

## Digitala verktyg för ökad klassrumskommunikation

Patricia Diaz, gymnasielärare i engelska och spanska

Som lärare vill man i princip alltid låta alla sina elever komma till tals för att främja klassrumskommunikationen. Att lyfta fler perspektiv bidrar ofta till ökad förståelse och nya infallsvinklar hjälper oss att se andra sidor av ett problem. Den här texten utgår ifrån det socio-kulturella perspektivet, det vill säga att människor lär i alla sociala sammanhang och att kommunikation och interaktion med omgivningen är avgörande för en individs utveckling.

Enligt Roger Säljö (2010) är det genom dialog med omvärlden som människan samlar erfarenheter och förändrar sin verklighet. Genom att samspela och kommunicera med andra får vi tillgång till andras tolkningar och förslag. Säljö menar även att för att förstå framtida situationer behöver vi resonera om och tolka verkligheten tillsammans med andra. Därför är det viktigt att planera för lärandesituationer där eleverna får möjlighet att formulera sina tankar och kommunicera med varandra.

Även skolans styrdokument betonar vikten av att eleverna får uttrycka åsikter och ta del av andras perspektiv. Kursplanerna tar bland annat upp att eleverna ska utveckla kunskaper om hur man formulerar egna tankar och åsikter och de ska ges möjlighet att reflektera över olika livsfrågor. Därtill ska de få uttrycka och pröva sina ställningstaganden i möten med andra uppfattningar och stimuleras att engagera sig och delta i ett öppet meningsutbyte om samhällsfrågor. I läroplanen för grundskolan och gymnasiet står även att eleverna ska kunna använda modern teknik bland annat för att kommunicera och lära (Skolverket, 2011).

För att vidga elevernas vyer är det därför viktigt att lärare organiserar undervisningen så att eleverna får ta del av varandras åsikter och tankar så ofta som möjligt. Det kan dock vara svårt att låta alla elever komma till tals under varje enskild lektion, ofta på grund av tidsbrist. Det finns många olika arbetssätt, metoder och tekniker att använda för att fånga upp elevernas idéer och reflektioner och använda dem som utgångspunkt för fortsatta diskussioner i olika gruppkonstellationer, antingen i klassrummet eller online. I den här texten kommer vi att titta närmare på några olika digitala verktyg som kan användas för att förbättra och effektivisera arbetet i klassrummet. För att konkretisera hur lärare kan arbeta mer aktivt med klassrumskommunikation kommer tre olika områden att beskrivas mer ingående: kollaborativa ytor, tekniken ”No hands up” och digitala responssystem.

### **Kollaborativa ytor**

Det finns många olika samarbetsytor på nätet där man kan redigera innehållet tillsammans i realtid. Dessa resurser kallas i artikeln för kollaborativa ytor. (se bilaga 1 för exempel på kollaborativa ytor) De kollaborativa ytorna kan användas på olika sätt i undervisningen och

betraktas idag av många lärare som outhärliga för att stimulera eleverna till aktivitet, engagemang och diskussion. Ytorna kan bland annat användas för att snabbt och smidigt låta alla elever komma till tals vid till exempel en omröstning, en utvärdering eller för att stämna av och synliggöra var eleverna befinner sig kunskapsmässigt. Läraren kan till exempel använda ytan för att samla ihop elevernas förkunskaper vid lektionens början eller deras reflektioner över dagens innehåll vid lektionens slut.

Dessa ytor kan även användas för att brainstorma, sammanfatta gruppdiskussioner, stafettskriva berättelser, gemensamt samla ihop material kring ett ämne i form av bilder, länkar, texter etc. Användningsområdena är många men som med alla hjälpmedel behöver lärare fundera över hur de på bästa sätt kan bidra till att förbättra undervisningen och därmed stötta elevernas lärande.

