


Slides: <sup>1</sup>  
[kortlink.dk/mrsh](https://kortlink.dk/mrsh)

# SCENARIEDIDAKTIK

Et eksemplarisk greb – og et **didaktisk fagsprog** –  
til engagement og motivation i projektorienteret undervisning

# VELKOMMEN TIL PANDADESIGN A/S

- Vejle Kommune har bedt jer komme med jeres bedste bud på teknologiske hjælpemidler, der kan indgå i plejen af mennesker med demens.

A hand is holding a small, white, rectangular piece of paper with a handwritten shopping list. The list is written in black ink and is organized into two columns. The background is a blurred grocery store aisle with shelves of products and overhead fluorescent lights.

SHOPPING LIST  
CHICKEN      CHEESE  
BREAD        MILK  
EGGS         BUTTER  
BISCUITS     JUICE  
SALAD        HANI  
TEA

**Alzheimer's  
Society**

Leading the  
fight against  
dementia

# VELKOMMEN TIL PANDADESIGN A/S

- Jeres umiddelbare reaktioner?

# MENNESKER MED DEMENS

- Hvad ved I om det?
- Hvad kender I til det?
- Hvad tænker I om at bruge teknologiske hjælpemidler i pleje af mennesker med demens?

# SYGDOMMEN DEMENS

- Find viden om sygdommen demens: Hvad er mennesker med demens' kognitive udfordringer?

# IDÉUDVIKLING

- Hvilke umiddelbare idéer har I til, hvordan teknologi kan hjælpe i plejen med mennesker med demens?



# REALISERING

- 6. klasse har i et innovations- og entreprenørskabsforløb i teknologiforståelse fået til opgave at udvikle teknologiske hjælpemidler til plejen af mennesker med demens. I innovations- og entreprenørskabsforløb er målet at eleverne får ideer til løsninger på problemer som opleves af dem selv eller andre, og dernæst udvikler prototyper på sådanne løsninger.
- Gennem videoer og artikler undersøger eleverne, hvad det vil sige at have demens. De får også besøg af en leder fra et plejehjem for mennesker med demens, og de taler med hende om, hvilke udfordringer ældre med demens og deres pårørende oplever i hverdagen, ligesom de er på besøg på plejehjemmet og interviewer beboerne.
- Eleverne får nu en introduktion til micro:bit – en lille programmerbar computer med sensorer, led-lamper, højttaler og knapper. Herefter brainstormer de først fælles på klassen og dernæst i grupper om løsning på nogle af de problemer, de er kommet frem til sammen med plejehjemslederen.
- De kvalificerer ideerne gennem respons fra deres klassekammerater, lærer, it-vejleder, og plejehjemslederen kommer også på besøg igen og giver feedback. Undervejs udvikles ideerne til egentlige designudkast og prototyper. Hver gang eleverne er nået til en ny fase i udviklingen, skal de bede om feedback igen – til nogen frustration hos nogle af elever – og på baggrund heraf forbedre deres design og prototyper yderligere. Forløbet kulminerer i et arrangement, inspireret af Løvens Hule fra DR, hvor eleverne pitcher deres idéer foran en dommerkomité, bestående af den faglige leder fra plejehjemmet, en partner i en større teknologivirksomhed og læreren.





# EVALUERING

- Hvad tænker I umiddelbart om elevernes idéer?
- Hvad er jeres umiddelbare reaktioner på forløbet?

# DAGSORDEN

- Walk the walk – demens-casen
- Talk and walk the talk - faglighed og skolen i dag
- Hvad er scenariedidaktik?
- Planlægning med ON FIRE-modellen
- Tre didaktiske fifs
- Spørgsmål eller kommentarer

# HVEM ER JFG?

- Lektor i literacy reserach på DPU
  - National forskningsleder på PIRLS
  - Scenariedidaktiker
  - Lærerkompetenceudvikling
  - It- og teknologiforståelse
  - Læsning
  - Læremidler
- Læremidler
- Lærer
- Seminarledadjunkt/lektor
- Forlagsredaktør

**OVERSÆTTELSE SARBEJDE**

# FAGLIGHED

Og skolen i dag?

# FAGLIGHED

- **REFLEKSION:**  
Hvad er faglighed?

# BEGREBET FAGLIGHED

- Hetmar (2013): Faglighed er en identitet, man gør inden for bestemte domæner i direkte eller indirekte interaktion med andre på k... er, så man bliver genkendt som medlem af domænet...
- "... doing being some identity" (Gee, 2000)
- Epistemic frames: "Collective...s, and epistemology th... Shaffer, 2006, p. 12)
- Værdier og etik: "... practice ... have ... different ways of knowing, of deciding wh... knowing, and of adding to the collective body of knowledge and understanding" (Shaffer, 2004, p. 1404).

**FAGLIGHED ER NOGET, MAN GØR  
 MED ETISK BEVIDSTHED  
 I KONTEKST!!!**



# FEM DIMENSIONER AF FAGLIGHED

- **Viden, procedurer, opgaver og artefakter**  
Et sprog til at tale om verden og opgaver (procedurer, diskurs), en viden om hvad der er og var i verden (fakta), opgaver der skal løses (procedurer), samt ting, redskaber og artefakter (artefakter).
- **En systematisk tilgang til verden**  
En måde at stille spørgsmål, tilgå og løse opgaver.
- **En social konstellation**  
En selvforståelse (rolle) og en placering i relationer (position), samt en måde at kommunikere på (kommunikationsforløb) og sammenhængende forløb på (storylines).
- **En interesse**  
En måde at opfatte noget som særlige typer af opgaver (interesser) og forkert (værdier), et fokus på løsning af opgaver (motiver).
- **Et perspektiv**  
En måde at opfatte hvad verden er og hvordan den kan forstås, tales om og tilgås på (epistemologi)".

