

Projekt Kloge Hænder

Pilot-case 1: Havdrup Skole, Solrød



1. Præsentation af pilotcasen Havdrup Skole



Havdrup Skole

Skolevej 51
4622 Solrød

- 512 (sep. 2019) elever fordelt på 2-3 spor fra 0.-9. klasse
- Ca. 45 lærere er fastansat på skolen
- Har tilknyttet SFO og Klub, samt kan tilbyde eliteniveau i matematik og engelsk i 9. kl.

Havdrup Skole som del af Projekt Kloge Hænder:

Projekt: Bygning af terrassedæk på 6x8 meter

Periode: Fra februar 2018 (da klassen gik i 7. kl.) til oktober 2018 (hvor klassen gik i 8. kl.)

Målrettet en 8. klasse med 20 elever, fordelt på 8 piger og 12 drenge

Aktører: Egon Olsen & Søn A/S, Jyske Bank, Solrød Kommune, STARK, UU-vejledningen

Datagrundlag

Præsentationen af pilotcasen Havdrup Skole er baseret på:

- Kvantitativ før- og eftermåling blandt klassens 20 elever.
- Evalueringsmøde blandt alle de lokale aktører, som var involveret i pilotcasen.
- Løbende opsamling i projektugen af udtalelser fra de involverede elever
- Billedokumentation af projektuge og fernisering
- Opfølgende interviews med skolens skoleleder Pernille Holmberg Johannesen og direktør Michael Hoff-Møller, Egon Olsen & Søn A/S
- Diverse pressematerialer

2. Planlægning af projektet

Havdrup Skole og Egon Olsen & Søn A/S kom i kontakt med hinanden gennem Solrød Erhvervsnetværk qua borgmester Niels Emil Hörup (V). Administrerende direktør Michael Hoff-Møller for Egon Olsen & Søn sidder i følgegruppen for projekt Kloge Hænder og spurgte derfor skoleleder Pernille Holmberg Johannessen om Havdrup Skole kunne være interesseret i at deltage som pilot-case. Det ville skolen gerne.

Planlægning af Projekt Kloge Hænder på Havdrup Skole var en proces delt i to faser;

- Idegenerering
- Miniprojektet; Design og prototype

Idegenerering

Idegenerering fandt sted i forår 2018 og blev gennemført af klassens klasse- og dansklærer Camilla Söderblom. Camilla gennemførte undervisning for klassen, hvor de gennemgik forskellige metoder til design, innovation og kreativitet i processen fra idéfase til færdigt bygget produkt; en proces hun i øvrigt har beskrevet i et arbejdsdokument "Byg Uderum" inkl. udarbejdede kompetencebeskrivelser mv., som skolens lærere også kan bruge i andre skole-erhvervs-samarbejder. Er vedlagt i bilag.

Eleverne havde på forhånd fået udpeget et område på skolens areal, som de måtte benytte til projektet. Mange gode ideer var i spil, men slutresultatet blev, at eleverne besluttede, at de ville bygge et terrasse-dæk på området, som de havde fået tildelt.

Mini-projektet

I april måned fortsatte processen med "mini-projektet", der havde fokus på design og udvikling af prototyper af terrasse-dækket. Mini-projektet blev indledt med en introduktion til projektet og en præsentation af Egon Olsen & Søn A/S. Dernæst blev eleverne inddelt i fire grupper. I grupperne skulle eleverne arbejde med bud på løsning, herunder materialevalg, funktionen i den færdige model og beregninger. Endvidere skulle de forberede en præsentation af gruppens arbejde, tage imod feedback og evt. indarbejde ændringsforslag. Egon Olsen tog imod præsentationerne og valgte den bedste løsning. På denne måde blev eleverne også introduceret til kunsten at deltage i en udbudsrunde, hvor der er én vinder og flere tabere.

Skoleleder Pernille Holmberg Johannessen fortæller, at det virkede rigtig godt med at inddele klassen i fire hold, hvor de skulle udvikle modeller. Også fordi det giver elever, som måske er knap så boglige, mulighed for at bruge andre typer kompetencer. Fx var det især en enkelt pige på vinder-holdet, som i høj grad løftede opgaven. Hun har til hverdag lidt svært med de boglige fag, men er utrolig kreativ og dygtig med sine hænder, og hun fik her mulighed for at brillere.

