

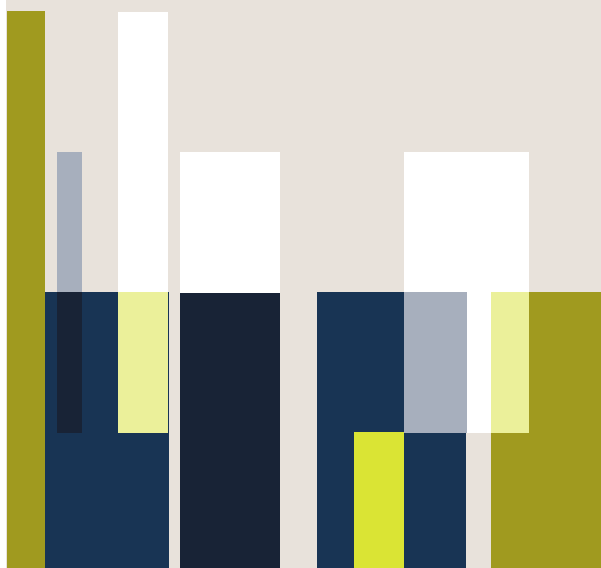
Udvikling af elevers kompetencer til at medtænke og praktisere miljø- og sundhedsaspekter i fremtidens fag.

UVM ref. 125270

Juni 2011

Lektor Jens Ager Hansen
Lektor Jens Andersson

Nationalt Center for Erhvervspædagogik



METROPOL

Nationalt Center for
Erhvervspædagogik

Indledning

Nærværende projekt har målet at udvikle og fremstille et undervisningsmateriale i form af et opslagsværk for elever og fagdidaktiske modeller for lærere, som understøtter, at miljø- og sundhed bliver en integreret del af de praksisnære faglige læringsaktiviteter på hovedforløbet.

Dette undervisningsmateriale har til hensigt at kvalificere elevernes faglige forståelse og udøvelse, og at give lærerne et supplerende materiale, hvor de kan hente inspiration, viden om og anvisninger på, hvordan miljø- og sundhedsproblemstillinger konkret kan integreres i undervisningen på de respektive perioder i hovedforløbet. Herunder såvel i skoleperioderne som i praktikken.

Derfor vil denne projektrapport indeholde:

- *Et undervisningsmateriale, der kan anvendes af elever og lærere i den konkrete undervisning.*
- *Et supplerende didaktisk materiale, der rummer eksempler på og argumenter for, hvordan miljø- og sundhedsmæssige dimensioner utvunget kan indgå i forbindelse med hovedforløbets fagligt orienterede læringsaktiviteter.*

Opbygningen af rapporten, som udgør opslagsværket, er inddelt efter de forskellige faglige indgange, så miljø- og sundhedsaspekterne bliver fagligt specifikke.

Elevdelen giver elever adgang til at 'se', hvordan fagets praksis, produkter og materialer påvirker mennesker fysisk og psykisk. Ideen er at tage afsæt i en model af, hvorledes den menneskelige krop 'anvendes' i specifikke fags arbejdsprocesser og -miljøer. Opslagsværket skal have en praksisnær udformning, så det kan anvendes som en del af de læringsaktiviteter, eleverne indgår i på hovedforløbet.

Involverede skoler

I projektet har tre forskellige skoler og tre indbyrdes forskellige faglige områder bidraget med erfaringer og deltagelse i udviklingsprojektet:

- Transport og logistik på Odense Tekniske skole.
- Mad til mennesker på Silkeborg Tekniske skole
- SOSU i Århus

Forskelligheden var tilstræbt, da vi havde en formodning om, at miljø- og sundhedsaspektet indgik i det faglige på meget forskellig vis. Projektet har understøttet den formodning. Der lægges vægt på forskellige emner, problemer, viden og færdigheder på de tre uddannelser. Endvidere har de tre uddannelser også en vis forskellighed i deltagernes forudsætninger og dermed tilgang til sundhed og miljø.

Vi har som sagt besøgt de tre skoler. Her har vi drøftet projektets emne med forskellige lærere især med henblik på at få identificeret netop deres vinkel på projektets tema. Vi har derefter drøftet vores forslag til undervisningsmateriale med lærerne. Og justeret det ud fra deres tilbagemeldinger.

Vi takker de tre skoler og især de involverede personer for bidrag, der forhåbentlig kan give inspiration til andre skoler og andre faglige områder.

Juni 2011

Lektor Jens Ager Hansen

Lektor Jens Andersson

Nationalt Center for Erhvervspædagogik

Indholdsfortegnelse

Resumé	4
Opslagsværk for elever og lærere	4
Transport - Chaufføruddannelsen	5
Undervisningsforløb i sundhed: Førerhuset – chaufførens arbejdsplads	6
Undervisningseksempel 1: Ernæring og kost i chaufførens hverdag	6
Undervisningseksempel 2: Bevægelse, motion i chaufførens hverdag.....	8
Undervisningseksempel 3. Ergonomi og arbejdsmiljø – førerhuset som arbejdsplads	11
Didaktiske overvejelser for transportuddannelserne	12
Den selvkørende chauffør	12
Den effektive chauffør.....	14
Den økonomiske chauffør	17
Den sociale chauffør.....	17
Mad til mennesker.....	19
Undervisningsforløb for mad til mennesker: Det faglige køkken	19
Første forløb: Det sunde køkken.....	20
Andet forløb: Workshops	23
Tredje forløb: Kombination af workshops til et samlet forløb	24
Uddybning af forløbsforslag	25
Undervisningsmateriale til Mad til mennesker.....	27
Planlægningsværktøj for Mad til mennesker.....	28
Didaktisk grundlag: Vidensformer relevante for Mad til Mennesker	30
SOSU.....	33
Undervisningsforløb på SOSU: Relationer.....	33
Forløb 1: Forflytningens praksis.....	34
Forløb 2. Arbejdsskader og APV.....	37
Didaktiske uddybninger i SOSU	40
Transfer imellem uddannelse og praksis i SOSU.....	42
Konklusion og perspektiver	49
Bilag: Projektplan for udviklingsprojektet.....	50

Resumé

Hvordan kan problemstillinger omkring sundhed og miljø i erhvervsuddannelserne opleves som relevante og vigtige elementer af en faglig uddannelse og af eleverne? Det er omdrejningspunktet for arbejdet med sundhed og miljø i tre forskelligartede faglige områder vidt forskellige typer af arbejdssituationer. I projektet beskriver vi, hvordan problemfelterne kan forbindes med typiske arbejdsopgaver i de respektive fagområder.

I samarbejde med skolerne beskriver vi eksempler på *undervisningsforløb* med *opgaver* og *cases*, hvor det er tilstræbt, at eleverne oplever eller kan erkende sundhed og miljø som en naturlig del af fagets faglighed. Det er noget, der naturligt skal indgå i løsningen af praktiske opgaver. Læreren er nøgleperson. Han eller hun er central i arbejdet med at udvikle undervisning, hvor elevernes kommer til at se miljø og sundhedsmæssige problemstillinger som en naturlig del af det at udføre arbejdsopgaver indenfor deres fag. Derfor har vi i forlængelse af beskrivelsen af konkrete undervisningsforløb indsat forslag til *undervisningsmaterialer* og *didaktiske overvejelser*. Her uddyber vi, hvordan lærere indenfor de respektive områder kan arbejde med at udvikle nye undervisningsforløb, hvor sundhed og miljøproblemstillinger er en integreret del af fagligheden.

De tre uddannelsesområder vi har beskæftiget os med er chaufføruddannelsen indenfor indgangen Transport og logistik, Kok inden for Mad til mennesker og Hjælper indenfor SOSU. Vi har bestræbt os på at sundhed og miljø skal udspringe af fagets praksis og den måde, arbejdet i faget påvirker den enkelte både på kort og lang sigt.

Afsnittene for de tre fagområder er bygget op, så vi første præsenterer eksempler på uddannelsesforløb, elevopgaver og cases, og derefter uddyber vi i uddannelsesspecifikke didaktiske afsnit, hvordan lærere kan arbejde videre med at integrere sundhed og miljø i faget på de enkelte uddannelser.

Opslagsværk for elever og lærere

Vi har haft særligt fokus på at udvikle materiale, der henvender sig til læreren, men på en sådan måde, at vi hele tiden har holdt os de angivelser for øje, som lå i projektets formuleringer. De næste sider gennemgang af de tre fagområder beskriver:

- Konkret materiale i form af *forløbsbeskrivelser*, som læreren kan omsætte til undervisning – måske med tilpasninger til forholdene på egen skole.
- *Elevopgave eller cases*, der kan gives direkte til eleverne som en del af undervisningsforløbene.
- *Undervisningsmaterialer*, der kan anvendes af læreren til uddybning og styring af de beskrevne undervisningsforløb eller andre forløb og sekvenser.
- *Didaktiske begrundelser* for de forskellige materialer.

Vores produkt fremtræder ikke med en så klar adskillelse af lærermateriale og elevmateriale, som vi først troede vi kunne levere. Vi er nemlig i løbet af projektet blevet belært om, at vores projektansøgning kan være præget af en skolestisk tankegang, i og med vi opererer med et "opslagsværk", som om eleverne gik

til undervisningen som studerende på en boglig baseret uddannelse. Virkeligheden, dvs. samtalerne under vores besøg, viste os, at eleverne ikke på den måde indgår i "studieaktiviteter". For eksempel arbejder eleverne på Transport og logistik primært med afsæt i praktiske opgaver. De vil ikke søge et it-materiale, der eksisterer uden for denne kontekst. Slet ikke på egen hånd. Og eleverne på Mad til mennesker ville ikke - vurderede køkkenfaglærerne - have faciliteter og mulighed for at anvende det materiale, vi har foreslået som en del af værkstedet (= køkkenet). De samme overvejelser gælder eleverne på SOSU. Heller ikke de, vil bruge et opslagsværk. Eleverne ønsker at arbejde praksisnært – og det er så blevet rettesnor for vores omgørelse af opslagsværket til en række forskellige elevopgaver, knyttet tættere til forskellige læringsaktiviteter på uddannelserne. Derfor henvender vores materiale sig primært til læreren – også der, hvor der er tale om elevopgaver, cases og undervisningsmateriale. For det er læreren, der også igangsætter og styrer de forløb, hvor eleverne arbejder på egen hånd.

Vores produkt er altså i første omgang henvendt til læreren, ikke eleven. Dette også ud fra en erkendelse af, at elevernes engagement og initiativ finder sted på foranledning af lærerens tilskyndelse. Al aktivitet går igennem læreren – således også formulering af elevopgaver og instruktion i deres løsning.

Produktet rummer som sagt materiale, som klæder læreren på i forhold til at planlægge og tilrettelægge det faglige arbejde, så miljø- og sundhedsaspektet træder tydeligere frem for eleverne, og der er i den forbindelse mange opgaver mm., der direkte kan lægges frem for eleverne eller indgå i deres læringsaktiviteter.

Transport - Chaufføruddannelsen

Undervisningsforløbene for Chaufføruddannelserne er hentet fra 2. hovedforløb, og illustrerer, hvordan der arbejdes med at skabe sammenhæng mellem chauffør elevernes arbejdspraksis og sundhed og miljø. Det centrale problem med at undervise chaufførelever, og chauffører i efteruddannelse i sundhed, kost og miljø er elevernes opfattelse af, hvad der er relevant at beskæftige sig med i en chaufføruddannelse og et chaufførjob.

Udfordringen for lærere, der skal undervise i disse fag, er derfor at tilrettelægge undervisningsforløb, der både udfordrer de holdninger, eleverne kommer med og integrerer sundhed, kost og miljø som en del af deres kommende faglighed. Derfor lægges der stor vægt på i eksemplerne, at eleverne skal være aktive i undervisning, og at de skal arbejde med opgaver, der kobler aspekter som sundhed og miljø til praktiske situationer i og omkring arbejdsopgaver der er typiske i branchen. Og elevernes egne erfaringer fra praktikken med den praksis, de oplever hos 'deres' vognmand, knyttes til den viden, de får gennem undervisningen. De særlige forhold, der gælder for chaufførarbejdet og især, de der kører langturstransporter, gør det vigtigt, at der ikke kun tages afsæt i arbejdsituationer, men også i elevernes samlede livssituation.

En god tilgang til sundheds- og miljøproblemstillinger er at demonstrerer samspillet mellem de tre faktorer ved at tage udgangspunkt i eleverne selv - det kendskab eller den opfattelse de har af chaufførjobbet og ikke mindst i de erfaringer, de har fra deres praktik.

Sundhed og sundhedsaspekter indgår i undervisningen på både chauffør 1 og 2 som en del af EU-kvalifikationsbeviset. Sundhed, færdsels- og miljø sikkerhed samt service og logistik har et omfang af 52 timer og på chauffør 2 er der 12 lektioner i grundfaget sundhed.

Undervisningsforløb i sundhed: Førerhuset – chaufførens arbejdsplads

"Førerhuset" skal ses som en fælles referenceramme, der binder undervisningen i fagene sundhed, kost, ergonomi og arbejdsmiljø sammen. Og det er vigtigt for elevernes motivation, at undervisningen konkret forbindes til den aktuelle og kommende erhvervspraksis. Det skal understreges, at netop de specielle forhold, der gælder for chaufførerhvervet, gør, at der ikke kun tages afsæt i arbejdsituationer, men der imod i den samlede livssituation for chauffører, dvs. privatsfæren inddrages også.

Hensigten med at inddrage elevernes hverdag, både jobmæssigt og privat er, at de både kan anvende den viden, de får gennem undervisningen til at forebygge helbredsproblemer, og at de udvikler gode vaner, de kan tage med ud til en forhåbentlig bedre jobpraksis.

Undervisningen tilrettelægges, så eleverne kommer til at arbejde aktivt med problemstillinger og udvikle praktiske løsninger for at sikre størst mulig transfer mellem undervisningen og den aktuelle og kommende praksis i erhvervsudøvelsen.

Undervisningen foregår i forskellige fag, men med førerhuset som referenceramme. Omfanget af undervisningen er 12 timer i sundhedsfaget, og de nedenstående eksempler er hentet fra de 12 timer i sundhedsfaget på chauffør 2.

Undervisningen i eksemplerne er tilrettelagt med mest mulig vægt på at eleverne skal arbejde aktivt med stoffet. Enten med afsæt i deres egne erfaringer fra praktikken, opgaver der udfordrer deres eksisterende billede og arbejde med at se muligheder for at udvikle en anden praksis og give dem nye handlemuligheder.

Undervisningseksempel 1: Ernæring og kost i chaufførens hverdag

Begrundelsen for at arbejde med chaufførens kost som problemstilling i chaufføruddannelsen er det billede der er af chaufførernes generelle sundhedssituation; det er et fag belastet af en høj frekvens af hjertekarsygdomme og andre livsstilsskavanker. Lastbilschauffører tilbringer en stor del af deres tid med at sidde ned og har ofte ikke motivationen eller muligheden for at vælge sund og ernæringsrigtig kost. Kombineret med en ofte usund livsstil, stressede arbejdsforhold kan det medføre problemer med manglende koncentration, uopmærksomhed, træthed eller egentlige livsstilssygdomme, der igen kan påvirke færdselssikkerheden.

Eleverne på uddannelsen er blevet præsenteret for dette og har arbejdet med egen sundhedsprofil, kost, motion og bevægelse allerede på grundforløbet, og det arbejdes der så videre med på hovedforløbet. Eleverne er, allerede når de kommer på grundforløbet i vidt omfang repræsentative for praksis omkring kost i branchen, motivationen for at arbejde med emner som kost og sundhed er ofte begrænset. Derfor er målet både at udfordre og udvikle nye bedre vaner hos eleverne.

Udgangspunktet for undervisningen er de eksisterende vaner og den aktuelle sundhedssituation hos eleverne.

Forløbet ser da således ud. Tidsforbrug til introduktion: 1 dag. Læreren foretager i Introduktion til undervisningsforløbet ernæring og kost:

- Mål for undervisningen (Fra bekendtgørelsen eller den lokale undervisningsplan)
- Hensigten og baggrunden for undervisningen (TUR's *Sund og tryk hjul*)
- Hvad sker der i branchen omkring sundhed og miljø?
- Elevernes egen sundhedsprofil (konditest, fedtmåling, BMI, blodtryk m.m.)
- Evt. udføre test:
 - Konditest(Coopertest, Biptest eller andet)
 - BMI m.fl
- Følge op på tidligere test og idrætspraksis

Dialog: Hvordan er praksis omkring spisesituationer, kostsammensætning osv. i 'jeres' firma og i jeres hverdag?

Elevopgaver: Eleverne skal i mindre grupper arbejde med opgaver, hvor de undersøger problemstillinger omkring kost og ernæring, kostpyramider, energiprocenter i forskellige fødevarer osv.

www.sundogtrygpaahjul.dk

På denne hjemmeside findes dels en introduktion til sundhedsproblematikken i transportbranchen med fokus på den sundhedsmæssige profil for chauffører, ansvarsfordelingen omkring problemet for henholdsvis vognmanden og chaufføren, og videre anvisninger på hvordan man kan tage fat på at ændre situationen og en række eksempler fra virksomheder, der har gennemført tiltag for at ændre eksisterende praksis.

Læreren kan her finde yderligere inspirations- og undervisningsmateriale til i sundhedsundervisningen for chauffører.

Men et er at løse opgaver og få viden om emnet kost og ernæringsrigtig kost, et andet er at ændre på en eksisterende og uhensigtsmæssig praksis, så forløbet kan bindes sammen med praktiske øvelser, hvor eleverne arbejder med kostsammensætning og madlavning i en praksisnær situation. En måde at gøre dette på kan være at afprøve muligheder i praksis:

Case: Kost på turen. Udgangspunktet er at give eleverne praktiske værktøjer og viden om de muligheder de har for at sørge for en sund kost under ture, frem for at vælge fx cafeteriamad. De køretøjer, der anvendes til langturstransporter, har faciliteter til madlavning og opbevaring af færdiglavede retter, dvs. kogefaciliteter, mikroovn og køleskab. Problemet er, at mange elever ikke har nogen viden og erfaring med indkøb, tilberedning og sammensætning af madretter.

