



På tværs

FAGLIGT SAMSPIL OG FLERFAGLIGHED I PRAKSIS

TRINE BIERREGAARD, LEKTOR CAND. MAG . VIBORG GYMNASIUM & HF,
UNDERVISER PÅ TEORETISK PÆDAGOGIKUM

Bag om lovteksterne

1. Didaktisk tænkning
2. Didaktiske muligheder

Didaktisk tænkning

Hvad skal vi?

– nedslag i styredokumenterne

Gymnasieloven

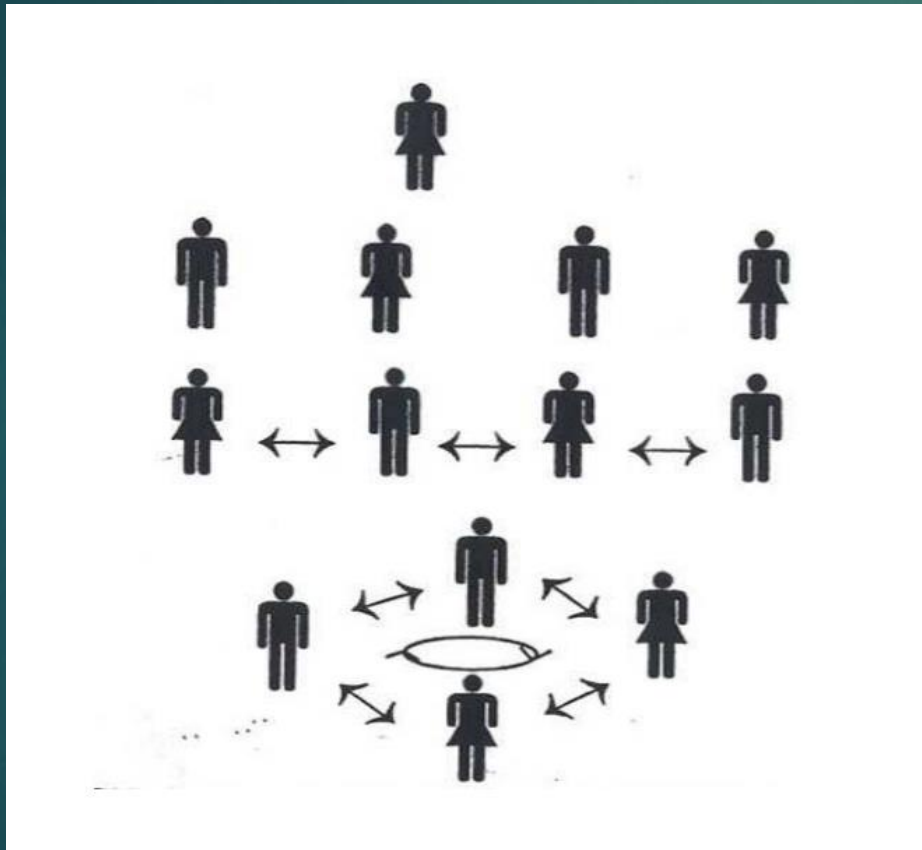
- § 1 Faglighed + fagligt samspil → almendannelse, viden, kompetencer
- § 29 Eleverne arbejder kreativt og innovativt og løser faglige problemstillinger, de ikke har mødt før.
- § 30 Flerfaglige forløb med basal videnskabsteori og faglig metode

Bekendtgørelse

- § 25 + § 35 Institutionen laver en progressionsplan for samspil i undervisning med alle fag.

Klafki og AT døde i 2016, men ånden lever videre.

Begrebsafklaring til overvejelse



- ▶ Monofaglighed
- ▶ Flerfaglighed
- ▶ Tværfaglighed/Interdisciplinært
- ▶ Fagintegration/Transdisciplinært

Jf. Søren Harnow Klausen

Hvorfor fagligt samspil?

- John Deweys svar

John Dewey (1859-1952): **Erfaringslæring**

Mennesket → dynamisk, omstillingsparat.

