

# Produktudvikling på HTX

– et samspil mellem  
samfundsfag,  
teknologi og teknik

F&U projekt 2018

Arne Lund Mogensen  
Christine Heyn Petersen  
Jens Arne Andersen  
Jutta Prip

# Indhold

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Indledning</b> .....  | <b>3</b>  |
| Produktudvikling – samfundsfag .....                               | 6         |
| Procestapet og teknikfagsvejledning.....                           | 7         |
| Miltersens idématrix – hjemløse .....                              | 8         |
| Mindmap – unge og hjemløshed.....                                  | 9         |
| Kravmatrix – scorecard .....                                       | 10        |
| Instruktionsfilm .....   | 11        |
| <b>“Skjern-modellen” for organisering af fagligt samspil .....</b> | <b>12</b> |
| <b>Fagligt samspil i produktudvikling + hjemløshed .....</b>       | <b>14</b> |
| <b>Tema: Hjemløshed .....</b>                                      | <b>19</b> |
| <b>Tema: Studiemiljø .....</b>                                     | <b>22</b> |
| <b>Tema: Street food .....</b>                                     | <b>24</b> |
| <b>Tema: Bæredygtig by .....</b>                                   | <b>30</b> |
| <b>Unge og hjemløshed .....</b>                                    | <b>34</b> |
| <b>Elevprojekt om hjemløshed .....</b>                             | <b>36</b> |
| <b>Interview med en hjemløs .....</b>                              | <b>55</b> |

# Indledning

Denne tekst er en sammenskrivning af konklusionerne fra en række samtaler mellem teknologi-, teknik- og samfundsfaglærere foranlediget af fagkonsulenterne i de tre fag. Vi har i det følgende formuleret et supplement til bekendtgørelsen, med konkrete råd og ideer til hvordan forløbet kan struktureres på skolerne.

I første del klargøres forskellene i tilgangene i de tre fag med det formål at give alle undervisere en bedre forståelse for hinanden faglighed. Noget som vi har erfaret er alfa og omega, når man skal arbejde sammen på en måde, så alle kan se sig selv og sin faglighed repræsenteret i forløbet.

Anden del skal give et begrebsmæssige overblik, der viser på hvilke taksonomiske niveauer de enkelte fag opererer, og hvad man til slut ønsker at evaluere eleverne på. Vi har med andre ord forsøgt at koge bekendtgørelser ned til nogle få kort formulerede mål.

Tredje del viser et overblik over forløbsplaner, bygget op som det er præsenteret under metodeafsnittet

Fjerde del er et konkret eksempel på et samlet materiale. Her er emnet "hjemløshed" valgt.

## **Samspil- og modspil mellem fagene**

De tre fag som skal samarbejde i PU er beskrevet herunder.

## **Teknologi**

Teknologi er et HTX-fag som er kendetegnet ved at have fokus på metoder og værktøjer, som eleven både kan bruge i andre fag og videre hen på et studie. Det er derfor ikke et fag i klassisk forstand, men mere et metode fag, hvor det problembaserede projektarbejde står centralt. Teknologifaget er desuden kendetegnet ved at være todelt med praktisk arbejde omkring produktudviklingen og krav om skriftlig og mundlig formidling i form af præsentationsteknikker og rapportskrivning. Teknologifaget henter viden fra andre fagområder, som kan være relevant i forhold til løsning af de konkrete virkelighedsnære problemer. Teknologilærere kan have vidt forskellige baggrunde, hvilket har den effekt at underviserne typisk vil arbejde mere eller mindre relativt stringent i forhold til læreplanens forståelse af produktudvikling og dermed undgå at udviske fagets egenart alt for meget. Derfor fungerer teknologi også typisk bedst som det rammesættende fag.

## **Teknik**

Er et fag som er kendetegnet ved at specifik teknisk og naturvidenskabelig viden integreres i produktudvikling- og fremstilling. Faget tager, som teknologi, udgangspunkt i ingeniørens arbejde, og indtager en bred palette af viden med henblik på løsningen af konkrete problemer. Det kan f.eks. være så forskellige former for viden som økonomi, organisation og sociale forhold. Et projekt i teknik,



såvel som teknologi-faget er en innovativ proces, som resulterer i et konkret produkt. Af samme grund kan underviseren have vanskeligt ved at indgå i et samspilsforløb, hvor fokus forskydes til de indledende faser af et projekt, hvor eleven af samfundsfagsunderviseren undervises i noget konkret kernestof, som er fastlagt på forhånd og hvor det primære fokus er på at afdække teoretiske og empiriske sammenhænge.

### Samfundsfag

Er et fag som er kendetegnet ved ofte at blive udøvet af undervisere, som er fokuseret på det alment-dannende element af faget. I nogle tilfælde har underviseren også undervisningskompetence i erhvervsøkonomi, hvilket gør samarbejdet med teknologi en del lettere, da man deler det erhvervsrettede og innovative fokus. Ofte har undervisningsmaterialer fokus på undersøgelse og forståelse af forskellige samfundsmæssige fænomener med henblik på diskussion og vurdering. I samfundsfaget inddrages ofte empiri, men fokus er på analysen og forståelsen af samfundsmæssige forhold med henblik på en nuanceret vurdering af forskellige standpunkter, snarere end en konkret løsning på et enkeltstående problem.

I forhold til den systematiske produktudviklingsmodel, som anvendes af teknologi-undervisere, så er det nogle punkter, man som underviser skal være særligt opmærksom på for at få samarbejdet til at være frugtbar:

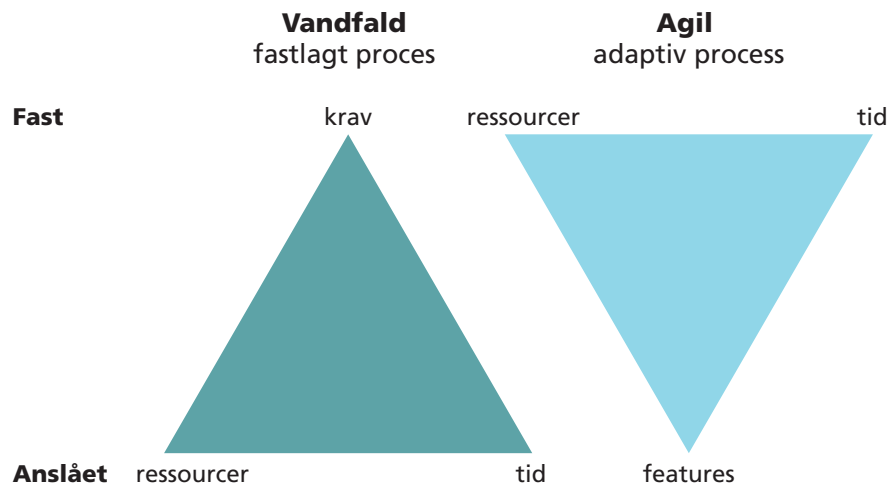
1. Undervisningen i samfundsfag er typisk strammere styret i den indledende fase "problemidentifikation". Der er noget kernestof i form af begreber og faglige sammenhænge som eleverne skal kunne mestre. Derfor er øvelser som brainstorms ikke så anvendt før end den sidste del af forløbet.

2. Problemformuleringen er typisk meget styrende for samfundsfagsforløb. Det er derfor ikke intuitivt forståeligt for samfundsfagsunderviseren at man skal formulere en problemformulering efter man har lavet en problemidentifikation.

3. Samfundsfager er i PU-forløbet brugt i ca. ¼ af de timer som forløbet råder over. Det betyder, at de metoder og begreber som er hentet fra samfundsfaget er fokuseret på det samfundsmæssige aspekt af produktudvikling. Det betyder endvidere, at begreber og sammenhænge der er blevet undervist i, gerne skal bringes i anvendelse i udviklingen og vurderingen af produktet, men produkter, som kun i meget ringe grad løser et samfundsproblem af et vist størrelse gør det vanskeligt at vurdere samfundsfagligt. I stedet bliver prøven en test af om eleven kan remse de samfundsfaglige begreber op løsrevet fra produktudviklingsprocessen, hvilket jo ikke var meningen.

### Forskellige tilgange til projektstyring

Der er forskellige tilgange til, hvordan selve processen skal styres, hvor yderpunkter kan opsummeres som stram styring med mange delafleveringer og hvor tidsplanen følges meget stringent, til den iterative, hvor elever selv skal disponere over deres tid og i gentager og forbedrer de enkelte faser et ikke fastlagt antal gange. De to tilgange repræsenterer vidt forskellige tankesæt og kan give anledning til forvirring, hvis undervisere ikke får koordineret tilstrækkeligt i løbet af det flerfaglige arbejde. De to tilgange bliver populært beskrevet som hhv. waterfall- og agile tilgangen, som skitseres i nedenstående model.



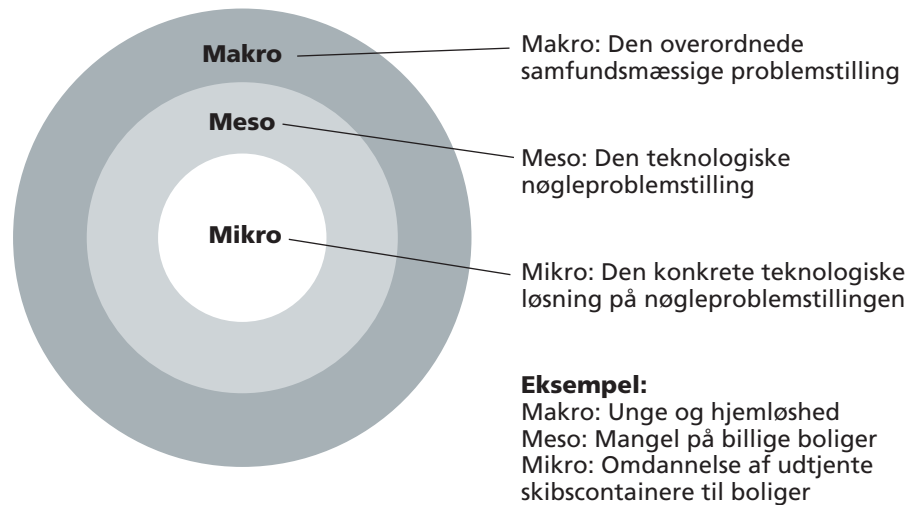
Vandfalds tilgangen lægger op til en styret proces, hvor man på baggrund af nogle fastlagte parametre går igennem og afslutter en række faser i en fremadskridende proces med henblik på at udvikle et produkt. Denne model er velrepræsenteret i lærebøgerne. Den agile tilgang lægger op til at der arbejdes iterativt, dvs. med gentagelser af faser med henblik på kontinuerligt at bearbejde analysen og produktprincippet. Ved den agile tilgang gennemføres en række iterationer (gentagelser), som hver for sig er en miniudgave af vandfaldsmodellens faser, indtil man er tilfreds eller til at den afsatte tid til projektet er oprandt. Denne tilgang er mindre udbredt i lærebogsmaterialet.

### Overblik over modeller og begreber

De tre fag vil typisk bruge de modeller og værktøjer, som er knyttet til fager. Modeller og værktøjer er foldet ud i de enkelte forløbsplaner.

# Produktudvikling – samfundsfag

## Produktudvikling



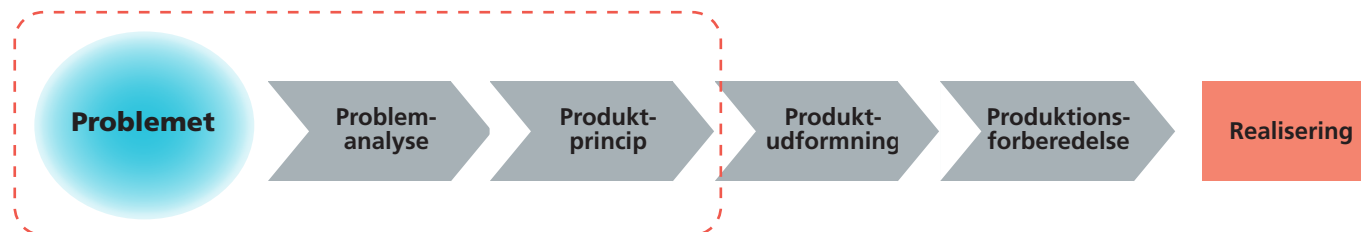
## 1.1 Samfundsfaglige kompetencer i produktudvikling

- Opnå en forståelse for drivkræfter bag centrale samfundsmæssige problemer, samt disse problemers konsekvenser f.eks. udmøntet i et problemtræ.
- Opnå kendskab til kvantitative og kvalitative værktøjer, som kan bruges i udarbejdelsen af en teknologisk løsning og til vurdering af denne løsnings effekt i forhold til den overordnede samfundsmæssige problemstilling.

## 1.2 Teknologi og teknikfags kompetencer i produktudvikling

- Identifikation af nøgleproblem
- Systematisk ideudvikling med henblik på udvælgelse af hensigtsmæssig løsning
- Beskrivelse og vurdering af produkt

Figur 1. Modellen for systematisk produktudvikling. Samfundsfag indgår særligt i den første del, hvor årsager og konsekvenser ved et givent problem identificeres



# Procestapet og teknikfagsvejledning

## Portfolioen som procestapet

I forløbet 'En verden for viden' skal projektgrupperne løbende dokumentere deres arbejde på et procestapet der fungerer som en portfolio. På procestapetet dokumenteres gruppens arbejdsproces og projektets faser, samt noter eller billeder om metoder og teknikker. Gruppen har et fælles ansvar for at opdatere samt gøre rede for procestapetets indhold.

