

Pedagogisk entreprenørskap – en tolkning fra matematikkseksjonen

Frode Olav Haara

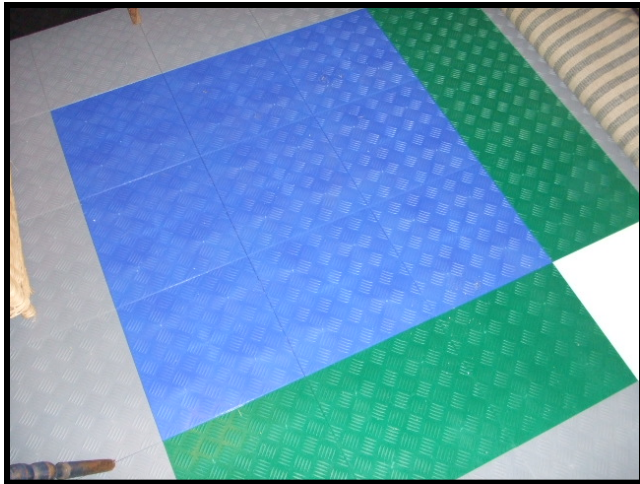
Høgskulen i Sogn og Fjordane

13.09.2013

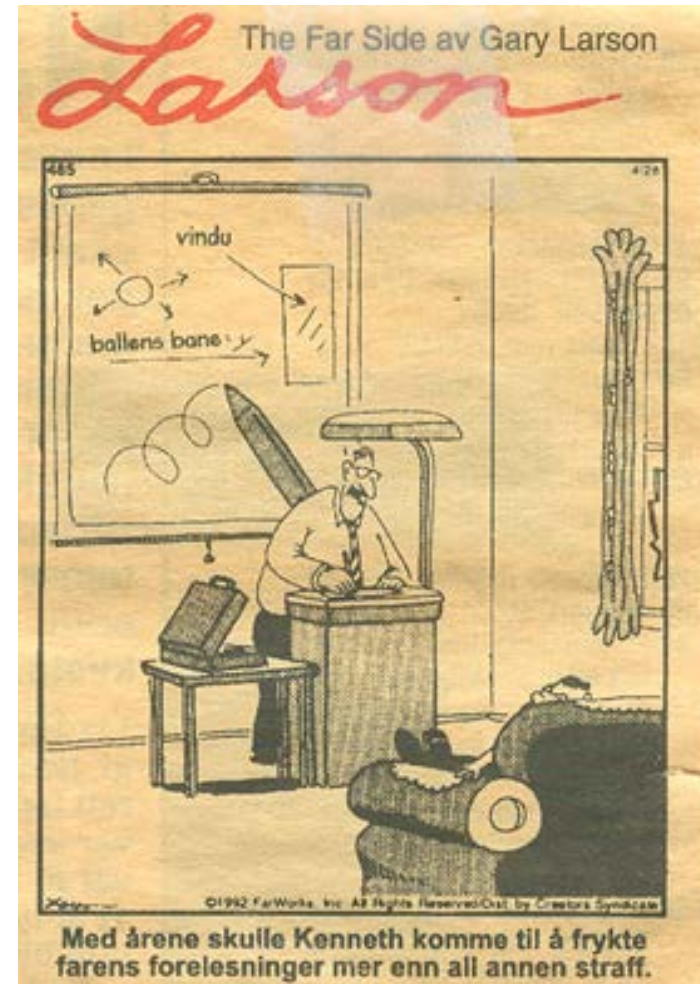
(Pedagogisk) entreprenørskap?



Pedagogisk entreprenørskap i matematikkfaget?



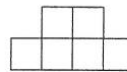
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100



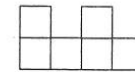
Pedagogisk entreprenørskap i matematikkfaget

- Oppfatning av kjennetegn på pedagogisk entreprenørskap:
 - Analyse
 - Kreativitet, nytenking, risikovilje
 - Arbeidsformer
 - Samarbeid
 - Refleksjon

Tenk dere en formasjon av kuber sett fra to sider. Figur 1 viser kubene sett fra sør, og figur 2 viser kubene sett fra øst.



Figur 1



Figur 2

Hvor mange kuber går med til å lage formasjonen?