Casen er bygget op som en praktisk øvelse: Eleverne skal sammensætte en menu for flere dage til en transport. Dvs. at de skal

- sammensætte en menu,

- foretage indkøb og
- vurdere kvaliteten af de enkelte retter med henblik på næringsindhold.

Læreren introducerer til casen ved at skitsere mål og rammer for undervisningsforløbet. Tid: 2 dage.

Præsentation og gennemgang af baggrundsmaterialer

- kogebogen for chauffører: "Dagens Rat", udgivet af TUR. Her er der beskrevet en række retter, tilberedning af dem og menuer
- opgaver i forløbet:
 - Læs og forstå en indholdsdeklaration
 - Beregnes energiprocenten i kost

Eleverne arbejder i grupper á 3-4 med at planlægge og sammensætte en kostplan for turen

Elevopgaver:

- Lærer og elever foretager sammen indkøb i supermarked, hvor tolkning af indholdsdeklarationer er en af de ting der skal læres
- Udvælge råvarer
- Hver gruppe tilbereder en ret
- Grupperne vurderer hinandens menuer og retter og prøvesmager.

Tilberedningen kan enten ske i et skolekøkken, hvis et sådant er tilgængeligt. Ellers kan man vælge at maden skal tilberedes med de faciliteter, der er til rådighed i en langturslastvogn eller på et feltkøkken. De sidste to muligheder kan være at foretrække, fordi de ligner de situationer, eleverne senere skal anvende det lærte i.

Læreren bør huske på, at eleven ikke lærer ved at få den gode livsstil med kost og motion holdt op foran sig som et ideal. Eleven lærer ved at få anvisninger på, hvordan han når frem til det ønske: den lidt bedre kost, afspændingsøvelser i det små – og så videre derfra.

Og det er vigtigt, at man som lærer ikke overvurderer elevernes viden: Mange elever kan være på helt bar bund, når det gælder viden om kost – og måske aldeles uden træning i selv den simpleste brug af pletter, pander, blus og råvarer.

Fra disse tre links kan downloades små letlæselige rapporter om sammenhængen mellem kost, livsstil og trafiksikkerhed, og de er målrettet chauffører

www.tsu.dk/TSU1/TSU_kogebog_2007_web.pdf

www.tsu.dk/TSU1/trafiksikkerhed_og_kost.pdf

be-you.dk/dagens-rat.html

Undervisningseksempel 2: Bevægelse, motion i chaufførens hverdag

Motivationen er for mange elever ikke i top når det gælder motion. Mange er overvægtige og har aldrig haft et engagement i idræt, og de oplever fysiske skavanker som ledproblemer, ondt i ryggen, myoser og

tilsvarende. De skæve arbejdstider og lange perioder chaufførerne er væk, vanskeliggør at de kan få en fast rutine i kurser, sports- eller træningsaktiviteter, så det er centralt i undervisningen, at eleverne både udvikler positive holdninger til motion og bevægelse, og at de bliver opmærksomme på de muligheder der er, og begynder at bruge dem.

Motion og sundhed hænger sammen, og det gør det nærliggende at tage afsæt i den sundhedsprofil, den enkelte elev har fået foretaget og følge op på den i de forskellige dele af den undervisning, der handler om sundhed. Og når det handler om motion og sundhed, så skal fokus være på, at eleverne er fysisk aktive og lærer teori gennem eller i tilknytning til fysiske aktiviteter.

Netop det forhold at mange elever allerede gennem deres chaufførjob har oplevet myoser og andre småskavanker, der følger af det stillesiddende arbejde, giver et godt udgangspunkt. Det nedenstående forløb er eksempel på, hvordan der kan arbejdes med teori omkring træning og fysiologi, som måske ellers kan forekomme eleverne tørt og uvedkommende.

Forløbet om bevægelse og afspænding i og omkring førerhuset har et tidsforbrug på 2 dage. Læreren foretager introduktion til forløbet, mål og arbejdsform.

Undervisningen indledes med en diskussionsrunde:

- Hvad er det for fysiske problemer du oplever i jobbet?
- Oplever du myoser, smerter eller ubehag under kørslen?
- Hvor og hvornår opstår problemerne?
- Hvad gør du eller har du forsøgt at gøre noget?

Det centrale i indledningen er at få elevernes egne oplevelser og behov på banen som afsæt til at eleverne både kan præsenteres for teori omkring fysiologi, erhvervets typiske arbejdsskader og de handlemuligheder den enkelte har for at undgå at erhverve sig slidskader og andre former for fysiske problemer som følge af arbejdet. Eleverne undervises som samlet hold, hvor den enkelte individuelt arbejder med i øvelserne.

Elevopgave: Beskriv fysiske problemer og skavanker du har oplevet i jobbet som chauffør. Hvornår og hvordan opstod problemet? Hvordan har du håndteret det, evt. fået behandling for problemet? Er det et problem du er ene om eller har du kolleger der oplever det samme? Har det været taget op i praktikvirksomheden? Af virksomheden, tillidsmanden eller andre?

Opsamling ved læreren:

Elevernes beskrivelser af fysiske problemer, myoser og skader inddeles i grupper, fx:

- Smerter i skulder, nakke
- Lændesmerter
- Fødder, knæ
- M.fl.

De oplevede problemer danner afsæt for det videre arbejde med teori og forebyggende øvelser, hvor eleverne inddrages i en diskussion og analyse af problemet og de muligheder for at forebyggelse.

Læreren igangsætter fælles diskussion af årsag, virkning og forebyggelsesmuligheder, og herunder præsenterer teori og afspændingsøvelser

Problemanalyse, hvor hele holdet byder ind. De enkelte problemer diskuteres separat, fx start med Skulder- nakkesmerter.

- Analyse af mulige årsager
 - Eleverne undersøger på kørestillinger i lastbilen.
 - Hvilke indstillingsmuligheder er der af arbejdsstilling og for at variere arbejdsstillingen under turen?
 - Hvor længe sidder chaufføren i den samme stilling?
 - Har nogen kendskab til andre chauffører der har problemet og hvordan har de tacklet det?
 - Mulige langtidsskader
- Generel teori omkring muskler, led og skelettets opbygning gennemgås i relation til det aktuelle symptombillede.
- Hvad kan smerterne skyldes?
- Hvordan kan problemet forebygges?

Afspændingsøvelser i praksis: Læreren demonstrerer og eleverne prøver. Læreren går rundt mellem eleverne og instruerer og samtaler med eleverne, og hjælper med at tilpasse øvelserne til den enkelte elev. Det er vigtigt, at den enkelte øvelse 'fungerer' for eleven, at han/hun oplever at kunne udføre og bruge øvelsen. Afspændingsøvelserne omfatter både enkle afspændingsøvelser, som eleverne kan udføre, mens de sidder på førersædet og andre, de kan udføre i pauser på rastepladser; fx strækøvelser op ad køretøjet.

Opsamling på øvelser ved læreren:

- Hvordan har de virket? Elevernes oplevelser
- Hvad er det man skal være opmærksom på når man laver øvelsen?
- Hvilke situationer kan man bruge de enkelte øvelser. Under kørslen, pauser på rastepladsen, i undervisningslokalet osv.

Tilsvarende opsamling og bearbejdning af de øvrige kategorier af problemer:

- Ryg
- Lænd
- Knæ
- Osv.

Omdrejningspunktet skal være elevernes oplevede problemer og praktiske handlinger i form af øvelser, som de kan anvende forebyggende, både i arbejdet som chauffør i skole og praktik, men også som 'pausegymnastik' i undervisningen. Fokus er, at eleverne skal opleve og erfare på egen krop, at 'det' hjælper, og at de får redskaber til at forebygge infiltrationer og myoser. Oplevelsen af, at simple øvelser kan afhjælpe eller lindre fysiske problemer, kan måske gøre eleverne mere motiverede for at deltage i idræt og motionsaktiviteter.

Undervisningseksempel 3. Ergonomi og arbejdsmiljø – førerhuset som arbejdsplads

Forløbet: Udgangspunktet for undervisningen er elevens egen arbejdsplads: *førerhuset*. Læreren foretager introduktion til undervisningsforløbet, mål; tidsforbrug: 1-2 dage

Udgangspunktet er et kort oplæg fra læreren med fokus på:

- Hvad er kravet til et førerhus(lovæssige krav etc.)?
- Hvilke muligheder har chaufføren for at tilpasse arbejdspladsen til sine behov – indstilling af sæde, rat osv.?
- Hvilke faciliteter og hjælpemidler er til rådighed?
- Hvordan bruger man eller hvordan bør man bruge disse i forhold til forskellige arbejdsopgaver?
- Hvordan ser førerpladsen ud i de køretøjer eleverne kører i deres praktik?
- Hvilken instruktion har de fået i at indrette førerhuset?
- Hvordan er praksis ved udstigning af køretøjet, når man skal op på ladet i forbindelse med pålæsning, stuvning og aflæsning af køretøjet?

Punkterne udgør en ramme for elevernes arbejde med ergonomiske og andre arbejdsmiljømæssige problemer.

Eleverne skal herefter arbejde i mindre grupper med de ovenstående spørgsmål, hvor de skal beskrive den praksis, de har oplevet hos 'deres' vognmænd omkring løsning af typiske arbejdsopgaver. De kan eventuelt tage udgangspunkt i konkrete transporter, de har udført eller deltaget i.

Derudover skal de anvende opslagsbøger fra TUR, arbejdstilsynet og færdselsstyrelsen til at afgøre i hvilket omfang 'deres' praksis lever op til arbejdsmiljøkrav. Gruppearbejdet kan både foregå i et teorilokale og omkring et køretøj. De kan komme omkring problemstillinger som beskrevet i følgende opgave:

Elevopgave:

- ***Hvilke skader kan opstå ved aktuel praksis? Hvordan stiger man fx ud af førerhuset: springer chaufføren bare hurtigt ned, eller husker man at bruge de trin der er?***
- ***Ved pålæsning, stuvning eller aflæsning: Hvordan kommer man op og ned fra ladet? Klatrer man op? Eller springer man ned? Eller er der en stige til rådighed og anvender du den?***
- ***Er der hjælpemidler til rådighed og anvender du dem?***
- ***Hvilke ergonomiske problemer optræder og hvilke typer af skader kan du få?***

Evaluerings:

- Læreren kan lade grupperne opponere på hinandens løsninger
- Fordelen kan være, 1) at eleverne får indsigt i flere praksisser og 2) at det måske er lettere at se splinten i de andres øje - det kan skærpe elevernes forståelse for det at arbejde metodisk og anvende opslagsbøger, regelværker etc.
- I forlængelse heraf kan læreren så tilrettelægge en fælles opsamling.

Lærer foretager opsamling:

- Hvad har vi arbejdet med?
- Hvad er vi kommet frem til?
- Spørgsmål og ønsker om uddybning af problemstillinger
- Præsentation af teori, mulige konsekvenser af uhensigtsmæssige måder at udføre opgaver på, arbejdsskader osv.

Elevernes arbejde med ovennævnte problemstillinger efterfølges af opsamling og diskussion, hvor læreren får mulighed for at kommentere og diskutere de resultater, eleverne er kommet frem til og introducere teori og evt. koblinger til andre fag, hvor der arbejdes med relaterede emner.

Mobiltelefoner med kamera kan bruges til at styrke samspillet mellem elevernes erfaringer i praktikken. Eleverne kan som del af praktikken få til opgave at tage billeder af arbejdssituationer, køretøjer og indretningen af disse, som efterfølgende kan anvendes i undervisningen i eksempler som det ovenstående.

Didaktiske overvejelser for transportuddannelserne

Det centrale problem i forbindelse med at undervise chaufførelere, og chauffører i efteruddannelse i sundhed, motion og kost er velkendt – også fra andre uddannelser. Det drejer sig om holdningen hertil, som den kommer til udtryk i et spørgsmål som: "Hvad skal vi bruge det til, vi skal bare lære at køre lastvogn, bus eller andet køretøj"?

Udfordringen er derfor at få gjort emnerne og problemstillingerne relevante i chaufførsammenhænge, dvs. etablere en sammenhæng mellem sundhed, kost og motion til den faglighed chaufførjobbet kræver. I vores forslag har vi bestræbt os på ikke at *påføre* den chaufførfaglige undervisning miljø- og sundselementer; vi vil i stedet give ideer til, hvordan viden og færdigheder kan *udledes* af det chauffør-faglige felt.

Den selvkørende chauffør

Vi baserer vores undervisningsmateriale på en række af de områder, en chauffør i erhvervet støder på. Vi formulerer på det grundlag en række temaer, der kan danne afsæt for undervisningen på hovedforløbet.

Nok kaster vi særligt lys på emner som kost, motion og miljø. Men den ramme, vi præsenterer, lader netop disse aspekter indgå som del af det øvrige faglige arbejde.

- **Den effektive chauffør**
 - Der fokuseres på chaufførens arbejdsstilling både i førerhuset og ved opgaver udenfor. Ergonomi omfattende kørestilling, brug af afspændingsøvelser, strækøvelser og lignende for at modvirke ryg- og andre ledproblemer.
 - Ergonomi ved løft, udstigning osv.
 - Brug af naturligt forekommende muligheder for bevægelse og motion ved rasteplasser og i fritid derhjemme, modvirke overvægt, kredsløbsproblemer, åreknuder etc.
 - (Planlægning af rute)

- o (Anvende hjælpemidler)
- **Den selvhjulpne chauffør**
 - o Udnytte de muligheder der er for at lave sund mad
 - o Planlægge indkøb, udvikle et repertoire af gode opskrifter (TUR's opskriftsbog),
 - o Indøve god praksis
 - o (Tale tysk eller engelsk)
- **Den økonomiske chauffør**
 - o Arbejde med forståelse for energiøkonomisk kørsel, bl.a. ved at se på sammenhænge mellem egen energiindtagelse, bevægelse og energiøkonomi og køretøjets økonomi ved kørsel, ruteplanlægning osv.
- **Den ansvarlige chauffør**
 - o miljø
- **Den sociale chauffør**
 - o Fokus på det sociale netværk, familie og mulighederne for at deltage i fritidsaktiviteter, herunder livsfaser i chaufførens liv.

Temaerne har alle fokus på områder, der relaterer til chaufførens livssituation både i og uden for arbejdet. Temaerne danner ikke kun ramme om viden, færdigheder og holdninger vedrørende sundheds- og miljøspørgsmål. De fleste faglige emner burde kunne lægges ind under temaernes paraply. For det er hermed vores hensigt at vise, hvordan sundhed og miljø *allerede er en del af chaufførens faglige univers* (og ikke noget, der skal indføres i dette univers). I ovennævnte liste over temaer har vi antydnet dette ved at indføje nogle punkter, der står i parentes: De vedrører andre sider af chaufførens kompetencer. Her i rapporten har vi fokus på sundhed og miljø, lader det stå i forreste række. Men i en mere udarbejdet liste over temaer, der kan undervises i, bør sundhed og miljø så at sige glide i et med tapetet, så de blot repræsenterer en faglig facit i elevens øjne.

Målet er, at eleverne ved at arbejde med konkrete sundhedsmæssige problemstillinger i relation til chaufførpraksis kan udvikle en mere hensigtsmæssig adfærd i forhold til deres eget helbred og livssituation som helhed. De særlige vilkår for det arbejde uddyber vi, inden vi udfolder den tematiske liste.

Elevernes baggrund: særlige deltagerforudsætninger. Elevernes baggrund og motivation for faget og uddannelsen er sammensat af fire motiver – eller blandinger heraf:

- Mange er 'bidt' af store køretøjer og lugten af dæk og diesel.
- Mange kører i fars hjulspor.
- Flere har valgt uddannelsen, fordi den ikke har det store indhold af teori – tror de.
- Endelig tiltrækker erhvervet en del "ensomme ulve", der trives bedst i eget selskab.

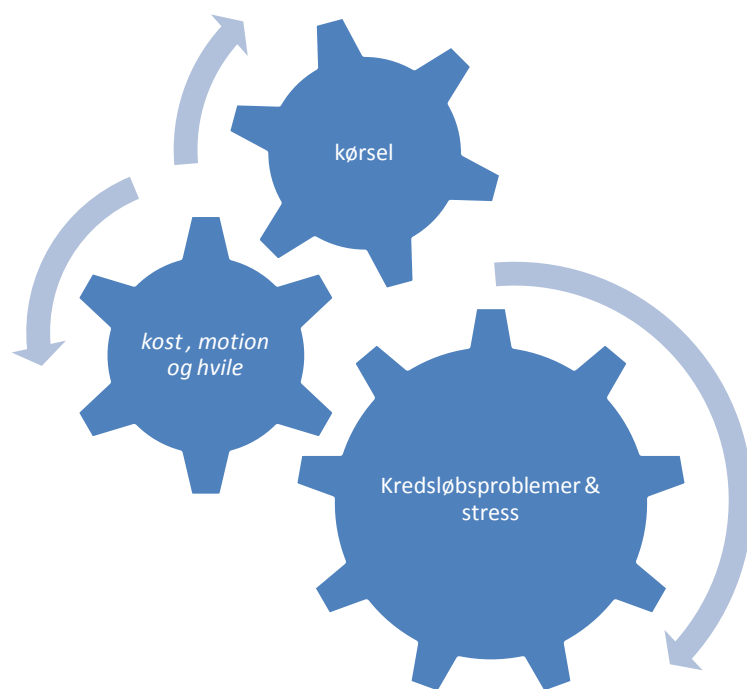
Målet for dem er at komme til at køre lastvogn og gerne som langturschauffør, altså sidde bag et rat. Mange af eleverne er overvægtige og ikke særligt motiverede for hverken sund kost eller motion. En af underviserens opgaver er derfor at bearbejde modstanden og få eleverne til at åbne øjnene for relevansen af, at det er vigtigt at 'lære at overleve i chaufførjobbet'. Det indebærer, at indarbejde gode vaner omkring ens egen sundhed, dvs. sunde kost- og motionsvaner. Men det er vigtigt, at elevernes egne oplevelser og erfaringer med praksis i chaufførjobbet er det, der tages afsæt i. Hensigten er, at eleverne bruger det, de lærer, i deres fremtidige praksis.

