

Hållbar utveckling, gy

Den här modulen tar upp ett av de viktigare uppdragen skola och utbildning har att hantera - att undervisa för hållbar utveckling. Den vänder sig till arbetslag och er som vill närma sig området från ett ämnesövergripande perspektiv. Modulen lägger vikt vid att belysa de didaktiska frågorna, varför behövs en undervisning för hållbar utveckling, vad ska undervisningen innehålla samt hur ska den organiseras?

Modulen belyser, exemplifierar och konkretiserar hur man genom kollegialt lärande kan arbeta med och utveckla området. Delarna belyser undervisning för hållbar utveckling som stärker demokratiska arbetssätt som möjliggör delaktighet och inflytande från eleverna, kritiska förhållningssätt, reflektion kring värdegrunder, lokala och globala perspektiv samt ämnesövergripande samarbeten och en mångfald av pedagogiska metoder. Hur den gör det baseras på beprövad erfarenhet, men också på kunskaper hämtade från utbildningsforskning. I det här ämnesövergripande området får ni möjlighet att diskutera hur ni kan bidra till att utveckla undervisningen på området utifrån era olika ämnesbehörigheter.

I varje del finns ett problemområde att pröva och reflektera över didaktiskt. Ni får möjlighet att pröva undervisningsformer och innehåll i det egna klassrummet. Ni får även möjlighet att undersöka och analysera elevers uppfattningar om att arbeta med det normativa och komplexa område som hållbar utveckling är.

Modulen består av följande delar:

1. Didaktiska perspektiv på hållbar utveckling
2. Representation – hur ser vi på världen?
3. Att genomleva demokrati
4. Värdekonflikter och kommunikativa utgångspunkter
5. Politiskt eller individuellt ansvar
6. Komplexitet och handlande
7. Globala målen i undervisningen
8. Hela skolan för hållbar utveckling

Modulen är framtagen av Högskolan i Halmstad.

Del 8. Hela skolan för hållbar utveckling

Den här delen avslutar modulen samtidigt som den blickar framåt mot arbetslagets och skolans utveckling. Här diskuteras metoden Framtidsverkstad för att starta en förändringsprocess och möjliggöra en progression kring skolans arbete med hållbarhetsfrågor.

Delen berör något av den forskning som finns om vilka förutsättningar som krävs för att få till en reell organisationsförändring. Vilken roll de yttre strukturerna har, vilken roll lärare och skolledning har, hur samspelet mellan dessa bäst hanteras och till sist vikten av skolans demokratiska uppdrag. Syftet med delen är att ge både er lärare och skolledare redskap för förändring av hela skolan i arbetet för en hållbar utveckling.

Del 8: Moment A – individuell förberedelse

Läs

Börja med att läsa texten "Framtidsverkstad". Läs därefter "Hela skolan för hållbar utveckling" samt "Hållbar utveckling, styrdokument och bedömning".

Se film

Se filmerna "Kollegialt utvecklingsarbete för hållbar utveckling" och "Sambedömning av projekt".

Reflekterande frågor

Reflektera kring följande frågor och formulera gärna egna frågor:

- Hur ser du på möjligheten att arbeta med en framtidsverkstad för hållbar utveckling på din skola?
- Hur ser du på möjligheten att arbeta mer ämnesövergripande på skolan?
- Var ligger din skolas fokus i relation till Mogren och Gerickes kriterier; gemensam interaktion och skolutveckling, elevcentrerad utbildning, samarbete med lokalsamhället samt proaktivt ledarskap och kontinuitet?

Material



Hela skolan för hållbar utveckling

Lotta Dessen Jankell, Helen Hasslöf, Iann Lundegård, Claes Malmberg, Anders Urbas



Hållbar utveckling, styrdokument och bedömning

Helen Hasslöf, Claes Malmberg



Framtidsverkstad

Claes Malmberg



Kollegialt utvecklingsarbete för hållbar utveckling

Filformatet kan inte skrivas ut.



Sambedömning av projekt

Filformatet kan inte skrivas ut.

Hela skolan för hållbar utveckling

Lotta Dessen Jankell, Stockholms universitet, Helen Hasslöf, Malmö universitet, Iann Lundegård, Stockholms universitet, Claes Malmberg, Högskolan i Halmstad och Anders Urbas, Högskolan i Halmstad

*Vad krävs idag, för att våra barn, barnbarn och barnbarnsbarn
ska kunna leva ett gott liv i framtiden?*

Det är en fråga som ramar in grundtanken för begreppet Hållbar utveckling (se del 3). Samtidigt är det en fråga som är svindlande komplex och utmanande. Det är inte möjligt att formulera en lösning med ett enskilt svar och än mindre att enas om vad denna lösning är. I del tre av modulen har vi följt hur elever arbetar med frågan. Men vad bör och kan skolan göra för att vända utmanande komplexa frågor till en konstruktiv och utvecklande utbildning? Vad behöver våra elever möta i undervisningen för att känna hopp och vilja att agera i förhållande till sådana frågor? Många menar att det är i handling som hoppet uppstår. Handlingskompetens är därför en av utgångspunkterna för delarna i modulen. Och kanske är det genom att träna elever i handling som skolan kan nå läroplanens mål om elevers ansvar och delaktighet i samhället (SKOLFS 2011:144).

Modultexten har även tagit spjärn mot gymnasieutbildningens tre funktioner om att vara 1) kvalificerande - att elever erhåller kunskaper för att kunna agera och bidra till samhället, 2) socialiserande - att elever socialiseras in i samhällets rådande normer och värderingar och 3) subjektifierande - att elever kan utveckla ett personligt förhållningssätt i sociala sammanhang och synliggöra subjekt som tidigare inte uppmärksammats (se Biesta 2011). I förhållande till gymnasieskolans utbildning finns funktionerna i olika grad beskrivna i skollag, läroplan och ämnesplaner. I läroplanen är den subjektifierande funktionen tydligt uttryckt i skolans uppgift att "låta varje enskild elev finna sin unika egenart och därigenom kunna delta i samhällslivet genom att ge sitt bästa i ansvarig frihet" (SKOLFS 2011:144). Den socialiserande funktionen kan bland annat utläsas i skolans uppgift om att "till eleverna överföra värden, förmedla kunskaper och förbereda dem för att arbeta och verka i samhället" (SKOLFS 2011:144). I examensmålen för ämnena uttrycks den kvalificerande funktionen tydligt i ordalydelser om att undervisningen ska ge kunskaper om ett miljömässigt och hållbart byggande (Bygg- och anläggningsprogrammet), färdigheter att utföra arbetsuppgifter med hänsyn till miljön (Fordons- och transportprogrammet), reflektera kring miljöaspekter och företagets roll i samhället (Handels- och administrationsprogrammet), ge möjligheter att kritiskt granska och reflektera över hur vi kan bruka naturen för en hållbar utveckling (Naturbruksprogrammet), ge förmåga att omsätta kunskaper om miljö, ekologi och resursanvändning i praktisk handling (VVS- och fastighetsprogrammet) etcetera (Skolverket 2018).

En ämnesövergripande undervisning

Med syftet att stödja arbetet med att utveckla en undervisning för hållbar utveckling tar modulen avstamp i skolans demokratiska uppdrag i förhållande till samhällsutmaningar. Att den undervisningen aldrig kan behandlas enbart utifrån separerade kunskaper i enskilda ämnen står klart. Samhällsvetenskaperna och humaniora bidrar med att ge hållbarhetsfrågorna mening. Frågor om rättvisa, jämställdhet, fördelningsfrågor, etik och politik är inte bara stödstrukturer, utan utgör hållbarhetsbeslutens kärna. Naturvetenskapen ger en viktig grund för förståelsen av planetens gränser och kunskaper om de system levande organismer rör sig inom. Men det är bara genom att ta ett brett hållbarhetsperspektiv som den omfattande och konstruktiva undervisning som krävs för att eleverna ska kunna hantera frågorna i sin helhet kan utformas. Det innebär en undervisning där flera ämnen och i bästa fall hela skolan samverkar mot ett gemensamt mål. Här kan vi förstås ta hjälp av de 17 globala målen (se del 7) som formulerats utifrån att FN:s medlemsländer kommit överens om ett gemensamt handlingsprogram, Agenda 2030. De visar tydligt på nödvändigheten av att vi breddar det som ofta har begränsats till miljö- och utvecklingsfrågor med de sociala och etiska perspektiven. Det är först när eleverna erbjuds en helhetssyn på frågorna som de på riktigt blir rustade för att möta de utmaningar vi står inför.

