

Det kongelige kunnskapsdepartement

Uttalelse til NOU 2010:8 Med forskertrang og lekelyst

Fra Naturfagseksjonen ved Høgskolen i Bergen

Hvor ble det av forskertrangen?

I barnehagen vil fundamentet for fremtidssamfunnet legges, og **NOU 2010:8 "Med forskertrang og lekelyst"** skal vise vei for fremtidens barnehager i Norge.

Forsknings- og høyere utdanningsminister Tora Aasland skriver om våre fremtidige samfunnsutfordringer i en kronikk i Aftenposten 23. desember 2010. Her går hun gjennom vitenskapens betydning for disse områdene og etterlyser særlig evnen til å stille de store, gode, viktige, vanskelige, kritiske og nysgjerrighetsdrevne spørsmålene. Det er derfor med skuffelse vi ser at forskertrang og barns utforskning omtrent er fraværende i "Med forskertrang og lekelyst".

Hvordan skal vi ta vare på 4-åringens naturvitenskapelige nysgjerrighet, spørrelyst og forskertrang? Denne vitelysten skal gi spiren til en fremtidig forsker, lege eller ingeniør som kan løse våre fremtidige samfunnsproblemer og danne grunnlaget for vårt fremtidige næringsliv. Disse perspektivene mangler i NOU 8.

Professor Ivar Frønes (2010) slår fast at "barnehagen er kunnskapssamfunnets grunnmur". Der kan barn få konkrete og praktiske erfaringer som skolen senere kan bygge på med teoretisk kunnskap. I fremtidens barnehage er det viktig at den kunnskapen som formidles ivaretar fremtidens behov for bærekraftige prioriteringer og valg. I denne sammenheng er **fagområdet natur, miljø og teknikk** i Rammeplan for barnehagen (Kunnskapsdepartementet, 2006) særlig viktig. Skal vi kunne svare på fremtidens utfordringer må vi trene barna i å stille spørsmål og finne svar ved hjelp av naturvitenskaplig arbeidsmetoder.

Innovasjon og teknologi bygger primært på naturfag, og allerede i barnehagen bør barna erfare hvordan vi forsker på årsakssammenhenger. Det er vår erfaring at teknologiske funderinger er for lite stimulert i barnehagene i dag, og at dette feltet må styrkes i fremtidens barnehager. I Rammeplan for barnehagen (Kunnskapsdepartementet, 2006) står det bare en setning om å la barna "erfare hvordan teknikk kan brukes i leken og

hverdagslivet". Departementet har på konkret henvendelse om utarbeidelse av et eget temahefte om teknologi i barnehagen svart at de ikke har planer om det.

Konkrete erfaringer med naturvitenskaplig arbeidsmåte trener barna i å stille og finne svar på det de til enhver tid er nysgjerrige på (Thulin 2006, 2010). Praktisk utforskning gir rom for en grunnleggende forståelse for fysiske og teknologiske fenomen og for naturlovene. Mer utdyping av barns forskertrang og begrepet "naturvitenskapelig arbeidsmetodikk" må derfor inn i NOU 8, den nye rammeplanen for førskolelærerutdanning og den fremtidige rammeplanen for barnehagen.

Klodens fremtid står på spill sier Aasland (2010) i sin kronikk. I barnehagenes formålsparagraf (Barnehageloven 2005, § 1) står det at barn i barnehage skal lære respekt for naturen. De skal lære seg å ta vare på seg selv, hverandre og naturen, samt at de skal få utfolde skaperglede, undring og utforskertrang. Likevel er miljø fraværende som tema i NOU 8 om fremtidens barnehage. Der omtales basiskompetanser i barnehagen, men utvikling av en økologisk basiskompetanse nevnes ikke. I barnehagen har vi muligheten til å få inn en grunnleggende forståelse for at naturen består av et nett av sammenhenger og at økologiske overveielser må tas med når vi gjør våre valg.

Ved å utforske naturen får barn konkrete erfaringer med vårt forhold til planter og dyr, og respekt for andre levende organismer. NOU 8 nevner ikke **Naturbarnehager** selv om en mengde barnehager har lagt om kursen for at barna skal kunne tilbringe mer tid i naturen. Svært mange barnehager i Norge har også friluftsliv som satsningsområde. Ved lek og utforskning i naturen utvikles ikke bare naturfaglig kompetanse, men også alle de andre basiskompetanser som nevnes i NOU8 utvikles (bl.a. Coley, Solomon & Shafty 2002, Fjørtoft 2001, Kellert 2002). Likevel nevner ikke NOU 8 gevinstene av barns lek i og utforskning av natur. Der står det bare et par generelle setninger om "...betydningen av godt og stimulerende pedagogisk utstyr og gode utearealer i barnehagen" (Kunnskapsdepartementet 2010, side 137).

Fagområdet natur, miljø og teknologi i Rammeplan for barnehagen (Kunnskapsdepartementet 2006) er viktig for barns forståelse av seg selv og omverdenen. Vår frykt er at fravær av naturfag i denne utredningen kan gjøre naturfaget til en salderingspost når fremtidens barnehager skal utvikles. Vi mener at fagområdet (Natur, miljø og teknikk) må utvides og konkretiseres mer. Barns forskertrang er reell og tilstedeværende i dagens barnehager, og fremtidens barnehager og førskolelærerutdanning må planlegges slik at vi støtter opp om barnas forskertrang og nysgjerrighet.

Referanser:

Naturfagseksjonen, Høgskolen i Bergen

Aasland, Tora. (2010, 23. desember). Kronikk: De store spørsmålene. *Aftenposten*, s. 4, Kultur.

Barnehageloven. (2005). Lov om barnehager av 17. juni 2005 nr. 64. Hentet fra <http://www.lovdatab.no/all/hl-20050617-064.html>

Coley, J. D., Solomon, G. E. A. & Shafto, P. (2002) The development of folkbiology: A cognitive science perspective on science perspective on children's understanding of the biological world. I Kahn, P. H. & Kellert, S. R. (Red), *Children and nature* (s.65-91)

Fjørtoft, I. (2001). The natural environment as playground for children: The impact of outdoor play activities in pre-primary school children. *Early Childhood Education Journal*, 2001(29:2), s. 111-117

Frønes, Ivar. (2010). Barnehagen er kunnskapssamfunnets grunnmur. *Første steg*, 2010(4), s. 11-12

Kellert, S. R. (2002). Experiencing nature: Affective, cognitive and evaluative development in children. I Kahn, P. H. & Kellert, S. R. (Red), *Children and nature* (s.117-151)

Kunnskapsdepartementet. (2010). Med forskertrang og lekelyst. NOU 2010:8. Oslo: Kunnskapsdepartementet.

Kunnskapsdepartementet. (2006). Rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver. Oslo: Kunnskapsdepartementet.

Thulin, S. (2006). Vad händer med lärandets objekt?: En studie av hur lärare och barn i förskolan kommunicerar naturvetenskapliga fenomen. *Acta Wexionensia*, 2006(2), Växjö University Press. 140 sider.

Thulin, S. (2010). Barns frågor under en naturvetenskapelig aktivitet i förskolan. *Nordisk barnehageforskning* 2010(3:1). s. 27-40

Med hilsen

Naturfagseksjonen ved Høgskolen I Bergen

v/førsteamanuensis Marianne Presthus Heggen og førsteamanuensis Helge Jensen