

Psykiatrifonden, 03.03.2017

Digitale læremidler 1

Forskningsbaseret viden og anbefalinger

Simon Skov Fougt
Adjunkt, læremiddelforfatter
Ph.d., cand.pæd., lærer

Slides: kortlink.dk/mrsh

Spørgsmål 2: Potentialer 3

- Hvilke potentialer ser du i it?

Dagsorden 5

- Typologi - et fagsprog om digitale læremidler
- Læremidler i danskfaget - en kvantitativ undersøgelse
- It - hvad kan det?
- Det 21. århundredes kompetencer
- Scenariebaseret undervisning - en didaktisk anbefaling
- Perspektiver for jer

Spørgsmål 1: God undervisning 2

- Hvad er god undervisning?

Spørgsmål 8: Begrænsninger 4

- Hvilke begrænsninger ser du i it?

Refleksion 6

- Hvad er jeres tilgang til læremidler?
- Hvad laver I?
- Hvorfor laver I det?

Begrebet læremidler

8

- Ph.d. Jens Jørgen Hansen: Digitale læremidler
 - Semantiske læremidler
 - Funktionelle læremidler
 - Kognitive læremidler
 - Kommunikative letter
 - Kompenserende muliggør
 - Didaktiske læremidler

Didaktiske læremidler	10
• Læremidler, der er frembragt med henblik på undervisning • Indhold + didaktik • Didaktiseret indhold • Berstein: Rekontekstualisering • Uden for skolen • Inden for skolen • Slæjd • Dansk • Psykiatri?	

Tradition	Nyt (opretnet) lærerks / skoleparadigme
Induktionslæreundervisning - videnforberedelse	Videnansamling - udviklingen af ny viden og videnoverførsel
Skolen er isoleret i samfundet	Skolen er integreret i samfundet
Læreren er videnressource	Læreren er medlærer
Læreresamfund adgang til informationer	Ubenægtet adgang til informationer
Læreren er	Læreren og elevens net
Curriculumstyret	Elevstyret
Færdigheds	Projekt og problemorienteret
Klasserundvisning	Gruppeledelse
Altidet og læring	Sjældent og konstruktiv
Passiv elev	Aktiv elev
Læring på skolen	Læring overalt
Præfiks	Kompetencefokus
Forberede eleverne til ungdomsuddannelse	Forberede eleverne til livet
Færdigheder	Indvidualitet
Læreren er	Udviklingsdifferentierer
Test	Vejdning
Træningsopgaver	Frømagt
Lært engagement	Start engagement
Er et objekt for undervisning	Er et medobjekt i undervisning
Elevens motivation	Elevens engagement

15

Typer af (digitale) læremidler

- Kvaliteter ved digitale læremidler og ved pædagogiske praksisser med digitale læremidler
- Miniertielt bestilt rapport
Jeppe Bundsgaard og Thomas Illum Hansen
- 500 mio.-kr.-puljen
(tilskudsordning 2012-2016 til digitale læremidler)

Kvaliteter ved digitale læremidler og ved pædagogiske praksisser med digitale læremidler

Forskningskassen ligger i forholdene, påvirkninger og kriterier i forbindelse med udvælgelse af typer af digitale læremidler

© Danmarks Evalueringscenter 2017

Dokumentation af evaluering af Læringsaktiviteter (DLE) - fase 1

Indholdsfortegnelse

1. Formål	4
2. Metode	4
3. Resultater	4
4. Konklusion	4
5. Bilag	4
6. Referencer	4
7. Type af digitalt læremiddel	4
8. Funktioner	4
9. Indhold	4
10. Design	4
11. Tekst	4
12. Billeder	4
13. Lyd	4
14. Video	4
15. Interaktion	4
16. Feedback	4
17. Dokumentation	4
18. Evaluering	4
19. Konklusion	4
20. Bilag	4
21. Referencer	4

The collage features several educational software interfaces:

- Math Games:** Several windows show math problems like 19×14 , $294 \div 14$, and 15×12 with colorful buttons for numbers and operations.
- Soccer Game:** A window titled "detsedeoh" shows a soccer match in progress with a scoreboard and player names.
- Word Game:** A window titled "detsedeoh" shows a word search grid with a timer and a color wheel.
- Other Games:** There are also windows with a large number "1", a soccer ball, and a window with a large number "2".

