

Læringscirkel

Stokkebækskolen

Professionelt læringsfællesskab

Teknologiforståelse på Stokkebæk

- 1 fag
- Matematik, dansk, billedkunst og N/T
- 2 lærere (dansk og matematik)
- 2 pædagoger (billedkunst og N/T)
- Indskoling i 1.B

HVORFOR PLF?

OPGAVENS
KOMPLEKSITET
ER STØRRE END
DEN ENKELTE
MEDARBEJDETS
HANDLINGSKAPACITET

Hvad er PLF?

DATAINFORMERET – IKKE DATASTYRET



NORDAHL:

HVORDAN SKAL DATA BRUGES?

Vi har brug for lærere og ledere, som ser den enkelte elev, etablerer en god relation til denne og som har en moralsk mening og emotionel tilknytning deres arbejde.

Brug af data handler ikke om, at disse vigtige kvaliteter skal fjernes. Det handler om, at data skal bidrage til, at læreres, pædagogers og lederes vurderinger bliver mere gyldige, og dermed øges sandsynligheden for, at den enkelte elevs læring løftes.

DET STYRKER DEN PROFESSIONELLE
DØMMEKRAFT

Hvordan fungerer
PLF?

DATA-STILLADS

Data fremlægges
Refleksioner over Data
Egen rolle i et udviklingsperspektiv

Nye tiltag
Implementering
Evaluering



Hvad bidrager PLF med i praksis?

Udviklingen i teamene

Forsker i egen praksis

Refleksiv omkring sig
selv som
opretholdende faktor

Man læner sig frem og tager ansvar.



Hvad kræver det af ledelsen?

SYSTEMATIK

ORGANISERING

RUM

TID

LEDELSESMÆSSIGT FØLGESKAB

Læringscirkel – info inden mødet.

- Formålet med refleksionsmødet er, at vi bliver klogere på, hvordan afprøvningen af prototyperne virkede i praksis. Det gælder ikke mindst i forhold til et bedre indblik i, hvad eleverne har fået ud af undervisningen, men også i forhold til, hvad der virkede godt. Vi tager de gode erfaringer med i udarbejdelsen af de kommende forløb samt, hvad vi eventuelt oplever at have brug for faglig støtte til i undervisningen. Dette er med henblik på næste skoleår.
- Materiale: **Det indsamlede data fra afprøvningen**, jeres præsentation af forløbene samt jeres undervisningsslides.

Dagsorden

- Fremlæggelse af data.

Giv en kort beskrivelse af sammenhængen uden at gå i detaljer og uden at vurdere dine medbragte data.

- Bordet rundt (5 min)

Hvad hængte du dig ved?

Hvad undrede dig?

- Ordet er frit

Kom gerne med refleksioner over data. Hvad blev du nysgerrig på?

- Hvordan kan Teknologiforståelse have indflydelse på danskundervisningen fremadrettet.

Dagsordenen fortsat

- Refleksion over processen i dag.
- Hvilke nye indsigter har vi fået?
 - til eleverne?
 - til kollegerne?
 - til dig selv?
 - til din praksis?

Data (Data var ikke planlagt)

- Glad for prototypen til at starte på. Det krævede at jeg skulle sætte mig ind i bier og deres færden. Skulle både have viden jeg kunne formidle til eleverne **kombineret med teknologiforståelsen.**
- Hvordan kommunikerer bier og hvordan sender de bierne ud til bistadet og tilbage igen uden at kunne se?
Refleksionsspørgsmål til eleverne.
- Vi lavede klasselokalet om til den virkelige verden.
- Så bragte vi robotterne ind. De kan overhovedet ikke tænke, og var derfor afhængige af at blive programmeret.
- Da pladen blev fjernet og de selv skulle finde antal steps blev det svært.
- Evalueringen hver dag to og to: Hvad har vi lært i dag?

Bordet rundt

- Hæfter mig ved at gøre prototype forløbene til sit eget. Der ligger mange arbejdstimer i at passe det ind til klassen.
- Imponeret over at du har fået så mange ting med - alene mand. Har kunne høre at eleverne har været opslugte af det. Fedt at eleverne er blevet præsenteret til forskellige måder at programmere på.
- Ville sindssygt gerne have været med. Kunne have lært meget. Vigtigt at gøre det til sit eget så det bliver autentisk i forhold til leveringen.
- Når vi hiver teknologiforståelsen i spil så kommer eleverne i spil. Hvordan brugte de sproget? Hvordan får vi sproget indbygget?
- At skabe narrativer i arbejdet med teknologiforståelsen. Eleverne lever sig ind i det. Det er sproget som skaber faget.

Ordet er frit – N/T læreren

- Godt at vi gjorde det fælles som PLF. Det har åbnet nye muligheder.
- En lang intro for at komme frem til robotterne. Men en vigtig proces for at forstå robotternes væsen.
- Sidegevinst: Informationen til forældrene og den evige opmærksomhed på forløbet fik forældrene til at byde ind.

Ordet er frit

- Didaktisk design: En formgivning som man kan dele med andre. Hvordan deler man sine forløb med andre som prototyper?
- Hvad er vurderingskriterierne på elevernes udbytte af deres teknologiforståelsefaglighed? Hvordan får vi skabt et fagsprog om teknologiforståelse?
- Som vi har arbejdet med det, så har teknologiforståelsen understøtter faget. Kan de lære at have fokus på processen og dermed ændre en forståelse?
- Du kan ikke arbejde eksperimenterende uden at fejle.
- Kunne godt tænke sig at have lavet de her refleksioner undervejs i de 3 uger.

