

Sigmund Ongstad

Fagdidaktikk eller fagdidaktikker? Har faglighet kjerne?

Plenumsforedrag på

Dansk Universitetspædagogisk Netværks konferanse i

København den 11. mai 2010

- Ulike tilnærminger til begrepsavklaring
- Fagdidaktikk knyttet til ulike (sammenhengende) felt
- Fagdidaktikk sett som dynamisk mellom det synkrone og diakrone
- Forholdet fag/fagdidaktikk - måter og grader
- Hvor hører fagdidaktikken(e) hjemme?
- Når kunnskapsaspekter i fag blir egne fag
- Faglig identitet, kjernefaglighet, sentrale underaspekter i fag
- Et kommunikativt perspektiv
- Faglighet mellom ytring/tekst og sjanger/kontekst
- Noen foreløpige konklusjoner

Hva er fagdidaktikk når en relaterer begrepet til...

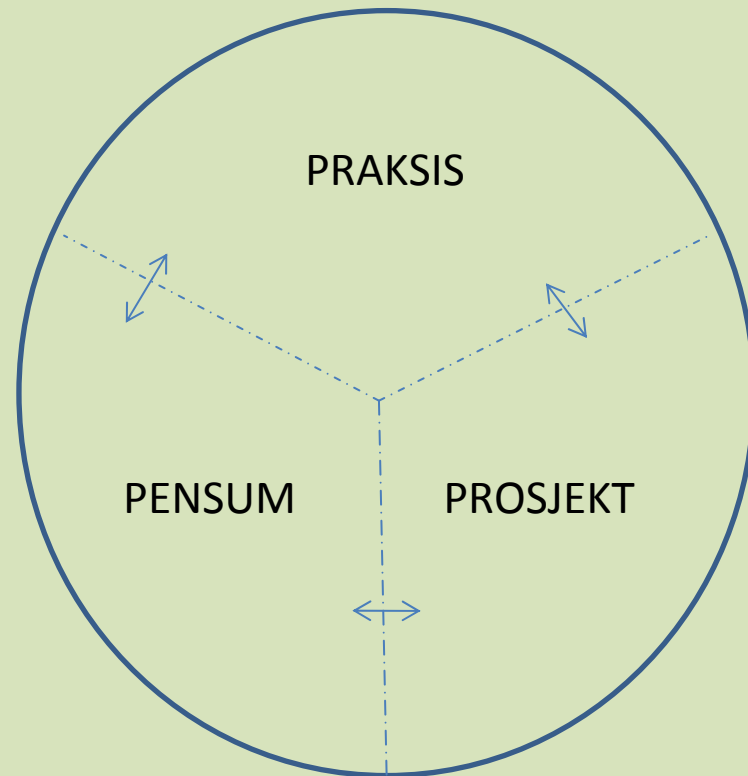
felt/nivå	For eksempel...	Mest typisk som...	Kort sagt...
praksisfelt	skole/bedrift	prosess, overveielse	målrettet aktivitet
metanivå	lærerutdanning,	innhold/pensum	formulerte produkter
FoU	prosjekter	søke ny innsikt, forskning	diskursiv kunnskaping

Verken *praksis*, *pensum* eller *prosjekt* (se fig.) kan adskilles. Disse kan gli over i hverandre. De kan gjerne være representert i en og sammen persons liv som lærer, forsker eller fagbokforfatter. De kan blandes av institusjoner som bevisst ikke vil ha for skarpe skiller. Det kan etableres nasjonal arbeidsdeling, og det kan samarbeides.

FAGDIDAKTIKK kan være en mer eller mindre taus, innforstått, men gjerne reflektert, intendert aktivitet knyttet til læring og undervisning, altså en PRAKSIS

FAGDIDAKTIKK kan være et tekstlig produkt (i vid forstand) som dermed er blitt fagliggjort slik at det i prinsippet kan fremstå som et PENSUM

FAGDIDAKTIKK kan være målrettet forskning, hvor kunnskapingen er bevisst rettet mot fags didaktiske aspekter og som valideres, et 'PROSJEKT'



Krokofant eller elledille? Om sammenføring av fag/fagdidaktikk - måter og grader

Teksteksempler:

- A. Du vil lære sannsynlighetsregning **sammen med fagdidaktikk**, og funksjonslære **sammen med fagdidaktikk** (Høgskolen i Finnmark)
<http://www.samskipnaden.no/index.php?ID=1561&lang=nor&displayitem=636&module=studieinfo&type=katalog>
- B. **Fagdidaktikk i** mat og helse (Pocket) av Else Marie Øvrebø
- C. Utvalget foreslår også at **fagdidaktikk for etikk** må tas inn **som et obligatorisk hovedemne i** den praktisk-pedagogiske utdanningen for yrkeslærere. ...
<http://www.sak.oslo.kommune.no/dok/Bys%5C1995%5CKOUK%5C0095098833-1-WSG-1-122-0.htm>
- D. UTDANNELSE Universitetet i Oslo, Praktisk Pedagogisk Utdanning :
Informatikk fagdidaktikk – A
Matematikk fagdidaktikk – B <http://www.toverodahl.com/cv/>
- D. (Bok m/tittel) Samfunnskunnskap – **fagdidaktisk innføring** (Forf. T. Koritzinsky)
- F. **Matematikkdidaktikk** (betegnelse for fagseksjon ved lærerutdanningen på Høgskolen i Bergen)

