



Andreas Hansen



Kirsti Koppen

## En smakebit på Systematisk Begrepsundervisning

– en pedagogisk tilnærming basert på en teori og empiri som kan danne ramme både for ordinær undervisning og spesialundervisning

*Atskillige barn og unge sliter med lærevansker. I mange tilfeller kommer disse av at barn og unge ikke har lært grunnleggende begreper og begrepssystemer godt nok og på en tilstrekkelig språklig bevisstgjort måte. Systematisk begrepsundervisning kan i mange tilfeller forbygge eller i alle fall betydelig redusere lærevansker av språklig, kognitiv og motivasjonell art. Slik opplæring har også vist seg å få betydning for barn og unges selvbilde og personlighetsutvikling. I vid forstand dreier det seg om en pedagogisk tilnærming med en teori og empiri som over mange år har vist seg anvendbart både i ordinær undervisning og i spesialundervisning. I denne artikkelen serveres det noen smakebiter på teori, modeller, eksempler på begrepsstyrt analytisk koding som presis måte å analysere omverden på, begrepers betydning for bl.a. fag og ferdighetslæring*

**Andreas Hansen** er dr. polit. Han har arbeidet som lærer og spesialpedagog, som mangeårig PP-rådgiver i PPD for Sør-Troms, Harstad, i Programmet for Nord Norge og i Statped systemet. Han har deltatt i flere internasjonale prosjektet om læring, spesialpedagogikk og inkluderende opplæring og har gjennomført flere prosjekter med fokus på tidlig og forebyggende opplæring hvor systematisk begrepsundervisning har stått sentralt. For tiden arbeider han som freelancer med eget firma: BU – læring v/Andreas Hansen.

**Kirsti Koppen** er cand.polit. Hun har arbeidet som lærer og spesialpedagog i grunnskolen, samt jobbet som høgskolelektor ved to forskjellige høgskoler. I dag er hun seksjonsleder på seksjon for vernepleie ved Høgskolen i Harstad.

*illustrert ved en skisse av "kunnskapens hus", omtale av forsknings- og erfaringsgrunnlaget, noen nyere evalueringer av tilnærminga, samt henvisning til en videre omtale av teori og praksis som er under publisering. Til sammen vil innholdet forhåpentligvis kunne gi leseren lyst til å gjøre seg mer kjent med tilnærmingen og de muligheter den byr på.*

#### INNLEDNING MED OVERSIKT OVER FIRE MODELLER

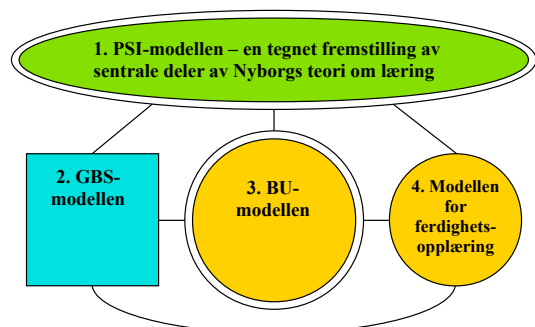
Magne Nyborg (1927-1996) utviklet i sin tid en omfattende teori om læring og utvikling, samt en korresponderende pedagogisk praksis sammen med Ragnhild Hope Nyborg (1983) og flere andre kolleger, inkludert Andreas Hansen (bl.a. 1987, 2006). Nyborgs teoretiske og empiriske forskning har resultert i utvikling av fire modeller til bruk for pedagogisk **tenkning, planlegging og tiltak** innen tradisjonen som dreier seg om systematisk begrepsundervisning:

1. **PSI-modellen** (Person-Situasjon-Interaksjoner under læring): En teoretisk modell av en lærende person representert ved en tegnet fremstilling av sentrale deler av Nyborgs eklektiske læringsteori, dvs. en modell som med piler og tall viser mulige interaksjoner mellom persepsjon, langtidsminne (LTM), korttidsminne (KTM)/ arbeidsminne (AM) og handlinger – i et perspektiv som også (ofte) impliserer relasjoner til og interaksjoner med andre personer. Det dreier seg om en teori som betoner læring som faktor i utviklingen, og som sterkt understreker betydningen av grunnleggende begrepssystemer, samt språkets betydning for etterfølgende læring og utvikling.
2. **GBS-modellen**: En ordnet oversikt over ord for Grunnleggende BegrepsSystemer (GBS) og eksempler på ord for tilhørende begreper som angår Farge, Form, Stilling, Størrelse, Plass, Mønster, Antall, Retning, m.fl., jf. omtale i det etterfølgende.
3. **BU-modellen**: Modellen for begrepsundervisning, jf. omtale av modellen i det etter-

følgende. Begreper refererer her til viten i form av klasseorganiserte erfaringer (f.eks. begreper om stoler, kjøkkener, om det å snakke, det å synge etc.) i langtidsminnet. Begreper tilegnes som følge av at personen oppdager likheter (og forskjeller) mellom medlemmene i hver av de nevnte klassene av ting og hendelser.

