

Fleksible tankegange  
om studier og undervisning  
efter to år med FlexVid

# FlexVidere



**UCN**  
FORSKNING OG UDVIKLING

# Forord

**v. Charlotte Heigaard Jensen og Hans Jørgen Staugaard**

"FlexVidere" har som arbejdstitel haft "FlexVid Bog 2", fordi det er en opfølging på den tekstantologi, vi udsendte i første fase af projekt FlexVid, et forsknings og udviklingsprojekt om fleksible arbejdsformer i videregående uddannelser med udstrakt anvendelse af digitale medier. Udgivelsen fra oktober 2012 kaldte vi som undertitel "- Skitser fra tegnebrættet", og her beskrev vi, hvad vi gerne ville nå frem til generelt og med fire uddannelser på UCN som eksempel. Uddannelserne til bygningskonstruktør, folkeskolelærer, markedsføringsøkonom og radiograf har fra august 2012 til juni 2014 arbejdet på at implementere de modeller for fleksible arbejdsformer, som blev beskrevet i Bog 1 på hvert af de fire førsteårs hold, som begyndte i august 2012, kaldet FlexVid-hold.

Med udgangspunkt i FlexVid-holdene har vi undervejs arbejdet på at anvende de vigtigste principper for arbejdet på andre hold og i andre uddannelser, og denne bog indeholder, foruden overvejelser om de første to års arbejde på FlexVid-holdene, eksempler på, hvordan man på andre hold og i andre uddannelser arbejder med blended learning, forhåbentlig til inspiration for endnu flere undervisere og studerende i og uden for UCN. Håbet er, at de konkrete eksempler, erfaringer og overvejelser kan bruges af undervisere og ledere, ikke bare på UCN, men på videregående uddannelser i det hele taget.



# Indhold

## [FlexVid - forløbet i overskrifter](#)

v. Charlotte Heigaard Jensen

## [Intentionerne og realiteterne. Muligheder og begrænsninger for fleksible arbejdsformer i professionsuddannelserne](#)

v. Hans Jørgen Staugaard

## [Fleksible arbejdsformer i radiografuddannelsen](#)

v. Susanne Hjorth Hansen, Louise Bach Jensen, Karen Johnsen og Karina Astrup Skjølstrup Larsen

## [Fleksible arbejdsformer i markedsføringsøkonomuddannelsen](#)

v. Steen Nielsen og Marianne Skov Laursen

## [Fleksible arbejdsformer i læreruddannelsen:](#)

### [FlexVid og praksistilknytningen](#)

v. Bodil Christensen

### [Byen - liv, rum og magt - et læringsforløb med æstetik og IKT på Læreruddannelsen i Aalborg](#)

v. Annette Fiscaali og Hanne Nissen Bøgesvang

## [Fleksible arbejdsformer i bygningskonstruktøruddannelsen:](#)

### [Digital opmåling med anvendelse af nye IT-værktøjer](#)

v. Frank Olsen og Søren B. Nissen

**Interview med en eksperimenterende underviser - Video og test for min egen skyld**

v. Bethina Kuhr og Maria Hartmann Nielsen

**ARCgame - gamification af undervisning**

v. Camilla Gyldendahl Jensen

**Fleksible arbejdsformer i andre uddannelser**

v. Bethina Kuhr og Maria Hartman Nielsen

**Kontekstens indflydelse på fleksibel læring: Forskellige læringsrum - forskellige muligheder og begrænsninger**

v. Susanne Dau

**Skaber lokalt forankrede uddannelser større sammenhængskraft?**

v. Elisabeth Lauridsen Lolle

**Udviklingsprojekter og regional innovation**

v. Palle Rasmussen

**Om forfatterne**



# FlexVid - forløbet i overskrifter

v. Charlotte Heigaard Jensen

Denne artikel giver et overblik over den proces, som FlexVid-projektet har gennemløbet i de snart tre år, der er gået siden projektets start.

Der var håbefulde intentioner, hvoraf nogle blev forløst, andre ikke, og så kom der resultater, som vi ikke havde regnet med. Artiklen beskæftiger sig ikke med analyse og fortolkning af forløbet, idet det vil være de efterfølgende artiklers opgave.