Den effektive chauffør

Underpunkter til temaet Den effektive chauffør kunne for eksempel omfatte:

- Sundhed: *Kredsløbsproblemer i forbindelse med chaufførens arbejdsstilling, at der udvikles åreknuder, hjerte-karsygdomme m.a.o. livsstilssygdomme. Årsager til og hvad kan den enkelte selv gøre? Hygiejne, hvor og hvordan.*
- Ernæring: *Fastfood på rastepladser, alkohol, stoffer m.m.*
- Ergonomi: *Motion, arbejdsstillinger, løfteteknik, afspændingsøvelser*
- Stress i førerhuset: *arbejde og hvile, søvn, afspænding, køre-hviletid, motion*

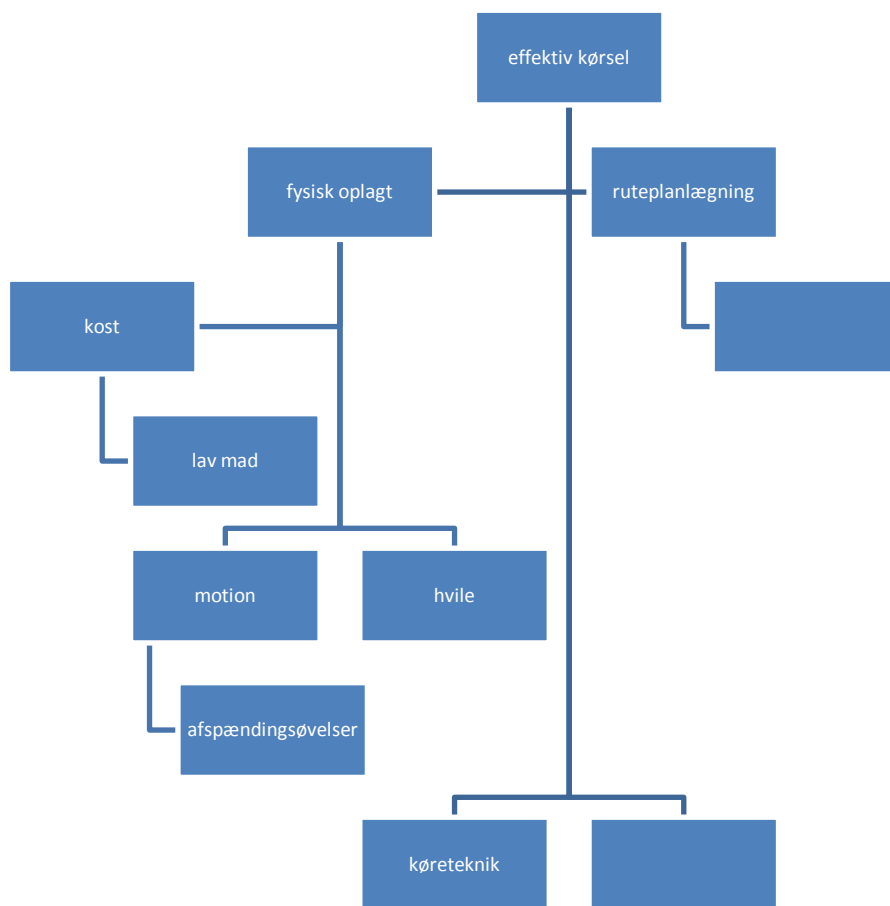
Udgangspunktet for elevernes arbejde med temaerne er at få deres erfaringer, viden og oplevelser i spil, så det er deres identifikation af sammenhænge og problemstillinger, der giver læreren et afsæt for at undervise i fag og faglig teori. Sammenhængen kan illustreres ved hjælp af følgende model:



Modellen lægger vægt på at illustrere den dynamiske sammenhæng mellem emnerne. Den kan bruges af både læreren og eleven:

- Læreren som led i forberedelse af undervisningen; giver overblik over de emner, der kan inddrages.
- Eleven som led i at opdage sammenhænge mellem forskellige sider af chaufførfaget.

De samme emner kan også placeres i en anden type diagram:



For det første har vi indtegnet ruteplanlægning i diagrammet for at illustrere, at viden om og færdigheder i sundhed og miljø indgår som en del af det faglige hele – og kun i dette diagram er der sat særlig fokus på det.

For det andet viser diagrammet, hvordan en række emner forholder sig til hinanden:

- *Strukturer* i det faglige område, der ligger til grund for viden om og færdigheder i effektiv kørsel.
- Et kort over mål-middel relationer i *læringsaktiviteter*: fx er viden om og færdigheder i at lave mad et middel til at tilberede god kost (der er et middel til at vide, om betydningen af at være fysisk veloplagt).
- En antydnet rute igennem de *læreprocesser*, der opbygger (dele af) elevens kompetencer.

Placeringen i strukturen er ikke en gang for alle givet. Og det er heller ikke en selvfølge, at eleverne starter i bunden af strukturen. Den vurdering og beslutning må læreren tage ud fra sit kendskab til det faglige område, elevernes forudsætninger – og målene med undervisningen.

Kost. Mange elever dør med overvægt – og dermed nedsat fysisk kapacitet. Derfor er det vigtigt at sætte fokus på dette aspekt. Man kan her aktivt inddrage elevernes erfaringer – og undlade at moralisere, løfte pegefingre og den slags.

En underviser, der havde en fortid som spejderleder, centrerede en undervisning i ernæring og kost omkring praktiske situationer på rastepladsen, hvor chaufføren kunne lave sin egen mad frem for at spise fastfood på diverse cafeteriaer. I de fleste langturslastbiler er der både kogefaciliteter, mikroovn og køleskab, men det at vælge at forlade sig på egne ressourcer handler også om at vide, hvordan man køber ind, udvælger de rigtige råvarer og tilbereder dem. Det er der mange elever, der ikke har begreb skabt om. Derfor blev undervisningen tilrettelagt som praktiske situationer omkring indkøb, madlavning og opbevaring af råvarer omkring små feltkøkkener (se ovenstående case). Handlingsaspektet er omdrejningspunktet. Den hidtidige adfærd ændres ikke gennem teori, men gennem kombinationen af teori og praktiske situationer, hvor eleverne oplever og erfarer mulighederne, de rent faktisk har – skridt for skridt. Og et lille skridt ad gangen.

Motion. De elever, der kommer på uddannelsen er ikke i særlig god fysisk form, og derfor er et af målene for lærerne, at der skal arbejdes mere med motion og fysiske øvelser.

Her kunne man vælge at lade eleverne træne i et fitnesscenter, men det ville bare være et valg, der ikke umiddelbart ville hænge sammen med deres fag og de fysiske problemer, de allerede oplever gennem deres arbejde i førerhuset. Infiltrationer og myoser er noget af det, der plager mange chauffører, og de oplever det til en vis grad også i skolen, hvor de sidder bænket og modtager undervisning. At tage afsæt i deres behov har man valgt at gøre gennem at gennemføre et undervisningsforløb med en ekstern underviser, en fysioterapeut. Undervisningen centrerer omkring de fysiske skavanker eller problemer, eleverne har eller oplever.

Lærerne kan arrangere gåture og løb for eleverne, og man kan undersøge mulighederne for at etablere motionsrum og andre former for idræts-/træningsfaciliteter. Både af hensyn til at eleverne fysisk rustes bedre til deres arbejde som chauffører, og til at de får ideer til eller direkte ændrer vaner og holdninger til motion. For eksempel at eleverne bliver inspireret til at inddrage fysisk aktivitet i deres kommende praksis som chauffører. En anden fordel kunne være, at eleverne med en bedre fysik også blev mere vågne i undervisningen på skolen

Afspændingsøvelser er et centralt omdrejningspunkt i denne undervisning, og det er simple, enkle øvelser eleverne umiddelbart kan anvende og oplever en positiv effekt af. I en time oplevede en lærer, at flere elever, frem for at blive siddende og lytte på hans undervisning, rejste sig op, stillede sig bag deres stol med hænderne på ryglænet og lavede skulderøvelser. Det modvirkede deres træthed og myoser, sagde de. Læreren karakteriserede det som et eksempel på, at eleverne havde taget undervisningen i afspænding til sig, og var begyndt at forholde sig aktivt til deres problemer.

Sideløbende med undervisningen i afspændings- og rygøvelser inddrog læreren også generel teori om træning og muskel-, led- og skelettets opbygning. Normalt tør teori som eleverne ikke umiddelbart kan se nogen værdi af, men i denne sammenhæng kunne det kobles både til deres arbejdssituation, arbejdsmiljø og til ernæring på en måde, der engagerede dem.

Den økonomiske chauffør

Miljøaspektet indgår også i uddannelsen. Det drejer sig ikke bare om at komme hurtigt frem, men om at komme frem på den mest økonomiske måde, og det indebærer som regel også en mere miljøvenlig og økonomisk kørsel – som en parallel til chaufførens egen ernæring og energiforbrug.

Vi har ikke i forbindelse med undervisningsmaterialet udfoldet dette aspekt så grundigt som de øvrige. Så vi nævner her et par konkrete ideer til undervisningsforløb:

Læreren kan iværksætte en konkurrence, hvor eleverne fx skal køre en given strækning med mindst mulig brug af brændstof. Køreteknik er et oplagt emne at inddrage. Men også personlig veloplagthed (årvågenhed, evne til at forudse trafikken osv.).

I en naturfagstime så vi elever hænge over bordene ved starten af lektionen. Emnet var beregning af rumfang. Intet engagement. Så spurgte læreren, hvem der egentlig skal betale, hvis bilen stoppes med for tungt læs. Enkelte mumlede, at det var chaufføren. Læreren spurgte så, hvordan man fandt ud af, om ens læs var for tungt. En fangede pointen og svarede ved at beregne rumfang og dermed vægt. Og nu begyndte eleverne at rette sig op i stolene. Interessen var vakt. - Denne faglige toning af et ellers traditionelt skolefag som beregning af rumfang viser, at læreren med selv små midler kan gøre sin undervisning praksisnær.

Miljøproblemstillingerne bindes så op på eller udspringer af det at arbejde med 'fag-faglige opgaver, og ikke fag eller emner, der påklistres uddannelsen som teoretiske emner. Dermed er der en chance for, at eleverne får indøvet en bedre praksis omkring udøvelsen af deres fag.

Men ændrede holdninger handler også om, at eleverne oplever en umiddelbar anvendelighed af det, de bliver undervist i.

Den sociale chauffør

Et lidt overset tema er (langturs)chaufførens samlede livssituation, chaufførens sociale liv. For chaufføreleverne er det ikke noget, der er overvejet i forbindelse med uddannelsesvalget. Men som nævnt i tidligere er mange elever tilbøjelige til at vælge erhvervet, fordi det tilsyneladende giver mulighed for at få et arbejde, hvor de kan passe sig selv.

Temaet sigter på det faktum, at chaufførens arbejdssituation med lange køreperioder umuliggør, at han/hun deltager i almindelige fritidsaktiviteter inden for idræt og andre sociale arrangementer, og samspillet med en partner og/eller en familie er også forbundet med en række problemer eller udfordringer. Underpunkterne til dette tema kunne være:

- Det sociale liv på jobbet: omgås kunder og kolleger; omgås og kommunikere med andre i kraft af arbejdets udførelse.
- Det sociale liv uden for jobbet: Generelt det at opbygge og fastholde et socialt netværk. Have et partnerforhold, have nære relationer til partner og børn, være familiemenneske.

Ensomhed og isolation fra sociale netværk kan medføre eller forstærke stress, og set ud fra en faglig karrieremæssig kontekst bliver det mere nærværende og relevant for eleverne. Da mange af lærerne selv har en baggrund som chauffører, kan de bidrage til at give diskussionerne mere liv i form af eksempler fra eget arbejdsliv. Pointen er her igen, at arbejde med teori og ikke-faglige emner med afsæt i faglige kontekster for derigennem at gøre viden og færdigheder tilgængelige for eleverne og overvinde blokeringer.

Som nævnt er det problemstillinger mange elever kender fra deres eget liv; måske var deres far chauffør, og hvor meget så de til ham i løbet af deres opvækst? De oplever måske allerede i deres dagligdag som chauffører, at der er en række begivenheder og aktiviteter, de hindres i at være med til - idræt og andre sociale sammenhænge, som deres jævnaldrende kammerater er med i - og som medfører, at 'gamle' sociale netværk begynder at smuldre, og at det er svært at bygge nye op.

Konfronteret med problemerne kan de fleste godt genkende dem, og andre bliver gjort opmærksomme på, at det er noget, de skal tage stilling til. Både af hensyn til dem selv, men også til partner, børn og familie. Alle skal være indstillet på og forberedt på, at det er de rammer, der er omkring det sociale og langturschaufførens arbejdsliv.

Også her en enkelt ide til en konkret undervisningsaktivitet:

Læreren kan udforme opgaver, der går ud på at udvikle strategier for at kommunikere med familie og børn, for eksempel brug af internet, mails og lignende.

Princippet, læreren skal have for øje, er, at opgaverne ikke skal formuleres som en øvelse i det frie rum (= pen & papir-øvelser i et teorilokale), men knyttes til det praktiske arbejde, også praktikken. Lærerne kunne sammen med mestrene udvikle (simple) praktikum-opgaver, dvs. opgaver, som eleven bærer med fra mester til skole – og tilbage. Som fx at tage billeder med mobiltelefonens kamera af typiske arbejdsopgaver og situationer i praktikken, som så kan indgå i undervisningen. Andre typer af opgaver kan kræve et samspil mellem læreren og praktikstedet. Fx kan skolen, eleven og praktikstedet sammen formulere en faglig opgave, som indbefatter kommunikationsopgaver.

Personlig pleje. Et bad og rent tøj; nybarberet og pænt friseret - eleverne kender måske problematikkerne fra deres dagligdag i praktikvirksomhederne, men ser dem ofte ikke som væsentlige. Eller de magter ikke at gøre noget ved en skrantende personlig hygiejne. De har måske aldrig lært det. Undskyldningen kan være manglende hygiejnefaciliteter på turen osv., men det er vigtigt, at disse problemstillinger tages op og bearbejdes på skolen i fællesskab med andre elever som en del af den faglighed, chaufføren skal besidde.

Hygiejne er vigtig ud fra

- et sundhedsperspektiv,
- fordi chaufføren også i sit arbejde er firmaets ansigt udadtil
- og chaufførens sociale liv påvirkes af personlig hygiejne.

Det, der tydeliggøres for eleverne, er altså, at chaufførens arbejde ikke kun omfatter det at føre et køretøj fra punkt a til b.

Barrierer: TUR har taget initiativ til at arbejde med at ændre chaufførernes holdninger til deres arbejde, både gennem at fokusere på sundhed, kost og motion i deres arbejdshefte, men også gennem fx udgivelse af en lille kokebog. Men i branchen er der stadig blandt vognmandsfirmaerne en manglende forståelse eller manglende praksis omkring det, at chaufførerne skal andet end bare køre. På skolen opleves det ofte, at man er nødt til at kontakte virksomheder, når de lader eleverne arbejde om aftenen de perioder, de er på skole. Eleverne er jo i branchen for at 'køre' eller for at tjene penge, men det medfører, at de er uoplagte og trætte i undervisningen. Det er et eksempel på, at mange initiativer for at ændre chaufførernes holdninger i høj grad også handler om at få virksomhederne til at ændre deres holdninger.

Mad til mennesker

Baggrunden for de følgende er, at eleverne ofte oplever det som uvedkommende at arbejde med temaer som miljø og sundhed. Det fremgik af en samtale, vi havde med et hold kokkelever på hovedforløbet. De fandt nok emnet relevant; men opfattede det også som "ekstraarbejde" ved siden af det egentlige kokkearbejde. Således anså de økologi som ok: "Hvis det er noget, mester/restauranten vil have".

Derfor adskiller de nedenstående forløb sig fra vanlige projektarbejder på den måde, at der ikke primært arbejdes med det sundhedsfaglige og miljømæssige som mål – og dermed det egentligt kokkefaglige som middel. Heller ikke omvendt. Der arbejdes med sundhed og miljø som *aspekter* af det almindelige kokkearbejde. Aspekterne kan så via et projekt som fx Det sunde køkken fremhæves, men gøres ikke til det dominerende i elevernes arbejde. Hensigten er, at eleverne oplever de sundheds- og miljømæssige aspekter indgå som en mere utvungen del af det faglige arbejde, ikke som et fremmedlegeme.

Materialet her består af følgende fire dele:

Vi foreslår forskellige *forløb*.

- Første forløb: Det sunde køkken, der er et sammenhængende, projekt-forløb, som strækker sig over 4 dage
- Andet forløb: En række enkeltstående workshops
- Tredje forløb: En kombination af tre workshops til ét forløb.

Som en del af disse forløb er der formuleret en række *elevopgaver*.

Endelig har vi beskrevet et skema, der kan bruges både som *undervisningsmateriale til eleverne* og som *planlægningsværktøj for læreren*.

Undervisningsforløb for mad til mennesker: Det faglige køkken

Det sammenfattende begreb er det faglige køkken. Denne tematiske overskrift skal beskrive en ramme for alle de temaer, der kan arbejdes med. Begrebet er valgt ikke mindst fordi en samtale med et hold hovedforløbslever som sagt syntes at vise, deres fokus på det faglige – og en opfattelse af, at sundhed, miljø, økologi osv. ikke havde en selvfølgelig placering her. For en uddybning af "overbegrebet" Det faglige køkken kan man læse mere i afsnittet Uddybninger af forløbsforslag (s. 26).

Første forløb: Det sunde køkken

Følgende forløb kan anvendes på hovedforløbet for kokke. Tjenereleverne kan også indgå i og indskrives i forløbet. Men det tværfaglige aspekt er ikke i fokus her, og vi har kun sporadisk henvist hertil. For det er sundhed og gastronomer, der er omdrejningspunkt for dette forløb.

Opgaven har det sigte at fremhæve det sundhedsmæssige aspekt af det faglige køkken. Ikke på bekostning af det kokkefaglige, men som en del heraf. Der er således taget afsæt i flere af bekendtgørelsens kompetencemål.

Forløbsbeskrivelsen henvender sig til læreren. Det er en (detaljeret) plan for en uges forløb. Planen kan naturligvis justeres efter netop de mål, rammer, elever osv. den enkelte lærer måtte have som vilkår for netop sin undervisning.