- Entreprenørielle og kreative læringsprosesser...
 - Forstå problemet (Analyse) – Strategi (kreativitet/nytenking) – Løsning (arbeidsformer) – Se tilbake (refleksjon)

Pedagogisk entreprenørskap i matematikkfaget

Problemløsning etter Pólya	Kjennetegn på studentenes arbeid
Forstå problemet	Initiativ/Samarbeid/Analyse
Legg en plan	Kreativitet/Nytenking/Risikovilje/Initiativ
Gjennomfør planen du har lagt	Risikovilje/Samarbeid
Se tilbake og lære av det du har gjort	Refleksjon

Pedagogisk entreprenørskap i grunnskolelærerutdanning

- Utkast til 3 moduler for en studieplan for pedagogisk entreprenørskap i grunnskolelærerutdanning
- Entreprenørskapsmiljøet og Dekan oppglødd, medlemmer i fagseksjoner nysgjerrige og interesserte
- Inger Karin innlemmet utkastet til plan i søknad til Utdanningsdirektoratet
- Søknad tildelt penger til *utvikling av studietilbud eller pilotprosjekter hvor opplæring i entreprenørskap kan utvikles som et tverrfaglig tema i lærerutdanningen med fokus på pedagogiske prinsipper og egnede verktøy*
- Arbeidsgruppe bestående av Eirik S. Jenssen (pedagogikkseksjonen) og Frode Olav Haara gikk etter tildeling videre i et arbeid med å utvikle studieplanutkastet til en studieplan for en videreutdanning i pedagogisk entreprenørskap i grunnskolen

Pedagogisk entreprenørskap i grunnskolen

- To mål med utviklingen av videreutdanningen:
 - Utvikle et helhetlig studietilbud for pedagogisk entreprenørskap for lærere i grunnskolen
 - Legge til rette for at faglærere i grunnskolelærerutdanningen ved HiSF kan innlemme kjennetegn på entreprenørielle arbeidsmåter i sitt fag i grunnskolelærerutdanningen, på fagets premisser

- Mulige, og ønskelige resultat:
 - Det utvikles et videreutdanningstilbud i pedagogisk entreprenørskap for lærere i grunnskolen, spesifikt koblet mot arbeid i fag (3x10 studiepoeng).
 - Undervisningen ved grunnskolelærerutdanningen ved HiSF kan i større grad enn i dag bli influert av pedagogisk entreprenørskap som læringsstrategi

Pedagogisk entreprenørskap i grunnskolen

- «Våren 2013»:
 - [Utkast til helhetlig studieplan](#) foreligger
 - Planen er presentert for fagseksjoner
 - Planen er forankret i en gruppe ved ALI som skal **Utvikle innhold med entreprenørskapsperspektiv i den nye grunnskulelærerutdanninga (GLU)**.
 - Behov for prøve ut studieplanen
 - Behov for rekruttering av pilotskoler/studententer
- Pilotutprøving med reell tidshorisont studieåret 2013/14
 - Fagtilsatte arbeider med modulene de vil bli knyttet til, og utvikler læremiddel/legger til rette lærestoff
 - Justering av studieplan basert på erfaringer fra pilotutprøving
 - Tilbud om studietilbud i *pedagogisk entreprenørskap i grunnskolen* fra høst 2014?
- Rapportering til *Utdanningsdirektoratet* underveis
- Orienterer *Senter for fremragende undervisning (UiO)*, om vårt bidrag

Pedagogisk entreprenørskap i grunnskolen

- Møte med rektorer 05.06.13:
 - Praktiske sider (Samlingssted, Antall samlinger, Tids- og arbeidsomfang, Eksamensordninger og –omfang, Utviklingsarbeid på egen arbeidsplass)
 - Økonomiske sider (For at lærere skal kunne delta. For at studiet skal kunne startes.)
 - Faglige sider (Lærekrefter, Utvikling av læremiddel underveis, Pensum, Vanskelighetsgrad)
 - Behov for evaluering underveis. Pilotutprøving gir grunnlag for endring/forbedring av tilbudet. I dette må alle bidra.)
- Parallell prosess til i dag:
 - Seksjonene og deres medlemmer arbeider videre med å konkretisere sider ved eget fag ved begreper som knyttes til pedagogisk entreprenørskap som læringsstrategi
 - Primært med tanke på å bidra i videreutdanningstilbudet *Pedagogisk entreprenørskap i grunnskolen*
 - Sekundært med tanke på i større grad å innlemme entreprenørielle arbeidsmåter i egen undervisning i GLU-utdanningene

Framover

- 13.september 2013: Oppstart pilotutprøving
- Vinteren 2013/14: Tilbud i videreutdanningsporteføljen fra HiSF?
- Høsten 2014: Oppstart tilbud videreutdanningen Pedagogisk entreprenørskap i grunnskolen (30 sp)?