## Lidt om intentionerne

Projekt-FlexVid nærmer sig hastigt sin afslutning. Hvad var intentionerne med projektet og hvad skete der i virkeligheden? I første udgivelse om ”-FlexVid - skitser fra tegnebrættet” gjorde vi rede for, hvad vi ville opnå med projektet:

1. Få flere unge i de nordjyske yderområder i uddannelse
2. Mulighed for gennemførelse af uddannelse uanset hvor man bor i region Nordjylland
3. Udvikling af et tættere samspil mellem uddannelse og erhvervsliv i og med at uddannelsen kommer tættere på.
4. Fastholdelse og tiltrækning af kvalificeret arbejdskraft.

Redskaberne i projektet var og er blended learning, anvendelse af it-værktøjer i forskellige sammenhænge og ikke mindst opsætning af decentrale rum - uddannelsesstationer - med relevant it-udstyr, som skulle gøre det lettere at skabe et studiemiljø for de studerende, som ville benytte stationen. I tilknytning til uddannelsesstationen skulle ansættes en mentor til varetagelse af studiemiljøet og anden hjælp.

Undervisningsformen skulle være blended learning, det vil sige, at de studerende nogle dage skulle møde op på en af UCNs centrale adresser og andre dage kunne benytte sig af uddannelsesstationen - alt efter hvordan den involverede uddannelse planlagde sin undervisning.

## **Virkeligheden er ofte en anden**

### **Forberedelserne til modtagelse af vores FlexVid-studerende**

I januar 2012 påbegyndte vi forarbejdet til modtagelse af studerende på vores FlexVid-hold i efterårssemesteret. Uddannelsesstationerne<sup>1</sup> skulle ekviperes med it-udstyr, som var nødvendig for gennemførelse af kommunikation uanset placering. Den tidlige start ville give de involverede undervisere mulighed for i løbet af foråret at opnå af fortrolighed med udstyret og det at kommunikere med andre, som ikke fysisk er til stede i samme rum. Samtidig skulle foråret benyttes til udvikling af undervisning, som kunne opfylde kravene til de anderledes måder at bedrive undervisning på og forståelse for, hvad det vil sige at bruge blended learning i undervisningen.

Det kom ikke til at gå så vidt. Da de studerende ankom d. 1. september 2012, var uddannelsesstationerne ikke færdiggjorte - it-udstyret var ikke på plads. Underviserne måtte ty til andre it-værktøjer eller som nogle gjorde, involvere de studerende i den igangværende proces. Denne

involvering i at få it-udstyret til at fungere i undervisningen, frigjorde ressourcer og kompetencer hos de studerende, som siden hos nogle studerende har udviklet sig til en kompetent tilgang til anvendelse af it-værktøjer i både undervisnings - og studietid.

## **Implementering af undervisningsmodeller?**

Denne meget svære start afløstes af den næste udfordring – hvordan passede de udviklede undervisningsmodeller ind i den nye virkelighed? Her har der været stor forskel på, hvor meget man har anvendt it-støttet undervisning i forhold til "almindelig" tilstedeværelsesundervisning (Damvad, 2012). Det hænger tæt sammen med den tilgang, som man på den enkelte uddannelse har til anvendelse af blended learning som princip. Spredningen dækker et spektrum, der spænder fra at indføre blended learning som den grundlæggende arbejdsform via forsøgsvis afprøvning af nye arbejdsformer sideløbende med de traditionelle til vægring mod at bedrive undervisning uden fysisk tilstedeværelse. Spektret afspejler naturligvis de fire uddannelsers meget forskellige traditioner og målgrupper. Det, der har virket bedst, har været asynkron undervisning og projektarbejde, hvorimod synkrononline undervisning har været forbundet med tekniske og tidsforstyrende udfordringer (forsinkelse i lyd).

Men på hver deres måde har de fire uddannelser justeret deres modeller og fundet et niveau for, hvor meget blended learning fylder og hvor man med fordel kan anvende it-værktøjer til forbedring af arbejdsformer i studier og undervisning.

