

# Certificeret e-læring

– følgeforskning om fordele og ulemper ved  
certificering af e-læring på erhvervsuddannelser

Bent B. Andresen

*DPU, Aarhus Universitet*

[bba@edu.au.dk](mailto:bba@edu.au.dk)

## Indhold

### Hovedpunkter:

1. Følgeforskning
2. Indsatsteori
3. Resultater
4. Sammenfatning

# 1. Følgeforskning

Bidrage til at styrke kvaliteten af e-læring gennem certificering og skabe ny viden om:

- Den oplevede nytteværdi af certificering blandt udviklere af e-læring
- Betydning for kvaliteten af udbud af e-læring
- ...

## Kvalitetsbegrebet

Analytisk skelnen:

| Tre aspekter | Eksempler                                                         |
|--------------|-------------------------------------------------------------------|
| Strukturel   | Tid, rammer, udviklernes uddannelse og <i>efteruddannelse</i> ... |
| Proces       | <i>Læringsaktiviteter, interaktion, ledelse og samarbejde</i> ... |
| Resultat     | Deltagernes kompetencer og tro på egen formåen ...                |

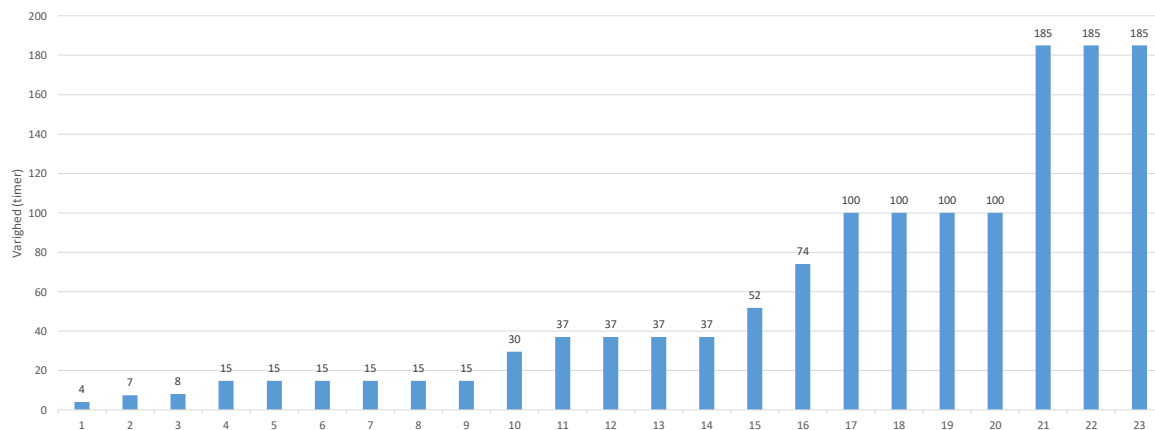
# Systematisk proces

## Udviklere af e-læring:

- Indsender velbegrunderet beskrivelse af forløb tilrettelagt som e-learning
- Modtager udviklende feedback fra eVidenCenter
- Reviderer forløb, inden de udbydes