Begreber

Metoder

Social konstellation

Interesse

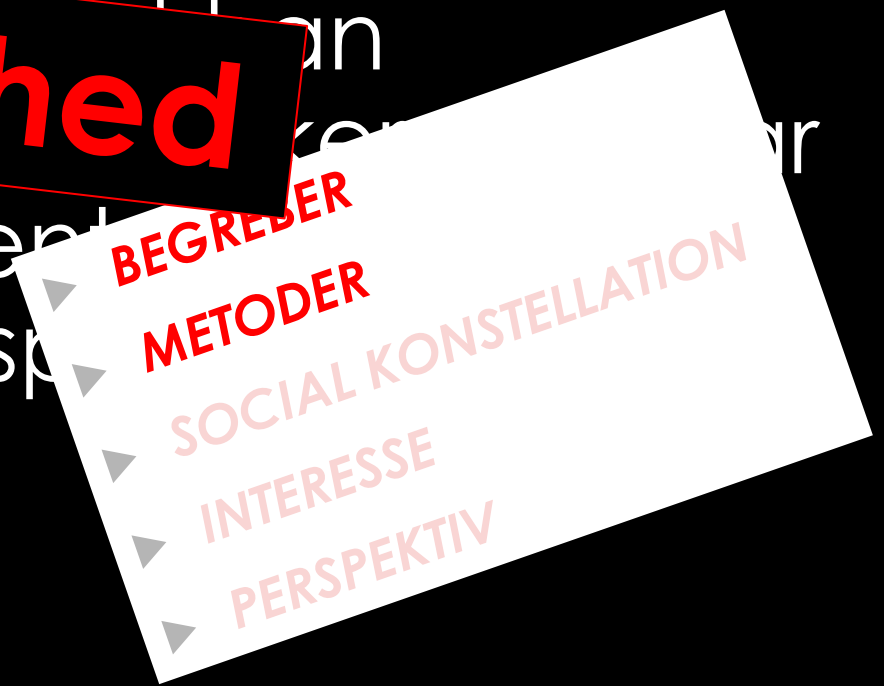
Perspektiv



# FEM DIMENSIONER AF FAGLIGHED

- En læge, som har viden om medicin og kender til, hvordan man giver den, men som ikke har **Pseudofaglighed** kan samarbejde med fx sygeplejersker og har en interesse i at gøre patienter bedre, men som dermed mangler perspektiv er en **DÅRLIG LÆGE!**

**Pseudofaglighed**



# FAGLIGHED

- Faglighed er noget med **GØR** på baggrund af **VIDEN**
- PRODUKTION OG RECEPTION
- Faglighed er handling

# KAN BEATHE SKRIVE?

- Inspirationskatalog til fastelavn
  - Kontekstualiseret skrivning
  - 3 lektioner
  - Beathe er ordblind
- 
- Gruppefeedback: Stavning
  - Lærerens feedback: Stavning
  - Faglighed?

# GUIDES-TIL-ALT.DK - MELLETRIN

- Larsson, 2018
- Bo er ordblind
- Faglighed?

# FAGLIGHEDSOPFATTELSEN

- Lærere og elever slår ned på *det let målbare* (Friis, 2016)
- Kommunikationssituationer
- Jeg gør **NOGET**
- Til **NOGEN**
- For **NOGET**
  
- Feedback på det
- Faglighed!



# DEN TRADITIONELLE SKOLE

- 'Den skolske kulturs kommunikationsformer' (Hetmar 2017)
- Skolsk: Det, der kun sker i skolen
- Lærerstyret, facitorienteret IRE-undervisning (Sinclair & Coulthard, 1975)
- Læreren **I**nitierer, eleven **R**esponderer, og læreren **E**valueringer
- IRE er "... almost universally accepted as 'the essential teaching exchange'" (Wegerif, 2004, p. 4),
- "... kan den siges at konstituere undervisningsbegrebet inden for den skolske kulturform" (Hetmar, 2004, p. 109).
- Eleverne kan kun ... provide responses in the 'slots' provided, so the course of events is determined more by the teacher's understanding of the topic than by the gaps in the students' understanding of it (Mercer, 1995, p. 19),

# SKOLSKE KOMMUNIKATIONSFORMER

Initiering	Respons	Evaluering
<p><b>Lærer Anna:</b> Nå, vi starter. Hvad tror I, man skal lære, når man skal lære at analysere billeder? (5 sek.) Caroline?</p>	<p><b>Caroline:</b> Beskrive?</p>	<p><b>Lærer:</b> Ja. (2 sek.) Beskrive billedet ja</p>
<p><b>Lærer Anna:</b> Sarah?</p>	<p><b>Sarah:</b> Skrive noget ned auuh, om de forskellige ting i, på billederne</p>	<p><b>Lærer:</b> Ja</p>
<p><b>Lærer Anna:</b> Ja, Jack?</p>	<p><b>Jack:</b> Farverne</p>	<p><b>Lærer:</b> Det kunne være farverne, man skulle beskrive</p>

## MIT PH.D.-PROJEKT (2015)

- Meretes 8. klasse arbejder med overgangen fra romantik til realisme og har læst novellen *Havfrue* af Henrik Pontoppidan.
- Merete : "Hvorfor er der ingen søge ombord?"
- Eleverne : "Gæst, hvad læreren tænker"
- Merete : "Jeg skal se flere hænder..."

# SKOLSKE KOMMUNIKATIONSFORMER

Initiering	Respons	Evaluering
<p><b>Simon:</b> Nå, hvad tror I vi skal tale om nu? Tatjana?</p>	<p><b>Tatjana:</b> Øh hvad vi skal spise til aften?</p>	<p><b>Simon:</b> Øh aftensmad. Øh nej. (2 sek.)</p>
<p><b>Simon:</b> Er der andre forslag?</p>	<p><b>Georgina:</b> Øh, hvad vi skal se i fjernsynet?</p>	<p><b>Simon:</b> Det var også et godt forslag, men nej...</p>

# DEN TRADITIONELLE SKOLE?

25

- Jesper-Wung-Sung: *En-to-tre-nu*  
Meddigtning som hovedpersonen via blogs (Fougt, 2018)

# MARIA

- *Jeg aner ikke, hvor lang tid de skal bruge på at skrive deres blogs, så de bliver gode, så de får arbejdet med sproget, og så identiteten bliver troværdig. De skal både lære at bruge blogs som et redskab, der kan bruges til at udtrykke meninger, holdninger og synspunkter, og samtidig er der også analysen og tolkningen af romanen – **vi skal stadig arbejde med de danskfaglige sider***
- *"Det var en stor fejl, at jeg ikke fik kommenteret ordentligt på elevernes blogs, og vi fik overhovedet ikke arbejdet med grammatikken."*



# KLASSE-'SAMTALEN'

- Fem ud af 23 elever deltager
- Gennem 45 minutter
- 6 minutter går med logistik
- Læreren taler 28 minutter = 62% af tiden
  - Gæet, hvad læreren tænker
- 11 minutter tilbage til eleverne
- 2 minutter pr. elev
- Men hvad med de 18?
- Mundtlighed og erkendelse

Bondemand Lars har 60 ben i sin stald.  
Halvdelen af dem er høns. Hvor mange køer  
har han?