Inddragelse af læringsmål

Lærerne fortæller, at det primært er læringsmål i matematik, design/innovation og dansk, som er taget i anvendelse i elevernes almindelige undervisning parallelt med idegenerering og gennemførelse af mini-projektet; "*Der er blevet arbejdet med det teoretisk med henblik på en praktisk omsætning, og det har fungeret rigtig godt*".

Klassens dansklærer var lidt udfordret af, hvordan hun kunne få faget dansk med i projektet, men løste det bl.a. ved, at eleverne skrev en pressemeddelelse ifm. indvielsen og ligeledes skulle forberede præsentationer, som de også fremførte på indvielsesdagen.

Mini-projektet blev gennemført i udvalgte lektioner over 6-7 dage i april/maj. En oversigt over mini-projektet ses nedenfor.

Tidsplan for mini-projektet april-maj 2019			
Sted og tidspunkt	Projektbeskrivelse / undervisningsforløb	Fag og mål	Evaluering
Havdrup skole. Lektion: Torsdag 19/4 kl. 08:00 - 09.05 Kl. 12.20	HS: Præsentation af samarbejdsprojekt: Hvorfor: PH Med hvem: CS og CL Hvordan: CS og CL Problemstilling: sikkerhedsforanstaltning i forbindelse med vindmølle i fysik. PS: stiller krav til form og funktion og redegør for problematikken. EO: Præsenterer virksomhed og facetter i jobbet	*At få et kendskab til virksomheden *Blive nysgerrige i forhold til egne evner	HS: Elever skriver i logbog med afsæt i spørgsmålene: *Hvad tager du med dig? *Hvad overraskede dig? *Hvordan kunne du bruge dine kompetencer
Torsdag den 19/4 Kl. 14.45 Mandag den 23/4 i 1., 2. og 3. lektion CS+CL Torsdag 26/4 kl. 12.30 - 15.30 mandag 30/4 kl 10.55-11.40 (CS) Kl. 13.15-14.00(CL) Torsdag 3/5 kl. 08.00 - 09.05 evt. den 17/5. Bruges 2-3 lektioner. (CS, CL, EO) Torsdag den 24/5 kl. 08.00-09.00 (PS, CL, CS) Evaluering kl. 14.00 (CS)	1. Inddeling i grupper: Udarbejdelse af samarbejdsaftale 2. Arbejdes med bud på løsning. 3. Præsentation af bud på løsning. Feedback fra plenum. 4. Byg/lav en prototype på et design til løsning af problemet. Færdiggør prototype og forbered præsentation. 5. Præsenter prototyper for EO og PS. Beskriv herunder materialer og funktion i færdig model. 6. EO vælger model inkl. ændringsforslag og præsenterer opgaven for eleverne. EO: Forbereder materialer på værksted 7. konstruktion af løsning. Inddrage elever i processen. evt. IKEA Modellen. Test af produktet 8. Aflevering af projektet til PS. 9. Evaluering af projektet og arbejdsform.	Innovation Eleverne udvikler kreativitet og handlekompetence. Eleverne skal arbejde med at igangsætte og gennemføre undersøgelsesprocesser og udfolde idéer til løsning af problemer igennem kreative og innovative processer. Fokus på, hvordan eleverne kan skabe, præsenterer og lancere produkter, som har en værdi for andre.	Hver proces evalueres: definere, Idéfase, research-fase, prototype, produkt, test. Metode: Mundtlig og skriftlig evaluering ved at spørge ind til processerne og sætte dem i forhold til idégenerering samt at perspektivere til læring i andre fag. Funktionsduelighed i forhold til test/produkt.

Introduktion til arkitektur

Undervejs i denne proces havde klassen besøg af en arkitekt fra Arkitekterne i Køge, som over et par lektioner fortalte om design og arkitektur, hvordan en arkitekt arbejder mv., så eleverne også kunne møde det fag. Eleverne var meget glade for det besøg og synes, at det var spændende; *"Godt at møde arkitekten. Metoder derfra kan bruges til andre opgaver i fremtiden"*

Arkitekterne i Køge var involveret i skolens daværende renoveringsprojekt.

