

6. Resultat

Elevernes digitale egenproduktion kvalificerer elevernes faglige læreprocesser og læringsresultater

Når

- lærerne udarbejder didaktiske rammer

hvor

- eleverne arbejder selvstændigt i inden for rammedesignet

Centralt om drejningspunkt

- Mål + procesevaluering stilladserer elevernes faglige proces

Multimodale produktioner
Programmeringsproduktioner

Den digital produktion – både proces og artefakt

Eleverne føler/tager ejerskab til produktionsprocesserne

Eleverne arbejder iterativt og reflekteret (laver om, forbedrer)

- samarbejder kollaborativt - støtter læreprocesserne
- videndeler - kvalificerer produktions- og læreprocesserne
- inddrager uformelle læringstilgange og kombinerer med skolens formelle tilgange – effektive måder at lære på
- produktionerne skal bruges af andre elever- udfordrer

Fra: Lærerne fastholder eleverne på læreprocesserne



Til: Eleverne fastholder selv deres læreprocesser

Læringsmål som guide og kriterier i processen:

Lærerne formulerer læringsmål

Lærernes omsætning af læringsmål til elevsprog

Eleverne formulerer læringsmål støttet af lærere

Elevernes arbejder efter læringsmål

Læringsmål omsat til målkriterier for evaluering

Ikke normalt med dialog om

- Mål
- Rammer



Samtaler om

- Mål og rammer
- Målkriterier

Evaluering som kvalitets-støtte i læringspraksis

Lærerplanlagte
selv-, peer & lærer
evalueringer

Lærer-situations
initieret evalueringer



Elevers faglige læreprocesser

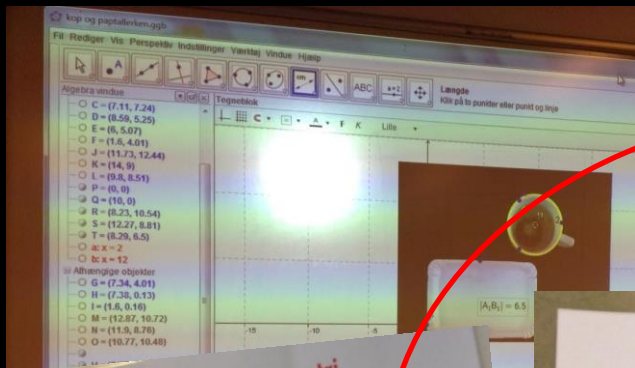
*I skulle
nuancere
sproget mere*

Elev-situations
initieret evalueringer

Elev-initieret
planlagt evalueringer

Eleverne vender
tilbage og
kvalificerer deres
produktioner

Evaluering med anvendelse af it



Mål for geometri

- Figurer
- Kendetegn, beskrivelser, formler...
- Skitser og tegninger
- Størrelsesforhold
- Målestok
- Omkreds, afstand, areal
- Pythagoras
- koordinatsystem

Mål for Geogebra

- Kunne importere og skalere billeder i et passende målestoksforhold
- Kunne tegne geometriske fladefigurer i Geogebra
 - cirkel
 - kvadrat
 - rektangel

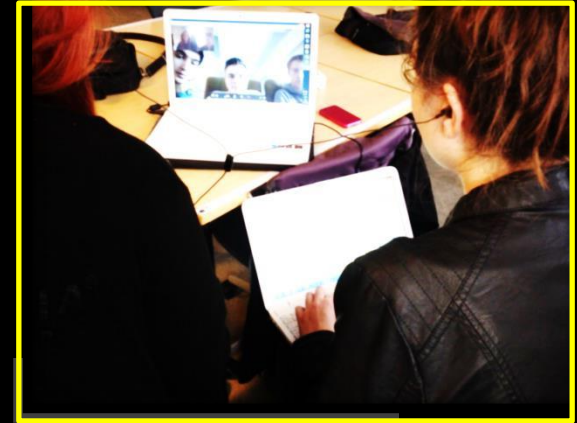
Slutevalueringen. Video til fb.

Hver gruppe skal forholde sig til 3 statements. Lave en lille 2 min. video og lægge i matematik-facebookgruppen.

- 1) Hvad har I lært om geometri i dette forløb?
- 2) Hvad har I lært om programmet Geogebra i dette forløb?
- 3) Hvordan vil I bruge Geogebra i fremtiden?