4. **Modellen for ferdighets-opplæring**: En modell som er inndelt i tre faser: (1) Kognisjons- eller vitenfasen, (2) imitasjons- og fikserings-fasen, (3) Automatiserings-fasen. Ferdigheter defineres som rekkefølgeorganiserte LTM-lagrede erfaringer som ligger til grunn for effektive gjenkjenning/koding av stimuli og for det å utføre handlinger.

Form-, plass-, størrelses- og fargeforskjellene skal indikere at (1) PSI-modellen er den teoretiske overbyggende modellen. Guldfargen skal formidle at (3) BU-modellen og (4) Modellen for ferdighetsopplæring er didaktiske modeller,



Figur 1: Nyborgs fire modeller fremstilt som deler av en helhet i skisseform

samtidig som den doble sirkelen rundt BU-modellen peker ut denne som den sentrale didaktiske modellen. I tillegg signaliserer den blå fargen på (2) GBS-modellen at denne er vesensforskjellig fra de to didaktiske modellene. Linjene som er trukket mellom modellene indikerer helhetsaspektet.

I denne artikkelen blir det bare anledning til en kort omtale av de nevnte modellene, med vekt på omtale av BU-modellen og GBS-modellen. For utfyllende lesing om de fire modeller henvises det til Nyborg (1994a, 1994b), Hansen (2006) og Hansen et al. (2006). Før presentasjonen av modellene og de øvrige delene av artikkelen, rettes imidlertid oppmerksomheten mot systematisk begrepsundervisning og spørsmålene hva, hvordan, hvorfor og mot hvilke grupperinger av barn og unge som har vist seg å profitere på slik undervisning.

### Systematisk Begrepsundervisning (BU) – hva, hvordan, hvorfor?

BU refererer til undervisning av grunnleggende begrepssystemer (GBS) som farge, form, stilling, plass, retning, størrelse, antall, mønster og tid m.fl. (opptil 18–26 begrepssystemer alt etter hvordan disse grupperes) og tilhørende begreper. Disse undervises via en modell for slik undervisning, BU-modellen, utformet i sin tid av Magne Nyborg, og med to tillegg utformet av A. Hansen.

Tiltaket sikter også mot å tilrettelegge for at barn skal utvikle positive forventninger til egen læring, gir dem øvelse i å styre sin oppmerksomhet og øvelse i å forlenge og utvide korttidsminnet/arbeidsminne via aktiv språkbruk (ytre og indre tale) samt gir barn øvelse i språklig tenkning og problemløsning.

Som det fremgår, har altså BU som mål bl.a. å lære barna å lære. I tillegg skal igjen nevnes at det siktes mot å forbedre det begrepsmessige grunnlaget for og ferdighet i presis kommunikasjon. Dette vil ikke minst kunne gi seg positivt utslag når det kommuniseres om fenomener som ikke kan observeres i den sammenhengen som samtalepartnerne befinner seg i. Det dreier seg om også å bidra til utviklingen av et presist og

situasjonsuavhengig språk.

Tilnærmingen anbefales brukt i tilpasset form overfor barn fra 4-5 års alderen av. I et videre forløp anvender så læreren de nevnte begreper og begrepssystemene (GBS) som redskaper for fagundervisning og ferdighetsopplæring på ulike områder og på stadig mer avanserte nivåer og årstrinn.

### Hvilke grupperinger av barn og unge har vist seg å profitere på systematisk begrepsundervisning?

Generelt kan det oppsummeres med at BU har vist seg å være en velegnet strategi vis á vis barn fra 4 år og oppover som er i stand til å forstå muntlig kommunikasjon til et gitt nivå, og som også er i stand til å imitere korte sekvenser av ord (eller tegn) med lærer og ev. andre barn i ei gruppe som modeller. De seinere år har BU også vært praktisert overfor to-åringer og tre-åringer i barnehager i Harstad på en lekpreget måte med godt resultat (Hansen, 2015a).

Som det vil fremgå i det etterfølgende, har det vært utført forholdsvis mye forskning og gjennomført mange prosjekter med BU som tiltak over mange år. Når resultatene av disse arbeidene oppsummeres, er det gode grunner til å konkludere med at barn og unge innenfor følgende grupperinger har vist seg å ha nytte av systematisk begrepsundervisning:

- Barn i (sein) førskolealder og på tidlige trinn i grunnskolen med et vanlig utviklingsforløp
- Barn med lærevansker som mottar BU på de første årstrinn i skolen i en kombinasjon av spesialundervisning og ordinær undervisning
- Barn og unge med generelle lære- og språkvansker
- Barn med spesifikke lærevansker, inkludert barn med lese- og skrivevansker, og barn med matematikkvansker
- Barn med minoritetsspråklig bakgrunn
- Unge med schizofrenidiagnose

I tillegg er det gode grunner til å forvente at barn med hørselshemming også vil profitere på BU som tiltak. Det samme er tilfelle for barn med synshemming, slik dette presenteres for sistnevnte kategori gjennom praksisfortellinger i kasusstudien "Når barnet ikke kan se," som publiseres i Hansen, 2015c.