Sammenfattende på planlægning af projektet

Havdrup Skole var den første pilotcase i projekt Kloge Hænder, som blev gennemført. Skolen og entreprenøren Egon Olsen & Søn A/S som deltog, har derfor i høj grad været med til at definere projektet på godt og ondt, herunder opmærksomhed på tidsforbruget.

Planlægningen af projektet var således en langstrakt proces, hvor alle involverede har brugt en del timer dels lærerne indbyrdes, dels i samarbejde med entreprenøren, på at forstå og konkretisere projektet, dels på at informere og motivere eleverne samt gennemføre idegenerering og mini-projekt. Skoleleder Pernille Holmberg Johannessen vurderer, at klassens dansklærer har brugt 40-60 timer og klassens matematiklærer omkring 30 timer alene på planlægningen og gennemførelsen af opstart på projektet; *"Det trak virkelig timer ud af skolens time- og vikardækning at frikøbe de to lærere, især i håndværksugen, hvor de ofte var tilstede begge to"*.

Hun uddyber; *"Altså det var jo et vildt godt projekt og vi er glade for det og glade for resultatet. Men det var meget krævende, også mere krævende end vi havde forventet, og vi ville nok ikke have gjort det, hvis vi havde kendt forudsætningerne"*.

Og fra Egon Olsen & Søn's side, udtrykker administrerende direktør Michael Hoff-Møller; *"Jeg vil som virksomhed have svært ved at gennemføre et tilsvarende projekt, set i lyset af den tid jeg personligt har brugt, men også medarbejdertimerne. Det har været interessant, og jeg er glad for, jeg har gjort det. Udfordringen bliver at finde firmaer, der kan deltage i et så langt forløb, hvis det skal være lokalt forankret"*.

Men udover ressourceforbruget, at alle parter enige om, at selve processen med idegenerering og mini-projekt har fungeret rigtig godt.

3. Håndværksugen

Håndværksugen blev gennemført i uge 41 i oktober 2018 med indvielse og åbent hus tirsdag den 23. oktober, efter efterårsferien.

Terrassen, som eleverne skulle bygge, havde målene 6x8 meter. I forlængelse af mini-projektet og inden selve håndværksugen, havde eleverne også været med til at måle materialer op.

Udover eleverne, deltog klassens dansklærer og matematiklærer i hele ugen. Fra Egon Olsen & Søn stillede man med en svend, der var "byggeleder" samt to lærlinge.

Skoleleder Pernille Holmberg Johannessen fortæller, at eleverne under håndværksugen, var inddelt i tre hold, så man byggede på forskellige tidspunkter. For at undgå for meget spildtid, forberedte eleverne i andre perioder deres præsentationer og selve indvielsen.

Eleverne gav dog udtryk for, at de syntes, at der havde været lidt for meget spildtid;

"Der har været for mange ting i gang samtidig på projektet (i byggeperioden). Del eleverne op, så der er tid og praktiske opgaver til alle."

"Være bedre til at aktivere elever der ikke deltager i opgaverne".

"Måske at fordele opgaverne lidt bedre blandt eleverne. Da der kun var begrænset antal af boremaskiner, gjorde det også at mange ikke lavede noget".



Ifølge direktør Michael Hoff- Møller fra Egon Olsen & Søn fungerede det rigtig godt med de to lærlinge (tømrerelever fra EUC Sjælland), som *"jo også vokser af at få lov til at lære fra sig"*. Desuden er de på bølgelængde med eleverne og fungerer dermed som ambassadører for byggeriets uddannelser. Fra skolens side, synes man også det fungerede fint med de to lærlinge, om end man havde indtryk af – i hvert fald den ene lærling – skulle sættes lige så meget i gang af svenden, som skolens elever.