Ekspliciterer deres læring & Italesætter matematik

Evaluering med anvendelse af it



Eksempel

- Elevgrupper laver oplæg på engelsk på video
- Elevernes sender video til elever på anden skole
- Eleverne på anden skole analyserer ud fra vurderingskriterier
- Skype/facebook: respons fra og dialog med elever på anden skole
- Fremlæggelse for egen klasse til fælles diskussion og refleksion

Få evalueringer
Slutevalueringer



Procesevaluering
Slutevaluering
Afprøvning af forsk. evalueringsformer

7. Resultat

I digital produktion er både elever og lærere didaktiske designere

Definition af didaktik:
Læren om undervisning & læring

Overordnet didaktisk mål :
At eleverne udvikler kompetencer til deltagelse og til at tage (med)styring i egen kompetenceudvikling i et digitalt integrerende netværkssamfund.

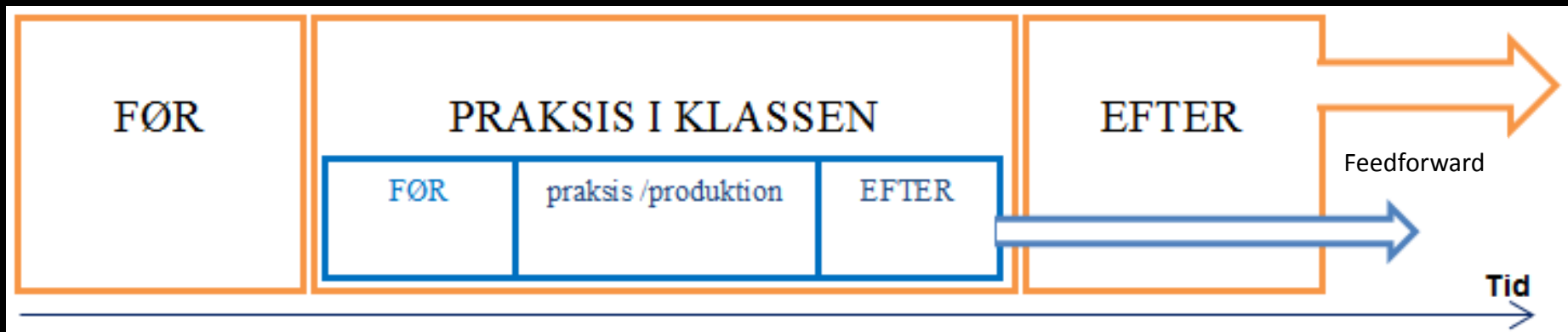
21.årh. kompetencer

Lærerne som didaktiske designere

- designer rammer som et mulighedsfelt med læringsmål og procesevaluering som kvalitetssikring
- tilrettelægger og agerer så eleverne lærer at tænke og handle didaktisk
- lægger op til at eleverne arbejder selvstændigt
- er faciliterende og vejledende
- giver løbende korte input og udfordringer

Lærere og elever som didaktiske designere

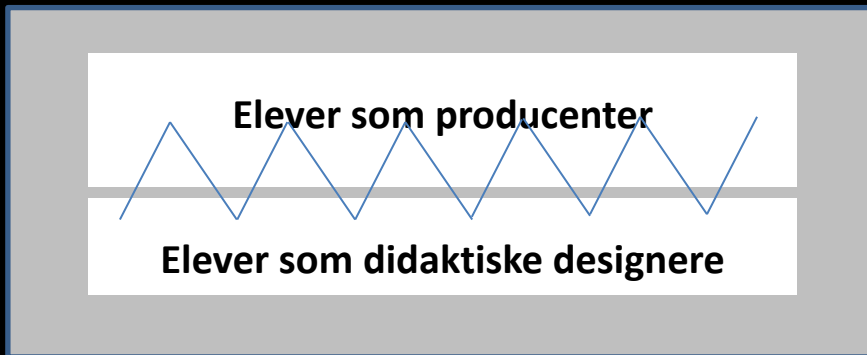
Læreren opsætter didaktisk rammedesign:
mål, indhold, organisering, ressourcer og evaluering



