

Deliberation och kritik i förskolans undervisning för hållbar utveckling – ”så att det bli snällt där i världen”.

Maria Hedefalk, Cecilia Caiman & Christina Ottander

Sammanfattning

Artikeln visar på hur undervisning i form av drama kan ge barn möjligheter att deliberera och utveckla kritiska resonemang kring hållbarhetsfrågor. Syftet är tvådelat, att identifiera konfliktområden som konstitueras, samt att bidra med didaktiska komponenter som är betydelsefulla för att stödja sådan undervisning. Vi har utifrån en pragmatisk ansats identifierat följande konfliktområden i samtalsprocessen: *behovsanpassad fördelning, resursvis fördelning, fördelning utifrån merit och att dela lika*. Utifrån dessa har vi extraherat didaktiska komponenter som ger möjlighet till deliberativa och kritiska samtal: *att leva sig in i en annans perspektiv, inkludera faktakunskaper, uttrycka och lyssna till olika lösningar och att ställa olika lösningsförslag mot varandra, möjligheten att ändra sin ståndpunkt och slutligen att temporärt kunna ta ställning*. I en osäker och föränderlig värld förmodas prövande och att föreställa sig det som ännu inte finns vara betydelsefullt i utbildningen.

Nyckelord: deliberation, kritik, hållbar utveckling, förskola, drama



Maria Hedefalk, lektor i didaktik vid Uppsala universitet, forskar om undervisning i förskolan för en hållbar utveckling. Hon undervisar även på förskolläroprogrammet.



Cecilia Caiman, lektor i didaktik vid Stockholms universitet, forskar om undervisning för hållbar utveckling, estetikens roll, kreativitetsprocesser och digitalt lärande och naturvetenskap.



Christina Ottander, professor i naturvetenskapernas didaktik vid Umeå universitet, bedriver forskning i samarbete med lärare inklusive didaktisk modellering för hållbar utveckling.

Hedefalk m.fl.

Abstract

This study examines teaching for sustainable development. The purpose is twofold, to identify areas of conflict that are constituted in the teaching, and to contribute with didactic components that are important in teaching with focus on deliberating and conducting critical discussions. We have started from a pragmatic approach to identify the conflicts that arose in the conversation process: *needs-adapted distribution, resource-based distribution, distribution based on merit and sharing equally*. Based on the conflict areas, we have extracted didactic components that provide the opportunity for deliberative and critical conversations: *empathy with another's perspective, include factual knowledge, express and listen to different solutions and to set different solution proposals against each other, the opportunity to change one's standpoint, and finally being able to temporarily take a stand*. In an uncertain and changing world, trying-out and imagining what does not yet is presumed to be significant in education.

Keywords: Deliberation, Criticism, Sustainable development, Preschool, Drama

Introduktion

Förskolans undervisning för hållbar utveckling

Undervisning för hållbar utveckling (UHU) i förskolan har uppmärksammats under de senaste tio åren inom forskning, främst i Australien, Sverige och Turkiet (Hedefalk m.fl., 2014; Somerville & Williams, 2015; Yıldız m.fl., 2021) och även förstärkts i den senaste revideringen av förskolans läroplan (Lpfö 18). Empiriska studier där barn aktivt arbetar med hållbarhetsfrågor är dock få, vilket redan uppmärksammades i en översiktsstudie från 2009 (Davies, 2009). Ärlemalm-Hagsér och Pramling Samuelsson (2021) pekar på behovet av att ta sig förbi en vanemässig traditionell undervisning och istället ta sikte på ett kollaborativt och kritiskt undersökande av hållbarhetsfrågor och hållbarhetsproblem i vardagen. Om förskolläraren strävar efter att agera medupptäckare tillsammans med barnen när de utforskar hållbarhetsfrågor kan det ses i samstämmighet med förskolans ämnesöverskridande tradition. En utforskande undervisning kan sägas kontrastera en undervisningsstrategi som premierar förutbestämda kunskaper, normer och värden där resultaten är mer eller mindre givna (jfr en målrationell undervisning, Nilsson m.fl., 2018). Hållbarhetsfrågorna är som bekant mångfacetterade och utan självklara lösningar. Det är dock lätt att undervisningen blir normerande, där den vuxne tar alltför stort utrymme på bekostnad av barns möjligheter till inflytande (Jickling, 1992). Ett exempel på denna problematik visar sig i Hedefalks (2015) studie där förskolans rådande normer och dominerande konsensus-diskurs, tenderade att hindra barnen att föra kritiska diskussioner (jfr Mouffe, 2013; Stevenson, 1987). Det behövs alltså fler studier som intresserar sig för att ge barn möjligheter att diskutera och ställa sig kritiska till hållbarhetsproblem (jfr Hedefalk m.fl., 2014; Somerville & Williams, 2015).

Att i undervisningen för hållbar utveckling få deliberera och utveckla kritiska resonemang är angeläget med tanke på hållbarhetsfrågornas komplexitet där både fakta och värden ingår när ställningstaganden ska göras (Mogensen & Schnack, 2010; Öhman & Östman, 2019). Eftersom det finns så pass få studier från förskolan på området, utgår vi från vad Englund (2006) menar karakteriserar deliberation i undervisningssammanhang i skolan. Kortfattat innebär det att föra samtal om ett komplext problem som ofta genererar motstridiga åsikter där olika perspektiv, värden och argument lyfts fram i ljuset. I dessa samtalsprocesser behöver barnen lyssna på varandra, utmana varandras och sina egna idéer med den gemensamma ambitionen är att lösa problemet. Englunds (2006) beskrivning av deliberation är i samstämmighet med Parker och Hess (2001) klagörande om att undervisa *med* och *för* diskussion. Att olika röster får mötas och ibland brytas mot varandra, ger de unga möjlighet att pröva att ta ställning i frågan (jfr Mouffe, 2013).

Det finns forskning som kännetecknar kritiska processer i undervisning för hållbar utveckling i skolan (t.ex. Lundegård & Wickman, 2007; Morgensen & Schnack, 2010), men forskning om förskolebarns deliberativa, kritiska diskussioner om hållbarhetsproblem lyser i princip helt med sin frånvaro (Hedefalk m.fl., 2014; Somerville & Williams, 2015). I Tvååras (2018) studie undersöks hur åttaåringar delibererar kring rättvis fördelning av sådant som är angeläget för dem i deras skolvardag. Läraren presenterade initialt tre principer om rättvis fördelning för eleverna; dela lika, dela utifrån behov och dela utifrån merit. Barnen fick sedan deliberera om vilken princip de ansåg var mest relevant och applicerbar, vilket resulterade i ett gemensamt behov av att förklara och kritiskt undersöka olika argument om fördelningen då eleverna inte alltid var överens. I föreliggande artikel bidrar vi med empiriska exempel från förskolepraktiken där syftet är att utveckla undervisning med särskilt fokus på deliberativa samtal och barnens möjligheter till att ställa sig kritiska till något angeläget, autentiskt hållbarhetsproblem. Att ställa sig kritisk till ett problem innebär att, efter deliberation, komma fram till att en lösning anses bättre än alla andra förslag på lösningar som övervägts i barngruppen (Hedefalk, 2015). Frågan om resursfördelning tas vidare till förskolans undervisning för hållbar utveckling och med hjälp av dramat format undersöker vi hur barnen prövar att leva sig in i och på så sätt närmar sig olika karaktärers perspektiv. Att deliberera och pröva olika perspektiv torde vara betydelsefullt för att kunna ta ställning till hur fördelningen av resurser ska göras.