## **Att tänka efter före**

Idag finns det många olika resurser online som kan användas för olika syften. Lärare kan till exempel dela en unik länk med eleverna som går till en sida online där de kan skriva tillsammans i realtid. Dessa digitala ytor kan vara mer eller mindre ”öppna” och det kan vara bra att fundera en extra gång på huruvida det digitala inslaget fungerar med elevgruppen ifråga. Några frågor som kan hjälpa lärare att bestämma vilken digital resurs man vill använda för att alla i gruppen ska få komma till tals är:

1. Kommer elevgruppen att förstå hur verktyget fungerar eller behöver läraren förklara och visa en extra gång innan eleverna får en uppgift?
2. Ska eleverna se direkt vad de andra skriver eller vill läraren läsa och godkänna (moderera) innan det blir synligt för alla?
3. Ska eleverna vara helt anonyma, även för läraren?
4. Ska eleverna vara anonyma för varandra medan läraren ser vem som skrivit vad?

De flesta elever brukar förstå relativt snabbt hur en digital resurs fungerar men ibland behöver läraren berätta om och visa verktygets olika funktioner. Läraren kan även behöva förklara syftet med själva uppgiften kopplat till den digitala resursen så att eleverna förstår hur resursen kan vara ett stöd för deras lärande. När eleverna till exempel skriver i kollaborativa dokument med syftet att de ska läsa och ge feedback på varandras texter behöver uppgiften vara tydligt formulerad så att de faktiskt tar del av varandras material. Det räcker inte att tillgängliggöra elevtexterna utan läraren behöver också presentera hur de ska användas, av vem och när.

## **Att räcka upp handen eller inte?**

I de flesta klassrum ägnas mycket tid åt att läraren ställer frågor som eleverna besvarar antingen med handuppräknings eller genom att säga svaret rakt ut. Svaren är ofta kortfattade och inte sällan av upprepande karaktär. Det brukar även märkas tydligt vilka elever som vill svara på frågorna, de brukar nämligen räcka upp handen, och ofta är det

samma elever som tenderar att räkna upp handen från lektion till lektion. Det kan vara bekvämt att förlita sig på att det alltid är en handfull elever som räcker upp handen när man ställer en fråga. Enligt Dylan Wiliam (2013) är en av de viktigaste förutsättningarna för det formativa arbetet att alla elever får möjlighet att bidra med sina tankar och idéer.

## Diskussioner i helklass

Lärlädda diskussioner i helklass är idag en av de mest utbredda undervisningsmetoderna. Dessa diskussioner följer vanligtvis en modell som brukar kallas ”inledning-respons-evaluerings”. Det går till så att läraren ställer en fråga, väljer ut en elev att svara och reagerar sedan på elevens svar, vanligen med någon form av utvärdering av elevens påstående (Wiliam, 2013). De flesta lärare känner igen modellen och kan hålla med om att den inte är särskilt effektiv för att aktivera alla elever i klassrummet. Ändå är många, både lärare och elever, förhållandevis trygga med att det är så här det går till i klassrumssituationer och kan därför bli lite oroliga om de märker av en förändring. Kanske framför allt de elever som vant sig vid att vara relativt passiva under lektionstiden.

Det finns flera olika tekniker att använda sig av för att höja elevaktiviteten och även kommunikationen eleverna emellan för att möjliggöra ett ökat lärande i undervisningen. Vi känner nog alla igen oss i situationen att lärare ställer en fråga för att sedan uppmana eleverna att prata med den som sitter bredvid innan läraren tar upp frågan i helklass. Därefter låter läraren någon eller några enskilda elever återberätta vad som sades i paret. På så vis får gruppen ta del av några elevers sammanfattningar men ibland hinner läraren inte lyfta vad alla paret sa. Om läraren i ett sådant läge lägger till att paret får skriva några sammanfattande meningar i ett kollaborativt dokument online synliggörs allas tankar, istället för bara några få elevers.

## Ett flerstämmigt klassrum

När fler elever får komma till tals närmar man sig även den idag klassiska benämningen ”det flerstämmiga klassrummet”, vilket förespråkas av bland andra Olga Dysthe (1996). Hon menar att läraren kan skapa goda lärmiljöer genom att planera undervisningen för ett samspel mellan aktiviteter som kännetecknas av att eleverna får möjlighet att vara delaktiga och aktiva. Det flerstämmiga klassrummet leder till mer reflektion och stödjer utvecklingen av förmågan att lyssna på andra, se andras perspektiv och synsätt, och utveckla kunskap tillsammans med andra. Även Wiliam (2013) understryker att elever som deltar i klassrumsdiskussioner ofta blir mer framgångsrika, medan de som inte deltar missar en möjlighet att utveckla sin förmåga. Därför är det av yttersta vikt att lärare planerar undervisningsaktiviteter där eleverna ges möjlighet att delta i diskussionerna. Ett sätt att möjliggöra dessa diskussioner är att använda tekniken som brukar kallas ”No hands up”.