# TRADITIONEL UNDERVISNING

- Elementbaseret faglighed (Bundsgaard & Kühn 2007:28f)
- Harpunspørgsmål (Haugsted 2005:26)
  - Hvornår blev Christian d. IV født?
- Læreren taler 75 % af tiden (Dysthe 1997:16)
- Læreren taler over halvdelen af tiden (fx Hiebert et al. 2003)
- Læreren spørgsmål er oftest lukkede (gæt, hvad læreren tænker)
  - Hvornår blev Christian d. IV født?
- 65% af eleverne tier (Haugsted 2005:69)
- Monologisk undervisning (Pasgaard, 2009)

# PARADOKS: FAGLIGHED I DAG

- Lærer Anna: Faglighed = begreber
- Annas elever: Faglighed = begreber
- Lærer Merete: Faglighed = begreber
- Meretes elever: Faglighed = begreber
- Lærer Maria: Skrivning = stavning
- Marias elever: Skrivning = stavning
- Passive elever
- Stavning og begreber er "det let målbare" (Fris, 2016)
- Det er let at forberede
- **PSEUDOFAGLIGHED**

# PARADOKS: FAGLIGHED I DAG

- Tryghed
- Kontrol
- Sikkerhed
  
- Projektorienteret undervisning giver – og **skal** give – kaos
  
- ‘Traditionel undervisning er kedelig’

# FAGLIGHED

- **REFLEKSION:**
- Hvad tænker vi om det?
- Kan vi genkende det?



# SCENARIEDIDAKTIK

Meningsfuld og tidssvarende undervisning

# ÆLDRE OG MODERNE SOCIALKONSTRUKTIVISTISKE LÆRINGSTEORIER

- Der er meget bredt forskningsmæssigt belæg for, at den bedste måde at lære på er ved i en **social sammenhæng** at **forholde sig til et problem** i et **meningsfyldt scenarie** (et forestillings- og handlingsforløb med flere mulige udfald) (Bundsgaard, Misfeldt & Hetmar, 2011, 2012; Fougst, 2015, 2017; Blumenfeld, Kempner, Krajcik & Blumenfeld, 2006; Shaffer, 2006; Bundsgaard, 2005; Dewey, 1906)
- **Det faglige skal anvendes.** Fx ved at udarbejde en reklame for egen skole, at fremstille boganmeldelser til gavn for andre, søge jobs, udarbejde rejsebeskrivelser, fremstille bræt- eller computerspil, lave cirkus osv.
- **SAMARBEJDE** med nogle, der er gode til noget andet end mig

# SCENARIEDIDAKTIK

- **Scenariedidaktik** er anvisning på at planlægge, gennemføre og evaluere "Scenariebaseret undervisning [som] er undervisning, hvor eleverne sammen simulerer – evt. i roller - en meningsfuld situation med et reelt produktionsmål" (Bundsgaard, Misfeldt og Thomsen, 2012, p. 30)
- "Produkt" = fysisk, psykisk eller socialt **MOD NOGET TIL NOGEN FOR NOGET**
- Faglighed skal være i centrum (referenceperspektiv): **Produktion**
- Produktet skal fremstilles af eleverne (læring er deltagelse)
- **Mod verden uden for skolen**: Viden- og praksisformer fra domæner uden for skolen (Hanghøj et al., 2017)
- **MOD NOGET TIL NOGEN FOR NOGET**

**FUNDERET I VERDEN UDEN FOR SKOLEN**



# SCENARIEDIDAKTIK

- Faglige mål i kontekst
  - Så eleverne forstår, *hvorfor* de skal lære
- Udvikle faglige kompetencer i helheder, der gør de studerende i stand til at håndtere komplekse situationer
  - Virkeligheden er kompleks

# LYSET PÅ SKOLESTIEN

- Elevrådets ønske om lys på en cykelsti i kommunen
- Gentagne forsøg på kontakter til kommunalbestyrelsen
- Producerede en avis herom – 500 eksemplarer
- 3 mdr. senere var der lys

# SPILLET OM MAGTEN

---

- Politikere
- Spindoktorer
- Journalister mv.
  
- 3. kl.
- Valgplakater - DF
- DGF





# BØRNEGENES EGEN ULANDSKALENDER

Etiopien | Website med elevprod. x +

2020.u-landskalender.dk/laerere/materialet/website-med-elevproduktioner/

**BØRNEGENES U-LANDSKALENDER**

Gå til 2019: Trækfuglen ▶

- Forside
- Materialet**
- Elevbogen
- Website med elevproduktioner
- Årets film
- Opgaver og forløb
- Værktøj til læreren
- Bestil**
- Inspirationskursus
- Gratis skolebesøg
- Bestil materialet
- Bestil nyhedsbrev
- Info**

## Web: Eleverne går på opdagelse – og kan også lave fotohistorier eller en virtuel lågekalendar

Undervisningsmaterialet omfatter stærk IT-læring, der er skræddersyet, så det både er fagligt, nemt og engagerende. Hele tiden har eleverne alt, hvad de skal bruge, lige for hånden.

Der er dels et opdagelses-univers, hvor eleverne selv undersøger Etiopien. Dels er der to gratis web-værktøjer med Uni-Login, hvor de laver flotte, digitale produktioner og arbejder med Det 21. århundredes kompetencer.

E-Mail    Del på facebook    Print

### Opdag Etiopien

På denne del af hjemmesiden kan eleverne frit gå på opdagelse. Her får de bred baggrund om landet og om dagliglivet for børnene der. De kan også bruge tiden som research til opgaverne.