Ett ämnesövergripande perspektiv behöver inte alltid innebära att samverka i projektform, även om projektpedagogik i många fall är en bra strategi. Ibland kanske vi kan vända på resonemanget och fundera över hur våra specifika ämnen kan präglas av hållbarhetsdimensionernas ämnesövergripande karaktär. Som ämneslärare i exempelvis samhällskunskap, historia, naturvetenskap eller språk handlar det då om att låta undervisningen starta i ett innehåll som hämtats ur den komplexa verklighet som utgör elevernas omvärld. När vi i samhällskunskap, filosofi och historia exempelvis diskuterar hur frihet och rättvisa, jämlikhet jämställdhet utspelar sig inom ramen för våra gemensamma samhällskontrakt kan de ske med anknytning till ett innehåll som berör planetens gränser för resursutnyttjande (se del 2). Eller när vi inom de naturvetenskapliga ämnena exempelvis undervisar om ekosystem, energifrågor eller materiens kretslopp går det att göra utifrån samhällsvetenskapliga vinklingar till frågor om livsstil, ansvar, rättvisa och fördelning. Det här blir till en utmaning för oss lärare, att färga in våra ämnen med nya perspektiv som bidrar till en bredare vinkling mot hållbarhetsfrågorna. Ett exempel på hur en skola har organiserat ett ämnesövergripande arbete finns beskrivet i en av filmerna som hör till del 8.

Ett normativt uppdrag?

En viktig diskussion att föra i förhållande till att genomdriva en ”hela-skolan-satsning” på hållbarhetsfrågor är, som berörts tidigare i del 1, 3 och 5, hur man ska förhålla sig till undervisningens socialiserande och normativa karaktär. Att skolan har en fostrande funktion är det väl ingen som tvekar om, skolan är en av samhällets viktigaste socialisationsagenter (Amnå m fl, 2016). Men hur vi ska förhålla oss till det är det många som funderat över genom tiderna. Ur ett vidare perspektiv kan man kanske se det som att

alla människor föds fria och också ska få fortsätta att vara det genom livet. Att våra barn ska få möjlighet att identifiera och skapa andra mönster än de som är utstakade av tidigare generationer. Men det vore banalt att hävda att det finns situationer av lärande som befriade från värden, det vill säga att de kunskaper som förmedlas skulle vara helt igenom objektiva. I tidigare delar i den här modulen har vi pekat på det här i termer av till exempel följemeningar (se del 2). Då ett specifikt faktainnehåll läggs i förgrunden är det alltid organiserat utifrån en bakgrund som pekar på ett sammanhang där kunskaperna är giltiga, och med det följer förstås alltid vägval och värden. Förutom detta, det implicita värdebudskapet, så finns det även en mängd områden av starkt normativ karaktär som svensk skola fokuserar på. Läroplanen och ämnesplanerna är politiska policydokument med värdebudskap om det goda samhället och den goda medborgaren. De förespråkar exempelvis att skolan ska vara sekulär och att vi som lärare ska föra jämställda och frigjorda diskussioner kring sexualitet och relationer. De vilar på politiska beslut. Men våra policydokument ”reser” också över nationsgränser.

I Sverige har vi en läroplan som lutar sig mot en skollag som, om vi går längre ut i periferin är utstakade av FN- och EU- deklamationer. I vårt närmaste arbete som lärare handskas vi med kursplaner som hämtar näring ur alla dessa övergripande politiska dokument. Vår läroplan är visserligen kulturellt inbäddade i ett svenskt sammanhang, med fokus på välfärdsstaten, demokrati och deltagande men samtidigt infärgat av EU:s kvalitetstänkande och målstyrning för utbildning och med en önskan om att harmonisera utbildningssystemen inom EU (se exempelvis Breiting & Wickenberg, 2010). Den är också starkt påverkad av FN:s deklamationer om mänskliga rättigheter, demokrati, fred och hållbar utveckling. Skolan verkar vi i ett system med en starkt normativ prägel. Om vi byter perspektiv och förflytta oss till andra kontexter inser vi att det kan vara ett dilemma. Världen är full av utbildningssystem där eleverna drillas i att tänka och handla i andra syften än de många skulle vilja skriva under på.

I vår skola, som vilar på demokratiska principer, är tanken att eleverna ska få möjlighet att tillägna sig kunskaper som de kan använda sig av för att bygga en egen plattform att stå på när de ska delta i framtida beslut. Men hur hanterar vi lärare situationer där det finns med elever som inte vill vara med? Vad gör vi när vi utmanas av elever som ifrågasätter det nuvarande samhällssystemet? I det sammanhanget behöver vi kanske också tala om ansvar. Vilket ansvar kan vi avkräva en individ som, oavsett de vill eller inte, deltar i en gemenskap? Vem ska sätta frågorna på agendan? Det här är frågor som vi som lärare behöver ta med oss i en reflektion över hur vi ska organisera vår skola i ett arbete för hållbar utveckling.

Betydelsen av deltagande

När tre forskare Mogren, Gericke och Scherp (2018) analyserade vad det är som främst får genomslag i en skolas arbete för en hållbar utveckling lyfte de fram två perspektiv, ”top-down” och ”bottom-up”. Det är inte tillräckligt att skolorna strävar efter att uppfylla externa kriterier pålagda utifrån, menar de. Sådana ”top-down” värden riskerar istället att leda till svagt engagemang hos såväl lärare som elever. Istället efterfrågar de en starkare

praxis-orienterad process som bygger på ”bottom-up” processer där alla i skolan blir involverade i den egna skolutvecklingen. Det ger större förutsättningar till en omvandlande utveckling av skolans organisation avseende rutiner och struktur och professionell kunskapsutveckling. Forskarna visar att de skolor som antagit en ämnesövergripande inriktning och en praxis-orienterad strategi hade en organisation som bättre hängde samman och var följdriktig jämfört med andra skolor. Skolor med en ämnesövergripande strategi för genomförandet av en undervisning för hållbar utveckling som kombinerar detta med ett internt, till skillnad från externt, kvalitetsarbete, utgör en mer stödjande organisation. Ett sådant internt kvalitetsarbete bygger bland annat på ett proaktivt ledarskap, en involvering av lärarna och eleverna i skolutvecklingen och sikte på att utveckla elevernas möjligheter att delta aktivt i det omgivande samhället.

Det är just detta som präglar de kriterier som lyfts fram i Skolverkets certifieringssystem Skola för hållbar utveckling (Skolverket, 2018). Det är ett certifieringssystem som sätter fokus på just demokratiska och kritiska arbetssätt i en process där inflytande från lärare och elever bildar grunden i det systematiska kvalitetsarbetet.

Framtidsverkstad – planering genom ”bottom – up”

Ett proaktivt ledarskap som involverar lärare och annan personal kan ta hjälp av en framtidsverkstad, en metod vi valt att lyfta i den här delen av modulen. Den finns kortfattat beskriven i artikeln Framtidsverkstad och i filmen Framtidsverkstad som båda är resurser som hör till den här delen. I texten nedan följer ett exempel på hur framtidsverkstaden utspelade sig när den genomfördes vid Älvkulllegymnasiet i Karlstad.

Framtidsverkstan

Älvkullegymnasiet i Karlstad har sedan länge haft en inriktning mot naturvetenskap och teknik. Under de senaste två åren har man också arbetat målmedvetet med att profilera sig mot hållbar utveckling, vilket lett till att man som tredje skola i världen, certifierats av organisationen Life Academy för sitt arbete. Hösten 2019 ska Älvkullen slås ihop med grannskolan som har estetik, humaniora och samhällsvetenskap som profil. Tillsammans bildar de då Sundsta-Älvkullegymnasie som med sina 2000 elever, ca 250 lärare och övrig personal blir Värmlands största och Sveriges tredje största gymnasium. Genom en sådan sammanslagning kan skolan ta ett ännu större helhetsgrepp på hållbarhetsområdet. Två av skolans lärare Johan och Magnus har som delar i sin tjänst tilldelats ett speciellt ansvar för att driva just detta. Tidigare i processen bjöd skolan in föreläsare som talat om hur man kan tänka didaktiskt kring att organisera för ett ämnesövergripande arbete på området. Men eftersom det redan finns en stor kunskap bland medarbetarna, blir kärnan i den gemensamma utvecklingen istället att samordna kunskapen snarare än att försöka fylla på med mer utifrån. Många av lärarna har uttryckt en vilja att dra igång ett ämnesövergripande arbete kring de globala utmaningarna. Eleverna behöver något att samla sina studier kring som är större att uppnå än att bara svara upp mot kortsiktiga mål och bedömningssteg. Nu vill två av arbetslagen starta en sådan process genom en så kallad framtidsverkstad med stöd av externa samtalsledare utifrån.

Ett 20-tal lärare har samlats i den lokal på skolan där eleverna vanligtvis undervisas i arkitektur. I korridoren utanför är det till att börja med liv och rörelse och doften av nybakat från kafeterian tränger sig på. Så småningom glider eleverna iväg till sina olika lektioner. Här i salen finns det gott om utrymme, både för att samlas och diskutera i hela lärargruppen, men också bord som går att rita på vid det gemensamma arbetet i mindre grupper på slutet av övningen. Det hela börjar med att kollegorna slår sig ner i en halvcirkel framför tavlan där det redan står skrivet:

”Våra elever ska på alla plan få möta en verksamhet som främjar hållbar utveckling.”

Det får bli den här framtidsverkstans mål. Invid det står det också skrivet:

- Hitta hinder (kritik),
- Se möjligheter (vision),
- Identifiera utvecklingsområden,
- Skapa förankringsarbete.