## Effektiva klassrumsdiskussioner med No hands up

”No hands up” är en metod för att få till effektiva klassrumsdiskussioner där så många elever som möjligt är aktiva. (se bilaga 1 för exempel på verktyg) Kort sagt går det ut på att eleverna inte får räkna upp handen för att svara på frågor. Istället använder läraren något

upplägg eller system, analogt eller digitalt, för att slumpa fram namnet på näste ”talare”, vilket gör att vilken elev som helst kan få ordet. Lärare som arbetar i analoga miljöer skriver elevernas namn på lappar eller glasspinnar och lägger i en burk och drar ett namn på den elev som får svara. Vill man göra detta digitalt finns det många smidiga och visuellt tilltalande lösningar att tillgå.

Ofta märker både lärare och elever av en stor förändring avseende elevaktiviteten i klassrummet när man inför detta moment. Genom att använda ”No hands up”-tekniken behöver lärare inte själv komma ihåg vilka elever som senast fått ordet eller se till att det inte alltid är samma elever som nyttjar talutrymmet under lektionstiden.

Att ”No hands up” är välbehövligt och nyttigt i klassrumssammanhang brukar bli särskilt tydligt när man utvärderar hur talutrymmet ser ut fördelat på könen. I läroplanen står bland annat att läraren ska verka för att flickor och pojkar får ett lika stort inflytande över och utrymme i undervisningen (Skolverket, 2011). I många klassrum kan läraren behöva arbeta aktivt för att få till en jämnare fördelning av talutrymmet. Då kan den här tekniken vara ett alternativ att prova.

## **Utmaningar med ”No hands up”**

När denna teknik introduceras brukar upplägget spela stor roll och eleverna kan initialt bli lite förbryllade över det nya arbetssättet. De elever som annars får mycket talutrymme uttrycker ibland att de upplever att de inte får komma till tals alls, och de elever som brukar vara mer passiva i klassrummet känner ibland inledningsvis att det är ovant att tala inför resten av gruppen. De mest negativa eleverna står ofta att finna bland dem som tidigare fått mycket talutrymme i klassrummet. Dessa elever är ibland frustrerade över att de inte får svara när de kan svaret och istället får frågan när de inte riktigt kan formulera sig. Detta är enligt Wiliam (2013) en ganska vanlig elevreaktion på ”No hands up”, det vill säga att de som gillar att prata mycket inte får göra det i samma utsträckning medan de som är mindre bekväma med att prata inför gruppen får fler möjligheter att öva på det.

Ofta går detta att lösa genom att läraren förklarar det bakomliggande syftet med ”No hands up” kopplat till det formativa arbetet. Det kan ibland räcka med att be dem fundera några minuter över talutrymmet i klassrummet och sitt eget aktiva deltagande för att få dem att inse att detta kanske är något som kan och bör göras annorlunda.

En annan utmaning är förstås de elever som av olika anledningar inte vill prata inför resten av gruppen. Med en digital namnslumpare kan man välja vilka namn som ska finnas med i urvalet och inte. Lika enkelt lägger man till ett namn när någon elev känner sig redo att delta igen. Detta görs utan att resten av gruppen behöver märka något. Det kan också vara bra att som lärare i förväg fundera över hur du ska förhålla dig till att elever som får ordet av någon anledning inte vill eller kan. Ett exempel på en anpassning kan vara att låta det vara tillåtet att ta hjälp av en klasskamrat. Detta kan göra att de mer osäkra eleverna känner sig tryggare.