<u>Ad 'krokofant eller elledille'</u>	2009	2010
<i>norskfagets didaktikk</i>	9!	20
<i>norsksdidaktikk</i>	10000	11100
<i>danskfagets didaktik</i>	2300	12000
<i>dansksdidaktik</i>	6-700	1430
<i>svensksdidaktik</i>	5-600	1230
<i>svenskämnets didaktik</i>	1600	2500
<i>svenska med didaktisk inriktning</i>	5000	26100

Ad termer/begreper (treff på Google)

den norske <i>fagdidaktikk</i>	55000	92000
den danske <i>fagdidaktik</i>	15000	25400
den svenske <i>ämnesdidaktik</i>	34000	149000
den tyske <i>fachdidaktik</i>	2 mill.(?)	247000

Fagdidaktikk som dynamisk (eksempler på 'nye fagdidaktikker')

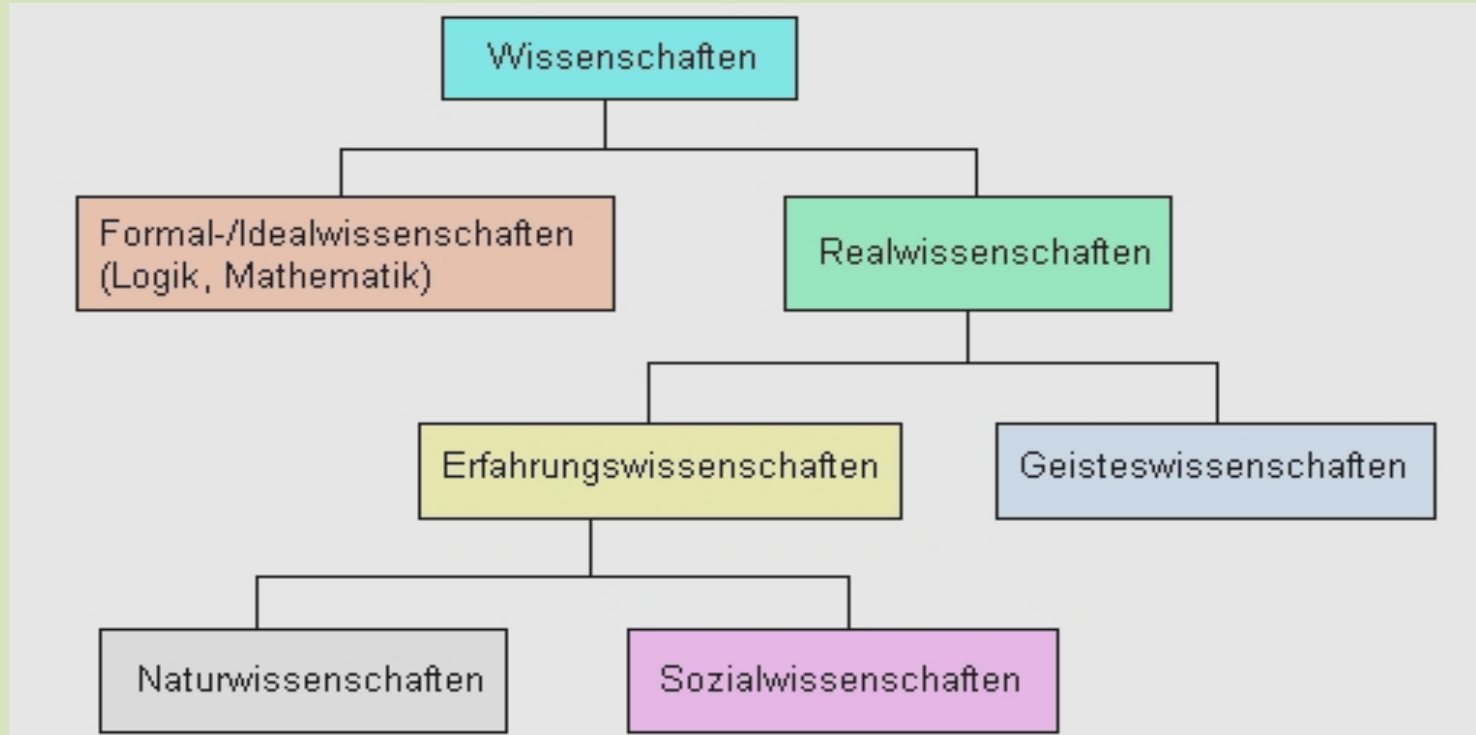
Termer på engelsk (fra internett)

dental didactics, internet didactics, university didactics, didactics for museum operators, didactics of informatics, translation didactics, didactics in science and engineering, vocational didactics, EM categorical didactics (EM = Emergency Medicine), digital didactics, didactics of law (...)

'Nye' didaktikftermer og -begreper (fra Nielsen, 1998)

basisfagsdidaktikk, etnodidaktikk, utfordringsdidaktikk, eksistensdidaktikk, makrodidaktikk, mikrodidaktikk, 'nedsivningsdidaktikk'
(hverdagserfaringsorientert didaktikk, antropologisk basert didaktikk)
(polyestetisk) produksjonsdidaktikk, (polyestetisk) resepsjonsdidaktikk

Hvor hører f.eks. *fagdidaktikk* og *matematikkdidaktikk* hjemme?