Det är de fyra faserna i verkstadsarbetet.

Till en början är stämningen i gruppen lite avvaktande, men förväntansfull. Innan själva verkstadsarbetet tar vid startar man därför upp med en liten övning med syfte att bjuda

in deltagarna till att spontant dela med sig av sina egna tankar om relevansen av hållbarhetsfrågorna i skolarbetet.

”Tänk dig att du på vägen hit i morse mötte en gammal vän. Ni växlade några ord, så som vi ofta gör när vi möter någon vi inte träffat på länge. Båda hade brått, och tiden var kort, men innan ni skildes åt frågar vännen, vad ska du göra idag då? Du svarar; nu i eftermiddag ska vi ha ett gemensamt seminarium med syfte att utveckla vårt arbete på skolan jag jobbar på i riktning mot en hållbar utveckling. Varpå vännen, som inte är involverad i undervisningssammanhang överhuvudtaget frågar; -men varför ska ni hålla på med sånt i skolan?”

Utifrån det här kortfattade scenariot tänker deltagarna först kort någon minut, därefter plockar de ut det viktigaste begrepp de lyfter när de svarar sin vän. Varpå en runda följer där de motiverar det hela för sina kollegor.

Det första ord som lyfts av en av lärarna är ”förändring”. Skolan som institution måste förändras eftersom hela vårt samhälle är i en fas av förändring, menar han. Andra ord som exempelvis kommer upp under rundan är ”medvetenhet”, ”framtid”, ”ansvar” och ”miljö”. När man så småningom gått laget runt och alla bjudit varandra på något de tycker är viktigt o tillsammans synliggjort att det finns en gemensam vilja att delta. Lärarna har många erfarenheter och en stor kunskapsbank att ösa ur i det gemensamma arbetet, men ska möta ett område som omfattar mer än den enskilda undervisningen kan ansvara för

Kritikfasen

Det första steget i framtidsverkstaden går ut på att identifiera alla upptänkliga problem som skulle kunna skapa svårigheter i arbetet mot det gemensamma målet. Eller som en av ledarna för verkstadsarbetet formulerar det ”Vad ser du för hinder kring att arbeta mot det här tilltänkta målet”, samtidigt som han pekar på det mål som står nedskrivet på tavlan. Pennorna rasslar när lärarna under några minuter skriver ner sina spontana tankar. Inga hinder är för stora eller för små. Om den gemensamma planeringstiden krockar med hämtning på dagis, eller om handelskriget mellan USA och Kina sätter krokben för arbetsmarknaden i Karlstad så kan det också vara hinder att beakta. Men det är förstas inte främst där de hamnar när de så småningom går sina rundor. Den som börjar menar att ett hinder kan vara att, - alla inte har tillräckliga kunskaper i hur man kan arbeta ämnesövergripande. Nästa hinder som kommer upp handlar om att, - våra styrdokument inte alltid prioriterar det här området. Allteftersom hindren artikuleras tecknas de ner på ett blädderblock och vartefter pappren fylls rivs de av och hängs upp på väggen invid. Nästa hinder handlar om att, - mycket av det som för närvarande tas upp i undervisningen inte har någon direkt koppling till hållbar utveckling, andra hinder handlar om, - bristen på planeringstid, - svårigheter med logistiken mellan ämnena, - elever i speciella behov, - svårigheter vid betygsättning eller, - bristande stöttning från ledningen. Sammanlagt identifierar gruppen fler än 40 olika hinder på vägen mot det

uppsatta målet. När gruppen tömts på hinder, d.v.s. när alla lärare sagt pass, då får var och en av dem sju poäng, ”pinnar” att fördela på det de ser som viktigast att ta itu med.

Därefter följer en ben-sträckare där ledarna för övningen upprättar en 10-i-topplista över de hinder som lärarna tillsammans i sin bedömning identifierat som allvarligast.

Efter en kort rast bryts den deppiga inledande bilden med ett förhoppningsfullt mingel kring vad vi faktiskt kan uppnå med att skapa en hållbarhetsprofil. Det blir övergången till framtidsverkstans andra fas, - att se möjligheter.

Möjlighetsfasen

I följande steg handlar det om att identifiera, vilka möjligheter ett sådant här gemensamt arbete faktiskt kan medföra. Tågordningen i processen ser likadan ut som i föregående vända, men med den skillnaden att nu ska var och en istället börja med att skriva ner vad de ser för vinster med att arbeta mot det uppsatta målet. Vad kan vi faktiskt uppnå om vi får till ett bra arbete, tillsammans? Återigen blir det tyst några minuter. Sedan går man än en gång runda på runda för att tömma ut de båda lärarlagen på vilka förtjänster de ser med att göra en sådan här satsning. Det första som kommer upp nu är, - rädda jorden! Det säger Magnus helt utan ironi faktiskt. Ibland är det viktigt att lyfta blicken och känna att det vi arbetar med i undervisningen har ett högre syfte, menar han. - Ökat ansvar, - en känsla av meningsfullhet och att - skapa ett intresse för lärandet hos eleverna, är andra saker som deltagarna lyfter under rundan. Listan på möjligheter blir fler än den med hinder. - Att få igång det kollegiala lärandet, - se en röd tråd mellan examensmålen är annat som kommer upp. Det är också dessa, de senare som hamnar i prioritet på den 10-i-topp-listan som så småningom upprättas.

Identifiera utvecklingsområden

Steg tre i framtidsverkstan handlar om att i mindre grupper försöka systematisera de hinder och möjligheter som prioriterats i de tidigare stegen till utvecklingsområden att börja ta tag i. Under cirka 45 minuter diskuterar man de båda tio-i-topp-listorna för att tillsammans skapa ett mönster i det de ser. Hur hänger de ihop? Gärna redovisade i form av en mind-map eller med någon annan illustration. Huvudsaken med det här är förstås inte att skapa en slutgiltig en bild, utan att det utkristalliserar områden som blir möjliga att konfrontera. Samt att börja fundera över och diskutera strategier för att åstadkomma det.

Grupp 1.

Den första gruppen behåller ”rädda jorden” som centrum i sin mind-map. Men för att kunna bibehålla den visionen vill de se *en starkare satsning på det ämnesövergripande arbetet på skolan*. Eleverna behöver få *jobba mer tematiskt* om de ska kunna bli varse hur fler perspektiv smälter samman i hållbarhetsarbetet. En viktig punkt i gruppens diskussion handlar om att *synliggöra globala perspektiv och iscensätta kulturmöten*. Här blir det *centralt med*

språkkunskaper, studier av främmande språk och kulturanalys. Inte bara för att utrusta eleverna med verktyg för en direkt kommunikation, utan framförallt för att de ska få kännedom om vilka livsvillkor människor lever under på olika delar av den planet som ska "räddas". Det är en förutsättning för att bygga det arbetet på demokratiska processer.

Grupp 2.

Nästa grupp har satt *kollegialt samarbete* som sin huvudsakliga utgångspunkt för skolans hållbarhetsarbete. Om eleverna ska se de ämnesövergripande perspektiven behöver vi samarbeta närmare med varandra över våra ämnen, menar de. Vi behöver *skapa en röd tråd mellan ämnena, våga skära i stoffträngseln och tona ner betygshetsen*. För att få till det måste några av de hinder som ligger i vägen preciseras. För att kunna ta ett helhetsgrepp kring frågorna behöver vi *tid och resurser till flexibel schemaläggning*. Men också idéer om vad som kan komma ut av det. *Utrymme för kontinuerlig fortbildning och tid för pedagogiska diskussioner*. Det här ska inte ses som en önskelista utan som konkreta utvecklingsområden för ledningen att ta tag i omgående.

Grupp 3.

Den tredje gruppen poängterar det viktiga i att få till en genomgripande struktur på skolan som verkligen underlättar för samarbete så att de kommer ur det de kallar "ämneslåsningen". Då blir det viktigt att *bryta ner praktiska hinder som schemapositioner och planera för en lokalanvändning som underlättar arbetet*. Genom *olika former av kollegialt lärande* vill man skapa en samsyn i kollegiet vad gäller exempelvis kunskapssyn och kriterier för bedömning. Ett konkret förslag för att underlätta samarbetet mellan kollegor är att *upprätta en vägg i skolan där all gemensam information för de olika programmen kan samlas*. På så sätt kan såväl kollegor som elever hålla sig uppdaterade om helheten. Dom kallar det för att "vägga".

När alla tre grupper redovisat sina tankar lämnas över budkavlen över till skolledningen som ska ta vid. Den framtidsverkstad de två lärarlagen beslutade sig för att delta i är ett exempel på en demokratisk process där alla medarbetares röster bidrar till en gemensam strategi. Med lite omformning kan lärarna ta med sig den processen i ett utvidgat arbete på skolan tillsammans med övriga kollegor och med sina elever. I det sista steget är det viktigt att rektor och skolledning tar ansvar i att förvalta det som kommit fram under arbetet.

Rektors ansvar

Rektor har ett speciellt ansvar för att ”skolans arbetsformer utvecklas så att ett aktivt elevinflytande gynnas”, och att ”samverkan mellan lärare i olika kurser kommer till stånd så att eleverna får ett sammanhang i sina studier” (SKOLFS 2011:144).