**Bestil klassesæt nu**

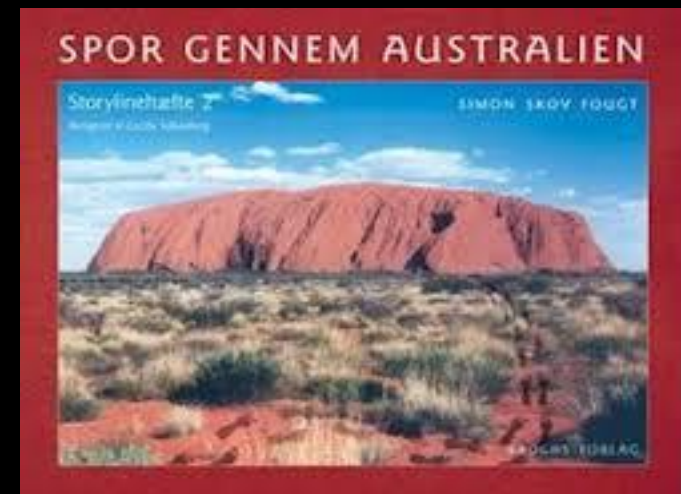
Trykt klassesæt 249 kr

- 30 elevbøger
- 2 lærervejledninger
- Adgang til app og web



# SPOR GENNEM AUSTRALIEN (2001)

- *En gruppe unge danskere er gennem Undervisningsministeriet blevet valgt til at deltage i en 3-ugers udvekslingsrejse til Australien, arrangeret af Dansk-Australsk Forening i sporene på Burke og Wills*
- Hvorfor er du blevet valgt?
- Hvordan ser en turistbrochure om Australien og gode råd om bagage mon ud?
- Hvad viser jeres guide jer i Sydney?
- Hvad skriver jeres figur i postkortet hjem?
- Hvad ser I på museet om Australiens historie?
- Hvad koster rejsen?/Budget
- Ansøgning om støtte...



# DILEMMASPILLET 9. APRIL

## DILEMMASPILLET 9. april 1940

- Start spillet
- Galleri
- Om spillet
- Holdet bag



**VELKOMMEN TIL  
DILEMMASPILLET 9. APRIL**

Anden Verdenskrig er brudt ud i 1939, og Danmark har erklæret sig neutral. Men nu er der frygt for, at Tyskland måske vil angribe. I spillet indtager du rollen som statsminister Stauning 8. april om aftenen, og du skal nu vælge, hvad Danmark skal stille op. Undervejs kan du dog spørge dine rådgivere til hjælp, som fx udenrigsminister Peter Munch.

Dilemmaspiilet 9. april tager udgangspunkt i Danmarks situation umiddelbart før den tyske besættelse 9. april 1940 og lader dig bestemme, hvad der nu skal ske. Resultatet af dine valg er historikernes bedste bud på, hvad der ville være sket – hvis nu ...

**START SPILLET**

HENVENDELSE OM DENNE SIDES INDHOLD: [DANMARKSHISTORIEN@CAS.AU.DK](mailto:danmarkshistorien@cas.au.dk)  
REVIDERET 11.07.2014

Institut for Kultur og Samfund  
Historisk Afdeling  
Aarhus Universitet

Jens Chr. Skous Vej 5  
8000 Aarhus C

[danmarkshistorien@cas.au.dk](mailto:danmarkshistorien@cas.au.dk)

# BOGANMELDELSER

SKAN EN BOG MED DIN MOBIL OG  
LÆS/HØR/SE EN ANMELDELSE AF DEN

B.A HAR LAVET BOGANMELDELSER AF FORSKELLIGE  
UNGDOMSBØGER. ANMELDELSERNE FINDER DU PÅ  
BOGENS FORSIDE I FORM AF EN QR-KODE.



SKAN KODEN OG FÅ LYST TIL AT LÆSE BOGEN.

FOR AT SKANNE QR-KODEN SKAL DU DOWNLOADE  
APP'EN SCANLIFE TIL DIN TELEFON





# EUROPIA (2003)

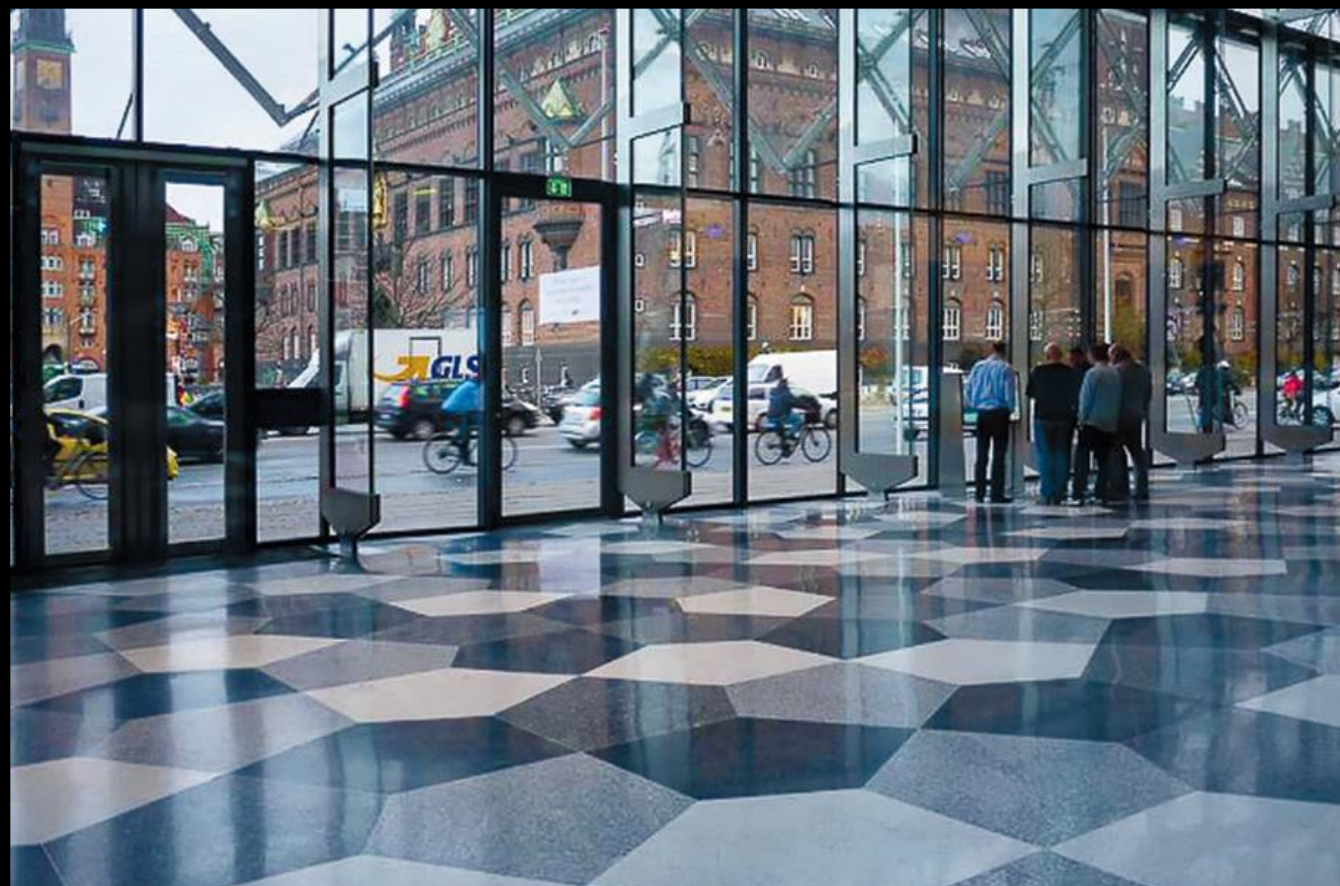
Hvordan synes jeres parti, at Europias finanslov skal se ud?

