



**Virtuelle moduler på Aarhus HF og VUC**  
**- i et ledelsesperspektiv** v. udd.chef Lene Madsen  
Temadag om virtuel undervisning d. 9/3 2020

# Faktuelt om virtuelle moduler i 2019-20

- 5% af alm. hf-undervisning **skal** afvikles virtuelt  
9% af vores GS-undervisning **skal** afvikles virtuelt
- Virtuel uv. gennem **standardiserede** digitale moduler
  - distribueres, gennemføres og rettes (delvist) digitalt
  - moduler á 50 min.
  - afvikles i lektionen i faget i kursisternes skema uden deltagelse af en lærer
- Produceret **489 moduler** i perioden 15. maj til 1. september
  - Fx 46 ialt til alle niveauer i Matematik



# Strategisk: Hvorfor gør vi det?

- Primære årsag: **Besparelser** ramt sektoren siden 2015
  - Ønske fra lærerne om en ledelsesmæssig udmelding af hvad de ikke skal lave
- Ønske fra ledelsen om en **kollektiv** løsning der
  - sikrer kvaliteten i undervisningen bedst muligt
  - ikke reducerer i forberedelsesfaktoren
  - understøtter PLF
  - udvikler kursisternes studiekompetencer, herunder digitale kompetencer
  - implementerer digitale værktøjer i undervisningen
- Beregninger viste at afvikling af 5% (GS 10%) undervisning virtuelt betød at vi ikke skulle reducere lærernes forberedelsesfaktor yderligere i 2019-20



