

**Klassrummet utanför**  
- om ämneslärande och  
bildning av hela människan  
i ett utvidgat lärorum.

*Ute är inne*

Malmö 29. sept. 2011

Arne N. Jordet

Høgskolen i Hedmark



# Innhold

1. Læring – i et historisk perspektiv
2. Begrunnelser for uteskole/utomhuspedagogikk
3. Lærerrollen i et utvidet læringsrom
4. Prinsipper for god undervisning
5. To eksempler

# 1. Læring

- **Alle endringer i menneskets personlighetsliv** som ikke kan føres tilbake til *arv (biologi)*.
  - Endring av ***atferd***
  - Endring i ***tenkning***
  - Endring gjennom ***deltakelse i sosial praksis***  
***(Sosiokulturelt perspektiv på læring)***
- **Alle lærer – overalt og alltid – i alle situasjoner.**



**Her skjer det læring – hos begge.**



og her ....



og her ....

# Læringens historie – fra tidenes morgen



## Jeger- og sankersamfunnet:

- Læring skjedde i nær tilknytning til de ferdigheter og kunnskaper en skulle gjøre seg kjent med.
- Man kommuniserte og handlet samtidig – i naturlige situasjoner.





## Jordbruksamfunnet

Tre generasjoner arbeider sammen om å kjøre inn høyet.  
Man lærer arbeidet gjennom å delta selv.

Gutter lærte av fedrene .....



Og jentene lærte av mødrene .....



# Mester – lærling-systemet i middelalderen

- Læringen atskilles fra familie- og hverdagsliv.
- Men læringen er basert på deltakelse i et arbeidsfellesskap.

Læring gjennom kommunikasjon og samhandling i autentiske situasjoner.



En del av vår biologiske og kulturelle arv.

Er dette en *naturlig* måte å lære på?



# Vannskillet i læringens historie

- Etablering av *skole for alle* på 1700-tallet.
  - ✓ *Institusjonalisering* av læringen.
- En *løsrivelse* av kunnskap og læring fra en naturlig sammenheng.

# Konsekvenser

- *Klasserommet* ble dominerende læringsarena.
- *Læreboka* (tekst) ble dominerende kunnskapskilde.
- *Pedagogisk praksis*: Muntlig formidling av kunnskaper.

Gustav Iglér (1881): "I forvaring"



1900 et tidsskille  
Ellen Key: *Barnets århundrade*



# Pedagogikkens *Kopernikanske vending*:

En elevorientert skole



Lærerens fokus:  
*Barnet* som pedagogikkens sentrum

# To sentrale prinsipper i pedagogikken gjennom 1900-tallet

- Prinsipp 1: Læring krever at eleven er aktiv.
- Prinsipp 2: Skolens omgivelser må brukes som ressurs i opplæringen.
- Tenkningen har preget norske læreplaner gjennom hele 1900-tallet.

# Viktige ideer også i dagens norske læreplan: *Læreplanverket for Kunnskapsløftet (LK06)*

## Prinsipp 1: Den aktive elev

- Opplæringen *må* derfor knyttes til *egne iakttagelser og opplevelser*.



## Prinsipp 2: Samspill skole - nærmiljø

- *Lokalsamfunnet* [...] er selv en vital del av skolens læringsmiljø [...] undervisningen *må* generelt initiere kontakt til skolens nabolag og *gjøre bruk av de ressurser som ligger i dens omegn*.
- Det er en nær sammenheng mellom disse prinsippene.

# Prinsippene ivaretas også i den nye svenske *Läroplan för grundskolan, ... 2011*

## Prinsipp 1: Den aktive elev

- *Skapande arbete och lek* är väsentliga delar i det **aktiva lärandet**.
- Skolan ska stimulera elevenas *kreativitet, nyfikenhet og självförtroende* samt vilja till att *pröva egna idéer og lösa problem*.



## Prinsipp 2: Samspill skole - nærmiljø

- **Skolans mål är att varje elev** har inblick i nærsamhället og dess arbeids-, förenings- og kulturliv.
- **Alla som arbetar i skolan ska** verka för att utveckla kontakter med kultur- og arbetsliv, föreningsliv samt andra verksamheter utanför skolan som kan **berika den som en lärande miljö**.

# Det er altså behov for noe mer enn

- bare klasserom
- bare tekstbasert kunnskap



# Mange uteklasserom i skolens omgivelser



... i naturen

... i kulturlandskapet



... og i byen





## 2. Begrunnelser for uteskole

- Den norske læreplanens (LK06) begrunnelser:
  - ”**Godt samspill mellom skolen og nærings- og arbeidsliv, kunst- og kulturliv og andre deler av lokalsamfunnet kan gjøre opplæringen i fagene mer konkret og virkelighetsnær og gjennom det øke elevenes evne og lyst til å lære.**”
- Kunnskapsteori
- Læringsteori

# A. Kunnskapsteori

## Ulike former for kunnskap:

**Symbolisk (teoretisk)  
kunnskap:**

- *Det språklige uttrykket*

**H E S T E H O V**

*Tussilago farfara*

**Konkret kunnskap:**



## B. Læringsteori

- *Hvordan* tilegner vi oss kunnskaper og ferdigheter?
- Et samspill mellom ulike læringsformer:
  - Mellom **klasserommets** og **uterommets** praksisformer.