[https://dpf.dk/sites/default/files/Storyline\\_Europaia.pdf](https://dpf.dk/sites/default/files/Storyline_Europaia.pdf)

# SPILFABRIKKEN

# MATEMATIKCASEN: NYT GULV PÅ BYTORVET

- Byrådet
- Forskønnelse af bytorvet
- Cairo-flisen





# SCENARIEDIDAKTIK - SEMANTISK

- Sammensat substantiv
- **Scenarie**didaktik



# SCENARIEDIDAKTIK

- *Renæssancens commedia dell'arte*-teater
  - Teaterstykker baseret på løse skitser af det dramatiske forløb, og som skuespillernes så improviserede inden for.
- Et scenarie = en løs skitse for et handlingsforløb, som kan gå i mange retninger.
- Et scenarie = et forestillings- og mulighedsrum
- Forestillingsevnen: 'Dramatic rehearsals': Mulige udfald (Dewey 1916; 1922)
  - *Det regner...*
  - *Jeg skal til Vejle Centerhotel*
- Et scenarie = **UDEN FACIT**

# SCENARIEDIDAKTIK

- Et scenarie = et komplekst problem
- Et komplekst problem = kan løses på mange måder
- Et komplekst problem = **UDEN FACIT**
  
- En andengradsligning = simpelt problem
- Har et facit

# SCENARIEDIDAKTIK

- "Wicked problems" (Rittel, 1972)
- 'Onde problemer'
- Uden facit
- Ved ikke, hvornår det er løst
- Løsning på ét problem medfører nye (fx kloakker, plov, Corona...)
- **Dilemmaer**

# SCENARIEDIDAKTIK

- Muligheder, dilemmaer eller wicked problems
- Et scenarie = **UDEN FACIT**
- **UFORUDSIGELIGHED**
- **RAMMESÆTNING!**



FIGUR 1.15. Et opdateret design (her *Baby Bear*).

# SCENARIEDIDAKTIK

- ... fælles *forestillinger* eller faktiske *situationer* som eleverne kan forestille sig, leve sig ind i og agere inden for med givne eller af eleverne identificerede *udfordringer*, som de kan *undersøge* og *handle* i forhold til gennem brug af *artefakter*, *teknologier* og *faglige tilgange* og *redskaber*, og som har forskellige mulige *udfald*. Scenarier vil oftest involvere flere elever og andre aktører og vil derfor kræve *samarbejde* og *kommunikation* (Fougt, Bundsgaard, Hanghøj & Misfeldt, 2022).
- **UDEN FACIT**
- **ET FORESTILLINGS- OG MULIGHEDSRUM**

# SCENARIEDIDAKTIK

- Didaktikkens tre grundspørgsmål (den brede betydning)
- Hvad skal jeg undervise i - INDHOLD
- Hvordan skal jeg gøre det - METODER
- Hvorfor? - BEGRUNDELSER



# SCENARIEDIDAKTIK

- **INDHOLD:** Undervisning, der tager udgangspunkt i scenarier med wicked problems
- **METODE:** Gennem faseopdelte processer, der munder ud i et produkt **til nogen for noget**
- Hvor eleverne kan handle
- **BEGRUNDELSER:** Er der læringssteoretisk belæg bag

**Indhold fra fagene**

Er der læringsmæssigt belæg i både ældre og moderne læringsteorier for, at den måde at lære på er projektorienteret undervisning, hvor man **forholder sig til et meningsfyldt problem** i en **meningsfuld, social situation**, fordi det virker befordrende på motivation og læring (fx Bundsgaard, Misfeldt & Hetmar, 2011, 2012; Blumenfeld, Kempler, Krajcik & Blumenfeld, 2006; Shaffer, 2006; Bundsgaard, 2005; Dewey, 1906). (Fougts, 2013, p. 120)



# SCENARIEDIDAKTIK

- **REFLEKSION:**
- Hvad tænker vi om det?

# LÆRING VS. PRODUKTION

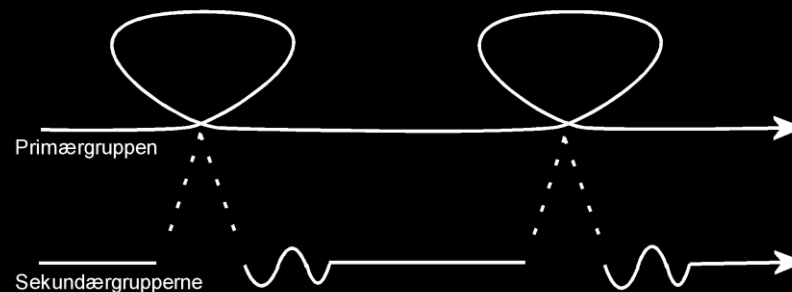
DIDAKTISKE FIFS

# DEN LOKALE VERO MODA

- Produktiv undervisning
- Eleverne skal handle
- **UDEN FACIT**
- ← Hvad skal eleverne **LAVE?**
- Hvad skal eleverne **LÆRE?** →

# LÆRING VS. PRODUKTION

- Hvordan sikrer vi, at eleverne lærer det intenderede?
- LÆRING ER EN FORSTYRRELSE I PRODUKTIONSPROCESSEN
- **TÆNK LIGE OVER DET**
- Der er brug for faglige input
- Elever i grupper, forskellige stadier



- **Læring er en forstyrrelse i produktionsprocessen**

# PROJEKTARBEJDE OG LÆRINGSMÅL

- Projektarbejdet drukner i produktmål (Bundsgard, 2005)
- "Vi vil filme!" (Fougt, 2015)
- Vælg ét (eller måske to) overordnet læringsmål
  - I dette forløb skal eleverne lære at...
  - Det skal de gøre ved at ... (handling)
- **OG SÅ SKAL DER HOLDES FAST**
- Faglighed er noget, man gør!