Traditional vs. ny læremiddelkultur

14

Traditionel	Ny
Faginstitutioner og professionelle voksne	Viktlårige institutioner og - personer
Forlag	Internetbaserede
Kommercielle	Brugergenererede, open source
Budgettunge	Gratis (reklame)
Vaner: Gatekeepers (bibliotekarer, it-chefer)	Lettilgængelige - direkte adgang
Styret af sig selv	Deltagerstyret
Driftsikre	Usikker drift
Didaktiseret i forhold til Fælles Mål	Brugerens informationskompetencer
Høj valideringsgrad	Usikker valideringsgrad
Ekstern didaktisering	Eleverne er med(didaktiske) designere
Fx Lærebogen	Fx Wikipedia

Kilde: Gynther, Karsten (red.) (2010): *Didaktik 2.0*. København: Akademisk

Kilde: Thomas Illum Hansen og Jeppe Bundegaard

16

Repetitive learning methods Forming learning methods Still learning methods Practical learning methods

Training Transport Tie Participation

Behavioral regulation Transfer of knowledge Construction of knowledge Co-construction of knowledge

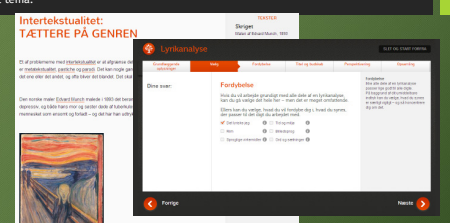
Stimulus-response User control Manipulation Practical community

ABCity.dk Historie-faget.dk Krimis Lego mindstorms Flintering.dk
emat.dk ElevLab Dansk-gymnasiet ILT.dk Datoe-beskriv
Sani-arkiv Færdig-læst.dk Gæst.dk Kampagnakontrol Rædskabs
På banen Mogensvej School Mogensvej World Naturens Drakling Future City

Stilladserende læremidler
Stilladserende læremidler støtter elever og bygger et stillads op om deres refleksive erfaringer med et indhold inden for et fag, et fagligt område eller et tværfagligt tema.

19

Intertekstualitet: TÆTTERE PÅ GENREN



Kilde: Thomas Illum Hansen og Jeppe Bundsgaard

Hvilke læremidler laver I?

21

- Træning
- Formidling
- Stilladserende
- Praksisstilladserende

Træningsspil

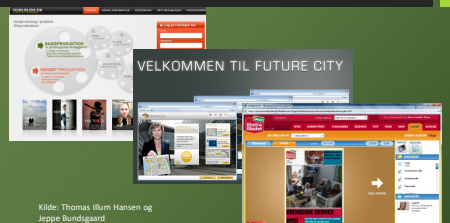
23

Det lærer eleverne INTET brugbart af!



Praksisstilladserende læremidler
Praksisstilladserende læremidler støtter elever i at samarbejde og bygger et stillads op om løsning af virkelighedsnære problemer i et praksisfællesskab.

20



Kilde: Thomas Illum Hansen og Jeppe Bundsgaard

Træningsprogrammer

22

- Træningsprogrammer
- Behavioristisk læringssyn
- Pia Kjærsgaard i skolen (faglighed = stavning)
- Nakskov
- Niveau 1/1. dimension - begreber
- Forældet læringssyn

Edutainment / Serious games / Læringsspil

24

Det lærer eleverne INTET brugbart af!

- "Udforske" ve
- Global Conflict
- Mingoville
- Dansklanskabet



It-messe på et dansk seminarium

25

- It-messe på et seminarium
- Sms og "Quizzler"
- "Find den rette B til A eller Tysk B til 12"
- Automatisk "evaluering"
- "Sjovt", "Motiverende"
- Fokus på it
- Fokus på aktiviteter
- Fokus på multiple choice

Det lærer eleverne INTET brugbart af!



At øve sig

27

- Selvfølgelig bliver man bedre af at øve sig
- Hvis man har et projekt



- Træning ude af kontekst er spild af tid!

Læremidler

29

- Valg af læremiddel er lig valg af faglighedsopfattelse
- Foregivet og reel faglighedsopfattelse
 - Målsætning
 - Indhold
 - Handlinger (Bundsgaard 2010)

Stavetræning (basisfaglighed)

26

- Jim Rice (1897): Intet forhold mellem staveniveau og tid (sætninger, dvs. i kontekst)
- Oliver Cromman (1902): Manglende stavetræning påvirker ikke stavning
- W. Cook (1912): Staverregler ineffektive. Kan ikke anvendes i kontekst
- Donald Hamill et al. (1977) Effekt op til 3.-4. kl., herefter ikke
- Stephen Krashen (2002): 3.-4. kl. elever, der ikke undervises direkte i stavning, staver hurtigere end elever, der undervises men forskellen er fuldstændigt udliget på 4.-5. klassetrin
- Graham og Perin (2007): Læstrevet grammatikundervisning er direkte skadeligt især for elever med skrivevanskeligheder. Grammatikundervisning skal tilkobles til elevernes skrivning
- NOMPIS projektet i Slagelse (2010)
- 25% af tiden bruges på grammatikundervisning (Mathiasen, 2011)
- Lærerne siger, de er konstruktivister, men de arbejder behavioristisk

Prøverne

28

- Diktat
- Læseprøve
- Færdighedsregning

- En nødvendig, begrænset anvendelse af idioti

Hvilke type læremidler passer til jeres felt?