Faglighed ■ Ambitioner ■ Kvalitet

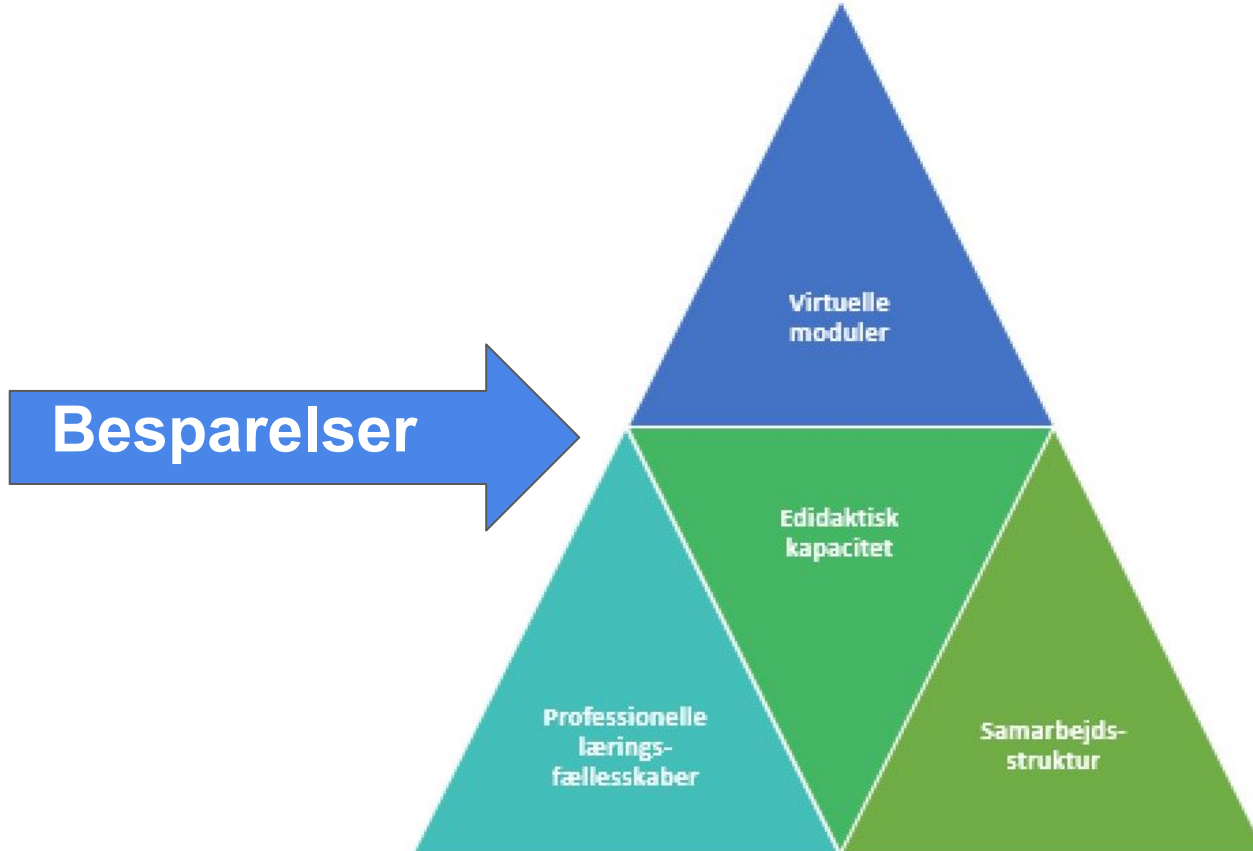
# Rammerne for udarbejdelse af moduler

- Krav til modulerne
  - professionelt “skoleudtryk” - samme format / layout
  - formidles på en eksisterende platform: Google Analyse
  - Hvert modul: en afsluttet enhed - kan kombineres med andre moduler
  - Selvinstruerende og selvrettende i et vist omfang
- Udarbejdelsen er et faggruppeansvar:
  - udpeger lærere til opgaven - ikke årsvikarer
  - beslutter temaerne for modulerne
  - Der blev afsat 3 timer til udarbejdelse af 1 modul á 50 minutter



Faglighed ■ Ambitioner ■ Kvalitet

# Nødvendige forudsætninger for projektet



# Ledelse af processen: Inddragelse og ejerskab

- **Læreropbakning fra starten.**
  - Beparelserne fungerede som brændende platform
- Centrale aktører i **samarbejdsstrukturen** spillede en stor rolle i forløbet:
  - **Afdelingsudvalg og afdelingsmøder (alle lærere) fra nov. 208 til april 2019**
  - **Arbejdsseminar for faggrupperne på Hotel Helnan i februar** - fælles afsæt
  - **Faggrupperne** besluttede emner og indhold af de virtuelle moduler
  - Faggrupperne udpegede de lærere der skulle udarbejde forløbene



Faglighed ■ Ambitioner ■ Kvalitet

# Ledelse af processen: Inddragelse og ejerskab

## Anvendelse af skolens digitale kapacitet:

Edidaktikere og IT-vejledere besluttede / rådgav ledelsen om:

Platform: Google / Fællesdrev

Software / digitalt værktøj: Google Analyse

Krav til **opbygning af et modul**:

Præsentation inkl. faglige mål / opgaver / feedback

Ensartet navngivning

Skabelon for modulet

Edidaktikerne stod for **kompetenceudvikling** af lærerne

De virtuelle moduler ligger i klar forlængelse af skolens edidaktiske strategi

# Ledelse af processen: Hvordan klæder man lærerne på til opgaven

Møde i maj med **alle lærere der skulle udarbejde** virtuelle moduler  
- instrueret i det tekniske, struktur- og formkrav

Udarbejdet **vejledninger** til Google Analyse, deling, osv.