## **Hvad med uddannelsesstationerne?**

Projektet har ni uddannelsesstationer – fem på en UCN-adresse og fire eksterne (i de fire deltagerkommuner). Det blev meget hurtigt klart, at de fire eksterne stationer ikke blev benyttet som tiltænkt. Før studiestart kunne vi ikke

vide, hvor de nye studerende kom fra, og om der overhovedet var sammenfald mellem de studerendes bopæl og uddannelsesstationernes placering.

For nogle kommuners vedkommende var der et vist sammenfald, men de studerende foretrak af forskellige grunde at flytte til Aalborg, og der hvor der var sammenfald, foretrak hovedparten alligevel at benytte Aalborgstationerne. Retfærdigvis skal det siges, at der hvor stationerne har været benyttet, har de studerende været glade for det.

De studerende fandt også hurtigt ud af, at med de it-værktøjer, der blev benyttet, kunne de sagtens studere hjemmefra. Dette har fungeret godt i projektgrupper, hvor en deltager har været forhindret i at deltage fysisk af familiemæssige grunde. Endvidere har udviklingen i digital kommunikation via såvel computere som tablets og smartphones betydet en væsentlig udvidelse af mulighederne for at kommunikere online alene i projektets løbetid.

I artiklen "Intentionerne og realiteterne. Muligheder og begrænsninger for fleksible arbejdsformer i professionsuddannelserne" funderes der over, hvad der muligvis kan få uddannelsesstationerne til at fungere optimalt for både uddannelse og lokalsamfund.

## **Samarbejdet med praksis**

En tættere tilknytning til praksis via FlexVid-projektet er nået længst i radiografuddannelsen, hvor man er i gang med udvikling af nye arbejdsformer mellem praksis og uddannelse (se artiklen "Fleksible arbejdsformer i radiografuddannelsen.") For de øvrige uddannelsers vedkommende står man ved projektets afslutning på tærsklen til egentlige praktikforløb.

## **Afsmittende effekter**

Vi har ikke fået opfyldt alle de ønsker, vi havde for FlexVid-projektet. Dog har projektet haft mange afsmittende og positive effekter på områder, vi måske ikke havde tænkt: Flere af vores uddannelser, som ikke har deltaget i projektet, har på baggrund af projektet investeret tid og økonomi i udvikling af moduler og andre undervisningsmæssige tiltag. Ligeledes har de uddannelser, som er direkte involveret, fået større mod til afprøvning af - for dem - nye redskaber - flere af denne publikations artikler beskriver denne afsmittning. Projektet har endelig "hjulpet" vores uddannelser til at opdage hinanden og udforske hvordan de respektive kompetencer kan understøtte udvikling af undervisningsmodeller.

## **Referencer:**

Jensen, C.H. & Staugaard, H.J. (red.) (2012): "FlexVid: Fleksible arbejdsformer i videregående uddannelser - Skitser fra tegnebrættet" Aalborg: UCN-Forlag.

Damvad (2012): "Evaluering af FlexVid - Startevaluering." Notat udarbejdet af DAMVAD for UC Nordjylland. København: Damvad

Damvad (2013): "Evaluering af FlexVid - Midtvejsevaluering. Ambitiøse mål og svær implementering." København: Damvad.

---

<sup>1</sup> Med uddannelsesstationer menes både de rum, som skulle være i vores samarbejdskommuner og de rum, som var på vores (UCNs) centrale uddannelsesadresser.