# SCENARIEDIDAKTIK

- Udfordringen i scenariebaserede undervisningsforløb er at balancere scenarioniveau (produktion) i forhold til skolen (læring)

- Undervisningsniveauet: Læring: Skrive for at lære
- Scenarioniveauet: Produktion: Skrive for at afdække sandhed



- Spilfabrikken: Løn- og arbejdsforhold
- Spor gennem Australien: Pakkede kufferten
- Filminstruktøren Kathrine (Hetmar, 2017)

# PLANLÆGNINGSGUIDE

- En stramt styret faseopdelt proces
- [kortlink.dk/2cx9u](http://kortlink.dk/2cx9u)
- Fleksibelt værktøj
- Forløbet vil ændre sig



## STRUKTUR



# FØRSTE SKRIDT: SCENARIET

# TO VEJE TIL PLANLÆGNING

- **FRA UNDERVISNINGSNIVEAUET: Hvad skal eleverne lære? FRA FAGET**
- I hvilket scenarie gør man det?
  
- **FRA SCENARIENIVEAUET: Hvad skal eleverne lave? FRA SCENARIET**
- Hvad kan eleverne lære af det?
  
- NOGET TIL NOGEN FOR NOGET
- UDEN FACIT

# TO VEJE TIL PLANLÆGNING

- Fra faget/UNDERVISNINGSNIVEAU
  - Mine elever skal lære ... →
  - I hvilken scenarie i verden uden for skolen ville det være meningsfuldt?
  - I hvilken scenarier anvendes den ønskede faglighed?
- Fra scenariet/SCENARIENIVEAU
  - Avis → Hvilken danskfaglighed kan vi finde i det?
  - Reklamebureau → Hvilken danskfaglighed kan vi finde i det?
  - Kommunikationsbureau → Hvilken danskfaglighed kan vi finde i det?
  - Butiksgade → Hvilken danskfaglighed kan vi finde i det?
  - Inspirationskatalog til udklædning → Hvilken danskfaglighed...

# VÆLG ET SCENARIO

- **Hvad skal eleverne lære? FRA FAGET**
- I hvilket scenarie gør man det?
  
- **Hvad skal eleverne lave? FRA SCENARIET**
- Hvad kan eleverne lære af det?
  
- NOGET TIL NOGEN FOR NOGET
- UDEN FACIT

# VÆLG ET PRODUKT

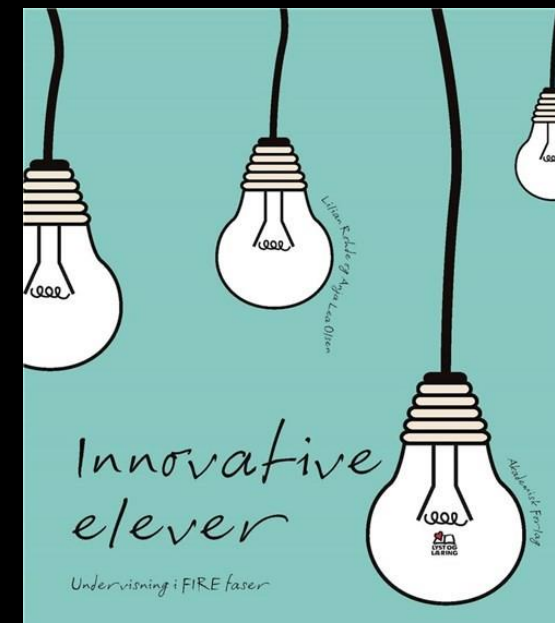
- Hvad skal eleverne producere?
- Til hvem?
- Hvorfor?

# ON FIRE-MODELLEN



# FASER: FIRE-MODELLEN

- FIRE-modellen (Rohde & Olsen, 2014)
  - Forståelse
  - Idégenerering
  - Realisering
  - Evaluering



Forståelse



Idéudvikling



Realisering



Evaluering



# ON FIRE-MODELLEN

- ON FIRE-modellen: Elevernes livsverden vs. højt specialiseret faglighed (Fougth & Phillipps, 2020)

- **Oplevelse**
- **Nære livsverden**
- Forståelse
- Idégenerering
- Realisering
- Evaluering



Oplevelse



Nære  
livsverden



Forståelse



Idéudvikling



Realisering



Evaluering

# DEMENS-CASEN: ET *ON FIRE*-FORLØB

- Oplevelse: **HEY – sætter scenen**: Film om sygdommen demens
- Nære livsverden: **Elevernes livsverden**: Eleverfaringer med sygdommen
- Forståelse: **Ét fagligt hovedfokus**: Foredrag om demens
- Idéudvikling: **Planlæg produktion**: Hvad vil I lave?
- Realisering: **Producer**
- Evaluering: **Evaluer**



Oplevelse



Nære  
livsverden



Forståelse



Idéudvikling



Realisering



Evaluering

# OPLEVELSE

- Start forløbet med en oplevelse, der viser dem feltet
- Dette findes i verden.
- **Alzheimers:** <https://www.youtube.com/watch?v=Fz8ACEu7Lho>
- **Nudging:** <https://www.youtube.com/watch?v=cbEKAwCoCKw>
- **Krig:** <https://www.youtube.com/watch?v=RBQ-loHfimQ&feature=youtu.be>



Oplevelse



Nære  
livsverden



Forståelse



Idéudvikling



Realisering



Evaluering

# REFLEKSION/DISKUSSION

- Hvilken oplevelse kunne vores forløb starte med?



Oplevelse



Nære  
livsverden



Forståelse



Idéudvikling



Realisering



Evaluering

# NÆRE LIVSVERDEN

- Hvordan ser det ud i elevernes verden
- Vores syn på...
- Vores erfaringer med...



Oplevelse



Nære  
livsverden



Forståelse



Idéudvikling



Realisering



Evaluering

# REFLEKSION/DISKUSSION

- Hvordan kunne vi inddrage elevernes nære livsverden?