## **Digitala responssystem**

När lärare vill att alla elever ska få möjlighet att svara på samma frågor så finns det många digitala verktyg att använda. Utöver de kollaborativa ytorna som nämnts ovan kan lärare via digitala responssystem låta alla elever besvara samma fråga och alltså ge alla elever chans att svara samtidigt (se bilaga 1 för exempel på digitala responssystem). Läraren får på detta sätt en bra överblick över vad samtliga eleverna svarat. Detta arbetssätt brukar öka såväl elevaktiviteten som kommunikationen i klassrummet.

## **Utmanande och utvecklande frågor**

Det finns många lärare som redan idag arbetar med digitala responssystem. De flesta har i och med detta även upptäckt hur viktigt det kan vara att fundera över vilka slags frågor man ställer när man arbetar på detta sätt och hur stor betydelse frågeformuleringarna kan ha. Frågor som läraren redan vet svaret på brukar inte leda till något särskilt engagemang bland eleverna; de svarar ofta för att de vill visa att de har lyssnat på vad läraren precis har berättat eller sagt. När lärare ställer varför- och hur-frågor med öppna svar istället för frågor av ja- eller nej-karaktär brukar eleverna bli mer engagerade i frågeställningen (Wiliam, 2013).

Detta tankesätt intygas även av James Nottingham som brukar betona betydelsen av att utmana elevernas tänkande enligt en modell för transformativt lärande som utvecklades av Jim Butler och John Edwards på 1990-talet. Modellen kallas ofta "utmaningsmodellen" och innehåller begreppet "the Learning Pit" (lärandegropen). Enkelt förklarar består modellen av fyra olika steg (begrepp, konflikt, bygga upp förståelse och reflektera) som eleven behöver ta sig igenom för att lära. I boken "Utmanande undervisning i klassrummet" beskriver Nottingham de olika stegen såhär:

1. Begrepp - Modellen börjar med ett begrepp (till exempel turism). Så länge eleverna har en grundläggande förståelse av begreppet så kan utmaningsmodellen fungera.
2. Konflikt - Läraren ansvarar för att utifrån begreppet skapa en kognitiv konflikt i elevernas lärande (till exempel ifrågasätta deras definition av begreppet turism).
3. Bygga upp förståelse - Eleverna utforskar begreppet och börjar bygga upp en rimligt god förståelse. Eleverna förväntas hjälpa varandra att utvidga sin förståelse av begreppet och komma fram till sina egna uppfattningar.
4. Reflektera - Läraren uppmuntrar eleverna att reflektera över hur deras tänkande har förändrats, anpassats och utvecklats.

Lärarens uppgift är att utmana eleven i dennes tänkande med syfte att eleven får tänka till ordentligt och själv hitta fram till svaret. På så vis ska övningen bli mer lärorik (Nottingham, 2013). Detta tankesätt och denna modell är värd att ha i åtanke när man använder digitala responssystem med syfte att öka kommunikationen. Ofta kan läraren använda elevernas svar som grund för vidare diskussioner och för att utmana deras tänkande ett varv till.

## Låt eleverna fundera en stund

För de flesta är det värdefullt att få tänka efter innan de formulerar sig. Möjligheten att få fundera en stund kan i undervisningssammanhang vara en viktig utgångspunkt för fortsatt dialog och diskussion. Via digitala responssystem kan lärare ge alla elever möjlighet att tänka en lite längre stund kring olika perspektiv, och på så vis förbättra interaktionen mellan eleverna.

Lärare kan ibland behöva påminna sig själva om att vara tysta en stund efter att de har frågat eleverna något, för att ge eleverna tid att tänka efter och formulera sig. Dylan Wiliam brukar uppmana lärare att öva på att ställa en fråga till sina elever och sedan vara tyst i minst fem sekunder innan man låter dem svara. Denna uppmaning har bland annat sin bakgrund i en amerikansk studie som visar att lärare i genomsnitt inte väntar längre än 0,9 sekunder på ett svar innan ordet går vidare till nästa elev (Wiliam, 2013).

Responssystemen kan med fördel användas för att ställa en fråga i början av lektionen (entrance ticket) i syfte att stämma av vad eleverna redan kan. Beroende på resultatet kan läraren ställa samma eller en liknande fråga i slutet av lektionen för att stämma av om eleverna har förstått lektionsinnehållet (*exit ticket*).