Som en integreret del af forløbsplanen, har vi indsat elevopgaver. De står med fed og i kursiv. Disse opgaver er tænkt som et tilbud til læreren, der kan anvende dem direkte. De kan kopieres og skulle kunne anvendes direkte af eleverne i forbindelse med og som del af deres arbejde på forløbet. Naturligvis står det også her den enkelte lærer frit for, at undlade dette, springe opgaver over, justere opgaverne mv. – eller skrive helt andre og nye opgaver.

Som grundlag for forløbet har vi fastlagt en indholdsmæssig ramme. Den kan varieres efter lokalt behov, så andre elementer kan sættes, andre igen gives mere plads osv. Man kan her lade sig inspirere af de workshops, der beskrives som andet forløb – hvert af dem kan foldes ud til et forløb over flere dage.

Rammer: Forløbet bygger på et case-lignende aktivitet, hvor eleverne skal forberede, tilberede og beskrive en familiemiddag. Der er taget afsæt i flere af bekendtgørelsens mål for hovedforløbet, og fremstillingen foregår inden for disse mere detaljerede rammer:

Case:

- **Undervisningstid:** Knap en uges forløb; alle dage behøver ikke ligge samlet.
- **Indhold:** Fremstil en 4 retters menu til en familiemiddag, hvor flere generationer (børn, unge, voksne og bedsteforældre) mødes. 45 personer. Retterne på bordet skal være sunde, velsmagende, indbydende præsenteret. Der arbejdes ud fra en fast, givet kuvertpris på xxx kr. Der fremstilles en af hver ret som illustration.
- **Alle retter skal være selvkomponerede, dvs. eleverne skal enten revidere en kendt ret og give den en drejning, eller de skal opfinde en ny ret. Eleverne opskriftsætter de fire retter. Opskrifterne skal anvendes i forløbet og er derfor obligatoriske.**
- **Der fremstilles et menukort eller skilte ved hver ret, der angiver navn, råvarer, tilberedning, hvordan retten/råvarerne er sunde osv. Dette skal være henvendt til gæsterne.**
- **Der fremstilles og afleveres indkøbsliste over råvarer, kalkulation over indkøb.**
- **Der gives point for opgavens løsning: smag, præsentation, valg af sunde råvarer og tilberedelsesmetoder. Eventuelt kan læreren inddrage egenkontrol i opgaven.**

Forløbet: Strækker sig over 4 dage; det kan udvides efter behov – eller forkortes.

Dag 1: Eleverne præsenteres for forløbets krav og rammer. Læreren illustrerer emnets bredde og dybde via hierarkiet gengivet som skemaet *Det faglige køkken* (se nedenfor i afsnittet Undervisningsmaterialer). Eleverne arbejder sammen to og to, og de skal i løbet af dagen skitsere deres forslag, der skal indeholde: menuforslag, indkøbsliste og kalkulation. Ved fastlæggelse af menuen har hvert team et kort møde med læreren, der optræder som den gæst/kunde, der skal afholde festen. "Kunden" skitserer sine krav om sunde varer, velsmag, noget for alle aldre; retterne aftales ikke her i detaljer, men kan fx være "noget med fisk og skaldyr, fx fiskesuppe", "noget med lam" osv. Det er netop en opgave for eleverne at "skyde sig ind på" og hjælpe kunden. Tjenerelever kan, hvis de inddrages i forløbet, deltage i denne samtale med henblik på at afklare kundens ønsker mht. borddækning, servering osv. Der kan tages udgangspunkt i skolens indkøbs- og prisliste. Eleverne afleverer deres bestillingsliste til læreren.

Undervejs i dagen vejleder læreren eleverne mht. de forskellige opgaver, de skal løse. Måske samles hele holdet til en fælles gennemgang af kalkulation af varekøb (mængde og pris). Lad fx et par elever fremlægge deres beregning og bed de andre elever kommentere og supplere med egne beregninger.

- 1. Elevopgave:** *I skal aftale indholdet i en 4 rettes menu med jeres kunde. Skriv en "huskeliste" i stikord for, hvad I skal sige, når I aftaler de fire retter, så I er sikre på:*
 - *At kundens ønsker til middagen bliver tydelige.*
 - *At kunden forstår jeres ordvalg og beskrivelser både mht. råvarer, tilberedningsform mv.*
 - *At de økonomiske betingelser ikke er til at misforstå.*
- 2. Elevopgave:** *Præsenter en eller to sunde råvarer for jeres kammerater og fortæl, hvad der gør den eller dem sunde, velsmagende, smukke og gode eller vanskelige at arbejde med. Fortæl også, hvordan tilberedningsmetoder fremhæver eller hæmmer råvarens forskellige egenskaber (smag, sundhed, udseende mv).*

Elevopgave to understøtter arbejdet med denne målpind fra hovedbekendtgørelsen:

(Eleven kan) bestemme, beskrive, indkøbe, kvalitetsvurdere og placere almindeligt anvendte råvarer, halv- og helfabrikata.

Dag 2: Eleverne øver sig på at frembringe de selvkomponerede retter og opskriftsætte dem. Brug gerne såvel billede som tekst. Eleverne arbejder i deres team. Eleverne arbejder desuden med nedenstående opgave, der danner grundlag for en (lærerstyret) fremlæggelse og drøftelse i plenum. Drøftelsen munder ud i en liste med forslag til principper for en god opskrift. Som del af opgaven kan læreren finde fire forskellige typer opskrifter, som eleverne skriver så deres opskrift, der kan lægges digitalt eller på papir – men sådan at den er tilgængelig for de andre elever.

- 3. Elevopgave:** *Læs og sammenlign de fire forskellige opskrifter: Hvordan er de bygget op? Er det nemt at se, hvilke råvarer, der skal bruges? Kan man følge opskriftens instruktioner?*
- 4. Elevopgave:** *Hvordan vurderer man den faglige kvalitet af en opskrift? Diskuter hvilke forskellige kriterier, der kan ligge til grund for at beskrive smag, sundhed, udseende osv. Og kan opskriften forstås af andre? Kan man bruge den i praksis? Forbered et kort oplæg med stikord, der fortæller, hvilke krav man kan stille til en god opskrift. I skal være parat til at fremlægge en liste over principperne bag en god opskrift. I må gerne bruge den, I arbejder på, som eksempel.*

Arbejdet med opskrifter og selvkomponerede retter denne og den følgende dag er afledt af denne målpind fra hovedbekendtgørelsen:

(Eleverne kan) komponere, opskriftsætte og tilberede forskellige retter af sæsonvarer med begyndende kreativitet.

Dag 3. Eleverne bytter en opskrift og afprøver et andet teams opskrift i praksis. Brug lodtrækning, når opskrifterne fordeles (så "vennerne" ikke bare bytter med hinanden). Hver team afprøver opskriften i praksis og slutter dagen med at formulere en konstruktiv kritik til opskriftens ophavs-team. Anden del af dagen arbejder eleverne med, hvordan man giver kritik, altså med arbejdsmiljøets psykiske og sociale sider. Man kan vælge at lade det være et læreroplæg med dialog eller et elevbaseret gruppearbejde (rundet af med fælles opsamling/diskussion). Denne sekvens kan også planlægges om og indgå en faget læring, kommunikation og samarbejde. Eleverne (støttet af læreren) skal nå frem til at formulere et sæt regler for eller anvisninger på, hvordan man giver kritik. Det skal være mht. "en ordentlig tone", så man ikke sårer de andre og mht. at skabe en fælles forståelse af

- ordvalg, om at begrunde sine argumenter; tiltaleform
- at prøve at få øje på, det (originale), som opskriftsskriverne har bestræbt sig på; give ros
- øjenkontakt og andre former for kropssprog, når man henvender sig til andre
- at bruge argumenter
- at lytte til kritik.

Denne del af opgaven kan gives en mere fremtrædende plads, hvis man i forløbet ønsker at lægge mere vægt på det sociale/psykiske miljø i det kokkefaglige arbejde. Det kunne således gøres til en del af den afsluttende vurdering af elevernes præstation, hvordan de agerer på dette område.

5. Elevopgave: Diskuter disse spørgsmål: Hvordan mener I, en god kritik skal være? Hvordan sørger man for, at behandle de andre ordentligt og alligevel sige, hvad man mener? Hvordan ønsker I selv den kritik, I udsættes for, skal være? Sammenfat jeres overvejelser ved at formulere 5 regler for god kritik.

Arbejdet kan underbygge udvikling af denne målkompetence fra hovedbekendtgørelsen:

(Eleven kan) arbejde i teams samt bidrage til udviklingen af arbejdet.

Dag 4. Eleverne går i gang med at fremstille de forskellige retter. De får til opgave at forholde sig til den kritik, der blev givet af deres opskrift dagen før, enten ved at indarbejde den i deres produktion/opskrift eller ved at svare på, hvorfor de ikke tager den til efterretning.

Som en ekstraopgave (måske for alle, måske kun for de elever, der har styr på opgaven), kan læreren kaste en – ikke urealistisk – opgave ind i deres produktion, kort før de ellers var klar til præsentation: Kunden har ringet og meddelt, at et familiemedlem, der er skaldyrsallergiker (eller diabetiker, vegetar el.lign.) alligevel deltager. Derfor skal der tilberedes et måltid (fx hovedret), der både er sundt, velsmagende og lige så præsentabelt, som den ordinære hovedret.

Der er fastsat et fælles sluttidspunkt. Når retterne er produceret, anrettes de, så de præsenterer sig på bedste vis; det er en del af opgaven og indgår i vurderingen ligesom den skiltning, der er en del af opgaveformuleringen. Denne sidste del kunne varetages af tjenererelever. En lærer optræder som skuemester. Læreren skal "italesætte" sin vurdering og ikke mindst gøre det tydeligt, hvilke kriterier, der ligger til grund for hans eller hendes vurdering. Der gives point. Måske kan der udloves og gives en præmie som ved en kokkekonkurrence?

Andet forløb: Workshops

I det følgende beskrives en række workshops. Hver af dem kan strække sig over en til to dage. De kan "strøs" ud over undervisningsdagene, når læreren (og eleverne) fornemmer, at der er brug for at afbryde i det ordinære undervisningsforløb, hvilket vi giver et eksempel på efter gennemgangen af de enkelte workshops. Eller læreren kan planlægge et længere forløb, hvor en række workshops er med til at belyse forskellige emner inden for et tema. Endelig kan de enkelte workshops udvides til længere forløb – ud fra mønsteret i ovennævnte beskrivelse af et undervisningsforløb over temaet "Det sunde køkken".

Kok i en vuggestue/børnehave. En del kokke får ansættelse i tilknytning til en institution eller en række institutioner. Eksempelvis lader nogle kommuner en kok stå for dagens måltider til børnene i vuggestuer og børnehaver. Så opgaven lyder: Der skal produceres morgenmad, frokost, eftermiddagsmåltid (smoothies eller lignende). Der skal skrives en madplan for en uge. Kravene er, at måltidet skal være både sundt og økonomisk.

Tillempet praktikum. Elever i praktik får til opgave at medbringe en opgave fra deres mester. Fokus skal være på sundhed. Det kunne fx være et ønske om at indarbejde en eller flere nye retter i menukortet, ændre på en eksisterende ret, udvikle et koncept; give restauranten/spisestedet en mere økologisk profil, raffinere den obligatoriske vegetarret eller lignende. Men opgaven skal være konkret. Eleverne arbejder så på at udvikle produktet; tager den med til mester og får dennes vurdering.

Økonomisk og miljørigtig produktion. Eleverne får en bunden opgave i form af et udvalg af råvarer, hvorudfra de skal fremstille nogle retter (fx forret og hovedret). En "kurvopgave". Deres produktion bedømmes på, om de bruger alle varer optimalt (ingen spild), forbrug af energi (el, gas, vand) og arbejdskraft.

Klassisk dansk mad i nye klæder. Der gives bud på nytænkning af klassikere som kalvefrikasse, stegt rødspætte, stegt kylling, hønsekødssuppe i retning af mere sunde (fx fedtfattige) udgaver. Der arbejdes dels med opskrift, produktion af retterne (som bedømmes) og placering af retten/retterne i et spisesteds samlede menukort: Skal retten være en del af menukortet som basisret? Eller har spisestedet dansk mad som koncept?

Det nye nordiske køkken. Der arbejdes med at samle information om spisesteder og menuer, der betegnes som led i det nordiske køkken. Hvad karakteriserer denne trend? Hvilke principper? Er maden mere sund end i mere konventionelle køkkentyper. Er ressourceforbruget og råvarerne mere miljørigtige?

Molekylær gastronomi. Hvad går molekylær gastronomi ud på? Hvordan kan man arbejde med det i et "almindeligt" køkken? Hvordan kan man fx bruge viden om sansernes påvirkning i arbejdet med at fremstille en ret?

Fisk. Mange elever har et stedmoderligt forhold til fisk. Derfor fokus på denne råvare – dens betydning for sundhed (herunder også reaktioner som skaldyrallergi) og dens smag. Ud fra nogle på forhånd købte fisk og råvarer, skal eleverne fremstille 2-3 forskellige retter. Der kan arbejdes med en bunden opgave (fx skal én ret være en fiskesuppe).

Fastfood – sundt og godt. Giv bud på en revision af genren. Hvordan kan man fremstille burgere, pizza, pommes frites, shawarma, kyllingevinger/lår, så de på en gang appellerer til målgruppens smag og spisevaner - og er sunde? Retterne skal være fedtfattige, nærende og velsmagende.

Andre landes mad. Eleverne trækker lod om et land (Italien Tyrkiet, Thailand, Mellemøsten osv.). De finder (på nettet, i bøger eller andre steder) opskrifter eller ideer om maden fra "deres" land. Undersøger om retten er sund eller kan gøres sund. Og de fremstiller et måltid, gerne efter egen ændring af opskriften.

Som sagt kan de enkelte workshops drysses ud over den almindelige undervisning som en adspredelse. Den enkelte workshop kan også udvides til længere forløb efter det mønster, som ovenstående forløbsbeskrivelser illustrerer. Endelig kan en række workshops på forhånd planlægges som et forløb, der knytter sig mere eller mindre tæt sammen med den ordinære undervisning. Igen som afbræk i forhold til den daglige undervisning og som fordybelse eller specialisering af temaer herfra. Denne model skal uddybes her.

Tredje forløb: Kombination af workshops til et samlet forløb

Man kan fx planlægge et forløb, der består af de fire workshop-temaer *Klassisk dansk mad i nye klæder*, *Det nye nordiske køkken*, *fast food* og *tillempet praktikum*. De enkelte workshops skemasættes på forhånd. Sigtepunktet er den sidste workshop – det tillempede praktikum. I de tre andre workshops forbereder eleverne et oplæg, som de kan tage med ud til mester. Der arbejdes også med, hvordan oplægget skal afleveres, altså formidles: Mundtligt? Praktisk? Via billeder? Skriftligt? – eller i kombinationer heraf. De tre workshops repræsenterer hver især et hjørne af gastronomien: traditionel hverdagsmad, mere avanceret eller "fin" madlavning og den madgenre, der fagligt og sundhedsmæssigt står lavt i anseelse – men nyder stor udbredelse i befolkningen, ikke mindst hos de unge selv.

I forløbet forsøger man at arbejde på tværs af de tre temaer. Hvordan kan man hente inspiration til den danske hverdagsmad fra det nye nordiske køkken og fastfood – og omvendt? Kan man udvikle nye typer fastfood med udgangspunkt i klassisk dansk mad – med sunde og fedtfattige råvarer og hurtig fremstilling og nem konsumering? Kan man overføre principper fra fremstillingsprocesser bag fastfood til finere madlavning, så sundhed, kvalitet og økonomi (optimal anvendelse af råvarer, energiforbrug, arbejdstimer osv.) går hånd i hånd?

6. **Elevopgave: Spørg i din familie (forældre, bedsteforældre) hvilke retter de får eller fik til hverdag. Det skal være de mest populære. Og hvilke fik de ved særlige lejligheder derhjemme eller til fest.**

Få eventuelt en opskrift: Du kan skrive den ned, hvis du får den mundtligt. Lav så en samling med opskrifter over klassisk hverdagsmad.