Sammenfattende på håndværksugen

I det følgende opridses en række udsagn fra projektets interessenter, som er baseret på et opfølgende evalueringsmøde, på supplerende interviews og udsagn hentet fra pressemateriale¹

Opfølgning på håndværksugen, fra de voksnes side:

- Vi har haft rigtig meget matematik i praksis. Da vi kom derud og fik lidt mere hands-on, fandt vi ud af, at alle faktisk var rigtig gode til det. Det kan styrke folk til at få nogen gode oplevelser og tro på sig selv. Dem man ikke plejer at se med hånden oppe, var virkelig på derude.
- Vi har svært ved at få armene ned. Vi har brugt meget tid på at forberede os. Børnene var opdelt i fire grupper, hvor de kom med deres input til, hvordan terrassen skulle se ud, der var en arkitekt på besøg og fortælle om design. Så gik eleverne i gang med at regne. Økonomien var ikke til, at vi byggede den forkromede udgave, men det er også forhold, man generelt skal se på. Der var 10.000 kr. Sponsoreret af byggefirmaet Stark og 10.000 kr. Fra skolen. Der var, det er mit indtryk, meget mere matematik i at bygge terrassen, end eleverne havde tænkt. Terrassen er trin et, der skal på sigt være nogle plantekasser og levende tag, da vi gerne vil arbejde med bæredygtighed.

Opfølgning på håndværksugen, fra elevernes side:

- Det har været godt at være med i den praktiske proces.
- Samarbejdet mellem tømrervirksomheden, da vi byggede vores terrasse. Der fik man virkelig 'hands on' og prøvede selv.
- Sjovt at samarbejde på en anden måde og bruge kroppen noget mere i skoletiden.
- Det bedste var at være med til at bygge den terrasse, som vi har været med til at bygge. Det gav et lille indblik i hvad en tømrer laver. Og man fik også en anderledes dag, hvilket også var super fedt.
- Det bedste ved Kluge Hænder projektet var nok at man fik lov til at prøve hvordan det var at være tømrer
- Det bedste var at man mødte tømrerne og fik opklaret nogle fordomme.
- Det bedste var at vi kom ud og brugte vores hænder og vores hoved på en ny måde. Det var også fedt at lægge bogen og for en gangs skyld lave noget, man syntes er spændende
- Godt at lave et teoretisk budget til terrassen.

¹ Diverse pressematerialer, bl.a. "Læreri mesterlære for 8. klasse"; 24. oktober 2018 Dagbladet Køge, <http://www.solrod.dk/kommunen/nyheder/pressemeddelelser/2018/okt/havdrup-elever-har-bygget-deres-egen-traeterrasse-nu-har-de-mod-paa-en-erhvervsuddannelse-1>, Dagbladet Roskilde den 24. oktober

- Godt at slutproduktet er brugbart og ikke en pynteting.
- Ferniseringen gav god erfaring med at fremlægge.
- Jeg kan ikke sige, hvad der har været bedst. Det har i sin helhed været godt. Og nu overvejer jeg at tage en erhvervsuddannelse
- Det har først og fremmest været sjovt at være med til, men også lærerigt at bruge en hel masse fag i praksis for at få et godt resultat
- Det har også været spændende at arbejde sammen med andre og få alle de forskellige tanker om projektet til at fungere sammen
- Det bedste ved det hele, har næsten været at se resultatet af vores arbejde og tænke på, at de mindre børn på skolen kommer til at bruge terrassen i årene fremover
- Jeg synes at det er det sociale der bliver noget helt andet end at sidde inde i et klasse lokale og at der er mere og lave som man godt ville
- Det bedste var at vi skulle være kreative og at vi skulle bruge hænderne. Vi fik også et godt sammenhold igennem forløbet.

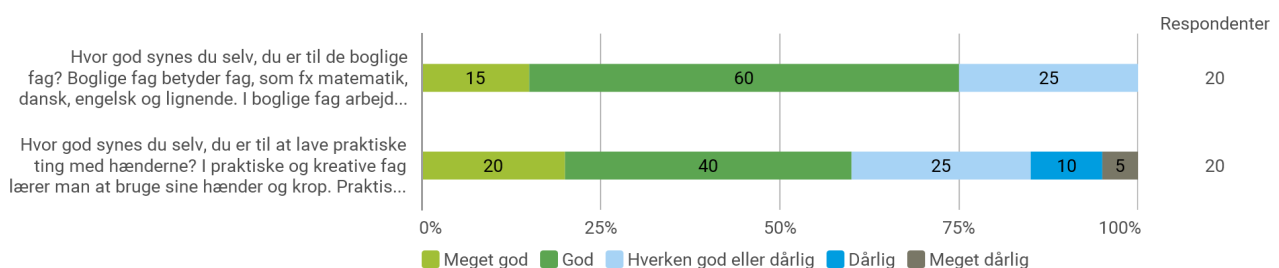
4. Elevernes udvikling i løbet af projekt Kløge Hænder