'Lyssna in' förskolebarns förslag och idéer

Forskning inom UHU-området beskriver vikten av att genuint lyssna in ungas tankar och erfarenheter (Halvars, 2021; Öhman & Östman, 2019). När barnen får ta initiativ och generera idéer, praktiserar de sina demokratiska rättigheter (Pramling Samuelsson & Park, 2017). Något tillspetsat handlar det om intergenerationell rättvisa där demokratiska processer sker *i* och *genom* undervisningen (Lundegård & Caiman, 2019; Öhman & Östman, 2019). Denna form av demokrati tar utgångspunkt i Deweys (1916) idéer om demokrati som livsform och aktualiserar frågor som berör förskollärares didaktiska lyssnande till barns röster och förslag. När inflytande-frågan ställs

Hedefalk m.fl.

på sin spets, innebär det att förskolläraren tar barnens förväntan och intressen som utgångspunkt samt stödjer barnens val, förslag och lösningar (Caiman, 2015; Caiman & Lundegård, 2014). För att få till stånd situerade processer där barnens autentiska frågor sätts i fokus, krävs intoning och lyhördhet. Begreppet "radical listening" används för att särskilt lyfta fram behovet att genom dialog lyssna in barnens röster och ageranden i undervisningen (Siry m.fl., 2016). Energi och engagemang läggs på att förstå barnens meningsskapande och ha tillit till dess värde även om processen tar, utifrån den vuxnes perspektiv, en ibland oväntad riktning. Då hållbarhetsfrågorna ofta behöver nya angreppssätt och innovativa lösningar bör sannolikt barnens ofta överraskande förslag och resonemang vara en tillgång.

Att i förskoleundervisningen bibehålla riktning och fokus på mål och syfte utan att för den skull förlora lyssnandet till barnens fascination och förväntan är en svår didaktisk balansakt (Hedefalk m.fl., 2020). När läraren lyckas växla mellan å ena sidan barnets röst och bidrag och å andra sidan utbildningens ansvar för mål och övergripande syfte, blir själva undervisningsprocessen öppen och i viss mån oförutsägbar. Denna process kan ses i linje med idén om en pluralistisk undervisning (Öhman & Östman, 2019). I en studie undersöks hur lärarstudenter konstruktivt hanterar ovanstående didaktiska problematik genom att planera undersökande och utforskande aktiviteter (Hedefalk m.fl., 2020). Där positionerar lärarstudenterna inte förskolläraren som norm- och kunskapsexpert, utan planerar för att barn och pedagoger tillsammans konstruerar kunskap mot ett gemensamt syfte. I denna artikel deltar förskolebarn i diskussioner om ett komplext hållbarhetsproblem som långt ifrån har givna lösningar och svar, där konflikterande, disparata röster (utifrån olika sagokarakterer) bejakas och kommer till uttryck. Barnen får möjlighet att identifiera spänningar och motstridigheter genom att dramatisera sagokarakterernas olika intressen, begär och behov. När barnen dramatiserar, får de möjlighet till inflytande över hur de begränsade resurserna ska fördelas mellan människor och djur.

Fler forskare inom UHU-området påtalar att läraren behöver skapa undervisningssituationer där såväl fakta, känslor och värden beaktas (Bengtsson, 2021; Billing & Lundegård, 2019). Hedefalk (2015) visar i empiriska studier från förskolan att det endast är under pluralistiska undervisningssituationer, där såväl fakta som värden länkas samman i processen, som det skapas didaktiska förutsättningar för barn att deliberera och ställa olika förslag mot varandra (se också Lundegård & Caiman, 2019). Att föra en kritisk diskussion innebär i detta sammanhang att en idé eller en värdering viktas och ställs mot en annan (Hedefalk, 2015; jfr. Billing & Lundegård, 2019). I syfte att möjliggöra för kritiska diskussioner i förskolan fick förskollärarstudenter skissa på hållbarhetsscenarier som de tyckte var relevanta för förskolebarn att möta (Hedefalk m.fl., 2020). Studien resulterade i kreativa idéer om sophantering där, utifrån barns kritiska diskussioner, rostiga konservburkar ibland blev till en skatt för en kråka, andra gånger en dödsfälla för en ko. Beroende på vilket djur som mötte soporna, blev det möjligt att bejaka och uppmuntra deliberativa resonemang där fakta och värden fick komma till uttryck (Hedefalk m.fl., 2020). När dissonanser och skillnader i värderingar får träda fram, kan konsensus-diskursen utmanas och intressekonflikter

blottläggas. För lärarstudenterna i studien blev det möjligt att skapa undervisnings-situationer där barnen kunde problematisera när, och för vem, något blir sopor, det vill säga, intressekonflikterna blev tydliga.

Att föreställa sig det som ännu inte finns

När människan möter mångbottnade problem, exempelvis komplexa hållbarhetsproblem, framhålls värdet av att föreställa sig möjliga alternativ (Dewey, 1925/1958). Förmågan att föreställa sig det som ännu inte finns är särskilt betydelsefull när det okända står för dörren. Den imaginära processen kan beskrivas på följande sätt; erfarenheter och stoff blandas till nya kombinationer och hela situationen förändras och transformeras (Garrison, 1997). Annorlunda uttryckt, när vi står inför utmanande problem och våra tidigare vanor inte längre fungerar och kan tillämpas på situationen och problemet, krävs nya angreppssätt bortom vedertagna handlingsmönster. I sammanhanget blir imaginära grepp och provanden avgörande för att barnen ska kunna handla på nya, innovativa sätt (Dewey, 1925/1958, s. 220). Att fantisera och föreställa sig är dessutom alldeles särskilt betydelsefullt när ambitionen är att utveckla den mänskliga, etiska kompassen. När inlevelse och omsorg om den andre sätts i fokus behöver människan gå utanför sin egen referensram, något som kräver fantiserande och föreställande (Dewey, 1934/1980; Garrison, 1997). När människan möter ett etiskt dilemma, exempelvis hur gemensamma, ändliga resurser bör och ska fördelas mellan människor (och djur), är följaktligen föreställande en kraftfull resurs.

Att föreställa sig vad det skulle innebära att gå i någon annans skor, gör det möjligt att utveckla omsorg om den andre och bättre förstå dennes perspektiv, livsvillkor, behov och utsatthet. När människan klarar av att föreställa sig det ännu okända kan det vanemässiga handlandet utmanas och nya sätt att handla blir möjligt (jfr Dewey, 1925/1958).

Syfte

I denna artikel tar vi utgångspunkt i behovet av att utveckla utbildning som rör barns möjligheter till att deliberera och föra kritiska diskussioner runt hållbarhetsproblem. Undervisningen är situerad i förskolan, inramad i dramats utforskande format där samtalsprocesserna kan ta olika vägar. Syftet är tvådelat, att identifiera konfliktområden som konstitueras i samtalen samt bidra med didaktiska komponenter som är betydelsefulla i undervisningen, specifikt vad gäller att deliberera och föra kritiska diskussioner om resursfördelning.

Didaktiska överväganden inför undervisningen i projektet

I den undervisning som planeras i projektet utgår förskollärarna och forskarna från att deliberation och kritik är viktiga aspekter inom UHU. En målsättning är därför att barnen ska påverka undervisningsinnehållet i så stor utsträckning som möjligt (jfr Scott & Gough, 2003; Siry m.fl., 2016). Planeringen av undervisningen går i linje med den pluralistiska undervisningstraditionen där läraren strävar efter att lyfta fram olika röster (jfr Lundegård & Caiman, 2019; Rudsberg & Öhman, 2015). Målet är att

Hedefalk m.fl.

barnen får öva sig på att deliberera potentiella lösningar på värdeladdade frågor där olika idéer och förslag kan skapas.

I undervisningen får barnen lyssna till en saga som implicit berör hållbar konsumtion av äpplen där såväl djur som människor ingår (se bilaga 1; förkortad version av sagan). I sagan läggs en gemensam grund så att barnen kan föra diskussioner runt hållbarhetsproblemet som aktualiseras (jfr Fleer, 2021). Barnen påminns om erfarenheter de redan har om äpplen och fakta om hur frön gror, näringsämnen som gör att äpplen frodas och hur djur på olika sätt kan bidra till att sprida frön och näring. I sagan ingår en gubbe med ett äppelträd, hans granne och olika djur som är tänkta att väcka barnens känslor och stimulera barnen att göra värderingar i diskussionen. För att ge utrymme för barnens medskapande runt sagan och för att stimulera barnen att göra egna värderingar innehåller sagan ett slut där gubben måste välja en karaktär att dela sina äpplen med. Målet är att genom sagan väcka barnens känslor och engagemang, vilket är betydelsefullt om värderingar, som föregåtts av deliberation, ska kunna ställas mot varandra. Syftet med sagan är att öppna upp för diskussioner kring vilken karaktär som värderas vara en mer hållbar äppelkonsument än någon annan. Alla karaktärer bidrar på olika sätt till hållbar äppelkonsumtion, så det finns inget rätt slut på sagan. Poängen är att det inte ska finnas ett rätt slut, utan tanken är att barnen får möjlighet att värdera karaktärernas olika handlingar som ett led i att utveckla sin förmåga att deliberera och ställa sig kritiskt till ett hållbarhetsproblem. När barnen har hört sagan får de dramatisera den, vilket ger barnen en möjlighet att leva sig in i karaktärernas perspektiv (jfr Ödegaard, 2008), något som kan ses i linje med John Deweys idéer där föreställande och fantiserandet har en betydande roll för att förstå någon annans perspektiv (Dewey 1934/1980).

En utmaning för lärarna i föreliggande artikel är att både påminna barnen om att skapa ett slut på sagan och samtidigt påminna barnen om att fördelningen av äpplena ska göras hållbart. Detta är inte ett vanligt innehåll i förskolans undervisning, tvärtom visar forskning att det är ovanligt att barnen gör egna värderingar och fattar egna kritiska beslut (jfr Pettersvold, 2015). Förskolebarns förmåga att värdera och diskutera fördelning av resurser på ett rättvist sätt uppfattades länge som nästan obefintlig (jfr Piaget, 1932). Senare forskning har dock visat att redan vid två års ålder gör barn värderingar om rättvis fördelning även om de inte alltid kan verbalisera det så tydligt (LoBue m.fl., 2011; Smith m.fl., 2013). Det var alltså en svår utmaning lärarna ställdes inför när de skulle genomföra detta undervisningsprojekt.

Material och metod

Studien som ligger som grund för artikeln är en del i ett fyraårigt projekt vars syfte är att skapa en didaktisk modell inom UHU för förskolan. Didaktisk modellering sker i ett direkt samspel mellan praktik och teori genom en cyklisk process av extrahering, mangling och exemplifiering som syftar till att generera empiriskt baserade komponenter som kan stödja lärares professionella praktik (Ingerman & Wickman, 2015; Wickman m.fl. 2018). I denna artikel ingår endast extrahering och mangling, således presenteras inte någon heltäckande didaktisk modell. Vi har arbetat i cykler

där forskare och förskollärare planerade undervisningen tillsammans, förskollärarna genomförde undervisningen och sedan diskuterade forskarna och förskollärarna resultatet av undervisningen och planerade tillsammans för vidare undervisning för att närma sig de syften som formulerats. På så sätt fortgick projektet där data för artikeln är hämtat från den tredje cykeln. Sammanlagt genomförs sex möten och fem undervisningstillfällen under cykel tre. En förskollärare och en forskare deltog i alla moment och övriga lärare och forskare deltog vid olika reflektionstillfällen (se tabell 1). När undervisningen pågick filmade en forskare med handkamera. Under två tidigare cykler arbetade barnen med syftet "att bidra till mer hållbar konsumtion" (Caiman m.fl., 2022). Barnen identifierade ett hållbarhetsproblem som involverade överblivna äpplen i och under ett träd utanför förskolan. Problemet kan sägas vara autentiskt för barnen i den mening att de ägde det (jfr Öhman & Östman, 2019). Under två terminer fick barnen arbeta med problemet genom att bland annat förmedla sina idéer om hur allmänheten bör agera i frågan om hur äpplena skulle nyttjas. De tillverkade också containers för de äpplen som människorna ratade. På olika kreativa sätt lockade barnen djur till sina specialdesignade containers så att fallfrukten sinnrikt togs om hand (Caiman m.fl., 2022). Genom hela projektet fanns en implicit kritik mot att de vuxna ej ansågs vara resursvisa det vill säga tog vara på den frukt som fanns i närmiljön. Kritiken, i termer av att ställa olika handlingar mot varandra, togs inte upp explicit under diskussionerna. Fokus låg snarare på att barnen gick till konkret handling och skapade många kreativa förslag på lösningar. Föreliggande studie koncentrerar sig på cykel 3 där vi specifikt fokuserat på undervisningssituationer där barn får möjlighet att deliberera för att landa i en egen kritisk slutsats.

Tabell 1

Presentation av samarbetet mellan förskollärare och forskare samt översikt av datainsamling i cykel 3.

Cykel 3, november 2020	Aktiviteter
Två forskare och fem lärare samarbetar med planering av undervisning för hållbar konsumtion.	Ett möte med ljudinspelning av gruppdiskussionen. 60 minuter transkriberade.
Tre lärare genomför undervisningen. Greta medverkar vid alla tillfällen, Gabriella vid två och Ronja en gång. En grupp barn medverkar (5 st).	Fem undervisningstillfällen med barnen från cykel 2. Dramatisering av hållbar konsumtion av äpplen. 57 minuter transkriberade videosekvenser.
Reflekerande möten efter varje aktivitet mellan de undervisande lärarna och en av forskarna.	Fem korta (10-20 min) diskussioner om den genomförda undervisningen och hur den kan utvecklas.

Hedefalk m.fl.

Analysförfarande

Vi utgår från ett pragmatiskt perspektiv på lärande för att undersöka den mening som skapas i de diskussioner som pågår i undervisningen (Wickman & Östman, 2002). I ett första steg använder vi Praktiskt Epistemologisk Analys (PEA) för att analysera den mening som konstitueras. Vi använder de analytiska begreppen; möte, mellanrum, stå fast och relation (Wickman & Östman, 2002) där mötet är den situation barnen befinner sig. Kort kan vi konstatera att de befinner sig i en förskolekontext där de dramatiserar en saga och delibererar om sagans slut. Mellanrum uppstår hela tiden under samtalsprocesser och vanligt är att mellanrum uppstår när förskolläraren ställer frågor av olika slag. Mellanrum identifieras tydligast när barnen visar tveksamheter över vad som sägs i samtalen. När Rebecka exempelvis säger "För då kanske han tänker att jag kanske inte behöver så många äpplen" visar uttrycket "kanske" en viss tvekan, hon uttrycker en osäkerhet över hur mycket äpplen en gubbe kan behöva – ett mellanrum uppdragas. Mellanrummet behöver nu fyllas så att samtalsprocessen och meningsskapandet kan fortskrida. Mellanrummet fylls genom att relationer knyts till det som står fast i samtalet. Det som står fast i samtalet, som är begripligt och rimligt för de som deltar, är att det finns många äpplen i gubbens träd och att det finns andra karaktärer i sagan som inte har några äpplen men gärna vill ta del av gubbens äpplen. Rebecka fyller mellanrummet genom att inta gubbens position och knyter relationer mellan det som står fast: att dela med sig till något annat som står fast: att det finns många äpplen och ytterligare något som står fast: att de övriga karaktärerna i sagan vill ha äpplen. Relationerna knyter alltså samman det som står fast och överbrygger mellanrummet. Mellanrummet fylls med handlingsförslaget "dela med sig". I ett andra analyssteg fokuseras mellanrummen och de relationer som skapas i barnens samtal som berör hållbar äppelkonsumtion. Det är vad mellanrummen öppnar upp för, som i detta steg omformuleras till deliberativa frågor (DEQs) (Billing & Lundegård, 2019; Lundegård & Wickman 2007; 2012). I samtalet håller barnet med om det som sägs eller så kan barnet välja ett motsatt alternativ och till exempel föreslå att en annan karaktär i sagan ska få äpplena. Det som sägs kan alltså göra skillnad på så sätt att meningsskapandet kan ta en ny väg och påverka vilka handlingar som blir relevanta i dramat. Följaktligen kan barnen deliberera om en mängd olika handlingsvägar och kritiskt diskutera hur äpplena bör konsumeras. Vi grupperar de DEQs som hanterar ett liknande innehåll i konfliktområden. Exempelvis grupperades DEQs inom konfliktområdet "behovsanpassad fördelning" utifrån uttalanden om att gubben inte behöver alla äpplen i äppelträdet i kombination med uttalanden om att kalven behöver mat eftersom att mjölken har sinat. Konfliktområdet handlar således om olika karaktärers olika behov och om vem som anses ha det största behovet. Rebeckas förslag att de ska "dela med sig" i det första analyssteget, öppnar i den andra analyssteget då DEQs upp för att deliberera om vem gubben ska dela med sig till i relation till vem som är i störst behov av äpplena. Han bör dela med sig men kanske inte till alla utan till någon speciell, det vill säga den med störst behov. Konfliktområdena visar när det under deliberationen blir möjligt för barnen i sina roller att tycka olika, det vill säga att de blir möjligt att ställa sig kritisk till vilken lösning som barnen anser vara mest hållbar.

De två första analysstegen innefattar extraheringsprocessen där preliminära komponenter identifieras, i det här fallet som konfliktområden. Genom en efterföljande mangling, i relation till tidigare forskning och förskollärares och forskares erfarenheter, berikas och omformas komponenterna på så sätt att det produceras ny kunskap utöver det som kunde utvinnas ur extraheringsprocessen (jfr Karlström & Hamza, 2021). Här beskrivs de som didaktiska komponenter betydelsefulla för undervisning för deliberation och kritiska samtalsprocesser. Dessa kan i sin tur tjäna i det didaktiska arbetet att möjliggöra för deliberation och kritiska samtal i förskolan.

Resultat

Vi har strukturerat resultatdelen genom att först beskriva de identifierade konfliktområden som konstitueras i samtalen när sagan dramatiseras. Det finns inte utrymme att redovisa alla diskussioner som genomfördes under projektet, varför vi har valt att redovisa representativa exempel av korta transkriberingar som är extraherade till fyra konfliktområden. Dessa konfliktområden framträdde i deliberationen: *behovsanpassad fördelning*, *resursvis fördelning*, *fördelning utifrån merit* och *att dela lika*. Efter att vi redovisat konfliktområdena beskrivs de didaktiska komponenter som blir betydelsefulla för att möjliggöra för deliberation och kritiska samtal i undervisningen.

Figur 1

Barnen dramatiserar sagan.



Konfliktområden som konstitueras i samtalen

Behovsanpassad fördelning av äpplen – vem behöver äpplena mest?

Under den andra läsningen av sagan pratar barnen och förskolläraren om vilka behov karaktärerna kan tänkas ha och hur dessa påverkar beslutet om vem som ska få dela äpplena med surgubben. Deltar denna dag gör lärare Greta och fem barn: Rebecka,

Hedefalk m.fl.

Glenn, Rakel, Ralf och Raja. Sagan är berättad fram till att äpplena har trillat ner på marken och i det första excerptet nedan delibarerar barn och läraren om vem surgubben ska dela sina äpplen med. Läraren intar surgubbens roll och säger att han inte vill dela med sig till någon och tillsammans skojar de vidare om hur djuren och surgubben gnabbas om äpplena. Rebecka bryter av och säger "snältanten". Förskolläraren hänger med på noterna:

1. Förskolläraren Greta: Varför ska han ge äpplen till snältanten då?
2. Rebecka: För då kanske han tänker att jag kanske inte behöver så många äpplen. Jag kan dela med mig till allihop.
3. Förskolläraren Greta: Förstår han det när han får tänka lite? Tror du det?
4. Rebecka: Ja

Analys

I mötet öppnas ett mellanrum, synligt i förskollärarens fråga, för barnen att fylla, vilket berör vilket skäl det finns till att ge bort äpplen till snältanten (rad 1). När Rebecka ställer sig i surgubbens position knyts en rad relationer: "Jag kanske inte behöver så många äpplen" och "Jag kan dela med mig till allihop" (rad 2). Ytterligare ett mellanrum uppstår i rad 3 när förskolläraren undrar om han kan komma fram till ett svar och bjuder in till reflektion i frågan "Förstår han det när han får tänka lite". Rebecka fyller mellanrummet med sitt yttrande "Ja" (rad 4), om surgubben tänker lite så kommer han fram till att han inte behöver alla äpplen.

Konfliktområdet som visar sig i dramat behandlar surgubbens behov av äpplen (eller inte). Det val som uppdragets belyser omständigheter som barnen i sina roller kan tycka olika om vad gäller frågan om surgubben behöver alla äpplen, några äpplen eller inga äpplen alls. Om han inte behöver samtliga äpplen, ska surgubben då dela med sig till alla andra i sagan eller bör han dela med sig till någon särskild karaktär i sagan? I dramatiseringen blir det möjligt att leva sig in i surgubbens situation. En snabb förflyttning sker i dramat, från individ till kollektiv när äpplena ska fördelas (rad 2). Alla karaktärer i sagan har behov av resursen där ingen av sagofigurerna får privilegierad ställning. Förmodligen låter gubben, efter viss tankemöda, resurserna räcka till alla i sagan.

Vid den fjärde läsningen dramatiseras sagan igen och behovsfrågan aktualiseras ännu en gång. Förskollärarna Greta och Gabriella och fyra barn deltar; Glenn, Rebecka, Raja och Rakel. När vi kliver in i dramat uppmuntrar lärarna denna gång barnen att pröva och leva sig in i älgfamiljens liv.

5. Förskollärare Greta: Rebecka, har du någon idé om varför älgarna tycker att de ska få äpplena?
6. Rebecka: Ja, för att mata kalven.
7. Förskolläraren Greta: Mata kalven, ja, precis.
8. Rebecka: Det går ju inte, för det är slut på mjölk.

Analys

Förskolläraren frågar "varför älgarna... ska få äpplen", vilket skapar ett mellanrum som barnen bjuds in att fylla (rad 5). Mellanrummet indentifieras i tvekan som rör om älgarna behöver äpplen eller inte. Rebecka sluter an och knyter en relation mellan "älgarna" och att "mata kalven" (rad 5 och 6). Rebecka fortsätter och knyter ytterligare en relation mellan "det går inte" och "det är slut på mjölk" (rad 8). Behovet är inte uttalat i dramat men värderingen "det går ju inte" implicerar att det är viktigt att kalven får mjölk. Kalven behöver mat och äpplena kan mätta kalven och ersätta mjölken.

Den konflikt om behov som visar sig och det val som uppdragas då barnen dramatiserar belyser även här omständigheter som barnen kan tycka olika om. I skenet av analysen träder behovsfrågor fram och dessa behöver värderas. Behöver kalven äpplena mest? Behöver alla älgarna äpplen? Finns någon annan karaktär som behöver äpplena mer? I dramatiserandet blir det möjligt att leva sig in i älgarnas situation och den utsatta kalven då mjölken sinar. Hela älgfamiljen i sagan har behov av resursen men älgkalven får en privilegierad ställning när Rebecka temporärt tar ställning i sagan och fattar ett beslut. Kritiken innebär att kalvens behov ställs mot kon och tjurens, där omsorg om kalven prioriteras högst.

Resursvis fördelning av äpplena - hur säkras resursen för framtida konsumtion?

Samtalsprocessen fortsätter i dramat där surgubben återigen står inför dilemmat med hur äpplena ska fördelas. Dramat tar en ny vändning då barnen delibererar om att säkra äppelresursen. Två förskollärare deltar: Greta och Gabriella och fyra barn: Glenn, Rebecka, Raja och Rakel. Förskolläraren Greta uttrycker en önskan om att barnen även denna gång ska komma fram till ett beslut om vem som ska få äpplena.

9. Förskolläraren: Men vem ska gubben välja nu då?
10. Rebecka: Kaninerna!
11. Förskolläraren: Kaninerna? Varför ska han välja kaninerna? Nu får du påminna mig igen.
12. Rebecka: För kärnorna! För kärnorna!
13. Förskolläraren: För kärnorna?
14. Rebecka: Ja, så att det kommer nya äppelträd!

Analys

När läraren ställer en explicit fråga på rad 9 öppnas ett mellanrum för barnen att fylla, vilket återigen berör vilken sagokaraktär som ska få ta del av äpplena. Mellanrummet sluts genom att Rebecka knyter relationer mellan att "välja" och "kaninerna" (rad 9 och 10) och "äppelkärnor" (rad 12). Rebecka utvecklar argumentationen ytterligare genom att knyta ännu en relation mellan "äppelkärnor" och "äppelträd" (rad 13 och 14). I dramat argumenterar och motiverar Rebecka varför kaninerna är ett resursvist val för gubben - i sagan äter kaninerna äpplen och bajsar sedan ut äppelkärnor på gubbens gräsmatta som kan gro och bli nya äppelträd. På så sätt säkras resursen även för framtiden.

Hedefalk m.fl.

Konfliktområdet som visar sig här, handlar om vilken fördelning som är mest resursvis (eller inte) för surgubben. I skenet av analysen träder en fråga om att säkra resursen fram: är ny produktion av äppelträd viktigt (eller inte). I dramat delibererar barnen och tar ställning, äpplena ska ges till kaninerna. När kaninerna får ta del av äppelresursen sprids frön och nya träd kan växa - den ekologiska dimensionen träder fram. Denna gång är det inte kaninernas behov som tas i beaktande. Barnen synliggör ett ekologiskt samband där en försörjande ekosystemtjänst prioriteras i dramat. Det blir därmed ekologiskt resursvist för gubben att säkerställa produktion av äpplen för framtida konsumtion.

Fördelning av äpplen utifrån merit - vem förtjänar resursen?

Vid flera tillfällen pågår diskussioner i dramat som berör vem som förtjänar och kvalificerar sig att få ta del av äppelresursen (första, fjärde och femte tillfället). Första gången som deliberation om vem i sagan som meriterar sig, deltar fyra barn: Rebecka, Glenn, Rakel, Ralf och läraren Greta. Att snåltanten i sagan ogenerat äter upp alla sina hallon själv under sommaren och sedan kastar lystna blickar på surgubbens äpplen under hösten, engagerar barnen.

15. Förskollärare Greta: Ska han äta upp alla själv, eller ska han ge bort några äpplen?
16. Rebecka: Nej, kommer han säga. Han kommer inte ge bort några.
17. Förskollärare Greta: Ska snåltanten få?
18. Rebecka: Nej, han (surgubben) fick inga av snåltanten.

Här avslutas plötsligt diskussionen om snåltanten och innehållet flyttas över till andra karaktärer. Efter några minuter är de dock tillbaka i att överväga snåltanten som mottagare av äpplena.

19. förskollärare Greta: De finns ju en person här, som bara har ruttna, gamla, torkade hallon.
20. Rakel: Snåltanten!
21. Förskollärare Greta: Snåltanten ja. Snälla gubben, jag vill väldigt gärna, jag kan ta några äpplen. Ja, jag, ja mina hallon är slut.
22. Raja: Säg nej!
23. Förskollärare Greta: Ska han säga nej, gubben?
24. Raja: Nej!

Analys

Raja och Rakel etablerar en rad relationer till i lärarens två frågor (15 och 17) om hur äpplena ska fördelas. Relationerna sluter mellanrummet om hur fördelningen bör gå till – inga äpplen ska ges till snåltanten. Då surtanten inte delade med sig av sina hallon, ska hon inte heller få några äpplen. Läraren lever sig in i snåltantens liv och ber om äpplen (21) varvid Raja ställer sig i gubbens skor och uttrycker "Säg nej" (rad 22). Raja låter sig inte bevakas i sitt beslut om äppelfördelningen. Förskolläraren ställer frågan "ska han säga nej, gubben?", ett mellanrum som direkt sluts av Rajas bekräftande svar i rad 24 "Nej". Surgubben viker inte en tum när Raja lever sig in i rollen.

Konfliktområdet som visar sig i dramat runt äppelfördelningen rör om karaktären kvalificerar sig som mottagare (eller inte). Det val som uppdragas belyser omständigheter som barnen i sina roller kan tycka olika om. Är det rimligt att dela med sig av en resurs utan att få något tillbaka? Förtjänar man att ta emot resurser när man har eller har haft egna? Finns krav på ömsesidighet eller inte? I deliberationen ställs den snåla tantens ovilja i att dela med sig av sina hallon mot surgubbens möjliga generositet att dela med sig av sina äpplen. I dramatiserandet blir det möjligt att pröva om surtanten förtjänar äppelresursen då hennes egen hallonresurs är slut. Kritiken landar i en begäran i form av motprestation (dela hallonresursen), en premiss som gäller för surtanten. Det är byteslogik (jfr rad 18) som gäller när resurserna står på spel.

Fördela lika - bör alla få del av resursen?

Barnen återkommer ännu en gång till diskussionen om vem som förtjänar äppelresursen där snåltanten och surgubben sätts i fokus. Rebecka återvänder till sagans manus och intar en ny position där snåltanten får en ny chans:

25. Rebecka: Men kanske om han delar med sig ett äpple (till snåltanten), kanske han får ett hallon (av snåltanten)?
 26. Förskollärare Greta: Ja, precis. Det kanske är så han ska tänka. Att kanske han ska bli lite snäll, så kanske hon också (blir snäll). Då blir inte hon snål kanske.
 27. Rebecka: Ja, så om han delar med sig, så att han inte själv äter upp allting.
- De diskuterar vidare om alla djuren bör få äpplen och läraren undrar vad Rakel tycker. När läraren inte får ett tydligt svar tar Rebecka ordet igen.
28. Rebecka: Men jag tycker att sagan ska sluta att dom ger med sig så att hon inte är snål och han inte är sur. Så dom delar med sig allihop.
 29. Förskollärare Greta: Mmmmm.
 30. Rebecka: Så att det blir snällt där i världen.

Analys

Ett mellanrum öppnas upp när Rebecka undrar om snåltanten eventuellt kan dela med sig av ett hallon och i utbyte får ett äpple av surgubben (rad 25). I rad 26 skapas ytterligare ett mellanrum, rollerna ruckas genom förskollärarens förslag, att surgubben "kanske kan bli lite snäll" (rad 26) varvid Rebecka skapar en relation mellan "att vara snäll" (rad 26) och "dela med sig" (rad 27). Snålhet och surhet bör, enligt Rebeckas utsaga, bytas ut mot snälla handlingar där alla delar med sig (rad 28). Rebecka avslutar samtalet med argumentet att om alla delar med sig så blir det "snällt där i världen" (rad 30).

Konfliktområdet som visar sig i dramat, handlar om att alla resursstarka deltagare (människorna) i sagan bör dela med sig (eller inte). Det val som uppdragas belyser omständigheter som barnen i sina roller kan tycka olika om. Vem eller vilka är det relevant att dela med sig till – alla karaktärer, snåltanten eller till sig själv? I dramatiserandet blir det möjligt att leva sig in i surgubbens situation där barnet prövar gränserna om vem eller vilka som ska få av äppelresursen och dess konsekvenser. Är det endast de resursstarka karaktärerna som ska dela med sig till varandra eller inklude-

Hedefalk m.fl.

ras alla karaktärer i sagan, där även djuren ingår? Kanske kan surgubben omvända en snål karaktär att handla mer snällt? Om både surgubben och snåltanten blir snälla kan alla sagokaraktärer få del av både äppel- som hallon-resursen.

Didaktiska komponenter som blir betydelsefulla för att möjliggöra för deliberation och kritik i undervisningen.

Genom den efterföljande manglingen av konfliktområdena har fem didaktiska komponenter som antas vara betydelsefulla i undervisning med fokus på deliberation och kritiskt ställningstagande producerats. Dessa är: *att leva sig in i en annans perspektiv, inkludera faktakunskaper, uttrycka och lyssna till olika lösningar och att ställa olika lösningsförslag mot varandra, möjligheten att ändra sin ståndpunkt* och slutligen *att temporärt kunna ta ställning.*

Att leva sig in i en annans perspektiv

Det första konfliktområdet handlar om vilken karaktär i sagan som värderas vara i störst behov av äpplen. Inom detta konfliktområde värderades älgkalvens behov att bli mätt framför att mätta någon annan karaktär i sagan. Utifrån analysen lyfter vi fram den första didaktiska komponenten; att i undervisningen ge barnen möjlighet till att pröva någon annans skor, eller klövar, och på så sätt uppleva och erfara konsekvensen av ställningstagandet. Det torde alltså vara viktigt att leva sig in i en annans perspektiv för att grunda sitt ställningstagande.

Inkludera faktakunskaper

Det andra konfliktområdet som konstituerades i undervisningen handlade om resursvis fördelning av äpplen. Barnen landade i att prioritera äppelproduktion för framtida konsumtion, det vill säga barnens tidigare kunskaper om äppelträdets ekologi blev en viktig resurs när barnen delibererade och tog ställning. Den andra viktiga didaktiska komponenten rör därmed faktakunskapernas betydelse för att kunna ta ställning.

Uttrycka och lyssna till olika lösningar och att ställa olika lösningsförslag mot varandra

I det tredje konfliktområdet som konstituerades landar barnen i att mottagaren behöver meritera sig för att få ta del av äpplena. Att ta emot äpplen utan att ge tillbaka, accepteras inte i dramat. En didaktisk komponent är att flera olika lösningar kommer till uttryck. Att agera snålt ställs mot att agera snällt och barnen värderar 'snälla handlingar' högst vid resursfördelningen. Den andra didaktiska komponenten innebär att i undervisningen skapa situationer där barnen kan värdera en lösning som mer relevant än en annan genom att värdera olika handlingar eller lösningsförslag mot varandra.

Möjligheten att ändra sin ståndpunkt

Det fjärde konfliktområdet som konstitueras handlar om att dela lika. När gubben generöst delar med sig av äppelresursen till alla, hoppas barnen att den goda handlingen färgar av sig på tanten som inte vill dela med sig av sin hallon-resurs. I dramat

kan barnen förändra karaktärerna och sagans innehåll och vid detta tillfälle väljer barnen en ny handlingsväg. De ändrar sig efter att ha delibererat frågan om fördelning en stund och låter tanten få äpplen. Den fjärde didaktiska komponenten som uppdagas på basis av studien, är möjligheten att kunna ändra sin ståndpunkt när beslut ska fattas.

Att temporärt kunna ta ställning

Sammanfattningsvis visar resultatet hur läraren, återkommande bjuder in barnen till att deliberera och diskutera vilken sagokaraktär som gubben slutligen ska dela äpplen med. I dramatiserandet blir först älgkalven en värdig äppelkonsument men under processens gång skiftar dramat och barnen tar ställning för kaninerna och motiverar varför dessa bör få ta del av äpplena. När snåltanten kliver in i dramat får hon initialt inga sympatier men i barnens regi tänjs gränserna och till slut får alla aktörer dela på resurserna. I ljuset av resultatet träder en femte didaktisk komponent fram; att temporärt ta ställning för olika karaktärer i sagan i kampen om äpplena. Det finns därmed inte ett rätt förutbestämt svar, utan barnen kan pröva sig fram och temporärt bestämma sig för en lösning men senare ändra sig och prova en ny om de så vill.

Diskussion

Inom UHU påtalas betydelsen av att deliberera och kritiskt ta ställning till hållbarhetsfrågor (Jickling, 1992; Mogensen & Schnack, 2010; Öhman & Östman, 2019). I denna artikel genereras kunskap om förskolebarns deliberation och kritiska ställningstagande som rör resursfördelning konstituerade i förskolans undervisning. Genom dramat visade barnen att det var möjligt att föra samtal där motstridiga åsikter och värden fördes fram i ett gemensamt försök att lösa det autentiska hållbarhetsproblemet (fördelning av äpplen), något som skedde genom deliberativa samtal (jfr Englund, 2006). Det fanns en ambition att lösa fördelningsproblemet i barngruppen (jfr Parker & Hess, 2001) och barnen både lyssnade på varandra och uttryckte egna idéer, förslag och lösningar. Ibland utmanades deras val, varvid barnen ändrade sina ställningstaganden. Ibland framförde barnen rationella förslag på fördelning, till exempel när Rebecka föreslog byteshandel mellan gubben och tanten, eller när hon föreslog en ekologisk lösning genom att säkra äppelbeståndet på gubbens gård. Vid andra tillfällen vägde känslor tyngre i samtalsprocessen, till exempel uttrycktes empati för en hungrig kalv och aversioner mot snålhet. I de samtal vi observerade blev barnens olika röster hörda och de fick möjlighet att ta ställning i en fråga som engagerade dem, en process som är i samklang med vad som kännetecknar demokratiska processer (Lundegård & Caiman, 2019; Siry m.fl. 2016; Van Poek m.fl., 2019; Östman och Öhman, 2019).

Resultatet visade hur barnen i dramat sätter andra aktörers intressen i fokus (jfr Chawla & Cushing 2007; Ödegaard, 2008). På basis av analysen förelår vi den didaktiska komponenten "att leva sig in i en annans perspektiv" som relevant för undervisningen. Att få möjlighet att leva sig in andras människors och djurs livsvärld och behov kan med fördel ske i sagans värld, en värld där barnen får improvisera och tänja på gränserna (Dewey 1925/1958, 1934/1980; Fleer, 2021; Garrison, 1997). Att föreställa

Hedefalk m.fl.

sig är betydelsefullt när syftet är att få förståelse, inlevelse och empati för en annans livssituation. I ett pragmatiskt sammanhang behandlas inte inlevelse som en inneboende generisk förmåga utan inlevelse sker genom imaginära och verkliga handlingar om vartannat. När barnen kliver in i sagan och dramatiserar hållbarhetsproblemet kan de förändra rollernas karaktärer. Gubben och tanten blir så småningom snälla, redo att dela med sig av resurserna där hela "världen" plötsligt inkorporeras i dramat. Snällheten sträcker ut sig globalt när barnen får stort handlingsutrymme och de kan både förändra världen och skapa en ny framtid.

Den didaktiska komponenten "inkludera faktakunskaper" är också relevant för att barnen ska kunna deliberera om olika handlingsvägar. Utan ekologisk kunskap hade inte barnen kunnat ta ställning för att säkra framtida produktion av äpplen. Resultatet visade att barnen behöver "stoff" eller fakta för att kunna argumentera (jfr Ödegaard, 2003), vilket barnen fick från sagan. I Tvärånas (2018) studie introducerades tre etiska principer för fördelning, för att hjälpa eleverna att deliberera kring fördelningsproblem i deras vardag på skolan. Sådan kunskap förmedlades inte till förskolebarnen i föreliggande artikel men det visade sig att de ändå spontant uttryckte lösningsförslag som går i linje med principerna (dela lika, dela utifrån behov och dela utifrån merit), vilket visar att brist på formell kunskap om etiska teorier inte hindrade barnen att deliberera och ställa sig kritiska till fördelning. Samuelsson (2020) menar att kunskap om etiska teorier inte är avgörande för att kunna föra etiska diskussioner (vilket bekräftas av Hedefalk & Sumpter, kommande; Hod-Shemer m.fl., 2017). Vilka kunskaper som är relevant är kontextberoende.

När en konsensus-diskurs dominerar blir det inte möjligt för barnen att ställa sig kritiska till en ståndpunkt (jfr Englund, 2006; Hedefalk, 2015). Den didaktiska komponenten "uttrycka och lyssna till olika lösningar och att ställa olika lösningsförslag mot varandra" är därför relevant. Barnet ska alltså få en möjlighet att göra sin egen värdering och inte nödvändigtvis hålla med läraren eller kompiserna. Det blir då viktigt att fler röster lyfts fram, så att fler lösningar på problemet synliggörs och barnet kan värdera vilket förslag som låter mest rimligt. Först när fler lösningsförslag är uttryckta kan en lösning ställas mot en annan och en värderas som mer relevant än övriga. Ännu en didaktisk komponent extraherad i ljuset av analysen, är att i undervisningen möjliggöra för barnen att uttrycka och lyssna till olika förslag och lösningar på hållbarhetsproblemet (Mouffe, 2013; Rudsberg & Öhman, 2015; Scott & Gough, 2003; Siry m.fl., 2016). Om barnen inte får möjlighet att göra sina, eller andras, röster hörda, får de inte med sig erfarenheter av att föra problematiserande samtal med kritiska inslag i sin utbildning. I dramat argumenterar barnen utifrån olika karaktärers positioner. Syftet var att utveckla förståelse för att resursfördelningen kan uppfattas på olika sätt och konsekvenserna blir olika beroende på vilket beslut som fattas.

Det är genom deliberering som det blir möjligt för barnet att i dialog pröva olika perspektiv och efter detta ta (ny) ställning (Mouffe, 2013). Den didaktiska komponenten "möjlighet att ändra ståndpunkt" är avgörande här. I dramats format lyckas barnen både byta ståndpunkt och ändra slutet på sagan. Ingen konsensus-diskurs etableras i sagan, det blir möjligt att ändra sig (Mouffe, 2013; Stevenson, 1987). Den

didaktiska komponenten ”att temporärt ta ställning” går i linje med både den pluralistiska undervisningstraditionen (Östman & Öhman, 2019) som den relationella (Nilsson m.fl., 2018). Deliberativa och kritiska processer, där den didaktiska kompositionen består av lekfullt drama, visar sig ha stor potential i förskolans undervisning för hållbar utveckling.

Slutligen, när barnen kliver in i sagans oförutsägbara värld och dramatiserar och skapar olika händelseförlopp runt en komplex hållbarhetsfråga, genomlevdes en mängd deliberativa och kritiska processer. Detta prövande och att föreställa sig det som ännu inte finns är något som i en osäker och föränderlig värld torde vara betydelsefullt att möta i utbildningen.

Referenser

- Bengtsson, H. (2020). *Att utveckla mellanstadieelevers kritiska och temporala tänkande. En lärandeverksamhetsteoretisk studie rörande hållbar utveckling*. [Doktorsavhandling, Stockholms universitet]. <https://su.diva-portal.org/smash/get/diva2:1536041/FULLTEXT01.pdf>
- Billing, C. & Lundegård, I. (2019). *Lärarytelse genom parallellprocesser kring samhällsfrågor med naturvetenskapligt innehåll. ”– När är det rätt att döda ett djur?”*. *NorDiNa*, 15(3), 270–282. <https://doi.org/10.5617/nordina.6373>
- Caiman, C., Hedefalk, M. & Ottander, C. (2022). Pre-school teaching for creative processes in education for sustainable development – invisible animal traces, purple hands, and an elk container, *Environmental Education Research*, 28(3), 457–475. <https://doi.org/10.1080/13504622.2021.2012130>
- Caiman, C. & Lundegård, I. (2014). Pre-school children’s agency in learning for sustainable development. *Environmental Education Research*, 20(4), 437–459. <https://doi.org/10.1080/13504622.2013.812722>
- Caiman, C. (2015). *Naturvetenskap i tillblivelse: Barns meningsskapande kring biologisk mångfald och en hållbar framtid*. [Doktorsavhandling, Stockholms universitet]. <http://su.diva-portal.org/smash/get/diva2:785011/FULLTEXT01.pdf>
- Chawla, L. & Cushing, D. (2007). Education for strategic environmental behavior. *Environmental Education Research*, 13(4), 437–452. <http://dx.doi.org/10.1080/13504620701581539>
- Davis, J. 2009. “Revealing the research ‘Hole’ of early childhood education for sustainability: A preliminary survey of the literature”. *Environmental Education Research*, 15(2), 227–241. <https://doi.org/10.1080/13504620802710607>.
- Dewey, J. (1916). *Democracy and education*. Southern Illinois University Press.
- Dewey, J. (1934/1980). *Art as experience*. Perigee Books, Berkely Publishing Group.
- Dewey, J. (1925/1958). *Experience and nature*. Dover.
- Englund, T. (2006). *Deliberative communication: a pragmatist proposal*. *Journal of curriculum studies*, 38(5), 503–520. <https://doi.org/10.1080/00220270600670775>
- Fleer, M. (2021). Re-imagining play spaces in early childhood education: Supporting girls’ motive orientation to STEM in times of COVID-19. *Journal of Early Childhood Research*, 19(1), 3–20. <https://doi.org/10.1177/1476718X20969848>

Hedefalk m.fl.

- Garrison, J. (1997). *Dewey and Eros. Wisdom and desire in the art of teaching*. Teachers College Press.
- Halvars, B. (2021). Barns frågor under en utforskande process kring träd. *NorDiNa*, 17(1), 4–19. <https://doi.org/10.5617/nordina.6456>
- Hedefalk, M. (2015). Barns möjligheter att utveckla en kritisk handlingsförmåga. En studie av meningsskapande i förskolans praktik, *Utbildning & Demokrati*, 24(2), 73–90. <https://doi.org/10.48059/uod.v24i2.1037>
- Hedefalk, M., Almqvist, J. & Östman, L. (2014). Education for sustainable development in early childhood education: a review of the research literature, *Environmental Education Research*, 21(7), 975–990. <http://dx.doi.org/10.1080/13504622.2014.971716>
- Hedefalk, M., Caiman, C., Ottander, C. & Almqvist, J. (2020). Didactical dilemmas when planning teaching for sustainable development in preschool. *Environmental Education Research*, 27(1), 1–13. <https://doi.org/10.1080/13504622.2020.1823321>
- Hedefalk, M. & Sumpter, L. (kommande). Young children's ethical reasoning about sharing: an analytical tool to address different types of arguments.
- Hod-Shemer, O., Zimerman, H., Hassunah-Arafat, S. & Wertheim, C. (2017). Preschool children's perceptions of fairness "I can wait, even if it takes a while". *Early Childhood Education Journal*, 46, 179–186. <https://doi.org/10.1007/s10643-017-0855-9>
- Ingerman, Å. & Wickman, P.-O. (2015). Towards a teachers' professional discipline. I P. Burnard, B.-M. Apelgren & N. Cabaroglu (Red.), *Transformative teacher research: In theory and practice for the C21st*, (s. 167–179). Sense Publishing.
- Jickling, B. (1992). Viewpoint: Why I don't want my children to be educated for sustainable development. *The Journal of Environmental Education*, 23(4), 5–8. <http://doi.org/10.1080/00958964.1992.9942801>
- Karlström, M. & Hamza, K. (2021). How do we teach planning to pre-service teachers – a tentative model. *Journal of Science Teacher Education*, 32(6), 664–685. <https://doi.org/10.1080/1046560X.2021.1875163>
- LoBue, V., Nishida, T., Chiong, C., DeLoache, J. S. & Haidt, J. (2011). When getting something good is bad: Even three-year-olds react to inequality. *Social Development*, 20, 154–170. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.2009.00560.x>
- Lundegård, I. & Caiman, C. (2019). Didaktik för naturvetenskap och hållbar utveckling – Fem former av demokratiskt deltagande. *NorDiNa*, 15(1), 38–53. <https://doi.org/10.5617/nordina.4822>
- Lundegård, I. & Wickman, P.-O. (2007). Conflicts of interest: an indispensable element of education for sustainable development. *Environmental Education Research*, 13(1), 1–15. <https://doi.org/10.1080/13504620601122566>
- Lundegård, I. & Wickman, P.-O. (2012). It takes two to tango: studying how students constitute political subjects in discourses on sustainable development, *Environmental Education Research*, 18(2), 153–169. <https://doi.org/10.1080/13504622.2011.590895>
- Mogensen, F. & Schnack, K. (2010). The action competence approach and the 'new' discourses of education for sustainable development, competence, and quality criteria. *Environmental Education Research*, 16(1), 59–74. <https://doi.org/10.1080/13504620903504032>

- Mouffe, C. (2013). *Agonistics. Thinking the world politically*. Verso.
- Nilsson, M., Lecusay, R. & Alnevik, K. (2018). Undervisning i förskolan: holistisk förskoledidaktik byggd på Lek och utforskande. *Utbildning & Demokrati*, 27(1), 9–32. <https://doi.org/10.48059/uod.v27i1.1090>
- Parker, W. C. & Hess, D. (2001). Teaching with and for discussion. *Teaching and teaching education*, 17, 273–289. [https://doi.org/10.1016/S0742-051X\(00\)00057-3](https://doi.org/10.1016/S0742-051X(00)00057-3)
- Pettersvold, M. (2015). Barns perspektiver på demokrati i barnehagen. *Utbildning & Demokrati*, 24(2), 91–109. <https://doi.org/10.48059/uod.v24i2.1038>
- Piaget, J. (1932). *The moral judgment of the child*. Kegan, Paul, Trench, Trubner & Co.
- Pramling Samuelsson, I. & Park, E. (2017). How to educate children for and for a sustainable world. *International Journal of Early Childhood*, 49(3), 237–285. <https://doi.org/10.1007/s13158-017-0197-1>
- Rudsberg, K. & Öhman, J. (2015). The role of knowledge in participatory and pluralistic approaches to ESE. *Environmental Education Research*, 21(7), 955–974. <https://doi.org/10.1080/13504622.2014.971717>
- Samuelsson, L. (2020). Etik i utbildning för hållbar utveckling – Att undervisa den etiska dimensionen av en kontroversiell fråga. *Acta Didactica Norden*, 14(4), 1–22. <https://doi.org/10.5617/adno.8348>
- Scott, W. & Gough, S. (2003). *Sustainable Development and Learning: Framing the Issues*. RoutledgeFalmer.
- Siry, C., Brendel, M. & Frisch, R. (2016). Radical listening and dialogue in educational research. *The International Journal of Critical Pedagogy*, 7(3), 119–135.
- Smith, C. E., Blake, P. R. & Harris, P. L. (2013). I should but I won't: Why young children endorse norms of fair sharing but do not follow them. *PloS one*, 8(3), e59510. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0059510>
- Somerville, M. & Williams, C. (2015). Sustainability education in early childhood: An updated review of research in the field. *Contemporary Issues in Early Childhood*, 16(2), 102–117. <https://doi.org/10.1177/1463949115585658>
- Stevenson, R. (1987). Schooling and environmental education: Contradictions in purpose and practice. I I. Robottom (Red.), *Environmental education: Practice and possibility*. Deakin University Press.
- Tväråna, M. (2018). Theories of justice among eight-year-olds: Exploring teaching for an emerging ability to critically analyse justice issues in social science, *Norddidactica*, 4, 43–64.
- Yıldız, T., Öztürk, N., İyi, T., Aşkar, N., Bal, C., Karabekmez, C. & Höl, S. (2021). Education for sustainability in early childhood education: a systematic review, *Environmental Education Research*, 27(6), 796–820. <https://doi.org/10.1080/13504622.2021.1896680>
- Wickman, P.-O. & Östman, L., (2002). Learning as Discourse Change: A Sociocultural Mechanism. *Science Education*, 86(5), 601–623. <https://doi.org/10.1002/sce.10036>
- Wickman, P.-O., Hamza, K. & Lundegård, I. (2018). Didaktik och didaktiska modeller i undervisning i naturvetenskapliga ämnen. *NorDiNa*, 14(3), 239–249.

Hedefalk m.fl.

- Ärlemalm-Hagsér, E. & Pramling Samuelsson, I. (2021). "Business as usual"? Or transformative and transactive teaching leading towards the Agenda 2030 goals in Swedish Early Childhood Education. *International Journal of Early Childhood Environmental Education*, 9(1), 94–102. <https://gup.ub.gu.se/publication/312230>
- Ödegaard, M. (2003). Dramatic science. A critical review of drama in science education. *Online*, 39(1), 75–101. <https://doi.org/10.1080/03057260308560196>
- Öhman, J. & Östman, L. (2019). Different teaching traditions in environmental and sustainability education. I K. Van Poeck, L. Östman & J. Öhman (Red.), *Sustainable development teaching: Ethical and political challenges* (s. 70–82). Routledge.

Författarna i ForskUL äger upphovsrätten för sina egna arbeten.
ForskUL är en open access-tidskrift och publiceras under licensen CC BY.



OPEN  ACCESS

Bilaga 1

Sagan om de goda äpplena och hur de kan fördelas resursvist

Författare: Maria Hedefalk. Nedan presenteras en förkortad version av sagan.

Det var en gång ett äppelträd som stod på surgubbens tomt. Surgubben vaktade noga på sina äpplen så att ingen skulle komma och ta dem. Han gjorde nog rätt i att vakta äpplena för snåltanten som bodde i närheten av surgubben kastade långtansfulla blickar på de saftiga äpplena. Hon hade inget äppelträd på sin tomt, bara hallonbuskar. När äpplena mognade på hösten hade hennes hallon redan skrumpnat ihop och torkat. Om snåltanten trodde att hon skulle få ett äpple lurade hon sig själv. Gubben hade minsann sett hur hon kalasat på sina hallon under sommaren, utan att bjuda på ett enda.

Plötsligt faller ett äpple från trädkronan. Av olika anledningar möter äpplet olika karaktärer som vill äta upp det: maskfamiljen, älgfamiljen, en kanin, en spindel och en björn. När de olika karaktärerna äter äpplena leder det till olika konsekvenser tex att äppelköttet förvandlas till små jordbajskorvar när de passerade djurens magar. Äppelträdet kan då suga upp de näringsämnen som hamnar i jorden runt trädets rötter. När kaninen bajsar ut sina harpluttar fördelas äppelkärnor över gräsmattan. Björnen trycker ner kärnorna i gräsmattan, så att de kan gro och bilda nya äppelträd. Älgkon får en chans att mätta sin kalv, vilket är viktigt då mjölken tagit slut. När surgubben upptäcker björnen i trädgården skrämmer han bort den genom att skjuta ett skott i luften. PANG! Av smällen trillar alla äpplen ner på marken. "En sån katastrof. Vad ska jag nu göra med mina äpplen?" undrar gubben. Ja, vad ska gubben göra? Ska han äta upp alla äpplen själv? Ska snåltanten, maskfamiljen, älgfamiljen, kaninen, spindeln eller björnen få äta upp äpplena? Varför väljer du just den/dem?

När barnen kommit fram till ett slut dramatiseras det. Då barnen får höra sagan fler gånger kan de prova på många olika slut. Glatt mumsade gubben och x i sig alla äpplen och efter den dagen var inte gubben sur längre. En värme hade stigit upp genom magen och rätat upp de sura mungiporna. Snipp, snapp, snut, så var sagan slut!