7. *Elevopgave: Gå sammen to og to. Fremstil nogle af de klassiske retter. Giv dem et moderne, sundt tilsnit. Men man skal stadig kunne se, den oprindelige ret i råvarevalg og præsentation, ligesom smagen også skal referere til den oprindelige ret. Gør en af retterne til en fastfood-ret, der kunne indgå i et sortiment på et relevant spisested, hvor børnefamilier er gæster.*
8. *Elevopgave: Find opskrifter på klassiske retter eller retter fra det nye nordiske køkken. Vælg en, som I opskriftsætter, så den kan sættes på menukortet på et spisested, hvor konceptet er "sund kvalitetsmad til billige penge". I skal fokusere på tradition, nytænkning, råvarespild og tidsforbrug ved fremstillingen.*

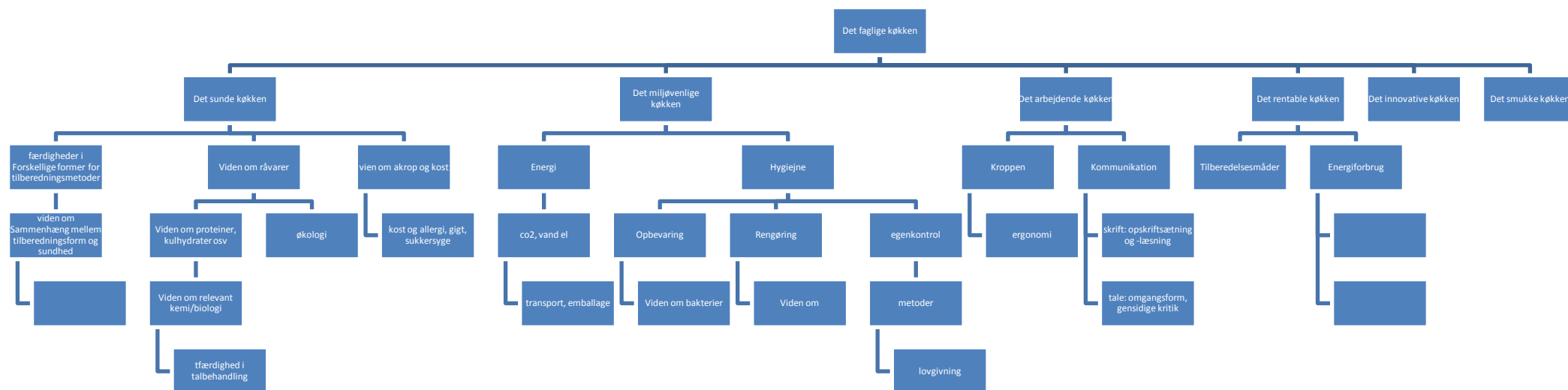
Uddybning af forløbsforslag

Både i forløbet *Det sunde køkken* og de forskellige workshops (og kombinationen heraf) indgår arbejdet i en overordnet faglig ramme. Denne måde at arbejde på, adskiller sig en smule fra almindelige temaopgaver eller projekter, hvor al fokus er på et sundhedsmæssigt tema eller en problemformulering, der fokuserer snævert på sundhed. Det sundhedsmæssige osv. skal her ikke være i forgrunden, men være en dimension dels i lærerens forberedelse og i elevernes arbejde; der skal altså mere være tale om, at disse aspekter fremhæves som måder at arbejde med det gastrofaglige på. Temaerne kan være:

- **Det sunde køkken** (vægten ligger på sunde råvarer, økologi, ernæring mv.; kan inddrage kemi, biologi, matematik)
- **Det miljøvenlige køkken** (vægten ligger på anvendelse af ressourcer som el, vand, varme; transport af råvarer; rengøring)
- **Det arbejdende køkken** (vægten ligger på rigtige løft, arbejdsstillinger; omgangsformer/kommunikation i stressede situationer)
- **Det rentable køkken** (vægten ligger på samspil mellem tilberedningsmetoder, energi og økonomi; udnyttelse af råvarer mv.)
- **Det innovative køkken**
- **Det smukke køkken**
- **Det.. (?)..køkken.**

De tre sidste punkter hører egentlig ikke med til dette projekts temakreds omkring det sundheds- og miljømæssige. Alligevel er de taget med her som en illustration af, at projektets temaer i praksis er "i plan med" de andre aspekter. Derfor bruger vi **Det faglige køkken** som overskrift eller faglig ramme. Rækken af temaer kan til enhver tid ændres eller suppleres, men i det følgende koncentrerer vi os om og markerer projektets kerneområder: sundhed og miljø.

Nedenstående skema kan bruges på to måder. Som et materiale, der kan indgå direkte i samspillet med eleverne i undervisningen, som undervisningsmateriale, og som et *planlægningsværktøj* for læreren. Vi uddyber begge disse *anvendelsesmuligheder* – og starter med at se på skemaet som undervisningsmateriale.



Men først et par ord om, hvordan skemaet skal læses.

Skemaet kan illustrere både et *landkort* (undervisningsfagets struktur) og mulige *ruter* (læringsforløb). Som landkort kan skemaet læses på den måde, at kasserne i bunden danner forudsætning for eller er midler til kasserne ovenover. Fx er viden om relevant kemi en forudsætning for viden om proteiner, kulhydrater osv., og viden om proteiner osv. er et middel for viden om råvarer. Som illustration af en rute kan skemaet bruges til at vise de enkelte elever, hvilken vej de skal eller bør gå (og eventuelt hvor de skal starte), for at nå frem til et mål. Fx kan (en vis) viden om allergi osv. nødvendig for at vælge de rette råvarer.

Undervisningsmateriale til Mad til mennesker

Bruges skemaet sammen med eleverne, ude i køkkenet eller i et andet undervisningslokale, kan det understøtte elevens arbejde med at:

- Få eleven til at skelen mellem *læringsaktivitet* og *læreproces*. Eleven kan med hjælp fra læreren bedre se, hvor den enkelte elev befinder sig, og hvilken rute han eller hun kan eller bør tage i sin læreproces.
- Få *overblik* over sammenhængen mellem forskellige faglige delområder

Disse punkter kræver hver især en uddybning.

Læringsaktiviteter og læreprocesser. Den tætte tilknytning til arbejdet i køkkenet er svar på kravet om praksisnærhed. På den måde tilgodeses såvel *elevens motivation* ("Det er sjovere at bage, end at beregne brøker") som ønsket om at undgå unødigt "skoleviden", der ikke underbygger *de relevante kompetencer* i forhold til branche og erhverv. Men der opstår et næsten klassisk problem, når eleverne slippes løs med – som det er tilfældet i køkkenet – potter, pander, komfur og intense arbejdsprocesser. For så ligger risikoen for *practicisme* lige for. Hermed menes, at *læringsaktiviteterne* spærrer for udsynet til eller erkendelsen af *læreprocesser og mål*. Produktion og produkt bliver mål i sig selv.

Konkret betyder det, at eleverne hele tiden fastholdes i deres læreprocesser – også selv om læringsaktiviteterne til forveksling ligner "rigtigt arbejde". I bekendtgørelsen er dette formuleret således:

(Eleverne kan) erkende egne lærings- og motivationsmæssige styrker og svagheder som grundlag for livslang læring,

Til eksempel kan man forestille sig, at eleven først skal stifte bekendtskab med bearbejdning af råvarer, inden de får en dybere viden om disses anvendelse, ernæringsmæssige værdi osv. Så man kan lade eleven bruge sine sanser i forhold til grøntsager, frugt, kød, fisk osv., snuse til en rødspætte der er frisk og en, der er ved at få en tanke, skære i tomat, mango, løg, eller mærke på en frisk asparges og en, der er ved at være for gammel. Men skemaet kan så illustrere for eleven, at der under disse "håndgribeligheder" og ved siden af dem skal oparbejdes viden om ernæringsmæssig værdi (fx indholdet af vitaminer og deres betydning for krop, sundhed og sygdom), råvarernes kemi (fx i forbindelse med forrådnelse, mørning af kød osv.) og færdigheder i at opnå den rette hygiejne, foretage egenkontrol osv.

I den forbindelse er det vigtigt, at læreren også holder sig for øje, at han eller hun skal omsætte såvel uddannelsens mål og eget erhvervsfag til hhv. undervisningsmål og læreprocesser. Dette uddybes i afsnittet om planlægning nedenfor.

Læringsaktiviteter rummer et potentiale for læreprocesser. Et eksempel:

Eleverne kan sættes til at snitte forskellige grøntsager med en kniv. Denne læringsaktivitet kan understøtte en eller flere læreprocesser:

- **Udvikling af rutine i hånden; håndelag.**
- **Færdighed i at håndtere råvaren (fingerspidserne indad; knivbladet støtter på knoerne) og kniv korrekt**
- **Færdighed i og viden om forskellige udskæringsmetoder (brunoise, batonnet osv.)**
- **Viden om forskellige råvarers egenskaber og muligheder og begrænsninger, når de skal udskæres.**

Skemaet er tænkt som et interaktivt undervisningsmateriale. Det skal ikke præsenteres for eleverne som et fikst og færdigt diagram. Skemaet skal være tilgængeligt for eleverne, fx mens de arbejder med forløbet *Det sunde køkken*. Fx kan det gengives på papir og hænges op i undervisningslokalet. Tegnes på tavlen. Eller det kan ligge som en powerpoint eller som smartboard. Men skemaet skal "opbevares" i en form, der gør det muligt at ændre det – føje tekst til, slette, bygge ud med flere kasser.

For ideen er, at skemaet bliver til og udbygges i takt med at forløbet i *Det sunde køkken* skrider fremad. Det skal med andre ord hele tiden justeres og tilpasses de aktuelle undervisningsbehov. Sammen med eleverne bygger læreren skridt for skridt et skema op. Eller dele heraf. På den måde ser eleverne sammenhængen mellem det sundhedsmæssige aspekt og de øvrige faglige emner. Og de fastholdes på sammenhængen mellem forskellige emner og aspekter.

Som eksempel kunne man forestille sig, at to eller flere elever ligner spørgsmålstegn, da de får ekstraopgaven på dag fire i casen *Det sunde køkken*: Lav mad til en skaldyrsallergiker. Sammen med læreren kan de så gå hen til skemaet og finde kassen med krop og sundhed og nedenunder kassen med allergi. Læreren kan forhøre sig om, hvad de ved om skaldyrsallergi – og drøfte med dem, hvad de bør vide i den forbindelse. Og dette kan så føjes ind i en kasse under kassen "kost, allergi osv.". Hvad er skaldyrsallergi? Hvad skal kokken være opmærksom på i den forbindelse? På den måde synliggøres og fastholdes den viden og eventuelt de færdigheder, som eleven må tilegne sig som *et middel* for at nå sit mål: tilberede et allergikervenligt måltid. Og ved hjælp af skemaet (og lærerens vejledning) kan eleven bevare *overblikket* over sammenhængen mellem dette sundhedsmæssige delemne og det overordnede faglige felt, det faglige køkken.

Planlægningsværktøj for Mad til mennesker

Hvis læreren vil bruge skemaet som led i sin planlægning, bør han eller hun have i tankerne, at det ikke skal udfyldes i detaljer, dvs. med mange kasser som underpunkter. I hvert fald skal det ikke præsenteres for

eleverne i al sin deltagelse. Så vil ideen med det netop beskrevne interaktive "mødested" mellem lærer og elev nemt gå tabt, for eleven vil så blot se skemaet som pensum og ikke som hjælpemiddel i egen faglige erkendelse.

Men som planlægningsværktøj kan læreren bruge skemaet til, lige som ved enhver planlægning, at gennemtænke forløbet og forestille sig de elevspørgsmål, blindgyder osv. der kunne tænkes at dukke op i løbet af elevernes livtag med opgaverne i *Det sunde køkken*. Lige som de nødvendige faglige områder (viden og færdigheder afledt af fag og mål) kan føjes ind i skemaet og dermed synliggøres.

Skemaet kan anvendes i en planlægning på disse felter:

- Få bedre *overblik* over området. Læreren kan så bruge skemaet som huskeliste og overbliksgiver
- Præcisere hvor *bredt* emnet skal være, og hvor *dybt* det skal behandles. Med andre ord kan læreren få hjælp til at afklare, hvad der skal undervises i, hvorfor og hvordan.
- Skelne mellem *helhed* og *element*.

Overblik. Forløbsbeskrivelsen af *Det sunde køkken*, er bygget op som en tidsplan. Med den styrer læreren forløbet og anvendelsen af tid. Med skemaet kan læreren danne sig et overblik over det faglige område forløbet afvikles i.

Hvor bred og hvor dyb skal undervisningen være? Opgaven kan varieres i *bredde* fra fx *Det sunde måltid* over *Det sunde køkken* til *Det sunde spisehus*. Det samme gælder *Det miljøvenlige Måltid* osv. Altså kan få eller mange aspekter inddrages. Ligeledes kan der arbejdes med en graduering af *dybden*, idet kravene til opgavens løsning kan være på forskellige taxonomiske niveauer (fra fx kendskab til metoder, råvarer osv. til vurdering og anvendelse på nye måder; til arbejde under vejledning til arbejde selvstændigt). Skemaet kan med andre ord tydeliggøre forholdet mellem de *undervisningsmål*, læreren må holde sig for øje som trin på vejen til de overordnede *uddannelsesmål*.

Helheds- eller elementprincippet? Som grundlag for tilrettelæggelse af en rute, bør kortet ikke tages for pålydende. Eleven skal ikke nødvendigvis starte i bunden og bevæge sig opad. Der er ikke tale om en køreplan. Det er netop op til lærerens didaktiske overvejelser, hvor han eller hun vil starte og gå hen. Afgørende er her en vurdering af, hvor netop lærerens elever befinder sig i deres læringsproces. Og hvordan de foretrækker, at denne læreproces lægges tilrette. Her kan der lægges to forskellige principper til grund for elevernes arbejde med emnerne: *et helhedsprincip eller et elementprincip*.

- Anlægges *helhedsprincippet*, starter undervisningen i de øverste dele af skemaet, giver et overblik og påbegynder opgaveløsningen. Efterhånden som det er aktuelt, bevæger eleverne sig nedad i skemaet og inddrager det, de mangler i form af viden og færdigheder.
- Anlægges *elementprincippet*, bygger læreren elevernes viden op fra bunden af, element for element.

Hvilket princip, der skal anvendes, afhænger af

- Elevernes forudsætninger: Hvordan lærer de bedst det aktuelle emne eller emneområde?

- Emnets karakter: kræves der forkundskaber eller lignende på et område? Som typisk eksempel kan nævnes, at viden om og færdighed i at praktisere sikkerhed i arbejdet (knive, maskiner, komfur, skridsikkert underlag osv.) bør inddrages på et tidligt tidspunkt af undervisningen.

Didaktisk grundlag: Vidensformer relevante for Mad til Mennesker

I dette afsnit kan man læse en uddybende forklaring på og kommentar til det, der er forsøget på at udarbejde praksisnære forløb, elevopgaver og undervisningsmaterialer. Afsnittet har ikke den samme praktiske anvendelighed som undervisningsforløbene. Her gives ingen redskaber og råd, men der gives en fortolkning og forståelse af en såre udbredt erfaring. Og herud fra kan det tænkes, at læreren ser på sin praksis med andre øjne – og bedre får øje på løsninger.

Den erfaring, vi hentyder til, er den, som vi har gjort både i forbindelse med projektet her og med de udsagn, vi hører fra lærere, når vi møder dem på vores uddannelser og i vores andre projekter. Nemlig den erfaring eller opfattelse, at elever øjensynlig er mere motiverede for at tilegne sig "teori", når den kan knyttes til praksis (arbejdsopgaver eller arbejdsplads). Og med teori menes der her også ganske fagspecifikke områder som fx viden om råvarer, tilberedelsesformer, bakterier, enzymer, proteiner, brug af ressourcer, arbejdsformer i køkkenet osv.

Almindeligvis identificeres teori med "boglig viden", hvormed der lægges særlig vægt på, hvordan teorien opbevares (i skriftlig form) og formidles (via læsning). Den form for viden udgør da også en stor udfordring for mange elever, især naturligvis de, der har læsevanskeligheder eller er ordblinde. Men også den viden, der formidles på anden måde (fx igennem lærerens oplæg eller i tilknytning til instruktioner, kan volde vanskeligheder eller opfattes som meningsløse). Vi vil derfor bruge det lidt bredere begreb vidensformer. Kriteriet for at skelne mellem vidensformer er her deres tilknytning eller nærhed til praksis:

- Viden, der er nødvendig for at løse en opgave
- Viden, der gør arbejdet med opgavens løsning bedre eller nemmere
- Viden, der uddyber indsigten i opgavens faglige sammenhæng og baggrund
- Viden, der sætter opgaven og dens løsning i et samfundsmæssigt perspektiv.
- Viden, der er nødvendig for eller forbedrer elevens studiekompetence.

Den sidste vidensform vil vi udelade i det følgende. Ikke fordi, den er irrelevant, men fordi vi ønsker at koncentrere os om den faglige dimension.

Med en vis forsigtighed kan man bruge Vibe Aarkrogs betegnelser *direkte transfer* om de to første punkter og *generel transfer* om de to næste. Hun skelner på den måde mellem viden, som den lærende umiddelbart kan anvende og viden, som ikke sigter mod nogen specifik sammenhæng, men indgår i mange forskelligartede arbejdsprocesser.

Vores liste kan læses som en skala med stigende abstraktion – og måske faldende motivation for eleven. Inden vi går videre, må vi dog foretage en vigtig selvkritik: vi antager i og med denne skala, at eleverne faktisk (altid) har modvilje mod abstrakte (dvs. praksis- eller anvendelsesfjerne) videnselementer. Det behøver ikke være tilfældet. Vi har set eksempler på, at eleverne engageret og uden problemer bevæger sig i diskussioner inden for de mest abstrakte niveauer.

Så vi vil nøjes med at sige: Eleverne ønsker *som regel* praksisnær og umiddelbar anvendelig viden. For regler har altid undtagelser.

Skalaen ovenfor og skemaet nedenfor er ikke udtryk for, at der en gang for alle er en "naturlig" placering af forskellige videnselementer i forhold til praksis. Pointen er netop, at *det kan være muligt for læreren at gøre viden praksisnær* igennem den måde, han eller hun lader den faglige viden indgå i sin undervisning.

Lad os give et eksempel. Man kan sætte en opgave i gang ("Lav en sund familiemiddag til 45"), hvor fx viden om og færdigheder om økologi og sunde (og måske ressourcebesparende) tilberedningsformer (og dermed en kæde af viden om miljø og klima) ikke *teknisk set* er nødvendige som en del af opgaven og dens løsning. Men man kan også formulere opgaven sådan, at den ikke kan løses, uden disse videnselementer inddrages. Det er det, vi har forsøgt at gøre i forløbet *Det sunde køkken* via selve rammen for opgaven, kravene til dens besvarelse og de elevopgaver, der indgår under vejs. En del af opgaven kunne eksempelvis også være, at der fra lærerens side var sat en bestemt ramme for forbrug af el og vand – og måske også co2 - ved produktion og transport af råvarer; eller en del af løsningen kunne være et energiregnskab (forbrug af liter, kilowatt, benzin).

Når vi derfor i skemaet skriver fx hygiejne i anden række, er det kun udtryk for, at det jo *kan* lade sig gøre rent teknisk at producere eksempelvis den omtalte middag uden inddragelse af denne viden. Men den didaktisk tilrettelagte opgave kan som sagt konstrueres, så viden om hygiejne er en nødvendig del af løsningen, og dermed rykker viden om hygiejne op som en del af første række - hvilket den gode kokkefaglighed forhåbentlig også understøtter eller kræver.

Når dette er sagt, skal det understreges, at man som lærer kan skyde sig selv i foden, hvis man "undskylder" (over for sig selv, kolleger eller elever), at man måske ikke altid kan gøre stoffet praksisnært i betydningen: tæt knyttet til erhvervsfagets arbejdsprocesser. For kokkene vil det sige arbejdet i køkkenet. Visse emner kan måske ikke læres i tæt tilknytning til dette arbejde. En egentlig træning af fx matematisk og naturfaglig viden eller sprogkundskaber kræver måske af og til eller for nogle elever "plads" til disse fags tilegnelse i særskilte tidsafsnit og rolige, sammenhængende forløb i et mere traditionelt teorilokale. Men emnerne kan stadig bearbejdes med et *praksisnært perspektiv*, dvs. med eksempler fra kokkefaget, bearbejdninger af problemstillinger fra køkkenet osv. Dette betyder imidlertid, at læreren, som leder af undervisningen, har ret til også at tage en "røv-til-sæde-undervisning" i brug. Og gøre dette klart for eleverne.