# Klasserommets teoretiske praksisformer

## Løsrivelsen av kunnskap og læring

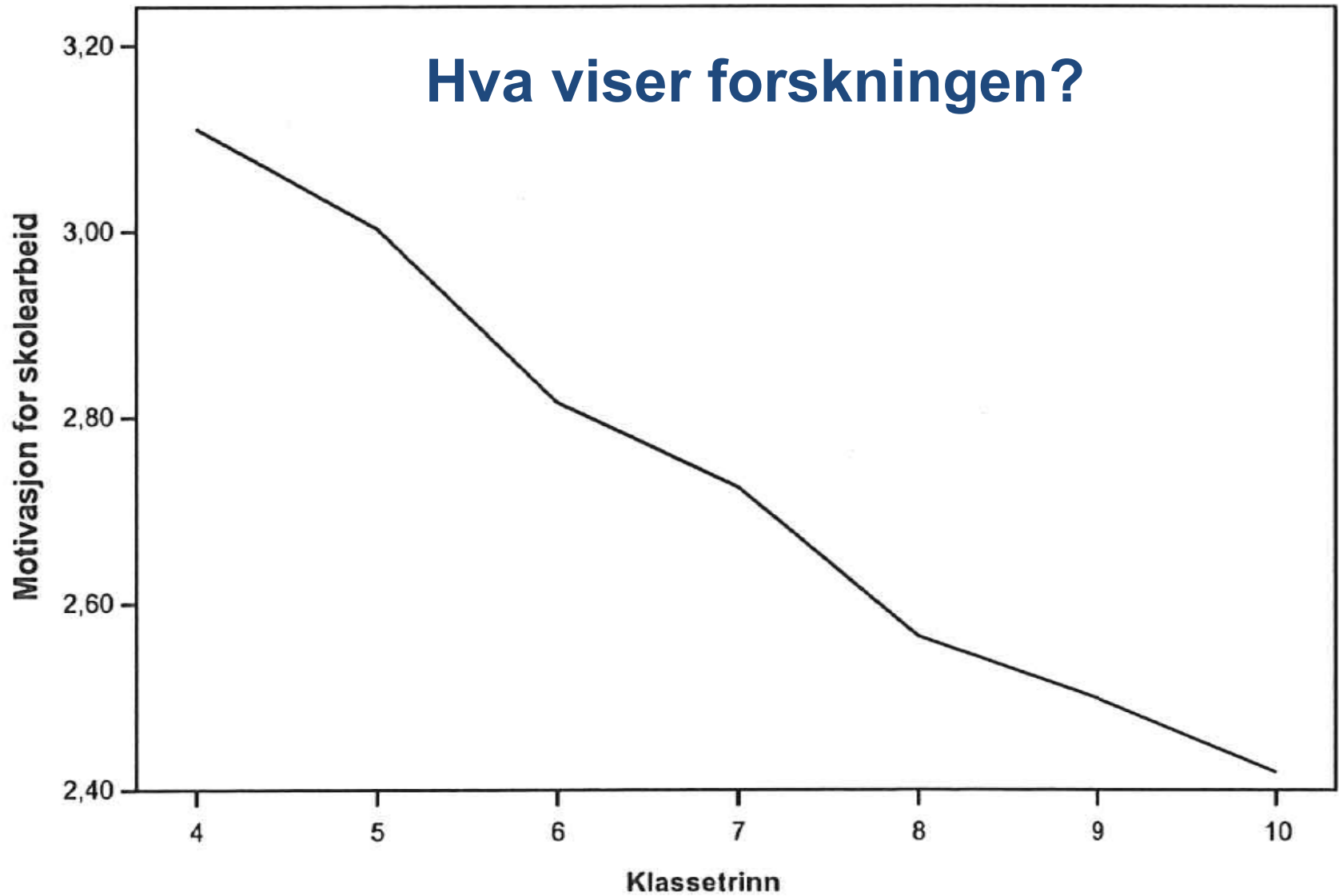
Elever og lærere *leser, skriver og snakker*  
*om* en virkelighet som ikke er til stede.

**Elevene blir lett redusert til passive mottakere.**

**Læring krever aktivitet  
- *mentalt og kroppslig***



## Hva viser forskningen?



Figur 1 Motivasjon for skolearbeid (Skaalvik og Skaalvik 2011)

# Utenfor klasserommet blir elevene aktive



Elever og lærere kommuniserer og samhandler i autentiske situasjoner.



**Et sosiokulturelt perspektiv på læring**



# Det finnes også et kroppslig grunnlag for læring

- Opplevelser og sanseimpulser "lagres" på en annen måte og et annet sted i hjernen enn teoretisk kunnskap.
  - "Det finnes ett explicit och ett implicit lær- og minnessystem"<sup>1</sup>
- Det gir flere "knagger" å henge kunnskapene på.
- Gardners MI-teori, nyere nevrobiologisk kunnskap om hjernen.
- Fysisk aktivitet og læring kombineres
  - Positive helseeffekter.

<sup>1</sup> (Björklund 2008)



Hvor mye er en kubikkmeter (1 m<sup>3</sup>)?



= 1 m<sup>3</sup>

En kroppslig og sosial erfaring

# Psykologen Lev Vygotsky (1896 – 1934)

- Kunnskaper som er forankret i vår erfaring har et "*rikere innhold*".
- Kunnskapene har "*... kjøtt og blod og vitalitet*".<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Vygotsky (2001)

**Dette gir kunnskapene  
"kjøtt og blod og vitalitet".**

**Utfyller skolens blyant-og-  
papirversjonener av  
virkeligheten.**



**Men:**

**- læringen skjer ikke av seg selv!**

***Læreren* har en avgjørende rolle!**

# 3. Lærerenrollen i et utvidet læringsrom

- Lærerne har problemer med den moderne elevrollen:
  - Ideen om **den aktive eleven**.
- **Resultat: En tilbaketrukket lærerrolle**
  - Lærerne overlater for mye av ansvaret for læringen til elevene.
  - Høyt aktivitetsnivå, men for lite læring (Klette 2003).
- Bekreftes av internasjonale undersøkelser (PISA, TIMSS).
- Økende fokus på lærernes kompetanse (Hattie 2009).

# Skolens utfordring 1:

- Å innse at kunnskap er **noe mer** enn bare ord i bøker  
– de finnes **også** i skolens omgivelser.
- Å forholde seg til begge kunnskapsformer i alle *skolens fag*.

