn't make it separate[...]it's a mindset, not a system." (LaPlante, 2013)

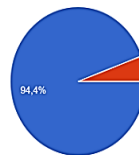
LaPlante uddyber mindsettets fokus på *hvad man vil være* og systemets fokus på *hvad man vil lave*. En kontrast elevsvarene også synes at afspejle, Således mener 61,1% at skolen fokuserer mest på at hjælpe eleverne til at få et godt arbejdsliv. 94,4% vurderer at det vigtigst for dem selv, er at få et godt liv.

Hvis du skulle vælge, hvad synes du så, at din skolegang indtil nu, har fokuseret mest på? (Kun et svar)
18 svar



● At hjælpe mig til at få et godt liv
● At hjælpe mig til at få et godt arbejdsliv

Hvis du skulle vælge, hvad er så det vigtigste for dig?
18 svar



● At få et godt liv
● At få et godt arbejdsliv

Et elevudsagn er med smertelig tydelighed i både indhold og brug af grammatisk tid en uddybning af den opdeling eleverne laver mellem pligt/lyst og skole/fritid;

”... også som vi snakkede om før med pligt og med lyst, for eksempel når jeg bare får stukket en opgave og nu skal jeg gøre det og det, så læser jeg den igennem og så gør jeg the bare minimum, men hvis at det var en jeg selv kunne vælge og noget jeg interesserede mig for, så ville jeg klart gå mere i dybden med det og også fordi jeg interesserer mig for det, så ville jeg jo altså vide mere, så ville jeg nok ikke kun nøjes med at læse sådan den artikel, men så ville jeg nok læse en til om det samme, tilbyde noget ekstra eller noget i den stil..”

Udsagnet kan analyseres som et implicit billede på skolen som en magtfaktor og en struktur for læring, der ikke mobiliserer elevens agency i skolen, selvom eleven sagtens kan mobilisere agency i fritiden.

Fordi eleverne i udgangspunktet laver den ovennævnte opdeling, kunne man måske antage, at de anser systemet som forståelig eller formålstjenstligt alligevel, men her viser elevsvarene et anderledes billede.

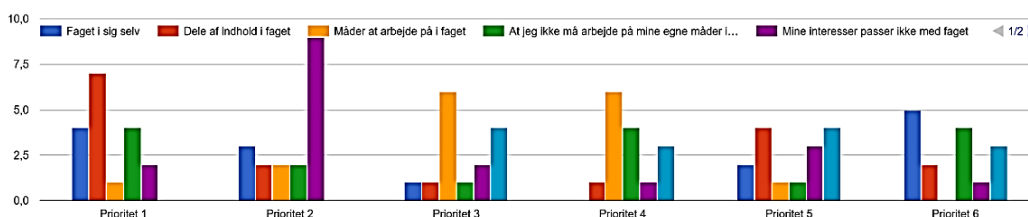
Således oplever 72,2% at de ville ønske de kunne fjerne fag/emner fra deres skema, 50% oplever at deres kreativitet bliver dræbt mindst en gang om ugen i skolen, 61,1 % svarer at de hver dag eller en gang om ugen har fag/emner i skolen, de ikke ved, hvad de skal bruge til i fremtiden.

Ligesom elevudsagnet ovenfor, har LaPlante, i kontrasten mellem mindset og system, også haft sin læring på spil, deler i talen et konkret eksempel på, hvordan systemet stoppede hans læring og hvordan hans læring genopstod da han ikke længere var en del af systemet;

“I didn’t use to like to write because my teachers made me write about butterflies and rainbows. And I wanted to write about skiing. It was a relief when...I got to write through my experiences and my interests while connecting with great speakers from around the nation and that sparked my love of writing.” (LaPlante, 2013)

Elevsvar supplerer LaPlantes oplevelse af demotivation i læring. Her er mangel på interesse og dele af indhold i faget, de primære argumenter for mangel på formål.

Når du oplever mangel på formål, hænger det så mest sammen med? (Prioriter rækkefølge og stop når du vil)



Og i en trist opfølgning takserer 50% af eleverne den læring de, de seneste 2 år af deres skoletid er blevet motiveret og inspireret af, til at være 25% eller mindre. Ligeledes takserer 38,9% den læring de, de seneste 2 år af deres skoletid, kan/vil få brug for i fremtiden til også at være 25% eller mindre.

De nævnte fund korrelerer altså i opfattelse af mindset og system som kontrasterende. Det er vigtigt at påpege, at hverken elever eller LaPlante oplever læring som kontrasterende, det er læring i skolens traditionelle system, de oplever problematisk og strides med formål i. Derfor kan LaPlantes bagudskuende og eleverne nutidsskuende opfattelser ses som et muligt tegn på at læringspotentialer forløses bedre hos den, der har fjernet sig fra systemet end hos dem, der er opdraget i og er en del af systemet. Når det ikke er i læringen kontrasten opstår, må analysen afdække, hvordan læring og dannelse opstår i det traditionelle system og undersøge om læring kan opfattes som komplementerende til det afinstitutionaliserede aspekt af HS..

Formal and Informal Learning

Et analytisk blik på hvordan læring og dannelse opfattes i systemet, vil være alt for omfattende til dette projekts begrænsede omfang. Jeg vil derfor kun kort se på det afinstitutionaliserede læringspotentialer som komplementerende til TS, via veletableret lærings- og dannelseseori, præsenteret gennem *Formal & Informal Learning* (Säljö, 2000/Laurillard, 2012).

Både Säljö og Laurillard er enige om at skolen det rette sted for læring og dannelse. Begge er optagede af, hvad og hvordan der læres i rammen af skole og uden for skolen.

"Men det er væsentligt at indse at hverdagshandlinger i den myriade af kommunikative og fysiske aktiviteter som samfundet udgør, indeholder en pædagogik. Og at denne mange gange er betydeligt mere overbevisende end formel undervisning. Selvom den sidste type af sammenhæng er vigtig for læring, som jeg hævder, findes der mange andre miljøer, hvor mennesker lærer." (Säljö, 2000:13)

Selvom de bruger forskellige begreber, så er de også enige om at formal læring, som det der foregår i skolen, adskiller sig fra informal læring, det der foregår uden for skolen. Adskillelsen ligger i at den formale læring er assisteret af didaktik, pædagogik og lærere.

Hvis jeg kort refererer tilbage til Laplantes udsagn om, hvordan skolens krav om at skrive om sommeftale og regnbuer demotiverede ham, men da han, uden for skolens ramme, kunne skrive om sin interesse, fik han lyst til at skrive, så er der i udsagnet ikke noget der tyder på at LaPlante ser den formale læring, *at lære at skrive*, som problematisk. Hans agency mobiliseres bare først, når han kan lære det formale uden for systemet.

Laurillard og Säljö er også begge i høj grad optaget af, hvordan informal læring, kan indoptages i skolen som system.

"The teacher's responsibility is to be aware of that informal learning environment, value it, and make use of it, but also be aware that it is not necessarily in alignment with the formal learning environment they are trying to construct." (Laurillard, 2012:41)

Med et genbesøg hos elevudsagnet, hvor eleven forklarer, hvordan han går til en opgave stillet af skolen og hvordan han ville behandle samme opgave, hvis han selv måtte putte indholdet i, så er der, i lighed med LaPlante, ikke noget der tyder på at eleven har problemer med den formale læring,

at lave en opgave. Men at blive 'låst' på indholdet og strukturen, stopper mobileringen af den formale læring.

Hvis elever skal kunne anskue formal og informal læring som komplementære, synes det vigtigt i TS, at være opmærksom på, hvordan den informale læring, især gennem elevers indholdsdrivne innovation og kreativitet, imødekommes og anerkendes i konceptualisering af formal læring.

Opsummerende er det altså inden for det institutionaliserede etablerede, lærings- og dannesperspektiv ikke nødvendigvis svært for eleverne at koble agency og forløse læringspotentiale til formal læring. Men kun hvis aspekter af afinstitutionalisering, fx gennem mulighed for interessedrevne valg fra elevernes informale læring til at mobiliser agency, får plads og validitet.

I videre analyse vil jeg afdække, hvordan den interessedrevne innovation og kreativitet ikke forbliver i informale netværk, men kan afspejles i formal læring. Gennem en inddragelse af Hacker Mindset fra HS, som endnu et aspekt TS kan lære af og ændre sig efter, kan analysen afdække både hvordan hackermindsettet opstår og hvordan det fungerer.

The Hacker Mindset

I'm growing up in a world that needs more people with the hacker mindset, and not just for technology. Everything is up for being hacked, even skiing, even education...having the hacker mindset can change the world." (LaPlante, 2013).

Sådan beskriver LaPlante det mindset, som er essentielt for hans definition af HS. Himanen (Himanen, 2004) er i sin definition af *Hacker Ethic*, enig med LaPlante i især to aspekter.

1. 'Hacker' som begreb er konnoteret forkert – i stedet for at reducere, kriminalisere og bagatellisere hackeren, som lyssky og samfundsnedbrydende, fokuserer begge på hvordan og hvad hackeren gør. Her kan arbejdsadfærden, motivationen, drivkraften destilleres ren til at omhandle *passion, innovation og kreativitet*.

2. LaPlante konkluderer, at hackermindsettet handler om, gennem disse, at ville udfordre og ændre systemer til at fungere anderledes og bedre. Himanen konkluderer at hackeretikken, er netværkssamfundet kulturelle omdrejningspunkt.

Hvor Himanen fra et langt højere socio-økonomisk perspektiv, er bekymret for at en informationskultur der er drevet af passion, kreativitet og innovation kan kvæles i jagten på kapital, er LaPlante, fra elevperspektiv, bare begejstret. Gennem et kort diskursivt blik på forskellige ord og kollokationer i LaPlantes komplette beskrivelse af HS, kan jeg på samme tid præcisere hackermindsettet, cementere elevperspektivet og pointere hans opgør med TS.

"I take advantage of opportunities in my community, and through a network of my friends and family. I take advantage of opportunities to experience what I'm learning. And I'm not afraid to look for shortcuts or hacks to get a better, faster result. It's like a remix or a mashup of learning. It's flexible, opportunistic, and it never loses sight of making happy, healthy and creativity a priority. And here's the cool part because it's a mindset, not a system. Hack-schooling can be used by anyone even traditional schools."(LaPlante, 2013).

LaPlante bruger kollokationerne 'to take advantage of' og 'look for shortcuts' samt ordene 'hacks' og 'opportunistic'. I fælleskulturen og blandt hackere, er det præcis evnen til at finde smutveje til hurtigere, smartere og bedre problemløsning gennem nye måder, og med inspiration og 'lån' fra det andre allerede har skabt.

Det må man gerne, man skylder ingen noget, man giver lige så meget, som man tager, og for alle er målet det samme - det er netværket, fællesskabet, passionen, der gavner af innovation og kreativitet.

Men der findes ikke mange repræsentanter for TS, mig selv inklusive, der ikke lige skal synke en ekstra gang, hvis elever siger, 'jeg har egennyttigt tænkt mig, gennem alle de smutveje, jeg kan finde at udnytte andre til at opnå hurtigere og bedre resultater'.

Det er sandsynligvis fordi vi ikke tilhører fælleskulturen, vi må synke og muligvis får lyst til at sige noget om fordybelse, ihærdighed og kildekritik.

Men for LaPlante og eleverne er fælleskulturen en iboende katalysator for den passion, kreativitet og innovation, som ligger bag ordene og kollokationerne og som hverken opfattes respektløse eller overfladiske, de er et udtryk for kollaboration, anerkendelse og fællesskab.

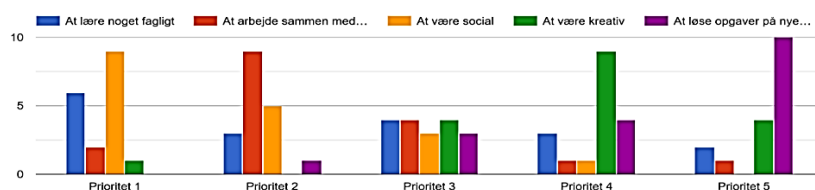
Som nævnt er hackermindsettet for LaPlante, en erstatning eller er udfordring/bedring af systemet (skolen) og fra hans afinstitutionaliserede ståsted spørger han;

"I realize that I am part of this small but growing revolution of kids who are going about their education differently...why aren't there more kids like me out there?" (LaPlante, 2013).

Svaret, baseret på dette projekts empiri, er at det er der. De har bare ikke brudt med systemet. Men som fund i elevsvar og -udsagn har vist gennem analysen indtil nu, så kan de pege på, at eleverne muligvis accepterer skolens koncept og struktur, men de agerer både inde i og uden for skolen efter mindset og etik, der, nøjagtig som LaPlante, er funderet i passion, udlevet via innovation og kreativitet og rettet mod specifikke fællesskaber.

Et eksempel på det er elevernes prioriteringer af, hvorfor de aktivt vælger skolen til hver dag;

Hvis du skulle prioritere de vigtigste grunde til, at du står op og går i skole hver dag, hvordan ville de se ud? (Du behøver ikke udfylde alle prioriteter)



Som i elevsvar ovenfor vægter socialisering, samarbejde, kreativitet og alternative måder at løse opgaver alle højere end faglig læring, også når samtalen falder på skolen i elevudsagnene;

".. især det sociale, som der også er blevet sagt, med at hvis at man ikke gider skolen, så tænker man bare på om der er nogen man kan snakke med eller om der lige er nogen, der kan gøre dagen bedre."

Den kontrast og dannelsesudfordring, der altid har været mellem elev og skole, os bagved og dem foran katederet, er nu suppleret med en kontrast mellem fælleskultur og os før fælleskulturen. Og deri ligger skismaet.

Det mulige brud med skolen er gennem den digitale og teknologiske udvikling muliggjort i et omfang, der ikke har været tilfældet før. Medlemmer af fælleskulturen kan i kraft af deres hybride viden, kompetencer og kommunikation, i langt højere grad end tidligere, hacke alternativer til formel læring og TS.

LaPlante, som repræsentant for et sådan alternativ, kan sagtens, i et kritisk blik, ses som en opposition fra en særlig, privilegeret og ressourcestærk baggrund. Men det der gør sig gældende for ham, gør sig også gældende for eleverne. De er en del af en kultur, hvor hackermindset og -etik allerede er et iboende vilkår i deres livsverden. En livsverden og kultur der repræsenterer deres sam- og fremtid. Gennem LaPlante som lykke, gennem elever som isoleret fra skolen og gennem Himanen (Himanen, 2004) som gensidig påvirkelig mellem det de 'kan' og det fremtiden tilbyder. Hackermindsettet kan derfor ses som et aspekt af HS, som TS kan ændre sig efter, gennem at fremtidsrette sig mod et indholdsrelevant sigte og ikke et indholdssikret sigte.

Afslutningsvis vil analysen derfor afdække hvorfor og hvordan en sådan fremtidsretning kan initieres.

