



## **Fleksibel læring**

– organisering af læreprocesser

<b>Indledning .....</b>	<b>3</b>
<b>Fleksibel læring, - herunder fjernundervisning .....</b>	<b>4</b>
<b>Forskellige tilgange til læring.....</b>	<b>7</b>
<b>Læringsrummet.....</b>	<b>9</b>
<b>Planlægning af et fjernundervisningsforløb .....</b>	<b>13</b>
<b>Læsning til modulet .....</b>	<b>16</b>



## Indledning

Der skal være læringsformer, -rum og tilrettelæggelsesmuligheder for enhver elev og kursist. Flexibel læring, og herunder fjernundervisning, er "redskaber" til at opfylde den enkeltes behov i læringsrummet.

Det, som kendetegner fleksibel læring, er bl.a. at:

- Fokus flyttes fra undervisning til læring
- Underviseren ikke længere "hælder" viden i elevernes hoveder
- Eleverne i højere grad skal konstruere deres egen viden
- Alle elever ikke behøver at lære samtidig og i samme tempo
- Elever udvikler kompetencer – frem for færdigheder, som primært huskes og anvendes til næste eksamen
- Læringen kan være uafhængig af tid og sted.

For at ovenstående kan lykkes, er der tre betydningsfulde samspilspartnere: **elev**, **læringsrummet** og **underviseren**. Det er vigtigt, at samspillet mellem dem fungerer harmonisk.

Ved fleksibel læring får alle parter tildelt roller. Det er bl.a. disse roller, som dette modul: *Fleksibel læring*, handler om.

I får mulighed for at arbejde praktisk med fleksibel læring og samtidig få inddraget it i undervisningen. I kan også arbejde praktisk med planlægningen af et fjernundervisningsforløb. Det er dog vigtigt at huske, når man nævner fjernundervisning, at fjernundervisningen skal ses som et supplement til "traditionel" undervisning, ikke som en erstatning!

Eleverne skal ikke væk fra skolemiljøet; de fleste har stadig væk stor glæde af og behov for at være i et fysisk socialt fællesskab. Men i et Open Learning Center (OLC) eller intranet kan man fx anvende elementer af fjernundervisning.

## Fleksibel læring, - herunder fjernundervisning

Fleksibilitet, individualitet og differentiering er nogle af nøgleordene i forhold til det erhvervsliv, som vore elever skal ud at møde. Undervisningen skal tilrettelægges fleksibelt, eller rettere læringsmiljøerne skal være så fleksible, *"at de indeholder en bred vifte af muligheder for at lære på forskellige måder, i forskelligt tempo, med forskellig grad af støtte"* (Charlotte Junggreen Have: *Fleksibel læring*, Erhvervsskolernes Forlag, 1999).

Fleksibel læring handler om at organisere læreprocesser på måder, der giver alle, uanset omstændighederne, mulighed for at lære på en måde, der er optimal for dem. Eleverne kommer med forskellige forudsætninger for at lære. Det drejer sig om at gøre læringsprocessen meningsfuld og nærværende for den enkelte elev. Det er eleven, som skal være i centrum for processen, og undervisningen skal så vidt muligt tilrettelægges, så den giver plads for at udfolde forskellige læringsstile og anvende forskellige læringsstrategier. Et mål må være, at eleven skal have en forståelse for, hvorfor det er vigtigt for ham/hende at lære præcist dette her. Eleven skal have overblik over sin uddannelse, så læringen (så vidt muligt) opleves som en del af vejen mod målet. En vis grad af gennemskuelighed og overblik er nødvendig, for at eleverne kan være med til at styre deres egen læreproces, som reformen lægger op til. It-baserede redskaber såsom Elevplan ([www.elevplan.dk](http://www.elevplan.dk)), elektronisk portfolio/logbøger (<http://logbog.skolemedia.dk/>) og ikke mindst skolens Learning Management System (LMS) kan være med til at understøtte dette. Et LMS kan være den naturlige digitale arbejdsplads for de læringsaktiviteter, der holdes tråd i Elevplan: I LMS'et kan man skabe en struktureret tilgang til undervisningsmaterialer og kommunikationskanaler, så som dialogfora.

Det er vigtigt, at eleverne får lov til at arbejde i et tempo, som passer hver enkelt, og mulighed for at lære på deres egen måde. Nogle vil gerne bruge hænderne, andre har det bedst med at læse en bog, og en tredje vil helst eksperimentere og forsøge sig frem til resultatet.