## Procestapetet og den interne PU-eksamen

Til PU-eksamen rullede eleven tapetet ud på gulvet og fremlagde hele eller dele af tapetet. Tapetet fungerede, som tidligere nævnt af Tietgen Handelsgymnasium, som et udmærket dialogværktøj og bidrog til en dynamisk visuel samtale over procesforløbet. Indtrykket var at såfremt eleverne havde bidraget til arbejdet med procestapetet gav det dem en form for tryghed i deres fremlæggelse af gruppens arbejde.

## Vejledningsdag ved teknikfagsunderviserne

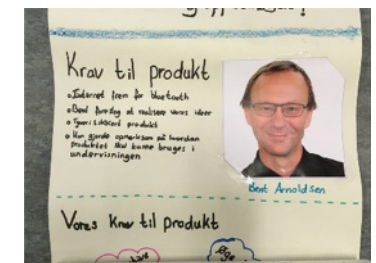
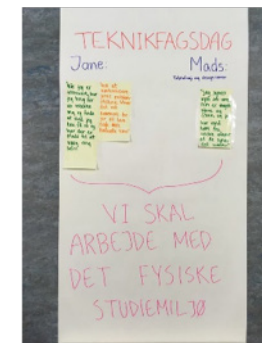
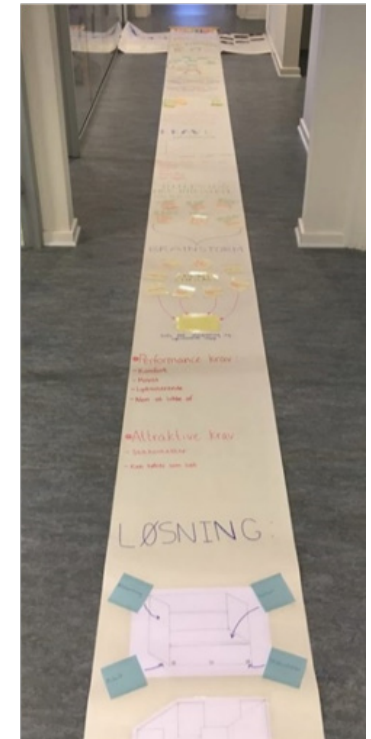
I midten af Produktudviklingsforløbet blev der skemalagt to timers vejledning ved teknikfagsunderviserne. Formålet var at eleverne havde mulighed for at få uddybende vejledning af fagfolk inden for det specifikke nøgleproblem. Under vejledningen fik de endvidere hjælp til at specificere tekniske krav til deres løsningsforslag.

Hvordan: Forud for vejledningen blev eleverne ved en elektronisk præsentation kortfattet introduceret til underviserne og

deres teknikfag. Eleverne blev opfordret til udvælge hvilken underviser de skulle søge vejledning hos samt forberede nogle spørgsmål relevant for deres nøgleproblem.

På dagen blev der på et studietorv opstillet vejledningsboder for de specifikke teknikfag.

Teknikfagsunderviserne blev informeret om at der sandsynligvis ikke ville være lige stor tilstrømning til de forskellige teknikfag, men at hensigten med timerne udover den faglige vejledning ligeledes at bygge bro mellem teknologi og teknikfagene.



# Miltersens idématrix – hjemløse

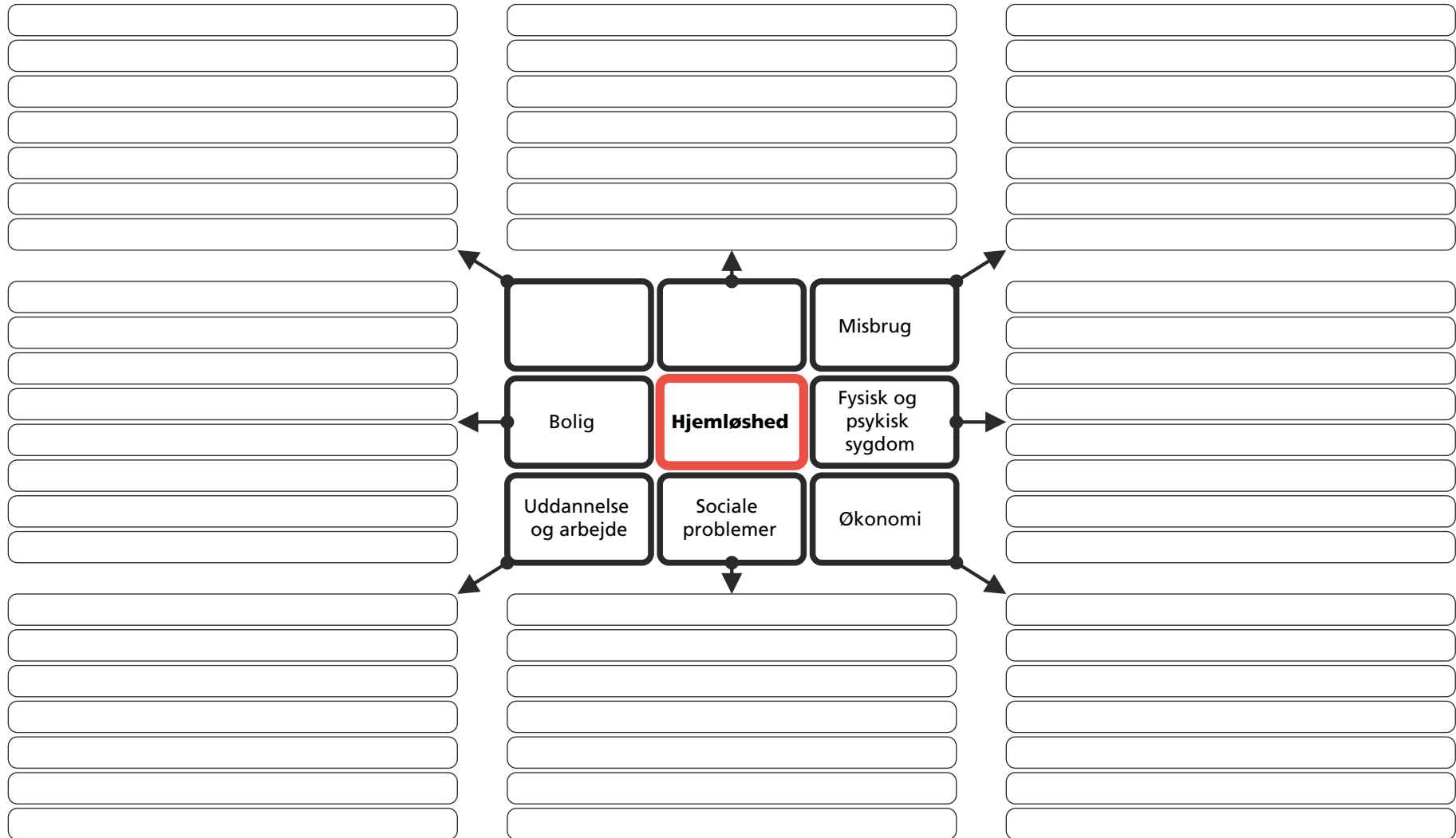
– 100 ideer på 100 minutter

| Hovedemne  | Forebyg   | Stands  | Førstehjælp  | Alarmer   | Afhjælpning   |
|--|---|---|--|---|---|
| Oplist 10 problemer, arranger dem f.eks. efter størrelse. Find derefter to løsninger i hver kolonne for hvert problem. | Hvad kan vi gøre for at forhindre problemet i at opstå? | Hvordan sørger vi for, at problemet ikke udvikler sig yderligere? | Hvordan kan vi hurtigst muligt afhjælpe de skader der er sket? | Hvordan kan vi gøre opmærksom på problemet og tilkalde hjælp? | Hvordan kan vi afhjælpe skaderne på en langsigtet og hensigtsmæssig måde? |
| <b>1 MISBRUG</b>   | Antabusdispensor  | Behandling  |  |   |   |
|  | Adfærdsregulering                                       |   |  |   |   |
| <b>2 OVERFALD</b>  | Offentlig plysning                                      | Stav  | Førstehjælpskit  | Overfaldsalarm  | Offentlig oplysning   |
|  | Ly – shelter  | Flugtstrategi   | Uddannelse   | Sms-system  | Bygge billigere boliger   |
| <b>3 KULDE</b>   | Beklædning  |   |  |   |   |
|  | Varmere sted at sove                                    |   |  |   |   |
| <b>4 ØKONOMI</b>   |   |   |  |   |   |
|  |   |   |  |   |   |
| <b>5 SYGDOM</b>  |   |   |  |   |   |
|  |   |   |  |   |   |
| <b>6</b>   |   |   |  |   |   |
|  |   |   |  |   |   |
| <b>7</b>   |   |   |  |   |   |
|  |   |   |  |   |   |
| <b>8</b>   |   |   |  |   |   |
|  |   |   |  |   |   |
| <b>9</b>   |   |   |  |   |   |
|  |   |   |  |   |   |
| <b>10</b>  |   |   |  |   |   |
|  |   |   |  |   |   |



# Mindmap – unge og hjemløshed

Skriv hovedemne i midten, underemner udenom og til sidst resultaterne af brainstormen i de smalle felter



Navne: \_\_\_\_\_ Dato: \_\_\_\_\_

# Kravmatrix – scorecard

## Krav

| Krav | Vægtning | Begrundelse |
|------|----------|-------------|
| 1    | 1        |             |
| 2    | 4        |             |
| 3    |          |             |
| 4    |          |             |
| 5    |          |             |
| 6    |          |             |
| 7    |          |             |
| 8    |          |             |
| 9    |          |             |

## Kravmatrix – Scorecard

|      |      | Løsning 1 |     | Løsning 2 |     | Løsning 3 |     | Løsning 4 |     | Løsning 5 |     |
|------|------|-----------|-----|-----------|-----|-----------|-----|-----------|-----|-----------|-----|
|      |      | Model     |     | Model     |     | Model     |     | Model     |     | Model     |     |
| Krav | Vægt | Point     | VxP | Point     | VxP | Point     | VxP | Point     | VxP | Point     | VxP |
| 1    | 1    | 5         | 5   |           |     |           |     |           |     |           |     |
| 2    | 4    | 7         | 28  |           |     |           |     |           |     |           |     |
| 3    |      |           | 0   |           |     |           |     |           |     |           |     |
| 4    |      |           | 0   |           |     |           |     |           |     |           |     |
| 5    |      |           | 0   |           |     |           |     |           |     |           |     |
| 6    |      |           | 0   |           |     |           |     |           |     |           |     |
| 7    |      |           | 0   |           |     |           |     |           |     |           |     |
| 8    |      |           | 0   |           |     |           |     |           |     |           |     |
| Sum  |      |           | 33  |           | 0   |           | 0   |           | 0   |           | 0   |

# Instruktionsfilm

Klik på de enkle områder og se film. Start med: Indhold og forløb

Klik og se film om:

Indhold og forløb PU

Problemidentifikation

Spørgeskema og interview

Information og kildekritik

Idégenerering

Produktkrav

Produktfremstilling

Planlægning

Grupper

Endvidere:

Salg og præsentation af ide – forløb

# ”Skjern-modellen” for organisering af fagligt samspil

Erfaringer fra skoler viser vigtigheden af at de involverede lærere og fag afstemmer forventninger. Dette dokument er udarbejdet som hjælp til at involverede lærere får afstemt forventninger. Skema 1 bruges til refleksion og drøftelse af i hvilken omfang de enkelte fag profilerer af projektforsløbet.

**Skema 1. Fagernes medvirken i PU-projekt og hvorledes deltagelse støtter op om faglige mål i fagene**

|                 | Beskrivelse  |
|-----------------|--|
| <b>Niveau 0</b> | Deltager ikke. Ingen faglige mål præsenteres. Og faget er ikke med*  |
| <b>Niveau 1</b> | Enkelte faglige mål indgår men præsenteres af kollega fra anden fag. Faglæreren gør efterfølgende eleverne opmærksom på koblingen* |
| <b>Niveau 2</b> | Enkelte faglige mål indgår og præsenteres af faglærer så eleverne umiddelbart kan se koblingen til faget                           |
| <b>Niveau 3</b> | Flerfaglige mål indgår. Faget og læreren vurderer at forløbet og projektet bidrager væsentlig til opfyldelse af faglig mål         |

\*Ikke tilladt i henhold til bekendtgørelsen.

Næste afklarende spørgsmål er hvor i forløbet de enkelte fag indgår og med hvilket niveau indgår fagene? Til at hjælpe med dette henter vi hjælp fra HTX vejledningen:<sup>1</sup>

*Grundforløbet i produktudvikling bygger som teknologifaget og teknikfagene på modellen for systematisk produktudvikling. Det er alene de tre første faser, der strukturerer forløbet i Produktudvikling, det vil sige faserne: problemet (problemidentifikation), problemanalyse og produktprincip, se figur 1 næste side.*

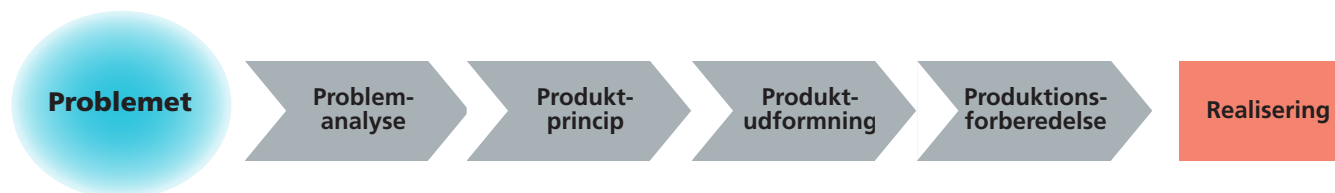
*Samfundsfag bidrager til identifikation af problem, vidensindsamling og problemanalyse.*

*Teknikfag bidrager til opstilling af målbare krav som en del af fasen: produktprincip.*

*Teknologifaget bidrager til den samlede forståelse af processen såvel som den overordnede arbejdsform foruden med en række specifikke metoder og indsamling af teknisk viden.*

<sup>1</sup><https://uvm.dk/-/media/filer/uvm/.../htx/produktudvikling-htx-vejledning-2017.pdf>

Figur 1. Den systematiske produktudvikling



Kilde: Peter Larsen: Problemer og teknologi, Systime, 2016.