I Framtidsverkstaden på Älvkullegymnasiet uttrycktes många idéer som man kan koppla till samverkan mellan lärare. Att gemensamt ha idéer och kunskaper om att arbeta ämnesövergripande är ett exempel på det. Betygsättning i enskilda skolämnen vid tematiskt arbete är ett annat exempel. Ytterligare aspekter som kräver samverkan är en flexibel schemaläggning, en röd tråd för teman och kontinuerlig fortbildning. Den språkutvecklande aspekten vid ämnesövergripande undervisning för hållbar utveckling var något som lärarna poängterade som viktig. Att lärarna på Älvkullegymnasiet, tillsammans med skolledningen, kan uttrycka sina idéer är en förutsättning för ”bottom – up” processer i påverkan av skolans utveckling.

Samtidigt som varje skolenhet har en autonomi går det inte att blunda för att skolan kanske är den del av den offentliga förvaltningen som har den mest komplexa modellen för extern styrning. Ytterst definierar skollag, läroplan och kursplan statens mål utifrån vilka rektorer och lärare fungerar som representanter för den politiska makten. Vi lärare har ansvar att tolka och lyda lagar, vara lojal mot arbetsledning och arbetskamrater och visa hänsyn till och värna medborgarnas intresse. Men det räcker inte med det. Som lärare ska vi också fungera som representanter för professionens normer och förhållningssätt i etiska frågor. För att svara upp mot det uppdraget krävs en skola med bred kompetens och djup demokratisk förankring. Översiktligt kan sägas att skolans styrning sker genom att statsmakterna definierar de mål som skolan ska arbeta för. Däremot överläter statsmakterna åt skolan att själv organisera verksamheten i enlighet med det. Därigenom blir det rektorns ansvar att skapa förutsättningar för lärares delaktighet i skolans organisation särskilt betydelsefullt. Rektor har ett särskilt ansvar för att se till att de globala målen och andra internationella överenskommelser, såsom mänskliga rättigheter, barnkonventionen, får utrymme i skolans verksamhet. Genom skolans organisation ska rektor även skapa förutsättningar för ämnesintegration. Och inte minst är det väsentligt för rektor att organisera för ”bottom up” processer där alla lärare, övrig personal och ibland även eleverna på ett tydligt sätt involveras i skolutvecklingen. Allt detta bör ingå i skolans systematiska kvalitetsarbete.

Att överföra eller omvandla

I samband med den diskussion som förts ovan om den viktiga demokratiprocessen vill vi här diskutera två perspektiv på skolans organisation och ledning som på senare tid belysts inom forskning om lärande och hållbar utveckling (Mogren och Gericke, 2017a, b; Lotz-Sisitka m fl, 2015, Breiting m fl, 2005). Det ena kallar vi ett överförandeperspektiv (eng. transmissive) och det andra ett omvandlande (eng. transformative).

Ett överförandeperspektiv på ledarskap fokuserar på att implementera undervisning för hållbar utveckling inom den redan etablerade skolstrukturen. Eftersom kunskaper om hållbar utveckling ofta varit kopplade till de naturvetenskapliga ämnesområdena har det främst handlat om att förse eleverna med relevanta kunskaper inom dessa områden i en normativ förhoppning om att det förändrar deras beteenden (se del 3). Målsättningen har varit att erbjuda eleverna kunskaper som går att bedöma i form av betyg inom ramen för de befintliga kunskaper och värderingar som finns att tillgå på området. När det kommer till aktiviteter har de vanligtvis handlat om sopsortering, energianvändning, vattenförbrukning och inköp av ekologiskt märkta produkter. Ledarskapet i skolan baseras i sådana fall på i förhand definierade mål. De insatser som görs av lärare och elever motiveras med beröm och olika former av belöning.

Det omvandlande perspektivet på ledarskap däremot öppnar istället upp för att förändra hela skolan som organisation. Det koncentrerar sig på sådana kvaliteter som kommer ut ur undervisning som inte främst kan identifieras utifrån utanför uppställda och på förhand definierade resultat. Den pågående skolutvecklingen behöver ske så att såväl individer som organisation kan utvecklas i takt med den omgivande samhällsutvecklingen. En viktig del av undervisningens mål är att bidra med färdigheter såsom kritisk reflektion och handlingskompetens och att få eleverna att ställa frågor som: ”Är det här det rätta att göra i den här situationen?”. Alla olika aktörer – bland annat elever, lärare, skolledare, bespisningspersonal, administration, lokalvård - är involverade i förändringen och bemyndigade att delta i den för dem viktiga delen i förändringsprocessen. Ledaruppdraget i organisationen handlar om att underlätta ett sådant arbete, och att upprätta en gemensam förståelse för att själva processen i sig är delar av målet (Breiting m fl, 2005). Ledningen utgår i detta fall från gemensamma och delade visioner och ledarskapet inspireras av en balans mellan såväl yttre krav som inre önskemål. Deltagandet från lärare och elever motiveras av demokrati och inflytande.

Interna eller externa kvaliteter

I studier från 2017 undersökte de två forskarna Mogren och Gericke (2017 a, b) tio gymnasieskolor som utmärkts av att de arbetat aktivt och framgångsrikt med undervisning för hållbar utveckling, i enlighet med några av de certifieringssystem som finns att tillgå. I sin analys utgick de från fyra kvalitetskriterier (nedan). Dessa kriterier grundas i vad skolledarna vid de tio skolorna ansåg som viktigt för att kunna behålla en hög kvalitet på skolans arbete.

Interna kvaliteter – skolans inre arbete

A) *Gemensam interaktion och skolutveckling.* Det som utmärker detta kriterium är deltagande, samarbete, kommunikation och gemenskap samt en kollektiv förståelse av visionen för verksamheten. Lärarna bör vara med och formulera verksamhetens inriktning.

B) *Elevencenterad utbildning,* utmärks av en öppen och jämställd relation mellan lärare och elever. Eleverna ska vara inblandade i planeringen av undervisningen och även den övergripande organisationen av skolan.

Externa kvaliteter – skolans externa kontakter och långsiktiga strategier

C) *Samarbete med lokalsamhället* lyfter skolans relation med aktörer utanför skolan. Det som sker i undervisningen ska ha bäring på sådana förmågor som eleverna behöver utanför skolan i mötet med exempelvis lokalsamhället. Samarbetet är dubbelriktat såtillvida att det rör både skolan i samhället och samhället i skolan. Samhället ska involveras så att de komplexa hållbarhetsfrågorna ges ett aktuellt sammanhang för eleverna, samtidigt som det utgör en äkta mottagare för de arbeten eleverna är involverade i.

D) *Proaktivt ledarskap och kontinuitet*. Detta kriterium tar fasta på ledarskapets långsiktighet. Den vision och de mål som skolan har behöver vara stabila i förhållande till yttre krav och påverkan. Skolledningen behöver ha formulerat egna idéer om god skolutveckling och ha en aktiv medvetenhet om hur samhället påverkar skolan. Det kan även behövas mod och tillit för att bibehålla en utstakad linje.

Det som forskarna konstaterade var att de flesta skolorna antingen uppfyllde de interna, *eller* de externa kvaliteterna. Endast en av de tio skolorna uppfyllde såväl de interna som de externa. Denna skola var även den som konstaterades som den mest framgångsrika i den omvandlande processen för att skapa helhet i arbetet. Det här är ett resultat som även får stöd av andra forskare (Leo och Wickenberg, 2013; Breiting m fl, 2005) som argumenterar för att interna organisatoriska frågor behöver kombineras med externt samarbete, om det ska skapa en framgångsrik verksamhet i arbetet med hållbar utveckling.

Ett fortsatt arbete för hållbar utveckling

I en undervisning för hållbar utveckling rör vi oss i ett landskap där det ofta är viktigt att konfrontera eleverna med sådant som är under förändring och problem som vi ännu inte vet alla svar på. Kanske går det inte alltid att koppla ihop det mätbara (som vi lärare kan möta i form av nationella prov eller ämnenas kunskapskrav), med en undervisning där eleverna utvecklar ett genuint lärande för framtidsfrågor, förändring och hållbar utveckling. För att skapa en skolverksamhet som utvecklar elevernas frihet i ett demokratiskt samhälle, som främjar kreativa processer, kritiskt reflekterande eller handlingskompetens behövs även synfält som ligger bortom bedömningsmatrisers begränsningar (Bornemark, 2019). Genom att vända blicken mot skolans övergripande mål, såsom de är uttryckta i gymnasieskolans läroplan, får man ett större perspektiv än det som erbjuds i ämnenas kunskapskrav. I målen berörs begrepp som kunskap och värden, demokratiska värderingar, en komplex verklighet, kritiskt tänkande, nya idéer till handling och personliga ställningstaganden. I fördjupningstexten *Hållbar utveckling, styrdokument och bedömning* används dessa begrepp som fond för att diskutera ett arbete som utgår från autentiska problem och hur dessa problem kan bli en grund för autentisk bedömning. I fördjupningstexten tar vi upp hur det som karaktäriserar lärande för hållbar utveckling även finns som centrala mål för svensk skola. I texten hänvisas det även till hur en gymnasieskola arbetar med övergripande komplexa frågor och hur de formativt stöder elever i sitt lärande. Skolans arbete med bedömning redovisas i den film som är kopplad till den här delen.