30

- Træning
- Formidling
- Stilladserende
- Praksisstilladserende

Læremidler i dansk

31

En kvantitativ undersøgelse

Simon Skov Fougst
Adjunkt, læremiddelforfatter
Ph.d., cand.pæd., lærer

Læremiddelundersøgelsen i dansk

33

- 2134 læremidler identificeret
- Indholdsanalyseret eksplorativt
- 19 indholdskategorier
- Korrelationsanalyser

Læremid

35

	Indskoling	Melletrin	Udskoling	Uden trin	TOTAL
Grammatik	4%	10%	6%	7%	7%
Sprog- og ordkendskab	5%	5%	5%	4%	5%
Stavning	27%	20%	16%	35%	23%
Håndskrift	2%	1%	0%	0%	1%
Skriftlig fremstilling	5%	5%	9%	6%	6%
Multimodal fremstilling	1%	3%	3%	3%	2%
Litterær fremstilling	1%	5%	5%	2%	4%
Læsetræning	12%	4%	2%	5%	6%
Læseundervisning	20%	3%	1%	4%	8%
Skriveundervisning	10%	5%	2%	3%	5%
Faglig læsning	1%	4%	9%	7%	5%
Multimodal læsning	0%	2%	6%	3%	3%
Mundtlighed	0%	2%	3%	2%	2%
Medier	0%	1%	3%	1%	1%
Kommunikationsanalyse	0%	1%	3%	1%	1%
Litteraturanalyse	5%	22%	19%	11%	14%
Litteraturlæse	3%	6%	6%	3%	5%
Kunstproduktlæsning	1%	3%	2%	1%	2%
Nabosprogsundervisning	0%	1%	1%	0%	0%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%

Læremiddelundersøgelsen i dansk

32

- Bundsgaard, Buch og Fougst (forthcoming)
- Ca. 650 dansk lærere
- Repræsentivitet: Skolestørrelse, skoletype, by/land, region
- Op til hvilke fem læremidler har du anvendt de seneste to måneder?
- Hvad er det bedste læremiddel du kender?

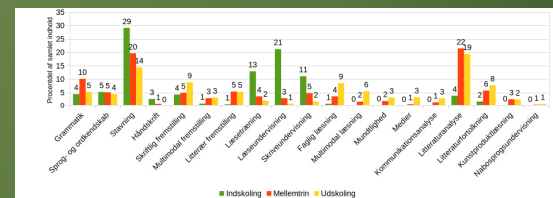
Læremid

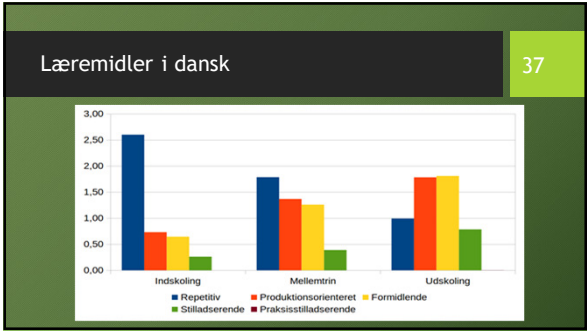
34

Grammatik
Sprog- og ordkendskab
Stavning
Håndskrift
Skriftlig fremstilling
Multimodal fremstilling
Litterær fremstilling
Læsetræning
Læseundervisning
Skriveundervisning
Faglig læsning
Multimodal læsning
Mundtlighed
Medier
Kommunikationsanalyse
Litteraturanalyse
Litteraturlæse
Kunstproduktlæsning
Nabosprogsundervisning