**GBS-modellen – her med oversikt over ord for grunnleggende begrepssystemer og ord for noen begreper**

I sin forskning (bl.a. 1971) kom Nyborg frem til at grunnleggende begrepssystemer og tilhørende begreper må anses som svært viktige og sentrale redskaper for etterfølgende læring i vid forstand, fordi de kan tjene som **analyse-, kodings- og sammenligningsbegreper**, eller sagt på en annen måte, som redskaper for tilegnelse av mer komplekse begreper og begrepssystemer innen ulike fag så vel som for læring av ferdigheter av forskjellig art. Under følger en oversikt over ord for grunnleggende begrepssystemer (GBS) med eksempler på noen ord for tilhørende begreper, slik disse grupperes av Nyborg:

Alt etter hvordan GBS velges ut, ordnes eller inndeles, kan det dreie seg om et antall av GBS fra 20 opp til 26. I presentasjonen overfor er for øvrig ikke **Kraft** (tyngdekraft, elektromagne-

tiske krefter, trykk, lufttrykk, etc.) **Kjønn og Levende/Ikke-levende** som GBS tatt med.

Disse GBS kalles forøvrig grunnleggende fordi de som nevnt i neste omgang utgjør **sentrale forutsetninger eller redskaper** for etterfølgende læring. GBS vil derfor være viktig som basis for lese-, skrive- og matematikkopplæringen, samtidig som de utgjør vesentlige læreforutsetninger for å tilegne seg presis kunnskap og omfattende ferdigheter i de fleste andre fag så vel som på andre lærings- og utviklingsområder på stadig stigende nivå, både i og utenfor skolen. En annen årsak til at de betegnes som grunnleggende, er at de er så basale at de i all hovedsak må læres via sansebaserte erfaringer med ting og hendelser i omverdenen – og i liten grad ensidig kan bli forklart med ord, og ikke minst fordi de som påpekt utgjør vesentlig grunnleggende begrepsmessige forutsetninger for læring av skolens fag så vel som "livets" fag.

**KAN GBS OG TILHØRENDE BEGREPER HA BETYDNING FOR LÆRING I ULIKE KULTURER?**

Spesialpedagoger og morsmåslærere i Stavanger, de sistnevnte med bakgrunn i mange land og svært ulike kulturer, fikk på et kurs om BU i 2011 i oppgave å diskutere hvorvidt grunnleg-

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Farge</li> <li>2. Form</li> <li>3. Stilling</li> <li>4. Størrelse</li> <li>5. Plass</li> <li>6. Mønster</li> <li>7. Antall</li> <li>8. Retning</li> <li>9. Brukes til (funksjon)</li> <li>10. Stoff-Art (tre, plast, glass, papir, lær, etc.)</li> <li>11. Stoff-Egenskap (hardt, bløtt/mykt, fast, flytende, elastisk, knuselig, etc.)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>12. Lyd (ikke-språklige lyder, språklyder)</li> <li>13. Overflate (jevn/ujevn, glatt, malt, etc.)</li> <li>14. Temperatur</li> <li>15. Smak</li> <li>16. Lukt</li> <li>17. Vekt</li> <li>18. Forandring (i farge, form, stilling, mm.)</li> <li>19. Tid</li> <li>20. Fart/Hastighet</li> <li>21. Verdi (Rett/galt-vurderinger, affeksjonsverdi, pengeverdi)</li> </ol>
--	---

Tabell 1: GBS-modellen

gende begrepssystemer og tilhørende begreper kunne ha betydning for læring i de kulturene de kom fra. Under oppsummeringen viste det seg å herske full enighet om at grunnleggende begrepssystemer og tilhørende begreper var viktig for læring uansett hvilket land og kulturer barn befinner seg i (Hansen, 2011).

Enigheten kan oppsummeres gjennom en forståelse av at når en skal lære om og kategorisere omverdenen, må man nødvendigvis legge merke til likheter og forskjeller i lys av farge, form, stilling, størrelse, plassering, mønster, antall, retning, stoffart, overflate, vekt, temperaturer, forandringer, etc. I så måte synes det som om det som tilsvarer grunnleggende begrepssystemer og tilhørende begreper i Nyborgs terminologi, ser ut til å ha en universell karakter og betydning for læring på tvers av land, kulturer og språk.

### EN PRECIS MÅTE Å ANALYSERER OMVERDENEN PÅ – ANALYTISK KODING

Barn må nødvendigvis være født med muligheter til i større eller mindre grad intuitivt å kunne oppdage likheter og forskjeller i omverdenen og lagre de erfaringene de gjør. På dette grunnlaget vil de etter hvert kunne fortolke eller kode i betydningen gjenkjenne eller identifisere det de sanser som **mer eller mindre likt** noe de tidligere har erfart og lagret.