Med det didaktiska raster som den här modulen utvecklat följer tankeredskap, planeringsverktyg och praktiska exempel att använda i klassrummet för att forma skolan och dess organisation till en aktiv förändringsagent. Här utgör de samlade anteckningarna som gjorts av arbetslaget under modulens olika moment en utgångspunkt. Det är nu som det viktiga arbetet börjar.

I detta arbete kan modulens åtta delar vara en inspirationskälla bland många andra.

1. Didaktiska perspektiv på hållbar utveckling
Vad, Hur och Varför – om didaktiska val
2. Representation – hur ser vi på världen?
Hur används och tolkas representationer i undervisning och läromedel?
3. Att genomleva demokrati
Medborgarbildning och former för deltagande
4. Värdekonflikter och kommunikativa utgångspunkter
Ett dialogiskt klassrum för kunskapande och handling
5. Politiskt eller individuellt ansvar
Demokrati: Politisering och de-politisering som undervisningskontext
6. Komplexitet och handlande
Betydelsen av individens handlande för en hållbar utveckling
7. Globala målen i undervisningen
Att användas för planering, genomförande och kritisk reflektion
8. Hela skolan för hållbar utveckling
Organisation, styrning och processer

Litteratur

Amnå, E., Ekström, M. & Stattin, H. (2016). Ungdomars politiska utveckling [Elektronisk resurs] Slutrapport från ett forskningsprogram. Stockholm: Makadam Förlag.

Biesta, G. (2011) God utbildning i mätningens tidevarv. Stockholm: Liber.

Bornemark, Jonna. (2019). Det omätbaras renässans: En uppgörelse med pedanternas världsherravälde (Första upplagan). Stockholm: Volante. 2018. [ISBN 9789188659170](https://doi.org/10.1007/978-91-88659170)

Breiting, S., M. Mayer, and F. Mogensen. 2005. *Quality Criteria for ESD-Schools: Guidelines to Enhance the Quality of Education for Sustainable Development*. Vienna: Stollfu. Verlag Bonn GmbH & KG.

Breiting, S., and P. Wickenberg. 2010. The progressive development of environmental education in Sweden and Denmark. *Environmental Education Research* 16 (1): 9–37.

Leo, U., and P. Wickenberg. 2013. “Professional Norms in School Leadership: Change Efforts in Implementation of Education for Sustainable Development.” *Journal of Educational Change* 14 (4): 403–422.

Lotz-Sisitka, H., A. E. Wals, D. Kronlid, and D. McGarry. 2015. “Transformative, Transgressive Social Learning: Rethinking Higher Education Pedagogy in times of Systemic Global Dysfunction.” *Current Opinion in Environmental Sustainability* 16 (17): 73–80.

Mogren, A. & Gericke, N. (2017a) ESD implementation at the school organisation level, part 1 – investigating the quality criteria guiding school leaders’ work at recognized ESD schools, *Environmental Education Research*, 23:7, 972-992.

Mogren, A. & Gericke, N. (2017b) ESD implementation at the school organisation level, part 2 – investigating the transformative perspective in school leaders’ quality strategies at ESD schools, *Environmental Education Research*, 23:7, 993-1014.

Mogren, A., Gericke, N. & Scherp, H.-Å. (2018): Whole school approaches to education for sustainable development: a model that links to school improvement, *Environmental Education Research*, DOI: 10.1080/13504622.2018.1455074

SKOLFVS 2011:144 (2011) Läroplan för gymnasiet. Hämtad 20190617 från <https://www.skolverket.se/undervisning/gymnasieskolan/laroplan-program-och-amnen-i-gymnasieskolan>

Skolverket (2018) *Utmärkelsen Skola för hållbar utveckling*. Hämtad 20181015 från <https://www.skolverket.se/om-oss/organisation-och-verksamhet/skolverkets-miljoarbete/utmarkelsen-skola-for-hallbar-utveckling>

Skolverket (2019) Ämnesplaner. Hämtad 20190617 från <https://www.skolverket.se/undervisning/gymnasieskolan/laroplan-program-och-amnen-i-gymnasieskolan/hitta-program-amnen-och-kurser-i-gymnasieskolan>

Hållbar utveckling, styrdokument och bedömning

Helen Hasslöf, Malmö universitet och Claes Malmberg, Högskolan i Halmstad

I modulen har vi lyft fram ett *didaktiskt raster* där varför, hur och vad frågor ges karakteristiskt innehåll i relation till undervisning i lärande för hållbar utveckling. I den här texten ger vi exempel från de delar i styrdokumentet där detta raster ges tyngd och blir särskilt tydligt.

Redan i läroplanens inledande meningar konstateras att skolväsendet vilar på demokratins grund. *Skollagen* (2010:800) slår fast att utbildningen inom skolväsendet syftar till att elever ska inhämta och utveckla **kunskaper och värden** samt förmedla grundläggande **demokratiska värderingar**.

I gymnasieskolans *uppdrag* betonas att eleverna ska kunna **orientera sig i en komplex verklighet** med stort informationsflöde och snabb förändringstakt. Eleverna ska träna sig att **tänka kritiskt** och skolan ska stimulera till elevernas **kreativitet**, nyfikenhet och självförtroende samt vilja att pröva och omsätta **nya idéer till handling** samt lösa problem.

I de *perspektiv* som ska genomsyra all undervisning framgår flera väsentliga områden som kan ses som karakteristiska för lärande för hållbar utveckling. Genom det *etiska perspektivet* ska undervisningen ge en grund för att främja elevernas förmåga att **göra personliga ställningstagande** och agera ansvarsfullt mot sig själv och andra. *Miljöperspektivet* i undervisningen ska ge eleverna insikter så att de dels själva kan medverka till att hindra skadlig miljöpåverkan och skaffa sig ett personligt förhållningssätt till **övergripande globala miljöfrågor**. Undervisningen ska även belysa hur samhällets funktioner och vårt sätt att leva och arbeta kan anpassas för att skapa hållbar utveckling. Det *internationella perspektivet* är viktigt för att eleverna ska kunna se **den egna verkligheten i ett globalt sammanhang** och för att skapa **internationell solidaritet**. Genom det *historiska perspektivet* ska eleverna **utveckla förståelse för samtiden och beredskap för framtiden**, därutöver ska undervisningen utveckla förståelse för **kunskapens relativa förmåga till dynamiskt tänkande**.

Som pedagogisk ledare för skolan ligger det i *rektorns särskilda ansvar* att se till att lärare mellan **olika kurser kan samverka** för att skapa sammanhang för eleverna och att flera **ämnen kan samordnas** för att skapa **kunskapsområden som utgör en helhet** för eleverna.

Sammantaget, det övergripande syftet med lärande för hållbar utveckling är att utveckla elevers förmåga att hantera samhällsfrågor och navigera i en komplex värld som är impregnerad av utmaningar i relation till en hållbar framtid. Ofta talar vi om att utveckla elevers demokratiska handlingskompetens, ett begrepp som Ellen Almers (2009) utreder i

sin avhandling. Begreppets innehåll stämmer väl överens med de gemensamma *examensmålen* som gäller för samtliga program i gymnasieskolan. Det relaterar även till läroplanens uppmaning till en aktiv diskussion om själva kunskapsbegreppet, vad som är viktig kunskap i dag, i framtiden och hur kunskapsutveckling sker. Kunskap är inget entydigt begrepp, utan kommer till uttryck som *fakta, förståelse, färdighet och förtrogenhet*. Detta inbegriper att eleverna på olika sätt ska kunna visa hur de kan använda de kunskaper de tillägnat sig genom undervisningen.

Eftersom eleverna ska träna de förmågor som ska utvärderas, blir det viktigt att redan vid planeringen utgå från vad eleverna ska kunna hantera i slutet av undervisningsavsnittet. Som lärare kommer man inte ifrån frågan om vilka aktiviteter eleverna ska möta och vara inbegripna så att de får möjlighet att träna på de förmågor som ska bedömas i slutet av avsnittet. Innan man kan bedöma elevernas förmågor i ämnet bör man ge eleverna förutsättningar att utveckla dessa.

Texten framöver kommer även att knyta an till hur gymnasielärare på Kategattskolan Da Vinci, i Halmstad arbetar med bedömning av komplexa frågor i ett ämnesövergripande tema. Det arbetet finns beskrivet i den film som finns som resurs till den här texten. Det ämnesövergripande temat tar avstamp utifrån en familjs ekonomiska förutsättningar i förhållande till miljöpåverkan. Med andra ord, ett exempel som strävar efter att utgå från autentiska problem, något som ofta utgör grunden för hållbarhetsfrågor.