Læremidler i dansk

36

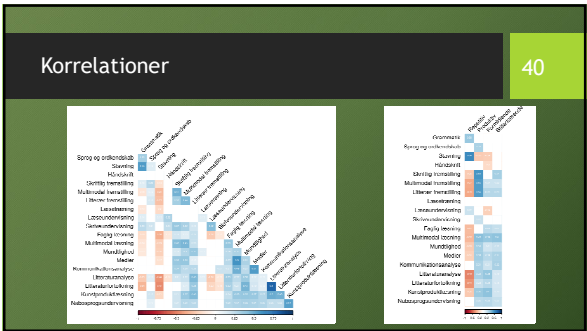
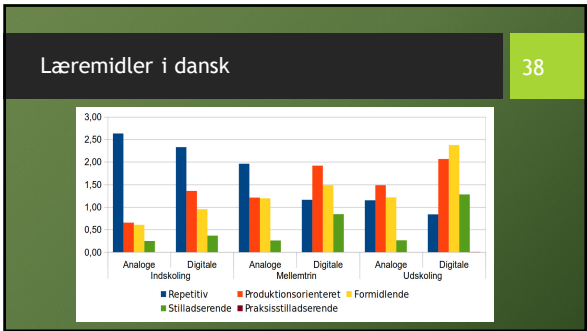




Læremidler i dansk 39

	Repetitiv	Produktiv	Formidlende	Stilsdserende	Praksisstilladserende
Indskoling	2,45	0,86	0,67	0,25	0,00
Mellemtrin	1,78	1,36	1,26	0,39	0,00
Udkoling	1,06	1,70	1,86	0,84	0,00
Uden trin	0,88	0,92	1,37	0,33	0,18
TOTAL	1,67	1,23	1,25	0,45	0,03

- Læremidler i dansk 41
- 10% digitale læremidler i indskoling
 - 22% digitale læremidler på mellemtrinnet
 - 50% digitale læremidler i udkoling
 - Digitale læremidler er på vej
 - Repetitive læremidler dominerer: Træning
 - Dansk er et staveundervisningsfag
 - Til dels et litteraturfag
 - Traditionel danskundervisning - til dels medieret via it



- Læremidler 42
- Læremidler skal designes til lærerens nærmeste zone for udvikling (Thomas Illum Hansen)

Læremidler

43

- Hvor er lærerens nærmeste zone for udvikling i forhold til psykiatrifondens potentielle materialer?
- Hvad er nytænkende - uden at være revolutionerende?

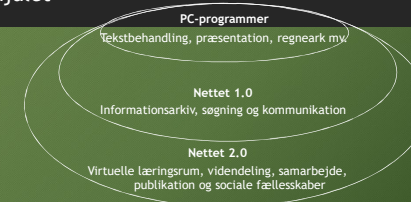
Et citat er et godt udgangspunkt

45

- "Radioen bliver bogens død"
- *Edison 1912*

It-hjulet

47



Gynther (2010)

It

44

Hvad kan det?

Simon Skov Fougt
Adjunkt, læremiddelforfatter
Ph.d., cand.pæd. lærer

It i skolen

46



Web 2.0

48

- Brugerskabt (medskabende)
- Multimodalt
- Hypertekstuel
- Interaktivt
- Facebook, Youtube, Wikipedia, Amazon.com, Google Earth, Google.docs, Snapchat, Instagram ...

Skolen 2.0

49

- På vej mod skyen
- Uendeligt antal muligheder
- Adgang til viden
- Nutidens unge
- Skolens opgave er ændret
- It er en forudsætning for at være demokratisk medborger i et vidensamfund
- Tekniske problemer

Digitalisering

51

- Teknologifetichisme
- Ubegrænsede muligheder
- Læringspotentiale?
- It = mennesker
- Mennesker = it
- Vi skal vælge begrundet
- TÆNK MÅL FØR MIDDEL
- 1. Hvad vil vi?
- 2. Kan it hjælpe?



53

Lærerens opgave

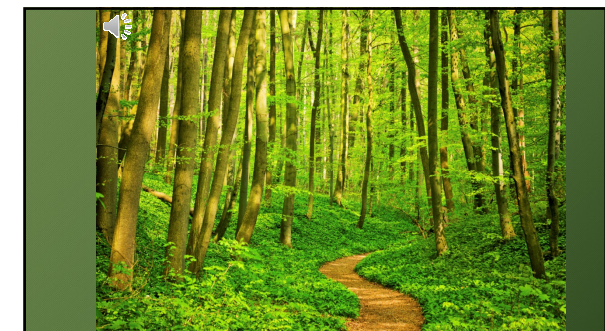
50

- Målet er medborgere
- Livslang læring
- Det vi gør i fag, gør vi for at eleverne skal lære noget hensigtsmæssigt og bestemt
- It skal understøtte de faglige mål
 - Hvordan kan it bidrage til det?
- Inddrag it, hvor det er relevant
- It er en del af faget!
- Fag udvider sig - it ændrer fag

Nye m

52

- Unge b (TNG Gallus)
- Og 3 t (Senest)
- Adgang
- Forhold





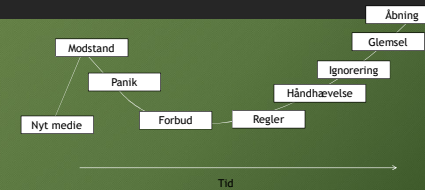
It i undervisningen

57

- Hvilke elevopgaver stiller vi? (Slot, Hansen & Brenholm, kommende)
- Hvilket lærings syn ligger bag?
- Hvilket fagsyn ligger bag?