# Intentionerne og realiteterne. Muligheder og begrænsninger for fleksible arbejdsformer i professionsuddannelserne

v. Hans Jørgen Staugaard

## Store forandringer er længe undervejs.

Det gælder ikke mindst forandringer af holdninger og vaner, og uddannelsesudviklingsprojekter har netop meget med underviseres og studerendes holdninger og vaner at gøre. Hverken over for os selv eller andre forsøgte vi derfor at lægge skjul på, at FlexVid var begyndelsen til en langsigtet proces, og at de ambitiøse intentioner om forandringer ikke ville kunne indfries fra det ene år til det andet. Ansøgningen om støtte fra EU's Socialfond blev indsendt d. 22. aug.2011, godkendt af Vækstforum Nordjylland d. 28. sept. og endeligt godkendt af Erhvervsstyrelsen d. 15. dec. samme år, og der er gået lang tid fra formulering af intentioner i det tidlige forår 2011 til iværksættelse af projektet ca. et år senere og derefter gennemførelse af projektet frem til efteråret 2014. Alligevel må ansøgningsfasen og selve projektperioden realistisk betragtes som indledningen til en endnu længere proces, sådan som det også forsigtigt blev antydnet i de indledende artikler i Bog 1.<sup>2</sup>

Især ambitionen om at gøre videregående uddannelser lettere tilgængelige, uanset hvem man er og hvor man bor, må siges at være en langsigtet en af slagsen, og som vi skrev for to år siden, var vi godt klar over, at forandringer naturligvis ikke gennemføres ved initiativer på uddannelsesområdet alene. Der skal være tilbud om mange forskellige aktiviteter, så det er muligt for studerende at se direkte sammenhænge mellem uddannelse, jobmuligheder og fritidsinteresser, og ikke mindst skal der være en solid forankring i lokalsamfundet, så aktiviteterne ikke blot opfattes som en satellit, der udgår fra en fremmed planet.

I FlexVid-tilrettelæggelse har vi kun haft mulighed for at tilbyde 4 af UCN's 34 uddannelser. Vi valgte en uddannelse fra hvert af de faglige hovedområder for at få erfaringer med fleksible arbejdsformer inden for et bredt spektrum af uddannelsestyper, men vidste godt, at det ikke ville give gode muligheder for at imødekomme de specifikke uddannelsesbehov blandt unge i hver af de kommuner, vi samarbejder med, og hvor vi har oprettet uddannelsesstationer (Frederikshavn, Mariagerfjord, Thisted og Vesthimmerland). Da vi også kun har haft mulighed for at udbyde de fire uddannelser med et hold hver én gang i projektperioden, nemlig ved den egentlige projektstart i august 2012, kunne vi ikke tillade os at være meget forundrede over, at anvendelsen af uddannelsesstationerne ikke har fået det omfang, vi drømte om. Tilmed gik der yderligere fire måneder, før teknikken på uddannelsesstationerne virkede, som den skulle, med det resultat, at både undervisere og studerende i mange tilfælde havde mistet interessen for at anvende lokaliteterne og udstyret.

Til gengæld var det også den nyeste teknologiudvikling inden for IT-kommunikation, der kom os til hjælp i kraft af den hastigt stigende brug af online kommunikation via

programmer som f.eks. Skype, Adobe Connect og Face Time. Det har betydet, at især mange unge dagligt og ubesværet kommunikerer med hinanden om alt muligt i, hvad man kunne kalde 'virtuelle f2f- møder'. Når det i stigende grad bliver almindeligt at have socialt og kollegialt samvær via internettet, må det blandt andet have den konsekvens, at der fremover vil være endnu bedre muligheder for at tilrettelægge og gennemføre fleksible uddannelsesforløb med blended learning, hvor man som led i et studieforløb indgår naturligt i fælles arbejde og diskussioner med en, flere eller alle medstuderende og lærere på holdet, og lige så naturligt veksler mellem synkron og asynkron kommunikation og mellem fysiske og virtuelle møder.

Det behøver ikke at medføre, at uddannelsesstationer vil blive overflødige, men det bliver endnu vigtigere at gøre stationerne til multihuse, hvor der er mulighed for mange forskellige former for faglige, erhvervsmæssige og sociale aktiviteter. Netop det har vi fokus på i et fælles nordisk projekt, som UCN har taget initiativ til i samarbejde med Högskolan Väst i Trollhättan. Projektet hedder 'Pendlerbroen' og har til formål at skabe rammer for øget fysisk og virtuel interaktion mellem Sydvestsverige, Sydøstnorge og Norddanmark og mellem centerbyer og udkantskommuner internt i hver af de tre landes regioner. Problemet med stigende koncentration af uddannelsesstilbud og arbejdspladser i de største byer og tilsvarende gradvis funktionstømning af mindre byer og landområder langt fra storbyerne er jo nemlig ikke kun et nordjysk, vestsjællandsk eller nationalt dansk problem, men kendes i høj grad også i vores naboregioner i Skandinavien og for den sags skyld i det meste af verden. Derfor er der gode grunde til at bevare de langsigtede perspektiver, hvor fleksible arbejdsformer i uddannelserne spiller sammen med fleksible arbejdsformer på arbejdsmarkedet, med de sociale og kulturelle aktiviteter