Brugen af computer i undervisningen giver også mulighed for at arbejde fleksibelt med fx projektarbejde. Man kan arbejde på projektet, når man har lyst, hvilket kan være vigtigt for motivationen. Ved at have projektet i elektronisk form kan man altid rette og tilføje og arbejde på det, når man har lyst. Materialet kan enten gemmes på computeren, hvis man kun arbejder ét sted, eller endnu bedre i et projektrum i skoles Learning Management System. Her er det nemmere at styre, at de relevante personer har adgang til materialet

**Brug af  
computer =  
fleksibilitet**

og kan følge med i arbejdet, efterhånden som det skrider frem. Det er unægteligt også nemmere at rette i et skriftligt projekt, når det er i elektronisk form ; -)

I et projektarbejde kan eleverne ligeledes have stor gavn af at kommunikere med hinanden via computeren, på internettet eller via skolens intranet. Kommunikationen kan eksempelvis bestå af dokumentudveksling, e-mail eller chat både vha. skrift og tale. Måske har man mulighed for at mødes via web-kameraer eller videokonferencer, se fx [www.paltalk.com](http://www.paltalk.com) eller <http://www.windowlive.dk/> for eksempler på chattjenester.

It kan være med til at tilføje flere forskellige læringsaktiviteter til undervisningen. I faget dansk kan man eksempelvis bruge it til stave- eller grammatiktræning, skrive på computeren, hente tekster eller lave søgninger på nettet eller få oplæst en tekst.

Inddragelsen af it giver altså mulighed for at øge fleksibiliteten på mange områder:

- |   |  |
|---|--|
| <b>Tid</b>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• hvornår vil eleven arbejde?</li> <li>• hvor længe har eleven brug for at arbejde med stoffet eller opgaven?</li> </ul>  |
| <b>Sted</b>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• eleven kan arbejde hjemmefra, fra OLC etc.</li> <li>• mulighed for gruppearbejde fra forskellige "locations", herunder mulighed for grupper på tværs af skoler (f.eks. som en gruppe elever fra henholdsvis Aabenraa Købmandsskole og Grenaa Erhvervsskole, der arbejdede sammen i grupper på tværs med oprettelsen af fiktive virksomheder (under det såkaldte SIMU-koncept (se <a href="http://www.simu.dk">www.simu.dk</a>), og kommunikerede gennem e-mail, chat og videokonference.</li> <li>• "Den Globale Landsby hvor elever på tværs af skoler samarbejdede om at udvikle et fælles produkt. Der kan læses mere om projektet her: <a href="http://pub.uvm.dk/2000/samspil/7.htm">http://pub.uvm.dk/2000/samspil/7.htm</a></li> </ul> |
| <b>Ressourceadgang</b>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• adgang til materialer, vejledning hos læreren, gode råd hos klassekammeraterne etc. i langt større omfang og langt mere uafhængigt af tid og sted</li> </ul>  |
| <b>Læringsstil/<br/>læringsstrategi</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• It styrker mulighederne for at arbejde med stoffet på forskellige måder: Man kan simulere og eksperimentere i det virtuelle rum, tale til mange sanser gennem multimedier etc.</li> <li>• Læreren kan gennem it få hjælp til at holde styr på og give feedback til forskellige elevgrupper, der arbejder med mange forskellige ting og måske mange forskellige steder. Nogle elever kunne f.eks. være på virksomhedsbesøg og dér have brug for vejledning</li> </ul>  |

Der findes efterhånden også meget udmærket selvinstruerende elektronisk undervisningsmateriale, hvor eleven sidder i fred og ro og arbejder i eget tempo. Øvelser og opgaver kan udføres, når eleven er klar, og ikke når de fleste andre i klassen er færdige, som det ofte ses ved almindelig klasseundervisning. Det styrker muligheden for at følge elevens eget læringstempo.

Eksempler på sådant materiale kan I se hos Microværkstedet, Gyldendal eller Alinea. Det skal understreges, at det kun er eksempler - der er mange udbydere om denne materialeform.

Fjernundervisning er en af de fleksible læringsformer, som er meget diskuteret for tiden, men hvad dækker det egentlig over?

Er det fjernundervisning, hvis eleverne sidder i et andet lokale end læreren og løser opgaver?