## Første fase af certificering af e-læring

### 23 forløb på erhvervsuddannelser



## Udviklere af e-læring i første fase

### Lokal organisering:

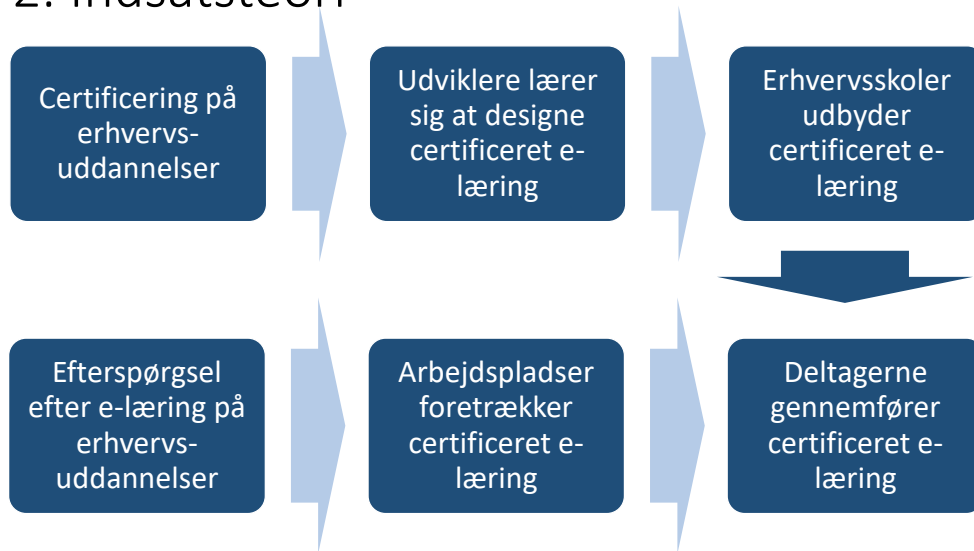
- Opgave for 'e-konsulent' (som ikke underviser)
- Individuel opgave for lærere (i dialog med nærmeste leder)
- Teambaseret indsats (mindre team af lærere og deres nærmeste leder)

## Udviklere af e-læring i første fase II

### Teambaseret indsats:

- Tre lærere og to ledere udvikler tre certificerede kurser
- Tre lærere ledet af en lærer udvikler tre certificerede kurser
- Tre erhvervsskoler udvikler ét certificeret e-learning-koncept

## 2. Indsatsteori



## 3. Resultater

### De ti vigtigste fund:

1. Relevant og værdifuldt middel til at forbedre e-læringskoncepter
2. Nyttig skabelon til certificering
3. Klar beskrivelse af deltagernes rolle
4. Detaljeret beskrivelse af læringsaktiviteter, mål og målgruppe
5. Detaljeret beskrivelse af evalueringsaktiviteter og feedbackgivning
6. Velbegrunderet organisering af e-læring
7. Kapacitetsopbygning gennem aktionslæring i dialog med eVidenCenter
8. Nyttig værdi af udviklende feedback på e-læringsforløb fra eVidenCenter
9. Manglende viden om e-læringsmetodik blandt en håndfuld undervisere
10. Værdsat i virksomheders HR-afdelinger

## Certificering som kvalitetsstempel

### Aftagernes perspektiv:

"De skal være 100 % sikker på, hvad de har aftalt med kunderne. ... Hos kunderne er der nogle HR-folk, som *skal* vide det. ... Virksomhederne og undervisningsformen kræver, at deltagerne på forhånd ved, hvad de går ind til. ... De har **uddybet målgruppen mere, end de gør i deres egne skemaer**. ... Og de har **sat læringsmålene på ved at gå lidt mere i dybden med det, de gør**".

## Intern kapacitetsopbygning

### Styrket forståelse af e-læring:

- Alle værdsætter at modtage feedback på planlægning af e-læringsforløb
- Nogle har brug for et par timers introduktion til den anvendte terminologi/skabelon

# Skabelonbaseret certificering

Ikke detaljeret manual, men skabelon:

Præmisser for forløbet

Læringsmål for forløbet

Deltagerforudsætninger

Forløbets organisering

Aktiviteter (og læringsformer)

Evaluering af forløbet

## Oplevet nytteværdi af skabelon

Skabelonen:

- "Medvirkede til at sætte fokus på, hvilke emner man skal huske at tage med i overvejelserne, og – **når man har defineret læringsmål og omsat dem til noget operationelt – at få samlet op på det igen:** 'Lykkedes det rent faktisk i forhold til evalueringsspørgsmål?'"
- "Hvis det er et helt nyt fag, man skal udvikle, er det en god skabelon. Men det **kræver, at man ved, hvad læringsmål er.**"

## Beskrivelser af evalueringsaktiviteter

To eksempler:

- **"Evalueringen peger tilbage på læringsmålene.** Når man havde arbejdet grundigt med dem, kiggede man på dem, da man dannede opgaver til emnerne og overvejede: 'Hvad er det egentligt, vi vil se, at I kan, hvis I skal opfylde læringsmålene?'"
- **"Man tydeliggør, at eleverne bliver evalueret på hvert enkelt emne, og om de får mundtlig feedback eller online undervisning.** Nogle gange laver de gruppefeedback. (...) Det har de synliggjort i hver enkelt opgave. Det er vigtigt for eleverne, fordi de ikke møder dem"

## Beskrivelser af evaluering af e-læring II

To eksempler på feedback:

- "Af evalueringsplanen skal det fremgå, **hvilke af læringsmålene** (gerne med kriterier, som I så fint har formuleret), **I vil følge op på** i relation til undervisningens forskellige aktiviteter".
- "Skærp også beskrivelsen af feedback'en: Hvad er det for en feedback (evt. type)? **Hvordan gives feedback'en (af hvem og hvordan?)**?"