När digitala responssystem används för att ställa utvecklande frågor och snabbt sammanställa svaren kan de utgöra en bra grund för effektiva klassrumsdiskussioner. Sådana diskussioner är en viktig del av ett formativt arbete.

## Digitala verktyg för klassrumskommunikation

Det finns idag en uppsjö av olika digitala verktyg att använda i undervisningssammanhang. Utvecklingen går snabbt och det som många använder idag kan vara inaktuellt om bara några månader. Det behöver dock inte betyda att det senaste alltid är det som fungerar bäst för dig och dina elever. Många lärare använder verktyg som idag anses vara ”gamla trotjänare” just därför att de fungerar bäst för dem och deras elever. Det är förstås bättre att lägga tiden på att faktiskt använda verktyget i undervisningen än att alltid sätta sig in i det senaste (såvida det inte är väldigt tydligt att det senaste verktyget är bättre för elevernas lärande).

Det finns ett par viktiga aspekter att ta i beaktande när lärare funderar över vilket verktyg som passar undervisningen bäst.

- Bidrar verktyget till att fler elever får komma till tals?
- Gör verktyget att elevernas svar blir överskådliga för alla?
- Kan du som lärare enkelt plocka upp elevsvar och föra diskussionen vidare?
- Kan du som lärare använda dig av elevernas svar för att anpassa din undervisning utifrån eleverna?

Dessa tre punkter är särskilt viktiga att ha i åtanke när man använder digitala verktyg med syfte att öka klassrumskommunikationen. En del lärare är duktiga på att låta eleverna dela

med sig av sina tankar via till exempel digitala responssystem men känner att de lätt fastnar och summerar information när de istället skulle kunna använda informationen för att ta diskussionen vidare. Detta är något som många lärare behöver utveckla. Det är en konst att snabbt kunna plocka upp relevanta aspekter och formulera utmanande frågor kopplade till dessa för att föra diskussionen framåt. Det är särskilt viktigt att ha i åtanke när man arbetar digitalt då informationsutbytet ofta går väldigt snabbt.

## **Sammanfattning**

I den här texten har du tagit del av några olika arbetsätt, tekniker och digitala verktyg som du kan använda för att organisera undervisningen så att eleverna får ta del av varandras tankar och idéer så ofta som möjligt. Nu när du förhoppningsvis har fått större inblick i hur du rent praktiskt kan göra för att snabbt och smidigt samla ihop elevernas tankar och idéer – se till att använda dem som utgångspunkt för fortsatta diskussioner i olika gruppkonstellationer, antingen i klassrummet eller online!

## **Referenser**

Dysthe, Olga (1996). *Det flerstämmiga klassrummet: att skriva och samtala för att lära*. Lund: Studentlitteratur

Nottingham, James (2013). *Utmanande undervisning i klassrummet*. Stockholm: Natur & Kultur

Skolverket (2011) ”Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet 2011”

Skolverket (2011) ”Kursplan för svenska och svenska som andraspråk”

Skolverket (2011) ”Kursplan för religionskunskap”

Skolverket (2011) ”Kursplan för samhällskunskap”

Säljö, Roger (2010). *Lärande i praktiken: ett sociokulturellt perspektiv*. 2. uppl. Stockholm: Norstedts

William, Dylan (2013). *Att följa lärande: formativ bedömning i praktiken*. 1. uppl. Lund: Studentlitteratur



## Bilaga 1

*Det är huvudmannens ansvar att avgöra om och hur olika digitala resurser kan användas utifrån GDPR och personuppgiftslagen. I våra utbildningar ger vi endast exempel på olika verktyg som kan användas men frågan kring vilka verktyg som ska användas och på vilket sätt är en fråga för huvudmän att hantera inom sin verksamhet. På [SKL:s hemsida](#) kan du hitta mer information.*

### **Exempel på kollaborativa ytor**

Om du till exempel vill att eleverna anonymt ska få brainstorma ord kopplat till ett ämne kan **Answergarden** ([answergarden.ch](http://answergarden.ch)) vara till hjälp. Answergarden samlar ihop gruppens enstaka ord via en unik länk och skapar automatiskt ett ordmoln med de ord som eleverna skriver in. Om du anger ett lösenord kan du som lärare administrera molnet under tiden och klicka bort eventuella ord som inte hör dit.

