

# Viktigt att lärare engagerar sig både under och efter grupparbeten

Anna-Karin Westman

NATDID

När lärare ställer frågor för att få elever att prata med varandra och reflektera över ett ämnesinnehåll så blir inte alltid elevsamtalen så innehållsrika. En ny studie uppmärksammar lärarens viktiga roll för att hjälpa grupper som kört fast. Lärarens roll är också viktig för att lyfta resultaten från grupparbeten i en efterföljande diskussion med hela klassen.

Lärare har en utmaning i att hitta en balans mellan olika sätt att utforma undervisningen. Tonvikten kan läggas på att leda undervisningen själv vilket har fördelen att man då har kontroll över innehållet. En annan väg att gå är att ge eleverna själva mycket tid till att ha egna diskussioner och att ställa frågor. Eleverna får då även möjligheter att använda relevanta ämnesbegrepp. Följden blir dock att lärarens kontroll över innehållet i undervisningen minskar. Det är inte säkert att eleverna pratar om alla de delar i ämnesinnehållet som läraren tänkt. Forskaren Miranda Rocksén vid Göteborgs universitet undersökte lärarens involvering under och efter grupparbeten i årskurs nio under en lektionsserie på elva lektioner om evolutionen [1]. Avgörande faktorer för elevers lärande visade sig vara hur mycket läraren engagerar sig under elevernas grupparbeten och hur dessa följdes upp.

## Viktigt att lärare är engagerade under grupparbeten

I studien undersökte forskaren elevers arbete i smågrupper när de diskuterade om mutationer är ärftliga eller inte. Läraren initierade uppgiften genom att be eleverna fundera över om en mutation i en muskelcell kommer att överföras till individens barn. För att analysera gruppernas arbete studerade forskaren hur många elever i smågrupperna som sa något under diskussionen, vilket ansvar olika elever tog för kommunikationen och om det var en eller flera elever som bidrog med sina tankar om frågan de fått.

Studien visar att elevdiskussioner inte automatiskt ger ett positivt bidrag till undervisningen. Alla elever är inte aktiva och av olika anledningar bidrar inte alla elever till diskussionerna. Resultaten visar på ett exempel från en grupp där en elev intar positionen som den kunniga och driver fram en slutsats om att det bara är mutationer i äggceller som ärvs. I den gruppen är det enbart en elev som uttrycker sina tankar om ämnet och de andra deltar inte i någon större utsträckning.

Ett exempel på en mer fruktbar diskussion kommer från en annan grupp där alla elever till en början uttrycker att de inte vet hur frågan ska besvaras, och de kan inte nå någon gemensam slutsats. Eleverna i gruppen slutar då att diskutera men de kommer igång igen när läraren kommer förbi och omformulerar frågeställningen. Läraren upptäcker då att gruppen behöver hjälp att förstå att mutationer bara ärvs om de finns i föräldrarnas könsceller.

Lärarens roll är central för att de elevaktiva inslagen ska bidra till undervisningen. Det är viktigt att läraren interagerar med elevgrupperna under tiden de arbetar. Det är också betydelsefullt att läraren synliggör arbetet som elevgrupperna gjort genom att samtala med hela klassen om frågor eller tankar som kommit upp. På så sätt kan läraren bidra till att fylla kunskapsluckor och driva undervisningen framåt.



**Figure 1.** *Lärare har viktig roll vid gruppdiskussioner.*

## Uppföljning viktig del av undervisningen

Uppföljning beskrivs i studien som de tillfällen då undervisningen utgår från elevernas diskussioner. Läraren lyfter då fram vad eleverna sagt via en diskussion med klassen. Läraren fyller sedan på med information som diskussionen visar att det finns behov av.

I studien beskrivs ett exempel där eleverna diskuterat med varandra om mutationer är något bra eller dåligt. I elevdiskussionerna ser läraren ett mönster av att eleverna uteslutande uppfattar mutationer som dåliga och en orsak till cancer. I den uppföljande diskussionen samtalar läraren med eleverna utifrån exempel i deras diskussioner. Läraren går sedan över till att komplettera diskussionen med ny information om att mutationer sker ofta och att de inte behöver leda till sjukdom.

## Undervisning växlar mellan elevaktivitet och lärarledning

En minskning av tiden för undervisning i helklass och en ökning av individuellt arbete kan lösa problem med att elever kan behöva olika mycket tid för lärande. Det kan också lösa problem med att läraren inte har tillräckligt mycket tid för att hjälpa enskilda elever. Vid individuellt arbete får elever dels möjlighet att arbeta i olika takt. Läraren får också mer tid för att hjälpa elever individuellt. Eleverna får även möjlighet att göra kunskapen till sin egen genom att bearbeta den mer självständigt. Forskaren kartlade mönstret av undervisningsformer i lektionsserien och kunde se hur läraren balanserade elevaktivitet och lärarledning. Resultaten visar att lärarens engagemang i båda dessa delar var centralt för att undervisningen skulle fokusera på viktiga delar i ämnesinnehållet.

## Lärarpanel

Lärare och förskollärare i NATDID:s lärarpanel bidrar med sina röster till Notiser från forskningsfronten i ATENA Didaktik. Syftet med lärarrösten är att lyfta lärares och förskollärares reflektioner kring hur forskning kan relateras till praktiken.



**Figure 2.** *Mari Stådig Degerman, NATDID:s lärarpanel*

Mari Stådig Degerman är utbildad gymnasielärare i kemi och biologi. Hon disputerade år 2012 i naturvetenskapernas didaktik och undervisar nu i NO för år 6 och 7 och en kurs i naturkunskap för gymnasiet 2. Mari anser att didaktiska diskussioner i kollegiet är viktigt, och menar att studien skulle kunna vara underlag för sådana diskussioner. De skulle då tillsammans kunna arbeta fram ett grupparbete där läraren har den viktiga roll som artikeln beskriver.

- Jag skulle föredra att jobba nära någon ämneskollega för att utforma ett upplägg som bygger på fynden från denna forskning.

Mari tror att studien kan stödja lärare i att på ett kontrollerat sätt släppa eleverna fria i grupparbeten i form av väl avgränsade uppgifter i en lektionsserie. Hon är nyfiken på hur läraren rent praktiskt har agerat i de olika delarna av grupparbetet i studien. Artikeln väcker därmed en rad viktiga frågor som kollegiet behöver hantera, inte minst kring hur de kan stödja elever i att bidra till gruppens arbete:

- Hur ska vi lägga upp ett arbetsområde så att eleverna klarar av ett grupparbete där alla är delaktiga?

## Referenser

1. Rocksén M. The Temporality of Participation in School Science: Coordination of Teacher Control and the Pace of Students' Participation. *Scandinavian Journal of Educational Research*. 2016;61(4).