



KAPET

Karlstads universitets Pedagogiska Tidskrift



Årgång 17, nummer 2, 2021

KAPET

Karlstads universitets Pedagogiska Tidskrift

Årgång 17, nummer 2, 2021

Karlstads universitets Pedagogiska Tidskrift handlar om pågående forskning inom Pedagogik, Pedagogiskt arbete, Didaktik och Specialpedagogik, huvudsakligen vid Karlstads universitet. Syftet med skriften är att ge en bild av forskningsverksamheten i Karlstad och att bidra till debatt inom utbildningsvetenskaplig forskning och praktik. Bidrag i form av artiklar, recensioner av avhandlingar eller annan aktuell litteratur och information från konferenser är välkomna.

Tidskriften har till och med 2018 som regel utkommit en gång per år. Från och med nummer 2019:1 har tidskriften övergått till löpande mottagning av manuskript under året, och från och med 2021 publiceras dessutom artiklarna löpande.

Bidrag till KAPET kan skrivas på svenska, andra nordiska språk eller engelska och skickas till redaktionssekreteraren. Tidskriften ges ut av Institutionen för Pedagogiska studier vid Karlstads universitet.

Ansvarig utgivare: Patrik Larsson

Redaktör: Ann-Britt Enochsson (e-post: ann-britt.enochsson@kau.se)

Redaktionssekreterare: Anna Nissen (e-post: anna.nissen@kau.se)

Adress: Karlstads Pedagogiska Tidskrift, Institutionen för pedagogiska studier,
Karlstads universitet, Universitetsgatan 2, 651 88 Karlstad.

e-ISSN: 2002-3979.

Texterna i tidskriften får kopieras för undervisningsändamål under förutsättning att författaren eller författarnas och tidskriftens namn finns med på kopiorna.

© författarna.

Innehåll

Redaktionellt <i>Ann-Britt Enochsson</i>	4
Rutiner för elevers förståelse av bedömning vid arbetsplatsförlagt lärande <i>Anneli Fång</i>	6
Självreglerat lärande: Kan självreglerat lärande bidra till ökat ansvarstagande hos eleven? <i>Jenny Hoff</i>	13
Energygame: Ett dynamiskt lärandeperspektiv med inriktning på ökad motivation i en spelifierande lärandeprocess inom teknikprogrammet <i>Lars Westman</i>	20

Redaktionellt

Forskning och undervisning samt den så kallade tredje uppgiften, kommunikation och spridning av forskningsresultat, utgör universitetsverksamhetens tre stöttepelare. Var och en av dessa tre präglas av egna förutsättningar och drivs av egen logik, samtidigt som de är beroende av varandra och berikas av en nära och kontinuerlig relation. De försök som gjorts att närma den ena verksamheten till den andra är otaliga, och frågan har – på grund av sin stora betydelse och komplexitet – en återkommande karaktär. Karlstads universitets pedagogiska tidskrift, KAPET, som nu utkommer i sin sjuttonde årgång, utgör ytterligare ett försök i denna riktning.

KAPET:s främsta uppgift är att ge en bild av verksamheten inom pedagogiska studier vid Karlstads universitet. Syftet är dels att utgöra ett forum för pågående utbildningsvetenskaplig forskning i Karlstad, dels att ge en bild av undervisnings- och utbildningsverksamheten såsom denna gestaltar sig i studenters uppsatser och examensarbeten.

Konkret innebär detta att i KAPET:s publikationer medverkar författare som har kommit olika långt i det akademiska livet och är såväl grundutbildningsstudenter eller doktorander som lektorer eller professorer. De olika bidragen i tidskriften kan bestå av ett urval av omarbetade versioner av examensarbeten, C- och D-uppsatser, delstudier i doktorandarbeten samt forskares texter om pågående forskning.

Detta nummer

Yrkesprogram hamnar ofta i bakgrunden när skola diskuteras, trots att gymnasiet yrkesprogram omfattar ungefär en tredjedel av alla gymnasieelever. Yrkeslärarstudenterna vid Karlstads universitet arbetar med, och skriver om, utvecklingsarbeten i yrkesgymnasier under sin sista termin i lärarutbildningen. Dessa arbeten sprids sällan utanför lärarstudenternas närmaste krets eftersom de inte publiceras offentligt som traditionella examensarbeten. För att uppmärksamma allt fantastiskt utvecklingsarbete som utförs inom ramen för utbildningen bad vi några studenter som nyss lämnat Karlstads universitet att bidra med en förkortad version av sitt utvecklingsarbete. Årets andra nummer av KAPET innehåller därför tre bidrag från yrkeslärarutbildningen.

Det första utgörs av ett arbete skrivet av **Anneli Fång**. Det handlar om hur hon skapat nya rutiner för att förbereda sina vård- och omsorgselever på hur de kommer att bedömas under sina APL-perioder (arbetsplatsförlagt lärande). Detta var något som

tidigare inte alls hade varit självklart. Ett till synes enkelt upplägg, som ändå krävde en hel del planering, visar hur elevernas förståelse för bedömningen ökar deras lärande.

Bidrag nummer två kommer från **Jenny Hoff**. Hon beskriver hur hon arbetat med stylisterlevers förmåga till självreglerat lärande, och hur det bidragit till ett ökat ansvarstagande hos eleverna. I förlängningen hjälper detta eleverna att utvecklas mot yrkesskicklighet och anställningsbarhet.

Den tredje och sista texten är skriven av **Lars Westman** som beskriver hur han jobbat med ett spelifierat lektionsupplägg (*gamification*) och diskuterar hur det kan öka förutsättningar för motivation och lärande. I hans exempel handlar det om hållbar energiproduktion i framtiden, men arbetssättet kan även appliceras på andra områden.

Nästa nummer

Abstract och artikelmanus tas emot löpande under året och skickas till redaktionssekreteraren. Anvisningar för författare finns på tidskriftens hemsida: <https://www.kau.se/fakulteten-humaniora-och-samhallsvetenskap/om-fakulteten/institutioner-och-amnen/institutionen-3>

Manus och förfrågningar ställs till redaktionssekreteraren på epost-adress anna.nissen@kau.se.

Rutiner för elevers förståelse av bedömning vid arbetsplatsförlagt lärande

Anneli Fång

Yrkeslärare

anneli.fang@tranas.se

Sammanfattning

På vård- och omsorgsprogrammet inom vuxenutbildningen där jag arbetar, går eleverna varje termin ut på fyra veckors APL (arbetsplatsförlagt lärande). Idag vet eleverna att de kommer att bedömas av handledaren ute på APL, men de vet inte hur de bedöms eller inom vilka områden. Genom att skapa nya rutiner för att förbereda eleverna på den bedömning som väntar dem under APL-perioden, ville jag med detta utvecklingsarbete bidra till att öka elevers förståelse för lärande och bedömning under APL på vård- och omsorgsprogrammet. För att skapa dessa nya rutiner arbetade jag fram en lektionsgenomgång där jag med hjälp av en PowerPoint-presentation gick igenom bedömningsunderlaget med eleverna veckan innan de skulle ut på sina arbetsplatser. Vid genomgången förenklades vissa uttryck för att öka förståelsen, och det fanns tid för eleverna att ställa frågor. Utvärderingen som genomfördes efter APL-perioden med hjälp av en enkätundersökning, visade att eleverna fått en ökad förståelse för bedömningsunderlaget, och att det hjälpt dem till ett ökat lärande. Eleverna uttryckte en önskan om att detta var en rutin man skulle arbeta vidare med på skolan.

Nyckelord

bedömning, arbetsplatsförlagt lärande, APL, lärande

Inledning

På vård- och omsorgsprogrammet inom vuxenutbildningen där jag arbetar som vård- och omsorgslärare går eleverna varje termin ut på fyra veckors arbetsplatsförlagt lärande (APL). Under APL-perioden har handledaren ett bedömningsunderlag som tillsammans med eleven ska arbetas igenom och fyllas i vid två tillfällen. Första tillfället är efter två veckor och andra tillfället är precis innan perioden är slut. Bedömningsunderlaget skickas i förväg ut till varje handledare på den APL-plats eleven ska komma till.

Den skola jag arbetar på saknade rutiner för att förbereda eleverna på den bedömning som ska ske under APL-perioden. Det innebar att eleverna inte kunde se bedömningsunderlaget som i förväg skickats ut till APL-platsen. De fick alltså se dokumentet först när de gått igenom det med sin handledare ute på APL. Eleverna har vetat att de skulle komma att bedömas av handledaren ute på APL, men inte hur eller inom vilka områden.