Nedenstående skema 2 anvendes til at klarlægge, hvor og hvor meget de enkelte fag indgår i projektforsløbet.

Skema 2. På hvilket niveau deltager de enkelte fag i projektforsløbet

|             | Problemet og problemlidentifikation | Problemanalyse | Produktprincip |
|-------------|-------------------------------------|----------------|----------------|
| Samfundsfag |                                     |                |                |
| Teknologi   |                                     |                |                |
| Teknikfag   |                                     |                |                |

Eksempel på udfyldelse: Projekt xx

|             | Problemet og problemlidentifikation | Problemanalyse | Produktprincip |
|-------------|-------------------------------------|----------------|----------------|
| Samfundsfag | 1                                   | 0              | 0              |
| Teknologi   | 3                                   | 3              | 3              |
| Teknikfag   | 0                                   | 0              | 1              |

# Fagligt samspil i produktudvikling + hjemløshed

PU Produktudvikling – et tværfagligt samarbejde mellem teknologi, samfundsfag og teknikfag

| Fase    | Problemidentifikation   | Problemanalyse  | Produktprincip  |
|---------|---|---|---|
| Formål  | <p><b>Behovserkendelse</b><br/>Emne med aktuelle samfundsmæssige problemstillinger og mulighed for tekniske løsninger.</p> <p>Afgrænsning til konkret samfundsmæssig problemstilling.</p> | <p><b>Behovsundersøgelse/Indsamling</b><br/>Problemet undersøges samfundsfagligt og teknisk.</p> <p>Kvantitativ og kvalitativ vidensindsamling til analyse og dokumentation af problemstillingen.</p>   | <p><b>Udtænkning</b><br/>Tre faser:<br/>1. udvikling af løsninger<br/>2. opstilling af krav<br/>3. udvikling af udkast til produkt</p> <p>Udkastet til produktet skal kunne diskuteres ud fra de opstillede krav.</p>   |
| Indhold | <ul style="list-style-type: none"> <li>• brainstorm, mindmap mv. til identifikation af en samfundsmæssig problemstilling inden for et tema</li> <li>• (– problemformulering)</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• problemanalyse og dokumentation af problemstilling ved indsamling, udvælgelse og bearbejdning af information</li> <li>• kvalitativ og kvantitativ metode til indsamling af oplysninger</li> <li>• indsamle, udvælge og bearbejde information om problemet</li> <li>• analysere og dokumentere problemet, problemets årsager og konsekvenser</li> <li>• (problemformulering)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• konkurrentanalyse: indsamle informationer om konkurrerende produkter og identificere fordele og ulemper ved disse</li> <li>• brugsundersøgelse: redegøre for hvordan og i hvilken sammenhæng produktet skal bruges, herunder inddrage brugerne</li> <li>• bestemme relevante myndighedskrav</li> <li>• udarbejde krav ud fra problemanalyse, konkurrentanalyse, brugsundersøgelse og eventuelle myndighedskrav</li> <li>• metoder til idéudvikling</li> <li>• modelbygning</li> <li>• redegøre for valg af løsning med udgangspunkt i opstillede krav</li> </ul> |



|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
| <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Eksempler på Metoder og teknikker</p> | <p><b>Problemidentifikation:</b><br/> <i>Kvantitativ undersøgelse:</i><br/> registerdata (surveybank og statistikbanken)</p> <p><i>Kvalitativ undersøgelse:</i><br/> observation,<br/> interview,<br/> artikler (3)</p> <p><b>Idegenereringsteknikker til identifikation af problem:</b><br/> Kreativ platform (5)<br/> Brainstorm (1)(2)<br/> Omvendt brainstorm (3)<br/> Mindmap (1)(2)</p> <p><b>Planlægningsmetoder:</b><br/> Tidsplan (2)(3)<br/> Gantt-diagram (6)</p>  | <p><b>Problemanalyse:</b><br/> <i>Kvantitativ undersøgelse:</i><br/> Registerdata (surveybank og statistikbanken)</p> <p><i>Kvalitativ undersøgelse:</i><br/> observation,<br/> interview,<br/> artikler (3)</p> <p>Problemtræ og/eller måltræ (2)(3)</p> <p><b>Målgruppeanalyse:</b><br/> Segmentering – Gallup Kompas<br/> Minerva (1)<br/> Manden i midten (1)<br/> Behovsundersøgelse -(Behovspyramiden) (3)(4)</p> | <p><b>Målgruppeanalyse:</b><br/> Segmentering – Gallup Kompas<br/> Minerva (1)<br/> Manden i midten (1)<br/> Personas<br/> Behovsundersøgelse (Behovspyramiden) (3)(4)</p> <p><b>Idegenereringsteknikker til idéudvikling:</b><br/> Brainstorm (1)(2)<br/> Omvendt brainstorm<br/> Kreativ platform (5)<br/> Mindmap (1)(2)<br/> Krydsmetoden (1)<br/> KIE-modellen (7)<br/> Kreativitetstræning (8)<br/> Skitser</p> <p><b>Kravopsættelse og vurdering:</b><br/> Kravmatrix (3)<br/> Scorecard (3)(1)<br/> KANO modellen<br/> Designbrief (1)</p>   |
| <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Eksempler på materiale</p>            | <p>(1) Kristensen, R. et al. (2011). Design B. 2 udgave. 1 oplag. Nyt Teknisk Forlag<br/> (2) Larsen, P. (2017). Problemer &amp; teknologi. 3. udgave, 1. oplag. Systime A/S<br/> (3) Frandsen, K. et al. (2015). Teknologi – en håndbog. 2. udgave, 3. oplag. Nyt Teknisk forlag<br/> (5) Den kreative platform: <a href="http://www.uva.aau.dk/den-kreative-plattform/">http://www.uva.aau.dk/den-kreative-plattform/</a><br/> (6) Tidsplanlægning: <a href="https://www.emu.dk/modul/et-værktøj-til-planlægning-af-teknologiprojektet">https://www.emu.dk/modul/et-værktøj-til-planlægning-af-teknologiprojektet</a></p> | <p>(1) Kristensen, R. et al. (2011). Design B. 2 udgave. 1 oplag. Nyt Teknisk Forlag<br/> (2) Larsen, P. (2017). Problemer &amp; teknologi. 3. udgave, 1. oplag. Systime A/S<br/> (3) Frandsen, K. et al. (2015). Teknologi – en håndbog. 2. udgave, 3. oplag. Nyt Teknisk forlag<br/> (4) Brøndum, P. Hansen, T.B (2010). Luk samfundet op!</p>  | <p>(1) Kristensen, R. et al. (2011). Design B. 2 udgave. 1 oplag. Nyt Teknisk Forlag<br/> (2) Larsen, P. (2017). Problemer &amp; teknologi. 3. udgave, 1. oplag. Systime A/S<br/> (3) Frandsen, K. et al. (2015). Teknologi – en håndbog. 2. udgave, 3. oplag. Nyt Teknisk forlag<br/> (5) Den kreative platform: <a href="http://www.uva.aau.dk/den-kreative-plattform/">http://www.uva.aau.dk/den-kreative-plattform/</a><br/> (7) <a href="http://www.kie-modellen.dk">www.kie-modellen.dk</a><br/> (8) <a href="http://orcapress.ffe-ye.dk/kreativitet">http://orcapress.ffe-ye.dk/kreativitet</a></p> |
| <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Dokumentation</p>                     | <p><b>Fælles portfolio</b><br/> Eks. på indhold:<br/> Dokumentation af problemstilling<br/> Brainstorm<br/> Mindmap<br/> Problemtræ</p>   | <p><b>Fælles portfolio</b><br/> Eks. på indhold:<br/> Grafiske data<br/> Skriftlige elementer<br/> Dokumenteret problemtræ</p>  | <p><b>Fælles portfolio</b><br/> Eks. på indhold:<br/> Skitser<br/> Kravmatrix<br/> Udkast til og refleksioner over løsningsforslag</p>   |



## Eksempel: Emne: Unge og hjemløse

| Fase                              | Problemidentifikation   | Problemanalyse  | Produktprincip   |
|-----------------------------------|---|---|--|
| Formål                            | <p><b>Behovserkendelse</b></p> <p>Emne med relevante samfundsmæssige problemstillinger og mulighed for tekniske løsninger.</p> <p>Afgrænsning til samfundsmæssig problemstilling</p>                                  | <p><b>Behovsundersøgelse – Indsamling</b></p> <p>Problemet undersøges samfundsfagligt og teknisk.</p> <p>Kvantitativ og kvalitativ vidensindsamling til analyse og dokumentation af problemstillingen.</p>  | <p><b>Udtænkning</b></p> <p>Tre faser:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. udvikling af løsninger</li> <li>2. opstilling af krav</li> <li>3. udvikling af udkast til produkt</li> </ol> <p>Udkastet til produktet skal kunne diskuteres ud fra de opstillede krav.</p>   |
| Indhold                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• brainstorm, mindmap mv. til identifikation af en samfundsmæssig problemstilling inden for et tema</li> <li>• (problemformulering)</li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• problemanalyse og dokumentation af problemstilling ved indsamling, udvælgelse og bearbejdning af information</li> <li>• kvalitativ og kvantitativ metode til indsamling af oplysninger</li> <li>• indsamle, udvælge og bearbejde information om problemet</li> <li>• analysere og dokumentere problemet, problemets årsager og konsekvenser</li> <li>• (– problemformulering)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• konkurrentanalyse – indsamle informationer om konkurrerende produkter og identificere fordele og ulemper ved disse</li> <li>• brugsundersøgelse: redegøre for hvordan og i hvilken sammenhæng produktet skal bruges, herunder inddrage brugerne</li> <li>• bestemme relevante myndighedskrav</li> <li>• udarbejde krav ud fra problemanalyse, konkurrentanalyse, brugsundersøgelse og eventuelle myndighedskrav</li> <li>• metoder til idéudvikling</li> <li>• modelbygning</li> <li>• redegøre for valg af løsning med udgangspunkt i opstillede krav</li> </ul> |
| Eksempler på Metoder og teknikker | <p><b>Problemidentifikation:</b></p> <p><i>Kvantitativ undersøgelse:</i><br/>registerdata (surveybank og statistikbanken)</p> <p><i>Kvalitativ undersøgelse:</i><br/>observation,<br/>interview,<br/>artikler (9)</p> | <p><b>Problemanalyse:</b></p> <p><i>Kvantitativ undersøgelse:</i><br/>Registerdata (surveybank og statistikbanken)</p> <p><i>Kvalitativ undersøgelse:</i><br/>observation,<br/>interview,<br/>artikler (3)</p> <p>Problemtræ og/eller måltræ (2)(3)</p>   | <p><b>Målgruppeanalyse:</b></p> <p>Segmentering – Gallup Kompas<br/>Minerva (1)<br/>Manden i midten (1)<br/>Personas<br/>Behovsundersøgelse (Behovspyramiden) (3)(4)</p>   |





|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Eksempler på Metoder og teknikker</p> | <p><b>Idegenereringsteknikker til identifikation af problem:</b><br/> Kreativ platform (5)<br/> Brainstorm (1)(2)<br/> Omvendt brainstorm (3)<br/> Mindmap (1)(2)</p> <p><b>Planlægningsmetoder:</b><br/> Tidsplan (2)(3)<br/> Gantt-diagram (6)</p>   | <p><b>Målgruppeanalyse:</b><br/> Segmentering – Gallup Kompas<br/> Minerva (1)<br/> Manden i midten (1)<br/> Personas<br/> Behovsundersøgelse (Behovspyramiden) (3)(4)</p>   | <p><b>Idegenereringsteknikker til idéudvikling:</b><br/> Brainstorm (1)(2)<br/> Omvendt brainstorm<br/> Kreativ platform (5)<br/> Mindmap (1)(2)<br/> Krydsmetoden (1)<br/> KIE-modellen (7)<br/> Kreativitetstræning (8)<br/> Skitser</p> <p><b>Kravopsættelse og vurdering:</b><br/> Kravmatrix (3)<br/> Scorecard (3)(1)<br/> KANO modellen<br/> V-model<br/> Designbrief (1)</p>   |
| <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Eksempler på materiale</p>            | <p>(1) Kristensen, R. et al. (2011). Design B. 2 udgave. 1 oplag. Nyt Teknisk Forlag<br/> (2) Larsen, P. (2017). Problemer &amp; teknologi. 3. udgave, 1. oplag. Systime A/S<br/> (3) Frandsen, K. et al. (2015). Teknologi – en håndbog. 2. udgave, 3. oplag. Nyt Teknisk forlag<br/> (5) Den kreative platform: <a href="http://www.uva.aau.dk/den-kreative-plattform/">http://www.uva.aau.dk/den-kreative-plattform/</a><br/> (6) Tidsplanlægning. <a href="https://www.emu.dk/modul/et-værktøj-til-planlægning-af-teknologiprojektet">https://www.emu.dk/modul/et-værktøj-til-planlægning-af-teknologiprojektet</a><br/> (7) Observation: <a href="http://povertywalk.dk">http://povertywalk.dk</a><br/> (8) Interview: <a href="http://povertywalk.dk/poverty-walks-og-foredrag/">http://povertywalk.dk/poverty-walks-og-foredrag/</a><br/> (9) Artikler:<br/> Hvad betyder hus forbi for mig?   HUS FORBI   nr. 7 juli 2018   22. Årgang  side 32<br/> Der er et fattigt land: ?   HUS FORBI   nr. 7 juli 2018   22. Årgang  side 29</p> | <p>(1) Kristensen, R. et al. (2011). Design B. 2 udgave. 1 oplag. Nyt Teknisk Forlag<br/> (2) Larsen, P. (2017). Problemer &amp; teknologi. 3. udgave, 1. oplag. Systime A/S<br/> (3) Frandsen, K. et al. (2015). Teknologi – en håndbog. 2. udgave, 3. oplag. Nyt Teknisk forlag<br/> (4) Brøndum, P. Hansen, T.B (2010). Luk samfundet op!<br/> Samf C (systime 2017), afsnit 9 om velfærdsstaten og afsnit 4 om levevilkår<br/> VIVE-rapporten "Hjemløshed i Danmark 2017"<br/> VIVE's temaside om hjemløshed</p> | <p>(1) Kristensen, R. et al. (2011). Design B. 2 udgave. 1 oplag. Nyt Teknisk Forlag<br/> (2) Larsen, P. (2017). Problemer &amp; teknologi. 3. udgave, 1. oplag. Systime A/S<br/> (3) Frandsen, K. et al. (2015). Teknologi – en håndbog. 2. udgave, 3. oplag. Nyt Teknisk forlag<br/> (5) Den kreative platform: <a href="http://www.uva.aau.dk/den-kreative-plattform/">http://www.uva.aau.dk/den-kreative-plattform/</a><br/> (7) <a href="http://www.kie-modellen.dk">www.kie-modellen.dk</a><br/> (8) <a href="http://lorcapress.ffe-ye.dk/kreativitet">http://lorcapress.ffe-ye.dk/kreativitet</a></p> |