Autentiska problem

Begreppet autentiskt kan kopplas till såväl bedömning som till problem (Anker -Hansen 2015, Lundegård 2018). Ämnesdidaktikerna från Stockholms universitet, Jens Anker-Hansen och Iann Lundegård, ger begreppet substans genom att använda begreppen kulturell respektive personlig autenticitet. Kulturell autenticitet uppnås när skolans aktiviteter motsvarar andra aktiviteter i samhället, som att agera genom att skriva debattartiklar eller genom att göra hållbara val av varor i utbudet på stormarknaden. De aktiviteterna kan genomföras när läraren formulerar problemområden som knyter an till olika typer av samhällsliga situationer. Personlig autenticitet, å andra sidan, uppnås när eleverna upplever värde och meningsfullhet i undervisningen, exempelvis genom att de problem eller fall som läraren presenterar för dem har personlig betydelse. Men frågan är hur man vet att eleverna verkligen är personligen engagerade i den situation de står inför. Hur uppnås personlig autenticitet?

Enligt Mary Ratcliffe och Marcus Grace, två ämnesdidaktiker från England som intresserat sig för elevers och lärares arbete med samhällsfrågor med naturvetenskapligt innehåll, ska man försöka formulera så specifika och aktuella problemställningar som möjligt. Vill man uppnå personlig autenticitet kan man utgå från följande punkter som presenteras i deras bok *Science education for citizenship* (2003). De menar att de behandlade problemen bör:

- vara viktiga för samhället och grundar sig på vetenskap,
- involvera olika intressegrupper,

- rapporteras i media,
- ta upp lokala, nationella och globala dimensioner,
- involvera värderingar och etiska resonemang,
- innebära att hänsyn tas till hållbar utveckling och därför kräver förståelse av sannolikhet och risker, och
- vara sådana att det inte finns givna "rätta svar".

(Ratcliffe & Grace, 2003)

Ett exempel på ett autentiskt problem som många av oss brottas med är vilken sorts kött vi ska konsumera (se mer om detta i del 6). Det är ett problem som har såväl kulturell som personlig autenticitet eftersom det är situerat i samhället och upptar många av oss personligen. Det finns ett grundläggande etiskt dilemma om hur man bör handla och vilket ansvar man som enskild bör ta, exempelvis i förhållande till köttets klimatpåverkan, djurens välbefinnande och påverkan på biologisk mångfald. För att ta ställning bör man kunna resonera och argumentera kring moraliska frågeställningar och värderingar, något som filosoferna Bengt Brülde och Joakim Sandberg behandlar på ett ingående sätt i boken *Hur bör vi handla?* (2012). Ställningstagandet bör även bygga på adekvata kunskaper från olika ämnesdiscipliner. De av mer naturvetenskaplig prägel inbegriper olika köttdjurs påverkan på klimatet och den biologiska mångfalden. Samhällsvetenskapliga kunskaper kan handla om nationalekonomiska aspekter på inhemskt i förhållande till utländskt producerat kött. Etiska kunskaper handlar om djurskydd. Genom att vara svärfångat och genom att förändras med tiden blir problemet dynamiskt. Det kan därför vara svårt att lösa det på ett entydigt sätt. Man kan lätt bli tveksam. Å ena sidan är kycklingkött fördelaktigt, exempelvis därför att klimatpåverkan blir relativt liten vid kycklinguppfödning. Å andra sidan är uppfödningen industrialiserad och etiskt ifrågasatt. Vid produktion av oxkött gynnas betesdjur som kan bidra till ett öppnare landskap och ökad biologisk mångfald. Olika intressegrupper - i det här fallet kan det exempelvis röra sig om naturvårdare, djurskyddsföreträdare, bönder och konsumenter - definierar problemen på olika sätt och deras lösningar på problemet är olika. Eftersom det inte finns definitiva lösningar är det viktiga att man som individ kan *hantera* det enskilda problemet snarare än att finna en enda universell lösning som gäller för alla liknande problem. Det gäller i hög grad de problem som vi stöter på inom hållbar utveckling och det är därför vi talar om pluralism och demokratisk handlingskompetens som utgångspunkter och riktmärken för en undervisning för hållbar utveckling.

Autentisk bedömning

Autentiska problem av det slag som presenterats ovan utgör en grund för autentisk bedömning (Jönsson 2013). I litteraturen om formativ bedömning lyfter man fram att de situationer som elever ska bedömas i inte ska vara kontextlösa. I stället ska de vara konkreta och igenkänningsbara för eleverna och behandla något som ligger nära de situationer de stöter på i vardagen. Vi behöver därför reflektera över hur vi kan använda autentiska problem som utgångspunkt för autentisk bedömning av elevers prestationer.

Autentisk bedömning karaktäriseras av att den är direkt. Det betyder att bedömningen bör genomföras när eleven genomför den handling som ska bedömas. Här är det betoning på handling och kunnighet snarare än på att reproducera det som står i läroboken. En annan karaktär är att det ska finnas ett brett spektrum av möjliga sätt att lösa uppgiften. Det innebär att en autentisk uppgift ligger långt ifrån en flervalfråga som eleven besvarar genom att sätta ett kryss i en av flera rutor. En tredje karaktär är att uppgiften som eleven ställs inför ska efterlikna verkliga situationer. Syftet är att bedöma det som eleven klarar under autentiska förhållanden.

Här behöver vi stanna upp för att knyta tillbaka till begreppet kulturell och personlig autenticitet. När vi formulerar autentiska problem för elever behöver vi vara inkännande i förhållande till deras livssituation och formulera uppgiften så att den angår dem. Samtidigt ska uppgiften passa skolsituationen. Vi behöver därför rucka något på principen att det helt och fullt ska angå dem, det vill säga eleverna, som ska lösa problemet. Det finns två aspekter att tänka på när man väljer typ av problem som ska användas vid autentisk bedömning. För det första ska de vara relevanta i förhållande till ämnesplanernas syfte och centrala innehåll. För det andra ska man undvika att de är så generella att de blir ointressanta för eleverna.

För att arbeta med lärandebedömning bör man utgå från ett autentiskt problem som man kopplar till de kunskaper och förmågor eleverna ska utveckla. Examensmål och ämnesplaner blir därigenom viktiga dokument. Skolverket har utvecklat ett bedömningsstöd för ett arbete med komplexa frågor som heter *Att välja mjölk i kyldisken* (https://bp.skolverket.se/web/bs_gy_nak/start). Uppgiften lämpar sig för ett ämnesövergripande arbete. I det följande avsnittet kommer vi att diskutera planering med ett formativt förhållningssätt, utifrån den något redigerade elevuppgiften från *Att välja mjölk i kyldisken*.

Den här typen av problem är mångfacetterade därför att man kan göra olika ställningstaganden beroende på vilket perspektiv man anlägger. Det kan exempelvis vara ett miljöperspektiv, ett socialt perspektiv, ett etiskt perspektiv eller ett ekonomiskt perspektiv. Det kan även vara så att olika informationskällor endast representerar ett eget synsätt och döljer andra.

Elevuppgift - Dålig stämning i kyldisken

Under 2014 lanserade en havremjölksstillverkare, Oatly, en reklamkampanj där de bland annat spred budskap som: "No milk. No soy. No badness." Eller "It looks milk but isn't milk. It is made for humans (not baby cows)." "It's like milk but made for humans."

Det underförstådda budskapet kan tolkas som att havremjolk alltså är tillverkad för människor och är inte – till skillnad från komjölken – menad för kons kalvar.

Reaktionerna lät inte vänta på sig. Lobbyorganisationen Svensk Mjolk (numera Växa Sverige och LRF Mjolk) bestämde sig för att stämma havremjölksstillverkaren i Marknadsdomstolen. Stämningen resulterade i en motattack på Facebook där hundratals havremjölkskonsumenter tog företaget i försvar; "Oatlys chokladdryck, ni vet, den som är gjord för människor", skriver en person. I november 2015 kom Marknadsdomstolens dom i tvisten; havremjölksstillverkaren får i fortsättningen inte kommunicera på ett sätt som antyder att mjolk skulle vara onaturligt eller dåligt för människor och miljö.

Åsikterna om huruvida havremjolk är ett bättre alternativ för miljö och hälsa än komjolk går alltså isär. Med hjälp av källor på internet och tillsammans med andra i klassen ska du nu fördjupa dig i den här debatten för att så småningom börja fundera på vad du själv egentligen anser i frågan.

Förberedelse

För att fördjupa dig i frågan behöver du göra en del efterforskningar. Du ska därför på egen hand söka och granska information på internet (förslag på källor finns i slutet). Du kan exempelvis inrikta sökningen på: Hur mjolk och havremjolk påverkar hälsan på lång och kort sikt; Hur produktionen och konsumtionen av mjolk och havremjolk påverkar miljön lokalt och globalt; Vilka argument som mjolk- respektive havremjölksanhängare använder sig av.

För att bedöma källornas trovärdighet kan du använda dig av minnesregeln: VEM SKRIVER VAD, VARFÖR OCH NÄR. Under arbetets gång sammanfattar du relevant information och olika argument i ett dokument. Tänk på att anteckna alla dina källor och länkar.

