

Populärvetenskaplig sammanfattning

Det finns många olika strategier en lärare kan använda för att hjälpa elevers lärande. En av dessa kallas för interfolierat lärande och innebär att eleverna undervisas genom att metoder och områden blandas på olika sätt. Detta istället för en traditionell lektion där områden oftast behandlas enskilt. I matematiken kan detta innebära att uppgifter från olika områden blandas så att eleven inte vet vilken metod de ska använda innan de läst frågan. Tanken med detta är att eleverna ska behöva plocka fram information från långtidsminnet flera gånger och att räkningen inte automatiseras. Interfolierat lärande kan därför upplevas som svårare för eleven i stunden, men metoden bidrar till att eleven presterar bättre i längden.

I detta arbete undersöks hur interfolierat lärande i matematikundervisningen påverkar elevernas prestationer inom ämnet. Dessutom utreds elevernas upplevelse av undervisningen. För att undersöka metodens effektivitet gjordes en fältstudie på en gymnasieskola där provresultaten för två klasser jämfördes. Den ena klassen hade under studien fått blandade uppgifter på lektionerna och den andra klassen fick uppgifter från ett område i taget. Eleverna som använde interfolierat lärande svarade även på enkäter om hur de upplevt undervisningen.

Resultatet av undersökningen är att ingen statistiskt signifikant skillnad fanns mellan provresultatet för klassen som fick interfolierat lärande och klassen som inte fick det. Enkäterna visade att eleverna upplevde lektionerna som något svårare med interfolierat lärande. Trots det föredrog de ändå interfolierat lärande över den vanliga undervisningen.

Orsakerna till detta kan vara flera. En teori är att komplexiteten på undervisningen blev för hög när området redan från början var svårt och sen de blandade uppgifterna infördes. För att en svårighet ska vara önskvärd måste den vara på rätt nivå för den enskilda eleven. Är det för lätt löser eleven uppgifter på automatik, men är det för svårt blir eleven frustrerad. Båda scenarierna leder till att eleven inte lär sig något. En annan förklaring är att eleverna inte fick tillräckligt med tid på lektionerna för att göra uppgifterna. Upplägget utgick ifrån att eleverna inte arbetade med matematik hemma.