Som led i projektet blev der gennemført to surveys blandt eleverne; en før-survey i september 2018 og efter-survey på den anden side af håndværksugen ultimo oktober. Formål med de to surveys var at få indtryk af eleverne i forhold til:

- Vurdering af egne evner ift. folkeskolens fag
- Din viden om og holdning til erhvervsuddannelserne
- Hvilken uddannelse du overvejer efter folkeskolen

og i hvilken grad deltagelse i Kløge Hænder gjorde en forskel

Elevernes egne vurderinger af evner indenfor hhv. boglige og praktiske fag



Som det fremgår af figuren, vurderer tre ud af fire elever, at de *inden* håndværksprojektet er meget gode eller gode til de boglige fag, mens den sidste fjerdedel vurderer hverken god eller dårlig.

Hvad de praktiske fag angår vurderer 60% eleverne, at de er meget gode eller gode til de praktiske fag, mens 1/4 vurderer hverken eller, og 15% vurderer, at de er dårlige eller meget dårlig til de fag.

Efter håndværksprojektet er der kun tale om mindre forskydninger. Dog er der en lidt større andel af eleverne (21%), som mener at de er dårlige til de praktiske fag. Ingen synes efterfølgende, at de er meget dårlige til de praktiske fag.

Elevernes kendskab til de erhvervsfaglige uddannelser

Eleverne blev spurgt til deres overordnede holdning til erhvervsuddannelserne. Inden håndværksugen er hver 3. elev (35%) positiv, mens resten forholder sig neutrale. Der er således ingen hverken meget positive eller meget negative/negative holdninger til EUD.

Efter deltagelse i håndværksugen er der sket forskydninger i elevernes holdninger til erhvervsuddannelserne. Nu er 48% af eleverne positive (32%) eller meget positive (16%) overfor erhvervsuddannelserne, mens 47% forholder sig neutrale og en enkelt elev (5%) er negativ.

Adspurgt hvad elevernes synes om erhvervsuddannelserne med egne ord, fremgår det – *inden* håndværksugen – at ud af de 20 elever, er der fire elever, der svarer 'kedeligt', mens fire elever bruger ordet 'ikke bogligt' eller 'ikke særligt bogligt' om erhvervsuddannelserne. På den positive side bruger 11 elever ordet 'spændende' om erhvervsuddannelserne ligesom ord som 'udfordrende', 'interessant' og 'sjovt' går igen. *Efter* håndværksugen er der ikke længere nogen elever, der mener, at erhvervsuddannelser er 'ikke bogligt'. Der er fortsat 4-5 elever, som udtrykker, at de synes det er kedeligt, mens lidt over halvdelen af eleverne bruger ord som lærerigt, spændende, udfordrende, sjovt, fysisk, praktisk, hårdt.

For at få et indtryk af elevernes kendskab til erhvervsuddannelserne blev 8. klasses eleverne spurgt til hvor mange erhvervsuddannelser, de kender. Eleverne kunne *inden* håndværksugen til sammen nævne 14 forskellige erhvervsuddannelser ud af de 102 uddannelser, der findes, svarende til 5,5 uddannelse i snit. To elever kunne nævne flere end 10 uddannelser, fem elever kunne nævne mellem 5 og 10 uddannelser, mens de fleste nævnte 2-3 forskellige.

I efter-surveyen var der nu fem elever, som kunne nævne mere end 10 uddannelser

De erhvervsuddannelser der blev nævnt flest gange på tværs af de to surveys var; Tømrer, murer, kok, elektriker, mekaniker, smed, frisør og maler.