En særlig presis måte å kode eller fortolke omverdenen på, er det som av Nyborg betegnes som **analytisk koding**, som fremstår som et sentralt begrep i hans læringsteori. Koding i denne forstand foregår på en språklig bevisstgjort og mangesidig måte i lys av grunnleggende begrepssystemer (GBS) og tilhørende begreper. Teoretisk sett skjer slik koding ved at vi tildeler sansede ting og hendelser medlemskap i klasser ved en kombinasjon av språkferdigheter og begrepsmessig viten, dvs. på en språklig bevisstgjort måte. Dette skjer ved aktivisering og overføring av hva vi tidligere har lært og LTM-lagret: Dette er et hus (fordi det er [delvis] lik tidligere erfarte hus i at ...).

Når barn og unge lærer seinere, mindre, på ufullstendig måte, etc., kan det være mangelfullt utviklede GBS og/eller deres evne til intuitivt eller språklig bevisstgjort å utføre analytisk koding, det skorter på. Ut fra en slik antakelse må botemiddelet bl.a. være å gjøre noe med de nevnte manglene. Erfaringer viser i så måte at de fleste barn trenger gjentatt trening for å oppøve kompetanse i å utføre analytisk koding på en slik eksplisitt måte som vist nedenunder. Også voksne vil kunne ha vansker med en slik variert og styrt koding uten forberedelser (Hagtvet & Pålsson, 1992). Det blir derfor viktig at læreren selv øver seg i og gjentatte ganger leder an slik trening overfor aktuelle barn slik at både lærer og barn etter hvert i økende grad kan styre sin egen **oppmerksomhetsinnretning** og gjennomføre **presise analyser** med minst mulig støtte av lister med oversikt over navn for begrepssystemer.

Det kan være på sin plass å bemerke at analytisk koding eller ”styrt” oppmerksomhets-innretning også kan betegnes som det å utføre **abstraksjoner** (multiple abstraksjoner) eller som det å utføre **klassifikasjoner** (multiple klassifikasjoner).

Leseren utfordres i det etterfølgende til å erfare analytisk koding av en bokstav ved å besvare spørsmålene nedenfor og samtidig legge merke til hvordan ord for grunnleggende begrepssystemer presist kan styre oppmerksomheten mot de trekk som karakteriserer denne bokstaven:

- $h_2$
- a) Hva er antall deler/hvor mange deler består bokstaven av?
  - b) Hvilken form har del 1? Del 2?
  - c) Hvilken stilling har del 1 og del 2?
  - d) Hvilken plass har del 1 og del 2 – i forhold til ei tenkt skrive linje og i forhold til hverandre?
  - e) Hvilken høyde har del 1 og del 2 – i forhold til hverandre?
  - f) Hvilken språklyd er bokstaven symbol for/hvilken språklyd hører til denne bokstaven?

*Mulige svar er å finne på neste side.*



Som allerede påpekt, kan det argumenteres for at GBS utgjør et viktig grunnlag for presis undervisning/læring av skolefag generelt så vel som for undervisning/læring av ferdigheter av forskjellige slag. Sagt på en annen måte, GBS og analytisk koding (AK) utgjør henholdsvis viktig **redskaper** og **strategi** for undervisning/læring på ulike temaområder og på ulike nivåer.

Dette kan enkel illustreres gjennom undervisning/læring om **Solsystemet** som tema. Ved slik undervisning bør det være naturlig å benytte seg av ev. tredimensjonale modeller, bilde-fremstillinger, videosnutter mm. Uansett konkretiseringsnivå- og presentasjonsmåte vil læringsutbyttet i betydelig grad være avhengig av lærerens bruk (eller lærebokas utvalg) av et presist språk som forstås av elevene – et språk som inneholder viten om begrepssystemer og tilhørende begreper angående farge, form, stilling, plass, størrelse, retning/bevegelse, temperatur, overflate, stoff-art, stoff-egenskaper, vekt, lengde/avstand, tid, kraft mm. Grunnleggende begrepssystemer og tilhørende begreper vil m.a.o. også utgjøre sentrale forutsetninger for å lære om solsystemet vårt på en presis måte.

Eksemplet med solsystemet bør være et godt eksempel på hvor avhengig en lærende person er av å ha tilegnet seg kunnskaper om GBS og tilhørende begreper som redskaper for kommunikasjon og som forutsetninger for presis og bevisstgjort læring på ulike temaområder og på stadig høyere nivåer.