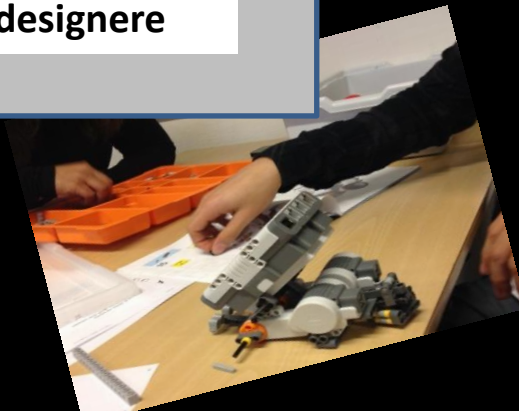
Elever agerer som didaktiske designere i relation hertil

Eleverne som didaktiske designere

- målomsætter, designer og organiserer deres læringsforløb inden for lærerens rammedesign
- underviser hinanden/videndeler i processerne
- agerer selvstyrende i produktionsprocesser
- evaluerer og omsætter resultater fra evalueringer



Produktion af læringsressourcer til 7.kl.

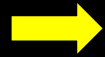


10 kl. Fysik og dansk

Lærerne omfordeler deres tid i praksis

Fra

- Micro-management strategier



Til

- "Trække sig" og lade eleverne komme på banen
- Strategier til stilladsering af eleverne
- Differentiering

8. Resultat

It fremmer elevernes erkendelsesprocesser

It fremtræder integreret i læreprocesser som **aktør** eller **partner** i elevernes tanke- og arbejdsproces



It synliggør multimodalt elevers

- Viden
- Refleksioner
- Tanker
- Forestillinger



It til strukturering og organisering af elevernes arbejdsprocesser



It muliggør afprøvning /eksperimentering (fx narrative strukturer, fagligt indhold, æstetiske udtryksformer)



It's multimodalitet muliggør formidling af komplekse tanker og forestillinger

9. Resultat

It fremmer kreativitet og innovative løsninger

- Eleverne eksperimenterer og afprøver > kreative processer
- Eleverne undersøger it's muligheder
- Eleverne organiserer selv og planlægger
- Eleverne inddrager indhold og processer fra leg og fritid - fremmer meningsfulde læreprocesser
- Eleverne er engagerede

"Evnen til at lege med ideer, tanker, muligheder og materialer"
(Darsø 2011)

Eleverne har ændret måder at spørge på

- Hvad skal jeg nu?
- Er det godt nok?



- Hvordan kan det være? (undren)
- Hvad nu hvis? (hypotetisk)
- Hvordan? (eksplorativ)

10. Resultat

It fremmer samarbejde og faglig videndeling

Eleverne arbejder på samarbejdsplatforme

Forskellige samarbejds måder:

- Kollaborativ produktion
- Sekventiel single produktion (fasefordeling/stafet)
- Parallel produktion (opdeling) opsamling undervejs
- Horisontal opdelt produktion (ansvarsfordeling af dele af indholdet)
- Stratificeret opdelt produktion (fordeler roller /funktioner)

MindMeister
aktør for
idegenerering

Padlet
aktør for
videndeling

AppWriter
aktør for
skrivestøtte

Online-samarbejde – NYT FELT
Eleverne får ikke tilstrækkelig
stilladsering til at kvalificere
samarbejdsprocesserne

Elevinitieret online samarbejde hverdagslivserfaringer/uformelle strategier

Ex med elever der er fraværende

Ex hvor elever samarbejder om at forbedre deres respektive produkter

Samarbejde og videndeling på tværs af klasser, skoler, lande

6 klasse Danmark og Kenya

De danske børn arbejdede i Infogr.am

MEL - My Typical Day

How many minutes do you spend a day on:	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
Sleeping							
Transportation to and from school on foot							
Transportation to and from school by car/bus							
Transportation to and from school on bicycle							
Homework							
Going to school							
Leisure activities/sports							
Playing with friends							
Helping with chores at home							
Eating breakfast							
Eating lunch							
Eating supper							
Going to church							
Playing computer/tablet/phone and other devices							
Walking the dog							



skype

Målgrupper/samarbejdspartnere
appellerer til at gøre sig umage
> kvalificerer læringsresultater

3 Sessions
om
Demonstrationsskoleforsøg

<http://auuc.demonstrationsskoler.dk/>

<http://demonstrationsskoleprojekt.aau-uc.dk/>