Afholdt **kurser** i Google Analyse i maj for **producenterne** af virtuelle moduler

Afholdt **kurser** i Google Analyse i august for de lærere der skal **bruge** modulerne



Faglighed ■ Ambitioner ■ Kvalitet



# Ledelse af processen: Hvordan klæder man lærerne på til opgaven

Fællesdrevet i Google er en stor hjælp:



---

Virtuelle moduler > Information og vejledning Virtuelle moduler ▾


---

Navn ↑



---

-  Deling af materiale fra fællesdrevet 



---

-  Logo til sidehoved.PNG



---

-  Oprettelse, opsætning og navngivning af Virtuelle moduler 


---

-  Svar på principielle spørgsmål til virtuelle forløb maj 2019 

---

-  **Vejledning til brug af Virtuelle moduler 2019** 

---

-  Vejledning til Fællesdrev

---

# En billedkunstlærer evaluerer modulerne.

“Vi har lavet virtuelle forløb, som er selvrettende, og hvor vi **på forhånd vidste, at det var tekster, som kursisterne skulle arbejde med.**

Jeg efterbearbejder ikke forløbene på klassen ud over at vise resultaterne, dvs. de spørgsmål, som der har været problemer med. Det der tager mig **mest tid er at få alle til at besvare opgaverne**, hvilket det også vil gøre med andre afleveringer.

Min erfaringer pt. er, at forløbene er lavet på en måde, så når kursisterne har besvaret spørgsmålene rigtigt, så **kan jeg stå inde for deres viden.** Den viden de får ved de virtuelle opgaver **bruges løbende i undervisningen**, så en form for bearbejdning vil jo altid finde sted, og jeg vil derfor kunne forvente, at de kender til stoffet. Nogle af forløbene har jeg også brugt som repetition.

Det vil sige, at jeg rent faktisk kan bruge forløbene **arbejdsbesparende**, men det betyder selvfølgelig også meget, at jeg selv har valgt og lavet forløbene.”

# En dansk- og tysklærer evaluerer moduler

“En ulempe ved de standardiserede virtuelle moduler i Google Analyse er netop, at de er **standardiserede**. Det vil sige, at det kan være svært at få dem til at passe ind i egne forløb (fx ved moduler, der omhandler tekstanalyse, eller hvis de faglige begreber, der anvendes i modulet, ikke svarer til dem, man normalt bruger på holdet).

Det kræver derfor ekstra tid at tilpasse modulerne, så de opleves som **meningsfulde** for kursisterne. Samtidig kommer der en større **distance mellem lærere og kursister**, fordi man som lærer ikke er til stede, og kursisterne kan risikere at ”sidde fast”, fordi de ikke kan få hjælp til at forstå opgaverne.

Der er også **problemer med at få tiden til at passe**, så opgaverne kan løses inden for de 50 minutter, og fx i tysk betyder det i praksis, at nogle kursister kan løse opgaverne på fx 20 minutter, mens andre knap kan nå det på de 50 minutter.

Kursisterne er heller **ikke altid specielt motiverede** i forhold til at lave de virtuelle moduler. Det opleves som noget, hvor man kan springe over, hvor gærdet er lavest – fordi der ikke er en lærer til stede”

# Status pba evalueringer i løbet af året

## Anvendelighed i et lærerperspektiv:

Lærere i store faggrupper mangler ofte ejerskab og overblik over modulerne  
Modulerne passer ikke altid ind i undervisningen eller til læreren  
Multiple choice - effektivt, men reproducerende  
- andre svartyper giver dybdelæring, men kræver typisk retning

## Tidsforbrug:

Kun 1 modul á 50 minutter ad gangen er ofte ikke tidsbesparende  
Det tager tid at sætte sig ind i moduler man ikke selv har lavet  
Det er ofte nødvendigt at bruge uv.tid før og efter modulet

## Kursisternes læringsudbytte:

Mange kursister bliver væk fra timerne før og efter de virtuelle moduler  
Svært at få overblik over kvaliteten af kursisternes svar - tidsforbruget er meget forskelligt  
Svært at spore direkte tegn på læring / udvikling pga. tidsmangel til opfølgning

# Nye tiltag pba. løbende evalueringer

- Skema i hver faggruppe der giver overblik over modulerne, de faglige mål og kombinationsmuligheder.
- Opfordring til faggrupperne om at bruge faggruppemøder/fagets dage til at gennemgå modulerne - i år og næste skoleår
- Afholdt **fakultetsmøder** i februar om brugen af modulerne i faggrupperne mhp ønsker til forbedringer ud fra **kvalitets-tjekliste**
- Der afsættes ressourcer til at justere modulerne mhp. forbedringer og ejerskab