Tabel 1. Elevernes overvejelser om valg af ungdomsuddannelse efter folkeskolen

	Før-survey		Efter-survey		Uddannelsesvalg, forår 2020	
	N	%	N	%	N	%
Erhvervsuddannelse (EUD)	1	5	5	26	2	11
Erhvervsuddannelse med gymnasiale fag (EUX)	1	5	0	0	1	5
Gymnasial uddannelse (HF, HHX, HTX, STX)	8	40	8	42	9	47
10. klasse	6	30	3	16	7	37
Ved ikke	3	15	2	11		
Andet	1	5	1	5		
I alt	20	100	19	100	19	100

Inden håndværksugen overvejer to elever (10%) overvejer at vælge en erhvervsuddannelse efter folkeskolen (EUD + EUX), mens 40% regner med at starte på en af de gymnasiale ungdomsuddannelser. 30% overvejer at tage 10 klasse med og 20% ved ikke hvad de vil.

Umiddelbart efter projektet havde 8 elever mundtligt tilkendegivet at ville vælge en EUD eller EUX efter folkeskolen. I *efter-surveyen* er det fortsat 5 elever, som tilkendegiver at ville vælge EUD, mens ingen overvejer EUX. I foråret 2020, hvor klassen er blevet til en 9. klasse og skal søge ungdomsuddannelse, har vi fra UU-vejledningen (Køge – Solrød – Stevns) fået oplyst hvad eleverne reelt har søgt ind på. Det ses, at to elever har valgt EUD og 1 enkelt elev EUX. Ni elever (47%) har vægt en gymnasial uddannelse og andelen af elever, der vælger 10. klasse er 37%, svarende til 7 elever.

Imidlertid kan et valg af 10. klasse også tolkes som udtryk for at være i tvivl (både på egne evner og på hvad man vil), hvorfor et år mere i folkeskolen kan udskyde valget ét år. I så fald var halvdelen af eleverne inden håndværks-ugen (første halvår i 8. klasse) ikke afklarede med, hvad de ville efter folkeskolen, og det er således fortsat 7 elever, der reelt vælger at blive i folkeskolen endnu et år. Klassens UU-vejleder knytter dog den kommentar til elevernes valg, at deres erfaring er, at der ofte er en del af de elever, der vælger 10. klasse, som efterfølgende vil vælge en erhvervsuddannelse.

Adspurgt hvor sikre de (N: 17) er på deres valg af ungdomsuddannelse efter folkeskolen inden håndværksugen, svarer 18% 'meget sikker', 41% 'sikker' og tilsvarende 41%, at de 'hverken er sikker eller usikker'. Efter håndværksugen er det 77%, som er meget sikre ((53%) eller sikre (24%) på deres uddannelsesvalg.

Som begrundelse for ikke at overveje at vælge en erhvervsuddannelse, er de primære svar:

Tabel 2. Begrundelser for ikke at være interesseret i EUD/EUX	Før-survey %	Efter-survey %
Der er ikke nogen af erhvervsuddannelserne, der interesserer mig	37	50
Det passer ikke godt til mine evner	32	43
Man får dårlig løn, når man er færdig		29
Andet	37	29

Inden håndværksugen uddyber elever der har svaret, andet, at de er i tvivl og usikre på deres valg. *Efter* håndværksugen bliver 'Andet' også uddybet med; *"man bliver slidt", "kan ikke lide praktisk arbejde"*.

I lyset af hvor relativt få erhvervsuddannelser, eleverne kender – jf. tidligere beskrevet – er det interessant, at så store andele af eleverne – både før og efter håndværksprojektet – svarer, at ingen af erhvervsuddannelserne interesserer dem eller at uddannelserne ikke passer til deres evner!

Afsluttende blev eleverne spurgt til, hvem der har størst indflydelse på deres valg af ungdomsuddannelse. Her kommer deres forældre ind på en klar førsteplads både før med 60% og efter med 53%. På andenpladsen sker der en interessant forskydning. Inden håndværksprojektet svarer 40% at medierne har indflydelse, mens medier falder til 16% efter håndværksprojektet. Til gengæld nævner relativt flere elever, at vennerne (42%) og andre unge, der er i gang med uddannelsen (32%), har indflydelse på deres uddannelsesvalg.