Enligt Skolverkets (2017) läroplan för gymnasieskolan ska ett av skolans mål vara att varje elev ska kunna ta ansvar för sitt lärande och sina studieresultat. Eleven ska också kunna bedöma sina studieresultat och utvecklingsbehov i förhållande till kraven för utbildningen. Det är skolans ansvar att redovisa för eleven på vilka grunder betygssättning sker. I skolan där jag undervisar är det läraren som redovisar för eleverna vilka grunder som finns för betygssättning. Problemet som framträder med de rutiner som skolan har haft i samband med APL är att det inte skapas förutsättningar för eleverna att ta eget ansvar och förbereda sig då de inte klart och tydligt har fått grunderna för betygssättningen redovisade för sig.

Eleverna har inte kunnat förbereda sig på den bedömning som ska göras, och jag såg det som ett problem att de först ute på sin APL såg bedömningsunderlaget. Eftersom de inte sett det i förväg kunde de inte veta vad det innehöll och vad det därmed innebar för dem. Utifrån problembeskrivningen kom mitt utvecklingsarbete att handla om att skapa nya rutiner för att förbereda eleverna på vad som ska ske under APL-perioden på min skola. Detta utvecklingsarbete blev ett steg för mig som lärarstuderande att se ett område på min arbetsplats som kanske kunde utvecklas och förbättras.

På den skola jag arbetar är vi idag tre omvårdnadslärare som i olika kurser skickar ut eleverna på APL. Nya rutiner skulle bli till hjälp för oss lärare och göra det möjligt att förmedla en tydlig bild av vad som förväntas av eleverna. Det skulle också kunna bli en hjälp för eleverna att förstå de förväntningar och krav som finns på dem på APL-platsen. Jag ville hitta ett tydligt och strukturerat sätt att förmedla detta till eleverna i förväg så

att deras lärande skulle kunna öka och så att de kunde känna sig mer trygga och förberedda på vad som förväntades av dem under APL-perioden.

Planering av utvecklingsarbetet

I de moment som utförs i kurserna innan APL-perioden förbereds eleverna teoretiskt och praktiskt i skolan, och det är detta som kopplas till de olika områdena i bedömningsunderlaget. Här behövde eleverna få en koppling mellan kursens kunskapskrav och bedömningsunderlaget. Då skulle de enklare kunna förstå de delar jag presenterade för dem i genomgången av bedömningsunderlaget.

I Skolverkets (2020) kursplan för ämnet *Vård och omsorgsarbete* står att läsa i ämnets syfte att eleverna ska få förutsättningar att utveckla förmågan att planera och utföra vård- och omsorgsuppgifter samt kunna utvärdera sina egna arbetsinsatser. Eleverna ska få kunskaper om lagar och andra bestämmelser inom vård- och omsorgsområdet samt inom hälso- och sjukvårdens och socialtjänstens ansvarsområden och organisation. Vidare står det att eleverna ska anpassa sin kommunikation till mottagaren och kunna samarbeta med andra. I ämnets kunskapskrav står att eleverna ska uppmärksamma den enskilda människans förutsättningar och behov. Ett kunskapskrav är också att de i samråd med handledare ska kunna bedöma den egna förmågan och situationens krav. Detta är ett utdrag ur ämnets kursplan på vad eleven behöver få förutsättningar att lära sig på skolan – men framför allt ute på sin APL.

I Skolverkets (2018) allmänna råd om betyg och betygssättning står att läraren ska avgöra vilken information som kan vara lämplig att ge eleverna i anslutning till en bedömningssituation. Eleverna behöver inte alltid få specifik information om vad som bedöms i alla bedömningssituationer, men det finns skäl att informera eleverna om vad bedömningen kommer att fokusera på vid bedömningssituationerna. Asghari och Kilbrink (2018) skriver att det är av stor vikt att eleverna kontinuerligt få relevant information av läraren om vad de ska kunna, varför de ska kunna det, var i processen de befinner sig i, och vad som behövs för att de ska kunna gå vidare och uppnå lärandemålen. Då kommer de också att få en bättre förståelse för vad som kommer att väga tungt vid betygssättningen.

Genomförandet med eleverna

Genomförandet av utvecklingsarbetet gjordes i två steg. Den första delen med genomgång av bedömningsunderlaget gjordes veckan innan eleverna gick ut på APL, och eleverna visste var de skulle vara placerade under sin kommande APL-period. Planeringen försökte jag förankra i frågorna varför och vad, som är viktiga att ställa sig

vid bedömningsarbete. I min planering för att skapa rutiner så att eleverna ska förstå det teoretiska i bedömningsunderlaget och kunna förankra det i det praktiska arbetet de ska utföra på APL har jag försökt planera för att deras faktakunskaper ska kunna kopplas ihop med förståelse. Förståelse är enligt Lundberg (2014) nära knutet till fakta. Det är en kvalitativ kunskapsdimension som understryker att fakta kan tolkas och förstås ur olika perspektiv. Lundberg menar vidare att det handlar om att försöka se en mening med de fakta man lär sig och att finna förståelse och djup som gör att man vet varför.

För att eleverna på bästa sätt skulle ta till sig informationen lade jag genomgången av bedömningsunderlaget först på dagen, detta eftersom eleverna ofta är tröttare i slutet av dagen. Alla klassens 22 elever deltog i lektionen när genomgången gjordes.

Jag började lektionen med att berätta vad jag skulle gå igenom med eleverna. De fick information om att jag genomförde detta utvecklingsarbete för att skapa nya rutiner för förståelse av bedömning på APL. Efter den korta introduktionen delade jag ut det dokument/anteckningsblad jag gjort till eleverna. Där fanns alla de bedömningsformuleringar som finns i bedömningsunderlaget inför APL nedskrivna. På anteckningsbladet fanns det också plats för eleverna att göra egna anteckningar under genomgången.

Inför lektionen hade jag skapat en PowerPoint med en bild för varje bedömningsdel. Vid genomgången stannade jag vid varje bild, läste bedömningsformuleringen och tydliggjorde varje formulering med enklare ord. För att ge ett exempel är en av bedömningsunderlagets formuleringar att ”eleven ska bemöta personer som behöver stöd, dess anhöriga samt arbetskamrater med ett yrkesmässigt och professionellt förhållningssätt”. Här fick jag förklara innebörden med att det är viktigt att eleven tränar upp sin förmåga i bemötande och kommunikation för att kunna möta vårdtagare/patient, men också anhöriga och annan personal, på bästa sätt. Eleverna behöver ibland kunna sätta sina egna åsikter åt sidan för att kunna vara professionella och yrkesmässiga mot andra de möter.

Innan genomgången startade hade jag informerat eleverna om att det var viktigt att de ställde frågor om det var något de inte förstod. När jag visade PowerPointen stannade jag upp då och då för att eleverna skulle få tid att anteckna och ställa sina frågor. Flera frågor kom upp, och jag kommer att presentera några av dessa här nedan.

En elev frågade vid genomgången vad professionell betyder och jag fick förklara att det betyder att hela tiden försöka se till det som är det bästa för den människa jag möter i mitt yrke. Att eleverna har förståelse för de begrepp som tas upp i ett bedömningsunderlag är viktigt då det annars blir mycket svårt för dem att få ihop en

helhetsbild av det som ska bedömas. Därför kändes det viktigt att stanna upp vid de begrepp som kom upp under genomförandet.

Vidare ställde en av eleverna frågan vad hon som elev *får* utföra under sin APL. Denna fråga kom i samband med genomgången av formuleringen ”har eleven visat förmåga att utföra vård- och omsorgsuppgifter och aktiviteter”. Här fick jag förenkla formuleringen och förklara att en elev får utföra alla de moment som en handledare utför på arbetsplatsen, men med handledarens översyn och ansvar för varje situation. Ingen elev ska lämnas ensam i en uppgift hen inte behärskar, men ska samtidigt våga visa att hen kan ta egna initiativ.