Vidensformer	Eksempler	Læringsaktiviteter
Viden, der for eleverne synligt og direkte indgår i løsning af en praktisk opgave, håndtering af materialer, redskaber, maskiner; arbejdsprocesser osv.; (<i>"Opgaven kan ikke løses uden denne viden"</i>)	Talbehandling/matematik, beregning af rumfang, omregning af måleenheder, læsning af opskrifter, materialelære, faglige arbejdsprocesser, kvalitetskontrol	Afgrænset i tid og rum; appellerer til sanser; instruktion, anskuelsesundervisning, demonstration
Viden, der indgår indirekte i et fagligt univers (<i>"Opgaven kan løses bedre med denne viden"</i>)	Hygiejne, sikkerhed, miljøhensyn; fysiske og kemiske processer; arbejdsmoral og disciplin; egenkontrol, love og regler; personlig fremtræden ifht. kunder, teamarbejde;	Forklaringer; skemaer og illustrationer; it-animationer; fortælling; cases, projekter, eksempler fra praksis
Almen faglig viden, der uddyber et fagligt univers (<i>"Opgaven kan løses med dybere indsigt i opgavens faglige sammenhæng"</i>)	Fagets traditioner, faglig stolthed, erhvervskundskab	Fortælling, gæstelærer, virksomhedsbesøg
Almen samfundsmæssig viden (<i>"Opgaven kan løses med dybere indsigt i opgavens samfundsmæssige perspektiv"</i>)	Viden om madkultur og –politik, viden om sundhed og miljø på et politisk niveau (fx fra dagspressen), klima	
Viden, der indgår i elevens praksis som elev; viden om skolen og skolegang (<i>"Opgaven kan løses med dybere indsigt i opgavens studiemæssige perspektiver"</i>)	Viden om den valgte indgang og uddannelsens opbygning, færdigheder i udformning af uddannelsesplan. Færdigheder i at deltage i klasseundervisning, gruppearbejde	Ikke afgrænset i tid og rum

Som man kan se af skemaet, er der ikke sat særligt fokus på miljø og sundhed – hvilket ellers er nærværende projekts emne. Det er med velberådet hu, og en del af løsningen på den opgave, projektet stiller: Vi har forsøgt at vise, hvordan miljø og sundhedsaspektet kan integreres i det almindelige arbejde og derigennem styrkes.

Afrunding – hvor vi måske alligevel foreslår en anvendelse af skemaet over vidensformer. Skemaet med vidensformer kan anvendes i samarbejdet mellem kolleger til at give overblik, tydeliggøre grundlaget for faglige (u)enigheder. For med skemaet kan lærerne undersøge muligheden for at gøre faglige videnselementer praksisnære. Eller det kan hjælpe lærerne til at synliggøre, hvilke emner, der må bearbejdes med et praksisnært perspektiv for øje.

Endelig: Kunne skemaets vinkler på vidensformer indgå i udviklingen af skemaet bag *Det sunde køkken*, så læreren sammen med eleverne får tydeliggjort, hvor viden og færdigheder kan tilegnes i forbindelse med komfur, pletter og pander, og hvor den må læres via klasseværelse, powerpoint og papir? Det lader vi læseren om at afgøre. I praksis.

SOSU

I dette afsnit præsenterer vi 2 undervisningsforløb, der er knyttet til emnet "forflytning". Vi beskriver dels forløbene, nogle elevopgaver og forslag til cases. Sidst i afsnittet har vi samlet nogle didaktiske begrundelser, der uddyber det konkrete materiale.

For at eleverne oplever, at miljø- og sundhedsmæssige problemstillinger giver mening for dem, og forhåbentlig medføre en mere hensigtsmæssig praksis i udøvelsen af faget, er det afgørende at disse integreres i udøvelsen af faget. De bliver et aspekt af det faglige. De skal ikke bearbejdes "ved siden af" de andre emner. Miljø i SOSU perspektivet omfatter både 'ydre' miljøproblemstillinger som forurening, affaldshåndtering etc., og arbejdsmiljømæssige problemstillinger, men arbejdet med disse knyttes tæt til praktiske arbejdsopgaver som f.eks. hygiejne og rengøring. Sundhed arbejdes der tilsvarende med på en måde så det knyttes tæt til udøvelsen af faget, her i form af motion og forflytning.

I denne rapports perspektiv er sundhed omdrejningspunktet omkring de opgaver der omhandler forflytning, og det omfatter såvel hjælperens som borgerens sundhed. Sundhedsaspektet har dermed en dobbelt betydning, fordi det set fra hjælperens vinkel handler om at undgå arbejdsskader. Og fra borgerens side at det både handler om at få udnyttet/aktiveret såvel fysiske som psykiske ressourcer med henblik på et mere rigt liv.

Centralt i arbejdet inden for SOSU står relationer. Her produceres der ikke som fx i et køkken. Derfor har vi karakteriseret SOSU-arbejdet igennem relationer – hvilket uddybes i de efterfølgende didaktiske overvejelser.

Undervisningsforløb på SOSU: Relationer

Den røde tråd i de udvalgte eksempler er aktivitetsfag, men da undervisningen er tilrettelagt under overordnede temaer for både grundforløbet og skoleperiode 1 og 2, så betyder det at undervisningen i forløbene er koordineret med de øvrige fag, eller sagt på en anden måde at fagene tilrettelægger deres undervisning, så det retter sig mod det fælles tema. Aktivitetsfag hænger sammen med de praktiske fag og motion. Forflytning ligger altid på 1 skoleperiode inden praktik, og i praktikken skal eleverne have et kursus på 3 til 6 timer. Assistenten bliver undervist i 11 til 12 timer, selvom de har forflytningskurset.

Problemstillinger fra aktivitetsfagene 'tages med' over i de øvrige fag som sundhedsfag, naturfag, social-og samfunds-fag samt pædagogik og psykologi. Så undervisningen i aktivitetsfagene er både med til at forberede eleverne på det, de skal arbejde med i mere teoretiske fag, og til at fremskaffe eksempler fra praksis, der kan diskuteres og arbejdes med i teorifagene.

Forflytning som fag indgår som et gennemgående element i undervisningen på både grund- og hovedforløb. I grundforløbet er det centrale, at eleverne bliver præsenteret for de grundlæggende principper, men kun gennem praktiske øvelser som fx arbejdsstillinger omkring det at rede en seng. På skoleperiode 1 og 2 går undervisningen i dybden med forflytning med inddragelse af teori og elevernes egne erfaringer og oplevelser fra praktikken. Vi fokuserer her på hovedforløbet

Rammen omkring undervisningen i forflytning tager i hele uddannelsen udgangspunkt i de grundlæggende principper, men med gradvist stigende kompleksitet. Nedenstående undervisningsforløb kan anvendes på skoleperiode 1, men tilpasses elevernes niveau og erfaringer.

Undervisningen i forløbet har det sigte at træne eleverne i at analysere en arbejdssituation og arbejde med afsæt i en analysemodel og anvende de grundlæggende principper for forflytning og forebyggelse af problemer og arbejdsskader. Beskrivelsen af forløbet er rettet mod læreren og præsenterer nogle rammer og ressourcer som den enkelte lærer kan udfolde sig indenfor. Og emnet har de fysisk/kropslige sider i centrum – men der arbejdes med disse på grundlag af relationer.

Forløb 1: Forflytningens praksis

Rammerne for forløbet er som følger:

Tid. Undervisningen i forflytning har et omfang på 12 timer på skoleperiode 1, men problemstillinger omkring forflytning indgår også i andre fags undervisning og disse fags vinkler inddrages på den praksis eleverne lærer. Forløbet kan i praksis bygges op på forskellige måder, men i det aktuelle forløb arbejder eleverne med selvvalgte cases med afsæt i et læreroplæg. Undervisningen i det konkrete forløb omfatter 7 timer og følges op med et tema med fokus på arbejdsskader på 5 timer. Vores opdeling i lektioner skal kun ses som et forslag.

Indhold. Forløbet har de borgere som omdrejningspunkt, som elever kan møde i praksis: fx personer med apopleksi, demens, lammelser (paraplegiker, teraplegiker), hofteopererede, ældre svækkede syge, døende som kun skal vendes i sengen, benamputerede, sclerosepatienter m.fl. Konkret kan forløbet fokusere på:

- Vending fra side til side i en seng
- Højere op i sengen
- Op at sidde i sengen
- Fra seng til kørestol.

De fysiske rammer. Undervisningen finder sted i et lokale med adgang til senge og mulighed for at eksperimentere med forskellige former for pladsforhold og andre begrænsninger eller muligheder for SOSU-assistentens arbejdsradius og mulighed for anvendelse af forskellige teknikker. Praksis er omdrejningspunktet og undervisningen centrerer omkring praktiske situationer, hvor eleverne 'ser' teorien udfoldet omkring praktiske situationer.

Mål. Undervisningen tager afsæt i følgende mål fra uddannelsesordningen: *at eleven opnår indsigt i og kan forholde sig bevidst til principperne for hensigtsmæssige arbejdsstillinger, personforflytninger og hjælpemidler for at anvende disse bevidst i arbejdsudøvelsen.*

Forløbet. Det beskrives her som et sammenhængende forløb. Men det kan deles op i de sekvenser, som lektionerne angiver.

Lektion 1: teoretisk grundlag for flytning. Der indledes med en teoretisk bearbejdning af forflytningens to grundprincipper: *det naturlige bevægemønster og samarbejdet med de fysiske love.* Det kan finde sted som:

- *Oplæg* fra læreren, hvor eleverne bliver præsenteret for, hvordan man som fagperson kan analysere de problemer og muligheder, der er omkring en forflytning. Og læreren kan fortælle, hvordan man i praksis kan udføre denne.
- Læreren kan formidle teorien via *samtaleundervisning*. Det giver mulighed for at inddrage elevernes egne erfaringer fra den praksis, de har oplevet i deres praktik eller de erfaringer, de kan have med sig fra tidligere arbejde som uaglærte i hjemmeplejen eller på plejehjem. Her kan elevopgave 1, der er beskrevet nedenfor, sættes i gang.
- Læreren har også mulighed for at inddrage praksis gennem at vise eleverne *korte videoklip* fra forskellige 'rigtige' arbejdssituationer og lade disse danne grundlag for at lade eleverne analysere forflytninger i praksis. Sådanne korte klip kan findes på www.sosumedia.dk.¹

Den teoretiske bearbejdning kan støttes af den første af de følgende elevopgaver, medens den anden opgave kan sammenfatte det teoretiske arbejde. I begge opgaver arbejder eleverne sammen to og to.

Elevopgave 1: *Beskriv for hinanden eksempler på, hvilke forflytningsopgaver, I selv har deltaget i eller set. Hvad var svært? Hvad lærte I om forflytning?*

Elevopgave 2: *Analyser en forflytning:*

1. *beskriv det naturlige bevægelsesmønster for den bevægelse, der skal finde sted*
2. *dernæst finder du de områder på borgerens krop, hvor gnidningsmodstanden er størst*
3. *herefter prøver du at gøre gnidningsmodstanden så lille som muligt, hvor det er nødvendigt, eller stor hvis det er en fordel (fx under forflytning højere op i en seng)*
4. *herefter prøver du dine egne muligheder for at få en god arbejdsstilling*
5. *formuler jeres iagttagelser og begrund dem ved hjælp af jeres viden om fysiske love og bevægelsesmønstre.*

Opgaven kan afsluttes med at eleverne præsenterer deres løsninger for hinanden. Læreren kan lade alle elever fremlægge efter tur. Men da det kan være tidskrævende, kan læreren vælge, at

- lade et par grupper fremlægge og lade en anden gruppe være opponenter
- lade grupperne fremlægge for hinanden.

Opgaveløsningen giver læreren mulighed for at foretage en formativ evaluering, dvs. kontrollere elevernes forståelse og vejlede og korrigere, hvor det er nødvendigt.

Lektion 2: arbejde med case. Casen har som formål at træne eleverne i at observere og reflektere over en forflytningsopgave og de faktorer, der er på spil. Casen er også formuleret med det mål, at eleverne trænes i at beskrive deres handlinger og tanker. Fokus er på at løse opgaven og komme med forslag til løsning og ikke på processen.

¹ www.sosuMedia.dk. rummer en række muligheder for at eleverne kan hente information og inspiration til undervisning og opgaver om en række af de forskellige typer af situationer de i deres uddannelse skal arbejde med. F. eks. sider om Sundhed og motion med forslag til træningsprogrammer m.m.; videre sider med korte klip af sosu-arbejdssituationer, interviews og fortællinger af apopleksiramte osv.

Læreren kan med fordel vælge at lade flere grupper arbejde med den samme case. For det giver mulighed for at sammenligne de forskellige løsninger, der sikkert er på opgaven. Og det kan for eleverne illustrere, at der i SOSU-hjælperens arbejde ikke findes 'kanoniserede' løsninger på forflytninger.

Eksempel på caseopgave

Case 1 : Forflytning højere op i sengen

I er ansat på en hospitalsafdeling og skal foretage en forflytning "højere op i sengen" af Jan Jensen, som er jeres patient. Jan er 70 år, vejer omkring 100 kg.

I er ansat på en hospitalsafdeling og skal lave en forflytning "højere op i sengen" af Jan Jensen, som er jeres patient. Jan er 70 år, og vejer omkring 100 kg. Jan bliver rastløs og urolig, og indimellem forsøger han at komme ud af sengen. I skal nu udarbejde en forflytning for hvert af nedenstående punkter, der understøtter de ressourcer der er beskrevet herunder:

- **Udvikle en forflytning ud fra at Jan har nedsat kraft i benene, og flest kræfter i armene**
- **Udvikle en forflytning der tager afsæt i at Jan har smerter i venstre knæ, og er nervøs pga. smerterne. Han kan bruge begge arme og sætte sig op i sengen**
- **Udvikle en forflytning der tager udgangspunkt i at udnytte hjælpemidler og sengens indstillingsmuligheder så meget at personalet ikke er fysisk aktive under forflytningen**

Elevernes opgave er at anvende de redskaber, de har fået gennem lærerens oplæg og give eksempel på praktiske situationer, hvor hjælperens ressourcer i form af analyse, planlægning og hjælpemidler og borgerens ressourcer bliver bragt i samspil omkring den ønskede forflytning.

Undervisningen afsluttes med en opsamling på casene, hvor eleverne præsenterer de løsninger, de er kommet frem til i grupperne. De enkelte løsninger evalueres i forhold til grundprincipperne og de faktorer, der indgår i de respektive cases. Det centrale i elevernes arbejde med cases er at træne dem i at observere, analysere og kommunikere om en forflytningsopgave, hvor deres opmærksomhed rettes mod at forebygge problemer og udnytte de ressourcer, der er til rådighed i form af borgerens egne handlemuligheder samt tekniske hjælpemidler. Dvs. anvende den teoretiske og praktiske viden og færdigheder de har erhvervet sig i praksis og opnå forståelse for at arbejdsopgavernes rammer og indhold i SOSU-regi er i konstant forandring.

Et vigtigt aspekt i diskussionerne er også at få inddraget elevernes erfaringer fra praktikken, eller fra tidligere arbejde inden for faget, og forholde dem til den viden og de færdigheder de har opnået. Var det den rigtige måde de greb opgaver an på tidligere, hvad var der af risici i de løsninger der udgjorde praksis osv.

Forløb 2. Arbejdsskader og APV

Opfølgningen på arbejdet med forflytning sker med et undervisningsforløb med fokus på *arbejdsskader* og på *APV*, arbejdspladsvurdering i de særlige rammer, der gælder for SOSU-hjælperens arbejdsområde, hvor arbejdspladsen er i en borgers private hjem eller på et plejehjem, hvor borgerens beboelse er dennes private rum.

Rammerne er som følger:

Tid. Omfanget af dette undervisningsforløb er 5 timer.

Indhold. Dette forløb følger op på forløbet om forflytning og udgør 2. del af et samlet forløb. Fokus rettes mod arbejdsskader og arbejdspladsvurdering. I forløbet er der mulighed for at inddrage flere forskellige aspekter omkring SOSU-hjælperens/-assistentens arbejdsmiljø. Det kan være.

- fysiske skader opstået som følge af arbejdsulykker
- nedslidningsskader
- problemstillinger omkring det psykiske arbejdsmiljø.

Forløbet. Igen kan det læses i sammenhæng eller sekvenseret. Lektionerne er nummereret fortløbende; længden kan fastlægges lokalt og tilpasses efter behov.

Lektion 1: Introduktion til emnet. Forløbet består af såvel en teoretisk del og en praksisdel. Forløbet kan indledes med en opsamling fra forløbet om forflytning, så eleverne kan opleve at arbejdsmiljøproblemstillinger og arbejdsskader er noget, de selv har indflydelse på og har mulighed for at forebygge ved ikke 'bare' at løse arbejdsopgaver, men først at gennemtænke hvad og hvordan, de vil vælge at løse dem.

Læreren kan introducere emnet ved at vælge imellem forskellige aktiviteter – afstemt efter den gruppe af elever, han eller hun møder:

- Der kan også indledes med et *oplæg* om arbejdsskader og APV, så elevernes fokus styres af det.
- Eleverne kan via *samtaleundervisning* give eksempler på deres erfaring med fx arbejdsskader.
- Eleverne kan løse en lille *opgave*.
- Og hvis der er mere tid, kan læreren invitere en *gæstelærer*, der har været udsat for en arbejdsskade, til at fortælle herom.

Elevopgave 3: Beskriv en person, I kender, som har været udsat for en arbejdsskade. Hvad er der sket? Kunne det være undgået?

Hvilken fremgangsmåde, der vælges, må afhænge af lærerens vurdering af elevernes forudsætninger, og hvad der for eleverne vil give den tætteste kobling mellem teori og praksis, og ikke mindst vil styrke elevernes evne til at forbinde arbejdsmiljø til deres arbejde med praktiske arbejdsopgaver. Derfor er der heller ikke nødvendigvis en skarp adskillelse mellem teori- og praksisdelen i forløbet

Lektion 2: Den praktiske del. Denne del omfatter derfor både en opsamling på tidligere praktisk undervisning og fortsætter med introduktion af flere hjælpemidler og nye praktiske forflytningsopgaver.