Oplevelse



Nære  
livsverden



Forståelse



Idéudvikling



Realisering



Evaluering

# FORSTÅELSE

- At klæde eleverne på fagligt til at håndtere den produktion, forløbet handler om
- Projektarbejdet drukner i produktmål (Bundsgaard, 2005)
- Virkeligheden er kompleks (scenarieniveau)
- Den faglige fordybelse: **UNDERVISNINGSNIVEAU**



Oplevelse



Nære  
livsverden



Forståelse



Idéudvikling



Realisering



Evaluering



# REFLEKSION VS. FORSØG

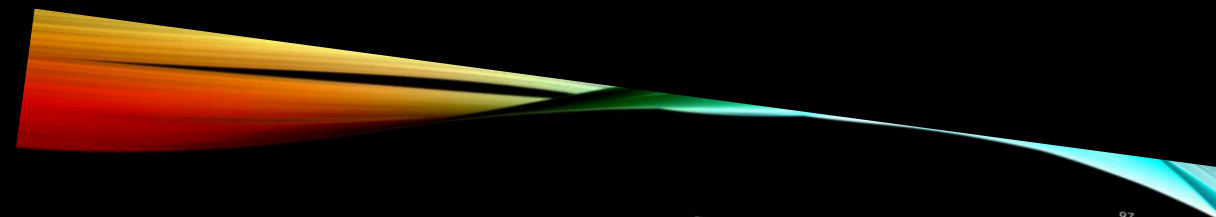
- Raketaffyringsforsøg i 6.kl. (Barron et al., 1998)
  - Trial and error
- Erhvervsskoleelever og lagerindretning (Dillenbourg 2013)
  - Forskellige varegrupper
  - Forskellig størrelse og vægt
  - Forskellig efterspørgsel
  - Trial and error

# FORSTÅELSE


- Ét – og kun ét – fagligt hovedfokus
- Fx opstarten af Forståelsesfasen
- Kursus, faglige input
- UNDERVISING

# FORSTÅELSE

- 6. Panda – på undervisningsniveau
- Panda Design – på scenarioniveau



## SCENARIEDIDAKTIK

- Udfordringen i scenariebaserede undervisningsforløb er at balancere scenarioniveau (produktion) i forhold til skolen (læring)
  - Undervisningsniveauet: Læring: Skrive for at lære
  - Scenarioniveauet: Produktion: Skrive for at afdække sandhed
- 
- Spilfabrikken: Løn- og arbejdsforhold
  - Spor gennem Australien: Pakkede kufferten
  - Filminstruktøren Kathrine (Hetmar, 2017)

# FORSTÅELSE

- Demens-casen
- Undervisning i sygdommen demens: Faglig leder fra et plejehjem + film og undervisningsmateriale

# FORSTÅELSE

- Interviews
- **Verden uden for skolen**
- Mennesker med demens
  - Besættelsen
  - Børn
  - Aktiviteter
  - Hente børn
  - Bamse





# FORSTÅELSE

- Undervis i det (undervisningsniveau)
  - I dette forløb skal eleverne lære at... (læring)
  - Det skal de gøre ved at ... (handling)



Oplevelse



Nære  
livsverden



Forståelse



Idéudvikling



Realisering



Evaluering



# REFLEKSION/DISKUSSION

- Hvilket fagligt område skal vi undervise eleverne i?



Oplevelelse



Nære  
livsverden



Forståelse



Idéudvikling



Realisering



Evaluering

# IDÉUDVIKLING

- At komme på idéerne : **SCENARIENIVEAU**
- Vent nu med at gå videre, til de er klar
- Idéudvikling – sorter til – afprøv/undersøg – sorter fra - vælg



Oplevelse



Nære  
livsverden



Forståelse



Idéudvikling



Realisering



Evaluering

# REALISERING

- At udføre idéerne: **SCENARIENIVEAU**
- Hold fast i det faglige hovedfokus
- Sorter fra



Oplevelse



Nære  
livsverden



Forståelse



Idéudvikling



Realisering



Evaluering

# KONSTRUKTION

- Af protoyyper
- **Klimaks: PITCH à la Løvens Hule**
- Eleverne ser et afsnit af *Løvens Hule*
- Prototypekonstruktion  
– *Fall Call*





- Dommerkomité:
- Lars Harder, Executive director hos Isobar
- Mai Britt Helmsdal Henriques, faglig leder for praksisnær faglig læring og kompetenceudvikling, OK-Fondens plejehjem Prinsesse Benedikte, Frederiksberg
- Læreren
- **Verden uden for skolen**
- På to minutter skal eleverne pitche deres idé for dommerne, som efterfølgende stiller uddybende spørgsmål



# EVALUERING

- Evaluering på **SCENARIENIVEAU: Produktet, scenariet**
- Evaluering på **UNDERVISNINGSNIVEAU: Læring**
- Hold fast i det faglige hovedfokus



Oplevelse



Nære  
livsverden



Forståelse



Idéudvikling



Realisering



Evaluering



# TRE DIDAKTISKE FIFS: 1. VURDERINGSFOKUS

# HJÆLP: VURDERINGSFOKUS

- Holistisk vurdering ("De røde stregers tyranni")
- Vurdering af **få, udvalgte** faglige områder i hver fase:
- **Vurderingsfokus** (Fougst, Berge, Gedde-Dahl & Øgreid, 2014)
- Orienter eleverne mod (udvalgte dele af ) **det faglige**
- **Orienteret autonomi (Højgaard, 2006)**
- ELEVERNE SKAL KENDE DEM

# STRUKTUR

# VURDERINGSFOKUS

- Overvej to-tre vurderingsfokuser i hver fase (ON FIRE)
- Forhold dem til det overordnede læringsmål
- Begræns verden
- Sorter fra

# REFLEKSION/DISKUSSION

- Vælg to vurderingsfokusser i én fase i jeres forløb? Det I vil vurdere eleverne fagligt ud fra i fasen

# 2. TIMEOUTS

# TIMEOUTS

- Den virkelige verden ('PRODUKTION') vs. undervisning (LÆRING)



# IDEUDVIKLING

- Viden om demens
- Interview med beboerne
- **De siger jo ikke, hvad de vil have**
- Vores fejl: Idémylder uden hensyntagen til realiserbarheden med micro:bits
  - Virtual reality-univers
  - Chatbot – Siri
  - Klædeskabet
  - Faldalarm
  - Automatisk lys
  - Kaffen

# TIMEOUT: DEMENS-FORLØBET

- Læreren kalder *timeout*
- **Stærkere heste eller biler?**
- Henry Ford
- Udfordringer (målgruppen)
- Micro:bittens affordanser
- Input og output
- Undervisningsniveau

Input

- lys
- temperatur
- tiltning
- knapper (tryk)
- ryst

Output

- motor (pumpe etc)
- diode (lys)
- lyd
- symboler

sten-saks-papir

input  
• shake/ryst

output  
• LED

work-out

input  
• knapper/ryst

output  
• LED-lys  
• øvelser

Kompas

input  
• drejer/vender

output  
• Pegepil

# REFLEKSION/DISKUSSION

- Hvilke mulige timeouts kunne komme på tale?

# 3. SCENARIEFRAGMENTER

## AT ØVE SIG

- Selvfølgelig bliver man bedre af at træne
- Hvis man har et problem, er det vigtigt at træne
- Træning uden en kontekst er spild af tid!