- Svensk
- Matematikk
- Naturfag
- Samfunnsfag
- RLE
- Kunst og håndverk
- Musikk
- Kroppsøving
- Mat og helse
- Engelsk



**Dette vil gagne alle elever.**

# Skolens utfordring 2: HVORDAN?

Å få elevene til å engasjere seg som *deltakere* i en opplæring som de finner *mening* i.

*Læring* gjennom kommunikasjon og samhandling i autentiske situasjoner.





A group of people, including children and adults, are gathered on a large, mossy rock in a forest. Some are climbing, while others are watching. The scene is outdoors with many trees in the background.

**Ikke bare fri elevaktivitet!**

**Uteskole:  
"Laissez-faire"-pedagogikk?**

# Hvordan legge til rette for elevenes læring i et utvidet læringsrom?

Hattie (2009): "*Visible Learning*"

# Hva fremmer elevenes læring?

## ▪ Læreren må:

- kunne se læringen gjennom øynene til elevene
- være tydelig, direkte og engasjert i undervisningen
- komme i god interaksjon med elevene
- ha fokus på og stimulere den enkelte elevs tenkning (metakognitive ferdigheter)
- være åpen for hva elevene kan, hva de sliter med, hvor de misforstår og så gi tilbakemelding på dette grunnlag (*formativ evaluering*).
- skape et miljø der det er lov til å feile
- etablere en positiv og støttende relasjon mellom lærer og elev

(Hattie 2009)

## ▪ Gjør du dette vil du lykkes som lærer 😊

# Konsekvenser

- En tilbaketrukket lærerrolle fremmer ikke elevenes læring.
- Kvaliteten i lærerens interaksjon med elevene er avgjørende.
  - *"What teachers do matters"* (Hattie 2009)
- Dette er ekstra viktig utenfor klasserommet.

## **4. Prinsipper for god undervisning**

# Prinsipper for god undervisning

- Inne og ute (Klette 2007)

## A. Formidlingssituasjoner

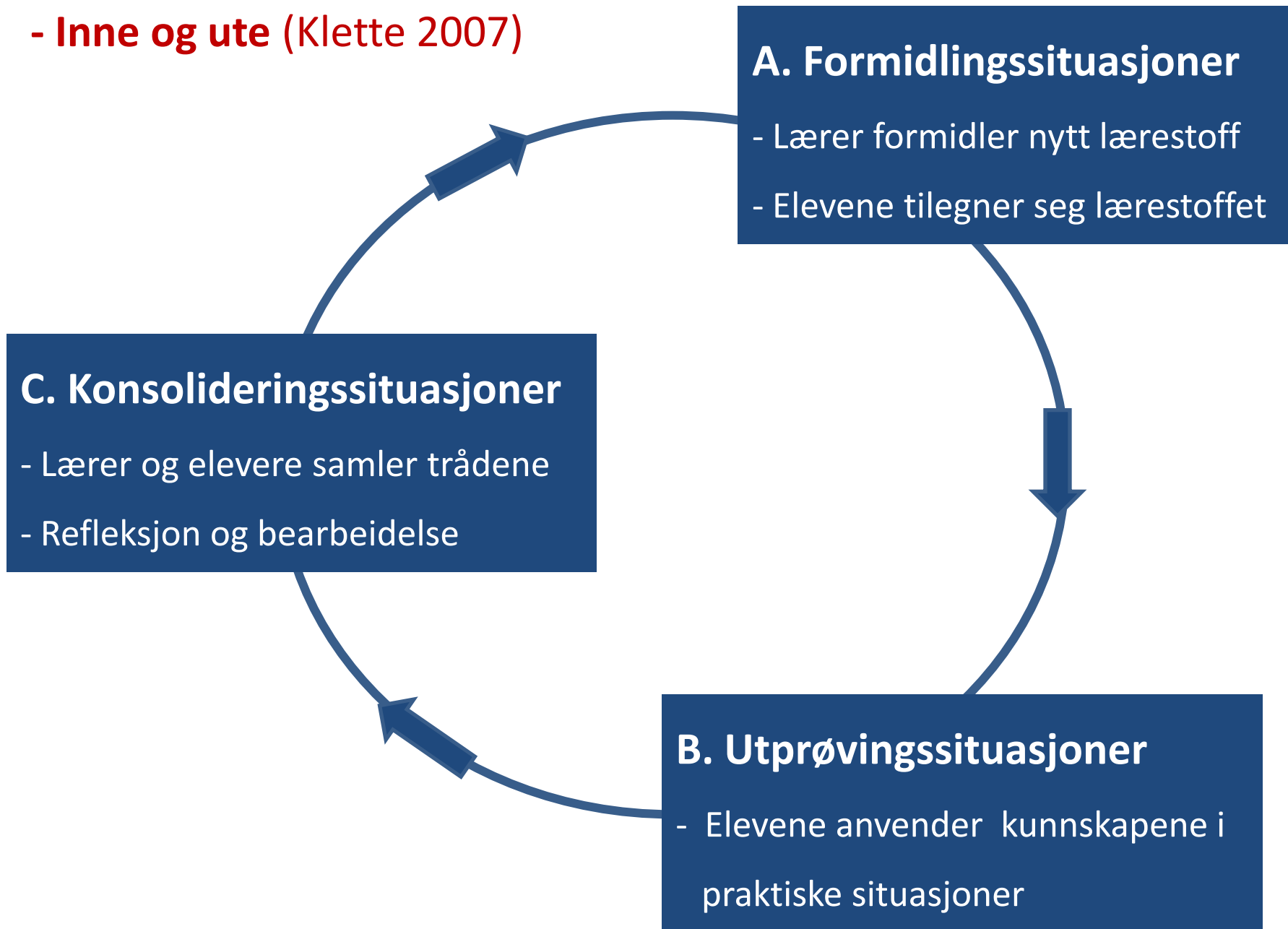
- Lærer formidler nytt lærestoff
- Elevene tilegner seg lærestoffet