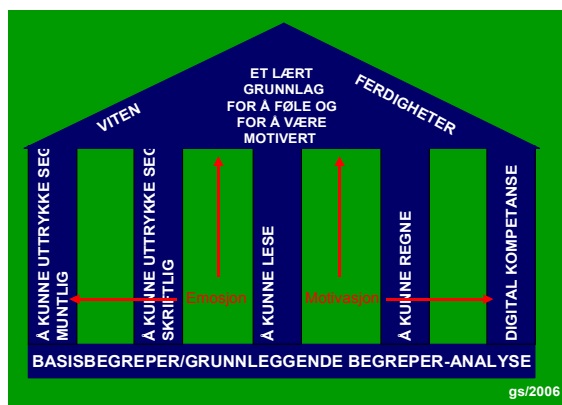
Forslag til svar på analyseoppgaven som er presentert på forrige side:

- a) Bokstaven h består av to deler.
- b) Del 1 har rettlinjet form og del to består av en buet form som går over i en rettlinjet form.
- c) Del 1 har loddrett stilling. Den delen av del 2 som har rettlinjet form har også loddrett stilling.
- d) Del 1 har plass på linjen og videre plass til venstre for del 2. Del 2 har plass på linjen og plass til høyre for del 1.

- e) Del 1 har stor høyde og del 2 har liten høyde (i forhold til hverandre).
- f) Bokstaven h er symbol for språklyden /h/.

Mer om grunnleggende begrepssystemers betydning for fag- og ferdighetslæring visualisert i form av "Kunnskapens hus"

Betydningen av grunnleggende begrepssystemer, forstått som analyse-, abstraksjons- og sammenligningsbegreper, og slik som basis for undervisning og læring, er ettertrykkelig understreket i det forutgående. Ved hjelp av disse kan man via analytisk koding styre oppmerksomheten mot likheter og forskjeller innen og mellom fagområder og fag, og slik bidra til å bygge solide kunnskapsstrukturer i langtidsmindet. Skissen av "Kunnskapens hus", jf. figur 2, er tatt med for nettopp å illustrere dette forholdet. Som det fremgår, danner GBS og analytisk koding grunnmuren eller fundamentet til huset. Det fremgår også at utviklingen av kunnskapsløftets fem ferdigheter må baseres på dette fundamentet. Disse danner så i det videre viktige søyler som etterfølgende fag- og ferdighetslæringen skjer på, i kombinasjon med det til enhver tids eksisterende kodings-, begreps- og kunnskapsfundamentet. Tredelingen i den øvre del av huset gjenspeiler i lys av BU-tilnærmingen at all fag- og kunnskapsutvikling, i alle fall må innebære en flerdelt læring; nemlig sentralt i form av viten og (språklige/ikke språklige)



Figur 2: Kunnskapens hus (Gunvor Sønnesyn, 2006)

ferdigheter (Nyborg, 1994a, kap. XI), men også i form av ledsagende motivasjonelle og emosjonelle aspekter. Dette samsvarer med det tre-delte innholdet i LTM som basis for læring inn i fremtiden, slik dette visualiseres i PSI-modellen av en lærende person (Nyborg 1994a, kap. VI; Hansen, 2006, 2015c). I Nyborgs terminologi utgjør viten og ferdigheter tilsammen det som gjerne betegnes som kunnskaper.

Det faktum at begreper ligger til grunn for videre læring og kunnskapstilegnelse, uttrykkes også på følgende vis i kunnskapsløftets generelle del:

*Læring skjer ved at det ukjende blir forstått ut frå det kjende - dei omgrep ein har, avgjer kva ein kan gripe og fatte. Kunnskap, dugleik og haldningar utviklar seg i samspel mellom gamle førestellingar og nye inntrykk.*

(Kunnskapsløftet, 2006, side 10)

Øzerk (2013) påpeker også betydningen av det han betegner som grunnleggende kunnskaper eller basiskunnskaper for elevers prestasjoner på nasjonale prøver og prestasjoner i skolehverdagen. Han understreker at det ikke er tilstrekkelig med læring av de fem ferdighetene, men at grunnleggende kunnskapene også er nødvendige for å kunne foreta analyser, synteser og reflektere over fenomener innen ulike tema. Kunnskapens betydning for læring understøttes for øvrig sterkt av svært mange studier i utlandet som påviser den klare betydningen bakgrunnskunnskaper har for videre kunnskapstilegnelse. Det er interessant å registrere sammenfallet med dette, og det som innen Nyborgs læringsteori forstås som det til enhver tid tre-delte innholdet i Langtidsminne (LTM) som kodings- eller læreforutsetninger og kunnskaps-grunnlag for all læring inn i fremtiden.

### MODELLEN FOR BEGREPSUNDERVISNING ELLER BU-MODELLEN

På grunn av den viktige rollen GBS og analytisk koding har innen BU som pedagogisk tilnærming, legges det stor vekt på at aktuelle barn

og unge lærer de nevnte begrepssystemene og tilhørende begreper på en sansebasert, språklig bevisstgjort og overførbar måte. Disse undervises via en modell for begrepsundervisning, utformet i sin tid av Magne Nyborg, med to tillegg fra A. Hansen.