Om du hellre vill att eleverna ska skriva hela meningar kopplat till ett ämne är **Lino** ([linoit.com](http://linoit.com)) ett alternativ. Lino fungerar som en digital anslagstavla där eleverna kan sätta upp sina ”post-it-lappar”. Lino är ett verktyg som du kan använda om du vill låta eleverna skriva så kallade entrance tickets och exit tickets. Eleverna får en stund att formulera sig själva kring en specifik fråga kopplad till undervisningen, till exempel en fråga som synliggör deras förkunskaper eller hur väl de har tillgodogjort sig en lektions innehåll. Genom att använda en kollaborativ yta blir det tydligt för alla elever vilken kompetens och vilka eventuella utvecklingsbehov som finns i gruppen.

Om eleverna arbetar mycket med texter, bilder, länkar och kanske till och med (egenproducerade) videoklipp kan en gemensam klassblogg vara att föredra. Via till exempel **WordPress** eller **Blogger** kan man vara flera som ges behörighet att publicera inlägg. Du kan förstås som lärare vara ensam administratör och låta eleverna dela det som de vill publicera med dig innan det läggs upp. Många lärare använder till exempel materialet på en klassblogg som förberedelse och utgångspunkt för vidare diskussioner i klassrummet, ofta kallat att man flippar undervisningen (*flipped classroom*). Klassbloggar bidrar även till att eleverna får möjlighet att nå ut till fler mottagare, något som av många elever brukar vara ett utmanande och uppskattat inslag i undervisningen.

Tänk på att du som lärare alltid är ansvarig för det som publiceras på klassbloggen. Elevernas arbeten kan innehålla personuppgifter som exempelvis ansikte och/eller namn och då regleras enligt GDPR. Läs mer på SKL:s hemsida.

Du måste även se till att inget upphovsrättskyddat material läggs ut. Om du undervisar i grundskolan ska du informera föräldrarna om ni startar en klassblogg, det är rekommenderat att ni har ett skriftligt informerat samtycke med föräldrarna.

För de lärare som arbetar mycket med att kommentera och ge feedback på texter brukar delade dokument vara en smidig lösning, till exempel genom **Google Drive (Classroom)**, **Dropbox** eller **Office 365**. Via dessa resurser kan du som lärare till exempel skapa en mapp med ett dokument för varje elev. På så vis kan eleverna enkelt få tillgång till varandras



texter, något som möjliggör och underlättar arbetet med till exempel kamratrespons. Du kan välja om elevernas texter ska vara tillgängliga för alla eller enbart för några utvalda.

## **No hands up**

För att underlätta tekniken med ”No hands up” kan man använda en så kallad namnslumpare. Det finns flera olika webbaserade namnslumpare att använda. En av dem nås här: [Namnslumpare](#).

Digitala namnslumpare kan användas för att variera talordningen och på så vis höja elevaktiviteten. De fungerar även utmärkt för att skapa nya par eller grupper, för att slumpa fram debattämnen eller ord att diskutera. Precis som med många andra digitala verktyg finns det flera olika användningsområden för en digital namnslumpare, och med lite fantasi kan man med all säkerhet hitta fler möjligheter än de som nämnts här.

## **Exempel på digitala responssystem**

Här ges några förslag på olika digitala responssystem att använda tillsammans med dina elever. Prova dig fram för att se vilket som passar er bäst!

### **Flervalsfrågor och öppna svar**

**Mentimeter** kan användas för brainstorming, omröstningar och utvärderingar. Det kan även tydligt bidra till att synliggöra för eleverna att de faktiskt lär sig. Prova att ge eleverna en fråga kopplad till något ni gått igenom och se vilket alternativ som får flest röster. På så vis kan ni tillsammans avgöra om ni behöver repetera eller om ni är redo för att gå vidare. Mentimeter kan även användas för att samla in så kallade ”öppna svar” och dessa kan sedan göras om till ordmoln.