## C. Konsolideringsituasjoner

- Lærer og elever samler trådene
- Refleksjon og bearbeidelse

## B. Utprøvingssituasjoner

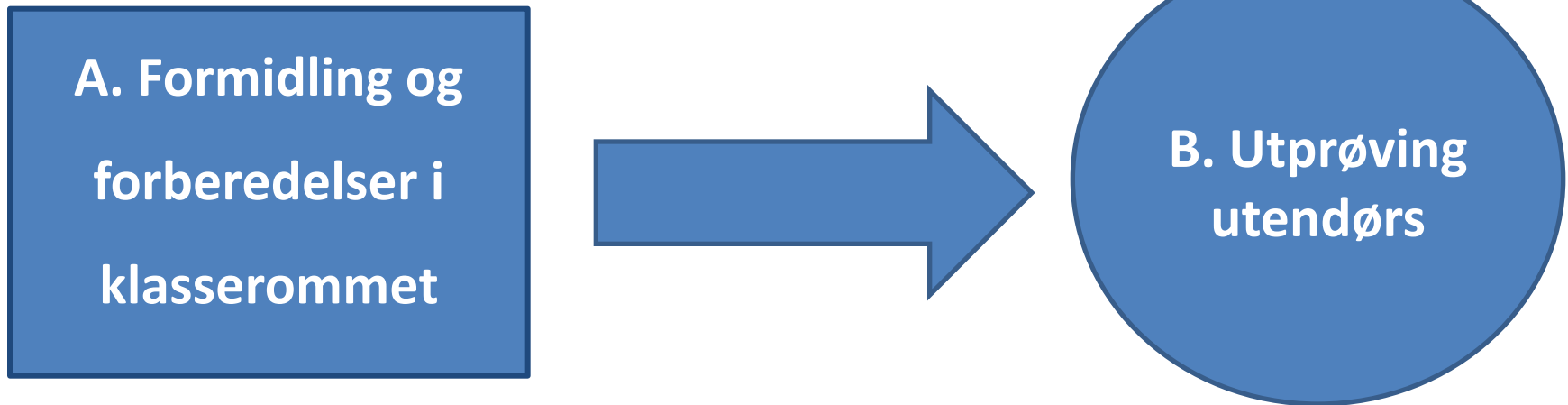
- Elevene anvender kunnskapene i praktiske situasjoner