Ytterligare en fråga som kom upp handlade om vem som bedömer eleverna. När eleven går ut på APL finns ofta uppfattningen att det är handledaren som bedömer och godkänner, eller underkänner, eleven. Här fick jag förklara att bedömningsunderlaget finns för att handledaren ska kunna bedöma de moment som finns i det. Utifrån vad handledaren sett eleven utföra under APL-perioden ska detta dokumenteras, och det vävs sedan in i det slutliga betyg jag som lärare ska ge eleven i kursen. Eftersom bedömningsunderlaget skickas ut till handledarna innan APL är det viktigt att i genomgången förtydliga för eleverna att vi som lärare bedömer utifrån det handledaren sett och tillsammans med eleven dokumenterat under APL-perioden. Att få ge eleverna svar på deras frågor under genomgången blev en viktig del av genomförandet.

Efter genomgången som jag gjort med hjälp av PowerPointen lät jag eleverna prata en stund med varandra medan jag gick runt i klassrummet för att fånga upp fler eventuella frågor. Alla elever verkade nöjda med genomgången, men jag kunde uppleva att en del elever som ofta är tysta skulle ha behövt ytterligare tid för att våga ställa sin fråga.

Utvärderingen

Den andra delen i utvecklingsarbetet var den enkätundersökningen som genomfördes när eleverna hade varit tillbaka i skolan i en vecka efter APL-perioden. Jag ville med enkäten ta reda på om de rutiner jag skapat hade ökat elevernas förståelse av bedömningsunderlaget och hur informationen de fått därmed påverkat deras lärande under APL-perioden. Enkäten arbetades fram med frågor där det både fanns fasta svarsalternativ och frågor med möjlighet att ge svar med egna ord. De svar jag fick pekade på att eleverna hade fått en ökad medvetenhet och förståelse för det som skulle bedömas.

På en fråga om lärarens PowerPoint hjälpte eleven att förstå bedömningsunderlaget bättre skrev en elev att den var enkel, lätt att förstå. Nästa elev menade att man förstod

bättre vad som menades med varje punkt i underlaget. En elev tyckte att hen fick en utförlig förklaring om vad som förväntas av hen som elev. Ett par av eleverna uttryckte att de förstod innebörden bättre och att det blev enklare förklarad. Ytterligare en elev skrev att ”saker som man kanske inte riktigt hade koll på vad det menas med fick man förklarad på ett bra sätt”. Nästa fråga, där eleverna fick möjlighet att svara med egna ord, var om genomgången hjälpte dem att bättre förstå den bedömning som skulle göras på APL. Här uttryckte en elev att man förstod bättre vad man skulle bli bedömd i. En elev skrev att det gjorde hen mer säker på vad som skulle komma på praktiken: ”Jag visste mer om hur jag bedöms och dess kriterier”. Ytterligare svar från eleverna var att det blev mer konkret och att de fick lättare att förstå vad de skulle göra rätt.

Utifrån svaren jag fått efter min enkätundersökning kunde jag också, utifrån det problemområde jag såg på min arbetsplats, se en möjlighet att utföra en förändring av rutiner när det gällde förståelse av bedömning inför APL. Jag försökte få frågeställningarna och begreppen förankrade i litteraturen som en röd tråd genom min planering och mitt genomförande av arbetet. Jag lade fokus på elevernas förståelse av bedömning på APL för ett ökat lärande. Genom hela processen var upplevelsen att eleverna var intresserade och positivt inställda till den nya rutin jag tog fram. Flertalet elever uttryckte att de fått hjälp av den genomförda lektionsgenomgången och att de på ett bättre sätt kunde förstå det bedömningsunderlag som ligger till grund för bedömning under APL.

Avslutning

Syftet med detta utvecklingsarbete var att öka elevernas förståelse för lärande och bedömning under APL på det vård och omsorgsprogram jag arbetar på. Detta gjordes genom att skapa nya rutiner som kan förbereda eleverna på den bedömning som väntar dem under deras APL-period. Jag har sett att det saknas rutiner för att förbereda eleverna på detta. Under de år jag arbetat som vård- och omsorgslärare har jag mer och mer förstått hur viktig förståelsen är för elevernas lärande. Kan inte eleverna sätta saker i dess rätta sammanhang blir lärandet mycket svårare för dem att ta till sig. Alla elever har olika förutsättningar, och det gäller även på en vuxenutbildning som jag arbetar på.

Referenser:

- Asghari, H., & Kilbrink, N. (2018). Två yrkeslärares berättelser om bedömningshandlingar på industritekniska programmet. *Nordic Journal of Vocational Education and Training*, 8(1), 23–43. <https://doi.org/10.3384/njvet.2242-458X.188123>
- Lundberg, M. (2014). Yrkeskunskap och yrkesämne. I S. Köpsén (Red.). *Lära till yrkeslärare* (s.37–59). Studentlitteratur.
- Skolverket (2018). *Allmänna råd och kommentarer – betyg och betygssättning*. <https://www.skolverket.se/publikationsserier/allmanna-rad/2018/allmanna-rad-om-betyg-och-betygssattning>
- Skolverket (2017). *Läroplan, examensmål och gymnasiegemensamma ämnen för gymnasieskola 2011* (Rev. uppl.). <https://www.skolverket.se/undervisning/gymnasieskolan/laroplan-program-och-amnen-i-gymnasieskolan>
- Skolverket (2020). *Läroplan, program och ämnen i gymnasieskolan*. <https://www.skolverket.se/undervisning/gymnasieskolan/laroplan-program-och-amnen-i-gymnasieskolan/gymnasieprogrammen/amne?url=1530314731%2Fsyllabuscw%2Fjsp%2Fsubject.htm%3FsubjectCode%3DV%25C3%2585R%26lang%3Dsv%26tos%3Dgy%26p%3Dp&sv.url=12.5dfce44715d35a5cdfa92a3#anchor1>

Självreglerat lärande: Kan självreglerat lärande bidra till ökat ansvarstagande hos eleven?

Jenny Hoff

Yrkeslärare

jenny.hoff@karlstad.se

Sammanfattning

Elevernas förmåga till ansvarstagande upplever jag har försvagats, och som yrkeslärare har denna problematik fastnat i mina tankar. När jag fick möjlighet att skriva ett utvecklingsarbete på yrkeslärarprogrammet ville jag utforska området, vilket landade i att jag utformade ett arbetsområde där jag undersökte om principer för självreglerat lärande kan bidra till ett ökat ansvarstagande hos eleverna. Arbetet förankrades i litteratur som lyfter fram olika arbetssätt inom självreglerat lärande, med fokus på hur elever utvecklar förmågor som exempelvis självbedömning och självreflektion, som kan bidra till ökat ansvarstagande. Men vad innebär självreglerat lärande, och på vilket sätt skulle det kunna bidra till ett ökat ansvarstagande i studierna? Deltagare var elever på gymnasiet i årskurs tre på Hantverksprogrammet med yrkesutgång Hår och makeupstylist. De genomförde ett case innefattande styling med hår och makeup inför fotografering i både svartvitt och färg. Det handlade om arbetsuppgifter i flera steg som pågick under några veckor. Reflektionsloggar användes för att bearbeta förmågor inom självreglerat lärande. För att utröna om elevernas förståelse kan ha ökat ansvarstagandet tittade jag efter hög eller låg kvalitetsnivå inom självbedömning och självkontroll utifrån de reflektioner eleverna skrivit i sina loggböcker.

Nyckelord

självreglerat lärande, ansvarstagande, självbedömning, självreflektion, loggbok, återkoppling

Inledning

Som yrkeslärare har jag upptäckt brister i elevers förmåga till ansvarstagande. Jag menar att elever bör få hjälp med att utveckla denna förmåga under sin utbildning. De bör få strategier för att kunna ta ansvar för den kunskap som behöver tränas, och därmed utveckla precision för ändamålet. Inför yrkeslivet och i en stylists profession förväntas individen ha förmåga till ansvarstagande, och Skolverket (2020) menar att det ska öka under utbildningens gång.

I min undervisning ville jag pröva en arbetsmetod som skulle kunna stärka ett självreglerat lärande (Lauvås & Jönsson 2019; Vingsle 2017; Wiliam 2019; Wiliam & Leahy 2015) med fokus på hur eleverna använder sin egen potential i uppgifterna. Detta skulle ske genom att de fick planera och justera lärandeprocessen med stöd av eget reflektionsarbete och min återkoppling. Självreglerat lärande innebär att eleverna har förståelse för sin kunskapsförmåga och nivå (Wiliam, 2019). Jag insåg att det krävdes en rannsaking av min egen undervisning för att kunna implementera en arbetsmetod så att eleverna kunde få en rimlig möjlighet att förstå vad som förväntades av dem. Som stöd skulle eleverna använda sig av digitala reflektionsloggar, alltså dagböcker (Bjørndal, 2018), där de skulle reflektera över kunskaper och genomföranden. Att kunna justera sin yrkeskunskap i olika sammanhang menar jag är en stor del av att bli yrkesskicklig inom vår bransch. Ju längre in i utbildningen eleverna kommer, desto närmare yrkesexamen och anställningsbarhet.