i lokalområderne og med interaktionen mellem lokalområderne.

Heller ikke forandrede arbejdsformer er det lige til og hurtigt at indgå i. Her afhænger forandringerne af samspil med nogle af de tungeste og sværest bevægelige faktorer i vores personlige og samfundsmæssige liv, de faktorer, som ofte betegnes som vaner og traditioner. Når vi tilegner os færdigheder i anvendelse af ny teknologi, er det vanskeligste nok også sjældent selve tilegnelsen af færdigheder i at betjene teknologien, men snarere omstillingen til at bruge den til noget nyt og mere kreativt og formålstjenligt og ikke blot som forlængelse og forstærkning af gammelkendte rutiner som for eksempel videotransmission af en undervisningstime som erstatning for en traditionel tavleundervisning. I den situation er det vigtigt, at både studerende og lærere tager vaner alvorligt og stiller spørgsmål ved, hvilke nye muligheder de digitale medier giver for at bryde med vanerne og nytænke relationen mellem lærer og studerende og mellem undervisning og studier.

Med direkte reference til projekt FlexVid indledte UCN i 2012 et nyt forsknings- og udviklingsprojekt, der skulle vurdere muligheder og begrænsninger for videreudvikling af arbejdsformer med støtte i digitale medier med særligt fokus på tilrettelæggelse og gennemførelse af studier uden for undervisningstiden og på forholdet mellem uddannelse og praksis. Dette projekt er døbt 'Digitalt uddannelseslaboratorium, DUIT, og har siden slutningen af 2013 bygget videre på erfaringerne fra FlexVid om nye arbejdsformer med støtte i digitale medier. 3 forskningsgrupper med i alt 11 undervisere fra 11 vidt forskellige uddannelser og fra alle faglige hovedområder i UCN arbejder på, - i tæt samarbejde med D4Learning v. Aalborg Universitet - at undersøge, hvordan man kan

forbedre udbyttet af studier og undervisning i videregående uddannelser med brug af digitale medier.

De videregående uddannelser opgøres i studietid efter den fælles europæiske norm ECTS, European Credit Transfer System. Et helt studieår udgør 60 ECTS, men der er meget stor forskel på, hvor stor en del af studietiden undervisning og vejledning udgør. På professionshøjskolerne har undervisning og vejledning traditionelt udgjort en større del af studietiden end på universiteterne, men tendensen for videregående uddannelser generelt har gennem mange år været mindre tid til kontakt mellem studerende og deres undervisere/vejledere. På UCN varierer den tid, der formelt ifølge studieordningen er afsat til lærerkontakt fra ca. en fjerdedel til ca. halvdelen af studietiden. Under alle omstændigheder er der tale om en voldsom overgang fra ungdomsuddannelserne, hvor arbejdet med pensum er defineret på forhånd, til videregående uddannelse, hvor studietiden pr. definition er de studerendes, så det også er de studerendes eget ansvar at tilrettelægge og gennemføre studierne med støtte i undervisning og vejledning.

I den situation bliver det særlig vigtigt, at både studerende og lærere benytter sig af nogle af de mange nye muligheder, de digitale medier giver for at nytænke tilrettelæggelse og gennemførelse af studier og undervisning, så undervisningen ikke 'lukker sig om sig selv' som et kapitel for sig, men peger tydeligt frem mod, hvad den studerende skal tilegne sig af viden, færdigheder og kompetencer (som det formuleres i studieordningerne), og ikke mindst, hvordan tilegnelsen kan foregå.