Nye medier i skolen

59



Kilde: Cynther, Karsten (red.) (2010): Didaktik 2.0. København: Akademisk (p. 40)

Hvad kan det der it?

56

- INTET godt ved it i sig selv
- Undervisning bliver ikke god ved at bruge it
- Kildekritik og søgning
- Produktion og analyse
- Struktur, organisation og faglig fordybelse

Forhistorien

58

- Siden midt 90'erne: It- og efteruddannelses investeringer for milliarder
- 4 bølger af "teknologi-fettsisme"
 - Pc, bærbare, tvb og nu iPad
- 1972: Betænkning om edb-undervisning (fra udvalg nedsat af UVM 1970): Forslag om at indføre integreret edb i de almindelige undervisningsfag
- 1984: Data(valgfrag)
- 1990: Edb timeløst fag
- 1992: Læruddannelsen: It i alle fag
- 1993: Dimensionen i alle fag
- 1995: Alle elever i grundskolen skal mestre moderne informationsteknologi
- 1997: Sektornet (Skolekom)
- 2002: EMU
- Lær It, Pædagogisk It-kærekort, It-springet, ITMF (2000-2004), ITIF (2003-2007) og nu 500-mio.-kr.-puljen osv. Der er blevet brugt milliarder på det!
- 2007: 75 % af lærerne har taget eller er i gang med det pædagogiske It-kærekort
- 2012-2016: 500 mio. kr. puljen

Digitalisering i skolen

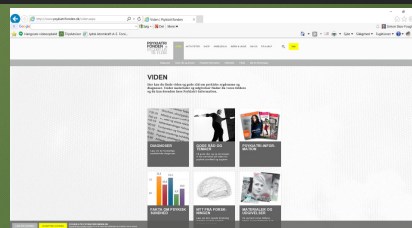
60

- Netbank
- Skolen 2.0
- Bookning af skhj-tider
- Læringsplatforme
- Digitale læremidler
- Kommunikation

61

- IT ER EN
FORUDSÆTNING
FOR EN OPDATERET
FAGFORSTÅELSE

63



65

- [illegible]

62

- It kan ikke erstatte en lærer
- Og skal ikke erstatte en lærer

64

- [illegible]

66



It til produktion

67



Hvad kan it?

69

- Formidle
- Strukturere
- Organisere
- Simulere
- Producere
- (rette)
- Adgang til viden
- It kan ikke erstatte en lærer
- Og skal ikke erstatte en lærer

It til idioti (retning)

71

- $2+2 = 5$
- Gjort

Adgang til viden

68



Hvad kan det der it?

70

- Brug it med
- Motivation
- Nye samarbejds
- Nye undervisnings
- Multimodalt udtry
- It som lir?
- Hvor er - og hvad e

LIR

It til idioti (retning)

72

- $2+2 = 5$
- Gjort

It

73

- Faglig læsning i forhold til digitale tekster
- Relevans!
- It er en faktor
- Eleverne har adgang
- INTET godt ved it i sig selv.
- Undervisning bliver ikke god ved at bruge it

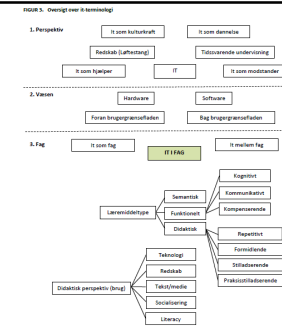
It er ikke alt i fag

75

- Fag er ikke = it
- It er en del af fag
- Det at kunne regne
- Det at kunne skrive
- Skærmlæsning?
- Tegne med lineal

Hvad er it?