I princippet ja, da definitionen på fjernundervisning traditionelt er "*...al undervisning, hvor lærer og elev ikke befinder sig i samme lokale.*"

Den forståelse af begrebet fjernundervisning kan få nogle lærere til at stejle. "Skal jeg nu ikke have kontakt med mine elever mere?" eller "Hvis vi skal til at udbyde vores fag som fjernundervisning, så kan jeg lige så godt finde et andet job." "Vi kan da ikke fjernundervise vores unge elever!" Nej, det skal vi vel heller ikke udelukkende, men i et samfund, hvor livslang læring er blevet et hverdagsord, kan mange af vores unge elever forvente at møde fjernundervisning i en eller anden form på et eller andet tidspunkt i deres videre uddannelsesforløb. Og i et samfund, hvor omstillingsparathed og hurtig omkvalificering er selvfølgheder, er det en god kvalifikation at være bekendt med denne undervisningsform.

Fjernundervisningen er under megen udvikling for tiden. Mange har stadig opfattelsen af, at det er en elektronisk form for brevkursus, men udviklingen af undervisningsmiljøer via Web-teknologier har fået skred i tingene. Med forskellige web-systemer kan man indrette læringsmiljøer til mange forskellige situationer og tage højde for mange forskellige elevprofiler. Et eksempel på en platform, der bruges på en del skoler, kan ses på Blackboard ([www.blackboard.com](http://www.blackboard.com)), It's Learning ([www.itsolutions.no/imaker.exe?id=4348/](http://www.itsolutions.no/imaker.exe?id=4348/)) eller SkoleIntra ([www.skoleintra.dk/](http://www.skoleintra.dk/)).

Det er en forudsætning, at man kan anvende en pc og formulere sig skriftligt til en vis grad, men udviklingen giver også mulighed for både lyd og billeder i god kvalitet. Eleverne skal have adgang til en computer med den rette software og desuden adgang til Internettet/intranettet, men så kan læreren også stå i én ende af landet og undervise, og eleverne kan sidde et helt andet sted og følge med, eksempelvis via et videokonferencesystem. Eleverne kan arbejde selvstændigt med

## **Fjernundervisning/nærlæring - hvad er det?**

opgaver i det virtuelle læringsmiljø, diskutere opgaveløsninger i en elektronisk konference og træne praksis i simulerede miljøer. Det afgørende er ikke altid, om læreren sidder tæt på eller langt fra eleverne.

Fjernundervisning kan således forstås som noget langt bredere end den traditionelle definition lægger op til, og den kan tilrettelægges på mange måder og efter mange forskellige principper.

Måske skulle vi i stedet for fjernundervisning tale om nærlæring? For ganske vist kan underviseren sidde langt væk, men læreprocessen, som er den vigtigste del for eleven, opleves ofte meget nær og intens.

Fjernundervisning/nærlæring kan fint anvendes som supplement i klasseværelset, hvor elever og lærer er bundet af mødepligt. Det kan f.eks. være i forbindelse med projektarbejde, opgaveløsning eller måske emnearbejde. Hvis eleverne arbejder selvstændigt med individuel vejledning fra læreren, og denne vejledning kan foregå via computer, så nærmer vi os begrebet fjernundervisning.

Det er vigtigt, når man planlægger, at man er realistisk. Og det er ikke realistisk udelukkende at tilbyde (traditionel) fjernundervisning til unge. Men det er både realistisk og relevant at udvikle web-baserede læringsressourcer, som eleverne kan støtte sig til - i større eller mindre grad - i forhold til deres læringsstil og behov.

### **Nærlæring i stedet for fjernundervisning?**

## **Forskellige tilgange til læring**

Elever lærer på forskellige måder, men det har vi vel altid vidst? Alligevel har det som regel været lærerens undervisning og ikke elevens læreproces, der har været i fokus. Interessen samler sig nu om, hvordan den enkelte elev konstruerer sin egen viden, og hvordan vi som lærere kan være med til at støtte den proces.

Med inddragelsen af it i undervisningen har læreren endnu bedre muligheder for at tilgodese den enkelte elevs læringsbehov. I forbindelse med danskundervisning kan en elev, som ikke læser/skriver så godt, få mulighed for at arbejde med teksterne, så han/hun bliver støttet på de punkter, hvor svaghederne er. Der er eksempelvis programmer, som kan læse teksten højt for eleven, og som også kan stavet ordet, når teksten skrives. Se fx [www.scandis.dk/](http://www.scandis.dk/)

Det kan være en fordel at lave en læringsstilttest af eleverne for at få afdækket, hvordan den enkelte lærer bedst. På det grundlag kan man søge at tilpasse undervisningen, så flest muligt har glæde af den, og ligeledes få styrket de svage sider, som eleverne måtte have. Det handler ikke om nye, stive systemer, hvor vi indleder eleverne på hold efter læringsstil, men om en stadig opmærksomhed på at skabe gode betingelser for den

enkelte elevs læreproces.