Eleverna fick vägledning genom återkoppling, både i reflektionsloggarna och under arbetsprocessen. Återkoppling (Lauvås & Jönsson, 2019) innebär att få verktyg att komma vidare i sitt lärande. Jag valde aktivt att utforma inkluderande uppgifter med syfte att ge möjlighet för eleverna att ta ansvar och styra sitt lärande. Jag såg att eleverna hade svårt med ansvarstagandet, vilket delvis hänger ihop med förmåga till självbedömning (Jönsson, 2014) och låg motivation (Appelgren, 2018).

Det finns en del litteratur och forskning inom ämnet självreglerat lärande och som redovisats av bland annat Wiliam och Leahy (2015), Wiliam (2019), Lauvås och Jönsson (2019), Lundahl (2014), Vingsle (2017) och Skolverket (2020). Självreglerat lärande används i många avseenden som en del av formativ bedömning, och Lundahl (2014) skriver att det ska forma och utveckla elevens lärande. Det var viktigt för mig med en arbetsmetod som var hanterbar och som samtidigt var meningsfull för eleven eftersom jag anser att motivation bör vara en naturlig del av undervisningen, Appelgren (2018) skriver att om eleven är motiverad till uppgiften stimulerar det dem att vilja lära sig mer.

Syfte och frågeställningar

Jag valde att utforma ett arbetsområde där jag undersökte om principer för ett självreglerat lärande kunde bidra till ett ökat ansvarstagande hos eleverna och hjälpa dem utvecklas mot yrkesskicklighet och anställningsbarhet.

- Vilka principer för självreglerat lärande är lämpliga att använda?
- Hur fungerade genomförandet av arbetsområdet för självreglerat lärande?
- Bidrog arbetsområdet med självreglerat lärande till att öka elevernas förmåga till ansvarstagande?

Förankring i litteraturen

I litteraturen stötte jag på olika begrepp som blev betydelsefulla som:

- Formativ bedömning
- Självbedömning
- Ansvarstagande
- Reflektionslogg
- Återkoppling, samspel och dialog
- Motivation

I utformningen av uppgifter tog jag fasta på det som Skaalvik och Skaalvik (2016) skriver om elevens egna förväntningar på sin prestation. Dessa förväntningar kan bero på uppgift, tidsram, stöd som ges och samband i klassrummet. I ämnet *Hantverk* (Skolverket, 2011) betonas att undervisningen ska lyfta fram och stärka eleverna inom initiativförmåga, självständighet och personligt ansvarstagande. Dessa delar gav mitt utvecklingsarbete ramar till förbättring av undervisningen. Lauvås och Jönsson (2019) skriver om betydelsen av återkoppling i olika former samt om vikten av att göra eleverna delaktiga. Detta liknar den formativa bedömning som Lauvås och Jönsson (2018), Lundahl (2014), Wiliam (2019) samt Wiliam och Leahy (2015) beskriver. Vingsle (2017) betonar att eleverna ska få chans att vara aktiva i sitt eget lärande, vilket jag tog med mig i arbetet.

Metod, resultat och utvärdering

Dimenäs (2007) och Bjørndal (2018) visar olika exempel på hur man kan mäta om arbetsmetoden nått sitt syfte. Jag valde att *analysera* elevernas reflektionsloggar. Vid denna tidpunkt var eleverna nära examen och hade arbetslivet inom räckhåll, vilket

stärkte min tro på att självreglerat lärande och ansvarstagande skulle bli ännu mer angeläget för dem.

Reflektionsloggen var elevernas stöd genom hela arbetet och var tänkt att ge stöd till deras utveckling av självreglering inför, under och efter arbetsprocessen. De besvarade frågor som inriktas på om de utvecklat förmågan att ta egna beslut samt om de fått förståelse för sin egen kunskapsnivå i förhållande till det aktuellt arbetsområde. Jag tittade efter kvaliteter som kunde urskiljas i elevernas sätt att planera, justera och strukturera sin yrkeskunskap inför de stylingar som skulle genomföras. Jag valde att systematiskt bearbeta loggarna på gruppnivå, i syfte att urskilja olika kvaliteter utifrån två olika kategorier:

- Aktivt styrande av det egna lärandet: Självkontroll och uppgiftsanalys
- Självreflektion och självbedömning

Planering

Utformningen av uppgifter är kärnan för lyckas, betonar Lauvås och Jönsson (2019). Min önskan var att eleverna skulle känna delaktighet genom att aktivt reflektera över vad som gjorts. Med verklighetsbaserade uppgifter, vanligt förekommande tekniker samt egna förkunskaper fick eleverna en rimlig chans att öka sitt ansvarstagande. Som lärare ville jag aktivera eleverna som ägare av sitt eget lärande (William & Leahy, 2015). Eleverna fick jobba utifrån självregleringscykeln: *eftertänksambetsfasen, genomförandefasen, självreflektionsfasen* (Vingsle, 2017). För att hitta evidens för att eleverna ökat sitt ansvarstagande behövde jag skapa ett case över tid, det vill säga ett projekt där flera moment inom yrkeskunskapen ska genomföras och bearbetas. Detta resulterade i nio lektionstillfällen.

Utvärdering och kritisk granskning

Av min analys framkom det att de allra flesta tog stöd av den reflektion som gjorts inför kommande moment och därmed ökade chansen att utveckla ett större ansvarstagande. Den främsta utvecklingen var att arbetet gav dem stöd att utveckla självreglering och så småningom ta större ansvar.

Det några aspekter som jag vill nämna eftersom de varit framgångsrika under utvecklingsarbetet: Genom mina analyser har jag sett hur reflektionsloggarna bidragit till ökad aktivitet och fått eleverna att bli ägare av sitt eget lärande på ett sätt som liknar formativ bedömning (William & Lealy, 2015). Återkoppling i den formen har bidragit till att eleverna har tränats i att ge sig själva feedback, och de har dessutom fått mitt stöd

under processen. Mitt och elevernas samspel är en grundförutsättning för elevernas inläring. Motivationen hos eleverna har oftast varit god, och i undervisningen har jag upplevt nyfikenhet och stimulans till utveckling. Som Vingsle (2017) skriver hör motivation och självreglering ihop. Det kan jag verkligen gå i god för, och nu har jag sett hur viktig motivationen inför en uppgift är för att det ska bli ett bra resultat. Genomförandefasen (Vingsle, 2017) är den del i styllingen då allt ska falla på plats, och när det är skarpt läge har det gjort att elevernas prestationsnivå höjts.

Ovanstående aspekter har bidragit till ökat ansvarstagande hos eleverna som grupp, men med facit i hand hade det också varit intressant att titta på resultatet för varje elev och att analysera det på individnivå. Reflektionsloggarna har varit givande för elevernas förmåga till självreglerat lärande. Det har även gett positiv effekt på deras gymnasiearbete, då eleverna förväntas jobba en hel del självständigt och ska ta stort ansvar.

Det är betydelsefullt för elevernas utveckling att de tro på sin egen potential, och jag menar att det är av stor nytta för eleverna, oavsett uppgift. På yrkesutbildningar färdighetstränas eleven inför yrkeslivet. Arbetsgivare förväntar sig ansvarstagande, och därför behöver eleverna få möjlighet att öva.

Jag upptäckte brister i elevernas strävan mot målet, och det är något som jag tar med mig när jag ska introducera nya uppgifter. Det blev tydligt hur vissa elever inte tog in all information och det innebär att jag bör reglera tempot i undervisningen. Det var intressant att se hur eleverna vågade utmana sig själva och ta större initiativ. När jag tittade närmare på om eleverna förstod vad som förväntas av dem och vad som skulle göras såg jag att vissa elever hade svårare att ta vara på tidigare kunskaper. Jag tänker fortsätta aktivera eleverna och lära dem att ta ansvar för sitt eget lärande. Jag är helt övertygad om att det kommer att gynna eleverna både under utbildningen och i deras framtida yrkesliv.