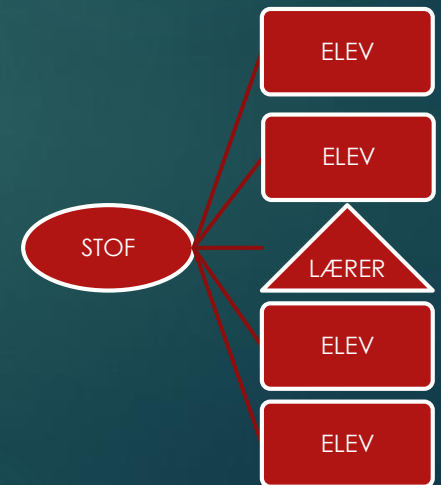
Læring → gøre folk handlekompetente → via gøren + refleksion ("Learning by doing").

1. fase: Et problem → forvirring og nysgerrighed
2. fase : Årsag til problemet → forklaring ud fra viden man har
3. fase : Løsning → undersøgelse (empiri og teori)
4. fase: Afprøvning → eksperiment og afprøvning

Læring : tager udgangspunkt i forundring og refleksion – mest induktiv tilgang

Læreren: ved mere end eleverne – skaber rammer for læring

Den gode skole: gør erfaringslæring mulig; mindre fokus på fag



Hvorfor fagligt samspil?

- Haue og Klafkis svar

Almendannelse "omfatter de almene dele af ... videnskaber og fag..."
→ elevernes modning og refleksion (Haue)

Klafkis grundtese: Almendannelse er indsigt i **tidstypiske (epokale) nøgleproblemer** og en indsigt i eget medansvar. Det kræver:

Materiale dannelse: "Viden" (stof)

Formal dannelse: "Evner" (metode)

Kategorial dannelse: Et bud på en syntese mellem "viden" og "evner"

Gennem kategorialdannelsen kan de epokale nøgleproblemer løses

De epokale nøgleproblemer lader sig ikke indeslutte i fagene alene.

Krav til den ypperligt dannede elev: Forståelse af udvalgte centrale problemstillinger og deres mulige løsninger. → Eleverne bliver borgere i oplysningens forstand

Fra Klafki til Harnow Klausen

De udefra kommende spørgsmål: Samfundet vil have svar på et eller andet



Modus 2-videnskab:

Anvendelseskontekst. Interdisciplinær. Ikke bundet til universitet
Forskere skal give råd, hvad der kan gøres.

Sag frem for fag

Samspil - didaktiske spørgsmål:

- Hvor mange fag skal spille sammen for at finde et svar på et problem?
- Hvad hvis samspillet ikke er elevernes nærmeste udviklingszone?
- Skal eleverne arbejde traditionelt eller innovativt?

Delformål med fagligt samspil – ifølge Søren Harnow Klausen

- ▶ At styrke enkeltfaglige kompetencer
- ▶ At fremme forståelsen for fagenes potentiale
- ▶ At fremme forståelsen for fagenes begrænsninger
- ▶ At fremme forståelsen for fagenes lighedspunkter, eller sammenhængen mellem dem
- ▶ At træne eleverne i arbejde på tværs af fag, med henblik på fremtidens arbejdsmarked
- ▶ At styrke metafaglige kompetencer (intellektuelle eller praktiske; videnskabsteori, fælles metoder og arbejdsformer, studieteknik etc.)

Søren Harnow Clausen (2009): 'Hvorfor fagligt samspil?' Upubliceret. SDU.

Vidensniveauer og progression

- et blik på merværdien i fagligt samspil

Vidensformer (Bateson)	Stimulerings-former	Resultat-former	Færdigheds-form	Output effekter i fht. læring
1. ordens viden	Direkte lærings-stimulation	Kvalifikationer	Faktuel viden	Proportional effekt
2. ordens viden	Appropriation (projektarbejde)	Kompetence	Refleksivitet	Eksponentiel effekt
3. ordens viden	Produktion	Kreativitet	Meta-refleksivitet	Kvantespring
4. ordens viden	Social evolution	Kultur	Almendannelse	Paradigmeskift

Progressionen i elevernes kompetencer



Didaktiske muligheder

Praksis efter reformen

- en mulig tolkning

- ▶ Der er et stærk fokus på fagligt samspil – det faglige samspil er bundet til studieretninger og fagpakker
- ▶ Det faglige samspil har et **almendannende** sigte og et **studieforberedende/professionsforberedende** sigte
- ▶ Det er knyttet til arbejdet med **komplekse problemer**. I forhold til Harnow Klausens typologi synes der snarere at være tale om fællesfaglighed end flerfaglighed
- ▶ **Videnskabsteori og metodebevidsthed** er (fortsat) i spil
- ▶ Fagligt samspil – og studieforberedende skrivning – er specielt (men ikke udelukkende) knyttet til de store formater