**Socrative** är ett annat digitalt responssystem där du som lärare även kan få reda på vem som svarat vad på vilken fråga. Med Socrative kan du som lärare välja om du vill ställa en fråga muntligt som eleverna besvarar via sina enheter (mobil, dator eller surfplatta) eller om du vill att de ska göra en hel quiz med flervalsfrågor under eller efter lektionen.

Med **Google Formulär** kan du skapa onlineenkäter och enkla diagnostiska prov av olika slag, till exempel lucktester eller flervalsfrågor. Det finns även en självvrttande quizfunktion som kan användas till exempel vid enklare frågeformulär. Svaren sammanställs direkt i ett kalkylblad när eleverna är klara och klickar på ”Skicka”. Du kan även få statistik över procentsatsen rätta svar för att bilda sig en helhetsuppfattning om vad eleverna kan och vad de behöver arbeta mer med.

### **Rita svaren**

[Whiteboard.fi](#) är ett webbaserat alternativ för alla lärare som (i en 1-till-1-miljö) använder sig av mini-whiteboards för att öka elevaktiviteten i klassrummet genom att låta alla elever svara på samma fråga. Eleverna kan antingen skriva eller rita sina svar på sina enheter och sedan visas allas svar på din skärm. Eleverna ser inte automatiskt varandras svar så välj om du vill visa allas svar på storbild eller om det räcker med att du ser dem. Ingen inloggning

krävs, eleverna skriver in den kod du ger dem via whiteboard.fi. Du kan radera enstaka elevers tavlor eller alla på en gång så snart du vill ställa en ny fråga. Efter 120 minuters inaktivitet stängs rummet och allas svar raderas permanent.

## Svara rätt och få poäng

**Kahoot** är ett digitalt spelbaserat responsystem. Det webbaserade verktyget används av många lärare för att öka elevaktiviteten och för att stämna av och synliggöra vad eleverna har lärt sig. Det fungerar naturligtvis även för att stimulera eleverna till fortsatta diskussioner, till exempel genom att spela en vända Kahoot i början av ett nytt moment för att få igång deras tankar kring ämnet. Du kanske har någon tipspromenad, quiz eller frågesport som du brukar använda mer analogt med eleverna? Prova att lägga in frågorna (och svarsalternativen plus det rätta svaret) i Kahoot och låt eleverna svara antingen individuellt via sina egna enheter eller i par eller grupper. Kom ihåg att söka bland ”Public Kahoots” när du har loggat in för att se om det finns någon färdig Kahoot som du kan använda eller utgå ifrån och redigera efter dina egna önskemål.

Ursprungsversionen av **Quizlet** är till för att öva ord och begrepp på egen hand. Här kan lärare och elever skapa egna gloslistor och öva på dessa på olika sätt. Med funktionen **Quizlet Live** kan du även låta eleverna spela i klassrummet enskilt eller i lag. I Quizlet Live blir eleverna automatiskt indelade i lag, sätter sig tillsammans och måste prata med varandra för att svara rätt på frågorna som dyker upp.

## Titta på videoklipp och svara på frågor

Om du vill att eleverna ska titta på ett videoklipp och att det ska dyka upp frågor som de ska besvara direkt i videoklippen kan du använda dig av antingen **EDpuzzle** eller **Vizia**. Med dessa verktyg får man även som lärare en sammanställning över elevernas svar. Eleverna kan pausa videoklippen och svara på frågor under tiden istället för att svara på frågorna efter videoklippen. Det kan förstås bero på videoklippets innehåll och de frågor som ställs. För att inspirera eleverna till ökad kommunikation kan de med fördel arbeta i par med detta.

I EDpuzzle behöver du skapa ett konto och därefter en klass och lägga till eleverna i klassen innan du kan dela videoklippen med dem. Där finns dock fler frågealternativ än i Vizia, till exempel kan man spela in sig själv och alltså ställa frågan muntligt. Med Vizia kan du lägga till frågor i videoklippen. Du kan använda dig av en öppen fråga, flervalsfråga, omröstning eller så kallad ”call to action” – då kan man klistra in en länk som eleverna klickar på för att komma vidare till en annan sida/videoklipp/bild/etc. Man kan även välja om man vill klicka i ”Gate video” – då måste den som tittar först skriva in sitt namn och sin mejladress.