**Læring gjennom kommunikasjon og  
samspill i et utvidet læringsrom.**

***En didaktisk modell***

## A. Formidling og forberedelse i klasserommet.





## B. Utprøvingssituasjoner i gruppe utenfor klasserommet

**B1: Elevene jobber i gruppene ca. 30 - 45 minutter med oppgavene.**

**Gruppe 1**

**Gruppe 3**

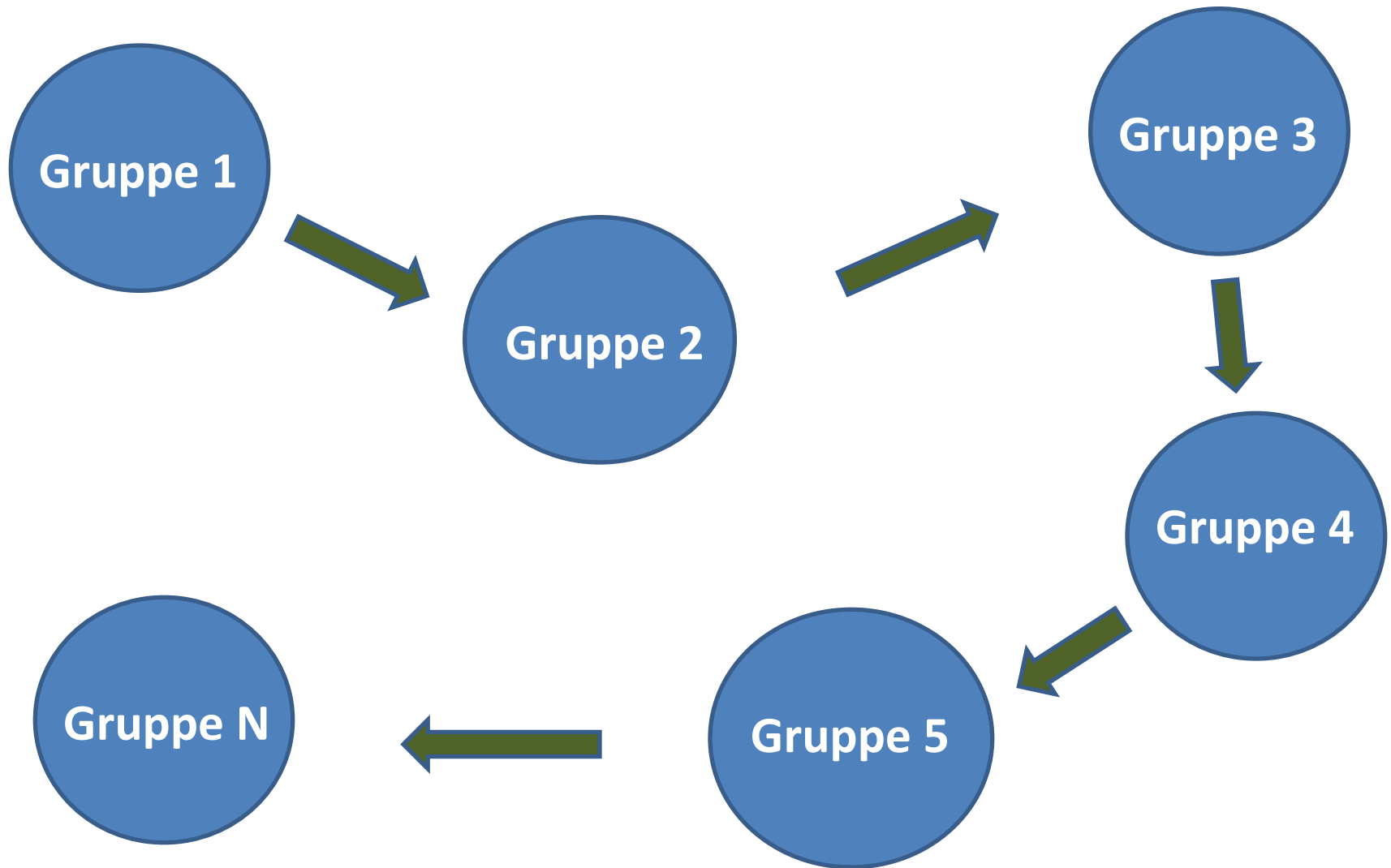
**Gruppe 2**

**Gruppe 4**

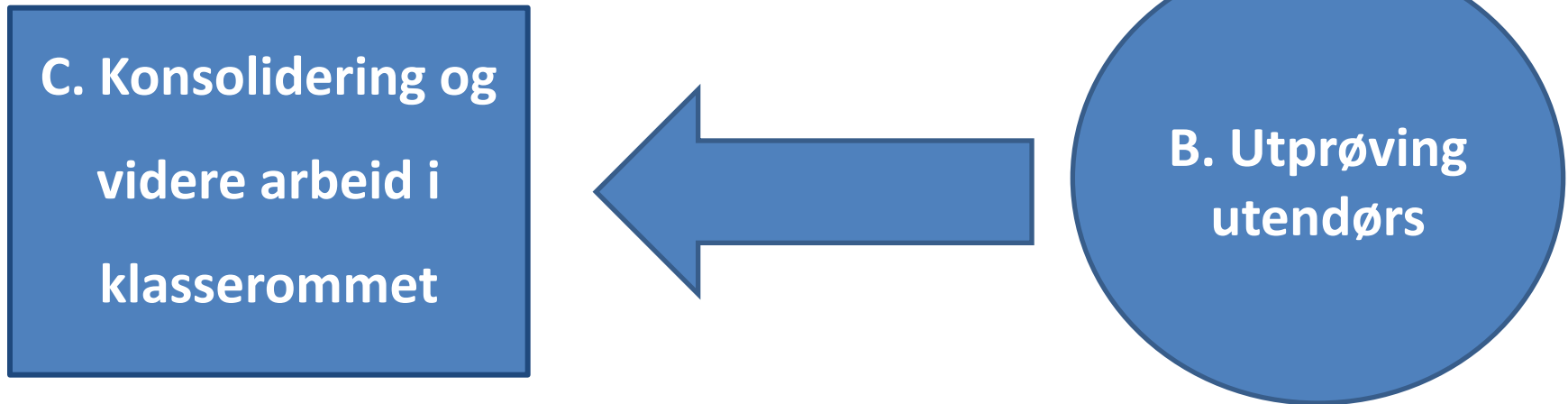
**Gruppe N**

**Gruppe 5**

## B2: Presentasjon av gruppenes arbeid - vandring fra gruppe til gruppe



## C. Konsolidering av kunnskapene



# Faglige eksempler

## Matematikk

- Elevgruppene skal lage et visst antall geometriske figurer av naturmaterialer.
- De skal så anvende matematiske begreper i arbeidet og presentere resultatet for lærer og medelever etterpå.

## Engelsk

- Elevene får en liste med ord (20-50 ord) som skal oversettes til engelsk (bruker en ordbok de har med ut). Ordene må være relevante for den arenaen de befinner seg i (natur- eller bymiljø).
- Elevene skal så bruke 10 – 20 av disse ordene i en fortelling som de skal skape sammen i gruppa og så fremføre for lærer og medelever i form av en gruppedramatisering.

# Aktuell læringsarena



# Andre faglige eksempler

## RLE

- Elevene skal lese en tekst sammen fra Det Nye Testamente (for eksempel historien om "*Den barmhjertige samaritan*").
- De skal så gjenskape historien i en miniatyrverden på bakken ved hjelp av naturelementer (kongler, pinner, greiner, steiner, vegetasjon etc.) og så presentere fortellingen for de andre – ved å vandre fra gruppe til gruppe.

## Sortering av objekter

- Elevene samler inn ulike objekter de finner – i naturen eller i et bymiljø.
- Gruppene skal så sortere materialet. Gruppene velger hvert sitt kriterium som de sorterer etter (form, farge, vekt, størrelse, materiale, bruk etc.).
- Gruppene skal så presentere for hverandre hva de har gjort og forklare hvilke kriterier de har lagt til grunn for arbeidet og begrunne resultatet.
- Gir grunnlag for å diskutere klassifisering/sortering som prinsipp og vitenskapelige klassifiseringssystemers rolle og funksjon.

# Kjennetegn ved denne type oppgaver

Basert på **QUEST**-prinsippet:

- ❖ *Questions for Understanding, Exploring, Seeing and Thinking*
- ✓ Oppgavene er åpne (finnes ikke rett/gal løsning).
- ✓ Oppgavene er tydelige og avgrensede.
- ✓ Alle elevene kan bidra.
- ✓ Elevene samhandler og kommuniserer – forhandler om mening – for å finne fram til felles løsning.
- ✓ Oppgavene stimulerer elevene til å handle og til å tenke.
- ✓ Elevene får mange gjennomganger av lærestoffet – fra ulike innfallsvinkler.
- ✓ Sosial funksjon: elevene framstår på andre måter enn i klasserommet.

## 5. Eksempel 1: GEOMETRI.

### A. Forberedelse inne

Lærer formidler teori og presenterer oppgaven.

Elevene diskuterer og avklarer oppgaven.






## B. Utprøving ute

### NB! Oppgavene må være tydelige

- Elevene må vite nøyaktig:
  - **Hva** de skal gjøre.
  - **Hvordan** de skal gjennomføre oppgaven.
  - **Hvorfor** de skal gjøre det.
- Viktig med et tydelig faglig fokus.
- Dette er kjernen i begrepet **Visible Learning** (Hattie 2009).
- Det er **lærerens ansvar** å kommunisere dette slik at elevene oppfatter det.