Der har gennem de senere år været stor opmærksomhed på det aktive samspil mellem studier og undervisning og mellem teori og praksis. Professionshøjskolerne rektorkollegium udsendte i efteråret 2011 den såkaldte

studieaktivitetsmodel netop med det formål at pege på interaktion mellem undervisere og studerende som afgørende for et meningsfuldt studieforløb. Næsten samtidig viste det sig, at Garrison og Vaughans model for blended learning med it-støtte (Garrison & Vaughan 2008: 18) spillede en stor rolle for overvejelserne om udvikling af modeller for fleksibel undervisning i projekt FlexVid. Garrison og Vaughans model har sammen med Wenger og Fergusons model (Wenger & Ferguson 2006: 83) mange lighedstræk med studieaktivitetsmodellen, og flere af artiklerne i denne antologi refererer da også til den ene eller den anden af disse modeller, som alle fremhæver det som afgørende at styrke samspillet mellem arbejdspladsens praktiske problemstillinger, uddannelsernes tematiseringer og analyser og udforskningens spørgsmål til bagvedliggende strukturer og værdier. Begge modeller er omtalt i FlexVid Bog 1, og FlexVids mål var og er, at teknologien anvendes til mest muligt at støtte disse samspilsrelationer med udgangspunkt i samarbejdet mellem de studerende og deres undervisere.