Hver fjerde elev har desuden inden håndværksprojektet afkrydset svarkategorien 'andet', mens det efter håndværksprojektet er 42%, der svarer 'andet', hvilket de uddyber med, at det er 'mig selv', der har indflydelse på skolevalg.

Sammenfattende på elevernes udvikling i løbet af projektet

I forhold til projekt Kloge Hænders overordnede formål om at inspirere flere unge til at vælge en erhvervsuddannelse efter folkeskolen, så kan det konstateres, at projektet har gjort en positiv forskel. Inden håndværksugen var det to elever, der overvejede at vælge en erhvervsuddannelse. Umiddelbart efter var det 8 elever, der viste interesse. Selvom der kun er 3 elever, der reelt har valgt at ville starte på en erhvervsuddannelse efter folkeskolen, er der fortsat potentiale i gruppen af elever, der fortsætter i 10. klasse. Erfaringen fra UU-vejledningen er, at flere i denne gruppe kommer til at vælge en erhvervsuddannelse efter 10. klasse.

Et anden interessant resultat er, at de unge inden håndværksugen, vurderer at det primært er deres forældre og medier der har indflydelse på deres valg af ungdomsuddannelse, mens det efter håndværksugen i langt højere grad er hvad deres venner synes, og hvad andre unge vælger. Det tyder på, at der i løbet af projektet sker en bevidstgørelse af eleverne ift. at de inden længe skal

tage stilling til ungdomsuddannelse. At det har betydning hvad andre unge vælger, flugter således med den generelle tendens i de unges uddannelsesvalg.

Slutteligt er de kvantitative resultater sammenholdt med de unges besvarelser i de åbne spørgsmål og de kvalitative udsagn til sammen interessante ift. elevernes viden om mulighederne for ungdomsuddannelse. Resultaterne har således afsløret, at de unge har begrænset kendskab til erhvervsuddannelserne og også i en vis udstrækning er præget af fordomme om erhvervsuddannelserne. Projektet Kloge Hænder bidrager dermed til at åbne elevernes øjne for de muligheder erhvervsuddannelserne tilbyder, ligesom det konkrete projekt har givet eleverne nogen AHA-oplevelser (fx at praktisk arbejde også kan være bogligt, at der skal bruges masser af matematik) samt nogen gode oplevelser både i forhold til egne evner og i forhold til sammenhold mv.

5. Overordnet sammenfatning på projektet Kloge Hænder

I det følgende opridses en række udsagn fra projektets interessenter, som er baseret på et opfølgende evalueringsmøde, på supplerende interviews og udsagn hentet fra pressemateriale²

Vedr. om projektet har indfriet forventninger:

- Det har været koblingen mellem de forskellige faggrupper, herunder skills, virksomhedsbesøg, værktøjskendskab på EUC Sjælland osv., der virkede godt for eleverne.
- Det har givet eleverne mulighed for at prøve teoretiske kompetencer af i praksis, at se hvad man kan bruge sin viden til. Det har samtidig haft betydning for nogen af de bogligt ikke så stærke elever, som er kommet mere på banen ifm. projektet. Både ift. egen selvforståelse og i kammeraternes øjne. Projektet har også fungeret som teambuilding for klassen, som er blevet rystet mere sammen socialt og er vokset over at blive betroet opgaven.
- Ja, eleverne har opnået praktiske kompetencer, og de har brugt deres boglige kompetencer praktisk. Miniprojektet gav dem en god fornemmelse for, hvad de skulle – og hvad et udviklingsprojekt går ud på (hvor alle svarene ikke kendes på forhånd).
- Samspelet mellem teori og praksis ifm. inddragelsen af lokal håndværksvirksomhed og den anderledes dynamik, det har skabt i klassen.

I forhold til om projektugen har påvirket elevernes viden om, holdning til og tanker om erhvervsuddannelse, lyder det:

- Ja, viden om at den teoretiske viden skal omsættes i praksis og hvad det kræver, har i den grad øget respekten for håndværksfagene.
- Kvantitativt har projektugen bevirket, at elever der vil vælge en erhvervsuddannelse, er gået fra 2-8.