Uppgift

Uppgiften innehåller två moment – en muntlig gruppdiskussion och en individuell reflektion.

Bedömning

I uppgiften bedöms det du visat om din förmåga att använda kunskaper om hälsa och miljö för att ta ställning, söka information från internet och andra källor och värdera deras relevans och trovärdighet, formulera dig i tal och skrift samt värdera lösningar på en miljöfråga utifrån överväganden kring etik och hållbar utveckling. Det betyder att dina lärare kommer att titta på hur du använder källor och hur du diskuterar och förklarar

argument om miljö- och hälsomässiga konsekvenser av mjölk- och havremjölkskonsumtion.

Källor

Här följer några källor som du kan utgå ifrån.

Parter i frågan

<https://www.lrf.se/om-lrf/organisation/branschavdelningar/lrf-mjolk/>

<http://www.oatly.com/>

<https://www.arla.se/>

Nyhetsrapportering

<https://sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=83&artikel=6003479>

Många stora dagstidningar har skrivit artiklar om frågan.

Myndigheter och organisationer

<https://www.livsmedelsverket.se/>

<http://www.jordbruksverket.se/>

Privatpersoner

Många privatpersoner har engagerat sig i frågan. Du kan exempelvis leta efter olika bloggar, diskussionsforum, sociala medier och hemsidor.

Redovisning av elevernas förmågor

Valet av redovisningsform är helt avgörande för att kunna bedöma och dokumentera elevernas förmågor. Det är alltid bra att välja olika bedömningsformer så att man kan fånga olika aspekter såsom muntligt och skriftligt eller fakta och värdering. Eftersom grundtankarna med autentisk bedömning är att den är direkt, vilket innebär att bedömningen sker när eleven utför uppgiften, och att den är öppen, vilket innebär att eleven kan lösa uppgiften på olika sätt, i motsats till flervalsfrågor. Direktheten grundar sig i tanken att man ska bedöma sådant som är observerbart och öppenheten på att komplexa frågor inte kan paketeras i färdigformulerade svarsalternativ. Diskussioner och rollspel är exempel på lämpliga redovisningsformer för att svara an till grundtankarna.

För fallet *Att välja mjölk i kylskåpet* föreslår Skolverket två redovisningsformer som grund för bedömning, en muntlig gruppdiskussion och en skriftlig individuell reflektion. Den muntliga består i att eleverna genomför diskussionen i grupper om tre till fyra deltagare. Till

diskussionen ska eleverna ta med sig de dokument där de sammanfattat relevant information och olika argument och antecknat de källor och länkar de använt. Vid redovisningen ska en elev fördela ordet så att alla kommer till tals. Var och enska:

- ha möjlighet att föra fram viktiga argument för respektive mot havremjök och mjök
- berätta från vilken källa varje enskilt argument kommer
- värdera hur källan underbyggs av kunskap, erfarenheter eller värderingar.

Efter diskussionen ska eleverna föra fram sina egna åsikter i frågan och berätta *vad* de tycker och *varför* de tycker så. Uppgiftens andra del består i att eleverna skriver individuella reflektioner. I dessa ska de föra fram hur de förhåller sig till de olika argument som kommit fram i gruppdiskussionen och som de mött när de på egen hand sökt och värderat källor.

Här kan det vara på sin plats att poängtera att det egna ställningstagandet inte är av intresse för bedömningen. Det är istället hur eleven diskuterar och underbygger sina argument om de olika dryckerna för- och nackdelar som är i centrum. Det finns förstås andra redovisningsformer som kan användas vid bedömning, exempelvis rollspel, poddar, filmer eller posters.

Avslutningsvis vill vi knyta an till ett praktiskt exempel från Kategattsskolan som visar hur ett lärarlag resonerar kring bedömning av ett ämnesövergripande arbete om hållbar utveckling.

Process och bedömningssamtal vid ämnesövergripande arbete om hållbar utveckling

På Da Vinci gymnasiet arbetar arbetslagen ämnesövergripande. I filmen som finns som resurs till den här delen finns ett exempel på hur ett ämnesövergripande arbetsområde kan bedömas. Det finns några utgångspunkter som har särskild betydelse för arbetet. Först och främst handlar det om skolans organisation. Arbetslagen har tid att mötas och de kan planera och schemalägga projekt som möjliggör att olika ämneslärare kan delta. Planeringen har betydelse för att formulera projektets övergripande syfte och specificera hur det relaterar till styrdokumentet. Schemalaggningsen har betydelse för att skapa möjlighet för lärarna att följa elevernas arbete och ge återkoppling, det vill säga formativ bedömning, av arbetet under dess framväxt. Ytterligare en viktig aspekt är att lärarna kan delta vid elevernas redovisning för att få underlag för bedömning. Den slutliga bedömningen bör vara en sambedömning. Den formen av bedömning innebär att lärare från olika ämnen möts och ger ämnesspecifika omdömen på elevernas förmågor.

Litteratur

Almers, E. (2009). *Handlingskompetens för hållbar utveckling: tre berättelser om vägen dit*. Jönköping: Högskolan för lärande och kommunikation.

Anker-Hansen, J. (2015). *Assessing scientific literacy as participation in civic practices: affordances and constraints for developing a practice for authentic classroom assessment of argumentation, source critique and decision-making*. Stockholm: Stockholms universitet.

Brülde, B. & Sandberg, J. (2012). *Hur bör vi handla?: filosofiska tankar om rättvisemärkt, vegetariskt & ekologiskt*. Stockholm: Thales.

Jönsson, A. (2013). *Lärande bedömning*. (3., [utök.] uppl.) Malmö: Gleerups utbildning.

Lundegård, I. (2018) Personal authenticity and political subjectivity in student deliberation in environmental and sustainability education, *Environmental Education Research*, 24:4, 581-592, DOI: 10.1080/13504622.2017.1321736

Ratcliffe, M. & Grace, M. (2003). *Science education for citizenship: teaching socio-scientific issues*. Maidenhead: Open University Press.

Skolverket (2011). *Kunskapsbedömning i skolan: [Elektronisk resurs] : praxis, begrepp, problem och möjligheter*. Stockholm: Skolverket.

Thornberg P. & Jönsson A. (2015) Sambedömning för ökad likvärdighet? *EDUCARE*, 2015:2.

Framtidsverkstad

Claes Malmberg, Högskolan i Halmstad

Framtidsverkstaden är en metod som lämpar sig för att få igång en process som leder till handling. Handlingen ska vara angelägen för människor som befinner sig i en gemensam förändringssituation. Metoden bygger på att de inblandades röster blir hörda och att de tar initiativ och bidrar genom sitt deltagande. Den är handlingsinriktad så till vida att den ska leda till att deltagarna tillsammans når fram till en gemensam handlingsplan. I den här texten ges en bild av hur arbetet med en framtidsverkstad kan läggas upp. Metoden kan användas i många sammanhang. Här tänker vi på förändringsarbete på skolan eller i arbetslaget. Då behövs skolledare eller arbetslagsledare vara med som garanter för att handlingsplaner följs upp. Man kan även göra en framtidsverkstad med elever. Då är det samma principer som gäller om förankring och uppföljning.

Verkstadsarbetet utspelar sig i fyra faser:

1. **Kritikfasen:** Under fasen formuleras hinder och kritik i förhållande till vad gruppen vill utveckla.
2. **Möjlighetsfasen:** Här tar visionerna form och alla möjligheter synliggörs och tas om hand.
3. **Förankringsfasen:** De idéer som kommit fram under kritik- och möjlighetsfasen utgör en grund för att identifiera utvecklingsområden. Här läggs grunden för en handlingsplan genom att idéer från de tidigare faserna struktureras och görs om till realistiska utvecklingsförslag.
4. **Uppföljning:** Framtidsverkstaden innehåller alltid en uppföljning av de tre första faserna. Det är då man utvärderar det arbete som gjorts i förhållande till handlingsplanen. Uppföljningen kan också leda till att ytterligare steg tas.

Förberedelser

En framtidsverkstad kräver inga stora förberedelser. Det är förstås viktigt att deltagarna är införstådda i det tema på utveckling som verkstaden ska bearbeta och att temat är ett svar på en utveckling som står för dörren. Det ska finnas ett behov. Temat kan exempelvis lyda:

Vår skola ska på alla områden utformas till en verksamhet som främjar hållbar utveckling.

Förutom att ha formulerat ett tema behöver man ordna en del praktiska saker. I lokalen behövs blädderblock, tejp och tuschpennor samt papper och pennor till deltagarna. Stolarna ska arrangeras i ett U så att deltagarna kan se varandra. Man ska också ha utsett två

ledare som ska styra förloppet, fördela ordet, anteckna på blädderblock, se till att gruppindelningar görs, avbryta för pauser, peppa deltagarna att komma med inlägg etc.

Antalet deltagare bör begränsas till cirka 25. Den undre gränsen är cirka 8. Om det är fler än 25 blir det inte lika lätt att få alla att komma till tals och bli bidragande i processen. Är det färre än 8 blir det inte lika lätt att skapa en dynamik som bygger på att många röster kommer till tals.