På nettet kan I finde forskellige eksempler på læringsstiltests, se link på: [www.delod.dk/utfor/](http://www.delod.dk/utfor/)

Det er specielt testen vedr. elevens dominerende sanser, som kan bruges, når man taler anvendelse af it i undervisningen, da den viser noget om den måde, eleven foretrækker at arbejde på. Vil eleven helst lære via iagttagelse, ved at lytte, eller vil eleven lære med følelser og kropslig aktivitet? En læringsstiltest af eleverne kan man som underviser få megen glæde af i forbindelse med fremtidig planlægning, så man mere præcist ved, hvilke typer af elever man skal undervise. Det er dog en vigtig pointe, at testene ikke giver entydige svar eller kan retfærdiggøre hurtige rubriceringer, men de kan danne udgangspunkt for en god snak med eleverne om, hvordan de lærer, og om hensigtsmæssige strategier i den forbindelse.

Den enkelte elev behøver ikke kun have én læringsstil, det kan være der benyttes forskellige læringsstile i dansk, matematik eller praktiske fag.

Det, som er specielt vigtigt i forhold til fjernundervisning er, at eleven er motiveret og evner at arbejde selvstændigt også med svære problemløsninger. Der er ikke lige en underviser, man mundtligt kan diskutere problemerne med. Det er også sjældent, at man kan regne med feedback med det samme, typisk vil underviseren svare mail 1-2 gange dagligt. Så man skal bl.a. kunne arbejde med en opgave ad flere omgange. Nogle gange vil eleven dog føle, at vejledningen er mere personlig og direkte ved fjernundervisning frem for vejledningen i klasseværelset, da den skriftlige kommunikation underviser til elev er tæt og direkte.

Nogle elever, som ikke havde speciel succes i det fysiske klasseværelse, vil opleve, at fjernundervisningen giver dem et fagligt løft – at de faktisk kan mere, end de tror – da de ikke behøver frygte for at sige noget dumt, der er ingen, der griner af dem.

Ovenstående understreger endnu en gang, at fjernundervisning ikke er for alle. Det skal ses som et supplement til måden at udbyde undervisning på, ikke som en erstatning.

Og i den forbindelse kunne man jo overveje, om en traditionel klasseundervisning er egnet for alle?

Her kan det jo eksempelvis være svært at arbejde i eget tempo, det kan være svært at komme til orde i forhold til de andre elever, eller det kan være svært at acceptere, at andre elever også gerne vil sige noget.

Den fleksible læringsform med it som redskab kan give et bredt og alsidigt læringsmiljø, hvor der er plads til mange forskellige læringsstile.

## Læringsstiltest

### Hvilken læringsstil passer til fjernundervisning?

## Læringsrummet

Læringsrummet kan deles i tre forskellige rum, hvor rum ikke er et fysisk lokale, men et udtryk for den måde undervisningen organiseres på.

Nemlig:

- Undervisningsrummet
- Studierummet
- Praksisrummet

I *undervisningsrummet* foregår der "traditionel" undervisning i form af oplæg, øvelser, klassesdiskussioner og foredrag. Det er læreren, der sætter dagsordenen og styrer aktiviteterne.

I *studierummet* er det i høj grad eleverne, der selv planlægger og styrer arbejdet. De arbejder i mindre grupper eller enkeltvis med at bearbejde et stof, søge informationer, sætte sig ind i et emne, løse opgaver.

I *praksisrummet* inddrages det "virkelige" (erhvervs-) liv i form af modeller af virkeligheden (f.eks. et autoværksted på en teknisk skole eller SIMU på en handelskole), praktik, virksomhedsspil, cases, eller måske rigtige opgaver for rigtige virksomheder (definitionen er fra Fleksibel læring).

Inddragelsen af it i alle 3 rum kan illustreres med følgende model fra Erik Prinds' bog Rum til læring, som I kan finde på

<http://webster.hibo.no/alu/Inett/Tekster/Rum%20til%20I%C3%A6ring.pdf>. Og mere her:  
<http://pub.uvm.dk/2002/virtuelgym2/4.html>

Prinds inddeler rummene på en lidt anden måde end den, vi lige har været inde på. Træningsrummet er det sted, hvor eleverne alene eller i grupper træner det, de har lært i undervisningsrummet. De gør det i deres eget tempo og på den måde, der passer til dem. I studierummet arbejder eleverne i grupper med problemstillinger og emner fra det virkelige liv.