Dannelsesmæssige konsekvenser

I dette projekts optik, kan en udfoldelse af, hvorfor TS skal ændre sig, skærpes ved at se de fund jeg hidtil har gjort i elevempirien som udtryk for elever, som kun går i skole for at socialisere og hvor skolens didaktik og pædagogik faciliterer læring, som eleverne ikke ser formål eller fremtid i. Men også et udtryk for elever, som i alt der foregår uden for skolen, benytter viden, kompetencer og kommunikation, der kan kobles til formal læring, hvis de får muligheden og som i mindset, etik og kultur ikke kategoriseres som informal, men valideres af sam- og fremtid.

Så et muligt fremtidsscenario i den optik, kan være dannelsesmæssige konsekvenser, hvor der vil komme langt flere som LaPlante, der finder formål og mening i at benytte de utallige læringsmuligheder, de finder andre steder end i skolen, der vil være fremtidige arbejdsgivere, som akkrediterer informal læring som valid viden, og så vil dannelsen foregå i specialiserede fællesskabers forskellige etikker, som er passionsdrevne og med forskellige forbilleder.

Et andet muligt fremtidsscenario er at TS initierer en nødvendighed konceptuel og paradigmatisk ændring. Gennem sidste aspekt af HS, den personaliserede læring, vil jeg pege videre ud i et muligt nyt paradigme for læring og dannelse vi skal turde tale om.

Radikal og Inkrementel forandring

Det tør Christiansen et al. Deres grundantagelse, at når den teknologiske revolution er resulteret i et Industry 4.0, så skal den også resultere i et Education 4.0. ses i sammenhæng med den gensidighed mellem fælleskulturens etik og kultur og informationsalderens fremtidssigte som Himanen (Himanen, 2004) italesætter. Deres forskning indledes sådan;

“The old paradigm still has a say in things. Once the new paradigm is in place it becomes ‘common sense’, but until then what is common sense is still dictated by the logic of the old. From this vantage point a ‘technological breakthrough’ is not ‘just’ technical but social. It is a breakthrough in what is possible to imagine.” (Christiansen et al., 2018).

Til at starte bevidsthed og ordforråd om en konceptuel ændring og muligt nyt paradigme for uddannelse, anvender de begreberne mindset og koncept til at beskrive hvordan hhv. forstærkning

og omvæltning ses forskelligt, afhængig af hvilken indgang vi har til de forandringer den teknologiske revolution har bragt med sig.

Gennem matrixen herunder, får vi et lærings- og dannelsessyn der hæver sig op over en diskussion om formal/informal læring, og bringer os videre til at se på de teknologiske og konceptuelle ændringer der følger med, afhængigt af hvor vi taler fra. Den er et redskab til at forstå, hvor vi står i debatten og om vi overhovedet taler sammen.

Table 4. A bricolage of quadrants.

	Reinforced Mindsets/Core Concepts	Overtuned Mindsets/Core Concepts
Changed linkages btw. concepts and their embodiment	A. Re-schooling Architectural innovation	B. Revolutionary Transformation (4.0) Radical Innovation
Unchanged linkages btw. concepts and their embodiment	C. Improving Schools Incremental Innovation	D. De-schooling Modular innovation

(Christiansen et al, 2018)

Brugen af mindset og koncept er ikke endegyldige og afgrænsningerne i kategorierne er ikke entydige. Derfor er en placering af elever og LaPlante i de 4 kategorier, således alene et udtryk for, hvordan jeg forstår og har sprog til at tale om læring og dannelse. Men uanset, hvor stor forskel i graderne af forandringer i både mindset og koncept der diskuteres gennem matrixen, centrerer både A,C og D kategorierne sig om den samme logik – skolen som koncept.

I denne analyses optik, kan man indledningsvis sige at eleverne, via rammen af traditionel skole, befinder sig et sted mellem A – teknologi kan bruges til at revitalisere og fortolke hvad skole er og C – teknologi kan bruges til at forbedre det skolen allerede er.

Man kan argumentere at LaPlante placerer sig i D, fordi han stadig bruger sprog og koncepter, der knytter sig til skole fx Hackschooling, pensum, klasseværelse og fag, han har bare frigjort sig fra den fysiske og personlige forankring af skole gennem teknologien.

Alle 3 nævnte kategorier, betragter teknologi som mål eller middel for at producere skole.

Men man kan også argumentere at LaPlante placerer sig i B og derfor allerede befinder sig i et nyt paradigme for læring og dannelse. Der findes endnu ikke et sprog for 'det, der ikke er skole', men det åbenlyse brud med TS kan ses som radikal transformation af læring og ved fx at betragte; Starbucks, som et egnet sted til fordybelse, genveje som valide, ældre mentorer som ligeværdige og venner, deltagelse i online kurser uden aldersopdeling, amatørteater som kilde til historisk viden, matematisk viden som biprodukt af syning osv, så er han et eksempel på den radikale innovation, der skal til for at revolutionere konceptet og logikken – det gamle paradigme af skole - over i en transformation til 'noget andet' vi ikke har ord for endnu – et nyt paradigme for læring og dannelse. Teknologien betragtes ikke længere som mål eller middel, den er iboende læringen.

Designprincipper

Forskerne bruger matrixen som et bevidstgørende afsæt, indenfor kendte uddannelsesdesign og gennem introduceringen af et nyt radikalt transformerende, til videre arbejde med den konceptuelle

forandring de anser som nødvendig. Som citeret i indledningen, er den konceptuelle ændring, at betragte Education 4.0 som nøglen og svaret på det spørgsmål den teknologiske revolution har stillet gennem Industry 4.0, via ændring af krav og 'skills' fra et nyt arbejdsmarked.

Det resulterer fra forskerne bl.a. i en introduktion af 6 design-principper til en rammesætning af et egentligt uddannelsesdesign – Educational Design 4.0. Som nævnt i teori afsnittet, må jeg af pladshensyn, udfolder jeg kun de 3 herunder.

Table 6. Six design principles for Educational Design 4.0.

Design principles	Description and pedagogical purpose
Connectivity	Teachers, students, Open Educational Resources (OERs) and Recommendation Systems are connected through IoT and IoS. · for expanded access to education and for increased organisational, professional and student learning
Self-organisation	Autonomous systems that enable the following: · learner autonomy and competency-based assessment · learner-driven knowledge and practice communities · adaptive recommendations made by partly autonomous learning resources plus professional judgment.
Distributed service	· The primary service of an educational institution (knowledge acquisition) is available over the IoS. · The teacher's functions are distributed among different actors. · The presence of the teacher is mediated and distributed. · Educational tasks (enable knowledge acquisition, sorting, disciplining and socialisation/bildung) are distributed among different actors. All these features make possible lifelong learning and study opportunities in rural areas.

(Christiansen et al., 2018)

De er principper, som jeg er ret sikker på LaPlante ikke kender, og som jeg ved at empiriens elever ikke kender, alligevel ses både LaPlantes og elevernes digitale og hybride viden, kompetencer og adfærd afspejlet i alle 3.

Connectivity

Forskerne beskriver designprincippet *Connectivity* som åbne uddannelsesressourcer, der er forbundne gennem IoT og IoS¹⁵ for at udvide adgang til uddannelse og elevlæring. LaPlante refererer adskillige online kurser han deltager i, han nævner TED-talks og kommunikerer selv gennem TEDx-talk. Mange videregående uddannelsesinstitutioner anvender allerede OERs¹⁶, som MOOCs, SPOCs og Coursera.

Blandt elevsvar henter 80% deres interesserede læring via YouTube og med 20% tager TikTok en andenplads. Ikke umiddelbart, i læringsoptik, anbefalede systemer, men derfor kan de ikke nødvendigvis affærdiges.

¹⁵ IoT - Internet of Things. IoS - Internet of Service.

¹⁶ Open Education Ressources

Connectivity er inspireret fra Siemens, som i ren form kalder det Connectivism, en alternativ lærings- og dannelsesteori, som (det gamle paradigme) naturligvis har svært ved at anerkende. Jeg skal ikke her starte en hverken ontologisk eller teoretisk diskussion, men når han, i et kort nedslag i hans teori, siger

“Learning and knowledge rests in diversity of opinions...decision-making is itself a learning process. Choosing what to learn and the meaning of incoming information is seen through the lens of a shifting reality.” (Siemens, 2004)

så kan elevvalg af YouTube og TikTok som primære teknologiske forbundne vidensbanker, måske synliggøre, at læring godt kan opstå og erfaringen derfra kan hentes over i OERs.

Selvom det i virkeligheden gør sig gældende i al adfærd for eleverne og LaPlante, og gennem alle analysens nedslag, så er connectivity også et godt eksempel på den asynkrone og ikke sekventielle tilgang som fællesskulturen har til læring, deltagelse og viden.

Self-Organisation

Som styrende princip for både LaPlante og eleverne er, at deres passion og interesser styrer deres veje til læring. Kendetegnet for designprincippet, er at det er uafhængige systemer, som aktiverer den lærendes uafhængighed til at selvorganisere i anbefalet viden og læringsfællesskaber.

Gennem eksperientelle kurser, selvvalgte fag, deltagelse gennem forskellige OERs, er LaPlante et stjerneeksempel på selvorganisering. Det er eleverne ikke, fordi de, igen, ikke opererer i anbefalede læringsfællesskaber og ikke nødvendigvis i rammen af læringsdesign.

Som jeg tidligere har været inde på i analysen, så er det ikke fordi eleverne ikke kan, men fordi skolens/undervisningens struktur muligvis ikke giver dem mulighed. De over sig hele tiden på designprincippet i deres interessedrevne læring, og hvis det blev anvendt i uddannelsessammenhæng, viser nedenstående elevudsagn at viden og kompetencer er tilgængelige og lige så godt kunne være et udsagn om brug af fx MOOCs:

“..jeg kunne godt lide at spille spil ikke, og der snakker man med forskellige ikke, nogen man kender og også nye, og så kommer man jo ligesom lidt ind i det altså at lave sit eget spil ikke. Så bliver det jo bare, ja så bliver det snak om købing og altså sidst så klikker man bare på en video, og så viser det sig så måske at være noget man interesserer sig for.”

Distributed Service

Forklares af forskerne ved at den primære service på uddannelsesinstitutioner eller i videnserhvervelse skal være tilgængelige via IoS, fx gennem MOOCs. Lærerens funktion og tilstedeværelse er medieret og distribueret mellem forskellige aktører. Uddannelsesopgaver som aktivering af erhvervelse af viden, sortering, disciplinering og socialisering er distribueret mellem forskellige aktører.

For LaPlante og eleverne ses princippet i udførelse, de uddelegerer lærerens rolle til forskellige aktører i deres netværk, deres helte og tilfældige interessenter de møder på deres læringsveje, samtidig lader de disse aktører stå for validiteten af deres erhvervelse af viden og deres disciplinering og socialisering bestemmes i rammen af kurset/faget for LaPlantes vedkommende og sociale netværk for elevernes vedkommende.

Personaliseret fremtid

Forskerne pointerer at *personalisering* som læringsvej er muliggjort i alle deres 6 designprincipper. Personalisering adskiller sig fra differentiering og individualisering som læringsveje ikke at have læringsmålet som centralt og fælles, men den lærende som central. Læring er et formål som den lærende kan definere ud fra sit behov for læring.

Læringsvejen hører til i en konceptuel ændring af uddannelse, hvor læring erobres og mobiliseres ud af passion, innovation og kreativitet.

Det er gennem personaliseringen; den lærende kan (selv)organisere sine læringsbehov, læringsveje og deltagelse, at Industry 4.0 kan imødekommes fx gennem Just in time¹⁷ læring og livslang læring i form af connectivity i modulopdelte åbne online ressourcer og opløsningen af tid og sted i læring, at TS, skal turde distribuere lærerens funktion og kernekoncepter til andre aktører og interessenter i anbefalede ressourcer.

Og det er gennem personaliseringen at fremtidens arbejdsmarked imødekommes, gennem informationsalderens kultur - hackermindset og -etik via fælleskulturens passionsdrevne innovation og kreativitet.

Og således slutter denne analyse, hvor den startede, nemlig i HS. For LaPlante har jo personaliseret al sin læring gennem netop HS og han vil muligvis, ad den vej, blive endnu en af informationsalderens helte, som Zuckerberg, Jobs og Musk. Men hvis vi i TS, tør diskutere og omfavne konceptuelle og mulige paradigmatiskke ændringer af uddannelse, som allerede afspejles i videregående uddannelser, så vil vi kunne se fremtidige helte udvikle og udfolde sig meningsfuldt til den fremtid, de allerede er en iboende del af også i rammen af TS.

Konklusion

I projektets problemformulering lagde jeg op til at undersøge, hvordan HS kan ses som et eksempel på agency i specifik og almen kontekst via LaPlante og elever, hvordan mulige aspekter af HS kan pege ind i en ændring af skolen som traditionelt system samt hvilke mulige dannelsesmæssige konsekvenser kan det have.

Jeg har, ved at se LaPlantes definition af HS som et relevant og validt vidnesbyrd fra elevperspektiv, fremdraget eksempler på hans iboende digitale og teknologiske forankring i fælleskulturen gennem hybrid, nomadisk og teknosocial adfærd, som initierende for hans opfindelse af HS, og jeg har fremlagt eksempler på at netop HS mobiliserer agency og digital literacy hos ham.

Korrelationer i fund fra empiriens elevrespondenter, viser at den digitale og teknologiske iboende forankring gennem hybrid, nomadisk og teknosocial adfærd og mobiliseringen af agency og digital literacy, er nøjagtig lige så fremtrædende hos eleverne.

¹⁷ Med oprindelse i industrien opfinder Toyota 'Just in time' som metode til produktion af nødvendige elementer på præcise tidspunkter, for at reducere leveringstid og minimere lager. Adopteret til læring, søges viden når den er påkrævet og relevant, og kan ikke nødvendigvis lagres med fordel.

Gennem tre aspekter af HS, har jeg synliggjort at LaPlantes '*afinstitutionaliserede*' ståsted som mere end en forskel til det TS. Analytiske fund peger på at hhv. uafhængighed og afhængighed af TS, som system påvirker mulighed, men ikke evne til at koble informal læring til formal, således opdeler eleverne, i modsætning til LaPlante, deres læring i pligt/lyst og skole/fritid. I en forlængelse heraf har jeg, gennem veletableret dannelses- og læringsteori, fremlagt hvordan formal og informal læring kan komplementere i TS og herigennem argumenteret for at et passions- og interessedrevet '*hackermindset*' åbner for innovation og kreativitet fra private hybride netværk og fællesskaber, kan afspejles i formal læring, hvis der gives mulighed. Endelig har jeg gennem LaPlantes '*personaliserede læring*', peget på mulige dannelsesmæssige konsekvenser for både skole og elever, hvis den ikke afspejles i deres uddannelse.

Afslutningsvis har jeg sat den afspejling ind i en konceptuel ændring af uddannelse gennem nye rammesætninger af uddannelsesdesign - Educational Design 4.0, som peger frem mod et muligt nyt og relevant paradigme for læring og dannelse.

Perspektiver

Projektets forskellige teoretiske diskurser og de mulige korrelationer med den empiri jeg har indhentet i besvarelsen af projektets problemstilling, gør mig i stand til at arbejde videre med den værdifulde viden jeg har opnået ud over dette projekt.