77



Problemet med it

74

- It er ikke konstant
 - Pc'ere
 - Bærbare
 - Iwb
 - Tablets
 - Smartphones
 - 3D-printere
 - Smartwatches
 - Chip i kroppen

- It er = **KONSTANT** udvikling



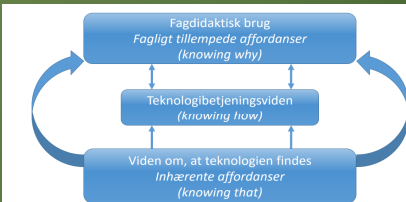
It i fag

76

- Fagets mål, indhold og metoder med ændrede betingelser og muligheder
 - Multimodal representation af fagligt indhold
 - Beregninger
 - Kommunikation
 - Visualiseringer
 - Adgang til viden
 - Adgang til produktion
 - Spredning
 - Socialt liv
 - Samarbejdsrelationer
- Computerens regnekraft har ændret betingelserne for matematik og naturfag, men også de humanistiske fag er dybt berørte. Digitale oplærings- og oversættelsesprogrammer, ordpædion (fx, computergenererede ordforståelse) tekst- og billedbehandling, tegnemaskiner og digitaliseringen af kulturarven, har ændret de to grundsituationer i de humanistiske fag: fortolkning af og kommunikation med tekster (Bundgaard & Hansen, 2013, p. 162).

It-niveauer (Kjærgaard & Foug, 2016)

78



Hvad er it så?

79

- It som
 - Tekst
 - Redskab
 - Socialisering
 - Literacy (Hanghøj, 2014)
- Teknologi (Fougst, 2015)

Med andre ord

81

- It påvirker både, hvilke opgaver der er relevante for at nå et læringsmål
- Og hvilke begreber der er relevante i fagbeskrivelserne
- Men også selve vejen dertil

It

83

- It til at strukturere
- It til at producere

Endnu et men om it

80

- It til at *lære* med - *handlingsorienteret*
- It til at *lære* med - *vidensorienteret*
- *Lære frem for at lære*
- DET ER SELV FØLGELIG EN CENTRAL POINTE AT ~~LESE~~ OG ~~LÆSE~~ SKAL FØLGES AD
- Potentialer, der kan droppe 'mellemregningerne'
- Automatisering - fx algebra
- Præcision og praktisk anvendelighed i geometri
- → De trigonometriske funktioner er ikke nødvendige for at kunne *lære* opgaven (fx at beregne vinkler og sider i en trekant)

Fagdidaktisk brug af it

82

- Præsentation med Prezi i matematik (redskab)
- Præsentation med PowerPoint i dansk (redskab)
- Algebra i matematik (redskab)
- Musikproduktion (redskab)
- Databaser i historie (redskab)
- Kommunikation - dansk (tekst)
- Nye teksttyper (blog) (tekst/literacy)
- Nye regnemåder (redskab)
- Nye kommunikationsformer (socialisering)
- Reklamer på Google/Facebook (socialisering/teknologi)
- Programmering (teknologi)

Jeres tilgang til it?

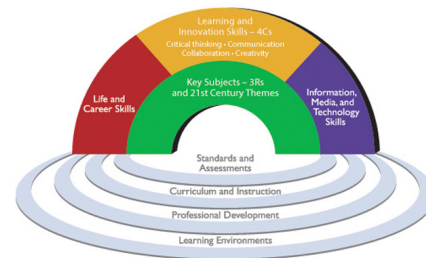
84

- It som bæremedie til at nå jeres modtagere
- Formidlende?
- Praksistilladserende
- Simulerende

Jeres læremidler og it

85

- Hvor passer it ind i forhold til jeres tilgang til læremidler



P21 Partnership for 21st Century Skills

Kildekritisk søgning

89

- **To og to:** Er det korrekt, at Pepsi Cola kan anvendes som prævention?
- 1'erne søger i Google
- 2'erne observerer og noterer (hvad gør 1'erne)
 - Hvilke søgeord?
 - Hvor længe læste 1'eren resultatsiden?
 - Hvilke links klikkede 1'eren på?
 - Hvor mange sider var 1'eren inde på?
 - Hvor meget læste 1'eren?

Det 21. århundredes kompetencer

86

Det nye sort

Det 21. århundredes kompetencer

88

- Kreativitet
- Kollaboration
- Kritisk tænkning
- Kommunikation

Kildekritisk søgning

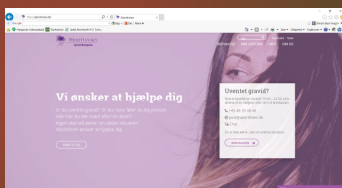
90

- Hvilke søgeord?
 - Engelsk eller dansk?
- Hvor længe læste søgeren resultatsiden?
- Hvilke links klikkede søgeren på?
- Hvor mange sider var søgeren inde på?
- Hvor meget læste hun?
- Lykkedes det?
- Hvorfor (ikke)?