Modellen giver et overblik over, hvad der er karakteristisk for de enkelte læringsrum. Den kan også bruges til overvejelser over jeres egen undervisning. I kan skrive ind, hvilke former for it, I selv anvender i de forskellige læringsrum, og hvordan brugen af IKT understøtter det arbejde, der foregår dér.

	Undervisningsrummet	Træningsrummet	Studierummet
<b>Aktivitet</b>	Vidensformidling	Træning af stof	Projekt
<b>Lærerrolle</b>	Formidler Lærer organiserer	Træner Lærer stiller opgaver	Konsulent Elev stiller opgaver
<b>Eleverolle</b>	Modtager	Lærling	Student
<b>Organisering</b>	Klasse	Individuel/gruppe	Individuel/gruppe
<b>It</b>	Præsentationsværktøjer Notetagning	Simulation Database	Internet Kommunikation

Skemaet er fra *Rum til læring*. Erik Prinds. CTU 1999

Nogle former for it kan selvfølgelig bruges i alle tre læringsrum, men alligevel er der en væsentlig forskel på, hvilke it-redskaber, der naturligt passer ind hvor. Opdelingen i læringsrum – hvad enten I nu bruger den ene opdeling eller den anden – kan være en hjælp til at fokusere på, hvad der er vigtigt i en bestemt undervisningssituation, og hvordan I som lærere kan bruge teknologien til at støtte det. Og det er netop grundlaget for at træffe et bevidst og kritisk valg, når I planlægger undervisningen. Videokonferencer egner sig fx glimrende til at videreformidle et foredrag/oplæg og til meget organiserede spørgsmål-svar-seancer, men er mindre velegnet til diffuse diskussioner i store grupper. Handler det fx om en gruppe elever fra forskellige skoler, der skal lave en brainstorm omkring et projekt, er det sandsynligvis en meget bedre idé at vælge at bruge chat-formen end at stille en videokonference på benene.

I undervisningsrummet kan it bruges til præsentationer af jeres faglige oplæg eller elevernes egne produktioner (multimedieopgaver, PowerPoint præsentationer, blogs, Wikis m.v.). Eleverne kan tage noter på elektronisk form og arbejde med elektroniske logbøger, hvor de på skift skriver om det faglige indhold og undervisningens forløb.

I træningsrummet kan eleverne arbejde med programmer, som træner viden fra undervisningsrummet. Det kan være simulationsprogrammer, hvor man kan afprøve, hvad der sker når man blander farlige væsker, sætter sine kommaer forkert eller bare tager en gåtur sammen med en viking. Eleverne kan udveksle resultater af deres arbejde med en anden klasse eller måske

diskutere dem med eksterne eksperter via e-mail.

It's muligheder i studierummet vil primært være internettet og e-mail, hvor eleverne kan søge informationer, når de arbejder selvstændigt med emne- eller projektarbejde. Også her kan de selvfølgelig samarbejde med klasser på andre skoler. Læreren vil fungere som konsulent og måske gøre det via e-mail.

Mange erhvervsskoler indretter i disse år Open Learning Centre (OLC'er) med inspiration fra England og Skotland. Disse nye læringsmiljøer kan ses som forsøg på at skabe nogle rammer for fleksibel læring. Et OLC er et åbent studiemiljø eller ressourcecenter, hvor der er adgang til it, til vejledning og til diverse materialer til (selv-)studier og informationssøgning. Som regel ligger Open Learning Centeret i tilknytning til biblioteket, hvis skolen har sådan ét. I forhold til traditionel klasseundervisning er arbejdet i et OLC kendetegnet ved, at eleverne har flere valgmuligheder for hvad, hvornår, med hvem og hvordan de vil arbejde, og ved at de i højere grad selv skal være med til at styre læreprocessen. Fx kan man forestille sig it-undervisning, hvor de elever, som er tilstede i lokalet arbejder med hver deres egne ting. En arbejder måske med databaser, en anden arbejder med web-design og en tredje med internettet. Læreren giver ikke en fælles tavleundervisning, men han vejleder den enkelte elev efter behov.

På nogle skoler kan et OLC være en lille samling computere placeret i et hjørne af skolen, men andre steder ser man OLC som et center for fleksibel læring, hvori man også indtænker en virtuel dimension. Centeret er her både en konkret facilitet OG et virtuelt miljø, som eleverne kan arbejde i, når og hvor de har brug for det.