Kritikfasen

Fasen börjar med att ledarna skriver upp det på förhand formulerade temat. Därefter ställs frågan om alla kan ställa sig bakom att bearbeta temat. Eventuellt behöver temat justeras. Under fasen ska temat kritiskt bearbetas så att alla tänkta hinder och svårigheter bubblar upp till ytan. I alla utvecklingsarbeten finns det hinder. Ibland är de reella. Ibland är det spöken utan grund. Men det är först när de kommer fram i ljuset som man vet hur och om man kan eller vill angripa dem.

Deltagarna får en stund på sig att enskilt skriva ner alla de hinder och svårigheter de ser framför sig. När pennorna slutar raspa är det dags att lyfta fram det ena hindret efter det andra. En av ledarna fördelar ordet och låter deltagarna i tur och ordning berätta om ett av hindren åt gången. Var och ett sammanfattas till en kort mening och skrivs ned på blädderblock av den andre ledaren. Efter det första varvet börjar man på nästa och sen nästa. Man håller på tills alla hinder mjölkats fram. Om inget finns att tillföra säger deltagaren ”pass”. Men det går bra att komma tillbaka. Ofta kommer det upp riktigt bra saker på slutet, när man tror att allt är sagt. Ledaren som skriver på blädderblocken ser till att klistra upp pappren på väggen allt eftersom de fylls. Snart är väggen draperad av texter som uttrycker hinder och motstånd. Som deltagare kanske man känner sig lätt nedslagen av att möta så många hinder men det är samtidigt kanske stärkande att se att andra i gruppen delar samma farhågor som en själv.

När det inte kommer fler yttranden från gruppen är det dags för att ranka punkterna som uttrycker hinder. Varje deltagare tilldelas sju poäng som ska fördelas mellan de hinder som finns på de blädderblock som nu draperar väggarna. Poängen får fördelas fritt. Om någon vill sätta alla sina sju poäng på ett hinder så är det fritt fram, liksom det är fritt fram att fördela poängen på sju olika hinder. På det sättet skapas en rangordnad lista över de hinder som anses vara mest väsentliga.

Nu är det dags för deltagarna att ta en paus och då är det lämpligt att ledarna passar på att göra en tio i topp lista, det vill säga en lista över de problem och hinder som fått poäng. Börja lämpligen med de som fått flest poäng.

Möjlighetsfasen

Under kritikfasen har alla hinder verbaliserats och gjorts tydliga. Väggarna har varit draperade med svårigheter. Det finns anledning att bryta den lätt nedslagna stämningen och få deltagarna att tänka på möjligheter i stället för på hinder. Därför kan man efter pausen

starta med att bjuda in till ett cocktailparty med "champis och salta pinnar" för att fira att man blivit utsedd till Sveriges främsta miljöskola. Skåla och mingla och berätta för varandra vad det var som fick igång processen. Genom att man i fantasin redan nått målet kan man tänka baklänges och se hur man undanröjt hindren. De tankarna är bra att ha med sig inför nästa steg i framtidsverkstaden.

Följ samma steg som under kritikfasen. Utgå från samma tema. Deltagarna börjar med att skriva ner alla möjligheter de ser med att utveckla verksamheten i den riktning som temat anger. Det ska handla om visioner, till och med drömmar om vad man kan genomföra. Positiva tankar ska få lyfta och få vingar. Det kan vara värt att påpeka att deltagarna inte får kritisera varandras visioner, hur verklighetsfrämmande och högtflygande de än är. Det som inte passar in röstas ändå bort vid poänggivningen.

En av ledarna fördelar ordet i tur och ordning till deltagarna. Den andra ledaren skriver upp alla visioner som yttras på blädderblock. De fyllda bladen fästs på väggarna. När deltagarna inte kommer på nåt mer säger de "pass", men som tidigare kan de komma tillbaka, nu med nya visionära idéer som dyker upp. När det inte kommer upp fler saker är det dags för poänggivning.

Återigen görs en demokratisk rangordning med hjälp av de sju poäng som deltagarna får fördela på de olika visioner som skrivits ned på blädderblocken. När alla poäng är fördelade är det dags för en bensträckare för deltagarna. Ledarna kan då göra tio i topp listor samt förbereda nästa fas.

Förankringsfasen

Den här fasen börjar med att deltagarna delas in i grupper om fyra till fem i varje. Med hjälp av tio i topp listorna ska grupperna hitta kategorier och mönster. Dessa mönster ska presenteras i form av mindmaps. Dessa strukturerar hinder och möjligheter i olika kategorier. När grupperna är klara redovisar de för varandra. De strukturerade mindmaps ger en bra överblick som nu kan användas för att komma vidare. Från dessa redovisningar tas nästa steg som syftar till konkret handling.

Oavsett vilket tema man haft som utgångspunkt blir nästa steg nödvändigtvis att formulera en handlingsplan. Bottenlösa hinder och luddiga visioner behöver konkretiseras till mål som är rimliga att uppnå inom en tidsram som är satt gemensamt. Det räcker inte med att säga att vi ska bli bättre på något. Istället kan man arbeta med att man ska höja eller sänka värdet på en indikator, exempelvis att alla elever under vårterminen i årskurs åtta ska arbeta med ämnesövergripande teman. Handlingsplanen stakar ut vägen mot målen och när den är klar ska följande punkter finnas med:

- Vad ska göras?
- Hur ska det göras?
- När ska det göras?
- Vem eller vilka ska ansvara för att det blir gjort?

Dessa punkter ska vara så tydliga att alla vet vad som gäller till nästa gång man träffas.
Datum för uppföljningen spikas.

Uppföljning

Det är lämpligt att fotografera av listor, mindmaps och handlingsplan och även att spara originalen. Se till att alla deltagarna får ta del av fotona via mejlen. Dessa fotodokument utgör grunden för det arbete som ska vidtas. Under uppföljningen redovisas hur arbetet gått, förslagsvis av de som ansvarat för den aktuella punkten. Man ska också reflektera över hur man kan komma vidare om man inte nått ända fram. Nya punkter kan komma upp. Frågan blir då hur arbetet ska fortskrida.

Engagemang och tid

En framtidsverkstad förutsätter engagemang och att alla lyssnar på varandra. Det som berör flertalet är det som kommer att finnas kvar som viktiga avtryck. Den demokratiska processen tar tid. Hur lång tid som åtgår till de olika faserna beror förstås på hur många som deltar. Räkna dock med tre till fyra timmar för de tre första faserna och en timme för uppföljningen.

Del 8: Moment B – kollegialt arbete

Redovisa och diskutera

Gå laget runt och låt var och en redovisa några centrala reflektioner från läsningen av texterna och filmen. Diskutera hur ni gemensamt kan bidra till skolutveckling utifrån följande frågor:

- Vad tycker ni är särskilt intressant och viktigt att föra fram från texten "Hela skolan för hållbar utveckling"?
- Beskriv era tankar om ett ämnesövergripande arbetssätt.
- Jämför era tankar om Mogren och Gerickes ramverk.
- Hur kan metoden Framtidsverkstad hjälpa er att utveckla arbetet för en hållbar utveckling?

Planera

Planera med hjälp av exemplet och metoden framtidsverkstad en motsvarande aktivitet på er skola. Målet är att utveckla skolan och arbetslaget. Tänk igenom vilka som ska bjudas in. Det är viktigt att avsätta tid för workshopen och att så många som möjligt som berörs av förändringen får möjlighet att delta aktivt. Fundera över vem som bör leda framtidsverkstaden och hur ni ska gå vidare resultatet från framtidsverkstaden efter workshopen. Som stöd vid planeringen finns texten "Framtidsverkstad". Framtidsverkstaden består av följande moment:

- Formulera målet för processen
- Hitta hinder
- Se möjligheter
- Identifiera utvecklingsområden

Om ni inte har möjlighet att genomföra en framtidsverkstad med era kollegor kan ni genomföra den med era elever för att få till stånd en utvecklingsprocess om hållbar utveckling.

Del 8: Moment C – aktivitet

Genomför den framtidsverkstad ni har planerat. Gör en egen utvärdering av hur du uppfattade arbetet med framtidsverkstaden och sammanfatta dina reflektioner.

Del 8: Moment D – gemensam uppföljning

Utse en av er som för minnesanteckningar. Målet är att gemensamt reflektera över det ni kom fram till i framtidsverkstaden och hur ni förvaltar detta i ert förändringsarbete.

Redovisa och diskutera

Det centrala syftet är att utveckla skolans undervisning för en hållbar utveckling. Redovisa era upplevelser från framtidsverkstaden. Diskutera vad ni kom fram till under framtidsverkstaden och diskutera vad ni har för roll i att förverkliga ert gemensamma mål.

Sammanfatta med en diskussion om vad hela modulen gett. Här kommer era anteckningar att vara ett viktigt underlag.

- Hur kan era didaktiska erfarenheter från modulens delar underlätta implementeringen av de planer som kom fram under framtidsverkstaden?
- Hur kommer er handlingsplan genomföras?

Skriv

Skriv en gemensam reflekterande sammanfattning av ert arbete med modulen och hur ni tänker arbeta vidare.