

# Elevers syn på hållbar utveckling

En kvalitativ studie av elevers hållbarhetsmedvetenhet  
inom alla dimensioner av hållbar utveckling

Lina Bergman och Anna Nylund

Avhandling för magisterexamen

Inriktning miljöpedagogik

Fakulteten för pedagogik och

välfärdsstudier

Åbo Akademi

Vasa, 2017



## Abstrakt

Författare	Årtal
Bergman, Lina och Nylund, Anna	2017
Arbetets titel	
Elevers syn på hållbar utveckling. En kvalitativ studie av elevers hållbarhetsmedvetenhet inom alla dimensioner av hållbar utveckling.	
Opublicerad avhandling för magisterexamen i pedagogik Miljöpedagogik	Sidantal 134
Vasa: Åbo Akademi. Fakulteten för pedagogik och välfärdsstudier	
Referat	
<p>Diskussioner om och intresset för temat hållbarhet får allt större synlighet i samhället. Det finns ett pågående världsomfattande integreringsarbete av hållbar utveckling inom utbildningens alla stadier. Hållbar utveckling ska sammanlänka naturen och dess ekologiska system med mänsklig verksamhet, sociokulturella och ekonomiska aktiviteter. Elever behöver djupare förståelse av orsaker och samband för att ha förmåga att handla på ett hållbart sätt och korrigera eventuella missuppfattningar. Därmed har utbildningen en viktig roll för att främja hållbar livsstil. Hållbar utveckling bör inkluderas i undervisning och skolans vardag. I de finländska läroplanerna framhålls att barn och unga ska lära sig att värna om jorden som livsmiljö och få förståelse av hållbar utveckling. Det rekommenderas att undervisning ska ske via ett integrerat arbetssätt som genomsyrar alla ämnen och hela skolans verksamhet. Inom skolan kan man arbeta med hållbarhet exempelvis genom färdigt utarbetade miljöprogram såsom Grön Flagg. Lärande för hållbar utveckling sätter ett perspektiv på lärande där både affektiva och kognitiva aspekter inkluderas. Målet är att utveckla förmåga och egenmakt hos elever så att de kan bli delaktiga, demokratiska och engagerade samhällsmedborgare. Fokus läggs även på elevens värderingar och förståelse av den komplexa balansen mellan olika behov inom hållbar utveckling.</p>	

Syftet med denna avhandling är att undersöka elevers syn på hållbar utveckling. En förståelse av elevers syn på hållbar utveckling beskrivs genom att undersöka elevers hållbarhetsmedvetenhet, bestående av elevers kunnande, attityder och beteende inom alla dimensioner av hållbar utveckling. Vi jämför även hållbarhetsmedvetenheten hos elever i Grön Flagg-skolor med elever i vanliga skolor. Avhandlingen är en kvalitativ studie och uppbyggd kring följande forskningsfrågor:

1. Hurdan hållbarhetsmedvetenhet har elever inom alla tre dimensioner av hållbar utveckling?
2. Hurdan hållbarhetsmedvetenhet har elever i skolor som använder Grön Flagg-programmet jämfört med elever i skolor som inte använder detta miljöprogram?

Intervju används som datainsamlingsmetod för den empiriska undersökningen och 16 elever i årskurs 6 i finlandssvenska skolor fungerar som respondenter. Innehållsanalys med drag av meningskoncentrering används som analysmetod där respondenters utsagor analyseras och tolkas utgående från forskningsfrågorna. Resultaten visar att elever saknar helhetstänkande och förmåga att se samband inom flera områden i hållbar utveckling. I denna undersökning har eleverna i Grön Flagg-skolor något högre självrapporterad handlingskompetens inom den ekologiska dimensionen. Resultatet indikerar att hållbar utveckling borde lyftas fram tydligare i skolvardagen så att alla elever får en hållbarhetsmedvetenhet där de kan se samband mellan olika dimensioner av hållbar utveckling.