I "Det Åbne Læringscenter" ([pub.uvm.dk/2000/detaabne](http://pub.uvm.dk/2000/detaabne)) skelnes mellem skolebaserede Open Learning-systemer, hvor eleverne sidder på skolen og arbejder, men selv bestemmer fx tidspunkt og tempo, lokale systemer, hvor eleverne bor i skolens lokalområde, men tilbringer en del af studietiden hjemme og kan få adgang til ressourcerne via internettet, og endelig fjernundervisning, hvor eleverne og læreren hovedsagligt mødes i et virtuelt læringsmiljø. Grænsen mellem de tre systemer er flydende, men Open Learning Centeret kan være center for det hele. I et OLC bliver det tydeligt, hvor vanskeligt det er at skelne mellem fjernundervisning i traditionel forstand og tilstedeværelsesundervisning, for her opleves alle kombinationerne og her koncentrerer alle mulighederne. Og når eleverne arbejder i et virtuelt læringsrum, foregår det jo ikke nødvendigvis hjemmefra.

Samtidig med at OLC tilbyder et fysisk miljø, hvor man kan mødes face-to-face med andre elever og med en vejleder, stiller arbejdet dér mange af de samme krav til deltagerne som decideret fjernundervisning.

## Open Learning Centre

## Forskellige OLC

*Elevers rolle:* I et OLC skal eleven selv være videnssøgende og klar over målet med undervisningen. Han/hun skal også kunne være med til at sætte mål for læringen, planlægge processen, kende og bruge egne og andre ressourcer, kunne opsøge hjælp, tage sig selv i nakken og reflektere over og evaluere sin egen læreproces. Motivering er et nødvendigt nøgleord, hvis elevens læringsproces skal lykkes.

*Underviserens rolle:* Underviseren får også en ny rolle, fra lærer til vejleder. Den del af lærerarbejdet, der handler om planlægning, tilrettelæggelse og forberedelse (og evaluering) af læreprocesser, kommer til at fylde mere, mens læreren til gengæld kommer til at fylde mindre i selve gennemførelsesfasen. Der bliver mindre fokus på formidling, men mere på udarbejdelse af undervisnings- og studiematerialer.

## Planlægning af et fjernundervisningsforløb

Som skrevet i indledningen er fleksibel læring og herunder fjernundervisning et samspil mellem 3 parter: eleven – læringsrummet og underviseren. Det er grundelementerne, når man taler om planlægning af et fleksibelt læringsforløb.

For at læringen kan gennemføres, er det vigtigt, at det er motiverede og arbejdsomme elever/kursister, som deltager. Disse vil ofte have læst en beskrivelse af det fag, der skal arbejdes med, og have en interesse for det. Hvis det er på ungdomsuddannelserne, vil eleven gennem læreren/studievejlederen være bekendtgjort om kravet til undervisningen og have en interesse for faget, i hvert fald i forbindelse med en afsluttende eksamen. Måske kunne man overveje at teste deltagerens læringsstil, og det er også en god ting at lave en test, så deltageren ved, om niveauet i undervisningen passer til dem.

Ved fjernundervisning er det vigtigt, at man fra starten præciserer, hvad man forventer af kursisten/eleven. Det kunne være følgende punkter, man lagde vægt på:

- Hvilke faglige færdigheder skal eleven have?
- Hvilke tekniske færdigheder og programmer skal eleven have?
- Forventninger til elevens arbejdsindsats – f.eks. du skal regne med at bruge 3-4 timer/uge?
- Afleveringsfrister og andre aftaler SKAL overholdes?
- Det er op til eleven/kursisten at være opsøgende i forhold til problemer
- Selvom man ikke er fysisk tilstede, så kan man godt have forpligtigelser over for andre.

Læreren skal være coach eller vejleder for sine elever. Han skal planlægge deres undervisning, således at det er let forståeligt og logisk. Det er væsentligt at være opmærksom på de krav, det stiller til planlægningen, beskrivelsen af aktiviteterne og materialerne, at der ikke er den sædvanlige mulighed for lige at uddybe noget, når man møder eleverne. Alle nødvendige oplysninger skal være tilgængelige for deltagerne. Målet med undervisningen skal også fremgå klokkeklart – ellers har eleven ikke noget at arbejde op mod.

Som ny fjernunderviser skal man måske også lære at give slip på eleverne. Det vil sige, at man skal stole på, at de faktisk er i stand til at løse en opgave – indtil andet er bevist.

Eleven har **Ansvar For Egen Læring**, men det betyder selvfølgelig ikke, at de er overladt til sig selv.