# Velbegrundet organisering af e-læring

To typer begrundelse:

- På grund af præmisser og gældende regler (implicit)
- Faglig, professionel dømmekraft (eksplicit)

## Implicitte begrundelser

Bestemt organiseringsform som forudsætning:

- Deltagerne skal være i stand til at gennemføre kurset i et åbent læringscenter
- Deltagerne skal kunne arbejde derhjemme
- Der er eksterne krav til virksomhedsbaseret undervisning
- Praktikken skal foregå på en matrikel med egnede gaffeltrucks

## Eksplicitte begrundelser

### Eksempel:

"Det er vigtigt i disse første moduler i **køkkenpraktik**, at eleverne opnår tryghed ved de nye omgivelser, hvorfor der også er stor fokus på egenkontrol, 'god opførsel' i køkkenet samt de sikkerhedsforskrifter, der ligger i køkkenet"

## Eksplicitte begrundelser II

### To eksempler:

- "Læringsformen er valgt af hensyn til målgruppen; i vores åben værksted er det ofte **kursister fra en virksomhed, som med denne form kan vælge at sidde på arbejdspladsen og gennemføre kurset og få online vejledning**"
- "Kursisterne får reflekteret over anvendelsesmuligheder og delt erfaringer og ideer med hinanden"

## Eksplicitte begrundelser III

To eksempler:

- "De forskellige materialer og værktøjer er valgt for at tilgodese forskellige former for læringsstile. Konkrete eksempler gør det lettere at forstå teorien. **Supplerende materiale giver mulighed for differentiering i forhold til kursisternes forskellige læseevne og abstraktionsniveau**"
- "Flere kursister har erfaringsmæssigt læse-skrive vanskeligheder – grundet eksempelvis ordblindhed eller kort skolegang. De har derfor også udfordringer ved at arbejde med skriftligt materiale. For denne type kursister er der **mulighed for oplæsning af materiale via CD ORD**"

## Eksplicitte begrundelser IV

Eksempel:

"Der kan ligeledes komme integrationsborgere, der har gode it- eller økonomierfaringer fra deres hjemlande, men da der kan være problemer med at forstå det danske sprog, kan de have vanskeligt ved at tilegne sig læringsaktiviteterne, hvor der – på trods af, at de er online-baseret – vil være en del læsestof, der skal gennemgås. Derfor er der i de didaktiske overvejelser medtaget **stilladsering via video-baseret materiale**. Dette skulle have til hensigt at støtte de kursister, der har særlige udfordringer med at læse og forstå undervisningsmaterialet"

## 6. Sammenfatning

Første certificering af erhvervsrettede e-læringstilbud:

- Kapacitetsopbygning (planlægning, feedback)
- Oplevet nytteværdi (skabelonbaseret tilgang)
- Velbegrunder e-læring (præmisser, mål, evaluering)
- Styrket kvalitetssikring (intern evaluering og dokumentation)

## Hvor kan man læse mere?

- Beskrivelse af pilotprojekt med certificering af e-læring: <http://evidencenterinfo.dk/certificering-af-e-laeringsforlob/#1490091013521-92fc3c3c-da7b43ad-b6f6>
- Andresen, B. B. (2018). *Følgeforskning om certificering af e-læring*. Rapport om følgeforskning i tilknytning til pilotprojekt. Aarhus: Det nationale Videncenter for e-læring. [http://evidencenterinfo.dk/wp-content/uploads/2019/01/foelgeforskning\\_certificering.pdf](http://evidencenterinfo.dk/wp-content/uploads/2019/01/foelgeforskning_certificering.pdf)