Her kunne et fokus på den fremtid og nye arbejdsmarked, jeg kun kort berører i projektet, lede til videre undersøgelser ind i fx OECDs forskning i læring i nordisk kontekst¹⁸ og gennem 21.st century skills¹⁹.

Med afsæt i ovenstående, kunne et andet interessant perspektiv at forfølge, være Castells diskussion af individets evne til at klare sig på fremtidens arbejdsmarked gennem en undersøgelse af om TS producerer let forgængelige Generic Labourers eller Self-Programmable Labourers (Castells, 2000).

I en imødekommelse af at den traditionelle skole, i projektets smalle fokus, kan komme til at fremstå lidt rigid og hævdunden i ret til læring og dannelse, ville det være retfærdigt at se den som en del af en større organisatorisk og politisk virkelighed. Her kunne undersøgelser af magtstrukturer, formål, dannelsesidealer og hierarkier være yderst interessante.

Og endelig er det, for læringsvejlederen, relevant både at undersøge om alle nødvendigvis kan det LaPlante kan og om det nødvendigvis ville ske for empiriens elever, hvis de fik muligheden? Og i den optik, hvordan læringsvejlederen, i givet fald, vil få det til at ske?

¹⁸ Beyond Textbooks: Digital Learning Resources as Systemic Innovation in the Nordic Countries.

¹⁹ 21st Century Skills and Competences for New Millennium Learners in OECD Countries.

Litteratur

Ananiadou, K. & Claro, M. (2009). "21st Century Skills and Competences for New Millennium Learners in OECD Countries" Lokaliseret 20/4 2021 på <https://doi.org/10.1787/218525261154>

Biesta, G.J.J. & Tedder. (2006). "How is agency possible? Towards an ecological understanding of agency-as-achievement" (Working paper 5). Exeter. The learning lives project. Lokaliseret 12/3 2019 på <https://www.researchgate.net/publication/228644383> [How is agency possible Towards an ecological understanding of agency-as-achievement](https://www.researchgate.net/publication/228644383)

Castells, M. (2000). "Materials for an exploratory theory of the network society" British Journal of Sociology, 51. 5-24.

Castells, M. (2004). *The Network Society – A Cross-cultural Perspective*. Edward Elgar Publishing Limited. Cheltenham.

Christiansen, R. B., Gynther, K., Jørnø, R. L. V., Lomholt, P. & Petropouleas, E. (2018). *How will the societal transformations that can be observed within the concept of Industry 4.0 influence educational design?* White Paper, Conference on Education 4.0. University College Absalon, February 28.

de Souza e Silva, A. (2006). *From cyber to hybrid: Mobile technologies as interfaces of hybrid spaces*. Space and Culture, 9, 3 261-278.

Fremtidsfabrik (2021). *Hackschooling - sådan gør generation Z oprør*. Mikrobog. København, 2021. Lokaliseret 1/4 -2021 på <http://fremtidsfabrik.dk/casesider/hackschooling/>

Himanen, P. (2004). *The Hacker Ethic as the Culture of the Information Age*. I Castells, Manuel. (2004). *The Network Society – A Cross-cultural Perspective*. Chapter 19 (p. 420-430). Edward Elgar Publishing Limited. Cheltenham.

Ito, M et al. (2010). "Hanging Out, Messing Around, and Geeking Out. Kid living and learning with new media". MIT press. Cambridge. Lokaliseret 15/9 2018 på <https://www.researchgate.net/publication/234828876> [Hanging Out Messing Around and Geeking Out Kids Living and Learning with New Media](https://www.researchgate.net/publication/234828876)

Ito, M & Okabe, D. (2005). "Technosocial situations: Emerging structurings of Mobile Email Use." I Ito, M, Okabe, D. & Matsuda, M. (Red.), "Personal, Portable, Pedestrian: Mobile Phones in Japanese Life" (257-273). Cambridge, MA; MIT press. .

Jenkins, H., boyd.danah., Ito, M. (2015). *Participatory Culture in a Networked Era*. John Wiley & Sons. New Jersey.

LaPlante, L. (2013). "Hackschooling makes me happy". TEDx. University of Nevada, 13/2 2013. Lokaliseret 4/4 2021 på <https://www.youtube.com/watch?v=hllu3vtcpaY>

Laurillard, D. (2012). "Teaching as a design science. Building pedagogical patterns for learning and technology." Routledge. New York/London.

Laurillard, D. (2021). 'Using digital technologies in teaching and learning'. UCL Lab. Center for online og blended learning. Københavns Universitet. 15/5. Lokaliseret 3/5 2021 på <https://video.ku.dk/keynote-by-professor-diana-1>

Martin, A. (2006). "A European Framework for Digital Literacy". Nordic Journal of Digital Literacy. Lokaliseret 11/10-2018 på https://www.idunn.no/file/pdf/33191479/a_european_framework_for_digital_literacy.pdf

OECD/CERI. (2009). "Beyond textbooks – Digital learning resources as systemic innovation in the Nordic countries." Lokaliseret 20/4 2021 på <https://doi.org/10.1787/9789264067813-en>

Robinson, K. (2006). "Do schools kill creativity." Lokaliseret 13/2 2021 på https://www.ted.com/talks/sir_ken_robinson_do_schools_kill_creativity?utm_campaign=tedsread&utm_medium=referral&utm_source=tedcomshare

Schein, E. (1999). The Corporate Culture Survival Guide. Citeret i T. Lauvås, P & Handal, G, Vejledning og praksisteori (2015). Aarhus: Klims Forlag.

Säljö, R. (2020) 'Hybrid Minds and Sources of Knowing'. Erno Lehtinen Online Colloquium (ELOC). University of Turku. Finland. 5/11. Lokaliseret 3/5 2021 på https://www.youtube.com/watch?v=V9dOggVKz_8

Säljö, R. (2000). "Lärande i praktiken. Ett sociokulturellt perspektiv". Norstedts (Bokförlaget Prisma), Stockholm.

Siemens, G. (2004). "Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age." Lokaliseret 16/5 2021 på <http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm>

Bilag

Bilag 1

Transskription; Logan LaPlante: "Hackschooling Makes Me Happy" 13/2-2013. TEDx University of Nevada.

When you're a kid, you get asked this one particular question a lot. It really gets kind of annoying. "What do you want to be when you grow up?" Now, adults are hoping for answers like "I want to be an Astronaut" or "I want to be a Neurosurgeon". You adults and your imaginations.

Kids, they are most likely to answer with pro skateboarder, surfer, or Minecraft player. I asked my little brother, and he said, "Seriously dude, I'm 10, I have no idea, probably a pro skier. Let's go get some ice cream!"

See, us kids are going to answer with something we're stoked on, what we think is cool, what we have experience with, and that's typically the opposite of what adults want to hear.

But if you ask a little kid, sometimes you'll get the best answer, something so simple, so obvious, and really profound. "When I grow up, I want to be happy". For me, when I grow up, I want to continue to be happy like I am now. I'm stoked to be here at TEDx, I've been watching TED videos for as long as I can remember. But I never thought I'd make it on stage here so soon. I mean, I just became a teenager, and like most teenage boys, I spend most of my time wondering: "How did my room get so messy all on its own?" Did I take a shower today? And the most perplexing of all, how do I get girls to like me?

Neuroscientists say that the teenage brain is pretty weird. Our prefrontal cortex is underdeveloped, but we actually have more neurons than adults. Which is why we can be so creative, and impulsive, and moody, and get bummed out. But what bums me out is to know that a lot of kids today are just wishing to be happy, to be healthy, to be safe, not bullied, and be loved for who they are.

So, it seems to me when adults say, "What do you want to be when you grow up?" They just assume that you'll automatically be happy and healthy. But maybe that's not the case. Go to school. Go to college. Get a job. Get married. Boom! Then you'll be happy, right? We don't seem to make learning how to be happy and healthy a priority in our schools. It's separate from schools, and for some kids, it doesn't exist at all.

But what if we didn't make it separate? What if we based education on the study and practice of being happy and healthy? Because that's what it is: a practice. And a simple practice like that. Education is important, but why is being happy and healthy not considered education? I just don't get it.

So, I've been studying the science of being happy and healthy. It really comes down to practicing these 8 things: Exercise, diet and nutrition, time in nature, contribution and service to others, relationships, recreation, relaxation, and stress management, and religious or spiritual involvement.

Yes, I got that one. So, these 8 things come from Dr. Roger Walsh. He calls them “Therapeutic Lifestyle Changes” or TLCs for short, He’s a scientist that studies how to be happy and healthy.

In researching this talk, I got a chance to ask him a few questions like: “Do you think that our schools today are making these 8 TLCs a priority?” His response was no surprise. It was essentially “No”. But he did say that many people do try to get this kind of education outside of the traditional arena through reading or practices such as meditation or yoga.

But what I thought was his best response was that much of education is oriented, for better or worse, towards making a living rather than making a life. In 2006, Sir Ken Robinson gave the most popular TED talk of all time, “Schools Kill Creativity.” His message is that creativity is as important as literacy, and we should treat it with the same status. A lot of parents watched those videos, some of those parents like mine counted it as one of the reasons they felt confident to pull their kids from traditional school, to try something different. I realize that I am part of this small but growing revolution of kids who are going about their education differently. And you know what? It freaks a lot of people out.

Even though I was only 9 when my parents pulled me out of the school system, I can still remember my mom being in tears when some of her friends told her she was crazy, and it was a stupid idea. Looking back, I’m thankful she didn’t cave to peer pressure, and I think she is too.

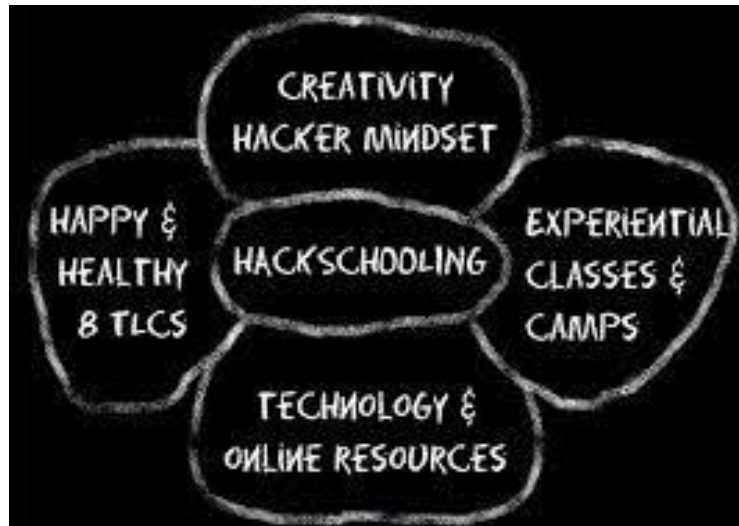
So out of the 200 million people that have watched Sir Ken Robinson’s talk, why aren’t there more kids like me out there?

Shane McConkey is my hero. I loved him because he was the world’s best skier. But then one day I realized what I really loved about Shane. He was a hacker. Not a computer hacker, he hacked skiing. His creativity and inventions made skiing what it is today, and why I love to ski.

A lot of people think of hackers as geeky computer nerds who live in their parent’s basement and spread computer viruses. But I don’t see it that way. Hackers are innovators. Hackers are people who challenge and change the systems to make them work differently, to make them work better. It’s just how they think, it’s a mindset.

I’m growing up in a world that needs more people with the hacker mindset, and not just for technology. Everything is up for being hacked, even skiing, even education. So, whether it’s Steve Jobs, Mark Zuckerberg, or Shane McConkey, having the hacker mindset can change the world.

Healthy, happy, creativity, and the hacker mindset are all a large part of my education. I call it “Hack-Schooling“



I don't use any one particular curriculum, and I'm not dedicated to any one particular approach. I hack my education. I take advantage of opportunities in my community, and through a network of my friends and family. I take advantage of opportunities to experience what I'm learning. And I'm not afraid to look for shortcuts or hacks to get a better, faster result. It's like a remix or a mashup of learning. It's flexible, opportunistic, and it never loses sight of making happy, healthy and creativity a priority. And here's the cool part because it's a mindset, not a system. Hack-schooling can be used by anyone even traditional schools.

So, what does my school look like? Well, it looks like Starbucks a lot of the time. But, like most kids, I study a lot of math, science, history, and writing. I didn't use to like to write because my teachers made me write about butterflies and rainbows. And I wanted to write about skiing. It was a relief when my good friend's mom started The Squaw Valley Kids Institute where I got to write through my experiences and my interests while connecting with great speakers from around the nation and that sparked my love of writing.

I realize that once you're motivated to learn something, you can get a lot done in a short amount of time and on your own. Starbucks is pretty great for that. Hacking physics was fun. We learned all about Newton and Galileo, and we experienced some basic physics concepts like kinetic energy through experimenting and making mistakes. My favorite was the giant Newton's cradle that we made out of bocci balls. We experimented with a lot of other things like bowling balls and even giant jawbreakers.

Project Discovery's Ropes Course is awesome and slightly stressful. When you're 60 feet off the ground, you have to learn how to handle your fears, communicate clearly and most importantly, trust each other. Community organizations play a big part in my education. A High Fives Foundations B.A.S.I.C.S. Program: "Being Aware and Safe in Critical Situations" We spent a day with the Squaw Valley ski patrol to learn more about mountain safety. The next day we switched to the science of snow, weather, and avalanches. But most importantly, we learned that making bad decision puts you and your friends at risk.

Young Chautauqua brings history to life. You study a famous character in history, so you can stand on stage and perform as that character and answer any question about their lifetime. In this photo, you see Al Capone and Bob Marley getting grilled with questions at the historical Piper's Opera House in Virginia City. The same stage where Harry Houdini got his start.

Time in nature is really important to me. It's calm, quiet, and I get to just log out of reality. I spend one day a week outside all day. At my Foxwalker classes, our goal is to be able to survive in the wilderness with just a knife. We learn to listen to nature, we learn to sense our surroundings, and I've gained a spiritual connection to nature that I never knew existed. But the best part is that we get to make spears, bows and arrows, fires with just a bow drill, and survival shelters for the snowy nights when we camp out.

Hanging out at The Moment Factory where they hand make skis and design clothes, has really inspired me to one day have my own business. The guys at the factory have showed me why I need to be good at math, be creative and get good at sewing. So, I got an internship at Bigtruck Brand to get better at design and sewing. Between fetching lunch, scrubbing toilets, and breaking their vacuum cleaner, I'm getting to contribute to clothing design, customizing hats, and selling them. The people who work there are happy, healthy, creative, and stoked to be doing what they're doing. This is by far, my favorite class.

So, this is where I'm really happy, powder days. And it's a good metaphor for my life, my education, my Hack-schooling. If everyone skied this mountain like most people think of education, everyone would be skiing the same line, probably the safest, and most of the "powder" would go untouched. I look at this and see a thousand possibilities, dropping the cornice, shredding the spine, looking for a tranny from cliff to cliff.

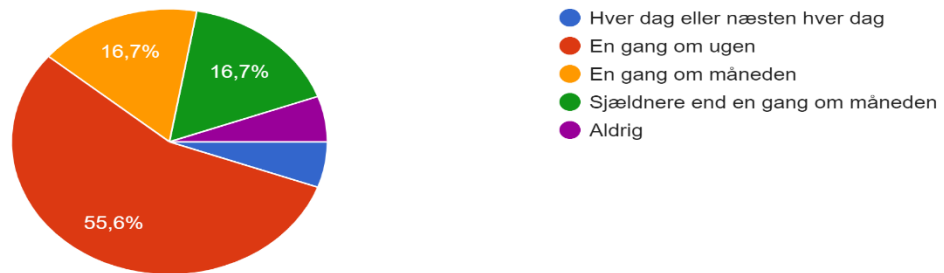
Skiing to me is freedom, and so is my education. It's about being creative, doing things differently. It's about community, and helping each other, it's about being happy and healthy among my very best friends. So, I'm starting to think I know what I might want to do when I grow up. But if you ask me, what do I want to be when I grow up, I'll always know that I want to be happy.

Thank you.

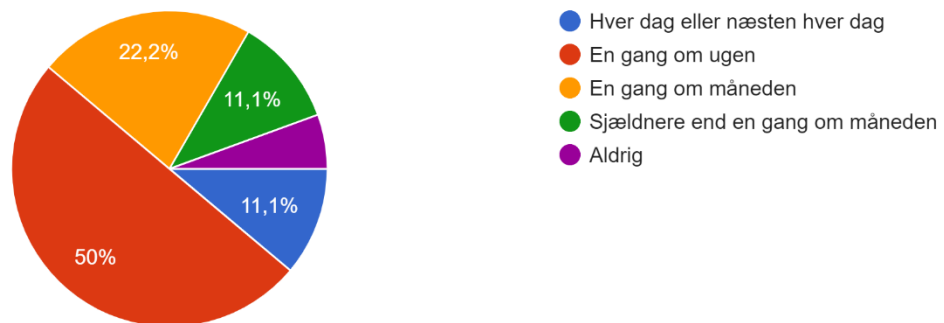
Bilag 2

Resultatopgørelse af kvantitativ survey blandt danske 10.klasseelever.

Hvor ofte har du FAG i skolen, som du ikke ved, hvad du skal bruge til i din fremtid? (Kun et svar)
18 svar

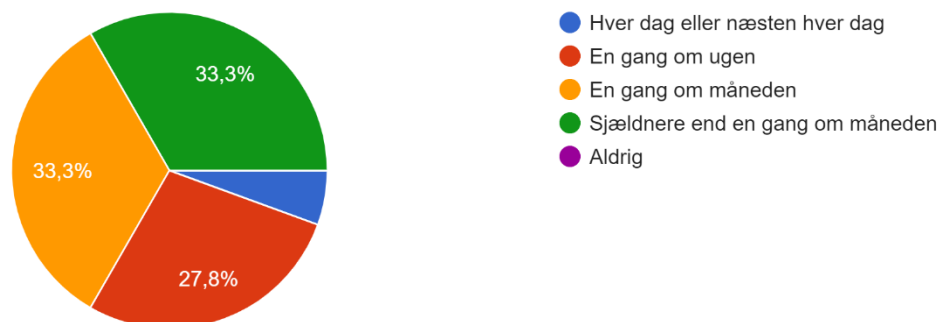


Hvor ofte har du EMNER i skolen, som du ikke ved, hvad du skal bruge til i din fremtid? (Kun et svar)
18 svar



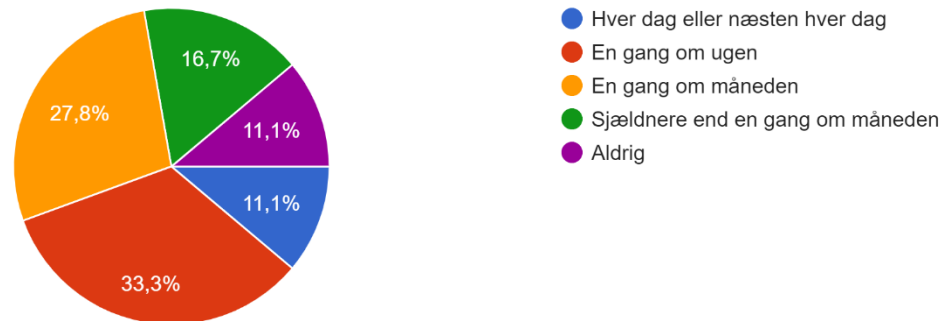
Hvor ofte har du FAG eller EMNER i skolen, som du faktisk allerede kan, og ville ønske du kunne 'springe' over? (Kun et svar)

18 svar



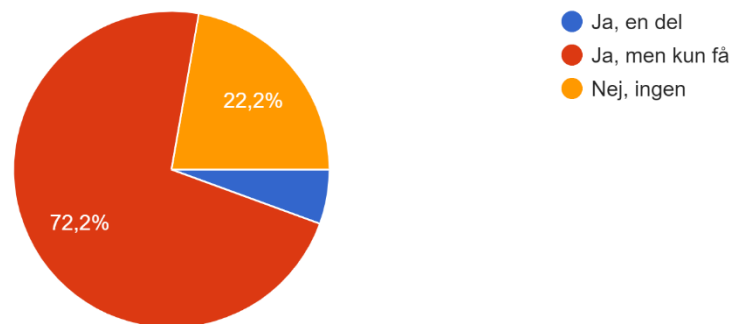
Hvor ofte ønsker du, at skolen kunne være anderledes i forhold til fag, emner og arbejdsmåder?
(Kun et svar)

18 svar



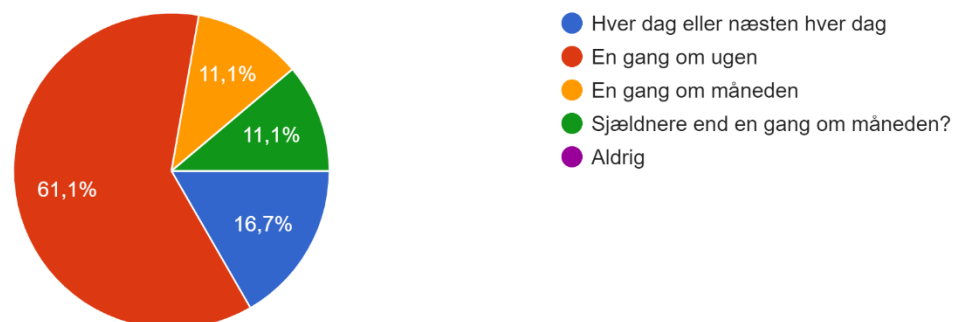
Ville der være fag eller emner, du ville ønske at du kunne tage væk fra dit skema, hvis du selv kunne bestemme?

18 svar



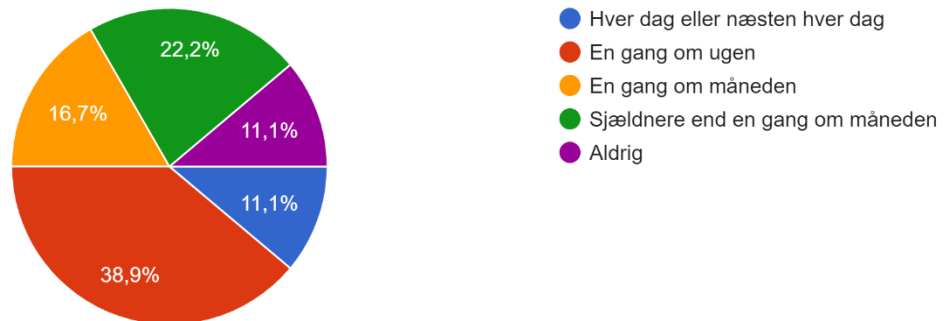
Hvor ofte synes du at skolen har fag, emner eller arbejdsmetoder, som passer ind til det du kan lide at lave, fordybe dig i, har interesse for eller bruger meget af din tid på? (Kun et svar)

18 svar



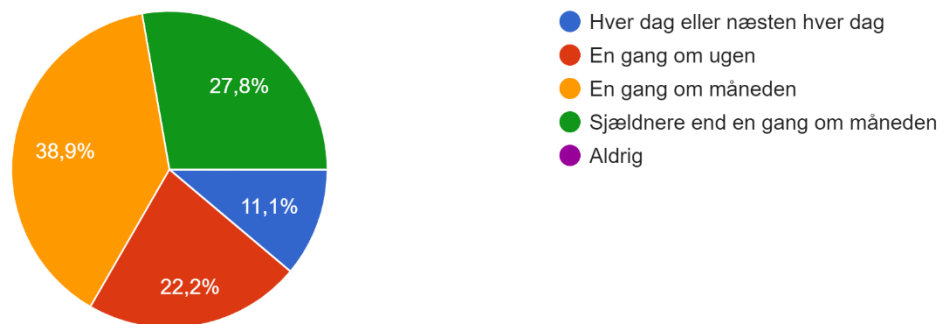
Oplever du at din kreativitet eller måde at løse opgaver anderledes på, bliver 'dræbt' i skolen? (Kun et svar)

18 svar

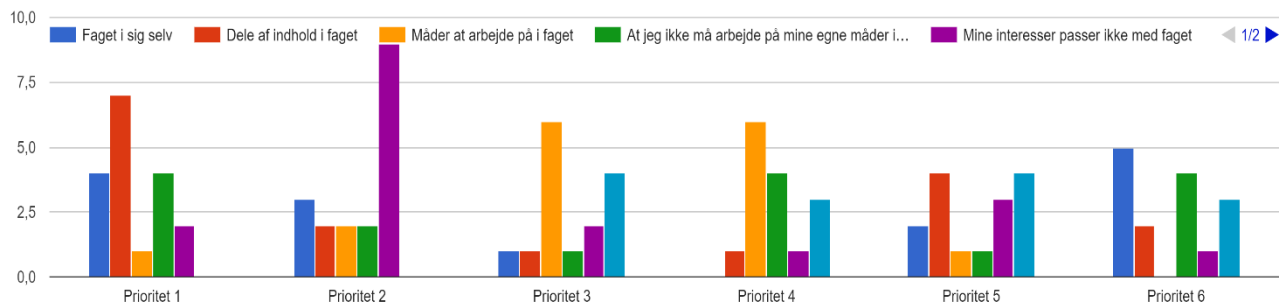


Oplever du, at det kan være svært at se formålet med det du lærer eller bliver undervist i, i skolen? (Kun et svar)

18 svar

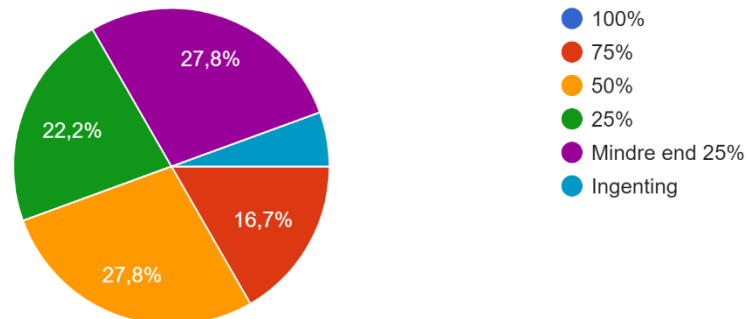


Når du oplever mangel på formål, hænger det så mest sammen med? (Prioriter rækkefølge og stop når du vil)



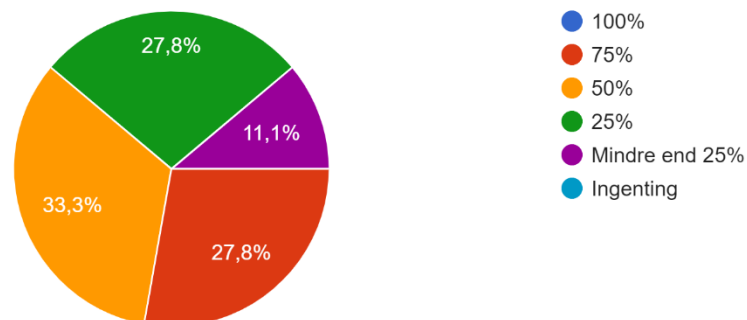
Hvor meget har du lært de seneste 2 år i folkeskolen, som virkelig har inspireret/motiveret dig?
(Kun et svar)

18 svar

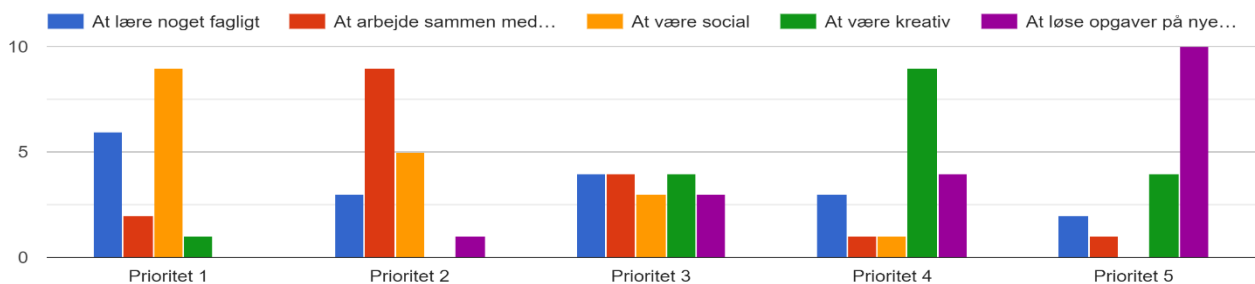


Hvor meget har du lært de seneste 2 år i folkeskolen, som du tænker, at du vil/kan få brug for i din fremtid? (Kun et svar)

18 svar

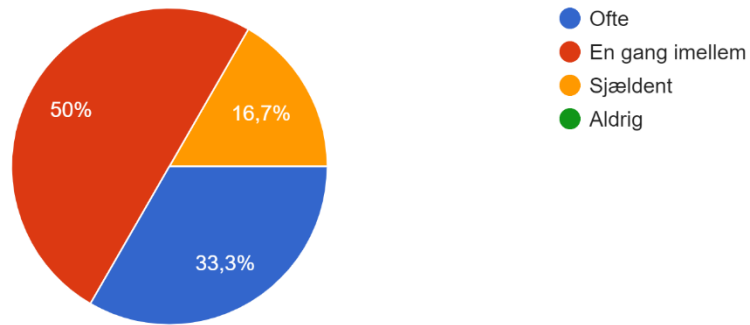


Hvis du skulle prioritere de vigtigste grunde til, at du står op og går i skole hver dag, hvordan ville de se ud? (Du behøver ikke udfylde alle prioriteter)



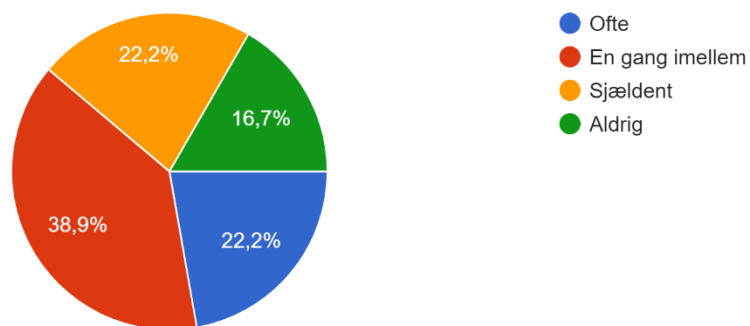
Tjekker du nettet for viden, facts, svar på spørgsmål UNDERVEJS i undervisningen? (Kun et svar)