Sökord

hållbar utveckling, hållbarhetsmedvetenhet, lärande för hållbar utveckling, Grön Flagg, Eco Schools



# Innehållsförteckning

## Abstrakt

<b>1 Inledning</b> .....	<b>1</b>
1.1 Bakgrund och syfte .....	1
1.2 Avhandlingens disposition .....	4
<b>2 Hållbar utveckling</b> .....	<b>6</b>
2.1 Utredning av begreppet hållbar utveckling .....	6
2.2 Utbildningens roll inom hållbar utveckling .....	8
2.3 Hållbar utveckling i nationella läroplaner .....	11
<b>3 Pedagogiska begrepp inom hållbar utveckling</b> .....	<b>15</b>
3.1 Miljöpedagogik .....	15
3.2 Jämförelse av begreppen miljöfostran och lärande för hållbar utveckling .....	17
3.2.1 Miljöfostran .....	19
3.2.2 Lärande för hållbar utveckling .....	20
3.3 Miljömedvetenhet .....	22
3.4 Hållbarhetsmedvetenhet .....	24
<b>4 Lärande och undervisning inom hållbar utveckling</b> .....	<b>29</b>
4.1 Perspektiv på elevers lärande inom hållbar utveckling .....	29
4.2 Undervisningsmetoder och arbetssätt inom lärande för hållbar utveckling .....	32
<b>5 Miljöprogrammet Grön Flagg</b> .....	<b>36</b>
5.1 Bakgrunden till Grön Flagg i Finland .....	36
5.2 Arbetsprocessen för Grön Flagg .....	39
5.3 Argument för och emot miljöprogram och Grön Flagg .....	41
<b>6 Metod och genomförande</b> .....	<b>45</b>
6.1 Precisering av forskningsfrågor .....	45
6.2 Forskningsansats .....	46
6.3 Intervju som datainsamlingsmetod .....	48
6.4 Val av respondenter och genomförande av undersökningen .....	51
6.5 Databearbetning och analys .....	53
6.6 Tillförlitlighet och trovärdighet .....	55
6.7 Generalisering och etik .....	58

<b>7 Resultatredovisning och diskussion .....</b>	<b>60</b>
7.1 Elevers hållbarhetsmedvetenhet inom den ekologiska dimensionen .....	60
7.1.1 Natur och naturens roll.....	61
7.1.2 Miljöproblem.....	64
7.1.3 Sammanfattande diskussion om elevers hållbarhetsmedvetenhet inom den ekologiska dimensionen .....	69
7.2 Elevers hållbarhetsmedvetenhet inom den sociokulturella dimensionen .....	72
7.2.1 Hälsa och sociala relationer .....	72
7.2.2 Kultur, jämlikhet och samhällskonflikter.....	75
7.2.3 Samhälle, lärande och utbildning .....	77
7.2.4 Sammanfattande diskussion om elevers hållbarhetsmedvetenhet inom den sociokulturella dimensionen.....	80
7.3 Elevers hållbarhetsmedvetenhet inom den ekonomiska dimensionen .....	83
7.3.1 Fattigdom .....	83
7.3.2 Varors ursprung, ekonomi och konsumtion .....	84
7.3.3 Sammanfattande diskussion om elevers hållbarhetsmedvetenhet inom den ekonomiska dimensionen .....	89
7.4 Elevers syn på hållbar utveckling ur ett framtidsperspektiv .....	91
7.4.1 Hållbar utveckling, framtidssyn, lycka och högsta önskan.....	91
7.4.2 Sammanfattande diskussion om elevers syn på hållbar utveckling ur ett framtidsperspektiv.....	96
7.5 Hållbarhetsmedvetenhet hos elever i Grön Flagg-skolor jämfört med elever i vanliga skolor .....	99
7.5.1 Grön Flagg ur elevers perspektiv .....	99
7.5.2 Jämförelse av hållbarhetsmedvetenhet mellan elever i Grön Flagg-skolor och elever i vanliga skolor .....	101
7.5.3 Sammanfattande diskussion om hållbarhetsmedvetenhet hos elever i Grön Flagg-skolor jämfört med elever i vanliga skolor .....	104
<b>8 Slutdiskussion.....</b>	<b>107</b>
8.1 Sammanfattande slutsatser .....	107
8.2 Metoddiskussion.....	112
8.3 Förslag till fortsatt forskning .....	117
<b>Referenser.....</b>	<b>119</b>