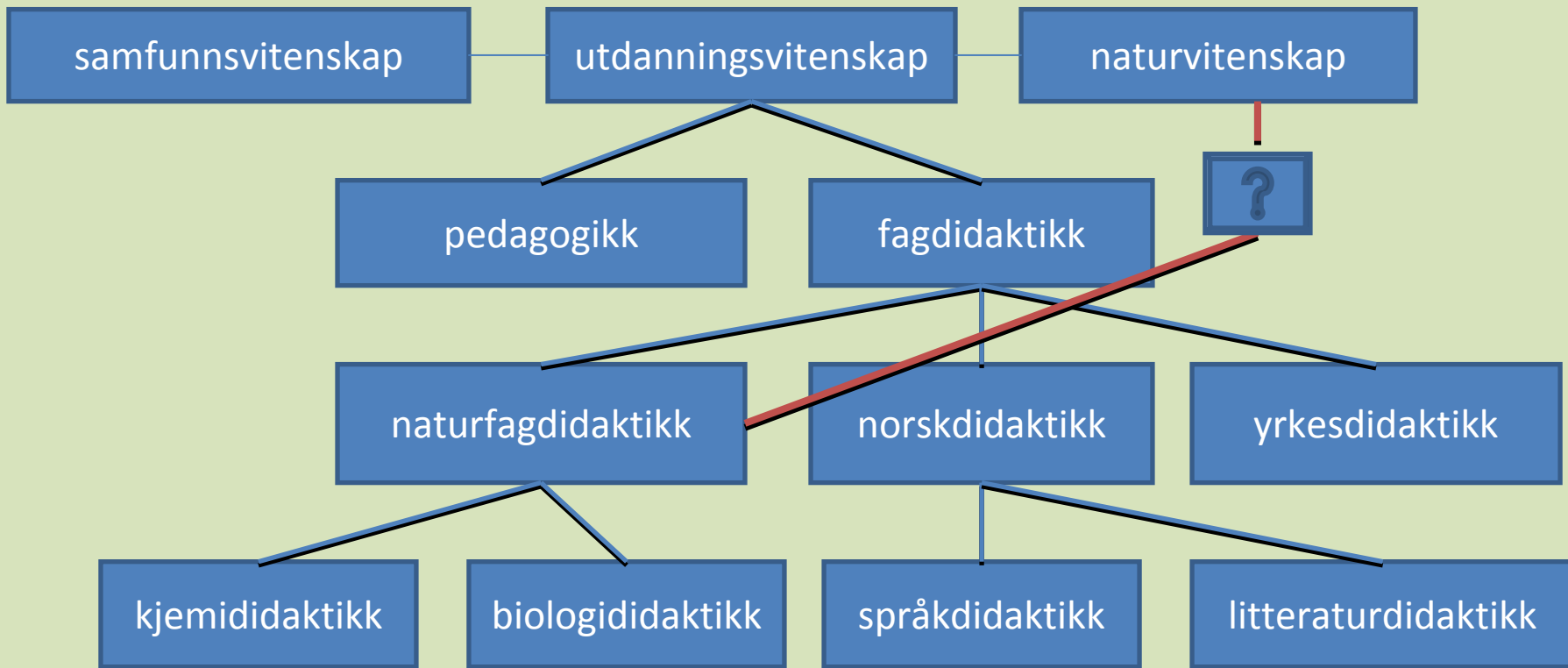
Samfunnsvitenskap

Pedagogikk

Spesiell pedagogikk

Fagdidaktikk

Matematikkdidaktikk



Aspekter i fag som er blitt egne fag

Kjønn, IKT, det flerkulturelle, vitenskapsteori, filosofi, universitetspedagogikk, fagskriving...

Aspekter ved enkeltfag som finnes på tvers av/i flere fag. Eksempler

Lyd: musikk, medievitenskap, fysikk, fonologi, språkhistorie, ornitologi...

Logikk: filosofi, matematikk, programmering...

Bevegelse: fysikk, filmteori, kroppsøving, koreografi...

Clustering av fag

Naturvitenskap, samfunnsvitenskap, humaniora, utdanningsvitenskap, idrettsvitenskap ...

Kjernetenkning om fag

Matematikalitet, historisitet, litteraritet... "fagdidaktikalitet"?

Kjernefaglighet?

(NIELSEN, 1998)

Musikk som...

sangfag
'musisk' fag
sak-fag
samfunnsfag
lydfag
spillefag
bevegelsesfag
mediefag
ledd i polyestetisk
oppdragelse

L97 (LÆREPLAN)

"Norsk er eit..."

identitetsfag
opplevingsfag
danningsfag
kulturfag
dugleiksfag
kommunikasjonsfag"

(UKJENT)

Matematikk...

problemløsningsfag
kommunikasjonsfag
definisjonsfag
påstandsfag
argumentasjonsfag
algoritmefiseringsfag

Fremmedsprogenes kjernefaglighet:

- a) sprogfag som vindue mod verden,
- b) kommunikation med elevrelevante målgrupper,
- c) æstetisk forståelse og respons,
- d) interkulturel transmission.

