

Att designa och förändra matematikuppgifter i learning study—en modell för att utveckla lärarstudenters yrkeskompetens

Pernilla Mårtensson, Anna-Lena Ekdahl och Klara Kerekes
Högskolan för lärande och kommunikation, Jönköping University
Email: pernilla.martensson@ju.se

I den här studien har vi undersökt på vilka sätt 41 grundlärarstudenter, med inriktning mot årskurs 4–6, designade och förändrade matematikuppgifter för att utveckla kunskap om undervisning och skolelevs lärande av specifika ämnesinnehåll. Under höstterminen 2018 deltog lärarstudenterna i en fem-veckors matematikdidaktikkurs inom ramen för grundlärarprogrammet på Högskolan för lärande och kommunikation, Jönköping University. Kursen är till stor del uppbyggd utifrån learning study-konceptet (Marton & Pang, 2003), vilket kort kan beskrivas som ett kollegialt, iterativt och intervenerande utvecklingsarbete med inslag av ämnesdidaktisk forskning (Runesson Kempe, 2016). I den aktuella kursen innebar detta bland annat att arbetet utgick från studenternas egna frågor om undervisning och lärande men i samråd med lärare från kursens samverkansskolor. Samverkan med skolor i regionen är en avgörande faktor för kursen eftersom det möjliggör för studenterna att undersöka elevers förståelse av något ämnesinnehåll och utifrån det forma och genomföra undervisning. Vidare var studenterna i kursen indelade i grupper (3–4 studenter per grupp), i vilka man systematiskt planerade, genomförde och analyserade undervisning i två cykler. I detta arbete användes ämnesdidaktisk forskning och variationsteorin (Marton & Pang, 2016) som redskap för att komma åt vad skoleleverna behöver få syn på för att utveckla kunskap i förhållande till specifika ämnesinnehåll. Studiens data samlades in under kursen och består av lärarstudenternas skriftliga reflektioner om de uppgifter som de designade och prövade i lektionerna och om hur och varför dessa förändrades eller borde förändras. Syftet med studien är att identifiera och beskriva de olika sätt lärarstudenterna förändrade matematikuppgifterna utifrån ett variationsteoretiskt perspektiv. I presentationen visas några sådana exempel.

Referenser:

- Marton, Ference & Pang, Ming Fai (2003). Beyond "lesson study": Comparing two ways of facilitating the grasp of some economic concepts. *Instructional science*, 31(3), 175–194.
- Runesson Kempe, Ulla (2016). Learning study – en ämnesdidaktisk och praktikutvecklande forskningsansats. I: Elsie Anderberg (red.), *Skolnära forskningsmetoder* (s. 63–88). Lund: Studentlitteratur.