## **Bilagor**

Bilaga 1: Intervjuguide

Bilaga 2: Brev till rektor

Bilaga 3: Brev till klasslärare

Bilaga 4: Brev till vårdnadshavare



## Tabeller

<b>Tabell 1.</b> Internationella konferenser som inverkat på utbildning för hållbar utveckling .....	9
<b>Tabell 2.</b> Översikt av respondenterna i studien .....	53

## Figurer

<b>Figur 1.</b> Förhållandet mellan miljöfostran (MF) och lärande för hållbar utveckling (LFHU) enligt Unesco (2009, s. 29). .....	17
<b>Figur 2.</b> Modell för hållbarhetsmedvetenhet. Kunnande (K), attityder (A) och beteende (B) kan urskiljas och mätas för varje dimension, men måste ses som en helhet. (Olsson, 2014, s. 26.) .....	25
<b>Figur 3.</b> Modell för hållbarhetsmedvetenhet. Vidareutveckling av Berglunds m.fl. (2014) och Olssons modell (2014.) .....	28
<b>Figur 4.</b> Utvecklingen av antalet deltagare i programmet Grön Flagg åren 1999–2012. De blåfärgade staplarna visar det totala antalet deltagare i Grön Flagg, medan de gröna staplarna visar hur många som har flaggningsrätt. (Natur och Miljö, u.å.) .....	37
<b>Figur 5.</b> Arbetsprocessen för Grön Flagg (Natur och Miljö, u.å.) .....	40
<b>Figur 6.</b> Elevers syn på hållbar utveckling inom den ekologiska dimensionen. ....	68
<b>Figur 7.</b> Elevers syn på konflikter i samhället och åtgärder mot dem. ....	79
<b>Figur 8.</b> Elevers syn på fattigdom, pengar och konsumtion. ....	88
<b>Figur 9.</b> Elevers önskningar och förväntningar om en hållbar framtid. ....	95



# 1 Inledning

Denna avhandling handlar om pedagogik för hållbar utveckling, elevers hållbarhetsmedvetenhet och miljöprogrammet Grön Flagg. Programmet Grön Flagg är utarbetat för att stödja undervisning och lärande för hållbar utveckling inom skolsystemets olika stadier. Inledningsvis beskrivs bakgrunden till val av ämne, syfte och avhandlingens fortsatta upplägg.

## 1.1 Bakgrund och syfte

Diskussioner om och intresset för temat hållbarhet får allt större synlighet i samhället. Frågeställningarna engagerar många och de ses som viktiga för människans och naturens fortlevnad. Hållbarhet sammanlänkar naturen och dess ekologiska system med mänsklig verksamhet, sociokulturella och ekonomiska aktiviteter. Det har lyfts fram att resurser används på ett ohållbart sätt och på olika håll i världen har man inlett ett omfattande arbete vars syfte är att öka förståelsen av en hållbar utveckling. Politiska och ekonomiska beslut har en mycket stor inverkan på exempelvis hur naturresurser används och får därmed följder för miljön (Hägerhäll, 1988). Parisavtalet, som godkändes år 2016 av bl.a. Kinas och USA:s presidenter, är ett avtal mellan världens ledare där man kommit överens om att vidta åtgärder mot att minska växthusgaserna och därigenom motverka globala katastrofala följder för miljön. Avtalet innebär även att medlemsländerna ska rapportera om sina framsteg. (FN, 2015.) Målet för en hållbar utvecklingsprocess är ett hållbart samhälle i framtiden (Jeronen, Palmberg & Yli-Panula, 2016). Människor bör bli medvetna om att resursanvändning påverkar såväl kommande generationer som den värld vi lever i just nu. Varje generation borde bära ansvar för att upprätthålla en balans mellan mänskliga behov och planetens välbefinnande både i dag och i framtiden. (Rajakorpi & Rajakorpi, 2001.) Genom ökad förståelse för hållbarhet strävar man efter att påverka kunskaper och attityder samt förändra handlingar och beteende (Berglund, Gericke & Chang Rundgren, 2014; Olsson, 2014).