**B1: Gruppearbeid**

A photograph showing two people crouching on a dirt and grass surface. They are interacting with several sticks of varying lengths and colors (light brown, dark brown) laid out on the ground. The person on the left has long blonde hair and is wearing a blue jacket and jeans. The person on the right has short brown hair and is wearing a grey hoodie and jeans. A dark green text box is overlaid on the right side of the image.

**Sosialt samspill.  
Forhandlinger om mening.**



**Rektangel**

**Likesidet trekant  
Likebeint trekant?**



**Svensk läroplan 2011:**  
**En harmonisk utveckling [...] omfattar möjligheter att *pröva, utforska, tillägna sig* och gestalta olika kunskaper och erfarenheter.**

# Svensk läroplan 2011

## Matematik

### Syfte

- Undervisningen ska bidra till att eleverna utvecklar intresse [...] och tilltro till sin förmåga att använda matematik i olika sammanhang. Den ska också ge eleverna möjlighet att uppleva estetiska värden i möten med matematiska mönster, former och samband.

### Genom undervisningen ... ska eleverna ... utveckla sin förmåga att

- använda och analysera matematiska begrepp ...

**Svensk läroplan 2011:**  
**Förmåga till *eget skapande* hör till  
det som eleverna ska tillägna sig.**



# Parallelogram





A young child with blonde hair, wearing a dark grey jacket and blue jeans, is kneeling on a grassy area with fallen leaves. The child is pointing their right hand towards a rectangular shape made of sticks on a large, flat, grey rock. On the rock, there are three geometric shapes constructed from sticks: a rectangle, a square, and an equilateral triangle. The child is holding a red and white striped object in their left hand. The background consists of dry leaves and some green grass.