18 svar



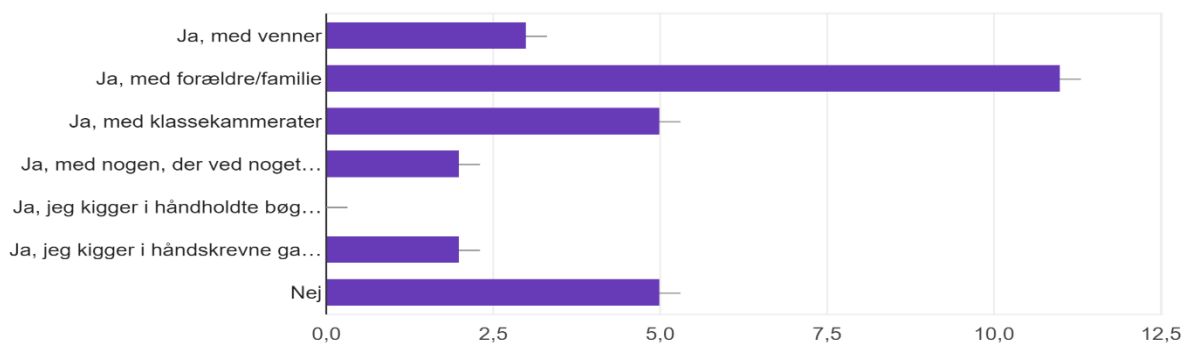
Tjekker du nettet for viden, facts eller uddybning EFTER undervisning? (Kun et svar)

18 svar



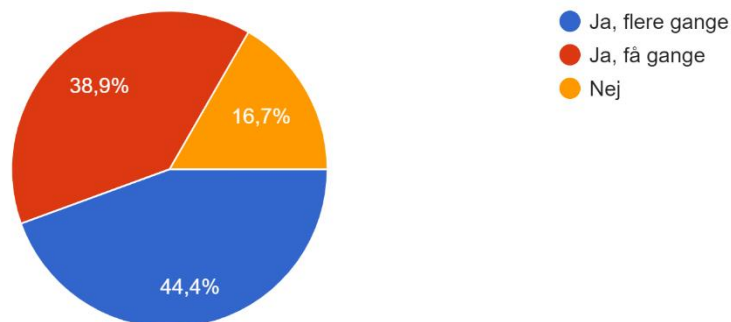
Tjekker du med andre/andet end nettet for viden, facts eller uddybning EFTER undervisning? (Mulighed for flere svar)

18 svar



Har du nogensinde lært dig selv færdigheder (skills), kun ved brug af nettet? (Kun et svar)

18 svar



Hvilke færdigheder/skills har du lært dig?

15 svar

At bruge gode kilder

Min arbejdsmetode kommer lidt fra nettet, og jeg har lært for eksempel at kunne kode en smule.

Engelsk

At søge mere specifikt, så man får et ordentligt svar, på det man leder efter.

Jeg har fundet nogle link til hjælp til matematik, dansk og lidt engelsk

at bruge forskellige programmer i guess, og generelt har jeg søgt efter viden, som jeg så har lært fra

har lært at skrive uden at kigge på mit tastatur

Det har været hvordan jeg har skulle regne noget ud.

Har lært en hel masse omkring alle mulig forskellige ting via nettet, som har givet mig en meget bred almen viden, end jeg nogle sinde ville have haft hvis jeg ikke havde nettet . En anden ting jeg også har lært meget

viden, end jeg nogle sinde ville have haft hvis jeg ikke havde nettet . En anden ting jeg også har lært meget er hvordan man bygger forskellige ting. det vil sige håndværk inde for hus, diy osv.

Ordbogen kunne jeg ikke bruge i starten, fordi jeg ikke forstod, hvilket ord man skulle bruge. Så hørte jeg det en gang fra nogen fra min klasse, og så kiggede jeg selv på det. Derefter fandt jeg ud af hvordan man gjorde.

Jeg har også nogle gange skulle lære mig selv, en måde at skulle tegne grafer, trekanter osv. ind i geogebra.

Klaver og sprog

Forskellige programmer i word

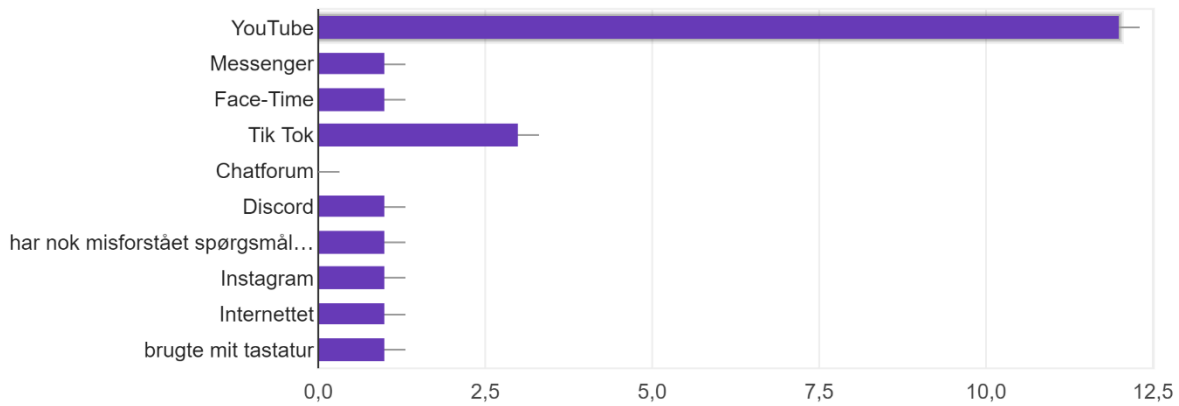
færdigheder i computer spil eller forbedringer i alle mulige ting f.eks. skak, coc eller madlavning.

Ved jeg endelig ikke der er så mange ting some jeg har lært igennem mit liv i skolen, så det er svært at komme til et svar.

Jeg kede mig i Corona så jeg lærte at lave kort tricks, og jeg har semi kodet ting ved hjælp af nettet.

Hvordan gjorde du? (Flere svarmuligheder)

15 svar



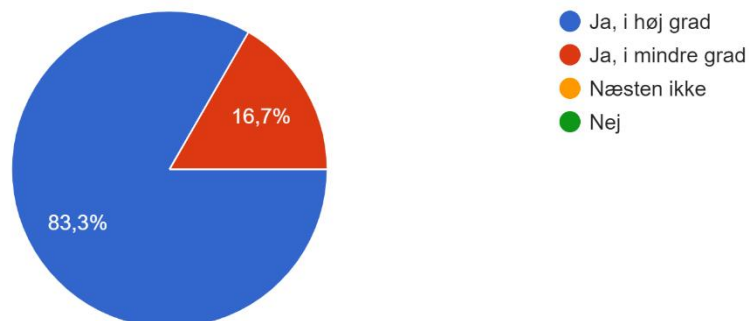
Hvornår har du senest lært dig selv noget gennem nettet? (Kun et svar)

15 svar



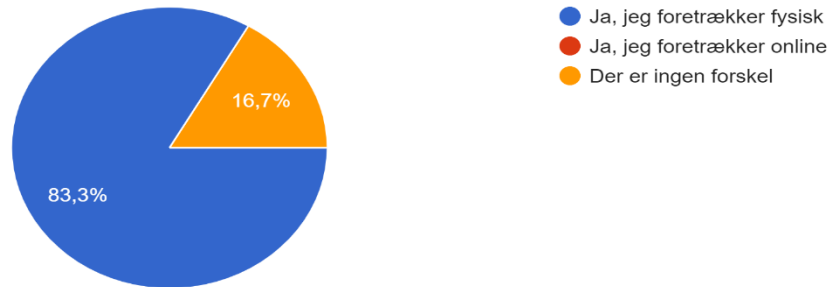
Betyder læreren noget for din interesse/motivation i et fag eller emne? (Kun et svar)

18 svar



Du har svaret at læreren betyder noget for din motivation/interesse i et fag - er der forskel på om læreren er fysisk til stede eller online? (Kun et svar)

18 svar



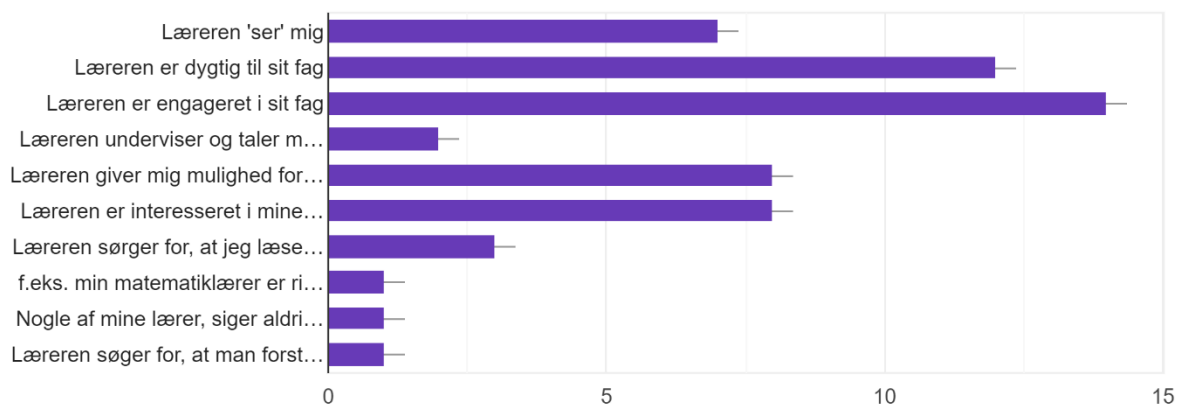
Hvilke 'egenskaber' har din lærer, når de betyder noget din motivation og interesse? (Flere svarmuligheder)

Visningsindstillinger ▾

- Læreren 'ser' mig
- Læreren er dygtig til sit fag
- Læreren er engageret i sit fag
- Læreren underviser og taler meget
- Læreren er interesseret i mine meninger og tanker om faget eller emnet
- Læreren sørger for, at jeg læser mine letier, laver mine opgaver og lærer det rigtige

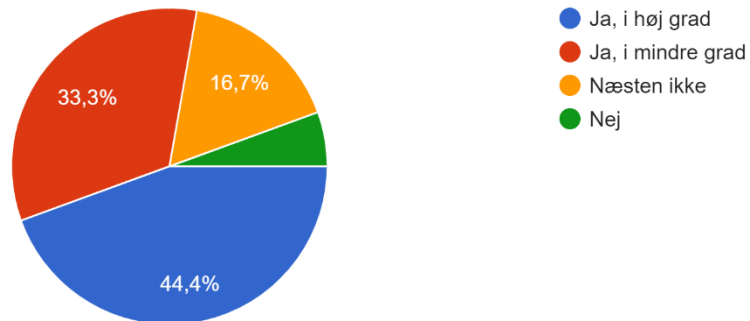
Hvilke 'egenskaber' har din lærer, når de betyder noget din motivation og interesse? (Flere svarmuligheder)

18 svar



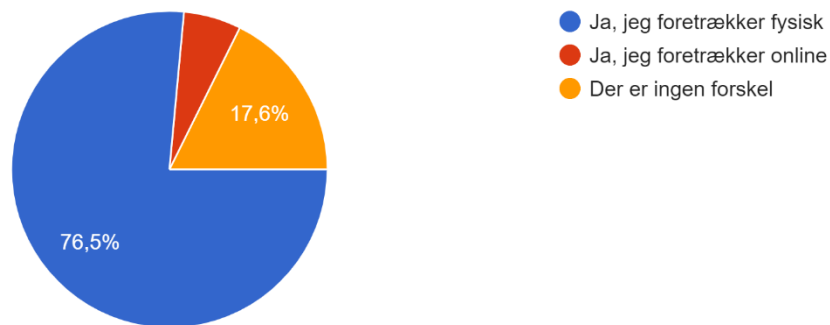
Betyder arbejde i par/grupper noget for din interesse/motivation i et fag eller emne? (Kun et svar)

18 svar



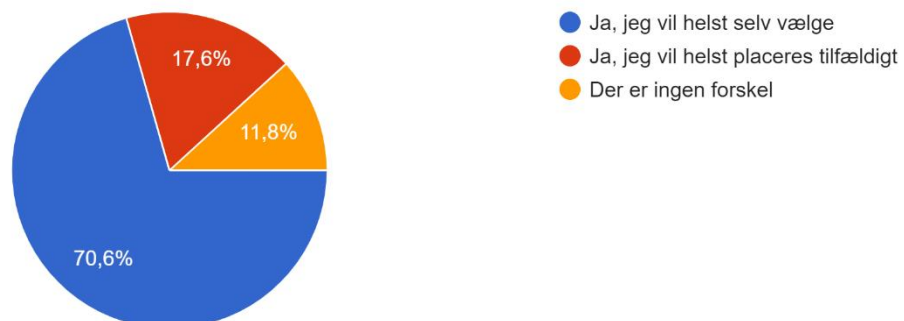
Du har svaret at arbejde i par/gruppe betyder noget for din motivation/interesse i et fag/emne - er der forskel på om arbejdet foregår fysisk eller online? (Kun et svar)

17 svar



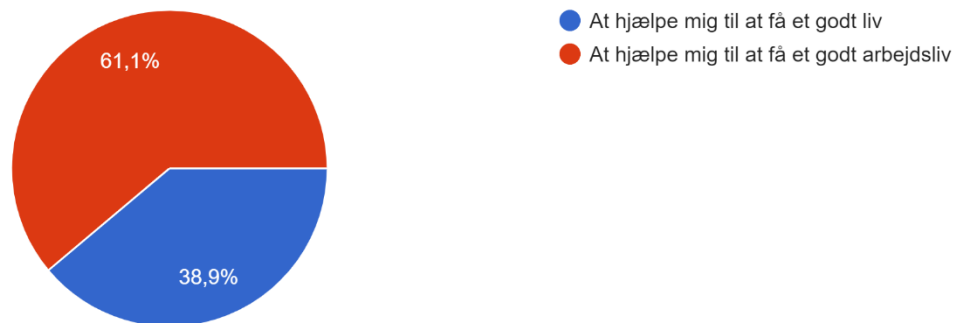
Er der forskel på om det er tilfældige par/grupper eller par/gruppe du selv vælger? (Kun et svar)

17 svar



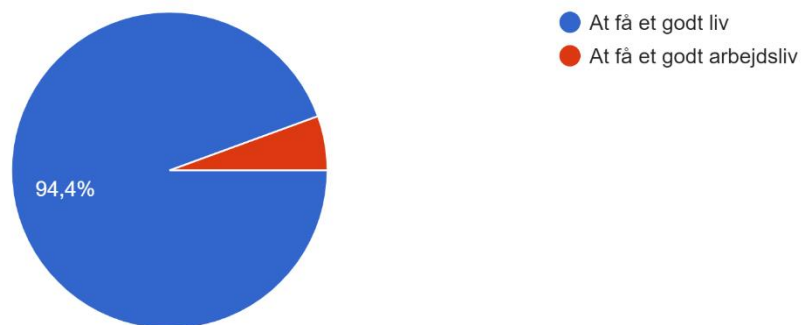
Hvis du skulle vælge, hvad synes du så, at din skolegang indtil nu, har fokuseret mest på? (Kun et svar)

18 svar



Hvis du skulle vælge, hvad er så det vigtigste for dig?