|                                      |   |   |   |
|--------------------------------------|---|---|---|
| <p><b>Eksempler på materiale</b></p> | <p>Slut med den brændte jords taktik:   HUS FORBI   nr. 7 juli 2018   22. Årgang  side 18-21</p> <p>Indefra med Anders Agger. <a href="https://www.dr.dk/tv/seri/indefra-med-anders-agger-3-saeson-2015/indefra-med-anders-agger-saeson-6/indefra-med-anders-agger-fixerum">https://www.dr.dk/tv/seri/indefra-med-anders-agger-3-saeson-2015/indefra-med-anders-agger-saeson-6/indefra-med-anders-agger-fixerum</a></p> <p>'Vi er de unge hjemløse' afsnit 1-4. <a href="https://play.tv2.dk/programmer/dokumentar/serier/vi-er-de-unge-hjemloese/ung-og-hjemloes-i-velfaerdsdanmark">https://play.tv2.dk/programmer/dokumentar/serier/vi-er-de-unge-hjemloese/ung-og-hjemloes-i-velfaerdsdanmark</a></p> <p>Sociolancen: <a href="http://nyheder.tv2.dk/samfund/2016-09-13-ny-bil-i-koebenhavns-gader-det-er-ikke-en-ambulance-det-er-en-sociolance">http://nyheder.tv2.dk/samfund/2016-09-13-ny-bil-i-koebenhavns-gader-det-er-ikke-en-ambulance-det-er-en-sociolance</a></p> <p>Yderligere materiale kontakt: am@ucrs.dk</p> |   |   |
| <p><b>Dokumentation</b></p>          | <p>Dokumentation af problemstilling<br/>Brainstorm<br/>Mindmap<br/>Problemtræ</p>   | <p>Grafiske data<br/>Skriftlige elementer<br/>Dokumenteret problemtræ</p> | <p>Skitser<br/>Kravmatrix<br/>Udkast til og refleksioner over løsningsforslag</p> |

# Tema: Hjemløshed

På de følgende sider vises projektplan – skema for afvikling af PU på Gymnasiet HTX Skjern. Det bemærkes at afvikling og udfoldelse af forløbet aldrig kan kopieres fra skole til skole. Det vil altid skulle tilpasses skolens kultur, lærersammensætning, erfaring, elevgrundlag mv. Af skemaet fremgår, at hele forløbet har været kørt på 4 parallelle hold med hver sin primære lærer tilknyttet. En af lærerne er samfundsfagslærer. Derudover tre teknologilærere og to af disse underviser endvidere i teknikfag.

Modellen kræver en vis erfaring fra involverede lærere idet samfundsfagslæreren ud over det samfundsfag også har vejledt i mere normale teknologi baserede emner, og teknologi/teknikfagslærerne har vejledt i samfundsfaglige emner. Ud over erfaring kræver modellen et godt teamsamarbejde, således man udnytter hele lærergruppens kompetencer i forhold til elevernes projekter og projekternes behov for specifik vejledning. Ud over individuelle oplæg i klasserne er alle eleverne gjort bekendt med at trække oplysninger fra YouTube oplæg.

## Skema for Produktudvikling (PU) uge 40-43

|            | Mandag 1. oktober                           | Tirsdag 2. oktober  | Mandag 8. oktober                             | Tirsdag 9. oktober                                      | Mandag 22. oktober                     |
|------------|---|---|---|---|--|
| 1. lektion | Povertywalk<br>SJ+KKR+TR+AM<br>HR+MAK+HJ+HS | Intro (A)<br>SJ+KKR+TR+AM   |   |   |  |
| 2. lektion | Povertywalk<br>SJ+KKR+TR+AM<br>HR+MAK+HJ+HS | Grupper (K)<br>Gruppekонтракт<br>Belbin<br>Logbog<br>SJ+KKR+TR+AM |   |   |  |
| 3. lektion | Povertywalk<br>SJ+KKR+TR+AM<br>HR+MAK+HJ+HS | Grupper (K)<br>Gruppekонтракт<br>Belbin<br>Logbog<br>SJ+KKR+TR+AM | Valg af emne (K)<br>SJ+KKR+TR+AM              | Argumentation (K)<br>Problemformulering<br>SJ+KKR+TR+AM | Problemanalyse (K)<br>SJ+KKR+TR+AM     |
| 4. lektion | Povertywalk<br>SJ+KKR+TR+AM<br>HR+MAK+HJ+HS | Projektøplæg (K)<br>SJ+KKR+TR+AM                                  | Emneanalyse (K)<br>SJ+KKR+TR+AM               | Argumentation (K)<br>Problemformulering<br>SJ+KKR+TR+AM | Problemanalyse (K)<br>SJ+KKR+TR+AM     |
| 5. lektion | Povertywalk<br>SJ+KKR+TR+AM<br>HR+MAK+HJ+HS |   | Emneanalyse (K)<br>Problemtræ<br>SJ+KKR+TR+AM |   | Kilder/kildekritik (K)<br>SJ+KKR+TR+AM |
| 6. lektion | Povertywalk<br>SJ+KKR+TR+AM<br>HR+MAK+HJ+HS |   | Problemtræ (K)<br>SJ+KKR+TR+AM                |   | Indsamling af data (K)<br>SJ+KKR+TR+AM |
| 7. lektion | Povertywalk<br>SJ+KKR+TR+AM<br>HR+MAK+HJ+HS |   | SJ+KKR+TR+AM                                  |   | Indsamling af data (K)<br>SJ+KKR+TR+AM |

(A): auditorium - (K): klasse - (P): aflevering til portfolio - gul: lærere



|            | Mandag 29. oktober                     | Tirsdag 30. oktober                    | Mandag 5. november                           | Tirsdag 6. november                                       | 7.-8. november |
|------------|--|--|--|---|----------------|
| 1. lektion |  | Krav til produkt (K)<br>SJ+KKR+TR+AM   |  | Portfolio (K)<br>SJ+KKR+TR+AM                             | PU-eksamen (K) |
| 2. lektion |  | Udkast til produkt (K)<br>SJ+KKR+TR+AM |  | Portfolio (K)<br>SJ+KKR+TR+AM                             |                |
| 3. lektion | Indsamling af data (K)<br>SJ+KKR+TR+AM | Udkast til produkt (K)<br>SJ+KKR+TR+AM | Dokumenter faser(K)<br>SJ+KKR+TR+AM          | Portfolio/<br>Eksamensforberedelse<br>(A)<br>SJ+KKR+TR+AM |                |
| 4. lektion | Idegenerering (K)<br>SJ+KKR+TR+AM      | Udkast til produkt (K)<br>SJ+KKR+TR+AM | Refleksion over faser<br>(K)<br>SJ+KKR+TR+AM | Portfolio/<br>Eksamensforberedelse<br>(K)<br>SJ+KKR+TR+AM |                |
| 5. lektion | Idegenerering (K)<br>SJ+KKR+TR+AM      |  | Klargøre fremlæggelse<br>(K)<br>SJ+KKR+TR+AM |   |                |
| 6. lektion | Idegenerering (K)<br>SJ+KKR+TR+AM      |  | Fremlæggelse (K)<br>SJ+KKR+TR+AM             |   |                |
| 7. lektion |  |  | Fremlæggelse (K)<br>SJ+KKR+TR+AM             |   |                |

(A): auditorium - (K): klasse - (P): aflevering til portfolio - gul: lærere

# Tema: Studiemiljø

|             | Uge 32   | Uge 33   | Uge 34  |   | Uge 35                               | Uge 36                                    |
|-------------|--|--|---|---|--------------------------------------|---|
| Samfundsfag | 3 lektioner (1-2 lek)  | 2 lektioner (1-2 lek)  | 6 lektioner   | 2 lektioner (1-2 lek)                                 | 0 lektioner (1-2 lek)                | 2 lektioner (1-2 lek)                     |
|             | Samfundsfaglig metode. Kvant-kval. Ugens første dage   | Afdække samfundsrelevant problemstilling: Hvad skal der til for at skabe studiemiljø?<br>Find eksisterende data.<br>Registere databank | Kl. 8.00-9.00: Fælles kick-off af PU.<br><br>Formiddag: Gæsteforelæsere: Andreas Vang Olsen. 'Studiemiljødag og Hachaton på AAU'<br><br>Jane Kloster. 'Strategisk og brugerorienteret design' | Problemanalyse og dokumentation af problemstilling    |                                      | Problemtræ<br>Evt. fælles med teknologi   |
| Teknologi   | 2 lektioner (2 lek)  | 2 lektioner (4 lek)  | Eftermiddag: Workshop. Double Diamond modellen  | 2 lektioner (2 lek)                                   | 2 lektioner (4 lek)                  | 2 lektioner (4 lek)                       |
|             | Intro til fag og PU-forløb. Portfolio og krav til portfolio (procestapet)<br>Gruppearbejde. Kreativ platform<br>Brainstorm | Kreativ platform<br>Tidsplan: Tidsplanlægning og organisation<br>Tegnekursus   |   | Idegenererings-teknikker<br>Fri brainstorm<br>Mindmap | Målgruppeanalyse<br>Kreativ platform | Problemtræ<br>Evt. fælles med samfundsfag |
| Teknikfag   | 0 lektioner  | 0 lektioner  |   | 0 lektioner   | 0 lektioner                          | 0 lektioner                               |
|             | %  | %  |   | %   | %                                    | %   |



|             | Uge 37   | Uge 38   | Uge 39   | Uge 40   | Uge 41  | Uge 43                            | Uge 44         |
|-------------|--|--|--|--|---|-----------------------------------|----------------|
| Samfundsfag | 2 lektioner (1-2 lek)  | 0 lektioner (2 lek)  | 0 lektioner (2 lek)  | 0 lektioner (2 lek)  | 2 lektioner (2 lek)   | 2 lektioner (2 lek)               | Mundtlig prøve |
|             | Lovgivningsproces. Myndighedskrav  | %  | %  | %  | Planlægning af færdiggørelse af plancher med løsningsforslag                              | Opsamling. Træning i projektprøve |                |
| Teknologi   | 2 lektioner (4 lek)  | 2 lektioner (2 lek)  | 4 lektioner (4 lek)  | 4 lektioner (4 lek)  | 5 lektioner (4 lek)   | 4 lektioner (4 lek)               |                |
|             | Kravsopsættelse: KANO-modellen   | Gruppe Projektarbejde Udkast og refleksioner til løsningsforslag til produkt.<br><br>Opdatering af procestapet | Gruppe Projektarbejde Udkast og refleksioner til løsningsforslag til produkt.<br><br>Opdatering af procestapet | Gruppe Projektarbejde Udkast og refleksioner til løsningsforslag til produkt.<br><br>Planlægning af færdiggørelse af plancher med løsningsforslag. Opdatering af procestapet | Gruppe Projektarbejde<br><br>Planlægning af færdiggørelse af plancher med løsningsforslag | Opsamling. Træning i projektprøve |                |
| Teknikfag   | 2 lektioner (2 lek)  | 0 lektioner  | 0 lektioner  | 0 lektioner  | 0 lektioner   | 0 lektioner                       |                |
|             | Fredag kl 8.00-10.00 Kravsopsættelse og vurdering Vejledningsboder ved teknikfagsundervisere og Jane Kloster | %  | %  | %  | %   | %                                 |                |

# Tema: Street food

## Sammenhæng mellem problemstilling og produkt.

### Indledning til elever:

"I Produktudvikling skal I udvikle en teknologisk løsning på et samfundsmæssigt problem. I skal arbejde med nøgleproblemet fedme i Danmark.

I forløbet introduceres I til en samfundsfaglig tilgang til hvordan I skal dokumentere et problem og hvordan I skriver en problemanalyse. I teknologifaget arbejder I videre med nøgleproblemet og I introduceres til værktøjer som skal hjælpe jer til at finde en idé, der kan bidrage til at løse nøgleproblemet fedme og til hvordan produktet udvikles og fremstilles og vurderes.