# Kvalitets-tjekliste - det enkelte virtuelle modul

- **Modulet styrker kursisternes læring:**

Det er klart hvad de skal lære i modulet

De præsenteres for stoffet på en klar og overskuelig måde

Modulet rammer kursisternes niveau

Kursisterne får mulighed for at dokumentere deres læring

Materiale og spørgsmål hænger tæt sammen

Modulets omfang svarer til 50 minutters arbejde for en gennemsnitskursist

- **Modulet letter lærernes arbejde**

Det er let for lærerne at få et overblik over kursisternes læring gennem modulet

Emnet er kernestof faget

Modulet bruger de begreber og metoder som faggruppen bakker op om

Modulet kan kombineres med 1 eller flere andre moduler i faget

- **Modulet lever op til de tekniske standardkrav for modulerne**

# Kvalitets-tjekliste - samtlige moduler i et fag

- **Samlet set dækker modulerne faget bredt ift. emner og progression**

Der er overblik over de virtuelle moduler:

Mappen over modulerne er velstruktureret

- **Der er udarbejdet et dokument der viser samtlige modulers**

- indhold,
- formål
- brug
- henvisninger til anvendt materiale (fx til brug for uv-beskrivelse)



Faglighed ■ Ambitioner ■ Kvalitet

# Standardiserede virtuelle forløb

## Muligheder

### Skoleperspektiv

Besparelse

Undgå at skære i forberedelsen til anden uv.

Understøtte professionelle læringsfællesskaber

Høj kvalitet - og opdaterede moduler

### Lærerne:

Flexibilitet - v. kurser, ophobning af opgaver mv

Større fællesskab med fagkolleger

Tydlig feedback på hvad eleverne kan / ikke kan

### Eleverne:

Styrke studiekompetencer

Understøtte det selvstændige i studiet

Feedback på hvad de kan / ikke kan

## Faldgruber

### Skoleperspektiv

Modulerne anvendes ikke

Lærerne laver deres egne / tilpasser modulerne

- hvilket ikke reducerer arbejdspress og

modulernes kvalitet bliver mere svingende

### Lærerne:

Manglende kontinuitet ift. øvrige undervisning

Manglende ejerskab til modulerne

Modulerne resulterer i mindre arbejdsglæde

### Eleverne:

Kan miste motivation når læring løsrives fra læreren

Gennemfører ikke / sjusker med modulet

Udebliver fra undervisning op til / efter modulet



# Anbefalinger til implementering af virtuelle moduler

- Gør virtuelle moduler til et **indsatsområde**, og sæt tilstrækkelige **ressourcer** af til udarbejdelse af forløbene - og til fremtidig kvalitetssikring
- Gør det tydeligt hvad **det primære formål** med virtuel undervisning er
  - Beslut om forløbene skal være standardiserede eller individualiserede  
- og tal åbent om fordele og ulemper ved begge dele
- Beslut en **fælles platform og et fælles format** for forløbene



Faglighed ■ Ambitioner ■ Kvalitet

# Anbefalinger fortsat

- Skab **ejerskab** i organisationen - inddrag relevante aktører og kapaciteter
  - Benyt den kapacitet / kompetencer der allerede er på skolen
  
- Giv **faggrupperne ansvar og indflydelse** til udarbejdning af forløbene
  - Insister på at der bruges faggruppetid / kompetenceudviklingstid til at resten af faggruppen bliver fortrolige med modulerne
  - Ejerskab skal understøttes ledelsesmæssigt
  - Producenter af forløbene skal have de nødvendige didaktiske kompetencer
  
- Tag stilling til om det er obligatorisk at bruge forløbene
  - Meld en klar politik ud til lærere og eleverne om brugen af modulerne - og vær konsekvent