18 svar



Bilag 3

Opgaveformulering til videoopgave blandt danske 10.klasseelever.

Kort sammenfatning af korrelerende fund fra videoopgave - ikke som transskription.

What are you stoked about right now?

1. What is it?

- The who's, how's & why's
- Digital/technology/Apps used

2. Show me!

- Do it
- Explain in detail

3. Why are you stoked?

- New/old love
- How does it affect you, your happiness, your life, your learning

Make a video and educate me 😊.

Sammenfatning af 20 elevvideoer, produceret fra ovennævnte opgaveformulering.

Ud af 20 videoer kan følgende fremdrages;

- Ingen af de 20 respondenter nævner den samme passion.
- Alle 20 respondenter fremhæver glæde, som central for deres passion, adskillige gange.
- 18 respondenter fremhæver fællesskab, som central for deres passion, adskillige gange.
- 20 respondenter nævner i den del af videoen, hvor de skal vise mig, hvad de gør, brug af forskellige apps, digitale sociale netværk og generelle netsøgninger, som en del af deres praksis omkring deres passion.
- 5 respondenter nævner forskellige sportsgrene som deres passion. Fælles nævner de, udover glæde og fællesskab som centrale, også muligheden for både at lære af sine fejl og følelsen af at være god til noget og blive bedre og bedre, som central for deres passion og motivation.
- 5 respondenter præsenterer deres passioner med inspiration fra forskellige genrer af youtubevideoer. Tutorials, how to og vlogging.
- 12 respondenter passion er udelukkende forankret i digital teknologi.
- Undervejs i de 20 videoer, støder jeg på 6 apps jeg ikke kender og 5 typer af interface i apps jeg både kender og bruger, men som jeg ikke anede de kunne.
- Ingen respondenter taler om læring i skolesammenhæng, når de fortæller, hvordan deres passion påvirker dem.
- Alle respondenter fremhæver læring og specialisering ind i deres passion, når de fortæller, hvordan deres passion påvirker dem.

Bilag 4

Interviewguide til fokusgruppeinterview,
Transskription af fokusgruppeinterview.

Fokusgruppeinterview

Spørgsmålene herunder, kan I forberede jer på. Men i interviewet, er det ikke sikkert at rækkefølgen er den samme, og gennem vores samtale, kan der også opstå nye vinkler, som jeg stiller nye spørgsmål til. Husk, det er en samtale, så I behøver ikke have hverken tanker eller meninger om alle spørgsmålene, I må gerne bare lytte og byde ind, når I vil.

1. 'Hackschooling' er i høj grad drevet af interesse/passion.
 - Kan I kende elementer af 'Hackschooling' fra jeres skolegang?
 - Kan I kende elementer af 'Hackschooling' fra jeres eget liv udover skolen?
2. Er skolen af pligt eller af lyst?
3. Tror I, at skolen som et fysisk sted, man går hen hver dag og har alle fag og emner over en årrække, også eksisterer om 5 år?
4. Det I lærer online, tillægger I det, den samme værdi, som den læring I får i skolen?
5. Når andre lærer jer online, tænker I så på dem som lærere?
6. Hvordan kom I i kontakt med de online netværk I er dele af?
7. Hvordan kommunikerer I, i jeres online netværk?

I kender regler og jeres rettigheder for deltagelse i interviewet både nu og efterfølgende, ud fra den samtykkeerklæring vi har gennemgået og I har underskrevet.

Transskribering af fokusgruppeinterview.

Fokusgruppeinterview med fem 10.klasseelever.

10/5-2021

Varighed 53 minutter

Lydfil: Fokusgruppe.mp3

Ikke-sproglige ytringer, følelsesudtryk, pauser og tidskoder er udeladt.

I: Interviewer

Respondenter;

Oskar

Lola

Mathias

Julie

Frederik

(Interviewer indleder)

I: Og så kunne jeg jo godt tænke mig at høre jer, om I kender elementer af hackschooling, hvor I bliver drevet særlig af en interesse eller passion, enten i eller udenfor jeres skolegang?

Frederik: Jeg kan altså jeg vil sige det der er ikke så meget i ens normale skolegang, vi har haft lidt med OSO selvfølgelig ikke, men for det meste så er det ens fritid man bruger på altså lave ens egne interesser.

Hvor at jeg føler mere skolen, hvad skal man sige, den giver en grundlæggende idé over, hvad ja altså en masse forskellige fag ikke.

Så det er lidt mere, hvad skal man sige basisviden man får der omkring alting.

I: Ja, hvad tænker I andre?

Julie: Jeg er enig med det Frederik sagde.

I: Må jeg spørge jer, betragter i skolen som en pligt?

Lola: En pligt altså som noget man skal?

I: Ja

Lola: Ja altså det vil jeg jo nok sige man gør, fordi du for at du skal kunne komme videre, kunne få et arbejde så er du nødt til at have noget at skrive på dit cv, du også nødt til at have en uddannelse i det du gerne vil arbejde med.

I: Ja

Mathias: Ja præcis, som der lige er blevet sagt, sådan er det også bare meget generelt, hvis du bare vil have et rigtig godt arbejde, så skal du bare have en god uddannelse, så det handler bare meget om at ja at gå i skole, så ja det føles lidt som en pligt ja.

I: Det modsatte, tænker jeg, af pligt, det er jo lyst. Kan I også være drevet af lyst til at gå i skole?

Frederik: Jeg vil sige ja, der vil generelt også bare sådan noget fællesskab i det, altså at være i en klasse ikke, tænker jeg. Og så jeg har heller ikke rigtig noget imod at lære, det er ikke en ting som jeg ikke har lyst til.

Julie: Ja, altså jeg tror det er meget personligt om man selv har lyst til den faglige del, men der er også meget socialt i skolen, som gør det lidt mere sådan rart at være der, hvis man ikke er så glad for det faglige.

Mathias: Altså jeg har i lang tid virkelig ikke haft lyst til skole, men det har jo meget kommet an på det sociale og virkelig også hvad for nogle lærere man har. Men især det sociale, som der også er blevet sagt, med at hvis at man ikke gider i skolen, så tænker man bare på om der er nogen man kan snakke med eller om der lige er nogen, der kan gøre dagen bedre.

I: Ja, så da du ikke havde lyst til at gå i skole, dér handlede det især om de lærere du havde og de klassekammerater du havde eller hvordan?

Mathias: Ja det var sådan i folkeskolen, så gad jeg ikke gå i skole på grund af jeg bare havde simpelthen så dårlige lærere og de var bare sure hele tiden, så altså lærerne er også forbundet med om man har lyst til at gå i skole, der er der mange ting der har, også regler og sådan noget ikke.

Oskar: Ja, for eksempel nu går vi jo i en meget sådan hvad kan man kalde den, eller før Corona, der var det jo en meget aktiv skoledag sådan. Der var jo de fleste af temafagene, der kunne man der kunne man vælge sport, eller der er jo forskellige ting, ud fra hvad man godt kan lide at lave så her hvor vi går hvert fald, så kan de jo godt være lyst at gå i skole, for også lave noget sammen med andre, som man godt selv kan lide at lave.

Lola: Jeg må altså gøre mig meget enig med de andre, det handler meget om lærerne og de klassekammerater du har, om du kommer til at have det godt i skolen, om det er noget du gider. Fordi for jeg kan altså godt nogle gange i timen også sidde sådan, og det indrømmer jeg, sidde sådan 'Hold nu kæft og kom videre', Og så kan det jo godt være sådan, så hvis man har en sidemakker man snakker med, hvis man synes undervisningen er lidt kedelig, så kan det godt være derfor at der nogle gange går snak i den.

I: Interessant pointe, det der med at tiøren er faldet for lang tid siden Rikke, det er derfor vi snakker nu.

Lola: Ja

Mathias: Ja

Julie: Ja

(Intervieweren laver en overgang til næste spørgsmål)

I: Hvordan er I kommet i kontakt med de digitale netværk I bruger i jeres fritid, altså var det lysten der var der først eller var der nogen der sagde *'hey kender du det her den her app eller kender du det her netværk eller har du prøvet det her spil'* hvad kommer ligesom først?

Mathias: Jeg fortalte dig i videoen om et spil, og der var der bare mange af mine venner der spillede det, og så se de der spil, og så downloadede jeg bare, og så har jeg bare virkelig spillet det meget lige siden. Så det var sådan mine venner, der introducerede mig til det.

Frederik: Altså jeg vil nok mere sige bare sådan YouTube, der er meget du kan finde inde på de sociale medier og sådan noget og for eksempel sådan noget med at kode, de er også fra YouTube.

I: Ja, og når du for eksempel tænker *'jeg synes det kunne være interessant at lære at kode'* hvor kommer den tanke så fra Frederik?

Frederik: Altså den kommer fra folk man så ser inde på YouTube, hvor man så, hvad skal man sige, bliver inspireret til selv at gøre det ikke.

I: Ja, hvorfor er det lige præcis de videoer du klikker på, på YouTube og ikke hvordan man laver pandekager eller noget andet?

Frederik: Jo, men altså man kan jo sige, det er på grund af jeg kunne godt lide at spille spil ikke, og der snakker man med forskellige ikke, nogen man kender og også nye, og så kommer man jo ligesom lidt ind i det altså at lave sit eget spil ikke. Så bliver det jo bare, ja så bliver det snak om kodning og altså sidst så klikker man bare på en video, og så viser det sig så måske at være noget man interesserer sig for."

I: Ja, så en del af spilverdenen er ikke kun at blive bedre til det spil man spiller, det kan også være en udvikling i, hvordan man kan kode sine egne spil?

Frederik: Ja, for nogle mennesker ikke, men ikke for alle, men ja.

Lola: Ja, jeg havde jo fortalt dig om en app der er kaldet WattPad, og det sjove er, jeg startede ikke med at læse på den, jeg startede med at finde nogle bøger ude i vores garderobe som min far havde liggende, og sagde okay de er gode, og så kom jeg ligesom ind i den der læserytme, og så en fra min gamle klasse i folkeskole, hun viste mig så den der app. Og der var helt vildt gode historier, og så har jeg bare holdt fast i den siden. Og altså når jeg nogle gange viser folk min skærmtid, så tror de da også jeg blevet sindssyg, fordi det er bare den der ligger ligesom i toppen, hvor jeg læser så meget.

I: Ja, så det startede egentlig med, at du vidste at du kunne godt lide at læse bøger, og hvordan, prøv lige at sige igen, hvordan blev det så til appen, var der nogen der viste den eller foreslog dig den?

Lola: Ja, jeg havde en veninde i mine gamle altså folkeskolen, og hun brugte den selv og så viste hvordan den fungerede, og så var vi flere i klassen der til sidst fik den, altså os piger der til sidst havde den. Og så skiftede jeg så over til at læse engelsk, for det altså det fangede mere min lyst til at læse, hvor dansk det er sådan lidt tungt at komme igennem nogle gange.

I: Ja, snakker I derinde Lola, altså kan man bruge den til at snakke, er det en app, hvor man også kan kommentere, kan være interaktiv på platformen?

Lola: Ja, altså de historier der altså, der kan du se hvornår blev den sidst opdateret, er den afsluttet, du kan se hvem den er skrevet af og så kan du like den og kommentere den og du kan også ligesom stemme på den, og så har Wattpad sådan en konkurrence hvert år hvor de har forskellige emner og hvad for nogen, der så er kommet øverst og får sådan et mærke på deres cover på bogen.

I: Og hvordan bruger du den aktivt, gør du noget, liker du, kan man tagge nogle andre og sige prøv lige at se det her, det er sjovt eller lige har læst den her den er god eller?

Lola: Ja, ja du kan sagtens tagge, hvis det er nogen du kender derinde fra og du kan også, de bøger du så har læst igennem, så kan du lave forskellige boghylder så kalde den noget og så kan du lægge dine bøger ind under der, til hvis nu du vil læse dem igen, og så ligger den når du går ind på forsiden med sådan en *foreslået til dig*.

Oskar: Jamen, det var lidt det samme som Mathias talte om, at man bliver inviteret til at spille et spil og så sidder man jo og snakker med dem man spiller med og så nogle gange så inviterer de nogle andre også, som man ikke kender. Men nu bruger jeg jo også lang tid inde på, hvad kalder man det, engelske taleservere, måske ikke store, men sådan nogle små communities. Spørgsmålet ligger lidt hvordan jeg fandt den jo.

I: Ja

Oskar: Men det er jo sådan, når man sidder og spiller et spil, jeg spiller meget sådan McMMO, RPG, RNG. Det er sådan skillbaseret.

I: Tak

Oskar: Skillbaseret, men også held de ting du får. Så kan man sidde og snakke skrive med andre. Altså kommer man jo ind og så snakker man jo bare med alle forskellige.

I: Ja, er der forskel på de communities du er i så?

Oskar: Ja, nogle er jo meget sådan aggressive, altså folk kan jo være sådan, man kalder det vel toxic, det ved jeg ikke lige hvad jeg skal kalde det på dansk, sådan nedladende mod andre folk. Og så er der jo nogen der er sådan, er små, de fleste store der er altid nogen der lige skal være let irriterende. Men de fleste små det er jo bare sådan når man sidder og griner og har det sjovt med de andre.

I: Når man så er inde i sådan et toxic community, hvad gør man så. Er du så også toxic eller kan man være sådan én der siger '*næ, husk nu den gode tone*' eller hvad gør man der?

Oskar: Altså det er jo lidt, det kommer an på hvem der er inde, altså det kommer jo lidt svært og sådan styre, hvis der er mange inde. Men hvis det er en der sidder sådan og hakker på en anden eller et eller andet, hvad kan man kalde det, så kan man jo godt sige '*styr dig lige*' eller et eller andet til personen. Og ellers så bare mute ham, de kan man også.

I: Ja, det kan man gøre. Men de er ikke reguleret vel?

Oskar: Nej, nej, altså der er jo folk der, der er jo dem der har lavet serverne, der kan ændre det men.

I: Ja, er det globale communities, altså taler du engelsk?

Oskar: Ja, ja, men det kommer jo an på hvem man spiller med jo. Der er jo forskellige tidszoner. Så der er forskelligt på dagen, hvem man spiller med, ja for eksempel de fleste fra USA, de spiller mest om aftenen og tidligt meget tidligt om morgenen. Fra cirka spisetid, omkring det ved jeg ikke, nu skal jeg ikke lige sige hvad tid folk spiser på, men for mig er det cirka kl.6 til tidligt om morgenen, der er jo folk fra USA jeg spiller med. Ellers så er det jo de fleste, nu spiller jeg jo på den samme server som folk fra EU, samme region eller hvad man kalder det, så møder man mest fra Skandinavien også og her tæt på Danmark. Men jeg er jo medlem af mange forskellige communities, så sådan hvis nogen ikke svarer, så vælger man så bare, altså så spiller man bare med nogen andre. Det ved man jo også lidt godt ikke, sådan når man har været derinde et stykke tid, altså hvem der er på hvornår og noget.