Det bør understrekes at BU-modellen bl.a. er laget for å tilrettelegge innlæring av begrepssystemer heller enn av enkeltbegreper. Med dette for øye tas navn på både underordnet og overordnet klasse (som for eksempel loddrett stilling, stripet mønster) med i beskrivelsen av det som sanses. I tillegg inngår bruk av språklige uttrykk som sikter mot å bidra til oppdagelse, abstraksjon og integrasjon av relevante likheter og forskjeller i det som sanses og kodes: **Like i** ("Hva er disse tingene like i?" De er f.eks. like i at de har blå farge; dvs. de har ikke nødvendigvis identisk blåfarge, men er like i at de har en variant av blå farge), og **forskjellige/ulike i** ("Hva er de forskjellige i?" De er f.eks. forskjellige i form).

BU-modellen vurderes til å være gyldig både i forhold til undervisning av grunnleggende begreper og begrepssystemer (GBS) så vel som i forhold til undervisning av begreper og begrepssystemer om hele fenomener, dvs. personer, dyr, planter, ting, hendelser og ledd i hendelser. Den er utformet i overensstemmelse med et induktivt prinsipp for undervisning og korresponderende læring.

Modellen er inndelt i tre faser som har fått navn etter de prosessene i begreps-undervisningen/begrepslæringen som særlig bearbeides i den enkelte fasen.

- Fase 1: Selektiv Assosiasjon eller forenklet betegnet som **assosiasjonslæring**.
- Fase 2: Selektiv Diskriminasjon eller **forskjellslæring**.
- Fase 3: Selektiv Generalisering eller **språklig bevisstgjort likhetsoppdagelse**.

I tillegg er **analytisk koding** med som en basal

prosess i alle fasene. Analyser og sammenligninger antas i første omgang som nevnt å skje på en intuitiv måte. Etter hvert som barn lærer begrepssystemer med tilhørende begreper på en språklig bevisstgjort måte, kan analyser og sammenligninger som tidligere nevnt også foregå på et mer språklig bevisstgjort nivå. Ved at lærer systematisk varierer mange av de øvrige trekk enn f.eks. ”trekantet-het” (dvs. farge, størrelse, mønster, stoff-art, overflate m.fl. egenskaper), når begrepet ”trekantet form” skal læres, vil trekantet-heten som egenskap lettere kunne bli oppdaget og lært om for aktuelle barn og unge.

I tradisjonen med begrepsundervisning skiller en i utgangspunktet mellom ord og begreper. Ordet er en symbolisering av og en benevnelse av begrepet. Når det gjelder grunnleggende begreper om farger, former, plasseringer m.m., må barn tilegne seg disse via direkte sansebaserte erfaringer i omverdenen, som så blir navnsatt på en presis måte. Ordforklaringer vil ikke være nok i seg selv som tidligere påpekt. Begrepsundervisningen etter BU-modellen innebærer derfor at barn retter/blir hjulpet til å rette sin oppmerksomhet mot og oppdager **delvise likheter** (og **forskjeller**) i omverdenen, altså hva ulike objekter i et variert materiell er **like i** på tvers av alle forskjellighetene som de representerer.

Nyborgs modell for begrepsundervisning er ikke minst kjennetegnet av den aktive måten som språket benyttes på for å bidra til at begrepssystemer tilegnes av barn og unge. Gjennom gjentatte navnettinger av trekantet form og ikke bare trekant, ”bygges” enkeltbegrepet inn som en del av et samlet Form-begrepssystem. Når så flere enkeltbegreper (f. eks. rund, firkantet, kule, sylinder) på denne måten er lært som del av begrepssystemet Form, kan en i neste omgang som påvist styre barn og unges oppmerksomhetsinnretning mot analyse av formegenskaper i omverdenen på en særlig presis måte. Det samme gjelder selvsagt også for de øvrige GBS.

**Noen innvendinger mot BU**  
Systematisk begrepsundervisning er til tider

blitt kritisert for å være for grundig, for omfattende, for tidkrevende, for styrt, for detaljert og for at språkføringen under innlæringen virker kunstig. Kritikken har i all hovedsak vært fremført muntlig og gjerne i begynnelsen av kurs. Det oppleves slik at kritikken var sterkest en periode på 80-tallet og mer eller mindre har stilnet av de siste 15-20 årene.