Humanioras og danskfagets bærende

dimensioner:

- den historiske
- den kulturelle
- den kommunikative
- den æstetiske
- den erkendelsesmæssige
- den kritiske

Naturfaglige kompetencer

Følgende naturfaglige kompetencer anbefales at være grundlaget for sammenhængende beskrivelser af de naturfaglige undervisningsfag på alle uddannelsestrin:

- **Empirikompetence** - observation og beskrivelse, eksperimenter, klassifikation, manuelle færdigheder, dataindsamling og -behandling, sikkerhed, vurdering af usikkerhed og hensigtsmæssighed, kritisere metoder, generalisering mellem praksis og teori mv.
- **Repræsentationskompetence** - symboler og repræsentationer, iagttagelse, præsentation, skelne og skifte mellem forskellige repræsentationsniveauer, analysere, forstå forklaringskraft, abstrahere, reducere mv.
- **Modelleringskompetence** - problemformulere, opstille, skelne mellem model og virkelighed, reducere, analysere, præcisere, anvende hensigtsmæssigt, verificere, falsificere, bestemme kausalitet, kritisere, videreudvikle mv.
- **Perspektiveringskompetence** - indre sammenhæng, sammenhæng med ikke-naturfag, historisk/kulturel sammenhæng, relation til den nære og den fjerne omverden, reflektere over naturvidenskabernes og teknologiens roller i samfundsudvikling, kritisk vurdere naturfaglig viden i forhold til anden viden mv.

Fra: *Fremtidens uddannelser. Den ny faglighed og dens forudsætninger*. Undervisningsministeriet, København (2004:87)

Kjerneaspekter hentet fra ulike fag

empirisk fag, repræsentasjonsfag, modelleringsfag, perspektiveringsfag, sangfag, 'musisk' fag, sak-fag, samfunnsfag, lydfag, spillfag, bevegelsesfag, mediefag, "polyestetisk oppdragelsesfag", identitetsfag, opplevingsfag, dannelsingsfag, kulturfag, dugleiksfag [ferdighetsfag], kommunikasjonsfag, problemløsningsfag, kommunikasjonsfag, definisjonsfag, påstandsfag, argumentasjonsfag, algoritmefiseringsfag, sprogfag, kommunikasjonsfag, æstetisk fag, interkulturelt fag, historisk fag, kulturelt fag, kommunikativt fag, æstetisk fag, erkendelsesfag, kritisk fag ...

OSV. OSV.

Kommunikasjon som én fellesnevner for alle fags didaktikk?

De fem hovedkonstituentene av tekst/ytring og kontekst/sjanger med tilsvarende/korresponderende/'typiske' fagtyper som eksempler

form

struktur

syntaks

estetikk

kunst

innhold

referanse

semantikk

epistemologi

vitenskap

bruk

handling

pragmatikk

etikk

religion

kunstfag

(uttrykke)

naturfag

(vite)

språkfag

(handle)

sted

her

der

topologi

posisjonalitet

tid

nå

da

kronologi

narrativitet

geografi

(stedfeste)

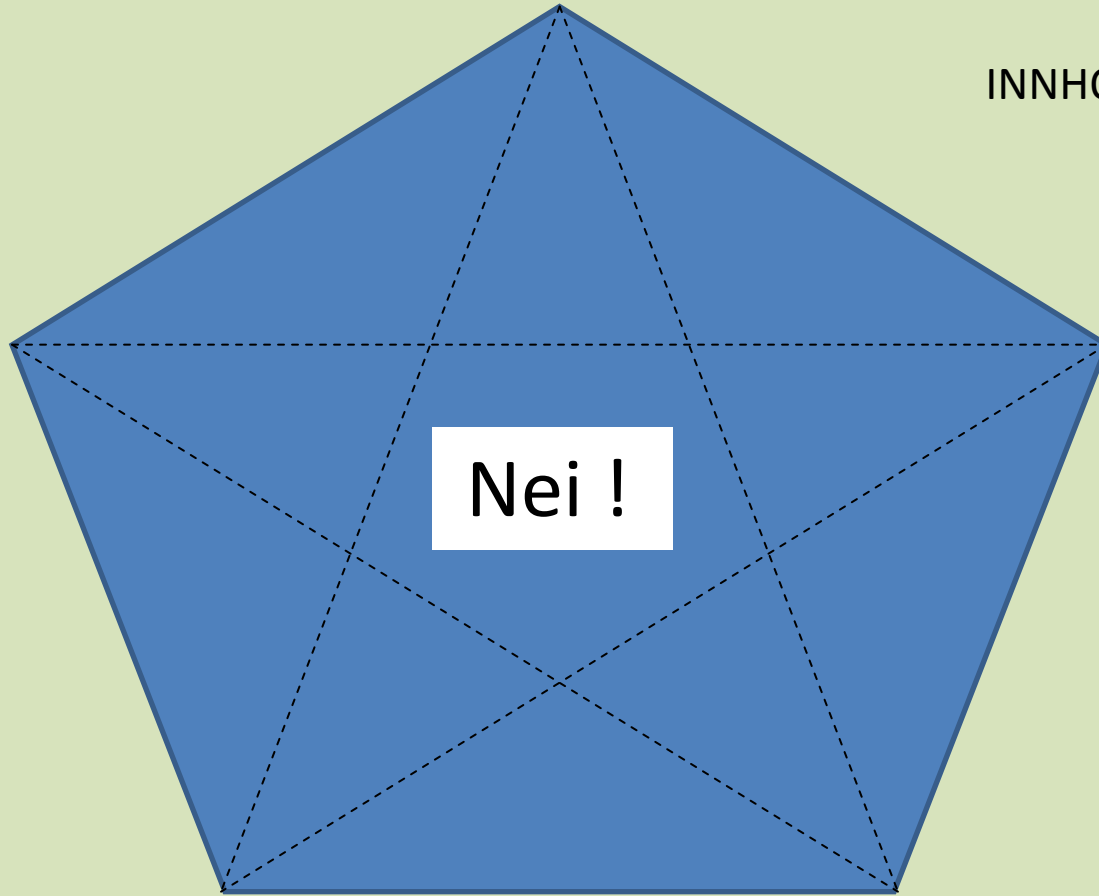
historie

(tidfeste)