Kildekritisk analyse

91

- Undersøg abortlinien.dk



Kildekritisk analyse: Læsning og skrivning

93

- Afsenderen: Retten til liv
- Nej til abort - følelsesladet
- Billeder: teby
- Landskretsar: Ellen Højlund Vibe - Medlem af Indre Mission
- Abortliniens formand: Medlem af Indre Mission (Sogne- og arrestuspræst Per Damgaard Pedersen)
- Daglig leder: Abortliniekordinator Anne Mette Amorsen, ansat af Indre Mission
https://issuz.com/indre-missions-tidende/docs/imt_20140511_19 p. 10
- Nær forbindelse mellem Abortlinien og IndreMission
- Undgå abort
- Ikke objektiv rådgivning - Kristen dogmatisk livsyn, imod abort



Det 21. århundredes kompetencer

95

- Hvordan kan I indtænke det 21. århundredes kompetencer i jeres undervisningsmidler
 - Kreativitet
 - Kollaboration
 - Kritisk tænkning
 - Kommunikation

Kildekritisk analyse: Læsning og skrivning

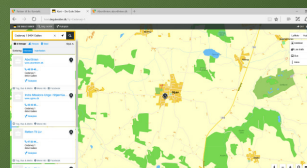
92

- Flere modaliteter: Tekst, billeder, video, links, boks
- Blikfang: Billedet - pigen - anonymitet
- Videoer med piger, der fortælle - close up og personligt
- Abortlinien ønsker at hjælpe dig
- Man skal nok finde en vej
- Personlig, seriøs stil
- Farver
- Feminine skrifttyper
- Seriøs og troværdig

Kildekritisk analyse: Læsning og skrivning

94

- Krak: Fire firmaer og tre personer: Abortlinien, Retten til liv og Indre Missions Unge



Det 21. århundredes kompetencer

96

- William Rankins
 - Know - viden
 - Value - værdier
 - Act - handling
- Content - indhold
- Context - kontekst
- Community - fællesskab

Det 21. århundredes kompetencer

97

- Hvad er det nye?
 - Kreativitet
 - Kollaboration
 - Kritisk tænkning
 - Kommunikation
- Henry Ford?

Scenariebaseret undervisning

99

God undervisning

Scenariebaseret undervisning

101

- *Scenariebaseret undervisning* er undervisningsforløb, hvor eleverne sammen simulerer - evt. i roller - en meningsfuld praksis frem mod et reelt produktionsmål (Bundsgaard, Misfeldt & Hetmar, 2012, p. 30)
- Faglighed skal anvendes (kompetenceperspektiv)
- Med blik for verden uden for skolen: Videns- og praksisformer fra domæner uden for skolen (Bundsgaard 2006, Bundsgaard et al. 2011, 2012, Hanghøj et al., forthcoming) (Curriculumlogik)
- Relevans: Hvorfor skal jeg gøre/lære det her?
 - Prøven
 - Livsduelighed

Det 21. århundredes kompetencer

98

- Hvordan kan og skal det 21. århundredes kompetencer spille ind på jeres læremidler?
 - Kreativitet
 - Kollaboration
 - Kritisk tænkning
 - Kommunikation

God undervisning

100

- Målet med undervisning i folkeskolen er medborgere
- Den bedste måde at lære noget nyt på er ved at forholde sig til et problem i en meningsfyldt situation, som man vil løse i en social sammenhæng → Scenariebaserede undervisningsforløb. (Bundsgaard, Misfeldt og Hetmar 2011, 2012)
- Det faglige skal kontekstualiseres i meningsfulde situationer - det skal anvendes meningsfuldt.
- Martin E. Ford: Motivation = Mål x Følelser x Handletilid (Ford 1992)

Scenariedidaktisk domænemodel

Side
102

- *Modellen for de faglige vidensdomæner* (justeret efter Bundsgaard et al. 2011, p. 131)
- Pile: Oversættelser
- Bernsteins (2001) rekontekstualisering: Inden for og uden for skolen
- Shaffer: *Tamed version of professions*
- Verden uden for skolen: Produktion
- Skolen: Læring
- Sløjd



Kompetenceorienteret faglighed

103

- Faglighed er viden og handling
- Fælles Mål: Kundskaber og færdigheder

Scenariebegrebet

105

- *Scenariedidaktik* er anvisning på at planlægge, gennemføre og evaluere scenariebaserede undervisningsforløb
- Et kompetenceperspektiv: Anvendelse
- Videns- og praksisformer fra domæner uden for skolen (Bundsgaard 2006, Bundsgaard et al. 2011, 2012, Hanghøj et al., forthcoming) (Curriculumlogik)
- Emancipatorisk elevperspektiv (meningsfuldhed)