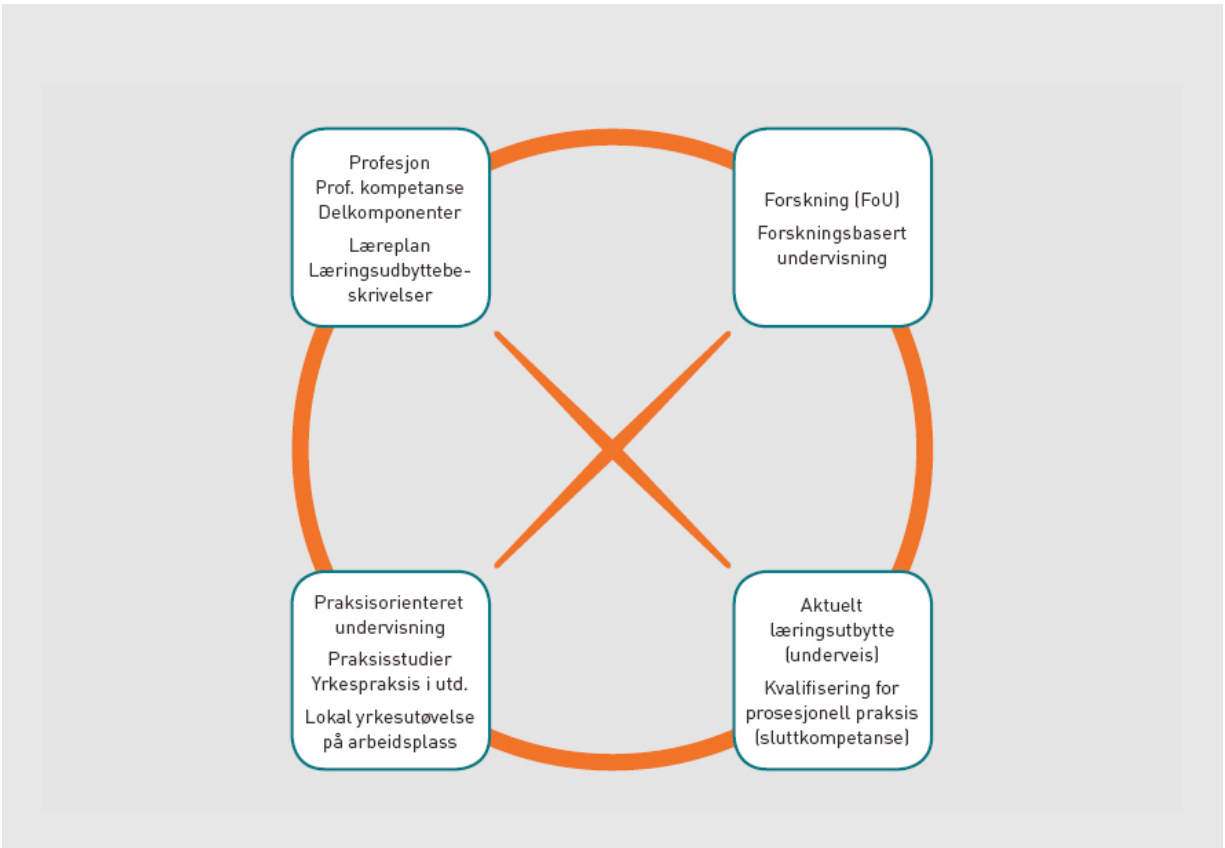


Fig. 1. Begrepsmessig ramme for organisering av kunnskap i profesjonsutdanningene. Etter Havnes, A. 2011: 39.

Prosjekt FlexVid skal med andre ord bidrage til det, som Anton Havnes kaller en 'triadisk model', der på én gang skal favne utdanning, forskning og erhverv (Havnes, A. 2011: 7). Havnes udfolder sin model som vist på figur 1 ovenfor. Havnes' overvejelser udspringer af de problemstillinger, som høgskolerne i Norge i meget høy grad har til fælles med professionshøjskolerne i Danmark: Hvordan kan studerende på professionsuddannelserne på én gang tilegne sig generell professionskompetence (gennem teoretiske studier og forskningsbasert viden om professionerne) og spesifikke operative færdigheder (gennem deltagelse i erhvervsudøvelse i praktik, ved laboratorieøvelser eller simulering af praksissituationer)? Det forudsætter både indlevelse i praksis og kritisk distance til egen og andres

praksis samt metodisk stringens i måden at forholde sig til begge dele på. (Havnes, A. 2011: 16).

Triaden har gennem de seneste århundreder været realiseret i lægeuddannelsen på universiteterne, og lægeuddannelsen er et godt eksempel på vigtigheden af ligeværdig integration og interaktion mellem praksis, uddannelse og forskning i en uddannelse, der adskiller sig fra mange andre universitetsuddannelser ved at være multifaglig og tværfaglig, netop fordi uddannelsen retter sig mod udøvelsen af en veldefineret profession, der på én gang kræver operationelle færdigheder, indlevelse, indsigt og analytisk distance i kombination med flere forskellige fagligheder.

Professionsbacheloruddannelserne henter traditionelt deres legitimering fra professionerne og udøvelsen af dem, medens universitetsuddannelserne lige så traditionelt henter deres legitimering fra monofaglighed og forskning (Smeby, J.C. 2009). Triade - modellen forudsætter, at der kan opbygges troværdighed omkring professionshøjskolernes arbejde med alle tre faktorer i et ligeværdigt og integreret samspil. De mange modeller, der her refereres til, må tages som udtryk for, at der arbejdes ihærdigt på sagen, og at en anderledes tilrettelæggelse og gennemførelse af professionsuddannelserne er en vigtig vej til ændring af traditionelle vaner og strukturer. Projekt FlexVid og de projekter, der følger efter, som f.eks. 'DUIT' og 'Pendler-broen', skal bidrage til disse ændringsprocesser og ser digitale medier som ét blandt andre væsentlige hjælperedskaber i processerne.

I de følgende kapitler beskrives erfaringer fra arbejdet med fleksible arbejdsformer med IT-støtte. Vi indleder med eksempler fra hver af de fire uddannelser, som i perioden 2012 til 2014 har afprøvet modeller for blended learning.

Det gælder radiografuddannelsen, markedsføringsøkonomuddannelsen, læreruddannelsen og bygningskonstruktøruddannelsen, hvor undervisere fra uddannelserne sætter fokus på konkrete forløb som eksempler på, hvordan man har arbejdet.

Derefter beskriver projekt FlexVids to IT-pædagogiske konsulenter muligheder og begrænsninger for arbejdet med digitale medier i de professionsrettede uddannelser med afsæt i erfaringer fra samarbejdet med en række uddannelser i UCN, der ikke fra begyndelsen har været en del af projektet.