**Viden er fandme  
ikke et synspunkt**  
Anja C. Andersen

# FULDE SCENARIER OG SCENARIEFRAGMENTER

- Fulde scenarier (Fougt, 2015, Fougt & Philipps, 2020)
  - Professionsscenarier
  - Hverdagsscenarier
  - Litterære scenarier
  - Æstetiske scenarier
- *Scenariefragmenter* (Fougt, 2015): Vi opøver et delelement **MED HENBLIK PÅ** et scenarie



# FULDE SCENARIER OG SCENARIEFRAGMENTER

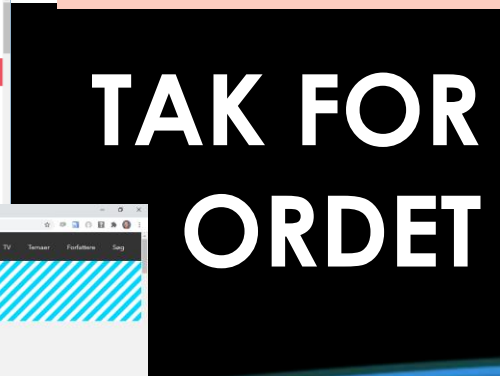
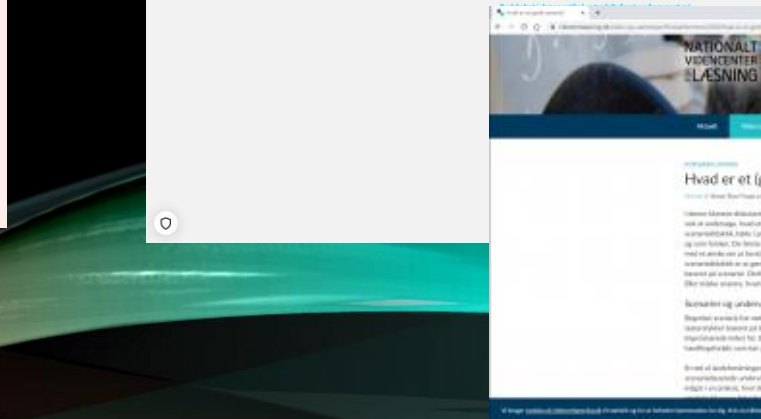
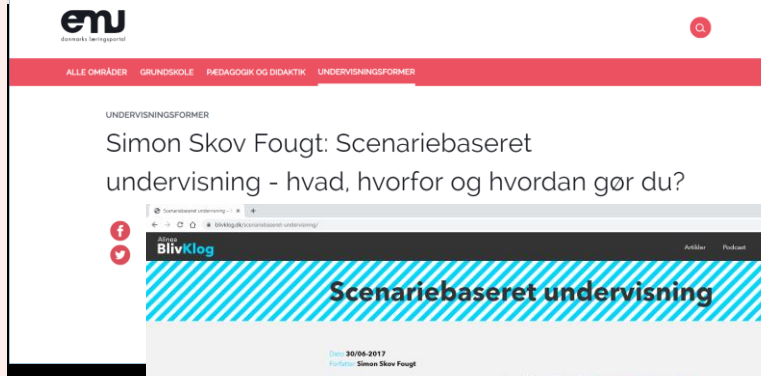
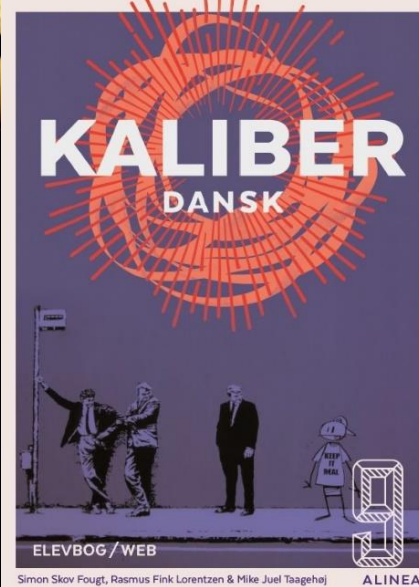
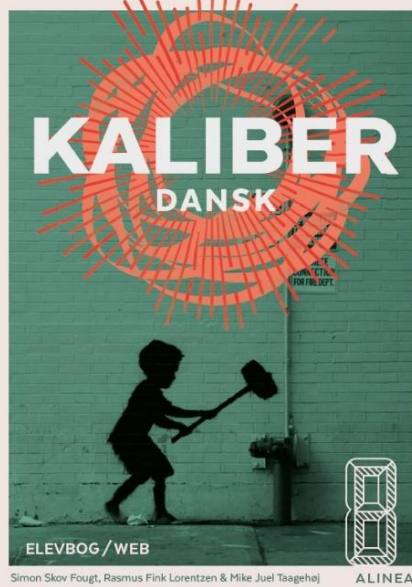
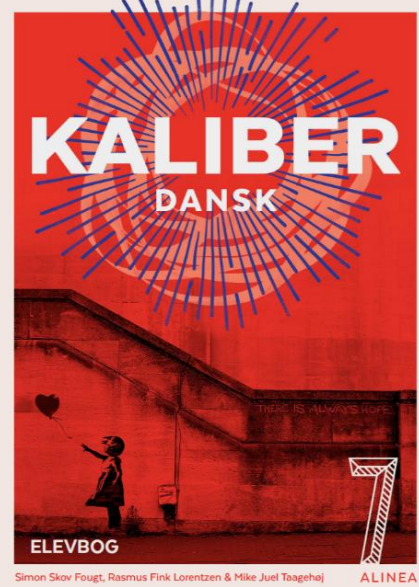
- Undervisningsforløb i teknologiforståelse: Udvikle teknologiske hjælpemidler til mennesker med demens
- HELT NYT FAGFELT
- Klassen havde aldrig arbejdet med teknologiforståelse
- Fagligt fokus på sygdommen demens
- Kort introduktion til micro:bitten
- Da de så skulle udvikle løsningerne, fandt vi ud af, at de kunne for lidt programmering
- Vi skulle have lavet et scenariefragment om, hvordan micro:bitten virker **før** forløbet

# REFLEKSION

- Hvad skal eleverne kunne inden forløbet sættes i gang? =  
Hvilke 1-2 scenariefragmenter skal de have gennemført inden?

# SPØRGSMÅL ELLER KOMMENTARER?





• [simon-skov-fougtdk](http://simon-skov-fougtdk)

[simon@fougtdk](mailto:simon@fougtdk)