**Rektangel**

**Kvadrat**

**Likesidet trekant**



**Begreper:**

- Rektangel
- Kvadrat
- Likesidet trekant
- Trapes
- Parallelogram
- Terning

**Fokus: definerende  
egenskaper**

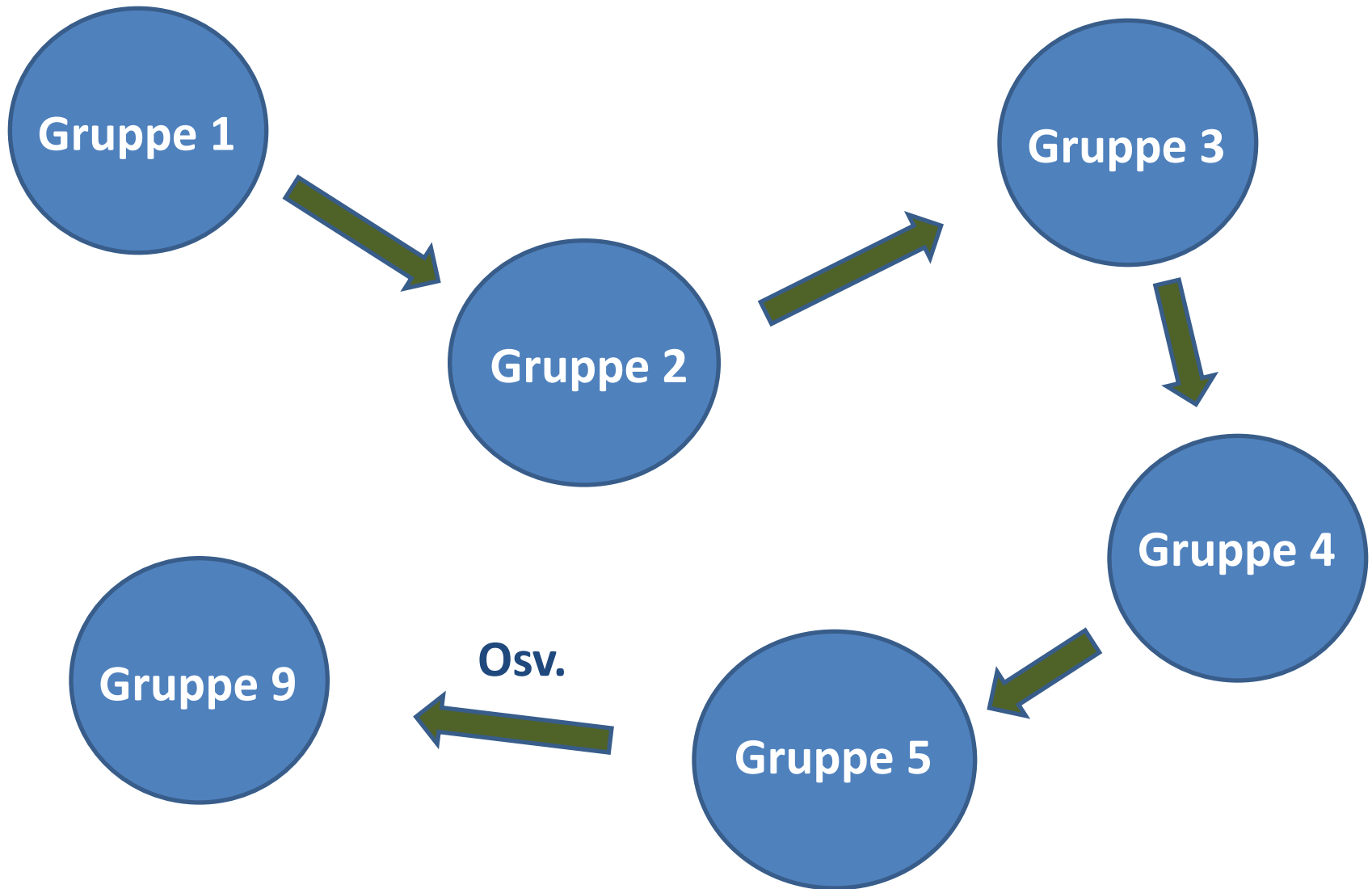
**Etter 30 minutters arbeid:**

**B2. Gruppe-presentasjoner**

**GRUPPE 1 starter**

**Lærer leder samtale og refleksjon.**

## B2. Vandring fra gruppe til gruppe



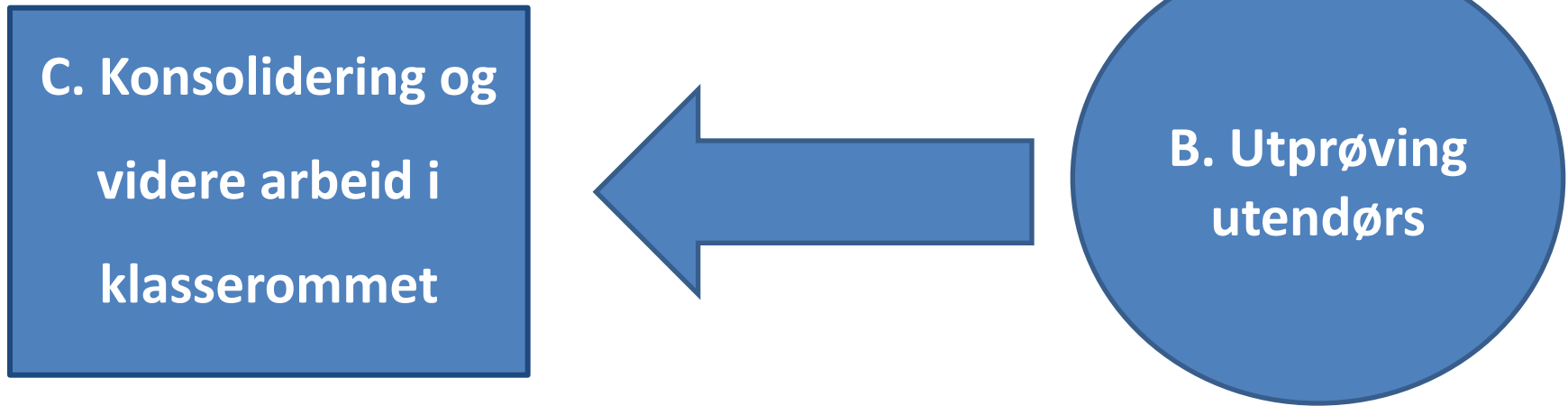
## Gruppe 9

**Siste gruppepresentasjon**

**Lærerledet samtale  
og oppsummering i  
plenum.**



## C. Konsolidering av kunnskapene



## En ny runde .....

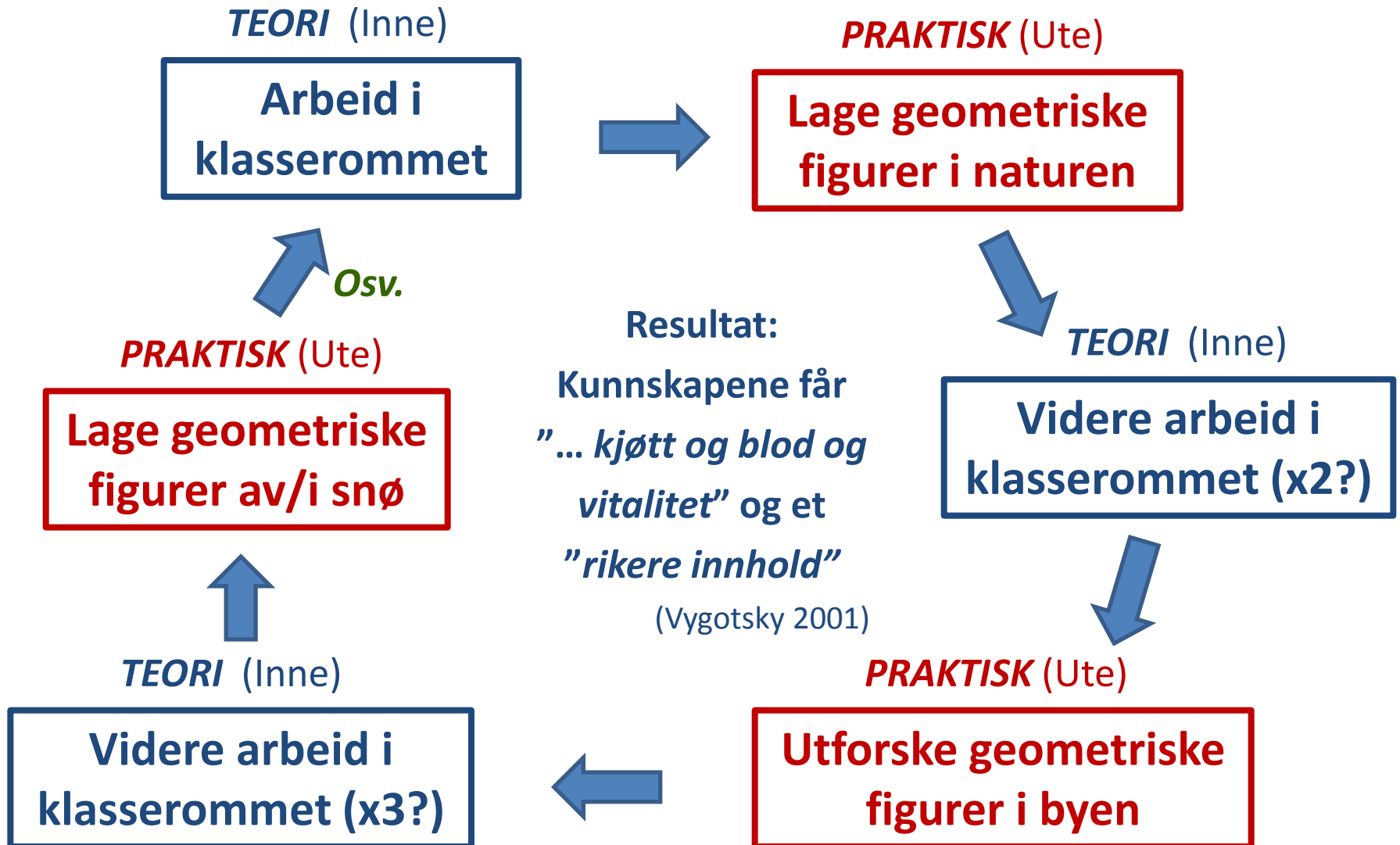
**A. Formidling og  
forberedelse i  
klasserommet**



**B. Utprøving  
utendørs**

# Temaet *Geometri*:

Et rikt tema som bearbeides over tid i teori og praksis.