Omkring begge de to temaer *Arbejdsskader* og *APV* er der gode muligheder for at arbejde med cases, hvor elevernes erfaringer fra praktikken og tidligere kan bearbejdes.

Eksempler på problemstillinger til cases:

- Eleverne vælger eksempler på arbejdsskader, de har oplevet eller set i deres hidtidige erhvervspraksis og undersøger baggrunden til de konkrete arbejdsskader
- Hvad består arbejdsskaden i, hvordan er den opstået? Er det en pludselig opstået skade og i hvilken arbejdsituation opstod den? Hvordan kunne den være undgået?
- Er det en skade der har udviklet sig over længere tid? En slidskade. Hvordan er den opstået og hvordan kunne man have forebygget den?
- Prognoser for de forskellige typer af arbejdsskader?
- Er det en fysisk skade? Eller er det en psykisk arbejdsskade(stress)?
- Hvad kunne kollegerne have gjort? Havde de handlemuligheder?

Gennem cases er der gode muligheder for at etablere et samarbejde med andre fag og aktiviteter i undervisningen:

- Der er en tæt kobling til undervisningen i forflytning, hvor der arbejdes med at analysere arbejdsituationer og de løsningsmuligheder, der er i den enkelte situation, og hvor fokus er at undgå belastning.
- Derudover kan man også se på elevernes egne muligheder for at reducere egne svagheder gennem motion og træning. Jo bedre fysisk form de er i, jo større chance er der for, at de undgår belastningsskader. Så det handler om, "hvad kan jeg selv aktivt gøre for at reducere risici". Allerede på grundforløbet startes der op med fysiske aktiviteter, motion og sund kost, og på www.sosumedia.dk er der mulighed for at finde træningsprogrammer og andet.
- Når eleverne arbejder med cases omkring arbejdsskader har lærerne i både praksisfag og fag som pædagogik og psykologi mulighed for med afsæt i praksissituationer at give eleverne værktøjer til at håndtere konfliktsituationer

Elevopgave 4: Psykisk arbejdsmiljø: Når der er pres på i arbejdet på en arbejdsplads, opstår der let gnidninger og konflikter mellem ledelse og medarbejdere og medarbejderne imellem. Beskriv en episode, hvor I enten var part i en konflikt eller overværede en. Hvad gik konflikten ud på? Beskriv et forslag til, hvordan den kunne løses? Inddrag den viden, I har fået i undervisningen.

Lektion 3: APV. Arbejdspladsvurderinger er lovpligtige, men det kan måske være vanskeligt at få elever til at interessere sig for dem

Igen kan man arbejde med de erfaringer, eleverne har gjort i kraft af deres praktikophold. Her vil det være hensigtsmæssigt at samle erfaringer fra forskellige typer af miljøer og arbejdspladser, så den enkelte elev får kendskab til mere og andet end egen praktikplads.

- læreren kan rammesætte emnet APV igennem et oplæg, hvor området defineres mht. lovgivning og mål
- læreren kan igangsætte klasses Diskussioner

- læreren kan konstruere cases

Den følgende opgave kan bruges der, hvor eleverne har adgang til et internet. Læreren beder eleverne finde en bestemt side om APV. Ud fra den skal de løse denne opgave:

Elevopgave 5: Hvad er APV? Hvorfor er det indført? Hvordan foretager man APV? Forbered en fremlæggelse for jeres kammerater, hvor I fortæller, hvad I nu ved om APV.

Læreren eller lærerne kan enten have forberedt nogle cases, hvor arbejdsstedets indretning og arbejdssituationen beskrives - og lade eleverne arbejde med at foreslå udpege fysiske og psykiske arbejdsmiljørisici. Eller læreren kan lade eleverne arbejde i grupper med at beskrive cases ud fra de erfaringer eleverne har med sig fra deres praktik.

Som introduktion til emnet arbejder eleverne (i kort tid) med en lille opgave:

Elevopgave 6: Diskuter den huskeliste, som I skal bruge til APV. Snak sammen om, hvad I vil se efter ved de forskellige punkter. Hvad vil I fx lægge mærke til i forbindelse med Arbejdets tilrettelæggelse? Hvad er vigtigt at bemærke vedrørende arbejdsstedets indretning? osv. Begrund det, I finder frem til.

Dernæst kan eleverne gå i gang med denne case:

Case 2: Besvarelsen af casen foregår i det øvelokale, der findes på skolen. Her forestiller eleverne sig, at der ligger en borger. Hun er en ældre kvinde, der er meget dårligt gående. Hun kan have svært ved at huske, er lettere dement. Hun skal have hjælp til påklædning og personlig hygiejne. Foretag en APV . Brug nedenstående huskeliste.

En huske seddel til de forhold eleverne kan/skal arbejde med i cases og diskussioner er:

Arbejdets tilrettelæggelse	Hjælpemidler
Arbejdsstedets indretning	Holdninger, adfærd, etik
Borgerens ressourcer	Det psykiske arbejdsmiljø
Arbejdsteknik	Din egen fysiske tilstand

Eleverne kommer med de 8 forhold i analysearbejdet omkring en række problemstillinger i fagets praksis:

- Er borgerens fysiske og psykiske ressourcer afklarede for hele døgnet?
- Er der fastlagt procedurer for alle forflytninger under hensyntagen til borgerens ressourcer?
- Er belastende arbejdsstillinger forebygget ved hjælp af procedurer?
- Er alle implicerede informeret og instrueret?
- Hvilke hjælpemidler er der til rådighed og findes der nye?

- Kommunikation omkring hjælpemidler?
- Kommunikation mellem kolleger -bruges samarbejdsmapper?
- Holdninger til de organisationens måde at håndtere opgaver på
- Det legale i at sige fra
- Fælles holdninger i det kollegiale miljø
- Osv.

Lektion 4: Refleksion over case-arbejdet. Eleverne skal ikke bare lære at følge procedurer; de skal lære at forholde sig til disse procedurer – og de skal lære at forholde sig til eget arbejde. De skal endvidere lære at kommunikere om faglige emner med kolleger.

Derfor kan forløbet afsluttes med, at eleverne bytter deres besvarelser af cases. Fx ved at 1 elev bærer en case videre til en anden gruppe, der så ud fra det eleverne har lært omkring forflytningsprincipperne foreslår løsninger.

Men forinden kunne eleverne måske have brug for at arbejde ganske kort med, hvordan de (som del af et godt psykisk arbejdsmiljø) kommunikerer med og eventuelt kritiserer kolleger. Den følgende opgave kan iværksættes selvstændigt, eller den kan forberedes via oplæg eller lignende om kommunikation– evt. i relation til andre fag:

Elevopgave 7: Diskuter to og to, hvad der efter jeres opfattelse er "en god kritik". Giv eksempler på jeres erfaringer med at få god og dårlig kritik. Kan I formulere en eller flere regler for god kritik?

Lektion 5: Opsamling på casen. Læreren lader eleverne fremlægge deres løsninger af case-opgaven. På forhånd er hver fremlæggelsesgruppe "parret" med en opponent-gruppe. Opponentgruppen skal vurdere, om casen er besvaret fagligt tilfredsstillende, og om argumenterne, der fremføres, er lødige.

Hver gruppe fremlægger og optræder som opponent.

Læreren får her en vigtig rolle som dirigent. Især hvis eleverne ikke er trænet i at fremlægge og give kritik. Læreren kan således være nødt til at styre stramt og være parat til at korrigere – især faglige unøjagtigheder og udslag af personlig mening/smag.

Samtidig med fremlæggelserne og kritikken, kan læreren på en tavle skrive de ting op, som eleverne skal huske. Brug punktform.

Den netop beskrevne case kan og skal tilpasses de lokale forhold: tidsramme, elevernes forudsætninger, rammer osv.

Didaktiske uddybninger i SOSU

I de ovenstående forløb er fokus lagt på at eleven lærer at iagttage, analysere, handle og tænke i de respektive arbejdssituationer på en fagligt forsvarlig måde, så både de, kolleger og borgere finder hensigtsmæssige løsninger. Eleverne i SOSU er en blandet gruppe, der omfatter bl.a. uddannelsessvage elever, elever med anden etnisk baggrund, som ser SOSU som en mulighed for at komme ind på

arbejdsmarkedet. Fokus for eleverne er arbejdet som hjælper eller assistenter, og her er det centrale at tilegne sig praktiske færdigheder.

Til grund for forløbene kan læreren anvende denne overordnede beskrivelse af SOSU-hjælperens arbejde. Vi ser det som baseret på relationer (og ikke som produktion, hvilket eksempelvis gælder kokkene og andre produktionsfag):

- relationen til borgeren
- relationen til sig selv
- relationen til samfundet.

Arbejdets tilrettelæggelse handler ikke bare om at få beskrevet en procedure for, hvad der skal gøres, men om at analysere både konkrete forhold omkring løsningen af arbejdsopgaverne, ens egen organisations ressourcer, kommunikationen mellem kolleger osv. Set fra underviserens vinkel er det vigtigt at eleverne både får indøvet en struktur i deres vurdering af en arbejdssituations udfordringer og muligheder

Det centrale i arbejdet med APV og arbejdsmiljø er, at eleverne tvinges til at reflektere over de muligheder de har i forhold til de rammer, som f.eks. indretningen af en borgers hjem byder på i forhold til de arbejdsopgaver de præsenteres for.

Om case 2: APV: Eleverne skal forholde sig til de enkelte emner og til det samspil der mellem dem. Målet for casen eller øvelsen er, at eleverne "får problemstillingerne i hænderne" som forberedelse til det at komme ud i virkeligheden, og at de prøver et 'kollegialt' samarbejde omkring at undersøge arbejdssituationer, arbejds-stedets indretning, muligheder og rettigheder de har, inden de skal ud i "virkeligheden".

I forløbet med forflytning handlede det om i første omgang at få identificeret, hvad det var for en hjælp, borgeren havde behov for, og hvordan hjælperen i videst mulig omfang kunne gøre brug af borgerens egne ressourcer.

SOSU Århus har organiseret sin undervisning omkring en række temaer, hvor hensigten er, at undervisningen tilrettelægges inden for rammer, hvor eleverne kan forbinde teori med situationer eller problemstillinger, de vil møde i den kommende praksis som SOSU-hjælpere.

Temaerne er på 1 trin:

- **Det hele menneske**
 - *Dette tema indeholder, under sundheds, aktivitets- og praktiske fag, ernæring og udarbejdelse af en sundhedsprofil for den enkelte elev. Under naturfag indgår kost og ernæring som introduktion til det kommende arbejde med kost (BMI, forbrænding energibehov).*
- **SOSU-hjælperen på arbejde**
 - *Med afsæt i rammen at møde borgeren i eget hjem arbejdes i sundhedsfag med levevilkår, sundhedsfremme og forebyggelse samt personlig hygiejne. I aktivitetsfag arbejdes der med bl.a. kropsholdning, styrke og forebyggelse af arbejdsskader.*

- **Arbejds miljø**
 - *Hvordan sikrer SOSU-hjælperen sig, at arbejdsstedet er hensigtsmæssigt indrettet. Hvordan kan jeg anvende forflytningsteknikker, så forflytninger ikke belaster og skader hjælperen*
- **Borgeren med særlige behov**
 - *I dette tema fortsættes aktivitetsfagets arbejde med motion og fysiske aktiviteter, både for borgeren og for sosu-hjælperen selv. I naturfag er der fokus på rengøring og miljø samt vaskemidler og kemi.*

Transfer imellem uddannelse og praksis i SOSU

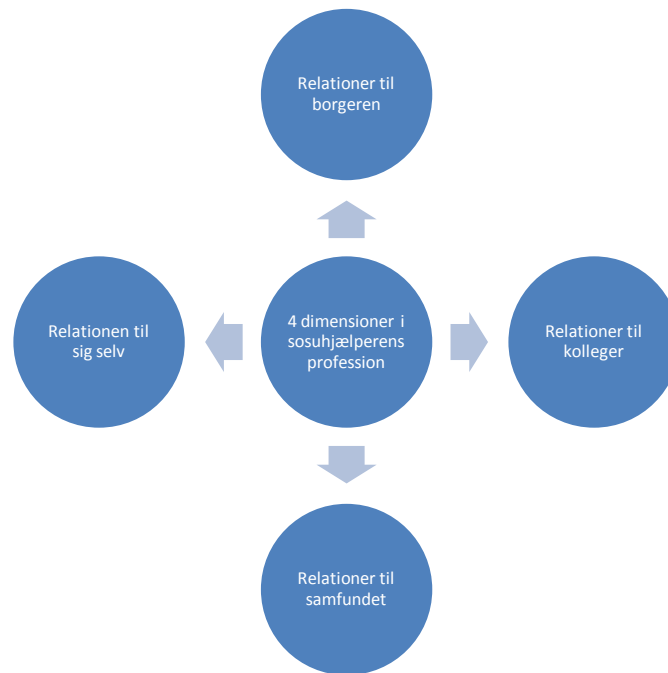
Temaerne udgør på den ene side en ramme for lærernes planlægning, så teori kan relateres til praktiske problemfelter, og samtidig skaber grundlag for synergi mellem fagene. For eleverne udgør temaerne afgrænsede felter, hvor de kan forbinde teori med praksis ud fra problemstillinger, de kommer til stå over for i udøvelsen af deres arbejde. Fokus i første del er relationen mellem SOSU-hjælperen og de forskellige typer af opgaver, SOSU-hjælperen som person i jobbet-relationen til sig selv. I anden del er det relationen til borgeren og forskellige typer af professionelle relationer til borgere med forskellige behov.

Den tætte kobling mellem teori og fagets praksis skal bidrage til at motivere eleverne til at deltage aktivt i undervisningen, og de kan efter praktikken bidrage med deres egne erfaringer.

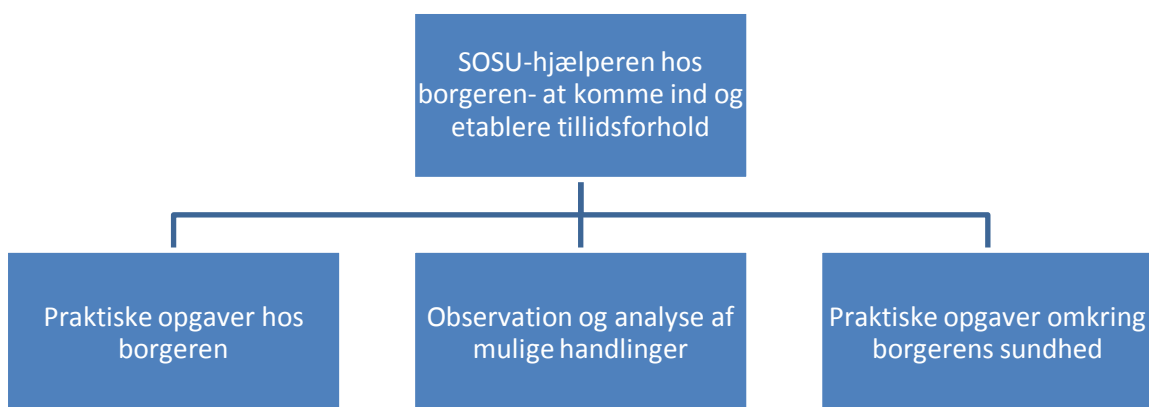
De respektive fag organiseres under undertemaer eller faglige rammer som bl.a. sundhedsfag, aktivitets- og praktiske fag og naturfaget, og det er især disse tre, der har bevågenhed i denne sammenhæng. Under disse tre paraplyfag samles de emner, der beskæftiger sundhed, ernæring, motion, hygiejne og miljø i en faglig sundhedshjælper kontekst.

Undervisningen tilrettelægges, så eleverne gradvist opbygger en forståelse for samspillet mellem sundhedstilstand, kost og fysisk aktivitet. Både set i forhold til de borgere, de skal servicere og tilrettelægge en dagligdag for og med, men også i forhold til deres egen 'praksis' omkring disse tre områder. Eleverne skal så at sige med afsæt i en ramme både føres ind i faget gennem lærernes undervisning, men de skal også 'gå på opdagelse' i fagets forskellige dimensioner gennem at observere og reflektere over de sammenhænge og påvirkninger, SOSU-hjælperen står over for i sin hverdag og i sit samlede arbejdsliv.

Vi har, inspireret af tematænkningen, opstillet 4 tværgående temaer ud fra forskellige slags relationer som støtte for lærernes didaktiske overvejelser omkring planlægning og tilrettelæggelse af undervisningen. Hensigten er, at eleverne gennem at arbejde med temaer, der inddrager en eller flere af de 4 dimensioner, skal kunne se en kobling mellem teorifag og den arbejdspraksis de forventer.



Relationen til borgeren. I den første dimension i relationer er omdrejningspunktet den praktiske udfoldelse af arbejdet hos en borger, og det omfatter alle de typer af opgaver, der er hos og omkring den enkelte borger. Det er formentlig den dimension, der for eleven umiddelbart er det, der er lettest at identificere som SOSU-hjælperens faglighed, dvs. det faget og arbejdet drejer sig om. Det finder sted i form af en række relationer mellem den enkelte borger og SOSU-hjælperen, der kan have forskellig karakter. Der skal derfor skabes rammer omkring undervisningen, der tydeliggør problemstillinger i forbindelse med relationen til borgeren. De spænder mellem udførelse af konkrete, praktiske opgaver i borgerens hjem til opgaver, der handler om at observere, identificere og præsentere løsninger på andre typer af problemer. Sundheds- og miljøaspektet indgår som en integreret del i rammerne.



- **SOSU-hjælperen hos borgeren**
 - Om at blive inviteret ind
 - Hjælperen der etablerer en professionel relation til en borger
 - SOSU-hjælperen der vurderer og tilpasser samspillet med borgeren
 - Identifikation af den enkelte borgers behov
 - Giver hjælp til selvhjælp - respekt for borgerens integritet.
- **Praktiske opgaver i borgerens hjem**
 - Udnytter muligheder for at lave sund mad
 - Rengøring med miljøvenlige rengøringsmidler
 - Indkøb af sunde madprodukter og miljøvenlige rengøringsprodukter
 - Pleje
 - Forflytninger på en måde så både borger og hjælper ikke skades.
- **Observation af problemer**
 - Vurdere borgers sundhedsstilstand og inddrage borgeren som aktør i egen sundhed
 - Identificere særlige behov, fx for kost og fysisk aktivitet
 - Problemer omkring borgerens hygiejne eller rengøring
 - Vedligeholdelse eller styrkelse af borgerens sociale netværk
 - Ensomhed og hjælp til etablering af socialt netværk
 - Initiativ til tiltag.
- **Praktiske opgaver omkring borgerens sundhed**
 - Støtte til motion - øvelser i hjemmet og lign.
 - Hjælpe borgeren ud af hjemmet
 - Håndtere livsstilsproblemer.

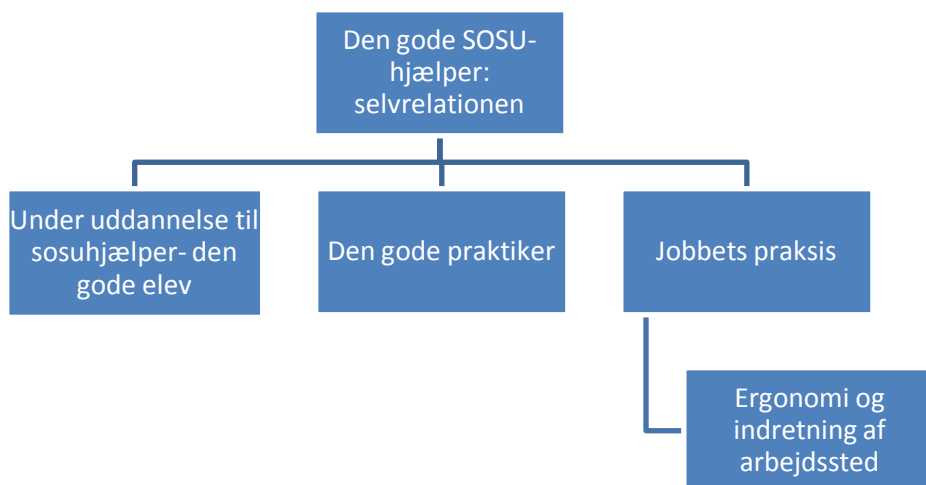
Der kan udformes undervisningstemaer, hvor udgangspunktet er praktiske opgaver i forbindelse med at være hos en borger i dennes hjem. SOSU-hjælperen løser praktiske opgaver omkring borgerens pleje og hygiejne, men foretager samtidig en observation af borgerens generelle sundhedstilstand. Der kan udformes opgaver, hvor eleverne trænes i at bruge den teori, de præsenteres for i undervisningen omkring ernæring, sygepleje, alder osv. I de respektive fag og på tværs tages der afsæt i de samme opgaver, men med de forskellige fags vinkler på problemstillinger.

Relationen til sig selv. Et vigtigt element i ens faglighed er imidlertid også at kunne tage vare på sig selv, så sosu-hjælperen populært sagt gennem uddannelsens læringsaktiviteter rustes til at 'overleve' sit arbejdsliv på længere sigt, såvel fysisk som psykisk. Temaet omhandler det at blive parat til at arbejde som sosu-hjælper, først i uddannelsen og senere i et job, dvs. det korte perspektiv.

Men der er også et længere tidsperspektiv. SOSU-hjælperen vil i løbet af sit arbejdsliv blive udsat for mange fysisk og psykisk belastende udfordringer, så et vigtigt element i udviklingen af en faglighed er at lære at håndtere disse på både det ydre og det indre plan. Det handler om at udvikle holdninger, viden, færdigheder og udvikle konkrete handlingsstrategier til at håndtere problemer. At etablere et psykisk beredskab så konflikter og problemer i en arbejdssituation ikke vendes indad, men kommunikeres og diskuteres med kolleger og evt. med den konkrete borger.

Selv-relationen skal eleven gøres fortrolig med allerede i uddannelsen, så en ramme er at fokusere på SOSU-eleven i uddannelsen og der starte med at arbejde med elevens holdninger og livsstil, så sundheds- og miljøaspektet indgår som en naturlig del af den faglige undervisning.

Næste trin er så, at sundheds- og miljøaspektet bliver en integreret del af SOSU-hjælperens faglighed.



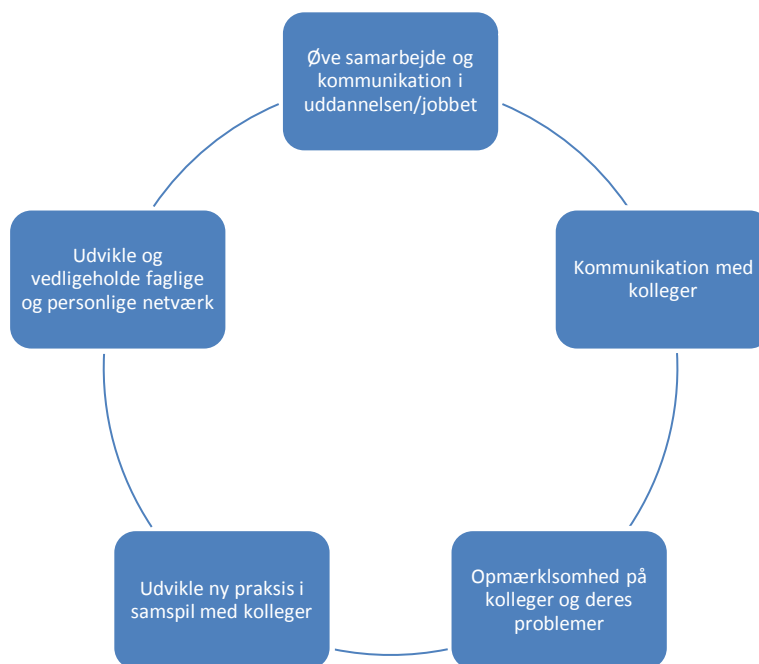
- **Den gode SOSU-hjælper-elev**
 - Hvordan er elevens fysiske parathed til arbejdet som SOSU-hjælper
 - Sundhedstilstand. BMI-test, blodtryk m.m.
 - Træningsvaner - dyrker eleven motion
 - Bruger træningsfaciliteter til at vedligeholde egen krop
 - Spiser sundt og bruger viden om sund kost
 - Oplevelse af sammenhæng mellem kost, motion og egen energi.
- **Den gode praktiker**
 - Hvordan kan jeg overvinde egne barrierer - udvikle 'gode' vaner
 - Arbejder med egne holdninger og forholder sig til dem
 - Holdning til egen sundhed.
- **Ergonomi og arbejdsmiljø**
 - Der fokuseres på brug af rigtige arbejdsstillinger
 - Egen viden om ergonomi bruges i praksis

- Vurderer og gennemtænker arbejdsopgaver inden udførelse - især vigtigt omkring forflytninger og opgaver der indebærer fysiske belastninger
- Indretning af arbejdsplads - holdning til egen sikkerhed og sundhed
- Brug af hjælpemidler.

Som et led i undervisningen kan der arbejdes med elevens egen sundhed og egen vaner omkring kost, motion og bevægelse. Med respekt for den enkelte elevs personlige grænser kan der arbejdes med, at den enkelte på egen krop erfarer, hvad ændringer i kost- og motionsvaner kan betyde for energi og parathed til at deltage i undervisning, arbejdsopgaver etc.

De kollegiale relationer udgør den 3. dimension. Når der arbejdes med relationer til mennesker, opstår der let gnidninger, konflikter og situationer, som personen let kan komme til at vende indad mod sig selv, og følgen kan være, at personen brænder ud. Gode og velfungerende kollegiale relationer er den bedste måde at forebygge, at dette sker. Samtidig er de kollegiale relationer omkring faglige problemer den første ressource, personen har for at kunne finde eller udvikle løsninger på konkrete problemer. Andre kan have oplevet det samme problem og har måske allerede en løsning på det, eller de kan støtte personen i, at det er det rigtige valg at træffe.

Netop fordi SOSU-området er dette minefelt af relationen mellem aktører på felt: SOSU-hjælpere indbyrdes, SOSU-personale vs. borgere, SOSU-personale vs. administrative og politiske beslutninger m.m., er det vigtigt, at der udvikles, opretholdes og vedligeholdes gode kollegiale relationer. Vi har neden for opstillet en række punkter, der vedrører det kollegiale samspil og de elementer, der kan eller bør indgå i dette.



- **Træne samarbejde i uddannelsen**
 - Øve sig i at fremlægge og analysere problemstillinger i forbindelse med jobbet
 - Øve samspil med andre aktører (sygeplejersker, læger, socialrådgivere etc.)
 - Øve opmærksomhed på hvornår og hvordan jobbet 'slider', både fysisk og psykisk
 - Lære at 'bruge' hinanden.
- **Kommunikation med kolleger**
 - Omkring egne problemer
 - Problemer med og omkring en borger
 - Generelle arbejdsforhold.
- **Opmærksomhed på kollegaer og deres problemer**
 - Usikkerhed
 - Stress
 - Fysiske problemer (kondition, kost, infiltrationer/myoser ved forkerte arbejdsstillinger).
- **Erfaringsudveksling**
 - Nye ideer/teknikker
 - Fortsat udvikle faglighed, herunder efteruddannelse
 - Udvikle løsninger i fællesskab.
- **Etablere fagligt netværk med kolleger**
 - I og under uddannelsen (erfa-netværk i og omkring praktik)
 - Faglig udvikling (efter uddannelsen)
 - Arbejdsmiljø og sikkerhed i jobbet
 - Kollegial støtte ved problemer.

Relationer til samfundet har fokus på at få eleverne til at se sig selv som en del af et større hele med den funktion, de skal bestride som SOSU-hjælper. Umiddelbart vil de fleste elever forstå SOSU-hjælperens job som knyttet til rent praktiske gøremål omkring pleje, kost, sundhed, rengøring osv., men SOSU-hjælperen kan også komme til at stå med opgaver, der rækker udover det. Fx at støtte og hjælpe borgeren i forhold til det sociale system, eller hjælpe med at opretholde kontakt til familie og foretage ærinder for en borger, som denne ikke selv kan klare. Det betyder, at SOSU-hjælperen skal være parat til at kommunikere på borgerens vegne i forhold til de andre aktører på området.

Derudover kan det for eleverne måske være vanskeligt at koble et servicefag som det at arbejde inden for SOSU-området til miljøaspektet, men det kan ske, ved at dette aspekt forbindes med konkrete arbejdsopgaver eller processen omkring udførelsen af arbejdet: fx det at vælge og anvende rengøringsmidler på en miljøforsvarlig måde. Det samme gælder det ansvar, SOSU-hjælperen har omkring sit eget og kollegernes arbejdsmiljø, hvor det at få indrettet hensigtsmæssige rammer omkring deres

arbejdsopgaver som fx forflytninger skal ske i forståelse med borgeren. Det er dennes hjem, det foregår i, men på den anden side er det et samfundsmæssigt ansvar i forhold til det at undgå nedslidning og skader i forbindelse med forflytninger.



Samarbejde med andre aktører omkring borgeren

- Borgerens nærmeste - familie, bekendtskaber
- Socialrådgivere, læger m.fl.
- Bank og lign.

Arbejdsmiljø

- Eget arbejdsmiljø - i borgerens hjem
- Eget arbejdsmiljø - mellem arbejdssteder og hjembase
- Undgå nedslidning - og andre skader
- Arbejdsmiljø- indretning af arbejdspladsen
- Arbejdsmiljø - organisering og tilrettelæggelse af arbejdet.

Miljø og kemikalier i husholdninger

- Miljøbevidsthed i arbejdet
- Rengøringsmidler - vælge miljørigtigt.

Borger og samfund

- Sikre borgere muligheden for at blive i eget hjem
- Rådgive omkring sundhed
- Støtte borgeren i praktiske tiltag omkring egen sundhed og helbred
- Kost og motion – generelt arbejde med at borgerens har et aktivt liv.

Konklusion og perspektiver

Vi kan nu sammenfatte resultaterne af vores projekt. Det gør vi således:

Projektets resultat blev i projektbeskrivelsen formuleret således:

- *Et undervisningsmateriale, der kan anvendes af elever og lærere i den konkrete undervisning.*
- *Et supplerende didaktisk materiale, der rummer eksempler på og argumenter for, hvordan miljø- og sundhedsmæssige dimensioner utvunget kan indgå i forbindelse med hovedforløbets fagligt orienterede læringsaktiviteter.*

Vi har lagt vægt på ordet "*utvunget*", der ikke så meget betegner lærerens ofte store anstrengelser med at integrere disse dimensioner i sin undervisning. Det utvunget skal ses fra elevens side. Det er eleven, der skal opleve, at arbejdet med det sundheds- og miljømæssige forekommer utvunget. Som en almindelig del af det faglige arbejde,

Når vi derfor i rapporten bruger begreberne *transfer* og *praksisnærhed* og tankerne bag disse, har vi sigtet imod denne utvungethed. Vi har stræbt efter, sammen med skolerne, at beskrive forskellige undervisningsforløb og elevopgaver, hvor det sundheds- og miljømæssige dels kan integreres, dels giver mening for eleverne – som en del af deres faglige arbejde.

Vi har i den forbindelse opdaget, at eleverne ikke kun opfatter naturfag, dansk og matematik som den *teori*, de tager afstand fra. Også fagspecifik viden om fx køre-hvile-tids-regler (transport), kalorier (mad til mennesker), og kemiske stoffer i rengøringsmidler (SOSU) kan eleverne opfatte som praksisfjerne, og de efterlyser (uden dog at bruge dette begreb) transfer – helst direkte transfer. Derfor har vi også foreslået (i forbindelse med afsnittet om mad til mennesker), at vi i stedet for teori, taler om *fagspecifikke vidensformer*. Vores forløb og elevopgaver går netop ud på at imødekomme elevernes oplevelse af distance eller aversion mod også disse faglige emner.

Et andet resultat af vores undersøgelse ligger i forlængelse heraf. Vi har erfaret, at der kan være store forskelle på de *elever*, der søger de forskellige uddannelser. Således er eleverne på transportområdet og SOSU mere praksisorienterede end eleverne på mad til mennesker. Kønsfordelingen er også forskellig: flere piger på SOSU, en blanding på mad til mennesker – og fortrinsvis drenge på transport. SOSU er også præget af mange elever med anden etnisk baggrund end dansk.

Om disse forskelle kommer sig af, at forskellige "elevtyper" søger de forskellige fagområder, eller om fagområderne påvirker eleverne kan være vanskeligt at afgøre. Dog vil vi pege på et forhold, der kan tale for sidstnævnte tolkning.

De tre områder har *forskellige genstandsfelter*. På SOSU-området arbejder eleverne med relationer mellem mennesker som det centrale; på transport skal eleverne lære at levere en service, mens eleverne på mad til mennesker foretager en produktion (dette gælder fx kokkene, som vi har haft i fokus – tjenerne leverer service). Disse forskelle har betydning for karakteren af de emner, eleverne skal arbejde med. SOSU-eleverne skal i højere grad involvere egen personlighed i arbejdet, når de samtaler med borgeren, de skal udvise empati. Kokke-eleven skal bruge sin person (sanser, viden mv.) til at fremstille fysiske produkter. Her er tale om en anden type skøn stærkt bundet til en tidsfaktor og ofte også team-work. Transport-eleven arbejder ofte alene, men skal kunne omgås kunder. Transport-eleven skal ikke producere en fysisk ting, men en service-ydelse i form af at flytte ting og personer fra et sted til et andet. Her er skønnet knyttet til kombinationer af aflæsninger af bevægelser i trafikken, landskabets/byens beskaffenhed og afleveringsadressernes indbyrdes placering. – Disse forskellige faglige kernevilkår kan være med til at præge elevernes personlighed. Og de kan i hvert fald være grundlag for forskellige former for undervisningsforløb og elevopgaver. For nok er der for alle tre brancher tale om det, man fra stor højde kunne iagttage som håndens arbejde. Men hænderne tager forskelligt på råvarer, gamle mennesker og et rat. Og den viden, der kræves for at gøre dette fagligt korrekt og med hensyntagen til miljø og sundhed, er forskellig. Derfor er vores beskrivelser af de tre områder også bygget op om indbyrdes forskellige indfaldsvinkler: Førerhuset, det faglige køkken og relationer til mennesker og samfund.

Et *perspektiv* i forhold til et videre arbejde kunne dog ligge i at modificere eller præcisere begrebet praksisnærhed. Finde dets grænser. Vi har været inde på det foran. Her sagde vi, at der kan være faglige vidensformer (fx engelsk, matematik, dansk), der vanskeligt lader sig knytte helt nært til fx arbejdet i køkkenet, førerhuset og ved sygesengen. Der kan være læreprocesser, der måske kræver mere "gammeldags" teoriundervisning. Fordi indlæringen kun lykkes igennem fordybelse og sammenhængen læringsaktivitet. Selvfølgelig kan der også her arbejdes med et fagligt perspektiv. Men det er ikke sikkert, at elevernes ønske om utvungethed i den betydning, vi har skitseret, altid kan og skal tilgodeses. Måske skal eleverne lære, at dele af deres faglige uddannelse også består af en anden slags knofedt. Af hensyn til de faglige standarder. Det kræver, at andre didaktiske synsvinkler udfoldes. Men det bliver en anden gang.

Bilag: Projektplan for udviklingsprojektet

I projektansøgningen annoncerer vi to seminarer. Ét undervejs i arbejdet med projektet for de involverede skoler, et efter projektets resultat foreligger og med en større kreds af skoler som deltagere.

Det interne seminar har vi set os nødsaget til at omgøre til besøg på de enkelte skoler. Det har ikke vist sig muligt at finde opslutning om en fælles dato til et sådant arrangement.

Et eksternt seminar for de relevante brancher afholdes i 2012. Her præsenteres elev- og lærermateriale sammen med de didaktiske overvejelser

Som led i formidling af rapportens resultater, skriver NCE endvidere en kort artikel (publiceres i relevant fagligt tidsskrift eller lignende).