De konstituerende ytringsaspektene eksemplifisert med ytringen *Nei !* i kontekst

FORM

INNHOOLD



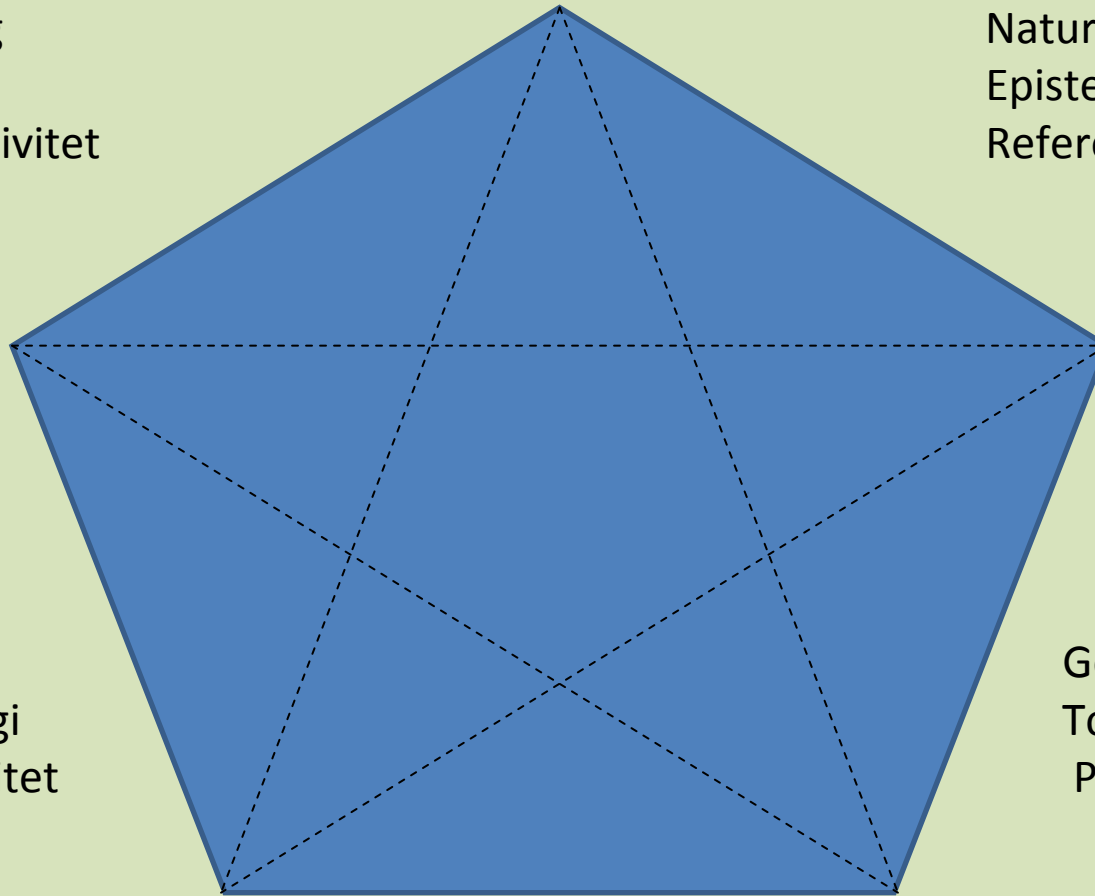
TID

STED

HANDLING

Kunstfag
Estetikk
Ekspressivitet

Naturfag
Epistemologi
Referensialitet



Historie
Kronologi
Narrativitet

Geografi
Topologi
Posisjonalitet

Kommunikasjonsfag
Etikk
Adressivitet

Form- aspekter:

Alle fysiske strukturer og inndelinger av substans som er blitt og kan bli brukt til å kommunisere på alle nivåer i alle mulige medier og for alle måter å persipere på av alle levende organismer

Innholds- aspekter:

Alt det kan bli referert til i naturen og kulturen ved hjelp av struktur og som er blitt og kan bli brukt til å kommunisere på alle nivåer i alle mulige medier og for alle måter å persipere på av alle levende organismer

Handlings- aspekter:

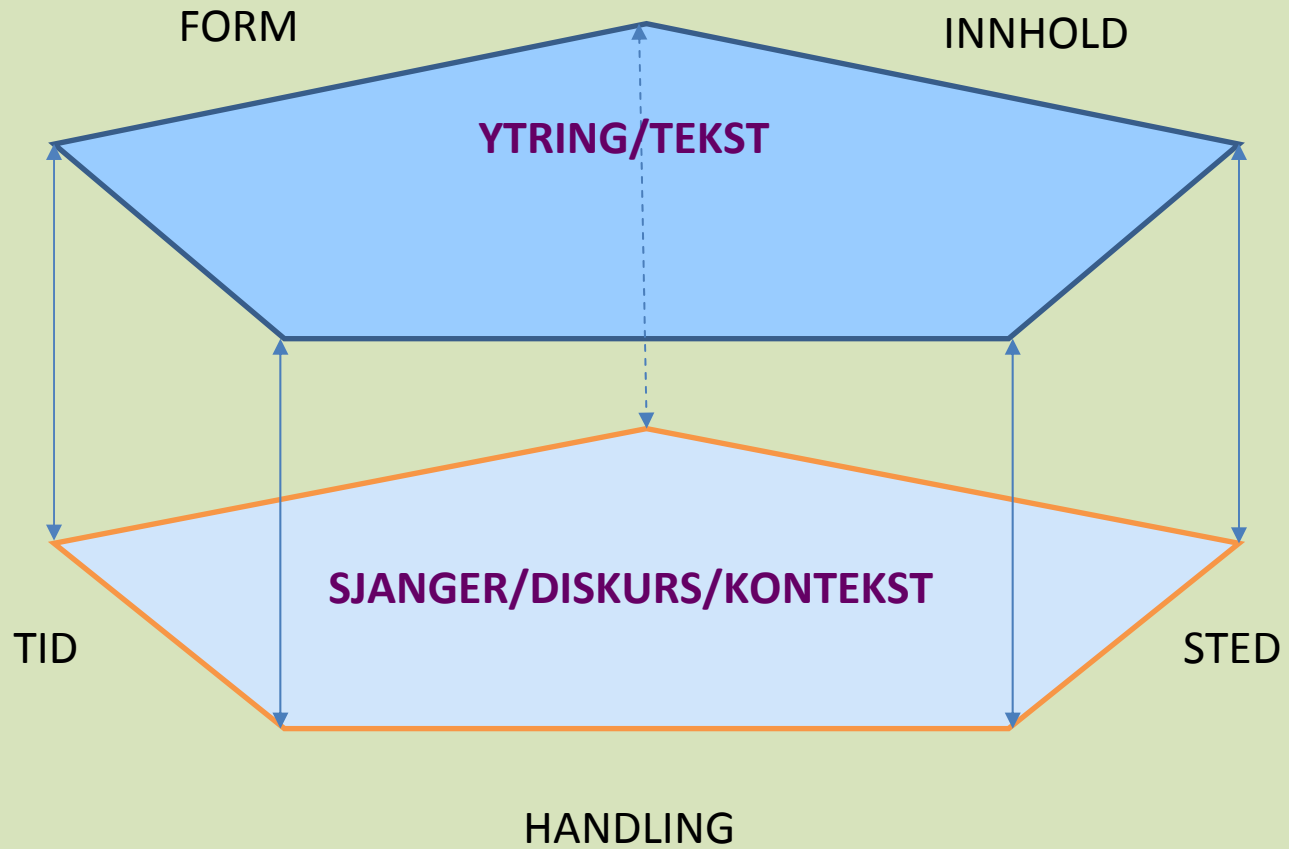
Alle trekk ved ytringer som kan ses som en prosess i naturen eller kulturen og som er blitt og kan bli brukt til å kommunisere på alle nivåer i alle mulige medier og for alle måter å persipere på av alle levende organismer

Tids- aspekter:

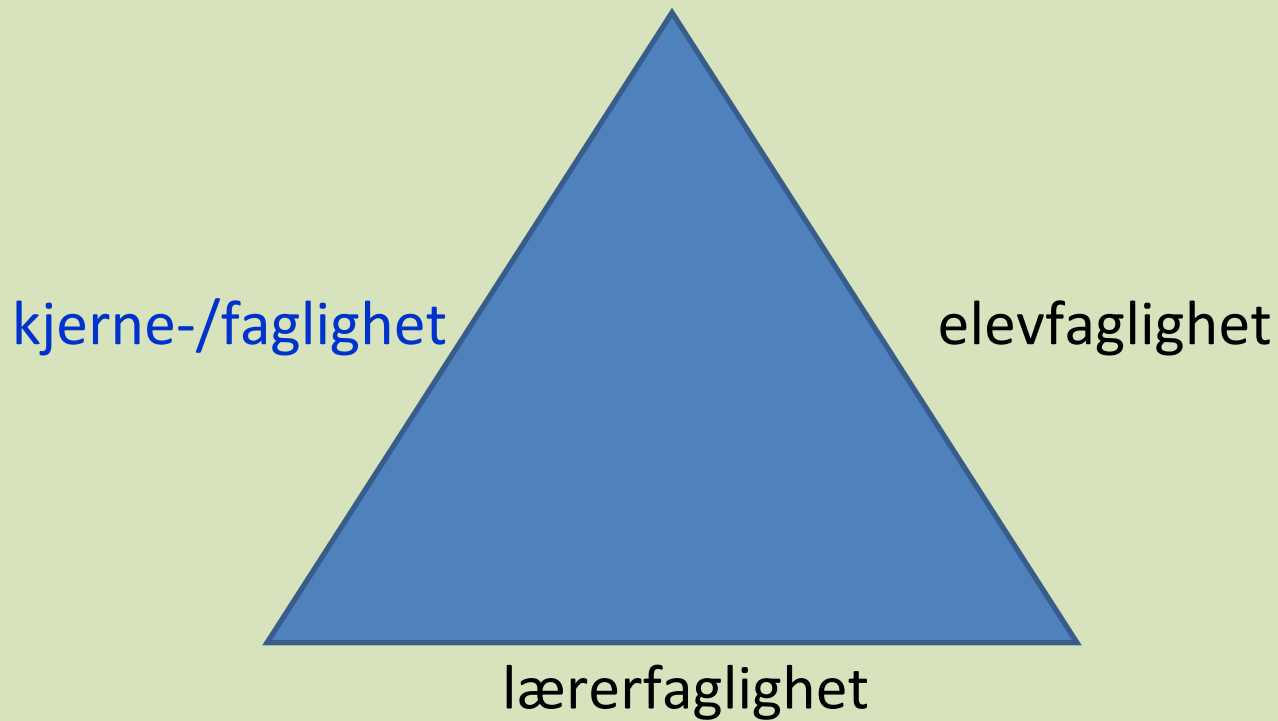
Alle måter å dele inn tid og relatere tid på og som er blitt og kan bli brukt til å kommunisere på alle nivåer i alle mulige medier og for alle måter å persipere på av alle levende organismer