² Diverse pressematerialer, bl.a. "Læreri mesterlære for 8. klasse"; 24. oktober 2018 Dagbladet Køge, <http://www.solrod.dk/kommunen/nyheder/pressemeddelelser/2018/okt/havdrup-elever-har-bygget-deres-egen-traeterrasse-nu-har-de-mod-paa-en-erhvervsuddannelse-1>, Dagbladet Roskilde den 24. oktober

- Det er godt, at det er meningen, at projektet skal være et fast koncept. Erhvervsskolerne skal mere ud på folkeskolerne (2 lærlinge fra EUC Sjælland deltog i projektugen).

6. Anbefalinger til projekt Kloge Hænder

I forhold til opstart og forberedelse

- Lav en tidsplan med delmål for at styre processen – og at alle har nok praktisk arbejde.
- Det vil hjælpe med en guide, så man ikke starter på helt bar bund.
- Vigtigt at tænke projektet ind i skolens planlægning og årshjul (dvs. beslutning om deltagelse skal træffes i foråret forud for det næste skoleår).
- Tid: skal være en del af lærerteamets årsplan. Samt fast punkt på dagsordenen til teammøder.
- Afklar budget på forhånd (der var ikke allokeret midler til dette pilotprojekt). Forslag om at Dansk Industri kunne bidrage med midler, fx ved at søge fondsmidler fra regionerne.

I forhold til forankring/projektledelse

- Læringskonsulent oplagt tovholder i kommunerne. Men den praktiske detailplanlægning kan kun laves af lærerne på skolen.

I forhold til hvilket klassetrin

- Jo tidligere de kommer i gang (som her med miniprojekt i 7. klasse/forår), jo mere nysgerrige er de på de forskellige muligheder. Passer godt med afslutning af det praktiske projekt omkring efterårsferien og UPV lige før jul.
- At det var 8. klasses elever, så byggeprojektet blev koblet med et læringsforløb. De er for små i 6. klasse.

I forhold til UU-vejledningen

- UU skal være med fra start. Så UU planerne og projektet kommer til at passe sammen fra start. Fx kan UU vejlederen tage 1 gruppe elever, mens en anden gruppe arbejder praktisk med projektet.
- UU-vejlederen var i dette projekt ikke med helt fra start. Det ville have været en fordel ift. at kunne tilrettelægge UU-undervisningen i klassen, så der kom en naturlig rød tråd i forhold til projektet. Inkl. forskellige besøg i og uden for skolen, samt sikre efterfølgende fastholdelse af samarbejdet med virksomhederne.
- Det er vigtigt, at firmaet/firmaerne man samarbejder med, får et realistisk billede af, hvad samarbejdet indebærer. Vi oplevede, at Egon Olsen & Søn var utroligt tålmodige og lagde mange timer hos os, og tak for det, men kan alle det?

- Inddrag almindelige fag, fx naturfagsstrategier, og deres mål – så projektet indfrier eksisterende mål på en ny og relevant måde. Derved får lærerne og eleverne ikke 'dobbeltarbejde'.

Fremadrettet:

- Det kan være en idé undervejs at overveje, hvordan man i den kommende undervisning kan følge op på forløbet. Når "lyset slukkes" efter er forløb, kan det være vigtigt at man som skole selv har forberedt sig på opfølgningen.
- Fremadrettet bliver det i højere grad nok i valgfagene. Det vil gøre, at valgfaglæreren får processen mere ind på rygraden, og at det bliver mere konkret. Valgfaglæreren skal inddrage relevante faglærere.
- Eleverne og erhvervslivet høster frugten af indsatsen i folkeskolen i dette projekt. Erhvervsskolerne er det naturlige link mellem folkeskolen og erhvervslivet. På erhvervsskolerne er fagbevægelsen og DI/Dansk Byggeri m.fl. repræsenteret ved de lokale uddannelsesudvalg. Derfor tænker jeg, at der skal være et meget tættere samarbejde mellem folkeskolen og erhvervsskolen i denne type projekter. Der er lettere tilgang til forskellige fag via erhvervsskolerne, og der er bedre mulighed for et langsigtet samarbejde. Elever fra erhvervsskolerne bør involveres i projektet, dels for at lære fra sig, dels fordi de er de bedste ambassadører for deres fag / de er i øjenhøjde med eleverne i folkeskolen.