I: Er det en del af kommunikationen, at man sådan spørger hinanden, '*hvor kommer du fra, og hvor gammel er du og hvad laver du?*' Eller er det ikke det, man kommunikerer?

Oskar: Det kommer an på, man sidder mest og spiller, det kommer an på hvor længe du har kendt folk jo. Hvis du har spillet med dem længe, så kan man jo godt spørge, hvor de er fra eller et eller andet. Men altså, man spiller jo ikke, man siger måske mere sådan *great* eller *good skills* ikke rigtig mere vel.

I: Tak. Julie, hvordan kom du ind i dit community?

Julie: Altså det var jo noget musik noget og ja det er sådan noget K-Pop noget ikke sådan noget jeg kendte til ret længe, men det var ikke ligefrem det fedeste de sidste par år, altså det har været en sådan lidt kikset ting kan man sige. Så er der endelig bare egeninteresse jeg begyndte at kigge på det, der var ikke nogen der sagde sådan '*prøv at se det her*' sådan. Det bliver faktisk set på ret kikset, så det var ikke ligefrem populært i min vennegruppe nej.

I: Men så kommer du jo ind i et community, hvor det ikke er kikset?

Julie: Ja

I: Ja, jeg er interesseret i det her med, at langt størstedelen af dit community, det foregår på sprog, du ikke forstår?

Julie: Ja altså deres fandom er jo sådan lidt delt op i tre, hvor det er international og så koreansk og japansk fandom, så der er rigtig mange internationale at kommunikere med, især på Twitter og TikTok er sådan det jeg bruger mest, men der er også på Instagram alt muligt andet, men der har man jo kontakt til alt og alle. Det er ikke sådan noget, hvor man er decideret venner med hinanden, men man kommenterer på videoer og liker, og så kan man jo følge folk og så følger de dig ret tit tilbage og så er man det man vil kalde mutuals.

I: Prøv lige at uddybe mutuals?

Julie: Det er jo, det er ikke fordi det går hen og bliver noget personligt, men man følger bare hinanden, liker og følger med i hinandens videoer sådan og hjælper med at komme videre, nu poster jeg ikke i mit tilfælde, men jeg ser jo så andre der poster, ikke. Der er ikke sådan mere til det.

I: Nej, men man må gerne være med selvom man, som dig, ikke poster for eksempel?

Julie: Ja ja, der er mange der ikke poster og så er der jo så også rigtig mange der poster, fordi det poster er meget det samme, for det er lidt limited hvad du kan poste. Men der er jo mange hvor det er sådan, altså der er fem jeg følger som er ret populære, så der er vildt mange der også følger dem og så er det jo lidt af et community der hos dem.

I: Tak. Frederik er du en del af communities?

Frederik: Altså ja, ligesom Oskar er der jo også spil altså. Det er jo bare at du sidder spiller et spil, og så møder du en gruppe, og så kommer du en del af den. Altså jeg vil så sige at sådan noget som alder, er ikke altid den ting den kommer op, der er fordi at der er en del folk der godt kan lide at, hvad skal man sige, være meget private omkring sådan nogle ting. Men altså hvor man kan sige, at i forhold til det der med tidszoner, at de fleste af dem der snakker engelsk, er jo fra altså England ikke, hvilket er kun en time foran ikke, så det er ikke det store problem.

I: Nu sagde Oskar noget med en server. Altså man logger man på en server eller hvad gør man når man spiller?

Frederik: Altså hvis du spiller ja så logger du på en server, men hvis du bare snakker med folk, så er der jo sådan en app der hedder Discord, som man kan bruge til at snakke med folk, hvilket er basic ligesom messenger for eksempel ikke. Så ja hvis man bare skal snakke med folk så bruger man for det meste bare Discord, og det gør man også altså, ja det kan også godt være henne i klassen for der har vi også Discord, det er ikke blevet brugt så meget, men altså ja der har vi det også.

I: Ja, er der nogen forventninger til noget særligt, man skal kunne, når man er på Discord?

Frederik: Altså du skal vel ikke være, hvad skal man sige, forkert eller sådan racist eller et eller andet, men altså nej, der er ikke rigtigt som sådan forventninger til dig. Så længe altså hvis du snakker pænt så kan folk for det meste godt lide dig.

I: Ja, men jeg tror også jeg spørger fordi at jeg i mit hoved har forbundet Discord til gaming eller til spilverdenen.

Frederik: Det er det også, ret meget.

I: Ja og så tænker jeg, er der sådan en forventning om, at der er et specielt sprog eller slang eller fagudtryk eller noget man skal kunne? Eller er det også et forum, hvor man må spørge 'hvad betyder det?' uden at man så bliver shamet?

Frederik: Selvfølgelig, altså man kan altid spørge om ting. Og det kommer igen, og som Oskar sagde, det kommer nok an på hvor du er. Hvis du er i sådan et toxic community, så er der nok nogen der skal hakke ned på dig ikke. Men altså hvis du er i et fint community, så sker der ikke rigtig noget ved at du spørger, så får du et svar og så er det det.

I: Så er der nogen der ved lidt mere end man selv gør, som er søde og hjælper en videre?

Frederik: Ja, præcis.

I: Ved man, når man kommer ind i et toxic community? Altså at er det sådan, at det først er når man er inde i det, at man forstår at det er det, det er?

Frederik: Altså igen, det kommer an på hvor, altså hvilket er. Der er nogle af dem, hvor det er virkelig, hvad skal man sige, åbenlyst at altså at folk bare prøve at skabe konflikt bare for at skabe konflikt, mens at der er andre hvor det måske først kommer efter en uge eller en måned altså.

I: Mathias, vil du sætte lidt flere ord på det med fællesskabet. Du taler i videoen om det at være en del af en klan?

Mathias: Ja, det er meget sådan, det er et meget lukket community, du skal være heldig hvis du kommer ind i det. Og så er det sådan at man ikke kender hinanden, altså selvfølgelig så spiller man sammen, men det er ikke sådan noget personligt, så jeg snakker, altså snakker taktisk med dem, men det er ikke sådan at vi snakker om at i går havde min mor fødselsdag, på ingen måde, altså jeg ved ikke engang hvad de hedder i virkeligheden altså nej.

I: Betragter du dem som venner alligevel?

Mathias: Ej, det tror jeg ikke jeg vil.

I: Nej, hvad ville du kategorisere dem som, hvis man skulle sætte et ord på dem?

Mathias: Team mates, tror jeg, jeg vil kalde dem.

Julie: Ja, altså det er lidt noget i den dur, det er bare det der med at man fokuserer jo ikke på hinanden som sådan, men bare det der er fællesskab, altså fællesskabet er der jo fordi vi går op i det samme. Så er det jo nemt at være med i fællesskabet, når man ikke skal sådan bekymre sig om alt andet.

Oskar: Altså, nu ved jeg ikke, nu spiller jeg jo nok ikke alle de samme spil som Frederik og Mathias, men de fleste spil jeg spiller det er jo sådan nogle skill baserede spil, altså hvor man skal være god, så altså om du bliver inviteret til fællesskabet, det kommer jo an på om du ubrugelige eller om det fedt at sidde og spille med dig eller om du bare trækker holdet ned jo sådan. Det har jo lidt med om du kan finde ud af det.

I: Hvad så hvis der kommer en ind i en af et af de spil, hvor du har virkelig gode skills, sådan én der trækker holdet ned. Hvad gør du så?

Oskar: Det kommer jo an på, hvem der er ikke, det er før jeg har prøvet at team griefe, så har man jo lige fået nakket ham på sit eget hold eller et eller andet.

I: Prøv lige at uddybe det. Hvad er det?

Oskar: Det er sådan, hvor man med vilje kommer til at modarbejde en på sit hold, men det kommer jo an på personen og hvem du sidder og spiller med. Om det er ligesom sådan, fordi altså selvfølgelig når du sidder og spiller med folk du kender, altså sådan kender enten i virkeligheden eller har kendt langt tid, så kan du godt gøre det for sjov uden at de tager skade af det jo.

I: Alt det her, som I gør på nettet. Tænker I over, at det er skills og kompetencer, som er en styrke hos jer?

Lola: Jeg forstår det ikke.

Julie: Altså man kan jo godt sige at det er blevet inkorporeret i måden vi arbejder ja, men jeg tror det er mere tydeligt, når vi online end når vi er i skole, for der skal du ikke bruge det på samme måde sådan. Sådan jeg snakker ikke i skolen til mine lærere, på samme måde som jeg gør på sociale medier. Og det jeg gør for eksempel i forhold til K-Pop, kan jeg slet ikke bruge i skolen.

Oskar: Altså da jeg var mindre, så lærte jeg, det ved ikke men jeg det tror jeg, i hvert fald i de små klasser, så lærte jeg en meget engelsk af at spille, i hvert fald i de små klasser måske fra første til femte. Næsten alle de spil du spiller, de er jo næsten lavet på engelsk, og så det er nemmere og sådan forstå engelsk i skolen, hvis du sådan har set det før. Så ja det var rimelig nemt og hurtigt og lære engelsk i de basale ting eller hvad man kan kalde det.

Frederik: Også det der med engelsk, altså jeg vil næsten sige stort set alt mit engelsk kommer sådan set fra internettet. Altså omkring en tredjedel af min dag er på engelsk, fordi at man bare er online ikke og så snakker du med folk fra andre lande og det er bare engelsk man snakker, fordi det er det alle kan snakke. Hvis der er folk jeg ikke kender og er på, hvad skal man sige, engelsk server og de

så snakker dansk, så vil jeg stadig foretrække at snakke engelsk frem for dansk, bare fordi der er man vant til så.

I: Stort set alt det indhold I vælger i online, på jeres apps, i jeres communities, det er indhold I selv vælger og sortere i. Ville det betyde noget, hvis I på samme måde kunne vælge indhold selv i skolen?

Frederik: Jeres job er jo bare at kaste alt muligt på os. Hvor man kan sige altså, når man kommer hjem, så kan man sådan vælge mere frit og gå mere i dybden med en specifik ting og så kan du vælge fra, hvad du ikke vil have.

Lola: Ja, jeg tror det ville betyde rigtig meget, for et at jeg ville nok gå mere i dybden med det og jeg vil nok også få læst det mere igennem og flere gange og jeg ville måske blive hurtigere færdig med den.

Julie: Altså i forhold til fagligheden, så det er jo langt fra sikkert at du faktisk vælger noget der opfylder det du skal lære, men det er klart at du nyder jo mere noget som du selv har valgt det er jo derfor du har valgt. Men altså jeg er personligt typen, jeg har ikke noget imod det vi får givet i skolen, så længe det faktisk er godt, sådan hvis det er godt så er det jo ikke forfærdeligt at lære det. Jeg kan godt lide at arbejde i dansk sådan, noget men hvis man får et dårligt stykke arbejde så er jeg klar så fordyber man sig jo heller ikke på samme måde. Men jeg tror det ville have lidt konsekvenser, hvis man faktisk ikke havde nok gjort nok, hvor man selv valgte. Men sådan, jeg synes godt man kunne inkorporere vores mening, altså det kan jo godt være nogle har noget som fagligt er godt nok og godt kunne arbejdes med, hvor at det er jo godt noget man kunne gøre, men på samme tid skal det heller ikke gå hen og blive sådan for frivilligt, fordi nogle vælger jo at udnytte det.

Mathias: Jeg tror også, at hvis vi selv skulle vælge en opgave, så tror jeg det er meget med sådan, også som vi snakkede om før med pligt og med lyst, for eksempel når jeg bare får stukket en opgave og nu skal jeg gøre det og det, så læser jeg den igennem og så gør jeg *the bare minimum*, men hvis at det en jeg selv kunne vælge og noget jeg interesserede mig for, så ville jeg klart gå mere i dybden med det og også fordi jeg interesserer mig for det, så ville jeg jo altså vide mere, så ville jeg nok ikke kun nøjes med at læse sådan den artikel, men så ville jeg nok læse en til om det samme, tilbyde noget ekstra eller noget i den stil.

Oskar: Altså snakker vi kun engelsk eller også sådan danskagtig?

I: Alle fag.

Oskar: Okay fordi så man kunne jo godt finde for eksempel en artikel om noget man godt kunne lide, der var en nyhedsartikel og så sådan, hvad kalder man det, analysere den for eksempel, siden det jo er blevet lavet som en rigtig artikel, så gælder den jo som noget rigtigt også i skolen.

Mathias: Altså jeg vil også sige, der er forskellige måder at være på, altså der er tekster som der jo ikke rigtig, hvad skal man sige, går i skolen, fordi der ikke rigtig står nok, selvom det er noget man interesserer sig for det. Så altså man kan jo sige også bare til sådan noget her altså sådan noget

eksamensagtigt, så er der jo af og til tekster du vælger fra også selvom du interesserer dig for det, bare fordi du ved at det ville ikke virke ovre i skolen. Så det tror nemlig også, at hvis du så sagde at du må selv vælge, så ville der nok være en del af de tekster, som ville være nogenlunde det samme som hvis man havde bare havde fået udleveret en tekst.

I: Det I lærer digital, gennem apps, communities og netværk, tillægger I den samme værdi, som det i lærer i skolen?

Julie: Ja og nej kan man sige. Altså ligesom det der pligt-noget, sådan du lærer jo på vidt forskellige måder, så det er jo klart det ikke ligger samme værdier i det, men det betyder ikke at man nødvendigvis sådan, det er svært at formulere, altså det er jo ikke fordi vi som sådan lærer udenfor skolen på samme måde som man fagligt vil lære i skolen, vi ser jo ikke på det på samme måde. Men jeg tror man lægger samme værdier i det, bare på to vidt forskellige måder.

Mathias: Ja klart, hvis ikke mere, fordi jeg nok ikke på nogen måde havde været lige så god til for eksempel engelsk, som hvis jeg ikke havde spillet. Altså alt mit engelsk, jeg har lært det hele gennem at spille, det har jeg ikke på nogen måde lært gennem skolen. Jeg tror at det har altså rigtig stor værdi hvis ikke større værdi, fordi ikke nok mere at det så er rigtig brugbart i skolen, og så interesserer jeg mig også for det. Men så er der sådan noget som matematik, det vil jeg på ingen måde havde lært mig selv så.

Frederik: Altså jeg vil sige at det nok også har, hvad skal man sige, samme værdi fordi en masse af den viden som jeg sådan får online, kan jeg ofte godt bruge i skolen. Ja det kan være alt fra måder formulerer dig på til nye ord og det er altså både på engelsk og dansk, og det er det samme med matematik, det kan du godt lære online. Så jeg vil sige det har den samme værdi, fordi jeg kan bruge det jeg lærer. Og det som jeg lærer online for eksempel eller med venner, kan jeg bruge ovre i skole.

I: Gælder det også den anden vej?