Former for fagligt samspil - et eksempel

Epokale nøgleproblemer kan undersøges enkeltfagligt og tværfagligt.
Fx terrorisme → sociologi, international politik, religion, psykologi, historie

Samspilsmuligheder (Harnow Klausen)

1. Samfundsfag, der bruger de **andre fag som hjælpediscipliner**
2. Samfundsfag, religion og psykologi behandler emnet hver for sig
flerfaglighed eller parallellæsning
3. Fælles problemformulering (Sa, Re, Ps): Hvorfor bliver man terrorist?
tværfaglighed
4. **Fagoverskridende** ("transdisciplinær") **samarbejde**, hvor fag træder i baggrunden, fx AT. Her gælder "sag før fag".

Bud på en fælles metode: Den videnskabelige basismodel

Et bud på en fællesfaglig eller fagoverskridende tilgang:

- | | |
|--|------------------------------|
| 1. Hvad er dit spørgsmål? | problemformuleringen |
| 2. Hvordan kan du konkret gribe din undersøgelse an? | faglige metoder |
| 3. Hvorfor kan du gribe det an på den måde? | refleksion over metoderne |
| 4. Hvad kan gå galt i din undersøgelse? | refleksion over fejlkilderne |

Stilladsering og progression gennem brug af samme metode gennem hele forløbet

Kunne det være en mulighed at...?

- ▶ ... udvikle samspilsforløb til hver studieretning med materiale og didaktiske ideer, der genbruges (men aktualiseres) år efter år?
- ▶ ... skemalægge projektuger, hvor udvalgte fag behandler et tema, som (fag)lærerne aftaler?
- ▶ ... arbejde i fagets almindelige timer som optakt og dernæst have 1-2 hele dage, hvor der arbejdes fællesfagligt?
- ▶ ... evt. i samarbejde med lokale aktører (virksomheder, kommune) udpege lokale problemer, som eleverne skal udarbejde løsningsforslag til?
- ▶ ... skrue ned for det hele og styrke fagligheden?

Mulige udfordringer

- ▶ "Det kræver, at lærerne også selv er i stand til at forstå hinandens fag og metoder..." *Signe Tonsberg "Ti års tværfaglig tango.." s. 7*
- ▶ "Eleverne skal være så dybt nede i fagene ,at de kan knappe fagenes respektive metoder uden på tøjet.." *Signe Tonsberg "Ti års tværfaglig tango.." s. 6*
- ▶ "Dilemmaet er, at et problem både skal være et godt problem for faget og velegnet som et tværfagligt problem, og det dilemma løser sig ikke bare" *Signe Tonsberg "Ti års tværfaglig tango.." s. 8*
- ▶ "Men vellykket fagligt samspil er ikke noget, der bliver udviklet i spisepausen. Det kræver tid og rum at komme i dybden" *Signe Tonsberg "Ti års tværfaglig tango.." s. 11*

Elevperspektivet i bakspejlet

- ▶ "Så fortalte de, at det egentlig først var, da de var blevet studenter, at de fandt ud af hvor stort det egentlig havde været at have tværfagligheden, og hvor berigende det var at få forskellige fag til at spille sammen. Jeg tror det er typisk, at man først for alvor ser perspektiverne efter eksamen. Og det er måske rart at tænke på, når man som gymnasielærer "sitter med aben" og skal have fagene til at spille sammen i tre år; at der er taknemmelighed med tilbagevirkende kraft derude"

Signe Tonsberg "Ti års tværfaglig tango.." s.

Diskussion



Dan grupper med folk fra forskellige skoler og diskuter følgende spørgsmål

1. Hvordan fortolker I samspil?
2. Hvor meget samspil skal der til for at eleverne bliver klogere?
3. Hvordan forbereder man i løbet af 3 gymnasieår eleverne bedst på deres SRP ?
4. Hvordan ser I rammerne for fagligt samspil på jeres skole?