**Forsknings og erfaringsgrunnlaget for BU**  
Systematisk begrepsundervisning (BU) som pedagogisk tilnærming hviler på et omfattende teorigrunnlag og er svært velutprøvet og evaluert gjennom forskning, utviklings- og prosjektarbeid. Nesten uten unntak rapporteres det om en tilnærming som barn og unge lærer av, slik at de utvikler sine språklige, kognitive og motivasjonelle læreforutsetninger. Dette korresponderer oftest med at forskerne og lærerne også rapporterer om fremgang på ulike fag- og ferdighetsområder når evaluering av slike er med i bildet. En grundig gjennomgang av forskning og utviklingsarbeid innen og i tilknytning til tradisjonen med systematisk begrepsundervisning inntil 2006 er å finne i Hansens (2006) doktorgradsavhandling ”Begreper til å begripe med...”, UiT, vedlegg 21, ss.74-102 – tilgjengelig online på <http://hdl.handle.net/10037/582>

ETTERUTDANNING I BU, HARSTAD-PLANEN OG NOEN NYERE LÆREREVALUERINGER AV BU

Etterutdanning i BU for førskolepedagoger og lærere på 1. og 2. årstrinn ble i perioden 2008-2013 gjennomført over seks, alternativt sju dager pr. år i Harstad kommune. Fra 2010 er følgende plan formelt gjort gjeldende for barnehage og grunnskole i nevnte kommune: Strategi for begrepsundervisning og ferdighets-opplæring (BU) i barnehage og skole i Harstad...” (Hansen & Aas, 2010), tilgjengelig på <http://www.harstad.kommune.no/begrepsundervisning-bu.177631.no.html>

I perioden 2008-20104 ble det ved fire anledninger sendt ut spørreskjema til lærere på 1. og 2. årstrinn i grunnskolen i Harstad. Resultatet på



Diverse bakgrunns-opplysninger	Skalanivåer med sammenslåtte verdier		
	0-4	5-7	8-10
<u>Skoleårene 2008/høst 2009-2010/2011-2011/2012-2013/2014</u> Totalt 111 respondenter 93 hadde deltatt i BU-kursrekka 100 hadde gjennomførte BU	0	32	68

Tabell 2: Oppsummeringer av fordelingen av svar på fire års målinger på spørsmål 1

to av spørsmålene gjengis på denne siden. Det fremgår at de fleste respondentene hadde deltatt i etterutdanningen. I tilknytning til etterutdanningen ble det etablert en gruppe med såkalte "LeseBU-veiledere" som pr. dags dato fortsatt eksisterer. En må derfor anta at disse veilederne har vært inne i bildet hos de som ikke hadde deltatt på kursrekken eller at sistnevnte gruppe alternativt hadde lært om BU via kollegaer som har praktiserer BU. Tallene taler for seg selv, men generelt kan det oppsummeres med svært god tilbakemelding fra respondentene (Hansen, 2015b).

Spørsmål 1:

**Hvilket utbytte synes du barna har hatt av å lære grunnleggende begreper og begrepssystemer via BU på en språklig bevisstgjort måte – så langt som du er kommet?**

Marker med ring rundt tallet som passer

1.....2.....3.....4.....5.....6.....7.....8.....9.....10

1 representerer lite utbytte, mens 10 representerer meget godt utbytte.

*Se Tabell 2: Oppsummeringer av fordelingen av svar på fire års målinger på spørsmål 1*

Spørsmål 2:

**Hvilken nytte synes du at du har hatt av å benytte lærte begreper og begrepssystemer i din undervisning i lesing, skriving, regning, – ev. i andre sammenhenger?**

Marker med ring rundt tallet som passer

1.....2.....3.....4.....5.....6.....7.....8.....9.....10

1 representerer liten nytte, mens 10 representerer meget god nytte.

*Se Tabell 3: Oppsummeringer av fordelingen av svar på fire års målinger på spørsmål 2*

Diverse bakgrunnsopplysninger	Skalanivåer med sammenslåtte verdier		
	0-4	5-7	8-10
<u>Skoleårene 2008/høst 2009-2010/2011-2011/2012-2013/2014</u> Totalt 111 respondenter 93 hadde deltatt i BU-kursrekka 100 hadde gjennomførte BU	0	19	81

Tabell 3: Oppsummeringer av fordelingen av svar på fire års målinger på spørsmål 2

Innføring i Systematisk begrepsundervisning – teori, tiltak og utfyllende empiri  
Hovedoverskrift til den forliggende artikkelen ”En smakebit på systematisk begrepsundervisning” indikerer at det dreier seg om en bit av noe større enn denne artikkelen. Det større er i dette tilfelle en tekst på om lag 70 sider med ”Innføring i Systematisk Begrepsundervisning ...” (Hansen, 2015c) som er under publisering av PSYKOLOGI I KOMMUNEN. Denne teksten har i tillegg utfyllende ressurser i form av vedlegg og mange kasusomtaler, som bl.a. beskriver BU i forhold til barn med språk- og lærevansker på ulike nivåer, BU av et minoritetsspråklig barn, BU av et synshemmet barn, BU av to unge med schizofreni-diagnose, BU i en kombinasjon av ordinær undervisning og spesialundervisning mm. Til sammen gjør denne teksten med sine tilleggsressurser det tydeligere hva systematisk begrepsundervisning står for, og viser noen av de mulighetene som kan ligge i å benytte denne pedagogiske tilnærminga.

