

Tänker behandla följande avsnitt/kapitel ur boken:

Skolämnenas kunskapsprofiler

Vad är kunskap?

Vilka kunskapsstyper/former behandlar boken?

- Är beskrivningen konsekvent? Fattas någon typ av kunskap?
- Varför är det meningsfullt att klassificera kunskap?
- Klassificera "dina" ämnen.
- Hur är kopplingen till didaktiken?

Vad är inlärning?

Hur är kopplingen till kunskapsstyper?

Hur är kopplingen till undervisningsteori?

Vad skilljer undervisningsteori och undervisningspraktik?

Vad kan lärarna göra?

Diskutera författarnas förslag med hänsyn till läraruppgiften och i relation till dagens situation?

Vad är realistiskt att genomföra idag?

KUNSKAP?

Kognitiv kunskap (s 236-237) "know that"

- värden
- attityder
- regler
- lagar
- lagliknande principer
- fakta

Procedurkunskap / färdigheter (s 237) "know how"

Normkunskap: **värden, regler, attityder**

Värderesonemang "andra kan acceptera fakta men ändå inte instämma i värderingen"
! Pratar inget om det självklara i att olika referenssystem ger olika resultat vid en värdering!

Regelsystem: föreskrivande, reglerande och moraliska normer (s 239)

Teoretisk kunskap: **begrepp** och **fakta** (s 242)

- begrepp är ett resultat av klassificering (s 243) en sorts generaliseringar (s 246)
- fakta (är data) (s 245) begrepp ofta nödvändiga beståndsdelar i fakta (s 246) beteckna "särskildheter" (s 246)

Mer teoretisk kunskap: **lagar** och lagliknande principer

"Deras (forskarnas) avsikt var ... att de här sex kunskapsformerna (**värden, regler, attityder, begrepp, fakta lagar**) som lärare dagligen hanterar...använda dessa ... som en systematisk urvalsgrund" för att utveckla elevernas intellektuella kapacitet. (s 251)

Skolämnena är sammansatta av de nio kunskapstyperna: (- se tabell s 252)

- begrepp
- fakta
- lagar
- lagliknande principer
- regler
- värden
- normer
- attityder
- färdigheter

VAD ÄR INLÄRNING?

- "en bestående förändring i, eller en modifikation av, en individs förmåga att åstadkomma någonting" (s 259)
- kommer till stånd genom påverkan
 - erfarenhet
 - undervisning
 - eget tankearbete
 - annan övning

"nyare kognitiv forskning betonar "tänkandet" ...utan att försumma övriga aspekter"

Undervisning skall således "visa under" för att trigga eget tankearbete...

Piaget skisserade tre huvudstadier i den kognitiva utvecklingen

- sensomotoriskt stadium (0-2 år)
- konkreta operationernas stadium (ca 2-11 år)
- abstrakta eller formella operationernas stadium (11 år och uppåt)

"ett barns tänkande är resultatet av deras fysiska aktivitet"

Individen stöder sig på individuella erfarenheter vid problemlösning - individuell "förståelse"

Den kognitiva forskningen betonar (s 262-263)

- inläring som en aktiv process
- betydelsen av tidigare föreställningar "förståelse" "alternative frameworks"
- betydelsen om vad som lärs in (domänspecifik kunskap - t ex ma, fy, hi eller eng)

Rumelharts och Norman beskriver inlärningsprocessen som "schematiska transformationer" (s 268-269)

- tillväxt (accretion) -inkodning av ny information i termer av existerande schemata
- restrukturering (restructuring) - den process som skapar nya schemata
- avstämning (tuning) - den långsamma modifierings- och förfiningsprocessen av ett schema, som resultat av dess användning i olika situationer

Skapa ett nytt schema genom att "sök skapa ett tillstånd av kognitiv konflikt mha analogier i form av jämförbara händelser"

Karplus inlärningsmodell (s 278)

- utforskandet
- begreppsintroduktionen
- begreppstillämpningen

Andra forskare menar (s 278)

- presentationen av en prototyp eller det ideala exemplet är vida överlägset både muntliga förklaringar och "discovery learning"

Slutsats: Metodisk omväxling enda hållbara pedagogiska principen.

Kunskapshierarkier

- hög-nivåbegrepp
- låg-nivåbegrepp
- färdigheter
 - expressiva
 - logiska

Inlärningsmetoder förslag (s 279-280)

- expressiva kunskaper
 - top-down företrädesvis
- logiska kunskaper
 - bottom-down företrädesvis

Slutsats: Smörgåsbord. Det handlar om individuella barns olika behov.

Inläring är en process som är (s 281)

- aktiv
- konstruktiv
- målinriktad
- kumulativ

Kunskapsarter (s 282)

- metakognitiv kunskap (tolkning, planering, reflexion över kunskap - förförståelse)
 - målorienterad => problemformulering
- påståendekunskap "know what", "know that"
- procedurkunskap "know how"
 - målorienterad => problemformulering

Bra lärare?

- entusiast
- förklarar vad?
- förklarar varför?
- vilken nytta?
- följer upp: hur och vad och varför hade eleverna lärt sig det