Efter granskningen såg jag att återkoppling på olika nivåer kan leda till att elever får fler möjligheter i sitt lärande, och som lärare behöver man ibland ta klivet tillbaka och låta eleverna styra sitt eget lärande. Jag insåg också hur viktigt det är att initiativförmågan och ansvarstagandet tränas om och om igen. Det är viktigt med en tillåtande undervisningsmiljö där eleverna får självbedöma sitt eget genomförande. Jag har insett att jag redan tillämpar flera av principerna i min undervisning, men för eleverna har de antagligen inte varit tydligt angivna. Jag tror att verbala loggar, det vill säga inspelade loggar där yrkeskunnande och yrkesspråket tränas, kan vara ett utvecklingsområde i min fortsatta undervisning.

Jag valde att analysera loggarna på gruppnivå, men jag är nyfiken på hur resultatet hade blivit om jag analyserat dem på individnivå. Så här i efterhand hade det varit spännande att se om den enskilde eleven hade lyckats öka sitt ansvarstagande på en så kort tid. Tveksamheten till att detta skulle vara möjligt på individnivå var å andra sidan anledningen till att jag valde att analysera på gruppnivå.

Referenser

- Appelgren, A. (2018). Motiverad- feedback, mindset och vilja att utvecklas. Natur & Kultur.
- Bjørndal, C. R. P. (2018). Det värderande ögat. Observation, utvärdering och utveckling i undervisningen och handledning. Liber AB.
- Dimenäs, J. (Red.) (2007). Lära till lärare. Att utveckla läraryrket- vetenskapligt förhållningssätt och vetenskaplig metodik. Liber AB.
- Jönsson, A. (2012). Lärande bedömning. Gleerups Utbildning AB.
- Lauvås, P & Jönsson, A (2019). Ren formativ bedömning, en ny bedömningspraktik. Studentlitteratur AB.
- Lundahl, C. (2017). Om bedömning - att veta vad andra vet. I U.P.Lundgren, R, Säljö & C, Liberg (Red.), Lärande, Skola, Bildning grundbok för lärare. Natur & Kultur.
- Lundahl, C. (2014). Bedömning för lärande (2.Uppl.). Studentlitteratur AB.
- Skaalvik, M. E & Skaalvik, S. (2016). Motivation och lärande (2. Uppl.). Natur & Kultur.
- Skolverket (2011). Undervisning, gymnasieskola, läroplan, program, ämne. Skolverket. <https://www.skolverket.se/undervisning/gymnasieskolan/laroplan-program-och-amnen-i-gymnasieskolan/gymnasieprogrammen/amne?url=1530314731%2Fsyllabuscw%2Fjsp%2Fsubject.htm%3FsubjectCode%3DHAV%26tos%3Dgy&sv.url=12.5dfce44715d35a5cdfa92a3#anchor2>
- Skolverket (2020). Skolutveckling, Forskning och utvärdering. Självständighet kräver att eleverna lär sig hur man lär sig. Skolverket. Hämtad 2021-01-22. <https://www.skolverket.se/skolutveckling/forskning-och-utvarderingar/forskning/sjalvstandighet-kraver-att-elever-lar-sig-hur-man-lar-sig>
- Skolverket (2020). *Systematiska kvalitetsarbetet- hur fungerar det?* Skolverket. Hämtad 2021-01-28 <https://www.skolverket.se/skolutveckling/leda-och-organisera-skolan/systematiskt-kvalitetsarbete/systematiskt-kvalitetsarbete-i-skola-och-forskola>
- Vingsle, C (2017). Formativ bedömning och självreglerat lärande: Vad behöver vi för att få det att hända?. [Doktorsavhandling, Umeå universitet]. DiVA. <https://umu.diva-portal.org/smash/get/diva2:1096029/FULLTEXT01.pdf>
- Wiliam, D. (2019). Att följa lärande-formativ bedömning i praktiken. Studentlitteratur AB
- Wiliam, D. & Leahy, S. (2015). Handbok i formativ bedömning, strategier och praktiska tekniker. Natur & Kultur.

Energygame - Ett dynamiskt lärandeperspektiv med inriktning på ökad motivation i en spelifierande lärandeprocess inom teknikprogrammet.

Lars Westman

Yrkeslärare

lars.westman@uddevalla.se

Sammanfattning

Med motivation och lärdom vågar man både utmana och pröva nytt, vilket var syftet med mitt utvecklingsarbete. I skolan undervisas elever som upplever att de inte är särskilt motiverade att genomföra vissa skolarbeten, och somliga elever kan tycka att det finns andra aktiviteter som är mer lockande. Är lektionsuppläggen inte tillräckligt stimulerande kan eleverna känna att de inte blir engagerade och tappa motivationen, vilket kan leda till att de inte tar till sig kunskapen fullt ut. Ett spelifierat lektionsupplägg handlar om att öka förutsättningarna för hur man kan fånga elevens intresse, nyfikenhet och motivation för lärande i en teoretisk undervisning på ett roligt sätt, för ett livslångt lärande. Den undervisning som beskrivs behandlade Sveriges energisystems varierande energikällor för energiproduktion i frågor om hållbar utveckling. Utvecklingsarbetet planerades som ett motivationsinspirerande spelifierat lektionsupplägg med inslag av spel, ett rollspel som kallas *Energygame*. Detta spelifierade lektionsupplägg syftade till att både förstärka motivationen och skapa fortsatt inspiration till ytterligare lärande. Detta spelifierade arbetssätt lämpar sig i varierande skolformer och vänder sig till både yrkeslärare och ämneslärare.

Nyckelord

motivation, varaktigt lärande, engagerande, elevanpassat, målsättning

Inledning

Jag tjänstgör som yrkeslärare på en gymnasieskola inom teknikprogrammet och industritekniska programmet. Inför mitt utvecklingsarbete funderade jag på hur jag skulle kunna fånga elevers intresse, nyfikenhet och motivation för lärande i teoretiska moment på ett roligt sätt. Utvecklingsarbetet formades utifrån Skolverkets (2010a) ämnesplan *Ämne - Teknik*, och är också applicerbart på Skolverkets (2010b) ämnesplan *Ämne - Industritekniska processer*. Syftet var att förstärka elevernas motivation till nya, stimulerande och mer fördjupande lärandeprocesser genom ett lustfyllt spelifierat lektionsupplägg, inte enbart vid själva genomförandet, utan genom hela inlärningsprocessen. Upplever eleven motivation kan det leda till att elevens autonomi förstärks och bidrar till en mer mångfasetterad inspiration för lärande. Dessutom förstärks elevens befintliga empiriska kunskaper (Palmquist, 2018).

Det spelifierade utvecklingsarbetet gick ut på att låta eleverna genomföra en tävlingsinspirerad uppgift: ett motivationslärande rollspel om olika energislag för en framtida hållbar utveckling. Eleverna fördjupade sin kunskap utifrån varierande läromedel och blev experter inom sitt eget valda energislag av totalt sju: vattenkraft, kärnkraft, biogas, solenergi, vindkraft, vågkraft och olja/kol. Arbetet innebar att eleverna skulle kunna analysera och värdera tekniska lösningar med hänsyn tagen till ett hållbart samhälle. De skulle även kunna bruka terminologier, metoder och teorier. Utifrån Skolverkets (2011) *Läroplan för gymnasieskolan* kopplades detta till att eleverna skulle främjas till en lustfylld strategi för ett livslångt lärande. Detta gav eleverna en ökad lärandeprocess samt alstrade motivation som bidrog till att förstärka deras kunskapsutveckling om andra elevers valda energislags styrkor och svagheter, vilket var en del i deras motivationshöjande och tävlingsinspirerande lärandeprocess.

Sett ur ett miljöperspektiv, som ingår i elevers varierande undervisningar, kan denna spelifierande lärandeprocess appliceras i andra kurser/ämnen. Enligt Skolverket (2011) ska undervisningen ge eleverna kunskaper och förutsättningar för att på egen hand kunna bidra till att motverka negativa miljöeffekter, samt för att ta ett eget ställningstagande för aktuella samhällsfrågor i förhållande till att skapa hållbar utveckling ur lokala och globala aspekter. Detta resulterar i att eleverna kan bruka dessa lärdomar för ytterligare inläringar i skolan, samhällslivet, yrkesverksamheter och vardagsliv. Att nyttja verklighetsnarrativitet (Palmquist, 2018) i kunskapsförmedlingen bidrar på ett kraftfullt sätt till elevens lärandeprocess genom att visualisera elevens egen roll i samhället, vilket kan ge en grund för en större drivkraft genom att förstärka den egna kunskapsutvecklingen.

