

Gör naturvetenskapen inkluderande

Vår egen erfarenhet, samt en stor mängd forskning, visar att elever, känner sig främmande inför skolans naturvetenskap. Detta kan tolkas som att naturvetenskaplig utbildning kan verka exkluderande på vissa elevgrupper. I den här studien presenteras ett analysverktyg för att synliggöra processer i en normal klassrumssituation som kan vara exkluderande. Detta görs genom att studera om elevens syfte, som det synliggörs i tal och handling, sammanfaller med verksamhetens syfte. Vi har studerat hur elever och lärare under laborativt samarbetar kring det verksamheten syftar mot, för att se hur kontinuitet, eller avsaknad av sådan, påverkar elevernas agerande.

Resultat

Studien visar att det går att synliggöra elevers möjlighet att förstå och uppnå det de ska göra under lektionen. Detta exemplifieras med empiri i form av transskript från två klassrumsobservationer. Båda exemplen kommer från två vanliga laborationer där eleverna arbetar, mot ett för dem, mer eller mindre tydligt mål. I det ena fallet blir eleverna arbete aldrig kontinuerligt med lektionens syfte, trots att de arbetar med det de förväntas göra. I studien argumenterar vi för att det förmodligen är en vanlig företeelse i NV-klassrummet och att det kan verka exkluderande. Vår målsättning är att vidareutveckla metoden så att den kan fungera som ett konkret, enkelt och diskret verktyg vid undervisningsutvecklande aktiviteter, som till exempel auskultation i klassrumsmiljö. Metoden ska inte vara bedömande utan snarare ge underlag för prestigelösa diskussioner som utvecklar undervisningen.

Läs mer om studien i en artikel publicerad i tidskriften *Nordic Studies in Science Education* (NorDiNa): Anderhag, P., Danielsson Thorell, H., Andersson, C., & Holst, A. (2014). Syften och tillfälligheter i högstadie- och gymnasielaborationen: en studie om hur elever handlar i relation till aktivitetens mål. *Nordic Studies in Science Education*, 1(1), 63-76.

Projektdeltagare

Carina Andersson, Äppelviksskolan
Helena Danielsson Thorell, Kungsholmens Gymnasium
Andreas Holst, Sturebyskolan
Johan Nordling, Östra Reals gymnasium

STLS nätverk

Per Anderhag, koordinator