Teknologiforståelse i fremtiden

- Den kreative tilgang, tænke ud af boksen. Faget bliver mere levende og mere inspirerende
- Jeg vil trække det langt mere ned i klassetrin. Vil kunne bruge det i vejleder funktionen. Betydningen af programmeringen; at jeg gør noget og så sker der noget.
- 4 forskellige grene... der ligger meget dannelse i det. De er en del af en digital tidsalder. 1000% at det har en berettigelse i skolen. Niveauet skal bare tilpasses.
- Splittet omkring, hvorvidt det skal være “som-fag” eller “i-fag”.

Refleksioner over dagen

- Lægger op til tværfaglighed, hvor TEK er underlægningsmusikken.
- Vi skal være opmærksomme på elevernes hukommelse. Hvor mange drypvise forløb, hvor mange emneuger osv.
- Det er længe siden vi har afsluttet forløbet. Der er meget guld, jeg kunne have brugt i min almindelig undervisning indtil nu. Så gerne flere PLFer med refleksionsrunder.

Refleksioner over dagen i dag

- En idé at dele ideer med hinanden inden vi gik i gang, så vi kunne have implementeret hinandens refleksioner ind i forløbet.
- Enig. Det højnes når vi samles og reflekterer sammen.
- Mit forløb var dynamisk, jeg vidste ikke helt, hvor det havnede henne. Det tog form undervejs. Jeg synes, I er vanvittigt dygtige. Hvordan får vi det bredt ud?
- Fedt at jeg også selv dummede mig. Jeg prøvede også af - og fejlede. Narrativet om at TEK fylder rigtig meget er spredt til skolen. Hvordan får vi den vendt?
- Implementeringen; Prøve det af sammen med en erfaren lærer. Det kræver tid og rammer. Man skal gøre det til sit eget. Selv give det tid og energi.

Elevernes læring

- De har været topmotiveret. Teknologi kan noget.
- Teknologien kan ikke stå alene. Man skal stadig dufte og lugte, give et kram. Et krydderi til undervisningen.

Hvad har jeg taget med mig i et udviklingsperspektiv.

- Data
- Fagdidaktikken
- Sproget
- Kobling ml. fag og teknologien
- Tæt samarbejde ml. faglærerne
- Løbende refleksioner.

Oversigt over fordelingen af timer

| | Mandag | Tirsdag | Onsdag | Torsdag | Fredag |
|--------|------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|--|--|
| Uge 11 | 8-9.30 (N/T) 9.50 - 10.35 (Dan) | 8 -9.30 (Mat) 12-12.45 (mat) | 8-11.30 (Bil.) 12 -13.25 (Dan) | 8 - 11.30 (Mat) | 9.50-10.35 (Mat) 12.00 -13.25 (Dan) |
| Uge 12 | 8-9.30 (N/T) | 8 -9.30 (Mat) 12-12.45 (mat) | 8-11.30 (Bil.) 12 -13.25 (Dan) | 8 -11.30 (Dan) | 9.50-10.35 (Mat) 12.00 -13.25 (Dan) |
| Uge 13 | 8-9.30 (N/T) | 8 -9.30 (Mat) 12-12.45 (mat) | 8-11.30 (Bil.) 12 -13.25 (Dan) | 8 -11.30 (Dan) 16.30 forældre-møde = fortæl om etik og dannelse i TEK | 12.00 -13.25 (Dan) |

Tidsplan for kompetenceudvikling og afprøvning for pædagogisk personale.

| Tidspunkt/ Sted | Aktivitet | Forberedelse/ Tid |
|--|--|--|
| Torsdag den 13.12.18 | Kick-off i KBH | X timer |
| Uge 3-5 Afd. B | Videnspakke: <ul style="list-style-type: none"> • Artikel om fagligheden og forsøget læses. • Fælles mål, læseplaner og undervisningsvejledninger gennemgås. • Formater og vejledning til prototyper gennemgås. • Videoer til kompetenceområderne samt video omkring prototyper ses. • Hvis der er tid: Kig på drejebøgerne til refleksionsspørgsmål til den fælles forberedelse samt til læringscirklen. | Forberedelse sammen i grupper. Forberedelsen finder sted på skolen. bJJ, bCG, bAT og MS - teamet finder selv dato for arbejdet. bJM, bVO, bNW og MS - teamet finder selv dato for arbejdet. |
| Torsdag d. 31.1.19 Kl. 15.30-17, Mødelokalet afd.B | Fælles forberedelse med afsæt i drejebogen og refleksionsspørgsmålene fra videnspakken | OJ aftaler med <u>bNW</u> og bGC |
| Torsdag d. 7.2.19 Kl. 15.30-17 Mødelokalet afd. B | Fælles forberedelse med afsæt i drejebogen og refleksionsspørgsmålene fra videnspakken | OJ aftaler med <u>bNW</u> og bGC |
| 25.-26.2.19 Odense | 2 dages faglig kick off: præsentation og workshops om teknologiforståelse som faglighed og prototyperne | Timerne på det faglige kick off svarer til en almindelig arbejdsdag. Hvis man har fri nogle timer eller en hel dag, laves der kompenserende aftaler med den enkelte. |
| Uge 9 Afd. B. | Arbejde med prototyperne på forløbene, som skal afprøves i praksis | <input type="checkbox"/> Forberedelse sammen i grupper. Forberedelsen finder sted på skolen. |