**Gensidigheden** må ikke glemmes!

**Hvilken type af elever/kursister henvender mit forløb sig til?**

**Hvilken rolle skal læreren spille?**

Læreren skal bl.a. besidde følgende kompetencer:

- It-kompetencer til at lægge materiale ind i Learning Management Systemet
- Kunne skabe struktur/forståelighed både i udformningen af materiale og på undervisningsstedet/det digitale rum i LMS'et, så det er naturligt at navigere rundt i og ikke kræver unødvendige ressourcer af eleven for at forstå, hvad man skal gøre
- Inddele stoffet i mindre bidder, så det bliver overskueligt at arbejde med
- Udarbejde opgaver, som er konkrete og præcise
- Være en god vejleder, som kan vejlede eleven/kursisten gennem forløbet og samtidig fastholde deres interesser og motivationen
- Kunne sætte en net-diskussion i gang og være debatskabende
- Vise personlighed på nettet. Det er vigtigt for trygheden, at kommunikationen er personlig
- Kunne læse mellem linierne
- Stille krav til eleverne/kursisterne om præcision. Det er vigtigt, at man har klare aftaler om fx opgaveaflevering og mødedisciplin i konferencerummet.

Det er ikke placeringen af borde og stole, man skal forholde sig til. Det er den elektroniske struktur af undervisningen. Det er en god ting at planlægge et forløb, som man gerne vil have, det skal være, og så tænke på teknikken bagefter; men realiteten er ofte en anden. Skolen har måske allerede en platform til fjernundervisning, eller der er andre tekniske begrænsninger, man skal tage højde for. Det er overvejelser, man er nødt til at gøre sig, inden man kan udføre undervisningen i praksis.

Nogle af de valg, som skal træffes i forbindelse med organiseringen af læringsrummet:

- Hvilket fag/emne skal jeg undervise i, og egner fjernundervisning sig i denne situation?
- Skal undervisningen organiseres i LMS? Hvordan skal designet være? Tænk på, at det skal være så simpelt og logisk som muligt.
- Hvordan vil I præsentere jer selv og beskrive, hvordan dette forløb skal afvikles?
- Hvordan sørger jeg for, at eleverne præsenterer sig selv? Er det overhovedet vigtigt?
- Hvordan skal undervisningen organiseres? Skal vi mødes undervejs i forløbet og hvor ofte? Skal der være gruppearbejde? Må de arbejde på helt egen hånd i projektfasen?
- Kan jeg bruge noget eksisterende materiale, eller skal jeg udvikle nyt? Det kan også være et miks. Man har måske en udmærket matematikbog, men der mangler nogle uddybende forklaringer, for at eleven kan være helt selvkørende

**Hvordan skal mit læringsrum organiseres?**

- Skal der være konferencer til diskussioner, opgaveaflevering og distribution af undervisningsmaterialer?
- Skal der også være mulighed for at kommunikere via e-mail (hvis kursisterne ikke ønsker at offentliggøre deres opgaver i konferencen eller gerne vil stille "dumme" spørgsmål direkte til læreren)?
- Skal der være mulighed for at se hinanden eller tale med hinanden over internettet? Det kan være praktisk, hvis deltagerne skal lave fælles projekter eller på anden måde have glæde af hinandens viden. Det kan også være nødvendigt for at opfylde kravene til sproglighed i nogle bekendtgørelser.
- Hvordan skal jeres undervisningsmateriale organiseres? Ofte splittes forløbet op i et antal uger, og der laves så et ugebrev, en læringspakke, eller hvad man vælger at kalde det, til hver uge. Eleven skal måske læse side 37-45 i en bog til næste uge, og læreren beskriver så i ugebrevet, hvad eleven skal være særlig opmærksom på, eller kommer med flere referencer til teksten og nye opgaver. Præcis som læreren ville gøre i et klasseværelse!
- Det kan være en god ide at skitsere sit læringsrum på papir, inden man går i gang. Hent inspiration i introduktionsmodulet under "Den digitale arbejdsplads".