#### Referanser

- Hagtvedt, B. E. & Palsdottir, H. (1992). *Lek med språket*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Hansen, A. (1987). *Systematisk begrepsundervisning og endring av språklige læreforutsetninger. Om kopiering og utvikling av kopierings- og reproduksjons-kapasitet for bokstavformer*. Hovedoppgave 3. avdeling spesialpedagogikk. Hosle: Statens Spesiellærerhøgskole.
- Hansen, A. (2006). *Begreper til å begripe med. Effekter av systematisk begrepsundervisning for barn med lærevansker på målområder som angår læreforutsetninger, fag-funksjonering og testresultater*. Dr. avh. Pedagogisk Institutt, Universitetet i Tromsø. Tilgjengelig på nett: <http://hdl.handle.net/10037/582>
- Hansen, A. (2011). *Kurs om BU i Stavanger*. Notat.
- Hansen, A. (2015a). *Rundebordsamtale om BU i barnehager i Harstad april 2015*. Notat.
- Hansen, A. (2015b). *Spørreundersøkelse i Harstad-prosjektet om BU*. Notat.
- Hansen, A. (2015c). *Innføring i Systematisk begrepsundervisning – en pedagogisk tilnærming med en teori som kan danne ramme både for ordinær undervisning og spesialundervisning. Psykologi i Kommunen*. Under publisering.
- Hansen, A., Koppen, K. & Svendsen, A. (2006). *Basisbok for begynneropplæring i lesing*. Metodikk – Foreldrekurs – Begrepsundervisning. INFO VEST FORLAG.
- Hansen, A & Aas, W. (2010). *Strategi for begrepsundervisning og ferdighets-opplæring (BU) i barnehagen og skole i Harstad – med kommentarer til begynneropplæringen i lesing. Strategisk del. Metodisk del. Gjeldende for barnehage og grunnskole i Harstad kommune fra 2010*. Tilgjengelig på nett: <http://www.harstad.kommune.no/begrepsundervisning-bu.177631.no.html>
- Kunnskapsdepartementet (2006). *Læreplanverket for Kunnskapsløftet*.
- Nyborg, M. (1971). *The effect of possessing verbal “analyzers” upon concept learning in mentally retarded children*. Dr. thesis. Institute for Educational research, University of Oslo.
- Nyborg, M. (1994a). *Pedagogikk Studiet av det å tilrettelegge best mulige betingelser for læring – hos personer som kan ha høyst ulike forutsetninger for å lære*. Asker: INAP-Forlaget.
- Nyborg, M. (1994b). *BU-modellen, en modell for å undervise begreper om klasser av fenomener, knyttet til symboler, og ved symboler og tilsvarende språk-ferdigheter organisert til begreps-systemer*. Asker: INAP-forlaget.
- Nyborg, R. H. (1983). *Frihet til å lære ved å lære. Barns*

*læreforutsetninger, endret ved bruk av en begrepsundervisningsmodell. Hovedoppgave til embetseksamen i spesial-pedagogikk. Hosle: Statens Spesiellærerhøgskole.*

Sønnesyn, G.  
(2006). *Kunnskapens hus*. Notat. Pedverket.  
Øzerk, K.  
(2013). På tide at vi snakker om grunnleggende kunnskaper. *Bedre skole*, (2), 88-89.

*Andreas Hansen*

Adresse: Reirstubben 9,  
9403 Harstad  
Mobil: +47 95 81 04 75  
E-post: andreas\_hansen@outlook.com

*Kirsti Koppen*

Høgskolen i Harstad  
Havnegata 5  
9405 Harstad  
Telefon: 77058100  
Mobil: +47 93 22 95 76  
E-post: Kirsti.koppen@hih.no

## F O U - m i d l e r

Forum for psykologer i kommuner/ fylkeskommuner kan i 2015 dele ut FoU-midler inntil kr. 750.000,-

Midlene kan brukes til forsknings og utviklingsarbeid o. l. i tråd med Fondets vedtekter §2:

”Fondets formål er å ivareta forsknings- og utviklingsarbeid innenfor de pedagogiske og psykologiske fagområdene, støtte utarbeidelse av hjelpemidler, samt fremme opplysnings- og iformasjonsvirksomhet om fagområdene.”

Dersom et prosjekt ender i et kartleggings- eller tiltaksprodukt, forutsettes det at materialet holder en faglig høy standard, og at det

publiseres gjennom forlaget ”PP-tjenestens Materiellservice”.

Ved andre prosjekt/studiereiser el. er det en forutsetning at det produseres faglige artikler, og at tidsskriftet ”Psykologi i kommunen” får tilbud om førstegangspublisering av disse.

Søknader blir behandlet i den rekkefølgen de kommer inn.

Søknad sendes:  
Forum for psykologer i kommunen  
v/ Sturla Helland  
Grønstølvegen 10  
5450 Sunde

E-post: hsturla@gmail.com