God undervisning med it

107

- Planlægning mod mål
- Fagdidaktisk reflekteret integration af it
- Løbende evaluering og justering efter forløb og mål
- Bevidsthed om, at teknologi driller
- God undervisning tager tid



Scenariebegrebet

104

- *Scenariebaseret undervisning* er undervisningsforløb, hvor eleverne sammen simulerer - evt. i roller - en meningsfuld praksis frem mod et reelt produktionsmål (Bundsgaard, Misfeldt & Hetmar, 2012, p. 30)
- Scenarie = Mulige udfald (*dramatic rehearsal* - Dewey, 1922)
- Løs ramme for et handlingsforløb (Hanghøj et al. forthcoming)
- Didaktiske scenarier → Scenariedidaktik

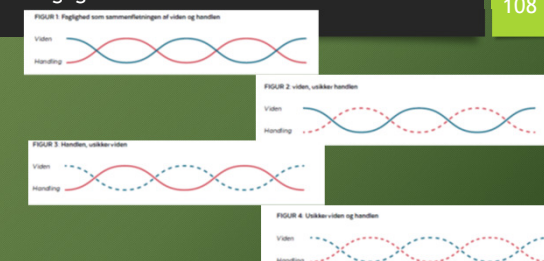
Lyset på skolestien

- 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



Faglighed

108



Scenarier

109

- Hvilke scenarier er realistiske/autentiske inden for jeres område?
- Hvilke scenarier inden for jeres område passer til skolen/gymnasiet?

Faseopdelt undervisning: Struktur

111

- Wake up: Problemstillingen
- Jeres verden
- Fagligt loop
- Forberedelse af produktion
- Produktion
- Evaluering



Avisredaktion med Ekstra Bladet Redaktionen

113



Simuler

110

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Turistchef • Ungechef • Journalist • Filmskaber • Fortolker • Forfatter • Læs op for dit barn • Køb en computer • Kommunikationsrådgiver • Indret dit værelse | <ul style="list-style-type: none"> • Spilfabrikken • Musikproduktion • Tv-producer • Politisk parti • Virksomhedssejer • Planlæg en ferie • It-supporter • Anmelder • Kommune • Byg sæbekassebiler • Skole |
|--|---|

Litteratur: Modeltekster og igangsættere

112

- Igangsættere: Afsæt for diskussioner
 - Jeres verden
- Modeltekster: Sådan kan det gøres
 - Fagligt loop

Strukturering og planlægning

114



Planlægning: Organisering

115



Interaktive assistenter

117



Assistentrapport

119

Forberedelse
(ideudvikling, research)

116



Interaktive assistenter II

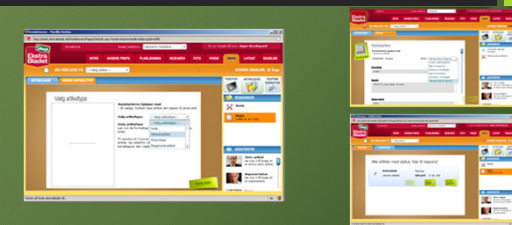
118

- Computeren stiller nogle gennemtænkte spørgsmål, så eleven tænker videre
- Computeren integrerer elevens respons i den videre proces
- Præsenterer faglige begreber og metoder undervejs – integreret



Skabelon, respons og korrektur

120



Layout

121



Scenarididaktik og it

123

- Strukturerer arbejdsprocesser
- Organiserer samarbejde
- Organiserer og strukturerer delopgaver
- Præsenterer faglige begreber og tilgange for eleverne
- Stiller relevante redskaber til rådighed for eleverne
- Evaluerer elevernes arbejde gennem fokus på tegn og delprodukter
- Følger op på evalueringerne med tilpasninger af relevante faktorer
 - Stiller læringsinitiativer, tættere kontakt til læreren, ændret fagligt indhold og faglige mål, ændrede produktmål osv.

Perspektiver for jer

125

Opsummering

Præsentation og evaluering

122



It, scenariedidaktik og jer

124

- Tænk undervisningsforløb i faser
- It til at strukturere
- Tænk it til at producere
- Hvilke scenarier kan I se?

OBS

126

- Faglighed er langt mere komplekst end simple begreber og metoder

Faglighed - Bundsgaard og Foug

127

- Fem dimensioner af faglighed (forthcoming)
 - Begreber, diskurs, viden
 - En systematisk tilgang til verden
 - En social konstellation
 - En interesse
 - Et perspektiv

Tak for ordet

129

Simon Skov Foug: simon@foug.dk

Perspektiver

128

- Hvad så herfra?
- Hvilke typer it-baserede læremidler skal I producere?
- Hvilke skal være it-medieret?
- Hvilke skal anvende it integreret?