Bakgrund - spelifiering

Spelifiering kommer från ett mer känt engelskt begrepp, *gamification*, vilket innebär att det är ett samlingsnamn för varierande redskap såsom tillämpningar av strategier och hjälpmedel. Begreppet hör hemma inom icke-ordinära spelkontexter såsom träning eller el- och vattenförbrukning. Syftet med att använda sig av spelifiering i skolmiljön är att införa olika aktiviteter som främjar användarupplevelsen, men också för att öka elevernas drivkraft till framgångar. Spelifiering kan även beskrivas som ett slags motivationsdesign som inbjuder eleverna till att förstärka sin kunskapsutveckling (Palmqvist, 2018).

Spel och lek har fascinerat många i ett perspektiv av kognitiv utveckling och imitationsinlärning. Vare sig om spelet utförs med huvudet eller kroppen som ursprunglig drivkraft så har spel och lek fascinerat filosofer ända sedan antiken fram till våra dagar. Detta har bland annat engagerat Lev Vygotskij och John Dewey, som har funderat över på vilket sätt detta kan ha inverkan på vårt lärande (Palmqvist, 2018). Palmqvist (2018) menar att följderna av ett spelifierat lärande är att det stimulerar elever till att engagera sig ytterligare i sina skolaktiviteter, hjälper dem att förstå kunskapsmaterialet på ett djupare plan och får dem att vilja lära sig mer. Grundtanken med en spelifierad lärandeprocess är att ge eleverna möjligheter att lära sig av varandra, men också att eleverna känner sig utmanade. Detta främjar ett lustfyllt engagemang för ett fortsatt lärande, vilket även innebär att spelifiering är ett bra motivationsredskap som möjliggör inkludering i klassrummet. Spelifiering är systematiskt och betydelsefullt i undervisningen för alla elever: för elever som är i behov av särskilt stöd, för elever som har svårigheter med de exekutiva funktionerna och för elever utan några särskilda svårigheter. Det har gjorts flera studier av detta i lärandekontexter, och dessa har visat att lärandet och elevaktiviteten har ökat. Wallberg (2019) belyser att engagemang är en viktig utgångspunkt för att framkalla en strävan att anstränga sig, och att det i sin tur kan åstadkomma ökad motivation. Genom att planera och konstruera ett spelifierat lektionsupplägg gynnas alla elever, oberoende av vilka förutsättningar de har. Eleverna kan även få stöd och hjälp av andra elever via grupparbete, och på så sätt utmanas de till ytterligare förstärkt kunskapsutveckling inför rollspelet (Palmqvist, 2018).

Den spelifierade lärandeprocessen lutar sig mot forskning om den inre och yttre motivationen. Den inre motivationen är den starkaste motorn och driver eleverna framåt, vilket innebär att den inre motivationen är ett beteende som ger det bästa läranderesultatet, något man bör försöka uppnå i pedagogiska kontexter. Det framträder när elevens lärandestoff känns lustfyllt och intressant. Gällande den yttre motivationen så framställs den som en handling som genomförs i avsikt att åstadkomma en uppmuntran, vilket innebär att eleven i sitt skolarbete tar vara på nyttan av skolans ämnen, inte bara för att klara av själva uppgiften utan för att eleven ser värdet i skolämnen. Spelifiering förenar både inre- och yttre motivation men även den sociala

samhörigheten. Utifrån detta perspektiv skapas en lust för lärande som medför ökade inlärningsvinster (Hattie, 2012) för eleverna, vilket reflekteras i elevernas vilja att anstränga sig och hålla fast vid något, även när det inte går så bra. Detta är kännetecknen på ett dynamiskt tankesätt, som bidrar till att eleverna kan lyckas i sin kunskapsutveckling (Dweck, 2017; Palmqvist, 2018; Skaalvik & Skaalvik, 2016).

I pedagogisk forskning indikeras att elevernas drivkraft, det vill säga motivation, har minskat med åren, vilket kan relateras till flera olika möjliga förklaringar. En förklaring kan vara att med åren jämför eleverna sig mer och mer sinsemellan, vilket resulterar i att de kan känna sig som att de inte kan nå sina klasskamraters resultat. Därför tappar de successivt sin motivation. Det kan även bero på skolans sätt att bedöma att elevernas tendens till social jämförelse förstärks eftersom skolan successivt underförstått informerar hur eleverna presterar sinsemellan, eller så kan det bero på att eleverna i gymnasiet får mindre tid med läraren i jämförelse med grundskolan. Det innebär mindre interaktion för elever på gymnasiet och en gradvis minskad prestation i ämneskunskapen parallellt med att eleverna är i behov av autonomi och social tillhörighet samt att deras intresseområden breddas (Skaalvik & Skaalvik, 2016). När elevernas läranderesultat förstärks via formativ återkoppling åskådliggörs det explicit att motivation är betydelsefullt för att vissa elever ska kunna uppnå kraven och lyckas i skolan. I en studie visade det sig att elever som fick formativa återkopplingar, och inga nämnda bedömningskriterier, lyckades bättre med sitt innehåll. Elever som var lågpresterande och som fick återkoppling lyckades mycket bättre än de elever som fick till sig ett betygsomdöme (Lauvås & Jönsson, 2019).

Syfte och frågeställningar

Syftet med utvecklingsarbetet var att pröva om ett spelifierat lektionsupplägg kan öka förutsättningarna för elevernas motivation och lärande. De frågeställningar som jag utgick ifrån var:

- Hur kan ett spelifierat lektionsupplägg öka elevers lärande och motivation?
- Hur fungerade det spelifierade lektionsupplägget?
- Hur upplevde eleverna att det spelifierade lektionsupplägget skapade förutsättningar för ökad motivation och ökat lärande?

Planering av ett spelifierat lektionsupplägg

Det spelifierande lektionsupplägget var planerat för sju lektioner. I lektionsupplägget fick eleverna arbeta med begrepp avseende hur Sverige kan genomföra en hållbar energiproduktion år 2040. Eleverna arbetade och nyttjade läromedel, strategier och metoder som till exempel mindmaps, gruppdiskussioner och dagboksskrivande i sin kunskapsutveckling för sitt energislåg i rollspelet. Eleverna hade fått information om de

riktlinjer som gällde för rollspelet, det vill säga det som skulle ingå i rollspelet och som var obligatoriskt. I rollspelet ingick obligatoriska argumentationskriterier som eleven måste ta hänsyn till. Dessa kriterier arbetade vi igenom i helklass för att eleverna inte skulle missa det som ingick i rollspelet. I riktlinjerna för rollspelet ingick även att alla elever skulle komma till tals, att alla skulle respektera varandras överläggningar med argumentation och att de skulle använda ett adekvat språk. Det är viktigt att eleverna har roligt samtidigt som de lär sig av varandra så mycket som det går. I det spelifierade rollspelsupplägget nyttjade eleverna läromedel bestående av litteratur och andra hjälpmedel för att förstå, men också för att förstärka sitt empiriska kunskapsinnehåll. Som lärare är det viktigt att påpeka att eleverna skall hantera informationen utifrån ett källkritiskt perspektiv.

I samband med interaktionen mellan eleverna avseende kommunikativa lärandeprocesser med en dynamisk arbetsform ingick det även att eleverna fick arbeta i smågrupper. Eleverna fick utveckla sina argumentations- och diskussionssituationer, och smågrupper erbjuder eleverna ett effektivt sätt att samverka aktivt i dialoger (Stensmo, 2008). Genom att generera smågrupper där eleverna kunde utväxla sina erfarenhetsmässiga och förstärkta kunskaper fick eleverna förutsättning att argumentera, bedöma och resonera på ett konstruktivt sätt samt skapa frågeställningar som skulle besvaras. Detta medförde att eleverna producerade och nyttjade argumentationsmaterial som var lämpligt utifrån uppgiftens riktlinjer, och att det produktiva inslaget kan jämföras med den varierande information som skaffats fram. Anledningen till att eleverna arbetade i små grupparbeten var att i ett spelifierat lektionsupplägg finns en argumentationsutformning som går ut på att eleverna genomför en tävlingsinspirerande uppgift om olika energislag, vilket var en del i den motivationshöjande tävlingsinspirerande processen för eleven.

