

Redaktionell kommentar

Efter att i många år ha levt i skuggan av lärandebegreppet har undervisningen de senaste åren kommit alltmer i fokus i både skoldebatt och forskning. Det här numret av ForskUL innehåller fem artiklar som på olika sätt handlar om relationen mellan undervisningens utformning och det kunnande som blir möjligt för eleverna att utveckla. Artiklarna redovisar studier från olika ämnesområden (biologi, slöjd, fysik och svenska) och från undervisning med olika åldersgrupper från förskolan till högstadiet. Ett par av artiklarna är exempel på forskning i anslutning till systematiska försök att förbättra undervisningen. Flera av artiklarna fokuserar också betydelsen av multimodala undervisningsformer.

I den första artikeln, *Innehåller silver kol? En studie av elevers begreppsanvändning när de arbetar med kolets kretslopp*, skriver Daniel Bengtsson, Maria Weiland och Per Anderhag om hur undervisningen kan utvecklas för att stödja en djupare förståelse av kolets kretslopp. Forskare och lärare utvecklar tillsammans två gruppaktiviteter där eleverna ska använda begrepp för att tala om fenomen som är relaterade till kolets kretslopp. Resultatet av studien blev att eleverna använde ämnesspecifika begrepp när de samtalade om olika fenomen i gruppaktiviteterna. Däremot preciserade de inte samtalen med hjälp av koldioxid och fotosyntes, som är centrala i kolets kretslopp, när de till exempel försökte förklara fenomen som förmultning. En slutsats är att kontinuiteten mellan grupparbetenas *närliggande syften* och det *övergripande syftet* med lektionerna behövde vidareutvecklas.

Också den andra artikeln handlar om hur undervisningen skapar förutsättningar för olika slags kunnanden. Med utgångspunkt i en videodokumenterad workshop i svarvning för blivande slöjdlärare beskriver Joakim Andersson och Marléne Johansson