Steds- aspekter:

Alle måter å forstå sted, lokalitet og rom på og som er blitt og kan bli brukt til å kommunisere på alle nivåer i alle mulige medier og for alle måter å persipere på av alle levende organismer



Kjernefaglighet ut fra en basisfagforståelse anvendt på en didaktisk kontekst



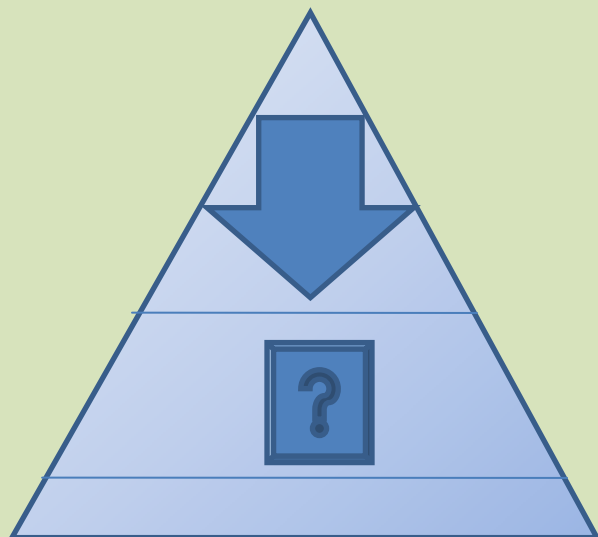
Kjernefaglighet i et profesjonsperspektiv (eksemplet lærerutdanning)



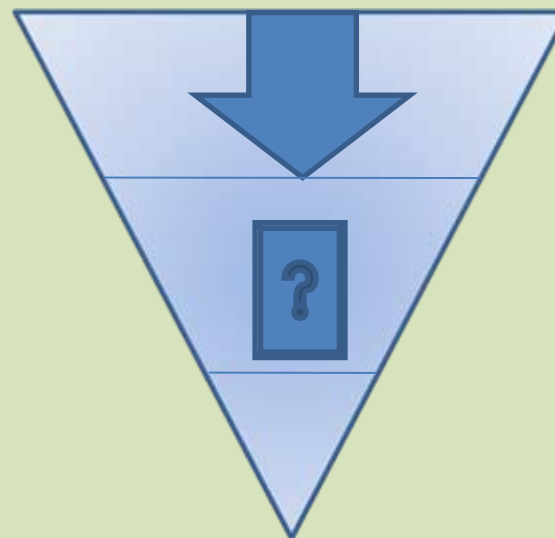
Hva skjer når en går fra...

A: ...EN SPESIFIKK YTRING ...

B: ...FRA EN GENERELL KONTEKST ...



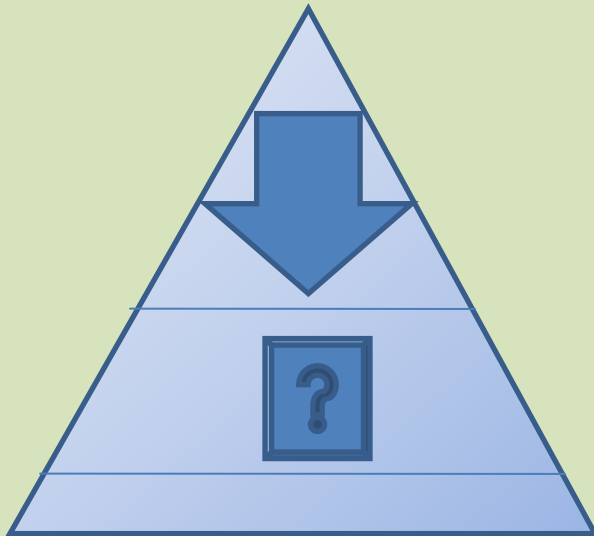
...TIL EN GENERELL KONTEKST?



...TIL EN SPESIFIKK YTRING?

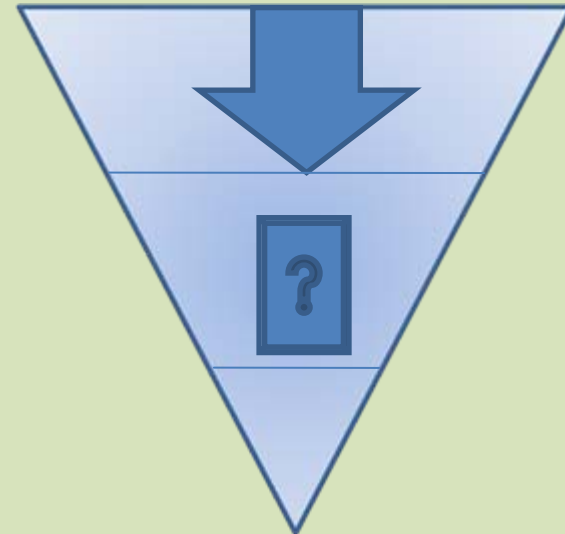
'TIL FAG-MELLOMLANDET'

FRA DET SPESIFIKKE ...