För att eleverna skulle få en stabil plattform att stå på inledde de med att skaffa sig förståelse om livsstilar och attityder, men också om människornas beteenden avseende energiförbrukning för en hållbar samhällsutveckling. Vad innebär det egentligen? För att eleverna skulle kunna sätta sig in i denna fråga inför det spelifierande lektionsuppläget och rollspelet nyttjade de olika läromedel för att skildra vårt sätt att leva, det vill säga själva behovet av en hållbar samhällsutveckling och energiproduktion. Undervisningen gick ut på att stegvis öka elevernas drivkraft att förstärka sin kunskap och sitt lärande utifrån det egenvalda energislaget. Eleverna fick själva välja sitt eget energislag och se till att arbetsmetoderna utvecklades. På så sätt främjades ett aktivt elevinflytande. Under arbetet kom eleverna i kontakt med begreppet *hållbar tillväxt*, som är ett vanligt förekommande begrepp. I praktiken innebär det att för att vi ska uppnå ett hållbart samhälle måste varje individ ha en förståelse för när vi utnyttjar energi som vi egentligen inte behöver. I takt med kunskapsutvecklingen skall eleverna också kunna förstå sambanden mellan energi och miljöpåverkan. Likaså ökar medvetenheten om att

individens själv kan göra något för att förändra sitt eget beteende och därmed minska den negativa inverkan på miljön, som är en påföljd av energianvändning.

Utvärdering

Klassen som deltog i detta spelifierade lektionsupplägg (mars 2021) fick i slutet av projektet utvärdera det genom att svara på en enkätundersökning¹. Här är några av deras svar:

Jag anser att motivationen för att hitta information var väldigt hög då jag ville förbereda mig på alla argument jag kunde få emot mig så jag kunde försvara mig. Det var även roligt att lära sig om andra energislag än det jag själv hade valt.

Jag tyckte det var roligt att lära sig mer om mitt energislag. Jag valde ett energislag jag inte kunde särskilt mycket om från början så det var mycket roligt att lära sig om det.

Det var motiverande att informationen då man väldigt gärna vill presentera bra under spelet och gärna vinna såklart. Dagen innan satt jag och sammanställde en presentation och mindmap utanför skoltid eftersom jag ville att allt skulle bli så bra som möjligt.

Sammantaget visar elevsvaren att ett dynamiskt lärandeperspektiv med ökad motivation uppnåddes. I kombination med det sociala sammanhanget samt den inre och yttre motivationen ökade elevernas engagemang för att bemästra kunskap och resultat genom spelifiering.

Ett halvår efter projektet ställde eleverna åter upp genom att svara på en intervjufråga² (Kihlström, 2007). Syftet var då att få reda på om elevernas kunskaper hade blivit varaktiga, men även om deras förstärkta kunskaper kunde nyttjas i relation till andra lärandemål och i andra ämnen. Intervjufrågan som eleverna fick till sig var: ”På vilket sätt anser du att kunskapen har förstärkts efter ditt genomförande av en spelifierande lärandeprocess?” Nedan finns några exempel på elevernas återkoppling utifrån intervjufrågan:

Energispelet var väldigt lärorik och jag har kvar kunskapen än idag. Jag tycker kunskapen finns kvar på ett annat sätt jämfört med ett vanligt prov. Jag lär mig gärna på något liknande sätt igen.

¹ Målsättningen med enkätundersökningen var att nå alla elever oavsett förutsättningar i skolan. Via enkäten fick eleverna frivilligt och anonymt besvara frågor samt skriva en motivering under respektive fråga.

² Eleverna fick vetskap om att deltagandet i intervjun var på frivillig basis och att deras identitet inte skulle avslöjas när resultatet redovisades.

Jag känner att jag lärde mig mer av energygame än av ett prov. Vid prov glöms mycket kunskap bort efter provet är avklarat.

Jag tycker att energygame var väldigt roligt och lärorikt. Det var väldigt bra variation på utbildning då man först lärde sig med genomgångar och egen research, och sedan lärde jag mig av alla andra när vi hade energygame. Detta gjorde att jag kom ihåg väldigt mycket.

Under vårt projekt i våras på tekniken fick jag en stor kunskap över argumentation som jag sedan kunde använda i mitt argumenterande tal i Svenska. Jag har än idag kvar kunskapen om de olika energislagen som kan komma till användning i vardagen eller som jag kan gå runt med och skryta om.

Under projektet upplevde jag att man lärde sig mer eftersom man behövde argumentera om sin sak. Hade det enbart varit prov med instuderingsfrågor hade man kunnat frågorna utantill till provet men glömt svaren efter provet. Genom att argumentera om sitt ämne behövde man kunskap om allt, eftersom man inte visste vad medparterna skulle säga/fråga. Detta gjorde att man kom ihåg sina kunskaper än idag, sett halvår sedan. Överlag var det ett mycket bra projekt och bättre än ”vanlig” bedömning (prov eller inlämningsuppgift).

Jag ser alltså en fortsatt glädje och inspiration i klassen som deltog i ett dynamiskt lärandeperspektiv med inriktning på ökad motivation i en spelifierande lärandeprocess. En annan sak som jag har uppmärksammat är att detta spelifierade lektionsupplägg har spridit nyfikenhet hos andra lärare, och jag anser att ett spelifierat arbetssätt skulle passa i olika skolformer, kurser och ämnen.

Analys

Sammanfattningsvis visar resultatet att ett spelifierat lektionsupplägg kan öka elevers lärande och motivation utifrån en strukturerad planering. Det är av vikt att ta reda på hur man som lärare på ett roligt sätt kan fånga elevers intresse och nyfikenhet för lärande i teoretiska moment så att eleverna kan känna glädje och motivation för ett lustfyllt, långsiktigt och bestående lärande. Detta gäller inte enbart vid själva genomförandet, utan genom hela inlärningsprocessen. Dweck (2017) belyser att elever med ett dynamiskt tankesätt styr över sitt lärande och sin motivation. Vid sämre prestation reflekterar eleven över vad som gått fel och lär om tills den förstår, vilket leder till att eleven får ett ökat kunnande och förstärker sin inlärningsstrategi. Vidare nämner Dweck att elever som har ett statiskt tankesätt inte tror att de kan göra någon förändring i sitt lärande. De antar alltså att deras egenskaper är huggna i sten och står på så sätt i vägen för sin egen utveckling.

Resultatet för utvecklingsarbetet åskådliggör i enlighet med Palmqvist (2018) att tydlighet och struktur är väsentligt för att det spelifierade lektionsupplägget skall kunna genomföras så att alla, oberoende av individuella förutsättningar, skall kunna få en

uppfattning av kontroll och lugn. Positiva resultat uppnås genom att man nyttjar varierande moment för att vägleda eleverna i deras kunskapsinhämtning och genom att eleverna blir mindre stressade. När det gäller att öka elevernas lärande och motivation menar Palmqvist (2018) att motivation och lärande är när eleven kan koppla ihop sina förkunskaper med erfarenhetsmässiga kunskaper i ett spelifierat klassrum, vilket sker när eleven möter kunskapsstoffet i uppgiften, som succesivt kommer att öka i svårighetsgrad och därmed förstärka elevernas kunskapsutveckling. Spelifiering och formativ bedömning är kompatibla med varandra och är byggda på struktur, återkoppling och målsättningar. Det är av vikt att eleverna får en jämnt fördelad åtkomst till formativa återkopplingar då detta gynnar eleverna och bidrar till att deras lärande förstärks.

Hur kan då detta utvecklingsarbete ha ökat elevernas kunskapsutveckling genom ett spelifierat lektionsupplägg som går ut på att låta eleverna utföra en tävlingsinspirerande uppgift om olika energislag? Frågeställningar kan återkopplas till vad Nilsson och Karlberg (2020, s. 137) skriver: ”I klassrummet handlar det om att ge eleverna en känsla av lagspel och samhörighet genom att uttrycka att du är där för att lära dem så mycket som möjligt”. Med tydlighet, struktur och förberedelser av lektionsuppläggen bidrar det till att gradvis öka elevernas drivkraft och stärka deras kunskapsutveckling (Skaalvik & Skaalvik, 2016). En del i detta är att eleven själv får välja sitt eget energislag.