Frederik: Jo, det er gensidigt ja. Lige præcis derfor vil jeg sige det har samme værdi, fordi hvis man kan sige at hvis jeg kun kunne bruge den ene vej så vil den ting jo være mere værd.

Lola: Altså jamen, jeg har jo nok brugt WattPad mest til engelsktimerne, fordi jeg læser kun engelsk det er jo nok det der har forbedret mit engelsk, fordi jeg var ikke altså en af dem der snakkede sådan meget i folkeskolen i nogle af timerne overhovedet, så jeg tror også det har forbedret, men det er jo så det er stadig svært fordi at der er tit nogle af de ord der står, fordi at nogle gange så jeg kan godt læse nogle ældre historie tilbage fra 18 hundrede tallet fordi at det er noget helt andet end man sidder og lærer i historie, så her sker der ligesom noget andet, fordi du ser det fra en synsvinkel. Men jeg tror ikke at det er fordi jeg ville kunne bruge det til dansk og matematik.

I: Betragter I dem, som lærer jer noget online som lærere, ligesom I betragter mig som en lærer?

Mathias: Altså nej, jeg vil kalde dem, hvad skal man sige, for en creator, fordi de skaber ting hvis det sådan giver mening. Og man vil også for det meste sige, at altså folk inde på YouTube for eksempel, de er content creators, fordi de laver content. Og altså jeg ved ikke, jeg synes også bare det er en

mærkelig måde at se, hvad skal man sige, folk som der ikke rigtig kan se dig, som lærere! Man har jo ikke på nogen måde sådan rigtig en connection med dem. Altså man ser dem, men de ser ikke rigtigt dig. Så jeg vil ikke sige at de er lærere, de er creators.

Lola: Det er jeg enig i.

Oskar: Nogen gange er det jo også mig, altså mig der sådan lærer andre noget i spillet. Og altså jeg tænker jo ikke jeg er en lærer, sådan en lærer. Jeg er mutual, som Julie sagde de. Jeg hjælper bare, hvis man kan sige den sådan.

Frederik: Sådan ser jeg det også.

Lola: Men skolen og lærerne har også mere magt ikke. Nu har jeg en lillebror på 10 og det eneste han vil når han bliver stor, det er at være politibetjent. Og jeg tror bare at når han når til, altså i 9. klasse, så har skolen taget det ud af ham sådan.

I: Vil du uddybe det?

Lola: Altså det kan jo være flere grunde fordi når han jo bliver ældre så kan det være nogle af de andre som siger *'jeg skal sidde på kontor eller jeg skal alt muligt andet'* og så kan han ligesom føle sig lidt ude af det sociale ja og det kan jo få ham til at ændre mening eller det kan være fordi at han lige pludselig lytter til nogle lærere, sådan ti stille, lav lektier, ikke, masser af fag man nok ikke lige, altså tænker som 10årig er fedt, når man vil være politibetjent. Vælg nu det skolen har lært dig du skal gå efter. Altså det er jo først omkring nu de er begyndt at gå ind og sige du skal gå efter et job du gerne vil have, i stedet for at gå efter noget du kan. Men sådan, man har den stadig i baghovedet, okay hvis jeg ikke får god nok løn, hvordan kommer jeg altså til at leve når jeg flytter hjemmefra og når jeg er færdig med min uddannelse, hvordan kommer mine arbejdstimer til at være, er det virkelig noget jeg gider og så kan man ligesom begynde at sætte spørgsmålstejn ved alt det.

Julie: Jeg vil bare tilføje i forhold til sådan noget, at jeg havde jo i 9. klasse søgt ind på et gymnasium i København, hvor at jeg ikke ved hvor mange gange jeg fik at vide at det var sådan lige gyldigt at jeg prøvede der, sådan der var ikke nogen grund til at prøve at komme ind der, for du vil ikke blive accepteret. Hvilket jeg jo så heller ikke gjorde dengang. Men nu viser det jo tydeligt, at hvis du har de rette lærere, som har det rigtig initiativ altså og får dig ind på gymnasiet i stedet for at fortælle dig du ikke kommer ind, så kommer man jo ind, eller måske ikke altid, men chancen er meget højere, fordi du har nogen der faktisk støtter dig i det du vil. For eksempel i forhold til skole. Der har virkelig meget at gøre med hvilket miljø du er i ja, så ja jeg synes lærerne er ret vigtige sådan et eksempel.

Mathias: I folkeskolen i 9. klasse så var der rigtig mange af mine klassekammerater de ville gerne på gymnasiet, men de havde ikke, hvad hedder det, karakteren til det, og så sagde vores lærer bare at så skulle de bare, hvad hedder det, så sagde vores lærere at det ikke rigtig var deres mål at hjælpe dem til at de kom ind på gymnasiet. Deres mål, eller de havde faktisk ikke, det var ikke som sådan de havde et mål, de sagde bare jamen så kan du bare, du virker som du mere er en frisør eller andet så kan du bare blive det i stedet for eller. Så deres mål var ikke, som nogen der siger, at hjælpe os til at opnå vores mål, deres mål var bare at ja nu var det det. Men så her i tiende vil jeg gerne ind på

gymnasiet og så det har også været min læringsmål, har jeg også følt. Og når lærerne ligesom hjælper på vejen, er det også lettere at forstå og finde lysten eller motivationen, eller hvad det hedder.

Frederik: Altså jeg vil sige den skole jeg kom fra, er nok, hvad skal man sige, den største stræberskole nogensinde. Så altså 10 klasse for mig, er egentlig meget afslappet vil jeg sige. Altså der er ikke, jeg føler ikke der har været, hvad skal man sige, været det samme krav. For eksempel i min folkeskoleklasse, der kan du sige, at altså den med det laveste snit havde 7, hvilket er forholdsvist højt, ikke?

I: Det må man sige jo.

Frederik: Og det var efterhånden, altså hvis du fik et syvtal, der var det lidt ligesom at få 02 eller 4. Så ja, der har været altså der har været en del. Hvad skal man sige pres på med at kunne få høje karakterer hele tiden. Dog altså, jeg har, hvad skal man sige, ikke det store problem med det, fordi man kan så sige, nu så ved jeg ligesom en masse ikke, hvilket kan hjælpe mig senere hen. Jeg kan helt klart godt mærke forskel på 10. og så folkeskole.

I: Er det godt eller dårligt?

Frederik: Det er godt, vil jeg sige. Jeg har jo haft tid til at få et godt forhold i min klasse og være sikker på at, ja min ungdomsuddannelse. Jeg kan jo som, hvordan skal jeg sige det, jeg er jo god til skolen, men jeg har været mere sikker i 10., hvis man kan sige det sådan.

Lola: Ja det er noget af det Mathias sagde, det med lærerne, altså jeg havde også en lærer, jeg havde flere lærere i folkeskolen, fordi hvis vi ikke bare var stille lige så snart de kom ind og klar med vores ting, så stillede de sådan op sådan helt fornærmede og sagde '*ja jeg behøver jo ikke lære jer noget jeg får løn alligevel*'. Okay ja! så kunne man godt være sådan lidt, men hvorfor har du valgt at blive lærer, du ved du har med altså unge og børn at gøre, så hvorfor? Så er det også det med karaktererne, altså når du skal op til eksamen, der kan jeg godt have det sådan lidt argh, og jeg er altså bare glad for at vi ligesom har vores standpunktskarakterer årskarakterer som sådan et safety net i år, fordi at jeg kan gå jeg kan personligt, mine nerver de er helt oppe i det røde felt hvor jeg til sidst er ved at hyperventilere, når det er sådan noget der kommer til at foregå. Jeg har det sådan lidt tror jeg har klaret mig så godt et helt år, så hvis jeg kvajer mig ind til den lorteeksamen, så kan det jo gøre at mine karakterer de siger kaping og rammer gulvet. Det er noget jeg ikke helt kan lide ved skolen, den måde det er bygget op på med karaktererne. En samtale i stedet for en karakter, det er totalt meget mere mig, så er der rigtig meget at arbejde med.

Julie: Altså det også i forhold til det der med at præstere til sidst, hvor at jeg kunne også mærke stor forskel fra folkeskolen til 10. klasse, i forhold til sådan det var bare ud af det blå det ændrede sig i tiende. Men i folkeskolen ville der gå sådan et sekund så snart jeg startede min fremlæggelse og så begyndte jeg at tude, sådan jeg kunne ikke finde ud af det, jeg kunne på ingen måde for et ord ud og jeg begynder at græde. Hvor jeg sådan min første fremlæggelse på 10. tror jeg var i dansk, og jeg blev helt rød i hovedet, men jeg fik fremlagt. Så jeg synes at selve eksamensprocessen har helt klart været mere komfortabel og nu er vi jo ikke haft den i 9. klasse, hvor jeg tror vi vil have lidt mere erfaring

med det, men jeg kan heller ikke lide konceptet af karakterer, vi skrev også om det dansk nogle af os, hvis man valgte det til terminsprøven, hvor at der var min mening ret tydeligt at jeg synes, det er bare, er et mærkeligt koncept sådan. Vi synes jo kun det en god ting fordi det er normalt, hvad nu hvis folk for meget lang tid siden havde besluttet at man ikke skulle have karakterer, så tænker jeg over sådan, hvis vi havde haft det på en anden måde nu, det er sjovt at tænke over hvis vi ikke havde haft karakterer og der så var nogen der foreslog det nu, hvad vi så ville sige til det.

Frederik: Jeg tænker også, hvorfor skal vi egentlig for eksempel som nu i dansk, hvorfor skal vi trække et tilfældigt emne, hvorfor må vi ikke vælge selv. De kan jo være ligeglade med om det er det ene eller det andet, vi skal bare lave en eksamen og få en karakter altså, så hvis jeg nu selv valgte emnet for den eksamen, så ville det, hvis man kan sige det, jeg ville jo stadig gøre det jeg skulle og alt det, men hvis det nu var i et emne jeg godt kunne lide eller sådan var god i, så ville det jo være bedre ikke. De er vel interesserede i at vi er gode eller hvad egentlig.

Oskar: Jeg vil også sige til det med forskellen på folkeskolen og 10. I engelsk der var de første ting vi skulle lave ikke, de var på video og kun til dig Rikke. Altså, hvordan skal jeg sige det, det var ligesom privat ikke også i forhold til det Julie sagde. Man står ikke der foran klasse vel. Og så fik man sådan en lydfil tilbage med dig der fortæller om hvad man gjorde godt, og først så tænkte jeg what! En lydfil, okay nu må du ikke blive, men sådan lidt mærkelig lærer ikke. Men så var man sådan egentlig, okay jeg er god til det her, og så var det også lettere næste gang at fylde mere på og altså, ja.

Mathias: Sådan havde jeg det også, som Oskar siger, men jeg tror faktisk også det har hjulpet mig i andre fag, altså jeg er blevet sådan, hvad hedder det, mere modig. De der videoer gjorde jo at det var piece of cake når man så skulle fremlægge for andre i klassen, men, hvad skal jeg sige, det har også sådan betydet at jeg i dansk for eksempel tør at sige mere nu.

Lola: Jeg tror også det var fordi at der blev snakket meget i klassen om det på chatten eller i frikvarteret. Så hørte man sådan hvad du havde sagt til de andre og nogle viste også en deres videoer. Og så blev det ligesom en ting, men ikke sådan en *du skal* ting. Og så det blev også på en måde et fællesskab altså, fordi at selvom det kun var til dig, så blev det noget mellem os i klassen som alle havde gjort og så var det bare lettere at skulle sige noget, de havde jo ligesom hør én ikke.

I: Det var en interessant vinkel. Tak for den. Sidste afsluttende spørgsmål, så skal I nok få lov at slippe, tror I skolen, sådan som I har kendt den i 9 -10 år nu, ser lige sådan ud om 5 år?

Julie: Jeg siger nej. Altså jeg tror det kommer meget an på hvordan vi udvikler os som mennesker, fordi vi har jo brug for den der social interaktion, men jeg tror godt det kunne gå hen og blive mere digitalt, men så på samme tid ikke, fordi når man kigger på vores oplevelser fra Corona så er der jo ikke nogen der har nydt at være hjemme sådan, det tror jeg vi har lært rigtig meget fra, men jeg tror hvis Corona ikke havde været der, tror jeg vi godt kunne have gået hen og blevet mere digitale med tiden. Så jeg tror vi har lært meget af det vi ikke kan lide, folk kan jo ikke gavne af at sidde derhjemme. Men alt går sikkert hen og bliver mere teknologisk end det allerede er, i forhold til undervisning.

Oskar: Nå ja, jeg tror teknologisk er det lidt anderledes. Og måske hvad de laver, men altså jeg tror det bliver det samme, fordi det har det gjort også lang tid før vores tid, det har jo ikke ændret sig. Ligesom biler er jo blevet meget mere avancerede. Tiden er bare blevet det samme i skolen. Nu har nogle skoler jo på smartboard og sådan noget, men ellers så er der ikke rigtig sket noget.

Mathias: Jeg tror klart det kommer til at ændre sig, men jeg ved, altså det ændrer sig jo hele tiden, men på ingen måde ved jeg hvordan, bare hvis at jeg snakker med mine forældre om et eller andet fra da de gik i skole så aner jeg ikke hvad de snakker om og hvis jeg fortæller om et eller andet som jeg har lavet, så aner de ikke hvad det er. Langt hen ad vejen så tror det kommer til at ændre sig, men jeg ved ikke i hvor høj en grad.

Frederik: Altså jeg tror sådan generelt teknologi bliver mere almene ting også lærere kommer rent faktisk til at kunne finde ud af teknologi. Og altså sådan noget håndskrift for eksempel. Jeg kan da huske det var, hvad skal man sige, de første 5 år bare lære at skrive hånden tror jeg ikke der kommer til at være så meget. Selvfølgelig kommer der stadig til at være lidt ikke, for at kende bogstaver, men jeg kunne forestille mig at man tidligere går i gang med at skrive på en computer. Altså jeg skulle først skrive på en computer da jeg gik i syvende altså, mens jeg kunne forestille mig om 5 år kunne det være i tredje klasse eller sådan noget, bare fordi, ja for det meste er det hurtigere og altså alle kan læse det.

Lola: Ja, det er sjovt at du lige nævner det, fordi at jeg så på et tidspunkt sådan en, kan ikke huske hvad det var, men jeg så en video. Det var en mand der holdt sådan en kæmpe konference eller et eller andet. Han snakkede foran flere 1000 mennesker, og det var sjovt, at han kom ind på at hestevognen var blevet til biler, fabriksarbejderen var blevet skiftet ud med robotter, og det er sådan mere altså, alt er blevet meget mere ændret i verden, på nær af skolen. Fordi tilbage altså i 18-hundretallet, eller hvad det var han sagde, der sad de jo på bænke og lærte og det sjove er at det gør vi jo stadig i dag. Og han var sådan '*hvorfor er det det eneste der ikke har ændret sig?*' Ja, og derfor tror jeg stadig, at vi kommer til at sidde ude på skolerne og sådan noget. Ja, der kommer måske til at være mere på computeren, men jeg tror slet ikke de kommer til at ændre sig så meget, så man kommer til at sidde hjemme, ligesom vi har gjort på grund af Corona.

(Intervieweren runder af)