I samfundsfag skal I lære om kvalitative og kvantitative data. I skal læse artikler, interviews og analysere statistikker om fedme. Artiklerne og statistikkerne skal dokumentere problemets omfang, årsager og konsekvenser. I skal arbejde med kildehenvisning og arbejde med kildekritik. Platformsmodellen introduceres og produktet sættes ind i modellen. Begreberne teknodeterminisme og social determinisme introduceres.

I teknologi tager PU forløbet udgangspunkt i de 3 rum i KIE modellen og i modellen "Systematisk produktudvikling" med de 6 faser: problemet, problemanalyse, produktprincip, produktudformning, produktionsforberedelse og realisering.

Under hver fase skal I arbejde med forskellige værktøjer / metoder fx problemtræ, problemformulering, brainstorm, mindmap, lyskryds, kravskema, score card, skitser, materialeliste, flowdiagrammer, pris og energiberegning, spørgeskema, samarbejdsaftale, logbøger, grupperoller mm.

Helt konkret skal I arbejde med emnet **Streetfood**. I samfundsfag undersøger I fedmeepidemien i Danmark. I teknik og teknologi arbejder I med at udvikle en streetfood-madret, som et alternativ til den usunde fastfood som ellers er på markedet. I opstiller nogle konkrete krav til en streetfood-madret, og vi går i køkkenet, hvor I skal fremstille jeres mad. Endeligt skal I vurdere, hvor godt det løser jeres problemstilling. I skal undervejs aflevere 4 delafleveringer."





# Problemstilling

| Tema: Streetfood. Problemstilling: Kan der udvikles sunde street-food produkter? |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  | Problemidentifikation/tema   | Problemanalyse   | Produktprincip  |
| PU   | Samf: 4 moduler<br>Tek/teknik: 3 moduler<br>Grupper og introduktion til fagene er medtaget   | Samf: 4<br>Tek/ teknik: 4  | Samf: 0<br>Tek/ teknik: 13  |
| Indhold  | Samfundsfag:<br>Identificer og operationaliser <ul style="list-style-type: none"> <li>• hvad for et sundhedsaspekt vil jeg fokusere på?</li> <li>• hvad forstår jeg ved social lighed?</li> </ul> Teknologi:<br>Få overblik over problemstilling   | Samfundsfag:<br>Undersøge kilder: kvantitative og kvalitative<br><br>Teknologi:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Undersøge problemet</li> <li>• Opstilling af krav i forhold til målgruppen</li> </ul>  | Samfundsfag:<br><br>Teknologi:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Idegenerering</li> <li>• Opsamling på krav til produkt og idegenerering (produkt brik)</li> <li>• Produktudvælgelse og mulige varianter (produkt specifikation)</li> <li>• Viden om produktet (fokusområde: energibehov, energifordeling, energiindhold, portionsstørrelse, (Videns brik)</li> <li>• Produktion af prototype (konstruktion) (Teknik brik)</li> <li>• Udformning af prototype</li> <li>• Evaluering af gruppearbejde</li> </ul> |
| Værktøjer og metoder   | Samfundsfag:<br>1. Kvantitativ undersøgelse registerdata (surveybank og statistikbanken)<br>2. Kvalitativ undersøgelse (artikler)<br>3. Introduktion til KRAM – faktorer og undersøgelser (Kost, Rygning, Alkohol, Motion)<br><br>Teknologi:<br>1. Brainstorm<br>2. Mindmap<br>3. Samarbejdsaftale<br>4. Logbog<br>+<br>Alle fag:<br>Nøgleproblem og problemformulering) jf. UVMs vejledning i Produktudvikling) | Samfundsfag:<br>1. Kvantitativ undersøgelse registerdata (surveybank og statistikbanken)<br>2. Kvalitativ undersøgelse (artikler)<br>3. Informationssøgning og kildekritik<br><br>Teknologi:<br>Problemtræ<br><br>Teknik:<br>Udforme skema med krav og begrundelser.<br><br>Alle fag:<br>1. Skriv håndterbar problemformulering ud fra problemtræ / mål træ<br>2. Målgruppeanalyse<br>Segmentering | Samfundsfag:<br><br>Teknologi:<br>1. KIE<br>2. Informationssøgning<br>3. Krav – skema / matrix<br>4. Informationssøgning<br>5. Kravmatrix<br>6. Scorecard / prioriteringsmatrix<br>7. Flowdiagram<br>8. Materialeliste<br>9. Logbog<br><br>Alle fag:<br>Evaluering af produkt lever op til løsning af problem<br>Gruppeaflevering   |



|                                     |   |   |                                      |
|-------------------------------------|---|---|--------------------------------------|
| <b>Litteratur</b>                   | <p>Samfundsfag:<br/>Samling af statistik og artikler (vedlagt kompendie)</p> <p>Teknologi:<br/>Teknologihåndbogen<br/>Oplæg baseret på KIE-bogen (mere følger)<br/>Problemer og teknologi. Uddrag og oplæg baseret på Peter Larsen<br/>Eget materiale omkring metoder gennemgået som pp</p> |   |                                      |
| <b>Evaluering/<br/>afleveringer</b> | <p>Analyse af problem<br/>Logbog</p>  | <p>Problemtræ<br/>Problemanalyse og håndterbar problem-<br/>formulering</p> | <p>Krav<br/>Vurdering af produkt</p> |

Overblik over hvad der er gennemført i 2018 og hvilket krav der var til indhold til elevernes delafleveringer. Overblikket er inddelt i de 6 faser i systematisk produktudvikling. Det er valgt at bruge hele forløbet i systematisk produktudvikling.

|  |   |
|--|---|
| <b>Introduktion til samfundsfag og teknologi</b>               | Fælles oplæg. Oplæg om "Ting", besøg hos Tidens Samling, interviews/spørgeskema på gågaden om street-food, inspirationsstur på Storms Pakhus  |
| <b>Problemidentifikation Samfundsfag 4 moduler</b>             | Dokumentation - Artikler og statistikker<br>Kvalitative og kvantitative data  |
| <b>Problemanalyse</b>  | Problemtræ og Problemanalyse<br>Problemformulering<br>Delkonklusion   |
| <b>Produktprincip</b>  | Idégenerering<br>Udvælgelse af 5 idéer vha. lyskrydsmetoden<br>Krav skema med tekst, kortfattet præsentation og argumentation   |
| <b>Produktudformning</b>                                       | Begrundet udvælgelse af 1 idé vha. Score card<br>Skitse og beskrivelse af den valgte løsning<br>Valg af råvarer<br>Delkonklusion  |
| <b>Produktionsforberedelse</b>                                 | Materialeliste<br>Bestilling af råvarer / indkøb<br>Fremgangsmåde<br>Flowdiagram<br>Energiberegning / energifordelings beregning<br>Prisberegning<br>Spørgeskema til vurdering af street-food retten  |
| <b>Realisering</b>   | Fremstilling af Street-food<br>Billeder af fremstillingsprocessen og det færdige produkt<br>Gruppens egen vurdering af produktet og HTX elevs vurdering vha. spørgeskema<br>Oprydning og rengøring<br>Forbedringsmuligheder og konsekvenser<br>Refleksion over i hvilken grad produktet er med til at løse fedmeproblematikken<br>Delkonklusion<br>Konklusion på hele projektet – opsamling på problemformulering og krav |
| <b>Dokumentation og refleksion over gruppens arbejdsproces</b> | Samarbejdskontrakt<br>Logbøger<br>Grupperoller<br>Refleksionskrivning   |



## Liste over delafleveringerne (din portfolio):

### Delaflevering 1: Problemidentifikation og problemanalyse.

- Tekst som beskriver og dokumenterer fedme (den samfundsmæssige problemstilling) med brug af kvantitative og kvalitative data. (**samf**)
- Problemanalyse hvor I bruger data fra samfundsfag og tegner et problemtræ.
- Problemformulering (præsentation af nøgleproblem, kort dokumentation af nøgleproblemet med kildehenvisning, og diverse hv-spørgsmål som relaterer til alt der skal arbejdes med i PU forløbet)
- Delkonklusion. Tekst som opsummerer formål og resultat af de 2 første faser samt leder til de 2 næste (udviklingen af løsningen).

### Delaflevering 2: Produktprincip og produktudformning.

- Dokumentation af idégenereringsprocessen (fx fotos af post it sedler: brainstorm tøm hjernen, omvendt brainstorm, billede inspiration fra forskellige lande/kulturer, tegninger, mind maps, lister ...).
- Udvælgelse af 5 idéer via lyskrydsmetoden.
- Kravskema med tekst, der kortfattet præsenterer og argumenterer for de opstillede krav.
- Begrundet udvælgelse af 1 idé på baggrund af scorecard.
- Skitse og beskrivelse med detaljer om den endelige løsning, herunder valg af materialer.
- Delkonklusion. Tekst som opsummerer formål og resultat af disse 2 faser samt leder videre til de 2 sidste (fremstilling og vurdering af løsningen).

### Delaflevering 3: Produktionsforberedelse og realisering.

- Materialeliste med mængdeangivelser
- Flowdiagram (input, proces, output, tider)
- Billeder af fremstillingen
- Databehandling (fx energiberegning og prisberegning)
- Vurdering af det endelige produkt i forhold til hvordan det lever op til de stillede krav (gruppens vurdering)
- Vurdering af det endelige produkt vha. spørgeskemaundersøgelse – databehandling af resultaterne, åbne/lukkede spørgsmål
- Forbedringsmuligheder og konsekvenserne.
- Tekst med begrundet refleksion over i hvilken grad jeres produkt er med til at løse fedmeproblematikken.
- Delkonklusion. Tekst som opsummerer formål og resultat af de 2 sidste faser.
- Konklusion på hele projektet.

### Delaflevering 4: Projektarbejdsformen og gruppearbejdet.

- Samarbejdsaftale.
- Logbog med refleksion over processen.
- Analyse af gruppens rollefordeling med udgangspunkt i Belbins grupperoller og test. Hvilke roller er stærk repræsenteret i jeres gruppe? Hvilke roller er svagt repræsenteret i jeres gruppe? Diskuter og reflekter over hvor godt jeres samarbejde i PU er gået ind til nu
- Individuel refleksion over gruppens samt egen arbejdsproces.



## Samarbejde samfundsfag – teknologi og teknik

Samfundsfag blev præsenteret af faglærer og de arbejdede selvstændigt henimod noget brugbart i teknologi og teknik. Der blev ikke skelnet mellem teknologi og teknikfaget.

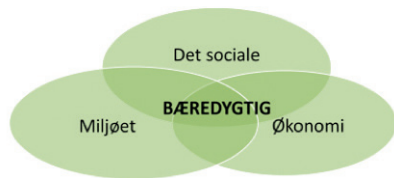
**Produkter:** Kikærtepitabrød, "pizza" med blomkålsbund og grønsagsfyld, frikadeller af grønsagsfars, müslibar, fuldkornswraps

med kylling, grøntsager og salat, stegte ris med æg, kylling og grøntsager, lakseburger med bønnefritter, stegt kylling med mangosalat og rodfrugtchips, ristaffel med kylling, æbler, løg og chili, sunde smooties, cæsarsalat med hjemmebakket grovbrød, rødbedepizza.

# Tema: Bæredygtig by

Som en følge af industrialiseringen er befolkningen blevet koncentreret i byerne. Langt den største del af danskerne, bor i byerne. Det er her vi udfolder os både i skoletiden, arbejdstiden og fritiden, når vi er børn og når vi er gamle. Det er her at arbejdet findes, og der er desuden kulturelle tilbud og et hav af muligheder for at købe ind, dyrke idræt og vælge uddannelse.

Men det er nok de færreste der i dagligdagen tænker på om vores by er bæredygtig, selvom de fleste af vores aktiviteter miljøbelastende. I byen er der tæt trafik, med deraf følgende luftforurening. Der er store mængder affald som skal samles ind og behandles. Spildevand fra husholdning og industri blandes med regnvand og renses centralt inden udledning. Der opføres store kraft-/varmeverker som leverer elektricitet og varme.



Rundt om i landet laver man projekter for at gøre byerne mere bæredygtige. Der er forsøg med centrale vaskerier for en gruppe beboere, hvor man opsamler regnvand til vaskemaskinerne. Der er forsøg med rodzoneanlæg til rensning af spildevandet fra flere husstande. Der bliver indsamlet og sorteret affald, som genbruges og komposteres. Der opsættes solceller, solfangere og vindmøller. Alt sammen tiltag, som skal gøre byen mere bæredygtig.



Men hvad er bæredygtighed? Brundtlandrapporten "Vor fælles fremtid", definerer en bæredygtig udvikling som: "... en udvikling, der opfylder de nuværende behov uden at bringe fremtidige generationer i fare." Men hvad er det for behov vi har? Hvad mener du, at din og fremtidige generationers behov er i din by?

I dette projekt skal du formulere og analysere en problemstilling som handler om bæredygtighed i forbindelse med aktiviteter i byen, og udarbejde et løsningsforslag.

## Organisering af PU-forløbet

Samfundsfa og teknologiunderviserne indleder forløbet med problemidentifikation bygget op omkring begreberne bæredygtighed og urbanisering. Der arbejdes groft sagt på tre niveauer: globalt, nationalt og lokalt. Sigtet er at eleverne skal kunne identificere et nøgleproblem, som de udarbejder et problemtræ over.

### Uge 1 – Introduktion og problemidentifikation

Klassisk samfundsfagsundervisning med henblik på at klæde eleverne på med viden om temaet førend de vælger en nøgleproblemstilling, som de vil udarbejde en løsning på.

| Uge 1   |
|---|
| <p>6 lektioner (fælles)</p> <p>Problemidentifikation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• "Hvad er social, økonomisk og miljømæssig bæredygtighed? Hvad forstås ved urbanisering?"</li> <li>• "Hvilke problemer er forbundet med den stigende urbanisering"</li> <li>• "Hvordan skaber vi overblik over de årsager og konsekvenser ved urbaniseringen?"</li> </ul> <p>Undersøgelsen opsummeres ved at hver gruppe lavet et problemtræ. Der er også mulighed for at inddrage I brainstorm/mind map.</p> |

### Uge 2-8 – Problemanalyse, idegenerering og skitse til produktprincip

Teknologi/tekniklæreren har fire lektioner pr. uge og samfundsfagslæreren to, markeret med henholdsvis blå og rød. Med udgangspunkt i problemtræet arbejder teknologi/teknik videre med udformningen af problemformulering, men samfundsfagslæreren arbejder med problemanalyse i form af indsamling af målgruppeanalyse og infomediasøgning.

| Uge 2  | Uge 3   | Uge 4  | Uge 5   | Uge 6   | Uge 7  | Uge 8  |
|--|---|--|---|---|--|--------|
| 4 lektioner<br>Problemformulering og   | 4 lektioner<br>Idegenerering  | 4 lektioner<br>Krav til produkt<br>Beskrivelse af løsningsforslag<br>Vurdering af løsningsforslag (kravmatrix)                                 | 4 lektioner<br>Konkretisering (beskrivelse og model eller illustration) | 6 lektioner<br>Fremlæggelser under overskriften:<br>"Hvordan kom vi fra en overordnet tematik om bæredygtige byer til vores konkrete løsning" | 4 lektioner<br>Portfolio<br>Det teknologiske indhold i forløbet                            | Prøver |
| 2 lektioner<br>Indsamling af data – kvalitativ<br>Infomedia søgning og bearbejdning af relevant materiale – dokumentation af problemformuleringens relevans. | 2 lektioner<br>Målgruppeanalyse<br>Spørgeskemaundersøgelse/registerdata | 2 lektioner<br>Indsamling af data – kvantitativ<br>Data fra spørgeskema bearbejdes i Excel og resultaterne inddrages ift. problemformuleringen | 2 lektioner<br>Problemundersøgelse<br>Buffer/opsamling                  |   | 2 lektioner<br>Portfolio<br>Det samfundsfaglige indhold i forløbet, vurdering af løsningen |        |



## Samfundsfagslærerens lektionsplan

| Modul nr. (uge)  | Materiale  | Indhold  | Eksempler på øvelser   | Evaluering/aflevering  |
|--|--|--|--|--|
| <b>Modul 1</b><br>Introduktion.<br>Bæredygtighed på globalt plan | Den bæredygtige by, Blik på byen s. 105-111<br>Verdensmål 11. Bæredygtige byer og lokalsamfund: <a href="https://www.verdensmaalene.dk/maal/11">https://www.verdensmaalene.dk/maal/11</a><br>Eksempler på bæredygtige byer: <a href="https://groenforsk.dk/verdens-mest-baeredygtige-byer/">https://groenforsk.dk/verdens-mest-baeredygtige-byer/</a>  | Introduktion til PU.<br>Hvornår er en by bæredygtig? (social-, miljømæssig-, og økonomisk bæredygtighed)<br>Hvordan udvikler byerne sig? (urbanisering)<br>Tidsplan for projektet (aflevering) | Undersøg: befolkningsudviklingen vha. <a href="http://www.worldometers.info/world-population/">http://www.worldometers.info/world-population/</a><br><br>Undersøg: Hvilke problemer er forbundet med den stigende urbanisering (med udgangspunkt i materialet) | Tidsplan for projektet<br>Noter til de to arbejdsopgaver, herunder figur/tabel, som viser den demografiske udvikling |
| <b>Modul 2</b><br>Bæredygtighed på nationalt plan                | Artikel, som betoner at byer skal være modstandsdygtige: <a href="https://ling.dk/artikel/fremtidens-byer-handler-om-mere-end-baeredygtighed-168959">https://ling.dk/artikel/fremtidens-byer-handler-om-mere-end-baeredygtighed-168959</a><br>Nationalt risikobillede: <a href="http://brs.dk/planlaegning/helhed/nrb/Pages/default.aspx">http://brs.dk/planlaegning/helhed/nrb/Pages/default.aspx</a> | Hvilke særlige udfordringer står de danske byer med?   | Opstil en model, der viser hvilke risici, som er særlige for de danske byer. (evt. også Hillerød)  | Problemundersøgelse, hvor de særlige udfordringer for de danske byer er beskrevet på baggrund af materialet.         |
| <b>Modul 3</b><br>Bæredygtighed på lokalt plan                   | Byernes strategier, Blik på byen s. 111-114<br>De mest bæredygtige byer: <a href="https://groenforsk.dk/verdens-mest-baeredygtige-byer/">https://groenforsk.dk/verdens-mest-baeredygtige-byer/</a><br>Byudvikling i Hillerød: <a href="http://hillerod.odeum.com/dk/kommunen_i_hovedtraek/hovedstrukturen/">http://hillerod.odeum.com/dk/kommunen_i_hovedtraek/hovedstrukturen/</a>                    | Bæredygtighedsstrategier på globalt, nationalt, regionalist og lokalt plan.<br>Fokus på byernes egne strategier  | Undersøg: Rangliste med eksempler på det mest bæredygtige byer<br><br>Undersøg din by/ kommunes planer mht. bæredygtig udvikling   | Problemtræ – en visualisering af årsager og konsekvensforbundet med urbanisering.                                    |





|   |   |  |   |   |
|---|---|--|---|---|
| <b>Modul 4</b><br>Det individuelle niveau         | Bæredygtighed på det individuelle niveau, Ind i samfundet s. 113-124<br>Fælles spørgeskema udarbejdes   | Forbrugersamfund<br>Danskernes holdninger og livsstil – målgruppeanalyse<br>Typer: de hverdagsbequemere, de klimabevidste og de ligeglade. | Undersøgelse af danskerne holdning til bæredygtighed i Surveybank el. DST<br><br>Udarbejdelse af fælles spørgeskema                                   | Spørgeskema på baggrund af viden om danskerne holdninger og livsstil<br>Hypoteser<br>Refleksioner over metode |
| <b>Modul 5</b><br>Behandling af kvantitative data | Procent og andele i Excel<br><a href="https://www.youtube.com/edit?o=U&amp;video_id=pTsObkg08o4">https://www.youtube.com/edit?o=U&amp;video_id=pTsObkg08o4</a><br><a href="https://www.youtube.com/playlist?list=PLk8OmqVtAYTyqkiFOR-zBPSyMEVivzeW5I">https://www.youtube.com/playlist?list=PLk8OmqVtAYTyqkiFOR-zBPSyMEVivzeW5I</a> | Behandling af den fælles dataindsamling  | Udregning af procentvis andel og indekstal  | Beregninger og konklusioner på hypoteser  |
| <b>Modul 6</b><br>Indsamling af kvalitative data  | Infomedia guide<br><a href="https://www.youtube.com/watch?v=IC-rxHFVcaQ">https://www.youtube.com/watch?v=IC-rxHFVcaQ</a>  | Indsamling af artikler om emnet  | Formuler en søgestrategi med søgeord og funktioner i Infomedia<br><br>Udvælg to artikler, der er særligt relevante for emnet. Beskriv deres relevans. | Dokumentation af søgningen  |
| <b>Modul 7</b><br>Buffer/opsamling                |   |  | Begrebsopsamling, kvantitativ og kvalitativ metode<br><br>Vejledning ift. det afleverede materiale  | Evt. refleksioner over processen  |
| <b>Modul 8</b><br>Portfolio                       | Eksempel på portfolio   | Gennemgang af krav til portfolio   | Overvejelser omkring produktets potentiale ift. den overordnede problemstilling.  | Portfolio!  |

# Unge og hjemløshed



Christopher McCandless.

Den hjemløse supervagabond Christopher McCandless vendte frivilligt civilisationen ryggen og drog afsted for at finde sig selv.

Men findes den lykkelige vagabond derude? Er hjemløsheden et valg det enkelte individ selv træffer?

Der eksisterer mange myter om den hjemløse med faktum er, at hjemløsheden ofte bundes i et eller flere samfundsmæssige forhold såsom økonomi, sociale- og familiære forhold, fysisk og psykisk sygdom samt misbrugsproblemer (1).

Derfor handler hjemløshed i Danmark om meget mere end manglen på et tag over hovedet. Det handler om udsatte individer hvis liv kan være meget vanskeligt og kaotisk, og hvor det kræver særlig indsats at hjælpe de berørte.

Ifølge det Nationale Forsknings- og analysecenter for velfærd viser Den seneste optælling af hjemløse fra 2017, at der er 6635 hjemløse i Danmark, og antallet har været stigende i en årrække. Det er en stigning på 8 pct. siden den forrige tælling i 2015 og en stigning på 33 pct. siden 2009. Antallet af hjemløse er især steget blandt unge: For de 18-24-årige steg antallet fra 1.172 personer i

2015 til 1.273 i 2017 (9 pct.), og for de 25-29-årige steg antallet fra 799 i 2015 til 1.014 i 2017 (27 pct.).

Til trods for en vifte af offentlige og kommunale tilbud der skal hjælpe de unge, udtaler Eva Riedel, stifter af værestedet Hellebro (2), at de *'Unge hjemløse i dag er helt alene... og de føler sig meget ensomme'*. Fuckinhjemløs.dk (3) er et site hvor unge hjemløse kan finde en oversigt over steder at sove, steder at være, steder hvor de kan tale med nogen og få rådgivning.

Hus forbi har tillige i samarbejde med Fundamentet udviklet en gratis app 'udsat i Danmark'. App'en giver et overblik over de sociale tilbud der er i området hvor den hjemløse befinder sig, men brugerne af app'en er nødvendigvis ikke udelukkende de hjemløse. For hvad ville du gøre hvis du mødte et socialt udsat menneske der har brug for hjælp?

I dette projekt skal I ...

## Program for forløbet

Forløbet strækker sig fra uge ... til uge ...

## Jeres opgave er at:

- Anvende tidsplanlægningsværktøj til at målrette og styre jeres projektarbejde



- Kvantitativ og Kvalitativ søge informationer om emnet unge og hjemløshed
- Finde frem til en problemstilling der danner udgangspunkt for jeres arbejde
- Lave en målgruppe- og behovsanalyse – evt. finde manden i midten
- Udarbejde kravspecifikation
- Produktudviklingsfasen herunder arbejdstegninger, skitser mm.
- Ud fra jeres krav diskutere om I løser problemstillingen

#### **Portfolioen skal indeholde:**

- Tidsplanlægningsværktøjer, Gantt diagram
- Idegenereringsværktøjer som brianstorm, mindmap mm.
- Kvantitativ og Kvalitativ informationer om emnet herunder interview, spørgeskemaer mm.
- Målgruppe- og behovsanalyse – evt. finde manden i midten
- Problemtræ
- Problemformulering
- Krav specifikation
- Udkast til løsningsforslag
- Produktudviklingsfasen herunder arbejdstegninger, skitser mm.
- Refleksioner over løsningsforslag

#### **Kompetencer**

...

#### **Ny Læringsteori og læreprocesser**

...

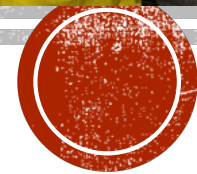
#### **Kilder**

- (1) <https://vive.dk/2017/09/stadig-flere-hjemloese-danmark/>
- (2) Go'aften Danmark om unge hjemløses problemer med bander.  
<https://www.youtube.com/watch?v=UskF5S4cTZ4>
- (3) <http://fuckinghjemlos.dk/>
- (4) <http://ipaper.ipapercms.dk/DSB/udogse/2014/04/?page=26>

# Elevprojekt om hjemløshed

**HJEMLØSHED  
ANNO 2018**

**KRISTINA KROHN/SKOVVANG**



# PRÆSENTATION

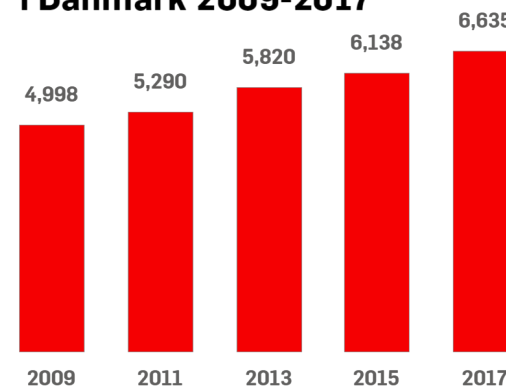
- Lidt fakta om hjemløshed i Danmark
- Målgruppen – de hjemløse
- Samfundsmæssige udfordringer
- Tilbud til målgruppen – herunder Skovvangs tilbud
- Spørgsmål?



# FAKTA OM HJEMLØSHED DANMARK 2018

- Hvert andet år i uge 6, gennemføres der hjemløsetællinger i Danmark.
- Herberger, natvarmestuer, gadeplansteam, behandlingstilbud, psykiatriske afd., misbrugscentre, jobcentre mfl.
- Kortlægning af omfang og udvikling i hjemløshed, herunder :geografiske fordeling på byområder, regioner og kommuner. Sociale profil: køn, alder, etnisk baggrund og helbredsmæssige forhold.
- I 2017 – 6.635 hjemløse borgere – 8 pct. Stigning
- Fortsat kraftig stigning blandt de unge 18-24 år og 25-29 år.
- 438 hjemløse migranter
- 648 gadesovere
- Måske flere? SAND skønner 12.000!
- Endnu ikke lykkes at knække kurven – trods national hjemløsestrategi.

Udvikling i antal hjemløse i Danmark 2009-2017



Kilde: VIVE-rapport. L. Benjaminsen, "Hjemløshed i Danmark 2017. National kortlægning."



# MÅLGRUPPEN:

Fra hjemløsetællingen:

- De fleste hjemløse har dansk baggrund
- Stigende andel med psykisk sygdom blandt de hjemløse – 53 %
- Misbrug – mænd 67% kvinder 42%
- Flere hjemløse kvinder 25%



# HVORFOR BLIVER MAN HJEMLØS?

- Der er næsten lige så mange grunde til at folk bliver hjemløse, som der er hjemløse!
- Det er en kombination af flere faktorer.
- Måske har man et misbrug, der gør det svært at få betalt husleje og andre regninger.
- Måske sker der noget voldsomt i ens liv, der gør at man ikke kan overskue sit liv og bliver drevet på gaden.
- Måske gør psykisk sygdom at man ikke kan holde ud at opholde sig i lejligheden, måske har man svært ved at rydde op, komme ud med skraldespanden mv. så lejligheden til sidst er meget svær at opholde sig i.
- Måske tvinger ensomhed en på gaden.





# FORTSAT . . . . .

- Fælles for dem er, at de har nogle psykiske, misbrugsmæssige eller sociale problemer, der gør det svært at overskue en hverdag.
- Flere hjemløse har haft arbejde, familier og helt almindelige liv inden læsset væltede og de landede på gaden!
- Alle samfundslag er repræsenteret – også de veluddannede (læger, ingeniører, jurister, sygeplejerske, paramediciner, politibetjente, soldater, bankuddannede, kunstnere, håndværkere.... osv.)
- – også dem, der er vokset op i en kernefamilie!
- Dog! Generelt set er overvægten af de hjemløse vokset op med svære opvækstvilkår.



# SÆRLIGT FOR DE UNGE:

- Knap halvdelen af de hjemløse unge har en psykisk lidelse, mens 3 ud af 5 har misbrugsproblemer, fx hashmisbrug.
- 2 ud af 3 har været anbragt
- Påvirket af forældrenes situation (socioøkonomiske forhold dvs. uddannelsesprofil, arbejdstilknytning, psykisk sygdom, misbrug)



# HJEMLØSE ØNSKER ET HJEM

- At være hjemløs er ikke en livsform, man vælger. Langt de fleste ønsker og savner et hjem.
- 90 procent af hjemløse svarer i en ny undersøgelse (2015), at de gerne vil have egen bolig.
- Blandt de unge vil hele 97 procent gerne bo i eget hjem.



# HJEMLØSE ØNSKER ET HJEM

- At være hjemløs er ikke en livsform, man vælger. Langt de fleste ønsker og savner et hjem.
- 90 procent af hjemløse svarer i en ny undersøgelse (2015), at de gerne vil have egen bolig.
- Blandt de unge vil hele 97 procent gerne bo i eget hjem.



# SAMFUNDSMÆSSIGE UDFORDRINGER

Hjemløshed opstår i et samspil mellem både samfundsmæssige forhold og individuelle sårbarhedsfaktorer.

Danmark - trods et veludbygget velfærdssystem - har en lille gruppe udsatte unge, som meget tidligt oplever en høj problemkompleksitet, ekstrem marginalisering og hjemløshed

*Udfordringer:*

- Boligmangel – mangel på billige boliger
- Pres på storbyer (Kbh., Århus....)
- Arbejdsløshed
- Sociale indsatser - behandlingstilbud skal spille på flere strenge!
- Housing first tilgangen skal udbredes mere.



# SPECIALCENTER SKOVVANG



# SKOVVANG

Specialcenter Skovvang er Danmarks ældste forsorgshjem – I kontakt med de mest udsatte borgere siden 1865!

*(Fattiggård, tvangsarbejdsanstalt, forsorgshjem)*

Forsorgshjemmenes fornemmeste opgave er at være et åndehul for mennesker, der lever et kaotisk liv.

Social skadestue!



# OPTAGELSE

- Selvmøderprincip
- Politi, kommune, sygehuse m.m. kan også henvende sig.
- Lederen har visitationsretten
- Andre muligheder skal være udtømte





# TILBUD I HUSET:

- Natherberg (20.00-10.00)
- Udvidet Herberg (16.00-13.00)
- Sygeafdeling (afrusning)
- Boafdeling (stabiliserende ophold)
- Socialpædagogisk støtte i egen bolig (§85)
- ”skæve boliger” - Skovhusene
- Alternativ plejehjem – Skovly
- Skovbo/Knudshaven (§107/108 tilbud)
- Værksted, køkken, administration



# OPGAVER UNDER OPHOLDET:

- Den vigtigste opgave for en §110 boform er at sikre, at en borger, som er ramt af hjemløshed får mulighed for at bo under trygge forhold, mens borgerens årsager til hjemløshed og behov for støtte udredes.
- Indsatsen adskiller sig fra behandling.
- Støtten kan defineres som støtte til at få udredt, hvad der skal til for, at borgeren kan komme videre i egen bolig eller anden bo-situation.



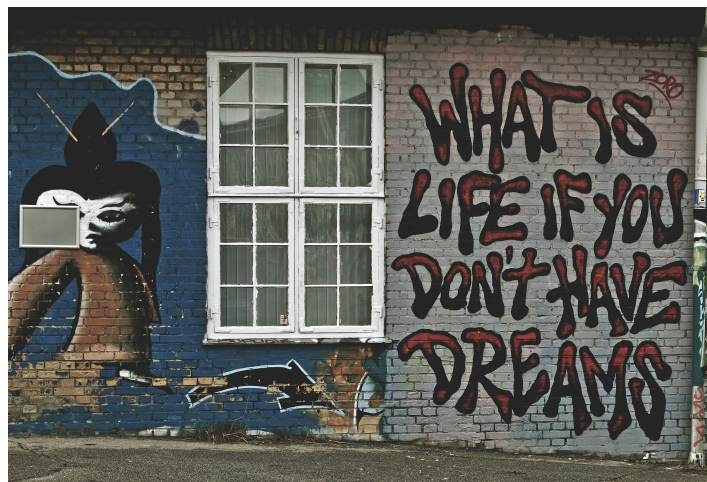
# DAGLIGDAGEN:

- Forudsigelighed og kendte rammer
- Struktureret hverdag (aktivering, mad m.m.)
- Indflydelse på eget ophold – håb og drømme for fremtiden
- Plads til forskellighed og nærhed i trygge rammer
- Deltagelse i fællesskab – og aktiviteter



# MÅLSÆTNING

- Vi tilstræber at den enkelte beboer modtager et målrettet og differentieret ophold, som peger hen imod at kunne vende tilbage til det almindelige samfundsliv.
- Med udgangspunkt i den enkeltes ønsker, håb og drømme for fremtiden!



# TVÆRPROFESSIONELLE SAMARBEJDE:

- Vi samarbejder tværprofessionelt med bl.a.:
- Regionspsykiatrien
- Privatpraktiserende psykologer og psykiatere
- Praktiserende læge
- Kriminalforsorgen
- Advokater
- Andre kommuner
- Fagforeninger



**SPØRGSMÅL:**



# Interview med en hjemløs

## **- Hvad er du stolt af ved dig selv? Hvad er det bedste ved dig selv?**

Mine gode kvaliteter? ... det er sådan ... jeg er okay social sammen med venner. Jeg kan godt lide at hjælpe andre folk. Og deet. Det tror jeg der er det.

## **- Nævn en person der har betydet noget for dig? Eller gjort noget for dig?**

Ja men jeg vil ikke nævne navn ... Meeen øh, han har hjulpet mig gennem nogle hårde tider og sådan ... han fik mig til at stoppe med at cutte fordi det har jeg også gjort en del og var ret selvmorderisk. Jeg havde ret mange selvmordstanker på et tidspunkt. Og det fik han hjulpet mig ud af. Og han betyder virkelig alt for mig.

## **- Det kan jeg godt forstå!**

Ja. *Eftertænksom.*

## **- Kontakter er vigtigt?**

Ja det er noget af det vigtigste for mig og for overlevelse. Det er når man har nogle gode kontakter og nogle gode venner.

## **- Hvordan var din start som hjemløs? Hvor svært er det at vænne sig til et liv som hjemløs?**

Jamen det ... man flakker meget rundt til at starte med. Man ved ikke hvor man skal gå hen. Man ved ikke rigtig hvad man skal lave. I starten havde jeg ikke nogen indkomst så jeg var bare egentlig ret fucked.

## **- Men hvad gjorde du så?**

Jeg fandt ud af hvor folk var henne og begyndte at hænge ud med nogen af dem der vidste lidt om det. Ja. En dag tænkte jeg bare 'ved du hvad fuck det' nu tager jeg til København og ser hvad der sker der. Så kom jeg ind i miljøet der og begyndte at få nogle venner. Jeg har mødt nogle af mine bedste kammerater og de hjalp mig så til at jeg både kunne få en indkomst via Hus Forbi.

## **- Hvilken aldersgruppe er størst repræsenteret i gruppen af hjemløse?**

Jamen der er alt fra folk ned til 16 år på gaden til 65-70. Og den største aldersgruppe ligger mellem 25-40.

## **- Er det mest udbredt at folk selv tager på gaden?**

Nej, altså der er mange hvor deres økonomiske situation har sat dem på gaden så de bliver sat fra hus og hjem, eller der bliver trukket i kontanthjælp eller pension eller hvad der nu er. Og det har gjort at de ikke kan have et sted at bo. Og så kan det f.eks. også være familieproblemer. Det kan at der er en kæreste eller en kone der er død der har gjort at det hele falder fra hinanden og de ryger på gaden på grund af det.

## **- Hvad med folk der lige er kommet på gaden. Føler du at der er et åbent miljø hvor I tager imod og hjælper?**

Ja det synes jeg at der er. Man er god til at hjælpe hinanden. Fordi det er det vigtigste. I andre gør det sgu ikke. Og der er det vigtigt



at man tager hånd om hinanden. For eller så lige pludselig sker det som skete for et par år siden at folk bare begynder at dø på gaden. I løbet af en vinter der mistede vi 19 mennesker fordi folk ikke var parate til kulden. Der var minus 19 grader.

**- Og der var ikke nogen der åbnede dørene for jer?**

Alle steder. Herberger og hotelværelser var taget.

**- Har du ting med dig rundt? Hvordan opbevarer du dem?**

Ja jeg har stort set altid mine ting med mig rundt. Lige nu har jeg... jeg plejer at rende rundt med en stor 100L's rygsæk hvor jeg har alle mine ting i. Sovepose, hængekøje, ekstra tøj og jeg plejer at gå rundt med den hver dag.

**- Du har ikke nogle ting til at stå hjemme hos en kammerat hvis du en dag nu ikke skulle være hjemløs mere?**

Nej. Jeg har nogle ting hjemme ved min mormor. Det er bare mit gamle værelse der bare står og står. Det er bare sådan som det er. Ellers har jeg min rygsæk. Det er stort set hele mit liv.

**- Og den har du med dig overalt?**

Ja stort set.

**- Er der nok plads i sådan en?**

Ja 100L der er pænt meget plads.

**- Ja okay. Du føler ikke du mangler plads overhovedet?**

Nej. man har også bare det mest nødvendige med i stedet for alt mulige småting og sådan som man ikke får brug for.

**- Hvordan fik du egentlig fat i den? Sådan en lyder halvdyr.**

Ja det ... det var inden jeg skulle på efterskole der spurgte jeg min mormor om jeg ikke godt måtte få den fordi så havde jeg noget jeg kunne slæbe vasketøj hjem i. *Griner.*

**- Hvad med materielle ting. Føler du der er noget du mangler eller der er brug for?**

Altså det jeg synes kommunerne skulle gøre og sådan det er alle de tomme boliger der står rundt omkring dem synes jeg man skulle indlogere hjemløse i fordi der står så fucking mange tomme boliger der ikke bliver brugt til en skid alligevel.

**- Hvordan kommer du rundt i landet?**

Eehh, jamen jeg plejer bare at tage et tog og så får jeg en kontrol-afgift. Og så lader jeg være med at betale den.

**- Afgiften står ubetalt?!**

Ja ja, altså jeg får den på min netbank men jeg har ikke noget NemID.

**- Hvad sådan noget som at blaffe?**

Det ... det gør man også en gang imellem. Det er ret hyggeligt. Man møder nogle spøjse typer. Men det er bare mere når man render rundt ude på landevejen og der ikke er nogen ordentlige former for transport man bare lige kan hoppe på.

**- Hvordan skaffer du penge til mad, drikke mm?**

Der har jeg Hus Forbi hvor vi står og sælger vores aviser og det kan få det hele til at løbe rundt. Der er lige til man kan klare dagen og vejen. Og så ellers bare sådan lige hvad folk har lyst til at give på gaden.

**- Er de generelt gode til det?**

Ja, ja altså når man sidder på Nørreport så kommer folk tit forbi med sandwich til en. Og ellers så har jeg bare gode venner der af og til giver pizza og sådan.

**- Så folk kan godt være gavmilde?**

Ja lige præcis.

→



**- Er det tit folk ikke er det?**

Ja, Selvom vi ... gadens folk, selvom vi ikke har så meget så hjælper vi hinanden så godt vi kan. Altså hvis der lige er en der står og mangler en 20 til at spise ... Så Jeg har en 20 i overskud, værsgo den får du bare. Og så finder vi ud af noget på et andet tidspunkt.

**- Hvor kan du tjene på en dag?**

Altså jeg kan nok godt gå hjem med sådan 6-700kr. på en dag.

**- På en dag alligevel?**

Ja.

**- Og hvad bruger du penge på? Er det mad?**

Det er mad og alkohol ... og sådan nogle nødvendige ting som underbukser og ...

**- Hvor tit har du mad på regelmæssig basis?**

Ca. hver anden eller tredje dag.

**- Er hygiejne svært?**

Ja det er det. Der kan af og til gå uger inden man kan komme i bad. Det vigtigste er at man får skiftet underbukser. Det gør jeg regelmæssigt. Men ellers normal tøjvask ... også fordi jeg er punker og sådan noget ... det, det gør at jeg ikke rigtig gider vaske mit tøj. Det går bare i stykker af det fordi det er så smadret i forvejen.

**- Men er der ikke mulighed for at få vasket tøj på sådan nogle ungdomssteder?**

Jo jo det er der.

**- Koster det noget?**

Det koster ikke noget nej

**- Hvor tit vil du sige at du kommer i bad og får vasket tøj?**

Tit går der uger imellem fordi der ikke rigtig er mulighed for det. Det er ikke lige så fedt at bade på offentlige steder.

**- Oplever du tit at du bliver syg pga. vejret?**

Nej.

**- Heller ikke den tid hvor du bliver mere udsat for vind og vejr?**

Altså f.eks. nu er vi uden for stort set hele tiden. Det gør at ens immunforsvar vænner sig til det. Jeg har godt nok været lidt forkølet her lige for tiden, men det er fordi jeg har sovet hos en kammerat. Og så også fordi vejret skifter hele tiden. Fra varm til kold til varm. Ellers så er det sjældent jeg bliver syg.

**- Nu hvor det har været meget koldt hvordan går du igennem det?**

Ja altså jeg havde et par skiunderbukser på, et par joggingbukser, arbejdsbukser, to hættetrøjer og en jakke. Det er det jeg har klaret hele vinteren med.

**- Er det tit svært at holde varmen?**

Ja jeg har tit kendt til at man er gennemkold og har siddet og rystet en hel nat igennem.

**- Hvad gør I med vådt tøj hvis det har regnet?**

Vi går bare i det indtil det bliver tørt og på morgencafeen kan man også få tørret tøjet

**- Hvordan er dit forhold til din familie?**

... Ømmm jeg snakker ikke med min far fordi han er dybt alkoholisk og en kæmpe nar. Og min mor hun døde i sommers. Og ellers så har jeg min mormor og min storebror. Og så har jeg også lige en halv-storbror. Øh ja, jeg er hjemme ved min mormor en gang i mellem. En gang om måneden eller sådan noget og er lige hjemme et par dage og snakker med hende. Får lidt penge med hjemmefra.

**- Men er det dit eget valg at du er hjemløs?**

Ja det er det.



**- Og du vil gerne blive på gaden?**

Ja altså det er i hvert fald her jeg har det godt lige nu. Ømm sidste år der fik jeg en plads på et herberg i Herning, hvor jeg så kom på kontanthjælp. Men det krævede at jeg skulle dukke op til alle mulige åndsvage møder. Og jeg følte at min frihed blev taget fra mig. Det det. Det der med at være hjemløs er virkelig den der frihed til at kunne gøre lige hvad fuck der passer en. Og det var så den der blev taget fra mig der. Så kunne jeg ikke mere og så begyndte det at blive sommer. Og så fuck det jeg tager på gaden igen.

**- Hvordan opretholder du kontakt med dit netværk og venner når du ikke har et hjem?**

Man skriver til dem eller ringer til dem. Altså nu har jeg både Facebook og smart-phone. Og ellers så ved man hovedsageligt hvor vennerne er. Så plejer man bare at mødes med dem.

**- Er der mange der har en mobiltelefon?**

Ja det har stort set alle.

**- Hvad med abonnement?**

Jeg kører på taletid og køber datapakker. Det koster 100 kr. for en måned.

**- Hvorfor har du et dæknavn?**

Ja det ... Øøøh det øøh. Det er en lang historie.

**- Okay?**

Det øøøh... Mig og en kammerat vi havde en aftale om at hvis en af os begik selvmord ville vi tage den andens personnavn. Og så skød han sig selv.

**- Hvordan er det at have en kæreste, når du ikke har et hjem?**

Det er okay. Vi finder ud af det rimelig godt. Hun er ligeglad med at jeg bor på gaden.

**- Har hun arbejde?**

Hun går på gymnasium.

**- Har du haft problemer med misbrug?**

Ja det har jeg. Jeg har været dybt afhængig af stoffer. Øh ... Øh det gik ret galt for mig. Jeg endte med at sidde og stikke coke i armen og ryge heroin hver dag.

**- Er det noget du blev introduceret til efter du kom på gaden. At det blev mere normalt?**

Njaaaa, både og. Altså bare i min almindelige vennekreds inden jeg kom på gaden, der var der også stoffer og sådan noget. Og min storebror gjorde det også og så gjorde jeg det selvfølgelig sammen med ham en gang imellem. Til sidst blev det bare til en hverdags ting. Til sidst tog det overhånd.

**- Føler du at det har gjort din situation værre?**

Jamen det har sat nogle mentale spor. Sådan altså alle de stoffer jeg har taget. De har brændt huller i min hukommelse. Det er ret nederen og derfor har jeg ikke ... derfor er jeg også stoppet med det. Jeg har været clean fra nålen i et år.

**- Tillykke med det!**

Jo tak.

**- Hvad føler du er det største problem ved at være hjemløs?**

Ensomheden og sådan ... ja, jeg tror det er ensomheden. De perioder hvor man går og der ikke rigtig er andre at snakke med. Man bliver lidt halv-skør af det.

**- Så du føler dig ensom?**

Ja en gang imellem. Der er virkelig en af de store problemer når man er alene. Fordi man ikke bare lige, man kan ikke bare lige sådan bare gå op til almindelige mennesker og begynde at snakke med dem. Fordi de ... 'wow du er hjemløs, kigger væk og går.



**- Føler du dig lidt isoleret?**

Ja på en måde. Derfor er jeg så glad for at jeg har et stort netværk. Jeg har masser af venner jeg kan være sammen med.

**- Så fællesskaber er vigtig?**

ja lige præcis fordi der er dage og uger hvor man af og til bare er alene og man går egentligt bare. Så stiller man sig op og sælger aviser og bagefter kan man sætte sig på en bænk. Så kan man bare sidde der og tænke over alt.

**- I sover ikke sammen fast?**

Nej.

**- Så I rykker rundt?**

Ja det gør vi

**- Føler du at åbne steder som sheltere burde være mere udbredt?**

Ja det ville være fedt. Bare man har et shelter så kan man lave bål. Et de af de store problemer når man sover uden for det er at af og til kommer der vagter. Man har lige lagt sig til at sove, så kommer der nogen og siger 'nej du må altså ikke sove her' og lyser en i hovedet og man bliver pisse irriteret over det. Ellers bliver man vækket klokken alt for tidligt om morgenen, hvor det kan være man har haft et par dage hvor man ikke har sovet og bare har lyst til at sove.

**- Er det også en af grundene til at du rykker rundt?**

Ja. Hovedsagligt skal man være steder 2-3 dage ad gangen inden folk begynder at opdage det.

**- Er chikane og overgreb også en af grundene til at I rykker rundt?**

Ja, lige præcis.

**- Er det unge eller ældre der chikanerer?**

Det er hovedsagligt unge der gør dumme ting ved os ... fordi så får de et kick ud af det ... og det det ... jeg synes det er åndsvagt.

**- Har du mærket nogen fysiske konsekvenser på dig selv efter du er blevet hjemløs?**

Jamen jeg har fået nogle skader rundt omkring på kroppen. Jeg har nogle skader i mit knæ, jeg har en hånd der ikke ... der sådan er lidt fucked, og så har jeg ... også så fordi af og til bliver man overfaldet så har jeg brækket alle mine ribben og bøjet dem, jeg har haft flækket mit kranie og brækket nakken ... og det gør at man selvfølgelig er lidt øm i kroppen.

**- Og du har fri adgang til læge og sådan nogle ting?**

Ja ja.

**- Når du siger overfald eller overgreb, er det sådan noget diskriminerende eller?**

Det er hovedsagligt diskriminerende. Øm jeg tror det var i januar der var der en artikel i vores Hus Forbi avis om en af de hjemløse der havde lagt sig til at sove omkring Rundetårn. Der var der nogle drenge, der havde været henne og sprøjte zippo-benzin på ham og sat ild til ham. Men de havde stået og råbt film det film det film det ... og sådan. Det gør, at man bliver lidt utryg en gang imellem. Og jeg har tit oplevet bare at gå på gaden, hvis jeg f.eks. har været ude og skralde, hvor folk prøver at komme over og overfalde os ... og står og sparker og slår hårdt til dig.

**- Så det er noget du mærker tit?**

Nej, nej det er ikke så tit længere. Det var mest i perioder sidste år.

**- Der var en dille med at overfalde hjemløse.**

Ja.

**- Så det kommer sådan i bølger?**

Ja lige præcis.

**- Går du med kniv?**

Jeg plejer normalt at gå med kniv. Det er ikke et våben men et



værktøj. Til at snitte træ så man kan få startet et lille bål, eller hvis man har noget mad der skal skæres ud.

**- Så det er ikke for beskyttelse? Det føler du ikke du har brug for?**

Nej.

**- Føler du der er noget der kan gøre livet som hjemløs nemmere eller bedre på nogen måde?**

Naaah, det ved jeg ikke. Det er et virkelig svært spørgsmål. Jeg har det godt som jeg har det, men jeg tror mere åbenhed fra andre mennesker over for os. Fordi altså vi er jo alle sammen mennesker. Alle sammen er lige meget værd. Bare fordi vi bor på gaden gør os jo ikke mindre værd. Når man sidder på gaden er det tit at folk kigger væk som om du er usynlig, i stedet for at de kom hen og sagde 'hey, har du det godt' eller sådan. Af og til har man bare brug for at snakke med folk.

**- Så generelt mere åbenhed omkring hjemløshed?**

Ja præcis.

**- Hvad er den største oplevelse i dit liv?**

Ooooo ... *Eftertænksom.* Den største oplevelse?.

**- En af de største?**

Hvordan definerer du største? Altså hvad man selv har oplevet eller ...

**- Ja, hvad man selv har oplevet. At man tænker 'det dér, det har sat dybe spor i mig'.**

Det ved jeg ikke ... Jeg kan sgu ikke lige definere hvad den bedste oplevelse har været.

**- Nej, okay.**

En af de største oplevelser jeg har haft på gaden, også nok en af de værste ... Jeg var i Vejle. Om aftenen er der tre rumænere der går op og banker en kanyle i nakken på mig. Hvor jeg så får hjertestop to

gange på en nat ... uden at kunne huske en skid. Og vågner op dagen efter og får hele historien at vide.

**- Har det ændret noget?**

Ja det, det satte nogle spor ... også sådan ... i forhold til at få to hjertestop på en nat på forholdsvis kort tid og så stadig være i live det ... det får en til at tænke over at der jo åbenbart er en eller anden åndsvag grund til at jeg stadig er her.

**- Hvordan føles friheden af ikke at være bundet til et sted? Du kan godt lide den frihed?**

Ja, det kan jeg. Der sker hele tiden noget nyt og sådan. I stedet for at der bare er de der faste rammer hele tiden. At stå op til det samme hver eneste dag. Det er meget det samme vi laver hver dag men alting er forskelligt fra dag til dag. Jeg kan selv bestemme hvornår jeg starter min arbejdsdag og hvor lang tid jeg gider stå og sælge aviser. Eller om jeg bare har lyst til at tage en dag hvor jeg bare siger fuck det hele og drikker mig i hegnet med vennerne eller ...

**- Men føler man sig ikke sådan lidt rodløs? Hvordan er det at stå uden for det store etablerede fællesskab?**

Det er okay. Nu er vi sådan mange venner. Vi er mange der har lejligheder. Så kommer man jo bare hjem til dem. Man føler sig ikke rigtig uden for. I hvert fald i vores vennekreds. Men en gang imellem vil det selvfølgelig være rart at have en lejlighed hvor man kunne gå ind og låse sin dør og sige fuck alt.

**- Hvad tror du afgør et menneskes livsforløb; ligger det dybt i vores gener eller afgøres det af skæbnen?**

*Ånder ud ... tænkepause.* Ja, det tror jeg ikke at jeg kan svare på.

**- Nej?**

Man er nødt til at være agnostisk og sige at man ved det jo ikke.



**- Nej, men det kan jo godt være at man tænker det ligger i ens gener hvor man er på vej hen eller om det er ydre omstændigheder der gør at man bliver påvirket.**

Jeg tror at det ligger meget ... sådan ... i ens opvækst. Sådan ... Jeg har haft en virkelig virkelig shitty opvækst. Det har gjort at jeg sådan søger mod det direkte modsatte af hvad jeg var.

**- Okay. Hvor meget har din opvækst påvirket dig til det sted du er i dag?**

Jamen jeg vil sige, at min barndom var meget det med at blive mobbet i skolen og jeg tror det er det der gjorde at jeg ikke gad alt det sædvanlige pis længere. At jeg bare blev træt af det hele og gik fra det. For at prøve at starte et nyt liv. Nærmest.

**- Lægge afstand til det?**

Ja.

**- Hvis du ser et år frem – hvad glæder du dig da mest til?**

Det ved jeg ikke ... jeg ser ikke rigtig så meget fremad. Jeg lever bare mere i nuet. Jeg må bare se frem til at der kommer en masse spændende oplevelser. At jeg får en masse gode stunder med mine venner.

**- Du har ikke en dato hvor du siger, når jeg når denne kunne det være fedt at lave noget helt andet?**

Nej. Der er selvfølgelig en masse festivaller og sådan noget jeg skal til. Ellers så ikke. Så er det bare at tage dag for dag.

**Tak og pas på dig selv!**