Syftet med det spelifierade lektionsupplägget var att eleverna skulle lära sig av varandra, vilket gjorde att lärandeprocesser gynnades och förstärktes genom att de fick möjlighet att nyttja sina empiriska kunskaper och sin kompetens. De fick även delta i gruppens inlärningsprocess genom ett rollspel. Sammanfattningsvis fungerade lektionsupplägget väl, och lärdomar som både lärare och elever erhållit är positiva. Som lärare kan man nyttja lärdomar från de arbeten som eleverna skapat och hämta inspiration till framtida projekt i andra skolämnen.

Eleverna var positiva till att genomföra detta spelifierade lektionsupplägg eftersom detta var något nytt som de inte hade varit med om tidigare. Eleverna som genomförde det spelifierade rollspelet var vana vid att genomföra lektioner med mer summativa arbetssätt och att snabbt gå vidare till nästa moment. I detta utvecklingsarbete fick de ta del av ett formativt arbetssätt som gav dem nya sätt att ta till sig kunskap på. Detta formativa arbetssätt hade som avsikt att stödja deras lärandeprocess och kunskapsutveckling via formativ återkoppling och kamratrespons för en ökad lärandeprocess. Det handlade också om hur de genom denna kunskapsutveckling kunde argumentera och respektera varandras överläggningar i ett strategiskt perspektiv (Hattie, 2012; Palmqvist, 2018) för att kunna vinna Sveriges energiförsörjning av ett hållbart samhälle år 2040.

Sammanfattningsvis var det hur eleverna upplevde det spelifierande lektionsupplägget som skapade förutsättningar för ökad motivation och lärande. Resultatet visar att eleverna upplevde att denna variant av lärande mestadels var motiverande och lärorikt. Utvärderingen visar att eleverna tyckte att det var ett effektivt, bra och varierat sätt att lära sig på. Deras svar visade att det fanns en mer framgångsrik motivationsgrad samt ett större lärande än vid prov. Enkätsvaren visade dessutom att en spelifierad lärandeprocess gav eleverna en inlärningsprocess där de både tog vara på tidigare erfarenheter och kunskaper och sin nya, förstärkta kunskap. Resultatet visade även att eleverna ansåg att motivationen för att söka efter information var hög eftersom de behövde vara förberedda för att kunna argumentera när rollspelet genomfördes. De behövde då nyttja sina nya kunskaper för att konstruera en strategi och tillämpa vad de lärt sig.

Diskussion

Syftet med utvecklingsarbetet var att pröva om ett spelifierat lektionsupplägg kan öka förutsättningarna för elevernas motivation och lärande, men också att fånga elevers intresse och nyfikenhet för fortsatt lärande inom teoretiska moment på ett stimulerande och motiverande sätt. Jag anser att det är av vikt att eleverna känner sig motiverade inför det de har framför sig, att de kunskaper eleverna införskaffar kvarstår samt att de når sina mål.

Forskningsstudier har visat att goda relationer mellan elev och lärare har påverkan på elevens engagemang, lärande, motivation och utveckling av skolprestationer (Nilsson & Karlberg, 2020). Därtill har studier visat att goda relationer fungerar som en skyddsfaktor för elever som uppvisar beteende- eller inlärningssvårigheter. I det ovan beskrivna spelifierade lektionsupplägget ska eleven drivas av den egna handlingskraften men också nyttja sina empiriska kunskaper och sina intressen, medan läraren har andra viktiga uppgifter, såsom att skapa stimuli och förstärka elevens kunskapsutveckling på ett djupare plan i undervisningen (Köpsén, 2019; Palmqvist, 2018).

Den spelifierade undervisningen är en motivationsdesign som kan skapa nyfikenhet och engagemang hos eleverna. Palmqvist (2018) menar att motivation och lärande är när eleven kan koppla samman sina empiriska och nyfunna kunskaper i ett spelifierat klassrum, vilket sker när eleven möter kunskapsstoffet i uppgiften, som successivt ökar i svårighetsgrad. Därmed förstärks elevernas kunskapsutveckling. Likaså kan den spelifierade lärandeprocessen kombineras med formativ bedömning, vilket kan synliggöra elevernas kunskapsprocess och utveckling. Genom formativ undervisning enskilt, i grupp eller vid praktiska tillämpningar kan man synliggöra och forma elevens lärande (Hirsh, 2017; Wiliam & Leahy, 2015). Som pedagog finns det då möjligheter att kontinuerligt och systematiskt analysera elevens lärandeprocess. När eleverna arbetar tillsammans blir de läranderesurser för varandra. Detta skedde när eleverna utbytte

erfarenhetsmässiga kunskaper med varandra samt när de fick möjlighet att stärka varandras förmågor. Palmquist (2018) förklarar att spelifiering och formativ bedömning är kompatibla med varandra och byggda på struktur och återkoppling.

Att försöka nå ett dynamiskt lärandeperspektiv med inriktning på ökad motivation i en spelifierad lärandeprocess har medfört hög närvaro, skratt och många konstruktiva, formativa återkopplingar som både gynnat eleverna och mig som lärare. Min reflektion kring utvecklingsarbetet är att eleverna var motiverade att skaffa kunskap både enskilt och i grupp, vilket innebar att de införskaffade kunskap både om sitt och om andras energislag. Eleverna arbetade kvalitativt och progressivt under lektionstid, men vissa elever fortsatte utanför sin skoltid för att vara förberedda och kunna argumentera och vinna rollspelet, allt för att deras energislag skulle vara det absolut bästa för Sveriges framtida energisatsning. Elevernas utvärdering av projektet visade att de ansåg att detta sätt att lära sig på var inspirerande och nytt jämfört med att göra ett prov. Genom ett dynamiskt tankesätt håller eleverna ordning på sitt lärande och sin motivation. Även om elever har olika förutsättningar kan alla elever utvecklas genom ett dynamiskt lärandeperspektiv i sina framtida skolarbeten (Dweck, 2017).

Referenslista

- Berg, G., Sundh, F. & Wede, C. (2020). *Lärare som ledare: i och utanför klassrummet*. (2 uppl.). Studentlitteratur.
- Dweck, C.S. (2017). *Mindset: du blir vad du tänker*. Natur & Kultur.
- Hattie, J. (2012). *Synligt lärande för lärare*. Natur & kultur.
- Hirsh, Å. (2017). *Formativ undervisning -utveckla klassrumspraktiker med lärandet i fokus*. Natur & Kultur.
- Kihlström, S. (2007). *Lära till lärare: Intervju som redskap*. Liber.
- Köpsén, S. (2019). *Yrkesundervisning*. I S. Köpsén (Red.), *Lära till yrkeslärare*. (2 uppl., ss. 89–133). Studentlitteratur.
- Lauvås, P. & Jönsson, A. (2019). *Ren formativ bedömning: en ny bedömningspraktik*. Studentlitteratur.
- Nilsson, J. & Karlberg, M. (2020). *Handbok i klassrumsledarskap*. Liber.
- Palmquist, A. (2018). *Det spelifierade klassrummet*. Studentlitteratur.
- Skaalvik, E.M. & Skaalvik, S. (2016). *Motivation och lärande*. (2 uppl.). Natur & Kultur.
- Skolverket. (2010a). *Ämne - Teknik*. <https://tinyurl.se/4t5>
- Skolverket. (2010b). *Ämne - Industritekniska processer*. <https://tinyurl.se/4uX>
- Skolverket. (2011). *Läroplan för gymnasieskolan*.
<https://www.skolverket.se/undervisning/gymnasieskolan/laroplan-program-och-amnen-i-gymnasieskolan/laroplan-gy11-for-gymnasieskolan>
- Stensmo, C. (2008). *Ledarskap i klassrummet*. Studentlitteratur.
- Säljö, R. (2017). Den lärande människan – teoretiska traditioner. I U.P. Lundgren, R. Säljö, C. Liberg (Red.), *Lärande, skola, bildning: grundbok för lärare* (4 uppl., ss. 203–264). Natur & Kultur.
- Wallberg, H. (2019). *Lektionsdesign: en handbok*. Gothia Fortbildning.
- William, D. & Leahy, S. (2015). *Handbok i formativ bedömning: strategier och praktiska tekniker*. Natur & kultur.