# Eksempel 2:

## Uteskole gir begrepene et *rikere innhold*

- Et FoU-prosjekt 4.-7. trinn.
- Et eksempel fra et undervisningsforløp med veksling mellom teoretiske og praktiske tilnærminger (inne og ute) i 7. trinn med temaet:
  - ***Kroppens sirkulasjonssystem***
  - En del av et større tema: ***Partikkelmodellen***
- Foreløpige funn:
  - Elevenes kunnskaper får “dypere røtter” enn hos elever som kun har deltatt i teoretisk klasseromsundervisning.
  - Samspillet mellom teoretiske og praktiske tilnærminger har gitt kunnskapene ”... *kjøtt og blod og vitalitet*”.
  - Elevene dokumenterer kunnskaper med et *rikere innhold*.



En mer *varierte*  
undervisning

## Resultater av slik *god* undervisning:

Elevene får flere  
*innganger* til kunnskap

Ikke mulig å realisere dette uten  
bruk av et utvidet læringsrom.

Flere elever vil  
oppleve *mestring*

En mer *inkluderende* skole

Økt *motivasjon* for  
læring (Bandura)

Færre elever med  
atferdsproblemer

Bedre faglig og sosialt  
læringsutbytte

# Samnsynlige virkninger av en slik didaktisk praksis:

- Bedre læringsmiljø
- Økt faglig læringsutbytte
- Bedre fysisk og psykisk helse
- Mindre atferdsproblemer
- **Dvs.: EN BEDRE SKOLE**



www.cappelenakademisk.no

CAPPELEN  
AKADEMISK FORLAG

Arne Nikolaisen Jordet

# Klasserommet utenfor

*Tilpasset opplæring i et utvidet læringsrom*



I denne boka viser Arne N. Jordet hvordan skolens fysiske og sosiale omgivelser kan brukes som ressurs i opplæringen. Med bakgrunn i kunnskapsteori, dannelsesteori, læringsteori og læreplanteori argumenterer han for betydningen av å skape et utvidet læringsrom i opplæringen ved å etablere et samspill mellom læringsaktiviteter i og utenfor klasserommet. Bare da vil det være mulig å få den variasjon i opplæringen som læreplanen forutsetter, og som omtales som et kjennetegn ved tilpasset opplæring. Med bakgrunn i eksempler fra norsk skole og forskning på området viser han hvordan elever og lærere i dette utvidete læringsrommet får de rammebetingelsene de trenger for å kunne arbeide med alle skolens fag på en mer autentisk og meningsfull måte.

Forfatterens hovedbudskap er at det ikke vil være mulig å realisere fellesskolens dannelsesambisjoner, slik disse er formulert i Opplæringslovens formålsparagraf og i skolens læreplan, uten å ta i bruk skolens omgivelser som ressurs i opplæringen.

Boka henvender seg til studenter, pedagoger og forskere i lærerutdanningene ved høyskoler og universiteter og til lærere, skoleledere og skolepolitikere.

Arne Nikolaisen Jordet er førsteamanuensis ved Høgskolen i Hedmark, Avdeling for lærerutdanning og naturvitenskap. Jordets forskningsarbeid har vært rettet mot læringsprosesser utenfor klasserommet, det som i norsk skole ofte omtales som uteskole.

Cappelen Akademisk Forlag • Telefon: 21 61 65 00 • Faks: 21 61 72 83 • E-postadresse: [cainfo@cappelendamm.no](mailto:cainfo@cappelendamm.no)

Jeg/vi bestiller følgende bok/bøker:

\_\_\_ eks. **Arne Nikolaisen Jordet:**

## Klasserommet utenfor

å kr 468,- + ekspedisjonsgebyr  
ISBN 978-82-02-28629-3

Firma: \_\_\_\_\_

Navn: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Postnr.: \_\_\_\_\_ Sted: \_\_\_\_\_

Dato: \_\_\_\_\_ Underskrift: \_\_\_\_\_



Cappelen Akademisk Forlag  
Svaresending 0658  
0090 Oslo

CAPPELEN  
AKADEMISK FORLAG

# Litteratur

- Björklund, L. E. (2008). *Från novis til expert. Förtrogenhetskunskap i kognitiv och didaktisk belysning*. Dr.gradsavhandling. Linköpings universitet, Institutionen för samhälls- och välfärdsstudier, Norrköping 2008.
- Jordet, A. N. (2010). *Klasserommet utenfor : tilpasset opplæring i et utvidet læringsrom*. [Oslo] : Cappelen Akademisk Forlag.
- Hattie, J. ( 2009). *Visible learning : a synthesis of over 800 Meta-analyses relating to achievement*. London: Routledge.
- Klette, K. (2007). Bruk av arbeidsplaner i skolen - et hovedverktøy for å realisere tilpasset opplæring? *Norsk Pedagogisk Tidsskrift*, 4 - 2007, 344-358.
- Klette, K. (2003). *Klasserommets praksisformer etter Reform 97*. Oslo: Pedagogisk forskningsinstitutt.
- Skaalvik, E. og Skaalvik, S. (2011). *Motivasjon for skolearbeid*. Tapir akademisk forlag
- Vygotsky, L. S., & Kozulin, A. (2001). *Tenkning og tale*. Oslo: Gyldendal akademisk.