De to ph.d. studerende, der er tilknyttet projekt- FlexVid, fremlægger deres foreløbige analyser af forløbet, og lige som bog 1 afsluttes denne antologi med en generel vurdering af projektets perspektiver på regionalt og nationalt plan.

## **Referencer**

Ferguson, C. & Wenger, M. S. (2006): "A Learning Ecology Model for Blended learning from Sun Microsystems." Pp. 76-91 I: Bonk, Curtis J. & Graham, Charles R.: "The Handbook of Blended Learning: Global perspectives, Local Designs. San Francisco: Pfeiffer.

Havnes, A. (2011): "Fra høgskole til universitet. Udfordringer knyttet til professionsrettet profil." Oslo: Høgskolen i Oslo: Senter for profesjonsstudier.

Garrison, D.R. & Vaughan, N.D. (2008): "Blended Learning in Higher Education. Framework, Principles, and Guidelines." San Francisco: J.B. Jossey-Bass.

Smeby, J. C. (2008): "Profesjon og utdanning." I: Molander, Anders; Lars Inge Terum, (red.): "Profesjonsstudier." Oslo: Universitetsforlaget. p. 87-102.

---

<sup>2</sup> Jensen, C.H. og Staugaard, H.J. (2012): "FlexVid: Fleksible arbejdsformer i videregående uddannelser. - Skitser fra tegnebrættet. Aalborg: UCN Forlag.

# Fleksible arbejdsformer i radiografuddannelsen

v. **Susanne Hjorth Hansen, Louise Bach Jensen, Karen Johnsen og Karina Astrup Skjølstrup Larsen**

I denne artikel præsenteres erfaringer med at anvende FlexVid-modellen for sundhedsuddannelser ud fra undervisernes perspektiv.

Modellen introduceres, hvorefter erfaringer med at anvende den præsenteres og diskuteres på baggrund af studerendes evalueringer og referater fra projektgruppemøder. Artiklen afsluttes med visioner for sundhedsuddannelserne tilrettelagt ud fra FlexVid-modellen.

## **1. Rundt om FlexVid-modellen for sundhedsfaglige uddannelser**

FlexVid-modellen for sundhedsfaglige uddannelser består af fem elementer, som bygger på et pædagogisk grundlag med afsæt i en konstruktivistisk opfattelse af læring og undervisning (Radiografuddannelsen 2008). De fem elementer er beskrevet kort i det følgende, en nærmere beskrivelse kan ses i den første FlexVid publikation (Egekvist et. al 2012).

De fem elementer er:

1. En didaktisk model

2. Tre regler for undervisere ift. indhold, form og roller
3. Fem principper for design af virtuelle undervisningsmiljøer
4. Et studiestartsforløb
5. En værktøjskasse med undervisningsformer

### **1.1 En didaktisk model**

Den didaktiske model er kraftigt inspireret af Hiim & Hippe (2007) og Agertoft et. al (2003) og rummer de klassiske elementer, der skal overvejes i tilrettelæggelse af enhver undervisning:

1. Rammefaktorer / ressourcer
2. Læringsforudsætninger
3. Mål
4. Indhold
5. Arbejdsmetoder
6. Evaluering

Blended learning tilbyder mere end en fordobling af muligheder for at tilrettelægge undervisning. Ved at blande virtuelle undervisningsformer med klassiske, fysiske tilstedeværelsesformer, opstår uendeligt mange muligheder for at tilrettelægge uddannelsesforløb, der kan matche mange forskellige uddannelsessituationer med mange forskellige deltagere, mål og rammebetingelser. For undervisere ligger der en væsentlig opgave i at afprøve og udvikle de forskellige muligheder og kombinationen af dem i forhold til den konkrete undervisning; der udvikles ikke blended learning ved fx blot at streame en forelæsning.

### **1.2 Tre overordnede regler for indhold, form og underviserrøller**

Ud over den enkelte undervisers didaktiske overvejelser fordrer sammenhængende og meningsfulde blandede undervisningsforløb at underviserne overholder fælles regler om tilrettelæggelse i forhold til: