

Elevplan

Elevplan er et webbaseret, pædagogisk planlægningsværktøj til elever, lærere og planlæggere på skoler, der udbyder erhvervsuddannelser. Elevplan skal støtte den enkelte elev i at planlægge og få overblik over sin erhvervsuddannelse - og give skolerne bedre muligheder for at virkeliggøre erhvervsuddannelsesreformens nøglebegreber: individualisering, fleksibilitet og elevens personlige uddannelsesplanlægning.

I hæftet er der ideer og forslag til, hvordan elever, lærere og planlæggere på skoler kan anvende Elevplan, og gode eksempler på beskrivelser af læringsaktiviteter.

Denne serie af hæfter indeholder inspiration, praktiske eksempler og værktøjer til skolernes arbejde med at udvikle og dygtiggøre lærere og mellemledere på erhvervsskolerne.

- et pædagogisk webværktøj til erhvervsuddannelserne

Elevplan

- et pædagogisk webværktøj til
erhvervsuddannelserne



Elevplan

**- et pædagogisk webværktøj til
erhvervsuddannelserne**

**Susanne Gottlieb
Kjeld Secher
Danmarks Erhvervspædagogiske
Læreruddannelse**

Uddannelsesstyrelsens temahæfteserie nr. 5 - 2002
Undervisningsministeriet 2002

Elevplan - et pædagogisk webværktøj til erhvervsuddannelserne

Publikationen indgår i Uddannelsesstyrelsens temahæfteserie som nr. 5 - 2002 og under temaet *udvikling af undervisnings- og ledelseskompetence*

Publikationen er et resultat af FoU-projekt nr. 2001-2534-0064

Forfattere: Susanne Gottlieb og Kjeld Secher,
Danmarks Erhvervspædagogiske Læreruddannelse

Redaktion og produktion: Werner Hedegaard, DEL

Illustrationer er fra www.elevplan.dk
Omslag: Grafisk Himmel

1. udgave, 1. oplag, maj 2002: 2.700 stk.

ISBN 87-603-2162-8

ISBN (WWW) 87-603-2164-4

ISSN 1399-2279

Uddannelsesstyrelsens temahæfteserie (Online) ISSN 1399-7386

Udgivet af Undervisningsministeriet, Uddannelsesstyrelsen,
Område for de erhvervsfaglige uddannelser

Bestilles (UVM 7-351) hos:
Undervisningsministeriets forlag
Strandgade 100 D
1401 København K
Tlf. nr. 3392 5220
Fax nr. 3392 5219
E-mail: forlag@uvm.dk

eller hos boghandlere

Grafisk tilrettelæggelse og repro: Malchow A/S, Ringsted



Trykt på Svanemærket papir med vegetabiliske farver.

Trykt af Malchow A/S, Ringsted, som har licens til brug af Svanemærket

Printed in Denmark 2002



Forord

Elevplan er et webbaseret, pædagogisk planlægningsværktøj til elever, lærere og planlæggere på skoler, der udbyder erhvervsuddannelser. Elevplan skal støtte den enkelte elev i at planlægge og få overblik over sin erhvervsuddannelse. Samtidig giver webværktøjet skolerne bedre muligheder for at virkeliggøre erhvervsuddannelsesreformens nøglebegreber: individualisering, fleksibilitet og elevens personlige uddannelsesplanlægning.

I dette temahæfte beskriver de to forfattere, hvordan Elevplan kan anvendes som pædagogisk planlægningsværktøj, hvordan man udarbejder og beskriver en læringsaktivitet, og hvordan henholdsvis elever, lærere, kontaktlærere og skolen i øvrigt kan bruge Elevplan.

Forfatterne fra Danmarks Erhvervspædagogiske Læreruddannelse har inddraget eksempler fra flere erhvervsskoler.

Den enkelte skole kan anvende hæftets indhold af ideer, cases og gode eksempler i deres aktuelle initiativer og arbejde med at udvikle og dygtiggøre lærere og mellemledere i det fortsatte arbejde med at realisere intentioner og mål i erhvervsuddannelserne efter reformen i 2001. Selvom dette hæfte handler om den pædagogiske anvendelse og nytte af Elevplan og derfor primært er rettet mod erhvervsskolerne, vil dele af indholdet og flere ideer også kunne inspirere inden for andre uddannelsesområder.

Undervisningsministeriet har finansieret det bagvedliggende forsøgs- og udviklingsarbejde, udarbejdelsen og udgivelsen af dette temahæfte.

For at udnytte de store mængder aktuel information om skolernes udbud af erhvervsuddannelser, som findes i Elevplan, er dele af systemet åbnet for offentligheden i januar 2002 på

adressen www.elevplan.dk . Formålet er at give vejledere i andre uddannelsessystemer - fx i grundskolen - lettilgængelig information om udbuddet af erhvervsuddannelser, uddannelsernes indhold, de konkrete læringsaktiviteter samt målene i de enkelte fag.

Afslutningsvis skal bemærkes, at meninger og synspunkter i hæftet står for forfatterens egen regning.

Finn Togo
Undervisningsministeriet
Uddannelsesstyrelsen
Område for de erhvervsfaglige uddannelser
April 2002



Indhold

5	Forord
8	1 Ideen bag www.elevplan.dk
12	2 Elevplan - som pædagogisk værktøj
39	3 Eksempler på læringsaktiviteter
76	4 Elevernes arbejde med Elevplan
80	5 Elevplan - et værktøj for lærerne
84	6 Elevplan - et værktøj for kontaktlæreren
88	7 Elevplan - et værktøj for skolen
97	8 Afrunding og perspektivering
98	Litteratur

Ideen bag

www.elevplan.dk

Rundt om små “øer” med computere i det åbne læringscenter sidder eleverne. Der er tændt for Elevplan. Et par elever sidder ved siden af hinanden. Snakken går livligt, mens læringsaktiviteterne sammenlignes. En anden elev sidder alene ved computeren. Ja, det vil sige, helt alene sidder han nu ikke, for kontaktlæreren har netop trukket stolen hen ved siden af. Man kan se, at eleven og kontaktlæreren er fordybet i en koncentreret samtale, mens der bliver peget på skærmen og sammenlignet med papirudskrifter.

Eleverne er i færd med at tilrettelægge deres egen uddannelse ved hjælp af Elevplan. Elevplan er et internetbaseret softwareprogram, der er designet til at håndtere, at eleverne i erhvervsuddannelserne skal udarbejde hver sin personlige uddannelsesplan. Programmet giver mulighed for, at den enkelte elev kan se den vifte af læringsaktiviteter, som udbydes, og derefter sammensætte sin egen erhvervsuddannelse.

Elevplan er et åbent system. Der ligger ingen styring i programmets opbygning ud over de begreber, der har deres rod i lovgivningen bag erhvervsuddannelserne. Elevplan er ligeså neutralt som en billedramme. Det er lærerne og ledelsen på den enkelte erhvervsskole, der skal beslutte, om det billede, der skal sættes i rammen, skal ligne Mona Lisa eller en afskrift fra telefonbogen. Det er ligeledes på skolen, det skal besluttes, hvem der skal være “kunstnere” - om det skal være centralt, man designer en skabelon for læringsaktiviteter, eller om det kan gøres af alle, både lærere og elever.

Ligesom med ethvert andet kunstværk er det rammen, der skal tilpasses efter billedet - og ikke omvendt! Rammen, Elevplan, er et fleksibelt værktøj, som giver muligheder for at realisere alle de spændende tiltag, der ligger i de nye erhvervsuddannelser. Elevplan spiller sammen med reformens centrale nøgleord:

- Forenklet struktur
- Større fleksibilitet
- Rummelighed i dybde og bredde
- Læring frem for undervisning
- Den personlige uddannelsesplan
- Uddannelsesbogen
- Merittildeling med konsekvens.

Den måde at tilrettelægge uddannelse på er en konsekvens af videnssamfundet. Videnssamfundet betyder store ændringer i den måde, arbejdslivet kommer til at se ud på for den enkelte. Før i tiden kunne man regne med, at når man fik en erhvervsuddannelse, så kunne den bruges hele livet. Hvis man havde lært de faglige teknikker inden for en branche, så var man udlært. Sådan er det ikke i dag. I dag skal man stadig have de erhvervsfaglige kvalifikationer, men derudover er det nødvendigt at kunne tilegne sig nye kompetencer og kunne løse problemer i nye situationer. Det betyder, at man skal kunne stille spørgsmål til de hidtidige måder at gøre tingene på. Man skal være kreativ og være i stand til at lære gennem hele livet. Desuden må man, for at kunne navigere i vores komplekse samfund, selv kunne sortere, vurdere og tage stilling til de mængder af information, man præsenteres for. Det skal man have lejlighed til at øve sig på. Det får man i de nye erhvervsuddannelser.

Det betyder i praksis, at den enkelte elev skal have meget større indflydelse på sin egen uddannelse end før. Han skal lære at vælge, vurdere og sortere i de uddannelsesstilbud, læringsaktiviteter, skolen stiller op. Eleven bliver medansvarlig for tilrettelæggelsen af sin egen erhvervsuddannelse. Her bliver Elevplan det elektroniske værktøj, der gør dette muligt i praksis. Elevplan giver mulighed for, at den enkelte elev kan overskue valgmulighederne og følge med i sit eget læringsforløb. Det giver engagement og aktivitet.

Stamklassen erstattes af læringsaktiviteter, der gennemføres individuelt eller i grupper. For at kunne styre et så individuali-

seret uddannelsessystem og samtidig have for øje, at det først og fremmest sker for at udvikle eleverne, er det nødvendigt at have et system, som kan holde rede på læringsaktiviteterne. Et IT-baseret system, der giver overblik over opnåede og mulige kompetencer og sikrer elevernes adgang til deres personlige uddannelsesplan og logbog. Et sådant system er Elevplan.

I dette hæfte beskæftiger vi os med, hvordan alle aktører på erhvervsskoler - eller andre skoler, der udbyder erhvervsuddannelser - kan arbejde med læringsaktiviteter til Elevplan. Læringsaktiviteter, der tilsammen repræsenterer nøgleordene i de nye erhvervsuddannelser: Flexibilitet, individualisering, rummelighed og gennemskuelighed. Læringsaktiviteter, der typisk tages ind i Elevplan af lærere, men systemet åbner også for, at elever kan få rettigheder til det.¹ Vi vil især beskæftige os med de pædagogiske overvejelser, der danner rammen om læringsaktiviteter, men vi vil også i hæftet give konkrete bud på, hvordan man beskriver og "udfolder" en læringsaktivitet.

Hæftet er bygget op således, at der efter denne indledning følger kapitler, der tilsammen kommer "rundt om" de overvejelser, man må gøre sig, når man skal udvikle læringsaktiviteter:

I kapitel 2, *Elevplan - som pædagogisk værktøj*, vil vi give bud på, hvad en læringsaktivitet er. Vi vil også redegøre for, hvorfor læringsaktiviteter er en nødvendig følge af de nye kompetencekrav og de ønsker, de unge har til en erhvervsuddannelse. Vi vil i kapitlet gennemgå skabelonen og de enkelte felter til en læringsaktivitet i Elevplan og give eksempler på, hvordan hvert enkelt felt kan udfyldes.

I kapitel 3, *Eksempler på læringsaktiviteter*, giver vi eksempler på, hvordan skabelonen kan udfoldes i grundforløb og hovedforløb. Der er eksempler på læringsaktiviteter, som eleverne selv kan udarbejde i samarbejde med kontaktlæreren. Der er eksempler fra de forskellige indgange.

1) Elever kan tildeles rettigheder til dette i forbindelse med åben læringsaktivitet.

Kapitel 4, *Elevplan - et værktøj for eleverne*, handler om de muligheder, der åbner sig for eleverne ved brug af Elevplan. Det bliver muligt for den enkelte elev at skabe sig overblik over sin uddannelse. Eleven vil kunne holde styr på, hvor langt han er i sit uddannelsesforløb, og hvordan læreprocessen skrider frem. Ligeledes vil det være muligt for eleven at simulere forskellige uddannelsesforløb.

Kapitel 5, *Elevplan - et værktøj for lærerne*, handler især om de konsekvenser, det får for lærerne, når eleverne skal deltage i udarbejdelse af deres egen uddannelsesplan. Det får betydning for lærernes måde at arbejde på. Eksempelvis bliver lærerens opgave at opstille og formulere rammerne, så eleverne kan gennemskue, hvad de har at vælge imellem - og med hvilke konsekvenser. Det indebærer didaktisk bevidsthed, lærersamarbejde, skriftlighed og IT-beherskelse.

I kapitel 6, *Elevplan - et værktøj for kontaktlæreren*, redegøres for de muligheder, der åbner sig for kontaktlæreren, når han skal tale med eleven om at vælge læringsaktiviteter. Kontaktlæreren er nøglepersonen i arbejdet med elevens personlige uddannelsesplan. Det indebærer, at kontaktlæreren skal samarbejde med eleven om at vælge læringsaktiviteter og indarbejde dem i elevens personlige uddannelsesplan. Det indebærer også, at kontaktlæreren skal støtte eleven i at overskue mulighederne og i at vælge kvalificeret.

I kapitel 7, *Elevplan - et værktøj for skolen*, redegøres for de organisatoriske forhold, der spiller ind, både på den enkelte skole og i skolesamarbejdet, når man skal arbejde med Elevplan. Elevplan skal tænkes ind i skolens overordnede planlægning, både hvad angår sammenhængen med den lokale undervisningsplan og samarbejdet med de lokale uddannelsesudvalg.

I kapitel 8, *Afrunding og perspektivering*, antydes udviklingsperspektiver i Elevplan.

Elevplan - som pædagogisk værktøj

Følgende situation udspandt sig på en erhvervsskole i forbindelse med start af et grundforløb:

Der var informationsmøde for de ny elever. Man kunne næsten mærke i luften, at både elever og lærere var spændte på det første møde. Lærerne gik rundt og talte med elever og forældre. Nogle af de "gamle" elever viste nogle af produkterne fra sidste periode og fortalte de nye elever om, hvordan livet var på skolen.

Kontaktlærerne skulle gennemføre den første samtale og udvikle den første uddannelsesplan med de nye elever. Med sig havde kontaktlærerne en vifte af nye læringsaktiviteter. Det glædede kontaktlærerne sig til at præsentere for eleverne.

De nye elever var meget forskellige. Der var fire, der havde været rundt og se sig omkring, og som nu skulle have den første samtale med hver sin kontaktlærer. Det var Lisa, Akmed, Karina og Michael.

Lisa

Lisa fortalte om sig selv, at hun var student. Hun var kreativ og meget optaget af billeder og medier. Hun havde været på kunsthøjskole, hvor hun havde valgt en multi-medielinie. Hun ville gerne være enten mediegrafiker eller fotograf. Derfor var hun begyndt på indgangen teknologi og kommunikation. Hun syntes ikke, hun havde travlt. Hun så grundforløbet som en mulighed for at lære noget og prøve sig selv af. Hun var vant til at arbejde selvstændigt.

Lisas første skitse til en uddannelsesplan

I samarbejde med kontaktlæreren fik Lisa lavet den første

skitse til en uddannelsesplan. Hun fik merit for flere grundfag på grund af sin studentereksamen. Kontaktlæreren anbefalede Lisa at vælge nogle brede, afklarende læringsaktiviteter til at begynde med. Den ene hed "Informationsteknologien og dig - kreativ medie" og den anden hed "Kreativ kommunikation". Ved at deltage i dem ville Lisa kunne finde ud af, hvor hendes interesser og potentialer lå. Desuden kunne kontaktlæreren anbefale et valgmodul, der hed "Kamera, film, mørkekammer, billede". Da Lisa havde merit for grundfag, ville hun kunne tilmelde sig denne ekstra aktivitet og alligevel gennemføre grundforløbet på 20 uger, som er den normerede minimumsvarighed.

Akmed

Da Akmed blev optaget på teknisk skole, gik hans drøm i opfyldelse. Han ville være automekaniker, fordi han var bidt af biler. Det samme var hans storebror, så de to havde tænkt sig at starte et værksted sammen en gang med tiden. Akmed havde boet i Danmark siden han var tre år, så derfor var sproget ikke noget problem. Men han havde alligevel aldrig været særlig glad for at gå i skole. Han afsluttede folkeskolen med 9. klasses afgangsprøve.

Akmeds første skitse til en uddannelsesplan

Akmed aftalte med sin kontaktlærer, at han straks ville i gang med en læringsaktivitet, der var rettet mod at blive automekaniker. Akmed valgte læringsaktiviteten "Serviceeftersyn". Bagefter ville Akmed have en læringsaktivitet, der hed "Det miljørigtige værksted". Den havde noget at gøre med arbejdsmiljø og regler om farlige stoffer. Det lød spændende, syntes Akmed. Der var grundfag i begge læringsaktiviteter, men Akmed skulle også gennemføre rene grundfagsaktiviteter for at bestå grundforløbet. Kontaktlæreren fortalte, at der i grundfagene dansk, matematik og naturfag blev brugt mange eksempler fra mekanikernes hverdag. Det gjaldt både at kunne skrive en korrekt faktura og forstå, hvorfor nogle materialer var bedre egnede end andre.

Karina

Karina sagde ikke så meget ved den første samtale med kontaktlæreren. Det var først, da hun og kontaktlæreren havde talt sammen et stykke tid, at Karina "tøede op". Hun var tilmeldt serviceindgangen og fortalte, at hun måske ville være frisør, men det var, fordi hendes bedste veninde også ville være frisør. Egentlig vidste hun ikke helt, hvad hun ville. Hun fortalte, at hun ikke havde brudt sig om de sidste år i folkeskolen. Hun syntes, hun var dummere end de andre. Hun var i hvert fald ikke god til at læse og skrive. Med matematik gik det lidt bedre. Hun havde afsluttet folkeskolen med 9. klasses afgangsprøve og havde absolut ikke lyst til at fortsætte i 10. klasse, selv om folkeskolens vejleder havde anbefalet, at hun blev lidt mere moden, før hun gik ud.

Karinas første skitse til en uddannelsesplan

Kontaktlæreren foreslog, at Karina - sammen med kontaktlæreren - udformede en uddannelsesplan, der strakte sig over mere end 20 uger - måske helt op til 30 uger. Så kunne Karina få lejlighed til at prøve forskellige læringsaktiviteter og på den måde blive klar over, hvor hendes interesser og potentialer lå. Hvis Karina lavede en plan over 30 uger, ville det også være en god idé at tilmelde sig valgmodulet "Supplerende dansk", der foregik i skolens åbne læringscenter. Her ville Karina få lejlighed til at arbejde mere med læsning og skrivning i sit eget tempo.

Michael

Michael fortalte, at han ville være kok. Det lå til familien. Hans far var også kok, så hjemme hos Michael var det mændene, der lavede mad. Michael var dygtig i skolen, så efter 10. klasse var han fortsat i htx. Til at begynde med var det spændende, men midt på andet år mistede han modet og sprang fra. Han havde godt nok været i tvivl, for han havde klaret sig nogenlunde i mange fag, men der var alligevel for mange lektier og for lang tid til, at han kunne komme ud "i det virkelige liv".

Michaels første skitse til en uddannelsesplan

Kontaktlæreren fortalte Michael, at det, han havde lært i 10. klasse og i htx sagtens kunne bruges i en erhvervsuddannelse. Michael ville få merit for grundfag i dansk og matematik på niveau F. Kontaktlæreren foreslog, at Michael valgte læringsaktiviteter i dansk og matematik på et højere niveau, så han i løbet af sin uddannelsestid ville kunne nå gymnasialt niveau C. Det ville være en fordel, hvis Michael senere ville tage en kortere, videregående uddannelse inden for levnedsmiddelområdet. "Så er ingen døre lukkede", sagde kontaktlæreren.

Lisa, Akmed, Karina og Michael glædede sig til at komme i gang med hver sin erhvervsuddannelse. Ellers var de meget forskellige med hensyn til potentialer, forudsætninger og forventninger til fremtiden. De skulle følge meget forskellige baner gennem deres uddannelsesforløb. Måske mødtes de ikke mere efter dette informationsmøde.

Hvad er en læringsaktivitet?

Hvad er en læringsaktivitet? Hvorfor er det en konsekvens af den erhvervsuddannelsesreform, der trådte i kraft i 2001? Hvordan kan man beskrive en læringsaktivitet i Elevplan? Det vil vi se nærmere på i dette kapitel.

For at forklare det er vi lige nødt til at kaste et blik på grundforløbet. Det er som bekendt fleksibelt i længde. Det kan vare mellem 10 og 60 uger afhængigt af, hvilke forudsætninger eleven har. Det ser altså forskelligt ud for alle elever. Nogle kommer på teknisk skole, fordi de ved præcis, hvad de vil være. Andre er måske lidt i tvivl eller ved, de har brug for lidt længere tid til at lære det, der er nødvendigt for at gennemføre et hovedforløb. Atter andre vil måske både have erhvervskompetence og studiekompetence, så derfor vælger de at bruge ekstra tid på nogle fag, der kan føre dem op på gymnasialt niveau. En erhvervsuddannelse er ikke længere en "pakkeløsning" med fast indhold og længde. Eleverne er selv med til at bestemme, hvor langt grundforløbet skal være, og hvad det skal indeholde.

Her kommer så læringsaktiviteterne ind.

En læringsaktivitet kan være meget produktorienteret. Det kan f.eks. være at fabrikere en havegrill. Den læringsaktivitet indeholder måske kun målpinde fra et enkelt UVM-fag (et læreplansfag fra uddannelsesbekendtgørelsen betegnes i Elevplan som UVM-fag). Men den kan også være meget mere åben som f.eks. "Cafeen - de unges mødested", hvor man kan arbejde med mange aktiviteter, f.eks. fremstille lette retter og udvikle en profil, der appellerer til unge, både når det gælder valg af retter, udsmykning og markedsføring. Sådanne læringsaktiviteter vil indeholde målpinde eller læringselementer fra flere UVM-fag og løbe over en fastlagt eller anbefalet periode på f.eks. tre-fire uger.

En læringsaktivitet kan også være "Cut'n Colour, faglig engelsk for frisører". Her kan læringsaktiviteten være tilrettelagt som et gennemgående kursus over en længere periode.

Endelig kan læringsaktiviteten være påbygningsfag, dvs. fag, der giver studiekompetence. Det vil ofte være grundfag på højere niveau end det obligatoriske eller htx-fag på niveau C.

Læringsaktiviteter er omdrejningspunktet i den nye måde at organisere undervisningen på i erhvervsuddannelserne. Det er byggeklodserne i elevens personlige uddannelsesplan. Læringsaktiviteterne udgør hver især én lille helhed, som eleven kan bruge til at sammensætte sit individuelle uddannelsesforløb af. Med indførelsen af læringsaktiviteter bliver det muligt at differentiere såvel undervisning (undervisningsdifferentiering) som uddannelse (uddannelsesdifferentiering) for den enkelte elev. Det betyder, at *eleven* gives mulighed for at sammensætte netop sin uddannelse.

Hvorfor læringsaktiviteter?

Hver uddannelse har sine faglige og almene mål, som kan læses i de enkelte uddannelsesbekendtgørelser. Disse mål er naturligvis forskellige, alt efter om man skal være frisør eller

mediografiker. Men fælles for dem er, at det ikke er godt nok at kunne udføre dem en ad gangen "og med hovedet under armen". De skal kombineres i en helhed, for det, der er vigtigt for en erhvervsuddannet person, er, at vedkommende får kompetence til at gøre noget, til at kunne *handle* på den mest hensigtsmæssige måde i rutinesituationer, og når der sker noget uventet. Det indbefatter, at man kan anvende sine færdigheder og har vilje og lyst til at gøre det, samt at man kan se, hvordan man selv indgår i samspil med både kunder og andre kolleger.

Akmeds bror og Peter, der begge ville være automekanikere, var i gang med et projekt, der hed "Automekaniker 2001". De havde besluttet at interviewe nogle mestre i nærheden af skolen om, hvilke krav de stillede til deres nye elever. En af mestrene sagde: "Jo, han skal naturligvis have hænderne skruet rigtigt på og kunne bestille noget. Det betyder ikke så meget, om han ved, hvordan man stiller en tænding eller justerer bremsen. Det skal vi nok få lært ham her. Men det er vigtigt, at han kan tale ordentligt til kunderne. For hvis han ikke kan det, kommer kunderne ikke tilbage, og så kan det jo være ligegyldigt, hvor fagligt dygtig han er. Og så skal han for øvrigt kunne læse engelsk, for alle vores manualer er på engelsk."

Eleverne kan ikke nødvendigvis kombinere de færdigheder, de får i værkstedet, med viden fra teorilokalet. Målpindene er også beskrevet hver for sig i uddannelsesbekendtgørelsen (typisk i vejledningerne til bekendtgørelserne). Eleverne har brug for at få mulighed for at øve sig i praksisnære situationer, der ligner det erhvervsliv, de skal ud til. Det kan man bruge læringsaktiviteter til. Her kan man få lejlighed til at lære det, der skal til - både teknisk-fagligt og også socialt og personligt for at blive en kompetent erhvervsudøver. Det vil i praksis sige, at det er en god idé at lave tværfaglige læringsaktiviteter, der indeholder læringselementer fra både grund- og områdefag. Men det kan være lettere sagt end gjort:

En lærer fortæller: “Det har været en opslidende proces, for der var mange kulturer, der skulle mødes. Men alt i alt har det været en positiv oplevelse at tale om faglige mål med kolleger - og hvad det egentlig var, vi ville lære eleverne.”

I beskrivelsen af læringsaktiviteten er det en god idé at beskrive læringsmål i form af kompetencer. Det har den fordel, når det gælder vurderingen, at eleven kan *visé*, at han har kompetence. Det kan f.eks. være i at udføre fejlfinding på en motor efter de gældende miljømæssige forskrifter og til kundens tilfredshed.

Man taler tit om læring i modsætning til undervisning. Når man siger “undervisning” tænker de fleste på et klasselokale og en lærer, der underviser. Man kan sige, at det, der er i fokus, er læreren. Om han gør det godt nok, om han når det stof, der står i planen.

Når man siger “læring”, er det eleven, der er i fokus. Lærer eleven noget? Hvad lærer han? Lærer han det, læreren står og fortæller om? Ja, men lærer han mere? Lærer han, hvordan han selv løser problemer, og hvordan han bedst samarbejder med de andre? Lærer han, hvor han kan lide at være? At der er hyggeligt i værkstedet og kedeligt i teorilokalerne - eller det modsatte? Det, der er karakteristisk ved læring er, at det ikke lader sig begrænse til skolen (ligesom undervisning gør). Man lærer noget alle steder. Det er forskellige ting, man lærer, men de er alle nødvendige, hvis man vil udvikle sin kompetence. Det kan være en god idé at lægge mærke til, hvad man lærer i teorilokalet, og hvad man lærer, når man arbejder i værkstedet. Begge dele er vigtige.

Læringsaktiviteterne udgør praksisfællesskaber, hvor eleverne udvikler en faglig identitet i fællesskab. Det er vigtigt, at eleverne får mulighed for at indgå i forskellige former for praksisfællesskaber. Man lærer af at kunne sammenligne, hvordan forskellige mennesker griber tingene forskelligt an. I nogle praksis-

fællesskaber vil eleven være nybegynder, i andre vil han måske være den, der hjælper nogle andre elever.

Læring i praksisfællesskaber

Når man lærer noget, foregår det altid i en kontekst eller i en sammenhæng. Man siger, at læring er *situeret*. Man lærer mere end konkrete færdigheder og faktuel viden. Man lærer så at sige på egen krop, hvad det vil sige at arbejde inden for en given branche. Klaus Nielsen² siger det således: "Læreprocessen omhandler fuld og hel deltagelse i bestemte praksisfællesskaber, hvor det er den lærendes tilværelse og fremtid, der står på spil...".

Det, man lærer på skolen, foregår også i en sammenhæng. Men det, man lærer på skolen, lærer man, fordi det skal bruges i en anden sammenhæng, f.eks. ude i en virksomhed. Der er det nødvendigt, at man kan samarbejde om at få produktionen til at køre. På skolen er det vigtigt, man får nogle kompetencer, der er brug for i virksomheden, og en vigtig kompetence er at kunne samarbejde. Derfor er der i mange læringsaktiviteter lagt op til, at man samarbejder i grupper.

Man lærer også ved at være tilskuer og gå til hånd. Michael har garanteret lært meget ved at hjælpe sin far i køkkenet. I det hele taget er det et vigtigt princip i erhvervsuddannelserne, at man starter som elev og begynder med at se på og efterligne, hvad svenden gør, for så igennem uddannelsen at få lov til at gøre sværere og sværere ting med større og større frihedsgrader, indtil man selv er svend og kan handle på egen hånd. Det kalder man *legitim perifer deltagelse*. Man lærer meget ved at være med i praksisfællesskabet og prøve sig frem og kigge på, hvordan de andre elever løser opgaverne.

Når det i dag er så vigtigt at arbejde med læringsaktiviteter og flere praksisfællesskaber, er det fordi, eleverne bliver mere og mere forskellige. Man lægger vægt på, at eleverne skal udfor-

2) Nielsen, Klaus: *Læring i praksisfællesskab og videnssamfund* i publikationen *Uddannelse, læring og demokratisering*.

dres og have muligheder for at lære nyt, ligegyldigt, hvilke forudsætninger, potentialer og mål de har. Og eleverne er vitterligt mere forskellige i dag end nogensinde før.

Eleverne er forskellige

Eleverne er meget forskellige. Én elev er så trænet, at han kan arbejde på avanceret niveau med materialer og værktøjer. Han skal udfordres til at vælge eller tilrettelægge en læringsaktivitet på et højt niveau. En anden elev har store problemer i arbejdet med materialer og værktøjer. Det er derfor nødvendigt, at elev og lærer sætter sig sammen og i fællesskab tilrettelægger et forløb, som tager udgangspunkt i disse forudsætninger. Han starter med et kursusforløb, hvor han lærer værkstedet og maskinerne at kende, nøje tilrettelagt og planlagt fra lærernes side, således at arbejdet består i at udføre opgaven nøjagtigt efter anvisninger og under lærerens opsyn og vejledning.

Eleverne *har* ændret sig de senere år. Der er kommet flere elever, som har nogle års erfaringer fra andre uddannelsessystemer, eller de har prøvet andre veje end den traditionelle direkte fra folkeskolen³. Der er også kommet flere ældre, som har fået mod på at prøve at indhente den erhvervsuddannelse, som de af mange grunde ikke fik på et tidligere tidspunkt. Gennemsnitsalderen er således fra 1989 til 1998 steget fra gennemsnitligt 20 år til gennemsnitligt 24 år inden for erhvervsuddannelserne. Den typiske elev, som starter på en teknisk skole inden for f.eks. vvs-uddannelsen, er ikke længere 16 år og kommer fra 9. eller 10. klasse, men en ung mand på ca. 20 år.

Inden for nogle uddannelser, f.eks. service og de mediegrafiske fag, er der også i stigende omfang elever, som har en gymnasial eller videregående uddannelse. Inden for nogle grundforløb udgør disse elever helt op til 80% af eleverne. Det stiller helt naturligt ændrede krav til undervisningen og de lærere, som skal forestå denne.

3) Christensen, Finn: *Valg, frafald og det nye mulighedsrum* i publikationen *Uddannelse, læring og demokratisering*.

I en afdeling havde en tredjedel af eleverne merit for grundfagene. Man havde ikke tidligere gjort noget for at tilbyde denne gruppe elever alternativer. De gik bare hjem. Da man fandt ud af, hvor mange elever, der "spildte kostbar uddannelsestid", gik man i gang med at udvikle læringsaktiviteter, der på forskellige vis kunne udfordre disse elever. Nogle elever valgte værkstedsaktiviteter. Andre elever fik mod på at tage påbygningsfag.

Nogle elever kommer fra en anden indgang eller erhvervsuddannelse og starter så igen på en frisk. Disse elever har selvfølgelig mange erfaringer, som de kan bruge i deres ny uddannelse. Mange af disse elever er meget målrettede. I denne gruppe elever er der en stor andel, der ønsker undervisning på et så højt niveau som muligt. Ligesom der i denne gruppe er mange, der ønsker studiekompetencegivende eller erhvervsrettet påbygning.

Der er også kommet elever med anden etnisk og kulturel baggrund. Det er en tendens, som vil stige i de kommende år. Nogle har vanskeligheder med det danske sprog og den danske kultur. Disse elever kræver derfor særlige hensyn, hvis de med succes skal integreres i det danske uddannelsessystem.

Unge forhold til arbejdsliv og uddannelse har ændret sig⁴. Mange unge vælger uddannelse efter, hvilke muligheder de som færdiguddannede har for at kunne realisere sig selv, "sætte sig selv i scene" og skabe deres egen identitet. Det er typisk job inden for medier, elektronik, service, mad og kultur (fotograf, mediegrafiker, designer, kok osv.), som tiltrækker denne type unge. Det er ofte unge med store ressourcer, som er en gevinst for erhvervslivet, hvis de fastholdes i uddannelse og job. Især denne gruppe unge har stort behov for at kunne vælge og sammensætte deres egen uddannelse.

4) Simonsen, Birgitte: *Unge forhold og forventninger til uddannelse og arbejde* i publikationen *Uddannelse, demokratisering og læring*.

Men der er også elever, for hvem det at få en erhvervsuddannelse er et stort mål. Disse elever bruger ikke en erhvervsuddannelse til selvscenesættelse, men som adgang til erhvervslivet. Denne type elever har ikke så stort behov for at vælge.

Samlet set er de unge individualister. De forventer, at der bliver taget hensyn til dem, og hvis en uddannelse ikke lever op til deres forventninger, skifter de til en anden uddannelse eller indgang.

Uddannelsessystemet modtager både unge, som er meget afklarede om deres uddannelse og deres fremtid, og elever, som er helt uafklarede, og som derfor skal tilbydes flere valgmuligheder for at nå frem til en afklaring.

Pædagogiske konsekvenser

De pædagogiske konsekvenser af ovenstående overvejelser vil være forskellige fra skole til skole. Generelt vil alle skoler i dag skulle overveje følgende spørgsmål:

- *Hvordan sikrer man reelle valg for alle elever?*
Hvor mange forskellige læringsaktiviteter skal man udvikle, for at der er reelle valg for den enkelte elev? Kan skolen eventuelt tilbyde eleverne læringsaktiviteter på tværs af indgangene på skolen eller evt. på tværs af skolesamarbejderne?
- *Er læringsaktiviteterne beskrevet i et sprog, eleverne forstår?*
Som faglærer har man to professioner i rygsækken, der hver især har udstyret én med et omfattende fagsprog. Dels fagsproget, der hører til den erhvervsfaglige uddannelse og dels det pædagogiske fagsprog, der følger med lærergerningen. Hvordan beskriver man aktiviteterne i et sprog, som eleverne forstår?
- *Er læringsaktiviteterne tilstrækkeligt fleksible?*
Er der mulighed for, at den enkelte elev kan bruge længere tid på læringsaktiviteten end anslået? Eller kortere? Er der mulighed for, at eleven kan vælge arbejdsform og læringsstil?

Er der tænkt i et fleksibelt læringsmiljø, der omfatter både praktik- og teorirum og IT-adgang? Er det muligt for den enkelte elev at vælge, om han ønsker at arbejde med megen lærerstøtte eller ønsker at arbejde selvstændigt?

- *Hvilke kompetencer opnår eleven ved at deltage i læringsaktiviteten?*

Fremgår det tydeligt af den elevrettede beskrivelse, hvilke kompetencer eleven kan opnå?

- *Giver læringsaktiviteterne mulighed for, at eleven indgår i praksisfællesskaber?*

Hvordan får læringsaktiviteterne en sådan karakter, at den enkelte elev kan mærke på sin egen krop, hvad det vil sige at arbejde inden for en given branche? Er der udviklet læringsaktiviteter, der giver eleverne lejlighed til at samarbejde i et praksisfællesskab? Er der udviklet tværfaglige læringsaktiviteter, hvor læringselementer fra forskellige UVM-fag indgår, så de understøtter det faglige praksisfællesskab?

- *Hvordan viser læringsaktiviteterne bredden inden for brancherområdet?*

Kan eleverne få mulighed for at afprøve sig selv i forhold til spændvidden af fremtidsmuligheder inden for branchen? Er der læringsaktiviteter, der appellerer til den kommende iværksætter eller mester? Er der overvejet kreative løsninger i sådanne læringsaktiviteter for at inddrage læringselementer, eleverne i givet fald vil få brug for?

- *Har eleverne mulighed for at indgå i flere læringsaktiviteter?*

Går nogle af vores læringsaktiviteter "på tværs" af tidsmæssigt afgrænsede læringsaktiviteter? Åbner læringsaktiviteterne for, at "nye" elever arbejder sammen med elever, der er længere fremme i deres uddannelsesforløb?

- *Tilgodeser skolen i læringsaktiviteterne elevernes forskellige forudsætninger?*

Er der udfordringer til de elever, der har fået merit for et

eller flere fag? Er der mulighed for at tage grundfag på højere niveauer end det obligatoriske? Er der udfordringer til de elever, der kommer med erhvervsfaglige forudsætninger? Er der mulighed for, at de elever, der kommer med en gymnasial uddannelse, kan udnytte deres forudgående ungdomsuddannelse i en erhvervsfaglig sammenhæng?

- *Er det reelt muligt for eleverne at kunne opnå studiekompetencegivende eller erhvervsrettet påbygning?*

Er det muligt at udvikle påbygningsforløb, der strækker sig over hele elevens uddannelsesforløb, eventuelt som delvis fjernundervisning vha. informationsteknologi?

Det er vigtigt, at man gør sig sådanne overvejelser, når det gælder skolens samlede udbud af læringsaktiviteter: Giver de tilsammen valgmuligheder nok til at tilgodese den type elever, der er på vores skole? Giver læringsaktiviteterne mulighed for at "mærke lugten i bageriet" i alle de uddannelser, der ligger inden for en indgang? Afspejler læringsaktiviteterne de jobfunktioner, der er i en given branche?

Med disse overvejelser in mente vil vi i det følgende ud fra den skabelon, der tilbydes i Elevplan, pege på områder, der kræver pædagogiske overvejelser i forbindelse med udvikling af læringsaktiviteter.

Hvordan udvikler man en læringsaktivitet?

Læringsaktiviteten - varedeklarationen på den udbudte læringsaktivitet, så at sige - skal være synlig, tilgængelig og ajourført for kolleger, kontaktlærere, mestre og selvsagt for de elever, der skal vælge aktiviteten. Synlig ved at være udfyldt i alle felter. Tilgængelig ved at være skrevet i et sprog, eleverne forstår. Ajourført ved løbende at blive taget op til revision og rettet til, hvis og når det er nødvendigt.

Når man logger sig ind på en læringsaktivitet i Elevplan, får man et skærmbillede frem, der indeholder følgende overskrifter:

- Titel/elevrettet beskrivelse
- Billede
- Uddannelse
- Elevforudsætninger
- Læringselementer
- Læringsmiljø
- Evaluering
- Ressourcer/Rammer
- Godkendelse.

Opdelt i kasser ser felterne således ud:

1. Titel/elevrettet beskrivelse	2. Billede	3. Uddannelse
<ul style="list-style-type: none"> • Elevrettet beskrivelse • Afdeling • Varighed • Kontaktperson 	<ul style="list-style-type: none"> • evt. billede, der viser aktiviteten eller produktet af aktiviteten 	<ul style="list-style-type: none"> • Indgang • Familie • Hovedforløb • Niveau • Anden tilknytning
4. Elevforudsætninger	5. Læringselementer	6. Læringsmiljø
<ul style="list-style-type: none"> • Elevforudsætninger 	<ul style="list-style-type: none"> • Oplisting af de læringselementer, som læringsaktiviteten består af. Dvs. at herunder findes de tilknyttede målpinde fra UVM-faget 	<ul style="list-style-type: none"> • Læringsmiljø • Form • Undervisningsmateriale • Andet
7. Evaluering	8. Ressourcer/Rammer	9. Godkendelse
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluering • Intern beskrivelse 	<ul style="list-style-type: none"> • Lærerkvalifikationer • Udstyrstype • Lokaletype • Deltagere • Budget 	<ul style="list-style-type: none"> • Oprettet af • Ændret af • Godkendt af • Status

Nogle af felterne “siger sig selv”. De tjener udelukkende oplysningsformål. (Netop derfor skal de naturligvis udfyldes). Andre felter kræver omhyggelige pædagogiske overvejelser. I det følgende uddybes og kommenteres ovenstående felter.

Titel, elevrettet beskrivelse

Titlen på elevaktiviteten bør være kort, informativ og vække elevens nysgerrighed. På nogle skoler har man arbejdet meget med inspirerende titler. Man kan f.eks. finde aktiviteter med titler som: "Bits and bytes", "Når lysene tændes", "Kulør på tilværelsen" og "Små gnavere er søde og bløde".

Den elevrettede beskrivelse er det allervigtigste felt. Beskrivelsen bør give eleven en fornemmelse af "lugten i bageriet" inden for det uddannelsesområde eller den branche, eleven har valgt. Beskrivelsen bør være fængslende og motiverende, men også gerne med spørgsmål, der sætter gang i elevens nysgerrighed. Eleven skal gennem beskrivelsen kunne danne sig et overblik over, hvad aktiviteten går ud på, og, hvis den passer ind i elevens personlige uddannelsesplan, få lyst til at gå i gang med den. Beskrivelsen skal udformes i et sprog, eleven forstår. Det er vigtigt, at den person, der laver beskrivelsen, bruger sin sproglige fantasi. Det kan være en god idé at "tegne et sprog-billede" af, hvad der kommer til at foregå.

Man kan bruge følgende "pinde" som huskeliste:

- Beskriv i ganske almindeligt sprog, hvad aktiviteten går ud på
- Gør beskrivelsen motiverende ved at sætte aktiviteten ind i en faglig eller brancherettet sammenhæng
- Lav en dynamisk, problemorienteret beskrivelse i relation til den overordnede sammenhæng
- Beskrivelsen må meget gerne føre til spørgsmål, eleven skal finde svar på igennem sit arbejde med læringsaktiviteten
- Spørgsmålene skal være meget åbne, så de kan besvares på flere måder og på flere niveauer.

En beskrivelse kan starte således: *"Køkkenpersonalet har klaget over manglende ventilation over komfuret i køkkenet. I får til opgave at opmåle, planlægge og udforme en prototype af et ventilationsanlæg. Opgaven omfatter opmåling af ventilationsbehov, planlægning og udformning af ventilation, valg af materialer til fremstilling, produktion af prototype, samt tegning og diagram over tilslutning til el. I skal endvidere beregne materialeforbrug og kostpris.*

- *Hvordan måler man behovet for ventilation over et komfur?*
 - *Hvad skal man tage hensyn til, når man planlægger og udformer et ventilationsanlæg?*
 - *Hvilke materialer kan man vælge imellem?*
 - *Hvad er fordele og ulemper ved de forskellige materialer?*
 - *Hvad kommer et sådant ventilationsanlæg til at koste?"*
- (Se hele beskrivelsen af læringsaktiviteten i kapitel 3).

Eleven kan her komme til at arbejde med en virkelighedsnær opgave inden for branchen. Andre mennesker (køkkenpersonalet) er afhængige af, at løsningen kommer til at fungere tilfredsstillende. Man kan sagtens forestille sig, hvor nødvendigt det er at få lavet den *ventilation* snarest muligt, og hvor vigtigt det er, at den kommer til at fungere ordentligt.

Kriterier for den veludførte handling skal også stå i den elevrettede beskrivelse. I et sprog, eleverne forstår, skal der stå, hvad eleven skal kunne, når læringsaktiviteten er gennemført. Det er vigtigt at huske på, at den kompetente erhvervsudøver skal have såvel fagligt erhvervsrettede som almene og personlige kompetencer.

- *Hvad er betingelserne for, at arbejdet er veludført i relation til mål og delmål?*
- *Hvilke erhvervsrettede, almene og personlige kompetencer skal eleverne opnå?*
- *Hvilke kompetencer skal eleverne kunne demonstrere ved anvendelse af værktøjer, processer og materialer?*
- *Hvilke krav stilles der til samarbejde og fleksibilitet i forhold til individuelle opgaver og gruppeopgaver?*

Et eksempel på, hvordan man kan skrive, hvilke kriterier eleven skal opfylde, når læringsaktiviteten er gennemført, kan være: *“Når du har gennemført læringsaktiviteten tilfredsstillende, vil du være i stand til at vælge passende materiale til et ventilationsanlæg, beregne materialeforbrug og kostpris, planlægge en arbejdsopgave i samarbejde med dine kammerater og fremstille en prototype af et ventilationsanlæg. Du vil få viden om, hvordan de*

miljømæssige hensyn tilgodeses i produktionen, samt hvordan ventilation virker. Du vil kunne instruere brugere i at anvende og vedligeholde et ventilationsanlæg. Du vil være i stand til at løse lignende opgaver i samarbejde med andre.”

Afdelingen, som udbyder læringsaktiviteten, nævnes.

Mht. **varighed** kan det anbefales at oplyse en fleksibilitet i varigheden. Der kan være individuelle forhold, der taler for, at aktiviteten gennemføres på kortere eller længere tid.

Man kan f.eks. skrive: “*Anbefalet varighed: To uger*” eller “*Der vil være mulighed for at gennemføre denne læringsaktivitet på mellem to og fire uger. Den konkrete varighed afhænger af elevens forudsætninger. Den enkelte elev aftaler den konkrete varighed med sin kontaktlærer*”.

Der oplyses en **kontaktperson**, som eleven eventuelt kan kontakte, hvis han vil have yderligere oplysninger.

Billede

“Et billede siger mere end 1000 ord” er et gammelt ordsprog, vi alle kender. Det er også gældende for læringsaktiviteter. Et billede kan bruges til at illustrere arbejdspladsen, eller det kan hjælpe med at give forståelse af, hvilket produkt der skal fremstilles.

Det er vigtigt, at billedet tjener til inspiration og ikke virker bremsende for fantasien.

En lærer fortæller: “*Vi kunne ikke forstå, hvorfor alle elevernes grillstartere så ens ud. Vi havde ellers lagt op til, at de selv skulle designe den, de ville lave. Vi troede jo, at de ville gå hjem og kigge hos deres forældre eller i butikkerne. Men det havde vi vist ikke fået sagt tydeligt nok, for det gik op for os, at de alle sammen efterlignede den model, der var afbildet som illustration til læringsaktiviteten.*”



Uddannelse

Indgangen oplyses, f.eks. “Teknologi og kommunikation”

Den relevante **familie** oplyses, f.eks. “Kreative medieuddannelser”

Hvis læringsaktiviteten foregår i et **hovedforløb**, oplyses hvilket.

Det oplyses på hvilket **niveau**, aktiviteten finder sted. I feltet kan man oplyse, om aktiviteten gennemføres på begynder, rutineret eller avanceret niveau. Læg mærke til, at aktiviteter som regel⁵ kun kan gennemføres på begynderniveau i grundforløbet.

Niveau kan imidlertid også anvendes i forbindelse med valg af pædagogiske arbejdsformer. På nogle skoler anvender man en “selvstændighedsskala” gående fra A til D, hvor eksempelvis D betegner megen lærerstøtte i alle faser:

- I idéfasen foreslår læreren produkt og fremgangsmåde

⁵ I enkelte tilfælde vil eleven kunne nå på rutineniveau allerede på grundforløbet. Det gælder f.eks. mediegrafikerne, hvis grundforløb varer 40 uger.

- I planlægningsfasen sidder læreren ved siden af eleverne, mens de udarbejder en plan over deres eget arbejde
- I gennemførelsesfasen er læreren hele tiden i nærheden og kan støtte med instruktion og småkurser
- I evalueringsfasen stiller læreren mange spørgsmål, der fremmer elevernes refleksion over, hvad de har fremstillet, hvordan de har båret sig ad, hvad de har lært, og hvad de eventuelt vil gøre anderledes næste gang.

A betegner stor selvstændighed i alle faser af arbejdet.

Elevforudsætninger

Her nævnes, hvilke forudsætninger eleven skal have for at få udbytte af læringsaktiviteten. Overvej f.eks.:

- Kræves der, at eleven har gennemført andre læringsaktiviteter først?
- Er der særligt udstyr, eleven skal medbringe (f.eks. sikkerhedssko)?
- Er der omfattende hjemmearbejde i forbindelse med læringsaktiviteten?

Et eksempel på udfyldning af feltet kan lyde således:

*IT: Du skal kunne anvende tekstbehandlingsprogrammet Word.
Du skal regne med hjemmearbejde i forbindelse med rapport-skrivning.*

Læringselementer

Læringselementerne er “byggeklodserne”, når man skal udvikle læringsaktiviteter. Læringselementerne består af en eller flere målpinde. Alle mål kan ses i Elevplan under overskriften “UVM-fag, målpinde”.

På skolerne ses tre forskellige modeller, når det gælder lærings-elementer:

- Læringselementer, der består af flere målpinde fra ét UVM-fag
- Læringselementer, der består af målpinde fra flere UVM-fag
- Læringselementer, der består af én målpinde fra et UVM-fag

I det følgende præsenteres de tre modeller.

Læringselementer, der består af flere målpinde fra ét UVM-fag:

På nogle skoler har man valgt at lave læringselementer, der består af flere målpinde fra ét UVM-fag. Disse læringselementer kan enten gennemføres som korte kurser, f.eks. "kørekort-til-bestemte-maskiner", og dermed selv udgøre små læringsaktiviteter. De kan også indgå i større læringsaktiviteter. Et eksempel på det sidstnævnte er læringselement fra grundfaget naturfag.

I en afdeling, der gennemfører indgangen mekanik, transport og logistik, har man opdelt grundfaget naturfag i et antal læringselementer. Et af dem kalder man "Køretøjets kemi". Det indgår i flere større læringsaktiviteter, der gennemføres i henholdsvis værksted og teorirum. Det består af to målpinde fra naturfag, niveau F:

1. Eleven kan i forhold til atomer og molekyler arbejde med begreber og metoder, udstyr og kemikalier på en faglig og sikkerhedsmæssig korrekt måde
2. Eleven kan i forhold til atomer og molekyler udarbejde rapportering i forbindelse med gennemførelse af eksperimenter.

Fordelen ved at udvikle læringselementer, der består af flere målpinde fra et enkelt UVM-fag, er, at både elever og lærere lettere kan få overblik over, hvilke mål der skal opfyldes i det enkelte UVM-fag. I nogle uddannelser består visse områdefag af et stort antal målpinde. Det kan ligeledes gøre det lettere at evaluere, om eleven har opnået den tilstræbte kompetence, når "enhederne", man vurderer på, har et vist omfang. Man undgår at falde i "afvinkning-af-enkelte-målpinde-fælden".

Denne type læringselementer gør tværfagligheden i læringsaktiviteterne tydelig. Det fremgår af listen over læringselementer, hvilke faglige "klumper" en given aktivitet består af. Det vil således være let at overskue, om en bestemt elev kan få

merit for et givet læringselement og således gennemføre læringsaktiviteten på kortere tid eller med inddragelse af et andet læringselement, der kan supplere elevens uddannelse.

Læringselementer, der består af målpinde fra flere UVM-fag:

På andre skoler vælger man brede læringselementer, der hver især er små helheder bestående af målpinde fra forskellige UVM-fag. Det vil ofte være i forbindelse med læringsaktiviteter, der foregår i åbne værksteder, at det kan være hensigtsmæssigt med brede læringselementer.

Et eksempel kan ses i læringsaktiviteten “Konstruktion af ventilationsanlæg”. Denne aktivitet er opbygget af forskellige slags læringselementer, hvoraf ét er sammensat af målpinde fra flere UVM-fag.

Læringsaktiviteten indeholder tre læringselementer, hvoraf det ene er sammensat af målpinde fra forskellige UVM-fag. Det gælder læringselementet “Industriel produktion”. Det består af målpinde fra henholdsvis arbejdsorganisering, produktionsplanlægning og fremstilling, bearbejdningsteknik, sammenføjningsteknik og montage samt installationsteknik.

Fordelen ved brede læringselementer er, at de udgør faglige, funktionelle helheder, der giver mening for eleven og er lette at evaluere både for den enkelte elev og for lærerne. Brede lærings-elementer vil sikre fokus på de arbejdsområder og -processer, der ligger i branchen. Med brede læringselementer undgår man at falde i “den-enkelte-faglærer-fokuserer-for-meget-på-sit-eget-fag-fælden”.

Læringselementer, der består af én målpind fra et UVM-fag:

Elevplan tilbyder en facilitet, der hedder “Opret læringselementer for alle målpinde”. Det gør det fristende at lade en målpind være lig med et læringselement. Det har man benyttet sig af i mange afdelinger.

Et eksempel kan man finde i læringsaktiviteten “Hår og farver. Vejledning af kunder”:

Læringselement fra UVM-faget “Arbejdsmiljø”:

Eleven opnår forståelse for og kan bidrage til bestræbelserne på at skabe det bedste mulige arbejdsmiljø.

Det kan være en god idé, hvis målpinden i sig selv er omfattende. Det kan ligeledes gøre det let for eleven at “afvinke” målpinde. Det kan der gå sport i. Faren ligger naturligvis i, at overblikket mistes, og eleven glemmer, hvorfor han har arbejdet med en given målpind, og til hvad den bruges.

Læringsmiljø

Det er skolens og lærernes opgave at sætte rammer op, så eleven kan få mulighed for at lære. Derfor er det meget vigtigt at gøre sig overvejelser om, hvordan man bedst kan organisere læringsaktiviteterne, så elevernes forskellige læringsstile kan tilgodeses. Der skal være mulighed for praktikerne, der helst vil have en ting i hånden, før de kan se, hvorfor de har brug for teorien, der ligger bag. Der skal være plads til de elever, der helst vil have lov til at undersøge teorien bag et problem, før de kaster sig ud i at løse det. Der skal også være plads til elever, der er visuelt eller rumligt orienterede, frem for skriftligt og matematisk/logisk⁶.

I feltet **læringsmiljø** bør det oplyses, hvor læringsaktiviteten foregår. Tænk på, hvilke muligheder afdelingen råder over for at tilgode fleksibiliteten. Det er vigtigt at åbne for flere muligheder:

- Hvilke fysiske rammer er der for læringsaktiviteten? (Værksteder, grupperum, teorirum med IT-adgang, virksomheds-

6) Man kan læse mere om elevernes forskellige læringsstil i f.eks. Thomas Armstrong: *Forskellige intelligenser i klasseværelset*.

besøg, simuleringsrum, åbne læringscentre og evt. virksomhedsforlagt undervisning.)

Et eksempel på beskrivelse af læringsmiljø i læringsaktiviteten "Konstruktion af ventilationsanlæg": *"I har værksteder og teorirum med computeradgang til rådighed. I har mulighed for at besøge og søge rådgivning i en virksomhed, som producerer ventilationsanlæg."*

I feltet **form** beskrives de pædagogiske overvejelser om tilrettelæggelse af læringsaktiviteterne. Der er i systemet lagt op til, at dette er en kort tekst, som så et andet sted kan forklares lidt nærmere. Og når eleverne på skolen så efter et par gange har lært sig, hvad der ligger bag den korte 'form'-beskrivelse, vil det ikke længere være nødvendigt for eleven at gå tilbage for at finde forklaring. Til arbejdsform hører også læringsstil, og man kan beskrive, om eleven kan vælge mellem individuelt arbejde eller gruppearbejde, mere eller mindre lærerstyret etc.

Det er vigtigt at give eleven mulighed for at prøve sig selv af i forskellige samarbejdssituationer:

- Er læringsaktiviteten et kursus, et projekt, et simu-forløb, fremstilling af et konkret produkt?
- Hvad har eleven indflydelse på i denne læringsaktivitet? (Planlægningen? Arbejdsformen? Graden af selvstændighed? Produktet? Andet?)
- Hvordan tilgodeses elevens personlige læringsstil?
- Kan aktiviteten laves alene, eller er det en forudsætning, at man arbejder i grupper?
- Hvilke muligheder har eleven for at få udfordringer på sit niveau? Er der mulighed for at få støtte til nogle af lærings-elementerne? Er der mulighed for at få større faglige udfordringer, hvis man har forudgående erfaringer?

I feltet **undervisningsmaterialer** oplyses, hvilke undervisningsmaterialer der skal anvendes:

- Hvilke materialer anbefaler vi eleverne?
- Hvilke informationskanaler har eleverne til rådighed?

Et eksempel på beskrivelse af undervisningsmaterialer: *“I vil få udleveret kompendiet “Ventilation i industrikøkkener” og informationsblade fra “Dansk Standard”. Desuden vil der i undervisningslokalet være brochuremateriale og cd-rommer fra et antal firmaer. Det vil være muligt at søge rådgivning i en virksomhed, der producerer ventilationsmateriel. I kan ligeledes besøge storkøkkener for at danne jer et indtryk af, hvordan ventilationsanlæg dimensioneres og virker i andre køkkener.”*

Er der relevante **links**, som eleven kan få glæde af at kende til (firmaers websider, netbaseret undervisningsmateriale)?

Et eksempel på links kan i læringsaktiviteten “Konstruktion af ventilationsanlæg” være henvisning til Dansk Standards website: *www.ds.dk*.

Under **link i øvrigt** kan der gives yderligere oplysninger, som også kan benyttes til at gennemføre den konkrete læringsaktivitet. Der kan evt. oplyses link til en lokal “opgave-bank” eller til skolens website/intranet.

Særlige forhold nævnes i feltet **andet**. Det kan evt. være henvisning til skolens lokale undervisningsplan.

Evaluering

Det er en god idé at have aftalt og nedskrevet, hvordan man evaluerer løbende og afsluttende. Hvilke kriterier stiller vi op, for at arbejdet er udført tilfredsstillende? Er det produktet, der evalueres, eller er det også samarbejdet i gruppen? Sker det ved hjælp af logbog eller arbejdsportfolio? Sker det ved observation eller demonstration? Er der mulighed for, at eleven kan være med til at bestemme, hvordan han vil evalueres? Hvordan evaluerer man en gruppes indsats? Skal det kunne ses, hvad den enkelte har lavet? Skal gruppen evalueres positivt for at tilrettelægge en god arbejdsdeling?

En lærer siger: “Til at begynde med skrev vi bare “løbende vurdering” i feltet evaluering. Men vi fandt ud af, at det ikke gik, fordi eleverne jo er på forskellige stadier af arbejdet i aktiviteten. Nogle blev slet ikke løbende evalueret, og andre blev det alt for tit. Vi var nødt til at finde ud af, hvad vi mente med løbende evaluering. Det skal være meget mere konkret!”

Samme lærer siger videre: “Vi har også fundet ud af, at vi ikke kan beslutte centralt, hvordan der skal evalueres. Det er meget forskelligt fra indgang til indgang, hvordan man synes, det skal være. Det vil vi respektere her på skolen.”

Det kan anbefales, at man er forholdsvis konkret i sin beskrivelse af både den løbende og den afsluttende vurdering og besvarer spørgsmål som:

- Hvilke kriterier stiller vi op for den veludførte handling?
- Hvordan foretages vurderingen af elevernes handlinger? (observation, test, demonstration, arbejdsportfolio, produktvurdering osv.)
- Hvordan foretages den løbende vurdering?
- Hvordan sikres, at den løbende vurdering sammenholdes med elevens logbogsarbejde, så elevens målsætninger følges op og justeres?
- Hvordan foretages slutevaluering?

Man kan skrive således om evaluering: *“Der lægges vægt på faglig kvalitet i anvendelse af hårfarvningsprodukterne... Ligeledes lægges der vægt på, at du løbende er i stand til at reflektere over dine erfaringer med hår, farver og kundevejledning og er i stand til at vurdere kvaliteten i eget og andres arbejde med dette område.*

Den løbende evaluering af farveanalyse, kundevejledning og indfarvning af hår foregår som observation og efterfølgende samtale mellem lærer og elev om forløbet. I samtalen skal du gøre rede for

dine valg med hensyn til vejledning, farveprodukt og sundheds- og miljømæssige forholdsregler.

Eleverne deltager som opponenter i slutevalueringen af aktiviteten. Evalueringen foregår i mindre grupper, hvor eleverne på skift fremlægger og er opponenter på fremlæggelsen.”

I feltet **intern beskrivelse** kan der gives gode råd og referencer til intern brug. Det kan f.eks. være: *“Det vil tælle positivt i evalueringen, hvis I er i stand til at pege på de steder i processen, som I nu ville lave anderledes.”*

Ressourcer/Rammer

Dette felt er ikke tilgængeligt for eleverne. Indholdet af feltet er interne anvisninger til lærerteam og lokale uddannelsesplanlæggere. Det kan anbefales at tænke nøje igennem, hvilke ressourcer man har til sin rådighed, og få afklaret eventuelle tvivls spørgsmål, allerede inden, aktiviteten udbydes. Mange gode pædagogiske intentioner er strandet på praktiske pladsproblemer.

I en VVS-afdeling har man gjort sig nøje overvejelser over, hvilke lokaletyper man har brug for for at gennemføre de læringsaktiviteter, man udbyder. Man opererer således med “traditionelle områdeværksteder” som f.eks. tag- og facadeværksted, pladeværksted og energiværksted. Desuden har man oprettet en tegnestue (projekteringsrum), hvor eleverne arbejder med beregninger, teknisk dokumentation og projektering af kommende opgaver, og en plade-/rørcafé, hvor eleverne kan arbejde med fagteoriopgaver, der ikke har direkte tilknytning til en aktuel opgave.

Man har regnet på, hvor meget kapacitet der kræves i hvert lokale. Det har man gjort ved at bruge følgende formel:

$A \cdot B = C$, (hvor A er elever, B er anslået dage til opgaven pr. elev, C er anslået antal elevdage i værkstedet)

$C*1,2=D$, (hvor D er lig med lokalevolumen). Således sikres det, at der hele tiden er overskydende plads i lokalerne (ca. 20%), så der er plads til elever, der har brug for længere tid til at gennemføre en læringsaktivitet, eller elever, der kommer ind ved løbende indtag.

Et eksempel på udfyldning af feltet kan være:

Lærerkvalifikationer: *Faglærer med brancheerfaring især mht. bearbejdning, installation og sammenføjningsteknik, IT-lærer (tekstbehandling, informationssøgning)*

Udstyrstype: *Bukkemaskiner, svejseapparater, computere med Internetadgang*

Lokaletype: *Svejseværksted, projekteringsrum, lokale med computere med Internetadgang, gruppe lokaler*

Deltagere: *3 - 18*

Budget: *Aftales med lærerteam og uddannelsesleder.*

Godkendelse

Dette felt tjener ligeledes udelukkende til oplysning i skolens interne organisation. Det skal dog bemærkes, at der i kvalitets-sikring af læringsaktiviteterne bør indføres en procedure for ajourføring af læringsaktiviteter.

I det følgende kapitel vil vi vise eksempler på læringsaktiviteter. Der vil være læringsaktiviteter, der retter sig mod forskellige indgange. Der vil være læringsaktiviteter, der retter sig mod henholdsvis grundforløb og hovedforløb. Endelig vil der være eksempler på aktiviteter, som eleven selv beskriver.

Eksempler på læringsaktiviteter

Dette kapitel indeholder eksempler på læringsaktiviteter. Kapitlet er opdelt i tre dele:

- I første del er der eksempler på læringsaktiviteter, der henvender sig til elever på grundforløb. Der er eksempler på læringsaktiviteter fra flere indgange.
- Anden del omhandler læringsaktiviteter på hovedforløbet.
- I tredje del er der eksempler på læringsaktiviteter, som eleverne selv opretter og beskriver.

Hvert eksempel begynder med en introduktion, hvor læringsaktivitetens sammenhæng rides op. I introduktionen gør vi rede for de særlige forhold ved netop denne læringsaktivitet.

Dernæst følger beskrivelsen af læringsaktiviteten i den skabelon, vi gennemgik i foregående kapitel. Af pladshensyn vil udfyldningen af felterne ikke være fuldstændig. Vores fokus ligger i de felter, der kræver pædagogiske overvejelser.

Eksemplet slutter med kommentarer til aktiviteten set i et didaktisk perspektiv.

Læringsaktiviteter på grundforløbet

I det følgende beskriver vi eksempler på fire læringsaktiviteter fra grundforløb.

Hår og farver. Vejledning af kunder

Aktiviteten gennemføres på indgangen service. Det er en aktivitet, der fortrinsvis retter sig mod de elever, som har tænkt sig at uddanne sig til frisør.

Fagene inden for serviceindgangen er karakteriseret ved stor kundekontakt. Virksomhederne bliver båret af dygtige medarbejdere. Medarbejdere, der både er håndværksmæssigt dygtige,

og som forstår at bruge deres faglige viden i relation til den enkelte kunde. Dette gælder i høj grad frisørområdet. Der stilles krav om håndværksmæssig kunnen, fleksibilitet, psykologisk indsigt og service over for kunder.

Hår og farver. Vejledning af kunder	
1. Elevrettet beskrivelse	<p>I denne læringsaktivitet får du lejlighed til at arbejde med hår, farver og kundevejledning. De fleste synes, det er dejligt med et ændret udseende en gang i mellem. Det er blevet almindeligt at eksperimentere med hårfarven. Nogle kunder er til stærke signalfarver og andre er til diskrete nuancer. Frisøren har mange muligheder for at vælge den rigtige farve, så person, farve og frisur går op i en højere enhed.</p> <p>Der er mange ting, frisøren skal overveje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hvordan virker de enkelte hårfarvningsprodukter på forskellige hårtyper? • Hvordan kan man finde ud af, hvilke farver der klæder den enkelte kunde? • Hvordan vejleder man kunden? • Er der miljø- og sundhedsmæssige forhold, man skal tænke på? <p>I denne aktivitet lærer du på en sundheds- og miljømæssig forsvarlig måde at få de ønskede farvevirkninger frem, når du anvender hårfarvningsprodukter på forskellige hårtyper.</p> <p>Du lærer at lave en farveanalyse. Du lærer at vejlede forskellige kunder i farvevalg under hensyn til kundens personlige smag, hårtype, frisur og frisørfaglig kvalitet.</p> <p>I løbet af læringsaktiviteten arbejder du med din egen personlige farve-logbog. Heri skriver du om dine erfaringer og eksperimenter med hår, farver og kundevejledning. Logbogen vil være et vigtigt arbejdsredskab i din videre uddannelse.</p>
Afdeling	NN
Varighed	To uger
Kontaktperson	NN



Uddannelse	
Indgang	Service
Familie	Stil og design
Hovedforløb	
Niveau	Begynder. Der vil være mulighed for at arbejde med meget lærerstøtte (niveau D) og meget selvstændigt (niveau A). Tal med din kontaktlærer om, hvilket niveau du bør vælge.
Anden tilknytning	

Elevforudsætninger	
Elevforudsætninger	<p>For at kunne deltage i aktiviteten skal du have gennemført følgende læringsaktiviteter eller have tilsvarende kvalifikationer:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Materialeforståelse: Hårfarvning - relevante begreber og terminologi ● Psykologi A: Kommunikation, samarbejde, samspil ● Stil, form, farve og design: Opbygning af farveskala

Læringselementer	
Psykologi B	<p>Du lærer at vurdere og tage stilling til konkrete psykologiske problemstillinger hentet fra frisørens hverdag.</p> <p>NB! For elever med merit for psykologi vil det være muligt at erstatte dette læringselement med et valgfrit element. Tal med din kontaktlærer.</p>
Materialeforståelse	<p>Du lærer at anvende materialer i forhold til teknik, miljø og økonomi.</p> <p>Du lærer at overholde gældende regler og sikkerhedsforskrifter i forbindelse med anvendelse og bearbejdning af forskellige materialer.</p>
Stil, form, farve, design	<p>Du lærer at give en kritisk vurdering af visuelle udtryk og at kunne give udtryk for din personlige holdning til kvalitet.</p> <p>Du får kendskab til forskellige livsformer, livsstil, funktion og form, redskaber, miljøforhold og teknologi inden for frisørområdet.</p>
Arbejds miljø	<p>Du opnår forståelse for og kan bidrage til bestræbelserne på at skabe det bedst mulige arbejdsmiljø.</p>
Produktion, service og kvalitet	<p>Du lærer at give den rette kundebejning efter bearbejdning af informationer til brug ved planlægning af serviceydelsen.</p> <p>Du lærer at planlægge og gennemføre serviceydelsen under hensyntagen til miljømæssige faktorer ved metoder og teknikker.</p> <p>Du lærer at dokumentere planlægningen af eget arbejde og vurdere kvalitet i forhold til arbejdsresultatet.</p>

Læringsmiljø	
Læringsmiljø	<p>Denne læringsaktivitet foregår hovedsageligt på frisørens arbejdsplads, salonen. Anvendelse af hårfarvningsprodukter på forskellige hårtyper og kundevejledning er en væsentlig del af frisørens hverdag. Eksperimenter med produkter og fremstilling af farvemappe foregår i farvelaboratoriet.</p> <p>Under læringsaktiviteten er der fri adgang til skolens salon og farvelaboratorium.</p>

<p>Form</p>	<p>Du er selv med til at tilrettelægge, hvordan du fordeler din tid i farvelaboratoriet og salonen. Det afhænger af din læringsstil. Hvis du f.eks. synes, du får det bedste overblik ved først at lave farvemappen med tilhørende eksperimenter, bruger du den første tid i farvelaboratoriet. Først derefter går du i salonen og afprøver det, du har lært, på parykker og rigtige modeller. Hvis du derimod synes, du lærer bedst ved at eksperimentere med parykker og modeller, begynder du i salonen. Først når du har erfaringer her, begynder du at fremstille din farvemappe.</p> <p>Der vil være indlagt småkurser i materialeforståelse. Du skal selv melde dig til disse kurser. Oplysning om kurserne finder du i salonens opslags-tavle.</p> <p>Hvis du har forudgående erfaringer med hårfarvningsprodukter og hårtyper, vil der være mulighed for at arbejde med supplerende opgaver efter aftale med læreren.</p> <p>Læringselementet psykologi 2 tager udgangspunkt i cases fra frisørernes hverdag. Det vil foregå som en blanding mellem læreroplæg, dialog og arbejde med cases.</p>
<p>Undervisningsmaterialer</p>	<p>Kompendium udleveres ved start. Du får mulighed for at se eksempler på farver og frisurer i brochuremateriale fra forskellige leverandører.</p>
<p>Link</p>	<p>Dansk moderåd: www.Danskmode.dk</p>
<p>Link i øvrigt</p>	<p>Opgaver til farvemappen finder du på skolens intranet.</p>
<p>Andet</p>	<p>Du kan se eksempler på forskellige farvemapper i afdelingens elevbibliotek. Se under "Farvemapper".</p>

<p style="text-align: center;">Evaluering</p>	
<p>Evaluering</p>	<p>Der lægges vægt på faglig kvalitet i anvendelse af hårfarvningsprodukterne, overholdelse af sundheds- og miljømæssige forholdsregler og på en omhyggelig og individuel vejledning af kunderne. Ligeledes lægges der vægt på, at du løbende er i stand til at reflektere over dine erfaringer med hår, farver og kundevejledning i din farvelogbog og kan vurdere kvaliteten i eget og andres arbejde med hår, farver og vejledning af kunder.</p> <p>Evalueringen af farveanalyse, kundevejledning og indfarvning af hår foregår som observation og efterfølgende samtale mellem lærer og elev om forløbet. I samtalen skal du gøre rede for dine valg mht. vejledning, farveprodukt og sundheds- og miljømæssige forholdsregler.</p>

	<p>Løbende erfaringer med arbejdet med hår, farver og kundevejledning noteres i din farvelogbog i afsnittene: Hvad har jeg lært om produkter? Hvad har jeg lært om farveanalyse? Hvad har jeg lært om kundevejledning? Hvordan lærer jeg bedst?</p> <p>Alle elever deltager som opponenter i slutevalueringen af de enkelte indfarvninger. Evalueringen foregår i mindre grupper, hvor eleverne på skift fremlægger farvelogbøger og er opponenter på fremlæggelsen.</p> <p>Slutevalueringen resulterer i en udtalelse.</p>
Intern beskrivelse	

Ressourcer/Rammer	
Lærer kvalifikationer	Uddannede faglærere inden for de relevante områder.
Udstyrstype	Fagrelevant værktøj og materialer.
Lokaletype	Salon og farvelaboratorium.

Kommentar:

Frisørens arbejdsplads, salonen, er det fysiske omdrejningspunkt for denne læringsaktivitet. Derudover er der etableret et **farvelaboratorium**, der gør, at den enkelte elev kan vælge sin rækkefølge med hensyn til gennemførelse af læringsaktivitetens elementer. Der er altså mulighed for at tilgodese forskellige læringsstile.

Læringsaktiviteten kan tilrettelægges efter forskellige elevforudsætninger. Nogle elever kan selvstændigt arbejde med processen. Andre elever kræver mere vejledning og undervisning af læreren. Det er vigtigt, at eleverne selv får mulighed for at vælge, hvor meget lærerstøtte de ønsker. Ligeledes er der mulighed for, at elever med merit i grundfaget psykologi får alternative tilbud. Der er også mulighed for differentiering med hensyn til sværhedsgrad i udarbejdelse af farvemappen. Det tilgodeser elever med forudgående faglig kompetence.

Evalueringen af aktiviteten foregår som observation (af farvning og kundevejledning), som gensidig evaluering (opponenter på hinandens fremlæggelse), og som selvevaluering (vha. fastholdelse af erfaringer i farvelogbogen). Evalueringsformerne er valgt for at understøtte praksislæringen mht. de frisørmæssige færdigheder. Elevens refleksion styrkes dels gennem den gensidige evaluering og dels gennem fastholdelse af egen læring i farvelogbogen.

Læg mærke til, at der er indlagt småkurser, som eleverne selv skal tilmelde sig. Derved får eleverne lejlighed til selv at være med til at vurdere egne læringsbehov.

Til overvejelse

- Hvordan kan man tilbyde alternative læringselementer til elever med merit?
- Hvordan kan man i tilrettelæggelsen og gennemførelsen af læringsaktiviteten understøtte elevernes forskellige læringsstil og behov for lærerstøtte?
- Hvordan kan man bruge logbog til udvikling af faglig refleksion?

Konstruktion af ventilationsanlæg

De virksomhedsområder, som indgår i håndværk og teknikindgangen, har undergået en række ændringer i de senere år. Det er karakteristisk for udviklingen, at der satses meget på samarbejde, selvstændig stillingtagen, planlægningsevne, kreativitet og serviceydelser. En række af de traditionelle fagligheder er på retur, mens andre er bevaret.

Læringsaktiviteten "Konstruktion af ventilationsanlæg" giver mulighed for dels at udvikle elevernes faglige kvalifikationer, dels deres samarbejdsevne, kreativitet og servicemindedhed. Aktiviteten integrerer flere grundfag og fælles områdefag, og giver eleverne mulighed for at demonstrere deres serviceevner i forhold til kunder.

Konstruktion af ventilationsanlæg	
1. Elevrettet beskrivelse	<p>Køkkenpersonalet på skolen har klaget over manglende ventilation i det varme køkken. I har fået til opgave at løse problemet. Opgaven omfatter opmåling af ventilationsbehov, planlægning og udformning af ventilation, valg af materialer til fremstilling, produktionen af prototype, samt tegning og diagram over tilslutning til el. I skal endvidere beregne materialeforbrug og kostpris.</p> <p>Opgaven rejser en række spørgsmål:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hvordan beregner man ventilationen? - Hvilke ting skal man tage hensyn til, når man planlægger og udformer et ventilationsanlæg? - Hvilke materialer kan man vælge imellem? Hvad er fordele og ulemper ved de forskellige materialer? - Hvilke miljømæssige hensyn skal der tages i produktionen? - Hvordan laver man et flot ventilationsanlæg? - Hvordan rengøres det? - Hvilke sammenføjningsstekniker er det mest hensigtsmæssigt at anvende? - Hvad kommer et sådant ventilationsanlæg til at koste? - Hvilken information skal brugeren have for at kunne anvende ventilationsanlægget optimalt? <p>Når du har gennemført læringsaktiviteten tilfredsstillende, vil du være i stand til at vælge passende materialer til et ventilationsanlæg, beregne materialeforbrug og kostpris, planlægge en arbejdsopgave i samarbejde med dine kammerater og fremstille en prototype af et ventilationsanlæg. Du vil få viden om, hvordan de miljømæssige hensyn tilgodeses i produktionen, og hvordan et ventilationsanlæg virker. Du vil kunne instruere brugere i at anvende og vedligeholde et ventilationsanlæg, og være i stand til at løse opgaver i samarbejde med andre.</p>
Afdeling	Håndværk og teknik
Varighed	Fire uger
Kontaktperson	NN

Uddannelse	
Indgang	Håndværk og teknik
Familie	Teknikfamilien
Hovedforløb	
Niveau	Begynder
Anden tilknytning	

Elevforudsætninger	
Elevforudsætninger	<p>Forudsætninger for at deltage i projektet er, at du har gennemført læringsaktiviteter, som indeholder de grundlæggende målpinde i sammenføjningsteknik og montage- og installationsteknik.</p> <p>Du har endvidere gennemgået grundkursus i arbejdsmiljø.</p>

Læringselementer	
Industrielt design	<p>Du får forståelse for formgivningens og æstetikens betydning. Du styrker din bevidsthed om forholdet mellem formmæssige og funktionelle aspekter.</p> <p>Du får praktisk øvelse i formulering og løsning af mindre formgivnings- og designopgaver.</p>
Arbejdsmiljø 2	<p>Du opnår forståelse for og kan bidrage til bestræbelser på at skabe det bedst mulige arbejdsmiljø.</p> <p>Du opnår viden om det fysiske, kemisk-biologiske og psykosociale arbejdsmiljø.</p>
Industriel produktion 1	<p>Du opnår færdigheder i enkle planlægningsværktøjer og teknikker. Du kan efter vejledning udføre enkle manuelle og maskinelle tildannelsesopgaver ved hjælp af bukning, valsning, skæring og klipning. Du kan tillige løse enkle sammenføjningsopgaver ved anvendelse af svejsning, lodning mv.</p> <p>Du kan foretage korrekt installation og tilslutning af givne komponenter samt under vejledning montere elstyringer.</p>

Læringsmiljø	
Læringsmiljø	I perioder kan I benytte multiværksted og teorirum med computeradgang efter behov. I kan frit bevæge jer i multiværkstedet og de andre lokaler. I har mulighed for at opsøge jeres lærer, som kan vejlede og hjælpe jer. I har også mulighed for at besøge og søge rådgivning i en virksomhed, som producerer ventilationsmateriel. I kan samarbejde med personalet i køkkenet mht. erfaringer om, hvordan ventilationsanlægget virker/ikke virker. I kan også besøge storkøkkener mv. for at danne jer indtryk af, hvordan ventilationsanlæg dimensioneres og virker i andre køkkener.
Form	Læringsaktiviteten er et projekt, hvor I i grupper på tre-fire deltagere selv er med til at planlægge hele processen. I vil i gruppen have stor indflydelse på, hvilket produkt I fremstiller. Hvis I vælger niveau A, som er det højeste niveau, får I selv lov til at vælge udformning, materialer og præsentationsmetode. Hvis I vælger niveau D, får I en tegning udleveret, som nøje beskriver, hvordan ventilationsanlægget kan udformes, hvilke materialer I kan anvende samt installation. Mellem de to niveauer, ligger niveau B og C, hvor der indgår forskellig grad af selvstændighed i opgaveløsning og lærervejledning. Generelt kan I søge vejledning og støtte efter behov. I kan også rekvirere kurser.
Undervisningsmaterialer	I vil få udleveret kompendiet "Ventilationsanlæg i industrikøkkener" og informationsblade fra "Dansk Standard". Desuden vil der være brochuremateriale og cd-rommer fra et antal firmaer. På skolens intranet ligger der beskrivelser af de forskellige typer ventilations- og installationsvejledninger. Dansk Metals cd-rom om arbejdsmiljø kan tillige benyttes.
Link	www.ds.dk
Link i øvrigt	www.skolens_hjemmeside.dk
Andet	

Evaluering	
Evaluering	<p>I bliver bedømt på det færdige produkt mht. planløsning, anvendelse af sammenføjnningsteknikker, arbejdstegninger, hensyntagen til æstetik og effektivitet i formgivning samt vedligeholdelses- og rengøringsmuligheder af ventilationsanlægget. De miljømæssige løsninger, herunder beregninger af ventilationskapacitet og belastningsgrad indgår også. I evalueringen indgår jeres brugervejledning samt præsentationen af denne og af produktet over for kundegruppen.</p> <p>I evalueringen indgår tillige en vurdering af jeres samarbejde og problemløsning i løbet af aktiviteten. Har I kunnet inddrage alle i gruppen i arbejdet? Har I selv løst evt. problemer, eller skulle I have hjælp udefra?</p> <p>Den afsluttende evaluering foregår som en præsentation af jeres planløsning. I præsenterer denne over for lærer, en lærer udefra samt de øvrige elevgrupper, som derefter vurderer og karaktersætter planløsningen.</p> <p>Løbende evaluering: Har I overholdt jeres tidsskema? Har I været i stand til justere undervejs? Den løbende evaluering foretages på baggrund af lærernes observationer i projektperioden.</p> <p>Læreren observationer dokumenteres via et observationsskema. Observationerne diskuteres i dialog med eleverne.</p>
Intern beskrivelse	<p>Det vil tælle positivt i evalueringen, hvis I er i stand til at pege på de steder i processen, som I nu ville lave anderledes.</p>

Ressourcer/Rammer	
Lærerkvalifikationer	Lærerteam som tilsammen behersker svejsning, pladebearbejdning og andre bearbejdningsteknikker. Tillige indgår der en lærer, som har kvalifikationer i arbejdsmiljø og design.
Udstyrstype	Multiværksted med svejsefaciliteter, diverse bearbejdningmaskiner, håndværktøjer mv. samt studierum med pc-adgang (Internet).
Lokaletype	Multiværksted samt studierum med pc-adgang (Internetadgang).
Deltagere	12- 24, afhængig af multiværkstedets størrelse.
Budget	Materialeudgifter 10.000 kr.

Kommentar:

Opgaven er realistisk og har høj "brugsværdi". Eleverne har mulighed for at opnå kompetence i forhold til hele arbejdsprocessen, dvs. analyse af opgaven, planlægning, udførelse og vurdering.

Læringselementerne er sammensat af målpinde fra flere UVM-fag. Industriel design indeholder målpinde fra stil, form og farve, mens læringselementet Industriel produktion indeholder målpinde fra arbejdsorganisering, produktionsplanlægning og fremstilling, begynder B, bearbejdningsteknik, sammenføjningsteknik, og montage og installationsteknik. Læringselementet arbejdsmiljø indeholder målpindene 1 og 3.

Aktiviteten kan lægges tidligt i et forløb, hvis der indgår kursusfag i f.eks. montage- og installationsteknik. Men den kan også lægges senere, hvor eleverne har opnået målpinde fra UVM-fagene montage- og installationsteknik og sammenføjningsteknik og derfor kan få frie hænder i projektprocessen. Den beskrevne aktivitet er et eksempel på det sidste.

Elevernes kreativitet i planløsningen og deres evne til at præsentere brugervejledning i korrekt brug og vedligeholdelse over for kunderne (i dette tilfælde køkkenpersonalet, men det kan også være køkkenledere på plejehjem, i storkøkkener mv.) indgår i evalueringen. Ligeledes fokuseres der i denne læringsaktivitet på, at eleverne skal reflektere over, hvordan de har grebet arbejdet an, og hvad de næste gang vil lave anderledes. En sådan refleksion fremmer elevernes evne til at lære af egne fejl og til at lære at lære.

Til overvejelse

- Hvordan får man eleverne til at udnytte alle deres potentialer?
- Hvordan får man eleverne til at indse, at det ikke gør noget at lave fejl, bare man lærer af dem?
- Hvordan kan man inddrage eleverne i hele arbejdsgangen?
- Hvor kan man hente inspiration udefra?

Cafeen - de unges mødested

Den følgende læringsaktivitet hører til i indgangen fra jord til bord. Den retter sig mod elever, som sigter mod at blive kok/tjener, cafeteriaassistent og smørrebrødsjomfru, men andre elever på indgangen vil også kunne få udbytte af projektet.

Indgangen er overvejende en servicebetonet indgang. Kokke-/gastronomuddannelsen er et modefag. Branchen er kendt for sit spændende, men noget dårlige arbejdsmiljø: Højt tempo i varme eller kolde lokaler. Samtidig virker branchen som en magnet på mange unge, heraf en del med gymnasiebaggrund. Branchen giver mulighed for at rejse og opleve eksotiske lande og omgivelser. Branchen er præget af hurtige skift i kundepræferencer over for bestemte virksomhedskoncepter (diskotek, natbar, cafe, kaffebar, natklub etc.). "Cafeen - de unges mødested" viser nogle af de potentialer, som ligger i branchen, og giver mulighed for, at eleverne kan udvikle deres faglighed, kreativitet, fantasi og samarbejdsevne i samspil med kundegrupper.

Cafeen- de unges mødested	
1. Elevrettet beskrivelse	<p>Cafeen, som mødested for unge, er for alvor slået igennem i dag. Over hele verden dukker den ene cafe op efter den anden. Det er vigtigt, at cafeen finder sit eget image og sin egen stil. Miljøet er meget internationalt. På cafeerne mødes mange nationaliteter, og der tales meget engelsk. Det er også i Danmark et sted, hvor mange nationaliteter mødes. Det er derfor naturligt, at arbejdsproget og kommunikationen med gæsterne foregår på engelsk. Der bliver mange job på cafeerne i fremtiden.</p> <p>Indretningen og driften af en cafe rejser en lang række spørgsmål:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hvilke kunder skal der satses på? • Hvilke retter er bedst egnede? • Hvilke råvarer er gode at anvende? • Hvordan fremstilles retterne? • Hvordan skal de anrettes, og hvad skal de koste? • Hvordan sikres det, at varerne bliver solgt?

	Ved at deltage i caféaktiviteten lærer du en række af grundtilberedningsmetoderne i det varme og kolde køkken og i bageriet. Du lærer at arbejde på en hygiejnisk måde. Du får repeteret og forbedret engelskkundskaber og får et godt kendskab til gæstebetjening og til drift og markedsføring af en cafe.
Afdeling	NN
Varighed	tre-fire uger fleksibelt
Kontaktperson	NN



Uddannelse	
Indgang	Fra jord til bord
Familie	Køkken, hotel, restaurant og levnedsmiddel
Hovedforløb	
Niveau	Begynder
Anden tilknytning	

Elevforudsætninger	
Elevforudsætninger	Grundkursus i personlig hygiejne. Grundlæggende kalkulation samt værkstedspas til det varme og kolde køkken.

Læringselementer	
Caféanretning 1	<p>Du opnår færdighed i at fremstille enkle cafeteria- og fastfoodprodukter under anvendelse af såvel friske råvarer som hel- og halvfabrikata.</p> <p>Du opnår færdighed i at fremstille lyse og mørke brødtyper samt enkle kager og desserter inden for bagerområdet.</p>
Regnskab og markedsføring	<p>Du opnår færdighed i at klargøre og yde gæstebetjening i forbindelse med enkle serveringsformer inden for hotel- og restaurantområdet, herunder også selvbetjening.</p> <p>Du opnår færdighed i at kunne foretage enkle kalkulationer og markedsføring inden for området.</p>
Sund produktion og kvalitetsbevidsthed	<p>Du opnår færdighed i at opretholde en god personlig hygiejne. Du kan redegøre for arbejdshygiejnens betydning for virksomhedens produktion, kvalitet og afsætning.</p> <p>Du opnår færdighed i at vurdere råvarer, samt hel- og halvfabrikata mht. oprindelse, kvalitet, pris, klargøring, opbevaring og anvendelse i forbindelse med det kommercielle måltid.</p>

Læringsmiljø	
Læringsmiljø	<p>Eleverne arbejder i cafe, det kolde og varme køkken, samt studierum med pc-adgang. I projektet er der muligheder for at tilgodese såvel det teoretiske som praktiske arbejde. Cafeen er det dynamiske omdrejningspunkt for læringsaktiviteten. Der gennemføres en række cafeåbninger, hvor eleverne på skift varetager produktion og drift af cafeen. Eleverne har mulighed for at hente inspiration til cafeen gennem besøg på tilsvarende cafeer og via Internettet.</p>

<p>Form</p>	<p>Aktiviteten lægger op til stor elevindflydelse på valg af produkter, udsmykning, fremstilling af menukort mv. Læringsaktiviteten udføres i grupper på tre-fire deltagere. Eleverne arbejder normalt i grupper, hvor hver enkelt elev tildeles ansvar for delprocesser. Der kan indlægges kurser i aktiviteten, hvis eleverne har behov for det. Aktiviteten tilgodeser således flere læringsstile. Eleverne har stor indflydelse på, hvilken arbejdsform de foretrækker.</p> <p>Eleverne vælger sig ind i cafeåbningerne efter funktion og interesse, og kan danne grupper, hvor mere erfarne og ældre elever kan lære de mindre erfarne elever stoffet.</p> <p>Aktiviteten kan gennemføres på fire niveauer: Niveau A, hvor eleverne selvstændigt tilrettelægger og gennemfører produktion, udsmykning, markedsføring og cafeåbning. Der lægges vægt på en samlet plan og beskrivelse i form af en mindre rapport.</p> <p>Niveau B, hvor eleverne under vejledning og hjælp gennemfører hele aktiviteten.</p> <p>Niveau C, hvor eleverne gennemfører dele af aktiviteten under vejledning og hjælp.</p> <p>Niveau D, hvor eleverne under vejledning og hjælp via kurser mv. gennemfører produktion og udsmykning.</p> <p>På niveau D er læreren cafebestyrer og forestår cafeåbningen i samarbejde med eleverne.</p> <p>Læreren fungerer på alle niveauer som vejleder og faglig inspirator.</p>
<p>Undervisnings mat.</p>	<p>Grundbogen i det varme og kolde køkken og bagergrundbogen. Dankostprogram (ernæringsberegning, kalkulation) på pc.</p>
<p>Link</p>	
<p>Link i øvrigt</p>	<p>Diverse websider med oplysninger om cafeer mv.</p>
<p>Andet</p>	

<p style="text-align: center;">Evaluering</p>	
<p>Evaluering</p>	<p>Du bedømmes på den håndværksmæssige fremstilling af produkterne mht. ernæring, smag, anretning og servering.</p>

	<p>I forhold til markedsføring indgår menukort, reklamer for åbningen samt regnskab i bedømmelsen. I cafeåbningen indgår udsmykning, indretning af cafe, modtagelse og behandling af kunder, servering samt oprydning efter åbning i bedømmelsen.</p> <p>Du bedømmes på dine evner til samarbejde, initiativ, god arbejdsfordeling i arbejdsgruppen og kreativitet i planløsning.</p> <p>Den afsluttende bedømmelse foregår som en vurdering ud fra madens udseende, smag og betjening af gæsterne. Vurderingen foretages af lærer, en udefra kommende lærer og de øvrige grupper af elever. Vurderingen understøttes af videooptagelser af cafeåbningen.</p> <p>I vurderingen indgår tillige evalueringsskema, som udfyldes af gæsterne på cafeåbningen.</p> <p>Den løbende bedømmelse foregår på baggrund af observationer af faglærer i arbejdsprocessen (observationsskema).</p> <p>Den løbende bedømmelse foregår som en samtale mellem gruppen, faglærer og kontaktlærer. Samtalens hovedpunkter indskrives i elevernes log-bog. På baggrund af samtalen rådgives eleverne i deres videre forløb.</p>
Intern beskrivelse	<p>Der kan foretages videooptagelse af de fire cafeåbninger. Optagelserne bruges til at dokumentere kvalitet mv. og indgår i evalueringen af åbningerne. Videooptagelserne kan laves af eleverne selv eller et tilvalgs hold, som arbejder med video/interaktiv kommunikation.</p>

Ressourcer/Rammer	
Lærerkvalifikationer	Faglærer inden for køkken, restaurant (og bagerområdet).
Udstyrstype	Relevante maskiner i varme og kolde køkken, håndredskaber inden for området, computeradgang, cafelokale med bar, borde etc.
Lokaletype	Cafemiljø og multikøkken med ovne, studierum med pc-adgang (Internet).
Deltagere	16-24.
Budget	Materialer 5.000 kr. pr. cafeåbning (forventes delvis som indtægt via salg i cafeen).

Kommentar:

“Cafeen - de unges mødested” er baseret på, at eleven lærer meget af at deltage i praktisk arbejde (praksisfællesskaber). Eleverne lærer af hinanden og af at afprøve tingene (siteret læring). Der lægges vægt på de kreative og innovative sider hos eleverne, fordi disse egenskaber er efterspurgt af branchen.

Der er muligheder for at arbejde i cafeen med flere grader af lærerstøtte og mulighed for, at længden på projektet er individuel og tilpasset den enkelte elev.

Læringsaktiviteten er udviklet således, at eleverne også får lejlighed til at stifte bekendtskab med bagerområdet. Det kan måske få nogle elever til at se muligheder i denne branche.

Til overvejelse

- Hvordan kan man gøre det tydeligt for eleverne, hvilke forudsætninger der kræves, og hvilke kompetencer de tilegner sig ved at gennemføre læringsaktiviteten?
- Hvordan kan man inddrage eleverne i bedømmelsen?
- Hvordan kan man indlægge flere niveauer af selvstændighed i aktiviteten?
- Hvordan kan man stille større krav til erfarne og ældre elever?

Producer dit eget ugeblad

Denne læringsaktivitet hører til i teknologi og kommunikation, i familien kreative medieuddannelser.

De kreative medieuddannelser er attraktive for unge, som har kreative evner, og som ønsker at arbejde i en dynamisk branche, der formodentlig også i fremtiden vil være et vækstområde. Der er stor søgning til de fleste kreative medieuddannelser. Der er adgangsbegrænsning på flere af uddannelserne. Derfor er det en god idé at udbyde brede læringsaktiviteter, der giver eleverne lejlighed til at snuse til flere uddannelsesområder i familien.

Producer dit eget ugeblad og magasin	
1. Elevrettet beskrivelse	<p>Ugeblade og magasiner har en stor underholdnings- og kommunikationsværdi i det danske samfund. Mange unge bruger mange penge på at købe og læse disse blade. Ugeblade og magasiner sætter ofte en trend inden for mad, mode og holdninger. Unge snakker sammen og fortæller meget om, hvad de har læst. Blade og magasiner udgør således en vigtig reference-ramme for mange unge.</p> <p>I denne aktivitet kommer du til at arbejde med produktionen af blade og magasiner, dvs. at du får kendskab til de vigtigste arbejdsprocesser, som ligger bag produktionen. Aktiviteten tager udgangspunkt i det redaktionelle miljø. I grupper på tre-fire elever danner I en redaktionsgruppe, som forestår alle dele af processen.</p> <p>Gennem arbejdet med projektet får du styrket dine samarbejdsevner og evnen til at sætte dig ind i en opgave med en deadline. Du får styrket din evne til at løse opståede problemer alene eller som en del af en gruppe og efterfølgende at fremlægge løsningsforslag.</p> <p>At arbejde i en redaktion rejser en række spørgsmål:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hvilken målgruppe skal der sigtes mod? - Hvad er redaktionens opgaver? - Hvordan løses disse i et samarbejde mellem flere redaktører? - Hvad bestemmer valget af stof? Hvordan vægtes fordelingen af stoffet? - Hvilken form, billede, layout skal vælges? - Hvilke tekniske løsninger skal vælges? <p>I gruppen bestemmer I selv det nærmere indhold af bladet. Om det skal handle om mad, mode, biler, sport eller indretning, er op til jer.</p> <p>I skal arbejde med sprog og layout som kommunikationsmiddel og med de økonomiske og sociale aspekter ved produktion og forbrug af ugeblade og magasiner.</p> <p>Når I har gennemført aktiviteten, kan I udføre de samlede grafiske processer inden for det trykte medie på begynderniveau. I har også opnået en begyndende forståelse af, hvad kvalitetskravene er inden for området.</p>
Afdeling	NN
Varighed	Fire uger
Kontaktperson	NN



Uddannelse	
Indgang	Teknologi og kommunikation
Familie	Kreative medieuddannelser - sigter mod mediegrafiker
Hovedforløb	
Niveau	Begynder
Anden tilknytning	

Elevforudsætninger	
Elevforudsætninger	Grundkursus i skriftlig formidling. Informationsteknologi 1, eller tilsvarende kvalifikationer.

Læringselementer	
Redaktionsarbejde 1	<p>Du opnår færdigheder i at arbejde med enkle produktioner fra idé til færdigt produkt inden for digital, elektronisk og trykt kommunikation. Du får et grundlæggende kendskab til mediekommunikation og typisk forekommende informationsteknologiske værktøjer, der er relevante for uddannelserne i familien.</p> <p>Du opnår færdighed i anvendelse af informationsteknologiske værktøjer i forbindelse med distribution af egne og andres produktioner og til vidensindsamling og informationsøgning.</p> <p>Du opnår færdigheder i at arbejde med gængse forekommende digitale platforme til billedbehandling og udføre digital billedbehandling, herunder typiske arbejdsopgaver vedr. hentning, arkivering, korrektion, sammenkopiering og lagring på hensigtsmæssigt lagermedie.</p> <p>Du opnår et grundlæggende kendskab til æstetiske, sansemæssige og kompositoriske grundregler for visuel kommunikation, herunder karakteristika ved billedkommunikation i faste, lineære og non-lineære billedudtryk.</p>
Salg og service	<p>Du opnår færdigheder i at analysere annoncer i forhold til bestemte produkter og målgrupper. Du opnår færdigheder i at markedsføre udvalgte produkter og færdigheder i processer i forbindelse med annonceopsætning, opfølgning og afregning.</p>
Dansk	<p>Du opnår færdigheder i at formulere tekster målrettet til bestemte grupper.</p> <p>Hvis du har merit for dansk, har du mulighed for at inddrage et valgfrit læringselement. Tal med din kontaktlærer.</p>
Materialer og kvalitetsbevidsthed	<p>Du opnår færdigheder i at anvende begreber og terminologier for materialer og produkter, der er typiske for indgangens uddannelser. Du opnår færdigheder i at kunne bedømme materialernes oprindelse, fremstilling og brug og begyndende forståelse af deres anvendelse, bearbejdning og forskellige egenskaber.</p> <p>Du opnår grundlæggende viden om kvalitetsbegrebet, herunder kvalitetsbevidsthed, kvalitetsstyring, kvalitetssystemer og teknikker inden for indgangens uddannelser.</p>

Læringsmiljø	
Læringsmiljø	<p>Der opbygges et redaktionelt miljø med redaktionslokale og produktionsfaciliteter så tæt på virkeligheden som muligt. Der er adgang til studierum med pc-adgang.</p> <p>Eleverne bestemmer selv, hvordan deres tid skal bruges mellem teori og praksisbetonet arbejde.</p> <p>Der kan indlægges besøg på redaktionskontorer, som arbejder med produktion af ugeblade.</p> <p>Der kan indhentes hjælp fra eksterne eksperter.</p>
Form	<p>Aktiviteten lægger op til stor elevindflydelse på valg af produkter mv. Læringsaktiviteten udføres i grupper på tre-fire deltagere. Eleverne arbejder normalt i grupper, hvor hver enkelt tildeles ansvar for delprocesser. Læreren vejleder og instruerer efter elevernes behov. Der kan indlægges kursus i aktiviteten, hvis eleverne har behov for det.</p> <p>Den første uge er til dels lærerstyret, mens de følgende uger er afsat til projektarbejdet, hvor læreren overvejende vil fungere som konsulent.</p> <p>Aktiviteten tilgodeser flere læringsstile. Nogle elever kan arbejde meget med design og teknisk layout og tekniske processer, andre kan arbejde mere med sproglige formuleringer. Meget af læringen foregår via den praktiske udførelse af arbejdsprocesser.</p>
Undervisningsmaterialer	Lærebogsmateriale, cd-rom med eksempler på billeder. Database med ugebladsartikler, eksempler på billeder og annoncer mv.
Link	www. media.com
Link i øvrigt	
Andet	

Evaluering	
Evaluering	<p>Vurderingen sker på baggrund af en løbende og afsluttende evaluering af jeres produkt.</p> <p>I vil blive vurderet både som gruppe og individuelt. Kriterier for bedømmelse af slutproduktet, den grafiske produktion:</p>

	<p>Ved vurderingen vil forhold som teknisk formåen og udtryk, kreativitet og originalitet i opgaveløsningen, samt sproglig og billedmæssig kommunikation blive vurderet i forhold til målene i grundfagsbekendtgørelsen og grundforløbsbekendtgørelsen.</p> <p>I bedømmelsen indgår tillige om deadline er overholdt.</p> <p>I skal som gruppe fremlægge jeres selvstændige løsning på opgaven og begrunde valget af løsningen. Fremlæggelsen indgår i den samlede bedømmelse af opgaven. Der bliver evalueret i forhold til den mundtlige fremstilling, dvs. stringens, forståelighed, alsidighed i præstationen, deltagelse af alle gruppens medlemmer mv.</p> <p>Individuelt skal I begrunde valget af indhold, tekniske løsninger og layout på jeres selvstændige artikel i magasinet.</p> <p>I vurderingen deltager lærere og de øvrige arbejdsgrupper. Der gives en samlet tilbagemelding på præstationen.</p> <p>Løbende bedømmelse: Gruppernes arbejde bliver løbende bedømt i projektføreløbet gennem lærerobservation af samarbejde, udvikling i tekniske færdigheder, indsats mv. Ligeledes indgår gruppens selvevaluering i den løbende bedømmelse.</p> <p>Lærernes bedømmelse og selvevalueringen er et fast punkt ved de ugentlige refleksionsmøder mellem lærere og redaktionsgrupper.</p>
Intern beskrivelse	

Ressourcer/Rammer	
Lærerkvalifikationer	Faglærer inden for medieuddannelserne samt dansklærer.
Udstyrstype	Relevante maskiner til medieproduktion, diverse håndværktøjer, pc med Internetadgang.
Lokaletype	Multimedieværksted, lokale til indretning af redaktionslokaler, studierum.
Deltagere	12-24.
Budget	2000 kr. pr. elevgruppe.

Kommentar:

Eleverne lærer i en realistisk og praksisnær aktivitet. Der vil være udfordringer for elever med forskellige læringsstile, og der er muligheder for at arbejde med forskellige niveauer af selvstændighed.

Læringselementerne er bredt sammensat, således at eleverne lærer at arbejde i helheder med planlægning, produktion og evaluering.

Aktiviteten kan lægges tidligt i forløbet, hvis der indlægges en række kurser, eller sidst i forløbet, hvor eleverne har gennemgået en række aktiviteter, som kvalificerer dem til at arbejde mere selvstændigt.

Til overvejelse

- Hvordan kan lærerne tilrettelægge rammer for læringsaktiviteten, så eleverne udvikler selvstændighed?

Læringsaktiviteter, som retter sig mod hovedforløb

Læringsaktiviteter inden for hovedforløb kan være beskrevet bredere, da eleverne har erfaringer fra branchen og fra praktikkvirksomheden. Der kan også trækkes på samarbejde med praktikkvirksomheden i beskrivelsen af læringsaktiviteter.

Bremseeftersyn, korrigerig og kundebetjening på lastvogn⁷

Følgende aktivitet er taget fra lastvogsmekanikeruddannelsen. Branchen er præget af en udvikling imod store værksteder med avanceret udstyr og mange ansatte, som specialiserer sig. Der er dog stadig en gruppe af mindre værksteder, hvor der ofte kun er mester, evt. en svend, og en enkelt elev.

Eleven på hovedforløbet er fortrolig med værkstedsmiljøet, men

7) Efter inspiration fra Lyngby Tekniske Skole

kundebetjeningen er for mange elever et vanskeligt emne, som det er vigtigt, at skolen tager op i tilknytning til det praktiske, fagrettede arbejde.

Bremseeftersyn, korrigering og kundebetjening på lastvogn

<p>1. Elevrettet beskrivelse</p>	<p>Dit værksted har fået udleveret en fejlmelding på to lastvogne fra en stor-kunde. Fejlmeldingen lyder på: "Bremserne virker ikke tilfredsstillende. Jeg vil gerne have dem undersøgt, korrigeret og evt. erstattet af andre og nyere systemer. Jeg vil gerne vide, hvilke alternativer der er, og hvad de hver især indebærer".</p> <p>Du og en anden elev får til opgave at udføre arbejdet i fællesskab.</p> <p>Opgaven rejser nogle spørgsmål:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hvad kan der være i vejen med bremserne? - Er der andre bremseløsninger, som kan vælges? - Hvordan skal kunden rådgives? <p>I skal planlægge arbejdet, herunder beskrive arbejdsfordelingen, foreslå løsning af opgaven og efter godkendelse heraf udføre arbejdet.</p> <p>Opgaven omfatter bestilling og hjemtagning af arbejdsmaterialer via skolens databaserede autolager.</p> <p>I skal udarbejde en rapport for bremsesystemet til kunden. Redegørelsen omfatter en beskrivelse og vurdering af den nuværende løsning samt overvejelser om andre, alternative løsninger.</p> <p>Redegørelsen skal omfatte et overslag over pris, holdbarhed og sikkerhed.</p> <p>I skal endvidere udarbejde en redegørelse over de miljømæssige påvirkninger, som samfundet udsættes for via forbrug og bortskaffelse af bremsebelægninger, evt. foreslå alternative løsninger.</p>
<p>Afdeling</p>	<p>Auto</p>
<p>Varighed</p>	<p>6 dage</p>
<p>Kontaktperson</p>	<p>NN</p>



Uddannelse	
Indgang	Mekanik, transport og logistik
Familie	
Hovedforløb	Lastvogsmekaniker
Niveau	Avanceret
Anden tilknytning	

Elevforudsætninger	
Elevforudsætninger	Forudsætninger for at deltage i læringsaktiviteten er, at du har bestået grundforløbet mekanik, transport og logistik.

Læringselementer	
Hydrauliske og trykluft-bremser - avanceret niveau	<p>Du skal kunne foretage eftersyn, kontrol, justering og fejlfinding på køretøjets trykluft- og vacuumforstærkede hydrauliske bremsesystem og køretøjets trykluftbremssystem. Arbejdet omfatter bremsekredsløb, forbindelser, styringer og enkeltdele.</p> <p>Du skal kunne foretage en funktionsafprøvning af køretøjets bremsesystem og kunne foretage kontrol, udskiftning, justering og tilpasning af hjullejer.</p>

	Du skal kunne udføre arbejdet under anvendelse af reparationshåndbøger og andre tilgængelige data, herunder detailforskrifter, typegodkendelser og regler vedrørende farligt gods (ADR) samt gældende sikkerheds- og miljøregler.
Miljø	Du skal vise kendskab til de miljømæssige påvirkninger, som samfundet udsættes for gennem brug af diverse stoffer, som anvendes inden for autobranchen. Du skal kunne anviser metoder og forholdsregler, som nedsætter påvirkningen af miljøet. Du skal kunne tilrettelægge arbejdet under hensyntagen til korrekte arbejdsstillinger.
Salg og service - niveau E	Du skal vise kendskab til den lovgivning, som omhandler forholdet mellem forbruger og virksomhed. Du skal kunne udføre varierende former for kundebetjening og redegøre for betydningen af den personlige kundekontakt, herunder telefonservice og betjening. Du skal vise kendskab til manuelle og elektroniske metoder til styring af lager og indkøb.

Læringsmiljø	
Læringsmiljø	Aktiviteten gennemføres i værksted, teorirum med computere (Internet-adgang).
Form	Læreren fungerer som konsulent og vejleder. Lærervejledning og lærerstøtte gives efter behov. Læringsaktiviteten udføres i makkerpar. Eleverne skal lære af hinanden og af samarbejdet. Aktiviteten udføres på to niveauer: A, hvor eleverne helt selvstændigt planlægger, udfører og vurderer aktiviteten, udfærdiger redegørelse til kunden, samt udfærdiger en beskrivelse af de miljømæssige påvirkninger. Niveau B, hvor eleverne under lærervejledning udfører ovenstående. Der stilles mindre krav til omfang og dybde i redegørelsen til kunden og til bestemmelser om miljø.
Undervisningsmaterialer	Manual, lagerstyringsprogram mv. Aksel med hydrauliske bremsekalibre.
Link	www. Forbrugestyrelsen.dk .
Link i øvrigt	Arbejdstilsynets database over farlige stoffer.
Andet	

Evaluering	
Evaluering	<p>Der evalueres løbende på processen og på det færdige resultat.</p> <p>Kriterier for evalueringen er: Korrekt foretaget eftersyn, kontrol og justering af bremsesystem, overvejelser om alternative løsninger mv. Udarbejdelse af tilbagemelding på kundeforespørgslen. En beskrivelse af de miljømæssige konsekvenser ved brug/bortskaffelse af bremsebelægninger og analyse af alternativer. Korrekt og rettidig lagerbestilling/ordre på komponenter til arbejdet.</p> <p>Endvidere indgår den mundtlige fremlæggelse af rapporter (niveau A).</p> <p>Den afsluttende evaluering: Der evalueres såvel individuelt som på makkerarbejdet. Den endelige bedømmelse afgøres efter en dialog med lærere, makkerparret og de øvrige elever.</p> <p>Den løbende evaluering foregår via lærerobservationer af arbejdsprocessen og af makkersamarbejdet. Undervejs udfylder eleverne checklister, som viser deres arbejdsprocesser. Observationer og checklister danner baggrund for dialog og udveksling af ideer om standpunkter, læring og samarbejde.</p> <p>Såvel den løbende som den afsluttende evaluering inddrages i logbogen og danner grundlag for det videre arbejde med elevens personlige uddannelsesplan.</p>
Intern beskrivelse	

Ressourcer/Rammer	
Lærerkvalifikationer	Autofaglærer samt evt. lærer i miljø.
Udstyrstype	Læringsaktiviteten foregår i arbejdszoner med specifikt udstyr til de enkelte læringslementer.
Lokaletype	Lokalerne er organiseret i arbejdszoner med relevant udstyr, samt i studierum med pc-adgang (Internet).
Deltagere	10-24
Budget	1000 kr. pr. makkerpar.

Kommentar:

Læringsaktiviteten består af tre læringselementer, som er sammensat af UVM-fagene "hydrauliske og trykluftpumper, avanceret niveau" og "salg og service", niveau E, materialeforståelse samt miljø. Læringsaktiviteten kan udvides med målpinde fra samfundsfag eller fremmedsprog og forlænges tilsvarende.

For elever, som har særlige forudsætninger, f.eks. studenter eller elever med megen erhvervs erfaring, kan der stilles særlige krav til afrapportering og dybdemæssig bearbejdning. Disse elever kan evt. besøge store kunder og afdække kundeønsker mv.

Til overvejelse

- Hvordan kan lærere og elever arbejde med flere niveauer i læringsaktiviteten?
- Hvordan kan lærere og elever inddrage logbogen i læringsaktiviteten?

Installation af gaskedel og varmtvandsbeholder⁸

Læringsaktiviteten henvender sig til elever, som har valgt at fortsætte inden for vvs-uddannelsen. Aktiviteten giver mulighed for at arbejde med hele arbejdsprocessen og giver eleverne mulighed for at finde og afprøve selvstændige løsningsforslag på tekniske problemer.

Installation af gaskedel og varmtvandsbeholder

1. Elevrettet beskrivelse

Dit firma har fået en entreprisebeskrivelse, hvor opgaven består af en vandinstallation, en afløbsinstallation og et gasfyret energianlæg.

Du/I inddrages i alle processer og opgaver i projektet. Det vil sige beregning, dimensionering, tegning, materialevalg, selve montagearbejdet og den efterfølgende trykprøvning/afprøvning og aflevering.

Du skal beskrive din installation i en brugervenlig driftsvejledning.

8) Læringsaktiviteten er udviklet efter inspiration fra FagHøjskolens VVS-afdeling

	Du vil efter gennemførelse af aktiviteten selvstændigt kunne installere vand, afløb og et gasfyret energianlæg og beskrive anvendelsen i en driftsvejledning.
Afdeling	VVS
Varighed	48 lektioner
Kontaktperson	NN



Uddannelse	
Indgang	Bygge og anlæg
Familie	
Hovedforløb	VVS
Niveau	Rutineret
Anden tilknytning	

Elevforudsætninger	
Elevforudsætninger	<p>Du har gennemført grundforløbet inden for bygge og anlæg og de uddannelsesrettede områdefag for VVS.</p> <p>NB! Hvis du i initialtesten ved starten af denne skoleperiode kan vise, at du kan løse en lignende opgave, kan du vælge at gennemføre aktiviteten på kortere tid. Du skal så aftale med din kontaktlærer, hvilke aktiviteter du så ønsker at bruge mere tid på.</p>

Læringselementer	
Arbejds miljø	Hjelm, åndedrætsværn, høreværn, briller og øjenværn, sikkerhedsfodtøj, arbejdstøj.
Informationsteknologi	Tekstbehandling til drift- og brugervejledning. Regneark til beregning af økonomi og tekniske beregninger ved det praktiske installationsprojekt.
Teknisk tegning og dokumentation	Gennemgang og øvelser i at anvende relevante standarder for teknisk tegning og for VVS-symboler på tegningerne. Gennemgang af plan- og snittegning, isometrisk rørdiagramtegning og påsætning af symboler. Anvendelse af snit-, plan- og isometriske diagramtegninger i de installationer, som udføres i værkstedet i installationsopgaven.
Montering af gaskedel og varmvandsbeholder	Vandinstallation, bestående af håndvask og påfyldningshane til kedel i stueetage, samt kar-brus, håndvask og WC på 1. sal.
Værkstedsteknik	Anvendelse af værktøjer, udstyr, maskiner. Vedligeholdelse af gevindskæremaskine.

NB: Listen over læringselementer er ikke udtømmende beskrevet

Læringsmiljø	
Læringsmiljø	Aktiviteten gennemføres på "køkken- og badværksted", tegnestue og IT-værksted.
Form	Aktiviteten er projektorganiseret. Du har stor indflydelse på alle faser i arbejdet med at planlægge, udføre og afprøve installationen. Du kan vælge mellem at arbejde individuelt eller med en læringsmakker. Læreren vil i hele forløbet være vejleder og konsulent i arbejdet.
Undervisnings mat.	Kompendiet installation af gaskedel og varmvandsbeholder vil blive udleveret ved start.
Link	www.vvsu.dk
Link i øvrigt	
Andet	Du kan hente inspiration i afdelingens elevbibliotek til at udarbejde en bruger- og driftsvejledning.

Evaluering	
Evaluering	<p>Der lægges vægt på en faglig korrekt, men også brugervenlig løsning af opgaven.</p> <p>Evalueringen foregår som en dialog mellem lærere og elever ud fra den færdige installation. I bedømmelsen indgår også udarbejdelse af bruger- og driftsvejledningen.</p> <p>Der gives såvel gruppe- som individuel karakter efter 13-skalaen.</p>
Intern beskrivelse	<p>Det vil blive vurderet positivt, hvis du i din løsning har taget hensyn til miljø, økonomi og brugervenlighed.</p>

Ressourcer/Rammer	
Lærerkvalifikationer	VVS-faglærer samt IT-lærer efter behov.
Udstyrstype	Relevante maskiner og værktøjer.
Lokaletype	Værksted, tegnestue, IT-værksted.
Deltagere	
Budget	

Kommentar:

Der er indbygget fleksibilitet i længden af læringsaktiviteten. Eleven får lejlighed til at vise, at han behersker stoffet ved en indledende initialtest. Han vil således have mulighed for at gennemføre denne aktivitet på kort tid (eller eventuelt helt springe den over). Til gengæld vil han få mulighed for at vælge andre læringsaktiviteter, hvor han eventuelt har behov for at bruge mere tid.

Til overvejelse

- Hvordan kan man indbygge fleksibilitet i hovedforløbets læringsaktiviteter?
- Hvordan kan man udnytte, hvad eleverne har lært i praktikperioden?
- Hvordan kan man støtte de elever, der ikke har opnået den ønskede faglige erfaring fra praktikken?

Elevens egen læringsaktivitet

Der skal være tilbud til alle. Den modne elev eller den elev, som kommer med en gymnasial/videregående uddannelse, har måske mod på og lyst til selv at konstruere sine aktiviteter, således at de både opfylder ambitioner og giver de relevante kompetencer. Der skal også være tilbud til den elev, der har brug for ekstra tid og eventuelt supplerende undervisning for at nå sit mål. Med Elevplan har skolen fået et redskab, som også kan håndtere en sådan konstruktion. I punktet "læringsaktivitet" skriver man "åben læringsaktivitet", og eleven kan så gå ind og beskrive sin egen aktivitet.⁹

Et tilbud om "lav din egen læringsaktivitet" vil appellere til de elever, som virkelig forstår begrebet rummelighed.

Den åbne læringsaktivitet henvender sig til elever, som selvstændigt ønsker at tilrettelægge et forløb, som enten giver nye kvalifikationer, eller som styrker og supplerer allerede opnåede kvalifikationer. En elev som Lisa, som vi mødte i begyndelsen af dette hæfte, vil helt klart kunne benytte sig af et sådant tilbud. Elever med studentereksamen og de elever, som har mange erhvervslivserfaringer, har potentiale til at arbejde med deres egne læringsaktiviteter.

Den åbne læringsaktivitet vil også være en mulighed for den elev, som i samarbejde med sin kontaktlærer finder ud af, at

9) Skolen kan vælge at give eleven brugerrettigheder til åben læringsaktivitet. Skolen kan også vælge, at eleven i samråd og samarbejde med kontaktlærer udfører rettigheden.

han har brug for et særligt tilrettelagt forløb eventuelt med henblik på at opnå delkompetence inden for en uddannelse.

I det følgende beskrives fire eksempler på elevens egen læringsaktivitet.

Nedenstående skabelon kan anvendes som udgangspunkt for elevens udfyldelse af egen læringsaktivitet.

Elevens egen læringsaktivitet	
1. Beskrivelse af aktiviteten	
2. Hvordan inddrages målpindene?	
3. Varighed	
4. Evaluering	

Nedenstående eksempler er for elever, som ud fra forskellige motiver har valgt deres egen læringsaktivitet.

Eleven mangler enkelte målpinde i sin uddannelsesplan

Sacha på 23 år har fået en del merit, da hun har en halvfærdig erhvervsuddannelse bag sig. Det sidste år har hun arbejdet som køkkenhjælper i en børnehave. Hun vil gerne være kok.

Sacha har gennemgået flere læringsaktiviteter inden for kokke-/tjenerområdet. Derfor befinder hun sig i en situation, hvor hun mangler enkelte målpinde i sin uddannelse.

Sachas køkkenprojekt	
1. Beskrivelse af aktiviteten	Da jeg arbejdede i børnehaven, undrede det mig, hvor lidt alle vidste om hygiejne i forbindelse med stegning. Jeg vil lave en pjece til min gamle arbejdsplads om, hvilke hygiejniske forhold man skal efterleve.

2. Hvordan inddrages målpindene?	Informationsteknologi (søgning af informationer). Hygiejne (egenkontrol). Produktionsteknik i køkkenet (stegemetoder).
3. Varighed	2 uger.
4. Evaluering	Jeg vil fremlægge pjecen for personalet i børnehaven og høre deres kommentarer. Bagefter vil jeg rette pjecen til efter deres råd. Først derefter vil jeg fremlægge pjecen på holdet.

Kommentar:

Sachas køkkenprojekt kan udbygges med ekstra målpinde hentet fra bekendtgørelsen eller med påbygning i form af studiekompetence inden for htx-fag, som Sacha løbende følger.

Påbygning med fag fra handelsskolen

Henrik på 25 år er tidligere KFOR-soldat i Kroatien. Han stiller mod at blive hotelmanager efter erhvervsuddannelsen som kok.

Læringsaktiviteten er et eksempel på en aktivitet med påbygning i form af kompetence fra merkantile fag.

Det er vigtigt at vise eleverne, at der er muligheder for at hente viden og kompetence fra andre uddannelsesinstitutioner. Elever, som har andre erfaringer, og som skal udfordres ekstra meget, er glade for en sådan mulighed for påbygning. Eleverne kan, samtidig med at de går på grundforløbet, starte en karriereplanlægning.

Hotelmanager Henrik	
1. Beskrivelse af aktiviteten	Jeg vil arbejde med drift af et mindre hotel. Jeg vil undersøge, hvordan det hænger sammen med økonomi og regnskab. Jeg vil beskrive kundekreds, varesortiment og personalebehov.
2. Hvordan inddrages målpindene?	Jeg vil følge handelsskolens grundforløb i regnskab 1, personaleledelse og driftslære.
3. Varighed	2 uger

4. Evaluering	Jeg vil beskrive i en rapport, hvordan jeg forestiller mig driften af hotellet og vedlægger et regnskab for 1. kvartal. Regnskabet gennemgås for holdet og en censor fra handelsskolen.
---------------	---

Kommentar:

Aktiviteter af denne art vil tiltrække og udfordre stærke, selvstændige elever, som der formentlig vil komme flere af i fremtiden. Aktiviteten kan tilrettelægges i samarbejde med handelsskoler, AMU-centre og andre relevante uddannelsesinstitutioner i lokalområdet. På længere sigt kan aktiviteter af den art indgå i projekter med fjernundervisning.

Til overvejelse

- Hvordan kan man give stærke elever frie hænder?
- Se på muligheder i stedet for begrænsninger!

Eleven behøver mere tid til at gennemføre uddannelsen

Aktiviteten retter sig mod en elev inden for fra jord til bord-indgangen (familien køkken, hotel, restaurant og levnedsmiddel), som behøver længere tid for at opnå de krævede kvalifikationer.

Trine er 19 år og ønsker at uddanne sig til køkkenassistent. Trine deltager i cafeaktiviteten, men har svært ved at nå arbejdet på den tid, der er afsat. Trine har især svært ved at beregne pris, mængder og kalorieindhold i de retter/produkter, som fremstilles.

Supplering af cafeaktiviteten	
1. Beskrivelse af aktiviteten	Trine sammensætter i samråd med sin faglærer og kontaktlærer et projekt på to uger, hvor hun målrettet arbejder med de ting, som hun har svært ved. Der forekommer både gentagelser af aktiviteter fra cafeaktiviteten og nye aktiviteter.
2. Hvordan inddrages målpindene?	Gennem deltagelse i aktiviteten opnår Trine den rutine og de færdigheder, som hun manglede efter de første fire uger. Sideløbende med det praktiske arbejde får Trine supplerende undervisning i kostberegning og kalkulation.

3. Varighed	To uger
4. Evaluering	Der evalueres på Trines praktiske færdigheder og på, om hun har opnået de nødvendige kundskaber i kalkulation, prisberegning og kalorieberegning.

Kommentar:

Ovenstående er et eksempel på, hvordan der ret enkelt kan arbejdes med manglende rutiner og færdigheder. Trines indgangsforløb behøver ikke at blive forlænget med de to uger, men vil sandsynligvis blive det. Nogle elever kan nå at indhente de manglende kvalifikationer gennem tilvalg eller ekstra aktiviteter, andre skal have forlænget deres grundforløb.

Elevernes arbejde med Elevplan

Erhvervsuddannelseslovens intentioner om elevernes frie, individuelle valg blandt mange muligheder kan kun blive virkeliggjort via et velfungerende IT-system, der holder trådene sammen.

Elevplan giver stor mulighed for at præsentere de “hylder”, den enkelte elev kan vælge fra. Eleven kan skifte familie, uddannelse eller indgang. Eleven kan sammen med sin kontaktlærer og sine forældre sammenstykke sin uddannelse ud fra en vurdering af, hvad der er det bedste valg i den givne situation. Eleven kan også simulere en uddannelse og se, hvad der skal til for at opnå uddannelsen.

Eleven kan tillige vælge blandt tilbud fra skoler, som samarbejder om at udbyde læringsaktiviteter. Principielt kan eleven endda vælge blandt alle de læringsaktiviteter, som landets erhvervsskoler udbyder. Et sådant valg vil naturligvis byde på praktiske vanskeligheder, men understreger de muligheder og de mange valg, som bliver mulige.

Her er nogle bud på, hvad eleven i øvrigt kan bruge Elevplan til:

Målregnskab

Via scorekortet kan eleven holde regnskab med sine målpinde og delmålpinde og således holde sig ajour med sin kompetenceudvikling. Eleven kan på den baggrund overveje nye aktiviteter og beslutte, hvilken læringsaktivitet som passer bedst ind i hans aktuelle uddannelsesplan. Eleven kan også få oplyst, hvilke målpinde han mangler, og derved få et kvalificeret bud på, hvilke læringsaktiviteter det kan være nødvendigt at vælge for at opnå de ønskede/krævede målpinde.

Uddannelsesbogen og uddannelsesplanen

Via Elevplan kan eleven arbejde med sin uddannelsesplanlæg-

ning, dvs. beskrive sine mål, hvordan de opnås, og hvilke læringsaktiviteter som skal indgå i planen. Uddannelsesplanen ajourføres løbende, og eleven får på den måde mulighed for at holde øje med sin egen læreproces. Planen foreligger elektronisk og vil altid være til rådighed for eleven i modsætning til papirudgaver af planerne, som ofte har en tendens til at forsvinde. Arbejdet med uddannelsesbogen, og dermed -planen kan dog stadig foregå papirbundet, hvor eleven selv opbevarer bogen.

Elevens brug af uddannelsesplan og -bog danner udgangspunkt for samarbejdet med kontaktlæreren, som derved får et kvalificeret materiale at arbejde med.

Simulering af valg

Elevplan åbner mulighed for, at eleven kan simulere valg og derved få et overblik over, hvad der skal til for at opnå en uddannelse. "Hvilke målpinde og delmålpinde skal jeg opnå for at gennemføre dette og hint?"

Eleven kan på den måde foregribe sin uddannelse og se konsekvenser af sine valg.

Egen læringsaktivitet

Der er mulighed for, at den elev (eller gruppe af elever), som er moden og ressourcestærk, kan designe sin egen læringsaktivitet. Eleven er måske interesseret i at arbejde med projektarbejde, hvori indgår kompetencer på et højere niveau. Eleven kan så designe et projekt, som opfylder nogle af de krav, der ønskes opfyldt. Kravene beskrives i målpinde eller læringselementer, som eleven i samråd med sin lærer beskriver.

Tilbagemeldinger fra skolerne tyder på, at flere end måske forventet vil tilrettelægge deres egne åbne aktiviteter. Modne, erfarne elever giver udtryk for, at de vælger de aktiviteter, som giver mest udfordring. De vil gerne udfordres både arbejdsmæssigt og intellektuelt.

Påbygning

Elevplan giver mulighed for, at eleven kan vælge påbygning. Der kan være tale om studierettet påbygning eller erhvervsrettet påbygning. Der kan f.eks. udbydes fag på c-niveau, som er fælles for en skole eller evt. for et helt skolesamarbejde. Det giver større valgmuligheder for elever og bedre ressourcegrundlag for skolerne.

Selvevaluering

Gennem arbejdet med Elevplan opnår eleven en stor grad af selvindsigt herunder indsigt i egen formåen og læring. Eleven lærer at arbejde med erhvervsrelaterede kvalifikationer og planlægning på længere sigt. Ofte vil elevens valg af læringsaktiviteter give et godt fingerpeg i retning af, om eleven er kvalificeret til at starte på hovedforløbet.

Overblik

Når eleven bliver tilmeldt en indgang, f.eks. håndværk og teknik, vil han kunne få et overblik over og adgang til at vælge sine læringsaktiviteter blandt de aktiviteter, som er lagt ind og udbudt på skolen.

Når eleven i samråd med sin kontaktlærer har lagt en foreløbig, personlig uddannelsesplan, kan han få overblik over, hvilke aktiviteter som giver den bedste opfyldelse af hans uddannelsesplan. Eleven kan naturligvis hele tiden se, hvilke andre muligheder der er, ved at taste sig ind på andre af skolens udbudte læringsaktiviteter.

Eleven har naturligvis hele tiden mulighed for at ændre sine planer og kan simulere, hvad det betyder rent uddannelsesmæssigt.

Niveauer

Nogle elever har behov for længere forløb, mens andre kan nøjes med kortere tid for at opnå det fastlagte niveau. Her er fleksibiliteten i tid i grundforløbet vigtigt. Eleven kan sammen med sin kontaktlærer aftale, hvor lang tid han skal bruge for at nå det fastlagte niveau.

Det vil også være muligt for den enkelte at vælge læringsaktiviteter, hvor man udfordres på et højere niveau. De elever, som f.eks. har gymnasial uddannelse eller 10. klasses udvidede afgangsprøve, skal også have udfordringer i grundforløbet. Derfor bør der være tilbud til disse elever, så de udnytter deres tid på erhvervsskolen fuldt ud i stedet for at holde fri i de fag, de har fået merit for.

Det udfordrende kan imidlertid også ligge i selvstændigheden i opgaveløsningen. Der kan arbejdes med forskellige typer lærerstøtte, f.eks. A, B, C og D, hvor A betyder, at eleven arbejder meget selvstændigt, også på grundforløbet. Det kan også kobles til læringsaktiviteterne, således at der forekommer en form for progression i forhold til disse. (Det bør i givet fald oplyses i feltet "form").

Læringsstil

For mange elever er det meget motiverende at blive bevidst om sin egen læringsstil og få sat positive ord på den måde, man bedst lærer på. Det kan være en positiv oplevelse at få at vide, at man er "kropsklog" og god til at bruge sine hænder. Når man ved, at der bliver lagt mærke til det, får man mere overskud til at arbejde med de områder, hvor man måske ikke er så stærk. Eleven vil ofte kunne vælge sin foretrukne læringsstil i læringsaktiviteterne. Han kan så aftale med sin kontaktlærer, hvor fokus skal ligge i de læringsaktiviteter, der vælges.

Elevplan - et værktøj for lærerne

Alle lærere skal kunne oprette læringsaktiviteter. Det indebærer en teknologisk, organisatorisk og indholdsmæssig ændring af lærerens dagligdag.

- Teknologisk, fordi det er nødvendigt, at lærerne kan anvende den hardware og software, der knytter sig til programmet. Det indebærer for mange lærere en større skriftlighed at "fodre" programmet med sine faglige og pædagogiske ideer.
- Organisatorisk, fordi det at udvikle, gennemføre og revidere læringsaktiviteter har bedst betingelser for at lykkes, når lærerne arbejder i team.
- Indholdsmæssigt, fordi det at fokusere på elevens kompetenceudvikling indebærer, at faglighed og didaktik går hånd i hånd.

Disse forhold hænger sammen. Hvis man ændrer på et af elementerne, får det konsekvenser for de andre. Det vil vi i det følgende se lidt nærmere på.

IT-anvendelse

Lærere og elever skal kunne anvende Elevplan. Mange lærere føler nok, at eleverne har lettere ved at sætte sig ind i informationsteknologien. Men det er absolut nødvendigt, at lærerne også opnår stor fortrolighed med programmet. Nogle lærere har ikke haft lejlighed til at anvende IT. For andre ligger der måske en barriere i branchens kultur.

En lærer fortæller: *"Vi har hidtil haft et stort ark papir på lærerværelset, hvor vi "hakker af", hver gang en elev har lavet noget færdigt. Vi ved godt, vi kun er ved begyndelsen. Lærerne på værkstedet er ikke så meget for computere. Men vi er da begyndt at tale om, at det bliver lettere med Elevplan. Så kan læreren lægge besked til eleven i elevens personlige postkasse. Men det kommer nok til at tage tid."*

Men for at det virker i den enkelte afdeling hos det enkelte lærerteam, er det nødvendigt, at der er tilstrækkelig adgang til IT, og at hver lærer har sin egen postkasse. Man kan forestille sig, at megen kommunikation både mellem lærere indbyrdes og mellem lærere og elever - og på sigt mellem lærer, elev og praktikvirksomhed - vil foregå elektronisk.

Skriftlighed

Elevplan indebærer skriftlighed for både lærere og elever. Forklaringer om, hvad opgaverne går ud på, har mange lærere været vant til at give eleverne mundtligt. Det kunne også lade sig gøre, da man havde klasser. Men nu, hvor man kan risikere både at have elever på holdet, som er langt i deres uddannelsesforløb, og andre, der lige er begyndt, bliver læreren "rundtosset", hvis han hver gang skal fortælle, hvad opgaverne eller læringsaktiviteterne går ud på.

I lærerteamet kan man give sin egen beskrivelse et serviceeftersyn. Det kan være en god idé, når man er tilfreds med indholdet, at "holde beskrivelsen ud i en arms længde" og læse den med elevernes øjne. Er beskrivelsen skrevet motiverende? Er den skrevet, så eleverne kan se, den er relevant? Er den skrevet på en overskuelig måde? Er der svære ord, som eleverne ikke har forudsætninger for at kende?

Hvis det sproglige serviceeftersyn viser, at man må svare nej til de ovennævnte spørgsmål, kan det være, fordi beskrivelsen har:

- for lange sætninger
- for mange sammensatte ord ("trykluftsventilafprøvning")
- for mange sætningsord ("erhvervelse", "sammensætning")
- for megen brug af passiv ("der gennemføres, der evalueres")
- for mange abstrakte udtryk (en skovl er en skovl og ikke et graveredskab)
- for uoverskuelig og rodet layout
- for mange mekaniske fejl (stavning, tegn o.lign.).

I en afdeling havde man mange problemer med at beskrive læringsaktiviteter. De var fyldt med stave- og tegnfejl, som nogle af eleverne kommenterede. Lærerteamet besluttede derfor at udnævne en grundfagslærer til "skrive-coach". I nogle tilfælde hjalp hun med at skrive. I andre tilfælde rettede hun stavefejl.

Man kan se andre eksempler på, hvordan skoler, afdelinger eller lærerteam har organiseret sig mht. det at beskrive læringsaktiviteter i kapitlet om "Elevplan - et redskab for skolen".

Lærersamarbejde

Lærersamarbejde er nødvendigt, når det skal besluttes, hvilke læringsaktiviteter man skal udbyde i afdelingen. Det er lærerteamet, der skal være med til at vurdere, hvordan man tilpasser læringsaktiviteterne til branchens kultur og den relevante elevgruppe. Det kan ingen lærer gøre alene. Det forudsætter debat, stillingtagen og beslutning i lærerteamet. Det indebærer også en fælles stillingtagen at beslutte, hvordan de enkelte UVM-fag indgår i læringsaktiviteter.

Det kræver lærersamarbejde at udvikle de enkelte læringsaktiviteter. Mange vil have en tværfaglig karakter, der indebærer en fælles planlægning. Hvordan tilrettelægger vi undervisningen i den enkelte læringsaktivitet? Hvordan fremmer vi elevernes forståelse af, hvad det hele går ud på?

Ligeledes kræver det lærersamarbejde, når læringsaktiviteterne gennemføres. Når de elever, som den enkelte lærer har på sit hold, er på forskellige trin i deres uddannelsesforløb og måske oven i købet har forskellige mål med deres uddannelse, er det nødvendigt, at lærerne løbende taler sammen.

En lærer fortæller: *“Vi er fire lærere, som danner et team. Vi holder et to-timers møde hver uge. Det er helt nødvendigt med de møder. Det fungerer ikke de steder, hvor de ikke holder møde hver uge. Vi er alle både faglærere og kontaktlærere. Teamet bag kontaktlæreren er det allervigtigste.”*

Endelig er det nødvendigt med et godt lærersamarbejde i evalueringen af eleven. Det gælder både den løbende og den afsluttende evaluering.

Det kræver stor didaktisk bevidsthed hos lærerne at arbejde med Elevplan (nogle kalder det metadidaktisk bevidsthed).

Læreren som konsulent

I mange beskrivelser af læringsaktiviteter står der under “læringsmiljø”: “Du vil kunne bruge læreren som konsulent”. Som konsulent er læreren sparringspartner i elevens arbejde med læringsaktiviteten. Det kan indebære, at læreren skal rådgive én elevgruppe i én fase af deres proces. Det kan f.eks. være med at overskue, hvilke valgmuligheder eleverne har med hensyn til valg af design og materialer. Kort tid efter skal læreren måske hjælpe en anden gruppe med at finde ud af, hvordan den tilrettelægger sin fremlæggelse.

Det kan også betyde, at læreren, afhængigt af de enkelte elevgrupper, skal kunne veksle mellem at give meget lærerstøtte f.eks. ved at oplyse konkrete tekstsider eller demonstrere præcist, hvordan arbejdet udføres. I en anden sammenhæng kan han give eleverne mulighed for større selvstændighed, f.eks. ved at henvise til kompendier og links, hvor eleverne kan finde relevante oplysninger. Selvstændigheden kan også bestå i at lade eleverne selv lave planen for arbejdet.

Elevplan - et værktøj for kontaktlæreren

Kontaktlæreren er en central person i forbindelse med elevens arbejde med Elevplan. Kontaktlæreren er bindeleddet mellem den enkelte elev og lærerteamet. Samtidig er det ham, der skal have overblik over skolens samlede udbudspakke af læringsaktiviteter og den enkelte elevs personlige uddannelsesplan.

Kontaktlæreren vil ofte være den første person, eleven møder på erhvervsskolen. Allerede inden eleven begynder sin uddannelse, træffer han de første aftaler med kontaktlæreren. Det stiller store krav til kontaktlæreren. Han skal ikke blot have overblik over de læringsaktiviteter, skolen tilbyder. Han skal også have fornemmelse for, hvordan han bedst muligt kan guide de forskellige elever igennem deres individuelle uddannelsesforløb. Han skal kunne vurdere, hvem der skal støttes, hvem der skal skubbes, og hvem der kan helt selv.

Her er Elevplan et godt redskab, der kan give det ønskede overblik for både kontaktlærer og elev. Det er samtidig et konkret værktøj til at komme i dialog med eleven om den personlige uddannelsesplan.

En lærer fortæller: *“Jeg sætter mig altid ved siden af eleven, og så ser vi begge på skærbilledet. Hvis vi sad på hver sin side af et skrivebord, synes jeg, det ligner for meget en konsultation hos en læge eller sagsbehandler.”*

Samme lærer fortsætter: *“Til at begynde med er det ofte mig, der taster ind. Vores elever er ikke så gode til det der med at skrive. Men jeg bliver ved med at presse på for at få eleven selv til at bruge tastaturet.”*

Selv om kontaktlæreren i citatet ovenfor fungerer som midlertidig “skriverkarl” for eleven, er det vigtigt, han ikke falder for

fristelsen til vælge læringsaktiviteter for eleven. For man må ikke glemme, at et meget vigtigt formål med indførelsen af de personlige uddannelsesplaner og valgmulighederne mellem læringsaktiviteterne er at styrke elevens valg- og læringskompetence.

At lære eleven at vælge

De ressourcestærke elever gives mulighed for at vælge krævende læringsaktiviteter. De bør udfordres til at søge i alle hjørner af Elevplan, så de kan sammensætte et uddannelsesforløb, der passer til deres behov. De elever skal ikke holdes tilbage. På nogle skoler gør man det ved at give den type elever "redaktørrettigheder", så de selv kan udvikle deres egne læringsaktiviteter. Kontaktlærerens opgave er her gennem regelmæssige dialoger at følge med i, at processen kører.

De usikre elever skal have hjælp til at vælge. Det er nogle kontaktlæreres erfaring, at de usikre elever skal have hjælp til *at se behovet for* at vælge.

En lærer fortæller: "*Mine elever gider ikke vælge. De kan finde på at sige, "Det ved du meget bedre end mig. Du skal vælge for mig." Men så siger jeg: "Det er jo ikke mit liv eller min uddannelse. Det er DIG, der er i gang med en uddannelse!"*"

Her er det kontaktlærerens store opgave at støtte eleven i at finde ud af, hvad eleven selv ønsker, og vælge derefter. Den usikre elev skal have meget støtte til at begynde med. På nogle skoler tilbyder man en "pakke-ordning" bestående af flere læringsaktiviteter til at begynde med. Disse "aktivitetspakker" er sammensat således, at eleven, når han har gennemført det hele, har sikret sig de kvalifikationer, som er nødvendige for at gå videre.

Men det er kontaktlærerens opgave at støtte eleven i, at han godt kan sammensætte sine læringsaktiviteter selv. Kontaktlæreren skal her være bevidst om gradvist at give eleven større

ansvar, efterhånden som denne bliver mere sikker på sig selv. Sådanne elever har brug for hyppigere kontaktlærersamtaler og meget konkrete aftaler, som det er muligt for eleven at overholde.

En lærer fortæller: *“Jeg samler alle mine kontaktelever hver uge. Så får jeg en fornemmelse af, “hvad der rører sig”. Så ved jeg også, hvem der har behov for individuelle samtaler. Jeg har i forvejen aftale med nogle elever om, at vi mødes kort tre-fire gange om ugen for at følge op på de mål, vi i fællesskab har sat op, den enkelte elev og jeg. Det virker godt!”*

Elevplankurser

En forudsætning for, at eleven kan bruge Elevplan, er, at han kender programmet, dets faciliteter og sprogbrugen. Derfor ser mange kontaktlærere det som en vigtig opgave, når der kommer nye elever på skolen, at planlægge og udbyde et “Elevplankursus”.

Det kan f.eks. være små kurser, som er lagt ind i IT-systemet, hvor eleverne kan lære at arbejde med IT-værktøjerne og får det første kendskab til Elevplanbegreberne. Det er nødvendigt, at eleverne kender til begreber som “læringsaktivitet”, “læringsstil”, “læringsmiljø” og de forskellige niveauer, som skolen giver eleverne mulighed for at arbejde med.

Eleven skal lære, hvordan han “læser” en læringsaktivitet. Hvad skal man kigge efter? Hvordan ser jeg, hvilke kompetencer jeg opnår? Hvordan skal jeg gøre, hvis jeg vil have påbygning? Hvordan tilmelder man sig? Eleven skal også lære, hvordan han laver simuleringer af uddannelsesforløb. Hvad sker der, hvis jeg vælger denne kombination af læringsaktiviteter?

Det er centralt, at eleverne opfatter grundforløbet som et individuelt forløb, hvor længden afgøres af den enkelte og ikke af et normalbegreb.

Elevens personlige uddannelsesplan

For mange elever er det nyt at skulle udarbejde sin egen uddannelsesplan. Ved det første møde på skolen vil kontaktlæreren præsentere eleven for de valgmuligheder, skolen tilbyder. Her laves de første aftaler med eleven. Men hermed er det ikke slut. Uddannelsesplanen skal revideres løbende i forhold til, hvad eleven har lært og fatter interesse for. Viser det sig f.eks., at den læringsaktivitet, eleven troede, han skulle bruge fire uger på, faktisk kan gennemføres på tre uger? Viser det sig, at eleven faktisk kan mere, end han selv troede, og derfor får mod på mere krævende læringsaktiviteter? Arbejdet med uddannelsesplanen er en dynamisk proces, hvor dialogen med kontaktlæreren er en hovedhjørneste.

Eleverne skal forstå, hvorfor det er vigtigt, at de kan udfærdige deres personlige uddannelsesplan. Uddannelsesplanen er et konkret udtryk for, at eleven er sin egen didaktiker, at han har medansvar for at tilrettelægge sin egen erhvervsuddannelse. Det er et vigtigt læringsmål i sig selv, at eleven tager medansvar for sin uddannelse og lærer at vælge og at reflektere over sine valg. Derfor har han brug for kontaktlæreren bistand. Kontaktlæreren skal vejlede og træne eleven i denne nye rolle.

Samarbejde med lærerteamet

Kontaktlæreren kan kun udfylde sin funktion ved at være i løbende dialog med det lærerteam, eleven møder.

På mange skoler har man derfor besluttet, at kontaktlæreren altid er medlem af faglærerteamet. Det er både for at skabe helhed for eleven og for at undgå alt for mange møder for lærerne.

En lærer fortæller: *“Som kontaktlærer fortæller jeg faglæreren, hvad jeg har aftalt med eleven. Så tager faglæreren hånd om eleven. Vi havde f.eks. en, der ikke var så god til matematik. Han fik ekstra timer. Det er vigtigt, at faglæreren ved, hvad jeg aftaler med eleven.... Vi holder møde i vores team to timer hver uge. Hvis der er kontaktlærere, der ikke er med i teamet, deltager de altid i mødet.”*

Elevplan - et værktøj for skolen

Lad os for et øjeblik lukke øjnene og forestille os, at vi befinder os på en mellemstor skole, og at vi skriver år 2004.

Hvordan ser skolen ud? Hvordan er kulturen på skolen, og hvordan er klimaet for læring og undervisning? Hvordan omgås elever og lærere hinanden, og hvordan omgås eleverne indbyrdes?

I 2004 er eud-reformen stort set gennemført på skolen. Skolen ser faktisk frem til, at der bliver åbnet for yderligere reformer af undervisningen, rammerne og mulighederne.

Skolen har beskrevet sine læringsaktiviteter således, at de mange forskellige elever har mulighed for at vælge den læringsaktivitet og det indhold, som passer til hver især. Der tilbydes undervisning/læring i værksteder, hvor læreren er vejleder og instruktør for dem, som har behov for det. Der tilbydes også muligheder for at arbejde teoretisk med stoffet i åbne læringscentre, hvor der er computeradgang, biblioteksfaciliteter og personale, som er uddannet til at vejlede og instruere eleverne. Eleverne bevæger sig rundt i læringslandskabet med større eller mindre sikkerhed afhængigt af, hvor længe de har gået på skolen. Eleverne har også mulighed for at besøge virksomheder, som fremstiller produkter, som har elevernes interesse, og hvor de kan lære af svende og mestre. Repræsentanter fra virksomheder er velkomne på skolen og inddrages regelmæssigt i undervisningen gennem oplæg, instruktion og informationsvirksomhed. Mestre kan følge med i udbuddet af læringsaktiviteter via Elevplans offentlige sider. Mestre og andre virksomheders repræsentanter benytter regelmæssigt denne mulighed for at søge informationer og diskutere undervisningen med elever, lærere og ledelse.

Læringsaktiviteterne er ofte beskrevet i helheder, som giver eleverne kompetence i forhold til deres fremtidige erhverv.

Læringsaktiviteterne bliver regelmæssigt opdateret med den nyeste viden. Lærerne arbejder i team, som regelmæssigt mødes, tilrettelægger nye aktiviteter og redigerer andre. Aktiviteterne koordineres af en elevplankordinator, som arbejder tæt sammen med lærerteamet. En stor del af lærernes kompetenceudvikling sker i teamet gennem revision og diskussion af læringsaktiviteter.

Skolen har et udstrakt samarbejde nationalt og internationalt med andre uddannelsesinstitutioner. Eleverne kan således tilrettelægge læringsaktiviteter, som trækker på andre institutioners udbud, og som supplerer og udbygger elevens kompetence. En del elever benytter sig af denne mulighed, mens andre vælger mere traditionelt.

Skolens miljø er præget af læring frem for undervisning. Elever og lærere samarbejder om, at eleverne får den maksimale læring. Eleverne samarbejder, respekterer og hjælper hinanden vel vidende, at de som personer har forskellige læringsstile, forskellige niveauer og forskellige ambitioner.

Eleverne arbejder meget i grupper, men med individuelt ansvar for delprocesser. Eleverne danner deres egne grupper afhængigt af, hvor de er i deres læringsforløb. For at understøtte de sociale processer arrangerer skolen regelmæssigt sammenkomster, driver en café og tilbyder eleverne muligheder for forskellige fritidsaktiviteter.

“Sikken et fatamorgana” vil nogle skeptikere sikkert sige. Det er ikke så sikkert, at denne vision er det rene drømmesyn. Meget tyder på, at flere skoler er begyndt på denne proces.

Meget afhænger af de faktorer, som vi har beskrevet i de første kapitler. En anden vigtig ting er den måde, som skolen vælger at organisere sig på og herunder, hvordan den integrerer Elevplanarbejdet i skolens øvrige arbejdsprocesser.

Centralt eller decentralt styringsværktøj?

Elevplan er tænkt som et middel til at understøtte de væsent-

ligste elementer af eud-reformen. Den er imidlertid også et godt instrument i lærernes pædagogiske diskussion og udvikling.

Elevplan er som udgangspunkt en tom "ramme", som kan udfyldes af lærerne på forskellig måde. Det er afgørende, hvordan denne "ramme" udfyldes. Som vi har påpeget tidligere, er det vigtigt, at der er mange forskelligartede læringsaktiviteter lagt ind. Elevplan giver muligheder, ikke begrænsninger.

På nogen skoler kan det være nødvendigt med en vis form for styring, f.eks. i form af udvalgte indtastere af læringsaktiviteter eller Elevplanredaktører, som de kaldes nogle steder. Dette skal sikre en vis ensartethed, at tingene bliver gjort til rette tid, og at der er mulighed for, at de bliver ændret, når det er ønskeligt.

Samarbejdet mellem Elevplanredaktører og øvrige lærere er særdeles vigtigt og bør fastlægges således, at ejerskabsfølelsen hos de lærere, der ikke er redaktører, i forhold til læringsaktiviteterne ikke forringes. Arbejdet med Elevplan er en væsentlig kilde til lærernes kompetenceudvikling og bør derfor prioriteres højt. Engagementet i arbejdet med beskrivelse af læringsaktiviteter vil være væsentligt højere, hvis man aktivt og regelmæssigt inddrages i arbejdet med Elevplan. Meget taler derfor for, at lærerteamet er den centrale faktor i arbejdet med at beskrive og udforme læringsaktiviteter, som skal indlægges i Elevplan.

Organisering af elevplanarbejdet

Den nærmere organisering af Elevplanarbejdet kan foregå på flere måder - mere eller mindre gruppeorienteret og med meget eller lidt ledelsesinvolvering. Det er op til den enkelte skole.

Det pædagogiske arbejde med Elevplan skal bindes sammen med skolens logistik og øvrige planlægning. Udvalget kan suppleres med en planlægger, som for hele skolen godkender de udbudte læringsaktiviteter og elevernes valg. Planlæggeren har også ansvaret for koblingen mellem læringsaktiviteter og elev-/lærerskemaer (Easy-systemet). På den måde sikres det, at der

er sammenhæng mellem den pædagogiske planlægning og den tekniske styring af aktiviteterne.

En skole har valgt denne måde at organisere arbejdet med Elevplan på:

Organisering af Elevplanarbejdet på skole 1

- Skolen har udpeget en ledelsesrepræsentant, som er skolens hovedansvarlige for Elevplan.
- Skolen har udpeget fire lærere fra hver indgang på skolen som elevplanansvarlige.
- Indgangene har hver udpeget en lærer, som opretter og vedligeholder læringsaktiviteter i Elevplan på baggrund af beskrivelser udarbejdet af enten lærerteam eller elever. Disse lærere sørger for ensartethed i beskrivelsen.
- Lærerne stiller forslag til og vedligeholder kursusaktiviteter og læringsaktiviteter direkte i Elevplan.
- Den administrative side varetages af en planlægger, der godkender elevernes tilmeldinger og udbyder læringsaktiviteter.

De enkelte arbejdsopgaver er beskrevet sådan:

Arbejdsopgaver og ansvarsområder for den Elevplanansvarlige på skolen

- Deltager i møder med skolens Elevplankonsulent og de andre afdelingers Elevplanansvarlige.
- Rådgiver og vejleder afdelingens lærere i spørgsmål vedr. Elevplan.
- Står for introduktionen af Elevplan til nye lærere i afdelingen.
- Sikrer logistikken og ensartetheden i lærernes oprettelse af delmål, læringselementer og læringsaktiviteter.
- Sikrer, at læringsaktiviteter, der skal i udbud, er oprettet korrekt af afdelingens lærergruppe.

- Sikrer, at elevernes brugernavne og passwords kommer fra IT-afdelingen til de respektive kontaktlærere.
- Planlægger i samarbejde med afdelingens lærere introduktionen af Elevplan til eleverne.
- Sikrer kommunikationen af beslutninger taget i gruppen af indgangenes Elevplanansvarlige og Elevplankonsulenten.

En anden skole har valgt at organisere Elevplanarbejdet således:

Organisering af Elevplanarbejdet på skole 2

- Udgangspunktet er, at læringsaktiviteterne skal opbygges og udbydes ud fra den enkelte indgangs kultur, pædagogiske virkemåde mv.
- Uddannelseschefen er den øverste ansvarlige for Elevplanarbejdet og udstikker de overordnede rammer og retningslinier for, hvordan og i hvilken takt Elevplan skal iværksættes.
- Uddannelseslederne i hver indgang har det pædagogiske og personalemæssige ansvar og er ansvarlige for implementeringen af Elevplanarbejdet.
- Til støtte for arbejdet er der nedsat en stabsgruppe med en Elevplankonsulent som nøgleperson.
- I hver af skolens indgange er der uddannet en "Elevplanssuperbruger", som skal iværksætte uddannelse og coache planlæggere, redaktører og elever efter nærmere beskrevne regler.
- Når eleverne møder, er der for alle grundforløbselever 14 dages introduktion, hvor der bl.a. foregår en indføring i anvendelsen af Elevplan.
- Eleverne udarbejder derefter i samarbejde med kontaktlærerne deres uddannelsesplan og vælger læringsaktiviteter for perioden.

Brugerrettigheder og adgang

I øjeblikket kan man blive oprettet som Elevplanbruger i en af fem hovedbrugergrupper: Elev, medarbejder, redaktør for lærer-

team, planlægger eller brugeradministrator. Der er til hver kategori knyttet en standardadgang, som giver adgang til de relevante oplysninger. Standardadgangen er bestemt ud fra en overvejelse af, hvad der er relevant for personen at have adgang til i Elevplan. Standardadgangen kan ændres, således at skolen selv kan definere sine adgange. Der er i alt p.t. mulighed for 91 forskellige brugerprofiler, og endnu flere kan i princippet oprettes, hvis det er nødvendigt.

Når Elevplan er fuldt implementeret, er det op til skolen selv at definere brugerrettigheder og brugeradgang for de pågældende grupper. Skolen kan altså vælge, at mange lærere skal have adgang til at beskrive og lægge læringsaktiviteter ind. Det er så op til skolen, på hvilket ledelsesniveau en læringsaktivitet skal godkendes og - når den er godkendt - hvornår den skal udbydes for hvilken periode.

Skolens praktiske organisering

Elevernes adgang til Elevplansystemet er vital. Eleverne har i princippet adgang til Elevplan døgnet rundt enten via skolens computere inden for skolens åbningstid, hjemmefra eller fra en netcafé. Eleverne kan også have adgang til Elevplan i deres praktikvirksomhed.

Eleverne og lærerne er ikke bundet til skolens computer. Kontaktlæreren kan fra sit hjem via sin computer give eleverne karakterer eller forberede en samtale med en elev. Kontaktlæreren kan også få et overblik over elevens kompetenceregnskab og sammenholde dette med elevens personlige uddannelsesplan.

På samme måde kan eleven arbejde med sin personlige uddannelsesplan, tjekke sit kompetenceregnskab, simulere et nyt forløb og forberede sig på samtalen med kontaktlæreren mv.

Vedligeholdelse af computere og programmel til Elevplan bør prioriteres højt. Erfaringer fra skolerne viser, at hvis hard- og software ikke virker her og nu, mister eleverne lysten og modet til at bruge dem.

I forbindelse med elev- og kontaktlærersamtaler bør der være mulighed for, at parterne sammen kan sidde ved en computer og se på læringsaktiviteter, simulere aktiviteter, se på scorekort mv.

Kvalitetssikring og vedligeholdelse

Det er vigtigt, at ansvaret for vedligeholdelse og udvikling af Elevplan fastholdes i lærerteamet. Når lærerteamet har fået erfaringer med læringsaktiviteterne, skal aktiviteterne revideres og beskrives på ny og indlægges i Elevplan. Elevplanbeskrivelserne må ikke være beskrivelser, som er forældede. De skal være opdaterede og på niveau med skolens målsætninger.

Dette kan sikres gennem en udbredt lærerdeltagelse i beskrivelserne og forarbejdet. Elevplanbeskrivelserne skal regelmæssigt vurderes og evt. revideres eller fjernes helt.

Når skolen får nye faciliteter, nye værkstedsmuligheder eller indgår i nye samarbejder, får det konsekvenser for de udbudte læringsaktiviteter, der så skal revideres og nytænkes.

Det er en god idé, at skolen udpeger en ansvarlig for processen og udarbejder en procedure for denne. Eud-loven stiller krav til skolerne om at udarbejde planer for kvalitetssikring af undervisningen, og kvalitet skal således medtænkes på en langt mere vidtrækkende måde end tidligere.

Sammenkoblingen med den lokale undervisningsplan

Den lokale undervisningsplan redegør for, hvordan den enkelte skole "udfolder" de uddannelser, man gennemfører dér¹⁰. Der vil være nogle overordnede betragtninger om skolen og eventuelt om skolesamarbejder. Der vil være beskrevet, hvilke pædagogiske og didaktiske overvejelser, man har gjort sig på skolen. Skolens bedømmelsesplan indgår som et væsentligt element i den lokale undervisningsplan.

10) Vi henviser særligt interesserede til hæftet "Inspiration og ideer til udarbejdelse af lokale undervisningsplaner"

I den lokale undervisningsplan skal det beskrives, hvilke principper man på skolen har valgt med hensyn til evt. opdeling af mål i delmålpinde, oprettelse af læringselementer samt oprettelse og udbud af læringsaktiviteter. I den lokale undervisningsplan kan med fordel indgå enkelte eksempler på læringsaktiviteter, der viser spændvidden i de aktiviteter, som skolen tilbyder eleverne. Ud over de overordnede, principielle afsnit i den lokale undervisningsplan, fungerer de udbudte læringsaktiviteter i Elevplan som bilag til planen.

Skolen skal udføre og understøtte arbejdet i samarbejde med det lokale uddannelsesudvalg. Dette gælder i særlig grad på hovedforløbet. Det kan fremme den konkrete dialog mellem skolens repræsentanter og de lokale mestre og virksomheder at bruge læringsaktiviteterne i Elevplan til at vise, hvad skolen kan tilbyde. Tilsvarende har virksomhederne og mestrene muligheder for at kommunikere og samarbejde med skolen om udvikling af aktiviteter gennem Elevplan. Der er muligheder for at indlede et langt mere udbygget og frugtbart samarbejde om undervisningens mål og metoder, hvor virksomheder og skole kan samarbejde, supplere hinanden og udvikle nye produkter.

Vidensdeling som bidrag til skolernes kvalitetsudvikling

Offentligheden, dvs. i princippet alle, som har adgang til Internettet, kan via Elevplan få oplysninger om den enkelte skole, de enkelte indgange, hovedforløb, specialer og de udbudte læringsaktiviteter. Den offentlige del af Elevplan henvender sig til kommende elever, deres forældre, vejledere i grundskolen samt virksomheder/mestre.

Når Elevplan er helt udbygget, giver den lærerne og eleverne gode muligheder for at se læringsaktiviteter på andre skoler og uddannelsesinstitutioner. Uddannelserne er så at sige blevet "gennemsigtige". Det kan medføre større konkurrence mellem skolerne, idet man må forvente, at eleverne vil begynde at kigge til naboskolerne for at sammenligne læringsaktiviteterne dér med dem, der udbydes på deres egen skole.

Og den øgede åbenhed kan betragtes som en gave til samtlige skoler. Nu er man kun et klik fra den gode idé til en læringsaktivitet, som ens lærerkollega i den anden ende af landet fortalte om for nylig. Og ens egne gode læringsaktiviteter - og principper for opbygning af læringslementer etc. - bliver nu med ét udbredt til hele landet. Det vil, når traditionerne for 'hemmeligheden i klasseværelset' er brudt, give de enkelte en glæde ved vidensdeling. Og på skolesystemniveau vil det uden tvivl betyde et kvalitetsløft i eud-undervisningen på erhvervsskolerne. Og så er det jo ikke utænkeligt, at den lokale folkeskole eller det lokale gymnasium, når de opdager denne 'guldgrube' af idéer, vil benytte dele af dem i deres egen undervisning.

Den løbende udvikling af Elevplan

Elevplan er et dynamisk system, hvor der til stadighed sker en tilpasning efter brugernes erfaringer med systemet. Det sker via indmeldinger fra Elevplankonsulenter og brugere af systemet til prioriteringsgruppen, som er nedsat ind til videre med repræsentation fra skolerne (Foreningen af skoleledere ved de tekniske skoler og Handelsskolernes Forstander- og Inspektørforening), UNI.C, itai og Undervisningsministeriet.

Næste trin bliver at tilpasse systemet lidt bedre til de merkantile uddannelser og videreudvikle de muligheder, der ligger for et bedre samspil mellem skole, elev og praktiksted.

Endelig vil der løbende blive lagt relevante links ind i Elevplan, fx til den kommende praktikpladsportal, hvor virksomheder med ledige praktikpladser kan lægge deres 'CV' ind med det formål at finde en elev, som er villig til at tegne en uddannelsesaftale. Og til portalen for undervisningsmidler 'EMU.dk', som er ved at blive udbygget på erhvervsskoleområdet.

Afrunding og perspektivering

Lærerne er nøglepersonerne i arbejdet med Elevplan. Lærernes engagement og viden om Elevplan er altafgørende for, om det bliver et funktionelt redskab for eleverne og for skolen.

Hensigten med dette hæfte er at give primært lærere og planlæggere, men også elever et godt grundlag for at arbejde med Elevplan. Bl.a. ved at give eksempler, råd og vink om, hvordan lærerne kan arbejde sammen om at udvikle og beskrive læringsaktiviteter, som kan understøtte elevens læring.

Elevplan giver lærerne og lederne en mulighed for at arbejde pædagogisk, didaktisk og organisatorisk med læring, tilrettelæggelse af læring, og med at gøre eleverne medansvarlige i processen. Lærers kompetenceudvikling får således et løft via arbejdet med Elevplan. Arbejdet med Elevplan kan naturligvis ikke erstatte efteruddannelse, men via Elevplanarbejdet får lærerne muligheder, som ellers ikke er tilstede.

Ledelsens opgave er at tilvejebringe ressourcer og give optimale betingelser for såvel elever som lærere. Ledelsens opgave er også at lægge opgaver ud til lærerne. Decentralisering betyder også i praksis kompetenceudvikling via det daglige arbejde. Ledelsen skal i forhold til Elevplan skaffe teknisk udstyr, 'båndbredde' og back up i form af vedligeholdelse, kvalitetsudvikling, kvalitetssikring mv.

Gennem Elevplan har skolerne fået mulighed for - mere detaljeret end tidligere - at præsentere, hvad de kan tilbyde eleverne og virksomhederne. Dette stiller naturligvis også krav til skolerne om at præstere et acceptabelt produkt. På længere sigt kan Elevplan måske bidrage til det kvalitetsløft, som betyder, at erhvervsuddannelsesområdet som helhed får en højere status, større gennemslagskraft, og tilgang af de elever, som virksomheder, stat og kommune efterspørger.

Litteratur

Armstrong Thomas: *"Mange intelligenser i klasseværelset"*. Adol-
andia, 1999

Becker Jensen Leif: *"Ud af elfenbenstårnet"*. Roskilde Univer-
sitetsforlag, 2000

Christensen Finn: *"Pædagogik og didaktik i de nye erhvervs-
uddannelser"*. Undervisningsministeriet, 2000

Christensen Finn, Shapiro Hanne, Kjær Folmer: *"Pædagogiske
og didaktiske overvejelser bag erhvervsuddannelsesreform 2000"*.
Undervisningsministeriet, 2000

Christensen Finn: "Valg, frafald og det nye handlingsrum". I
"Uddannelse, læring og demokratisering". Undervisningsministe-
riet, 2001

*"De valgte hvad de ville...portrætter af 50 danskere med bag-
grund i en teknisk skole"*. Foreningen af skoleledere, 1999

Dibbern Andersen Ole og Christensen Albert: *"Udvikling af
lærerkompetencer i praksis - et fælles ansvar"*. Undervisningsmini-
steriet, 2000

Dibbern Andersen Ole: *"Kontaktlærerens arbejde - lærerroller og
helhed"*. Undervisningsministeriet, 1999

Hiim Hilde og Hippe Else: *"Læring gennem oplevelse, forståelse
og handling"*. Gyldendal Undervisning, 1999

Inglar Trond: *"Lærer og vejleder"*. Pædagogik til Tiden, Forlaget
Klim, 1999

“Inspiration og ideer til udarbejdelse af lokale undervisningsplaner”. Undervisningsministeriet, 2001

Krogh Ellen, Rasmussen Alma, Søgaard Søren: *“Skrivebogen”*. Dansk lærerforeningens Forlag, 1994

Simonsen Birgitte: “Unge forhold og forventninger til uddannelse og arbejde”. I *“Uddannelse, demokratisering og læring”*. Undervisningsministeriet, 2001

Svinth Ole: *“Mål og handlekompetence i erhvervsuddannelserne”*. Undervisningsministeriet, 2000

Søgaard Søren: *“At skrive - det er ingen kunst”*. Munksgaard, 1995

Eud-reformrelaterede publikationer fra Uddannelsesstyrelsen

1999:

- Tag hånd om skolekulturen - en vej til skoleudvikling på erhvervsskoler (UVM 7-287)
- Fakta om erhvervsuddannelsesreform 2000 (UVM 0065)
- Kontaktlærerens arbejde - lærerroller og helhed (UVM 7-297)
- Samtale og samarbejde - en kulturel udfordring (UVM 7-296)
- Læring i samspil - giver mening (UVM 7-298)

2000:

- Selvevaluering - undervisning, læring og kvalitet i dialog (UVM 7-304)
- Projektarbejde i en nysgerrighedskultur (UVM 7-305)
- Elevernes oplevelser af erhvervsuddannelsesreform 2000 - forsøg med grundforløb efterår 1999 (UVM 7-307)
- Forsøg med erhvervsuddannelsesreform 2000 - opsamling af de første erfaringer (UVM 7-308)
- Forsøg med erhvervsuddannelsesreform 2000 - opsamling af de første erfaringer: Bilag: Fokus-gruppeinterview (Internetpublikation: www.uvm.dk/pub/2000/bilag2000/)
- Det Åbne Læringscenter (UVM 7-310)
- Udvikling af lærerkompetencer i praksis - et fælles ansvar (UVM 7-312)
- Mål og handlekompetence i erhvervsuddannelserne (UVM 7-316)
- Tilløb til omstilling. Ledelse, IT og omstilling på erhvervsskoler (UVM 7-319)
- Elevens personlige uddannelsesplan (UVM 7-320)
- Pædagogik og didaktik i de nye erhvervsuddannelser (UVM 7-322)
- Pædagogiske og didaktiske overvejelser bag erhvervsuddannelsesreform 2000 (UVM 7-323)
- Åbne læringscentre - hvorfor og hvordan? (UVM 7- 324)

2001:

- Ledelse og lokal undervisningsplanlægning - kvalitet i skolens grundydelse (UVM 7-323)
- Inspiration og ideer til udarbejdelse af lokale undervisningsplaner (UVM 7-334)
- Eleverne og eud-reformen - oplevelser af forsøg med grundforløb og hovedforløb i 2000 (UVM 7-332)
- Hvordan gik det? - sammenfatning af Erfaringer fra forsøg med eud-reformen i 2000 (UVM 7-331)
- Erfaringer fra forsøg med eud-reformen - grundforløb og hovedforløb i 2000 (UVM 7-333)
- Bilag til Erfaringer fra forsøg med eud-reformen - grundforløb og hovedforløb i 2000 (Internetpublikation: www.uvm.dk/pub/2001/eudreform3)
- Uddannelse, læring og demokratisering (UVM 7-336)
- Nye dimensioner i vejledningen - erfaringer og ideer fra tre erhvervsskoler (UVM 7-339)
- Elevindflydelse, lærerteam og evaluering på grundforløbet i eud (UVM 7-341)
- Skoleeksempler - erhvervsskolebyggeri til det 21. århundrede (UVM 7-343)
- Demokrati i undervisning og skole - eksempler fra erhvervsskoler (UVM 7-344)
- Tanker om eud-reformen - en pædagogisk og organisatorisk udfordring (UVM 7-345)
- Fra klar besked til dialog. Idékatalog til det lokale uddannelsesudvalg (UVM 7-346)

2002:

- Jeg kan noget, ved noget og jeg er noget - erfaringer med kompetenceudvikling på erhvervsskoler (UVM 7-349)
- Læringens sociale aspekter - nye betingelser for elevernes fællesskaber (UVM 7-350)
- Elevplan - et pædagogisk webværktøj til erhvervsuddannelserne (UVM 7-351)

Uddannelsesstyrelsens temahæfteserie

I denne serie udsender Uddannelsesstyrelsen publikationer om generelle eller mere specifikke aktuelle emner. Formålet er at skabe debat og inspirere til udvikling i uddannelserne. I 2001 og 2002 er følgende udkommet eller under udgivelse i serien:

2001:

- Nr. 1: Intern evaluering i andetsprogsundervisningen - en antologi (UVM 9-053)
(Voksenuddannelser)
- Nr. 2: Praktik i udlandet - for social- og sundhedslever (UVM 7-328)
(Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 3: ..kun løs er al fremmed tale?: Modersmålsundervisning i gymnasiet i en række europæiske lande (UVM 6-276) (Gymnasiale uddannelser)
- Nr. 4: HF-forsøg 1997-2000: Evaluering af 2- og 3-årige forsøg: Statusrapport fra Hf-evalueringsgruppen (UVM 6-273) (Almengymnasiale uddannelser)
- Nr. 5: Ledelse og lokal undervisningsplanlægning - kvalitet i skolens grundydelse (UVM 7-329) (Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 6: Indslusningsforløb for flerkulturelle elever på sosu og pgu (UVM 7-330)
(Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 7: Kommunernes vejledning af børn og unge med særlige behov (UVM 5-372)
(Grundskolen)
- Nr. 8: På vej mod et nyt hf: Resultater af Hf-evalueringsgruppens arbejde: 1. del (6-274)
(Almengymnasiale uddannelser)
- Nr. 9: Eleverne og eud-reformen - oplevelser af forsøg med grundforløb og hovedforløb i 2000 (UVM 7-332) (Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 10: Hvordan gik det? - sammenfatning af Erfaringer fra forsøg med eud-reformen i 2000 (UVM 7-331) (Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 11: Erfaringer fra forsøg med eud-reformen - grundforløb og hovedforløb i 2000 (UVM 7-333) (Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 12: Sådan gør vi - integration af tosprogede småbørn i store og små kommuner (UVM 5-378) (Grundskolen)
- Nr. 13: Kvalitetsudvikling i VUC - et værktøj til selvevaluering (UVM 0101)
(Voksenuddannelser)
- Nr. 14: Læsefærdigheder, læsevejledning og læseundervisning - i erhvervsuddannelserne (UVM 7-335) (Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 15: Rapport fra arbejdsgruppen om gymnasiernes økonomi og kvalitet (UVM 6-275)
(Gymnasiale uddannelser)
- Nr. 16: Uddannelse, læring og demokratisering (UVM 7-336) (Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 17: Projektarbejde i kemi - i gymnasiet og hf (UVM 6-277) (Almengymnasiale uddannelser)
- Nr. 18: Fleksible læringsmiljøer i andetsprogsundervisningen - en antologi (UVM 9-055)
(Voksenuddannelser)
- Nr. 19: At lære fysik: Et studium i gymnasieelevers læreprocesser i fysik (UVM 6-278)
(Almengymnasiale uddannelser)
- Nr. 20: Evaluering af Den Fri Ungdomsuddannelse: Slutrapport (UVM 7-337)
(Øvrige ungdomsuddannelser)
- Nr. 21: Elever i erhvervsuddannelse - mellem skole og virksomhed (UVM 7-338)
(Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 22: Eleven i centrum: Om elevindflydelse og medbestemmelse på htx (UVM 6-279)
(Erhvervs-gymnasiale uddannelser)

Uddannelsesstyrelsens temahæfteserie

Fortsat fra forrige side

- Nr. 23: Kvalitetsudvikling i gymnasiet (UVM 6-280) (Almengymnasiale uddannelser)
- Nr. 24: Nye dimensioner i erhvervsskolernes vejledning (UVM 7-339)
(Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 25: Nye måder - nye midler: Banebryder II (UVM 5-381) (Grundskolen)
- Nr. 26: Undervisning i andetsproglæsning og -skrivning (UVM 9-057) (Voksenuddannelser)
- Nr. 27: Fakta om sosu-reformen 2001 (UVM 0106) (Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 28: Elevindflydelse, lærerteam og evaluering på grundforløbet i eud (UVM 7-341)
(Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 29: Skoleeksempler - erhvervsskolebyggeri til det 21. århundrede (UVM 7-343)
(Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 30: Demokrati i undervisning og skole - eksempler fra erhvervsskoler (UVM 7-344)
(Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 31: På vej mod et nyt hf. Resultater af hf-evalueringsgruppens arbejde 2. del (UVM 6-283)
(Almengymnasiale uddannelser)
- Nr. 32: Fra klar besked til dialog - idékatalog til det lokale uddannelsesudvalg (UVM 7-346)
(Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 33: Tanker om eud-reformen - en pædagogisk og organisatorisk udfordring (UVM 7-345)
(Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 34: Fag, pædagogik og IT i det almene gymnasium - status og perspektiver - 1. faglige rapport Det Virtuelle Gymnasium (UVM 6-258) (Almengymnasiale uddannelser)
- Nr. 35: Modeller for fag og læring i Det Virtuelle Gymnasium - 2. faglige rapport (UVM 6-250) (Almengymnasiale uddannelser)
- Nr. 36: Organisation og IT i Det Virtuelle Gymnasium - 3. faglige rapport (UVM 6-238)
(Almengymnasiale uddannelser)
- Nr. 37: Det Virtuelle Gymnasium - Det almene gymnasium i viden- og netværkssamfundet - Vision og strategi (UVM 6-245) (Almengymnasiale uddannelser)
- Nr. 38: Evaluering af forsøg på hf-enkeltfag (UVM 6-282) (Almengymnasiale uddannelser)
- Nr. 39: Projektarbejde og evaluering i billedkunst i gymnasiet og hf (UVM 6-281)
(Almengymnasiale uddannelser)

2002:

- Nr. 1: Fokus på voksenlæreren - Om kvalificering af lærere inden for den almene voksenundervisning (UVM 6-284) (Voksenuddannelser)
- Nr. 2: Multikulturel vejledning (UVM 7-348) (Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 3: Jeg kan noget, ved noget og jeg er noget - erfaringer med kompetenceudvikling på erhvervsskoler (UVM 7-349) (Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 4: Læringens sociale aspekter - nye betingelser for elevernes fællesskaber (UVM 7-350)
(Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 5: Elevplan - et pædagogisk webværktøj til erhvervsuddannelserne (UVM 7-351)
(Erhvervsfaglige uddannelser)

Publikationerne kan købes hos Undervisningsministeriets forlag eller hos boghandlere. Visse publikationer er trykt i meget begrænset oplag og kan derfor kun rekvireres i ganske særlige tilfælde mod betaling af et ekspeditionsgebyr.

På UVM's website - på adressen: <http://www.uvm.dk/katindex.htm> - findes en oversigt over hæfter i Uddannelsesstyrelsens publikationsserier udgivet i 1999, 2000 og 2001