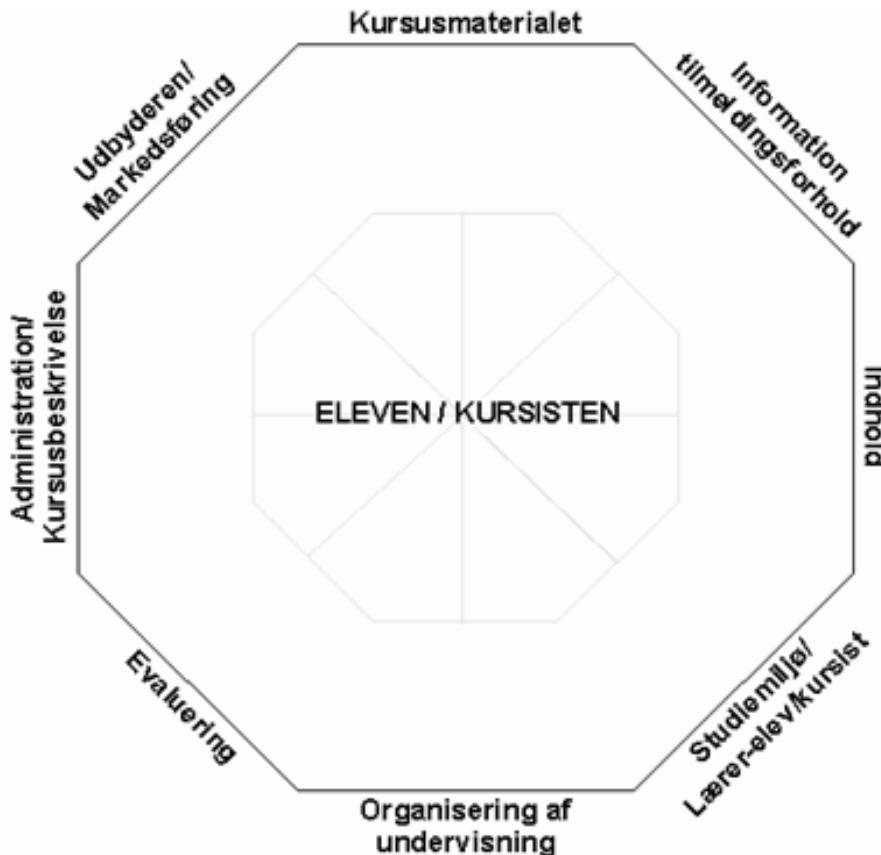
Læringsrummet er blevet til elektroniske mapper, -opslagstavler, -konferencer, e-mail m.v. Det fysiske lokale er væk, og det sociale samvær og lugten af madpakker skal søges andre steder.

En anden tilgang til planlægningen af et fjernundervisningsforløb kunne være den kvalitetsmanual, som blev udviklet i 1999, og som skulle sikre kvaliteten af den fjernundervisning, som blev udbudt på skoler i Danmark.

Kvalitetsmanualen er god, når man skal have planlagt et fjernundervisningsforløb, da den kommer omkring alle væsentlige punkter i en planlægningsfase. Det er klart, at det er punktet vedr. studiemiljøet, som nok er det mest interessante for undervisere, men vi må ikke glemme, at der er mange andre ting at tage højde for, inden undervisningen fungerer. Det er fx alt fra annoncering, over kundehåndtering og tekniske forudsætninger til materialevalg og evaluering af forløbet.

Tanken bag manualen er, at alle punkter i den skal være opfyldt, førend man kan tillade sig at tale om gennemtænkt kvalitets-fjernundervisning. Punkterne kan, som på figuren herunder, opsættes i en didaktisk relationsmodel, som illustrerer, hvordan alle punkter er i samspil med hinanden. (Se mere om didaktisk relationsmodel i Hilde Hiim og Else Hippe Læring gennem oplevelse. Forståelse og handling. Gyldendal Uddannelse, 2000).

## Kvalitetsmanualen



## Læsning til modulet

Lena Bostrøm: **"At se, høre, røre og føle"**, kapitel 4 (s. 40-59) fra "Fra undervisning til læring - Læringsstile i praksis", Dafolo, 2000

Erik Prinds: **"IKT's anvendelse i undervisningen"**, kapitel 2 (s. 18-61) fra "Rum til læring – En idé- og debatbog om nye læringsformer med IKT", Center for Teknologistøttet Uddannelse (CTU), 1999

Charlotte Junggreen Have: **"Det Åbne Læringscenter"**, Uddannelsesstyrelsens temahæfteserie nr. 18-2000 (under temaet "Institutionernes udvikling, herunder lærerudvikling"), Undervisningsministeriet, 2000

Jens Jørgen Jørgensen, itai: **"Webstrup Erhvervsskoles Netportal"**, itai, 2002. Giver et eksempel på hvordan en erhvervsskole kan skabe en sammenhængende it-løsning, der understøtter klasseundervisning såvel som fleksibelt tilrettelagte forløb.