... TIL DET GENERELLE /GENERELLE
FYSIKK/SOSIOLOGI...?

FRA DET GENERELLE...



...TIL DET SPESIFIKKE/UNIKE
VERKANALYSE/PSYKIATRI/JURY...?

Hva så? 10 (foreløpige) konklusjoner:

Mest om likhet:

- alle kunnskaper er kommunikative i sin natur, dvs.
- alle fagdidaktikker er ytringer i kontekst
- alle faglige ytringer er semiotiske
- alle fagdidaktikker forholder seg til et system av spesifikke fagsjangrer/diskurser
- alle fagsjangrer/diskurser konstituerer/er kontekst

Mest om forskjeller:

- fag-/didaktikk består av underaspekter som de kan dele med noen andre fag
- faglig ulikhet kan derfor fremstilles som forskjell m.h.t. underaspektprofiler
- fag- og fagdidaktisk samarbeid kan baseres på u-/likhet m.h.t. profiler
- fags 'identitet' og relevans svekkes ved overaksentuering av visse aspekter
- først når et kunnskapsområde etablerer en selvbevisst fagdidaktikk er det et fag

(What's English? is the answer, not the question)

Eksempler på noen norske, svenske og engelske flerfaglige, fagdidaktiske utgivelser

Børhaug, K. et al. (red.) (2005) *Fagenes begrunnelser*. Bergen: Fagbokforlaget.

Elstad, E. (red.) (2001) *Fagdidaktikkens identitet og utfordringer*. I serien Acta Didactica 5. ILS/UiO.

Eskilsson, O. og Redfors, A. (red.) (2007) *Ämnesdidaktik ur ett nationellt perspektiv*. Kristanstad: Kristanstad UP.

Fransson, G. oa (red.) (2003) *Didaktikens mångfald*. Gävle: Högskolan i Gävle.

Goodson, I. og Marsh, C. (1996) *Studying School Subjects. A guide*. London: Falmer Press.

HLS Förlag (2001) *Utmaningar för en kritisk ämnesdidaktik*. (Red. B. Falkevall m.fl.) Stockholm: HLS Förlag)

Hudson, B. et al (red.) (1999) *Didaktik/Fachdidaktik as Science(s) of the Teaching Profession?* TNTEE Publications, 2/1.

Halvorsen, E. M. (red.) (2008) *Didaktikk for grunnskolen*. Bergen: Fagbokforlaget.

Lorentzen, S. et al (1998) *Fagdidaktikk. Innføring i fagdidaktikkens forutsetninger og utvikling*. Oslo: Universitetsforlaget.

Marton, F. (1986) (red.) *Fackdidaktik*. Lund: Studentlitteratur. (Vol. I – III.)

Mellin-Olsen, S. (red.) *Om kunnskap. Fagdidaktiske perspektiver*. Bergen: Bergen LHS.

Michelsen, R. og Fladmoe, H. (2007) *Lektor -adjunkt – lærer*. Oslo: Universitetsforlaget.

Ohman Nielsen, M.-B. et al (red.) (2003) *Fagdidaktikk på offensiven*. Kristiansand: Høgskoleforlaget.

Ongstad, S. (red.) (2006) *Fag og didaktikk i lærerutdanning. Kunnskap i grenseland*. Oslo: Universitetsforlaget.

Schüllerqvist, B. og R. Nilsson (red.) (2001) *Lärarutbildningens ämnesdidaktik*. Gävle: Högskolan i Gävle.

Sjøberg, S. (red.) (2001) *Fagdebatikk. Fagdidaktisk innføring i sentrale skolefag*. Oslo: Universitetsforlaget.

KVALIFIKATIONER

Uforgængelighed

Sagsforhold

Videnskab

Disciplin (fagligheder)

Uddannelse/forskning

Undervise/instruktion

Faglig subjekt-objekt relation

Eksterne instanser (f.eks. metafysik,
historiefilosofi) (mål)

Kvalifikationer – noget man har

Professioner [akademiske, tilf. SO]

Virksomheder/institutioner (branche)

Job/embede (tjenestemanden)

Reproduktion/kumulation

(...)

UNIVERSITET? [tilf. SO]

KOMPETENCER

Forgængelighed

Problem/udfordring

Vidensproduktion

Trans-disciplinaritet

Lærende organisation eller

læringsmiljø/aktionsforskning

Læring/konstruktion

Personlig subjekt-subjekt relation

Socialkonstruktivisme (måløs)

Kompetencer – noget man er

Individuelle profiler (*personal skill cards*)

Projekter i organisationer

Opgaver (fri agent)

Transformation/innovation

(...)

YRKESPROFESJON/HØGSKOLE? [tilf. SO]

Figur 7: De to regimer – Kvalifikationer versus Kompetencer **Kilde: Stefan Hermann: Et diagnostisk landkort over Kompetenceudvikling og læring – pejlinger og skitser.** Learning Lab Denmark, fig. 1, s. 49) Nordenbo (2005)