Skolan är en viktig del av samhället och genom att satsa på fostran och utbildning i hållbart tänkande kan man åstadkomma förändring. Hållbarhet är därför ett mycket aktuellt tema också inom skolvärlden. Det finns ett pågående världsomfattande integreringsarbete av hållbar utveckling inom utbildningens alla stadier (Tani, Cantell, Koskinen, Nordström & Wolff, 2007; Wolff, Sjöblom, Hofman-Bergholm & Palmberg, 2017; Unesco, 2009). I de finländska läroplansgrunderna för såväl förskoleundervisningen som den grundläggande utbildningen framhålls att barn och unga ska lära sig att värna om jorden som livsmiljö och få förståelse av hållbar utveckling (Utbildningsstyrelsen, 2010, 2004, 2014). De behöver djupare förståelse av orsaker och samband för att ha förmåga att handla på ett hållbart sätt och korrigera eventuella missuppfattningar. Därmed har utbildningen en viktig roll för att främja hållbar livsstil. Hållbar utveckling bör inkluderas i undervisning och skolans vardag. (Palmberg, 2008.) Debatten kring hållbarhetsfrågor och reportage om skolor som aktivt försöker arbeta för att förändra elevers kunskaper, attityder och beteende väckte vårt intresse för hållbar utveckling. Som blivande lärare, och med ett specialintresse för natur och miljö, vill vi gärna arbeta för en hållbar utveckling.

Den politiskt och religiöst obundna föreningen Sällskapet för Miljöfostran i Finland r.f. (Suomen ympäristökasvatuksen seura, SYSKE) är grundad för att arbeta enbart med att främja och stödja miljöfostran. Föreningen utbildar bl.a. pedagoger och fostrare som arbetar för att stödja barns och ungas medvetenhet om hållbar utveckling. Verksamheten stöder alla dimensioner av hållbar utveckling: ekologisk, social, kulturell och ekonomisk dimension. Till föreningens viktigaste verksamhetsformer hör miljöprogrammet Grön Flagg (Sällskapet för Miljöfostran i Finland, 2014.) Grön Flagg är ett färdigt utarbetat pedagogiskt miljöprogram som kan genomföras i skolor, daghem och andra läroanstalter samt organisationer som bedriver fritidsverksamhet för barn och unga. Programmets främsta mål är att, med elevaktiverande metoder, arbeta med hållbar utveckling på lång sikt. (Natur och Miljö, u.å.) Av de program som ger miljöcertifiering i Finland är Grön Flagg det mest använda (Pathan, Bröckl, Oja, Ahvenharju & Raivio, 2012).

Det har forskats flitigt om hållbarhetsrelaterade frågeställningar. Hållbar utveckling inom fostran och utbildning har studerats ur barns, elevers, pedagogers och lärarstuderandes perspektiv. (Berglund m.fl., 2014; Green & Somerville, 2015;

Hedefalk, Almquist & Östman, 2015; Hermans, 2016; Manni, Sporre & Ottander, 2013; Olsson, 2014; Palmberg, 2008; Sjöblom, 2012; Svens, 2008b.) Det har bedrivits forskning som berör vilka kunskaper lärare, elever och lärarstudierande har om hållbar utveckling och hur detta påverkar det konkreta pedagogiska arbetet. I enstaka utvärderingar och avhandlingar har hållbarhet diskuterats ur rektorers och den övriga skolpersonalens synvinkel (Bergman, 2016; Rajakorpi & Salmio, 2001; Stenberg & Ehrling, 2012). Det finns även forskning som studerat temat på en mer administrativ nivå genom att t.ex. analysera skolors verksamhetsplaner, andra styrdokument och hur lärarutbildningen är uppbyggd (Håkans, 2009; Wolff m.fl., 2017). Enligt Hedefalk m.fl. (2015) finns det två större forskningsområden som berör hållbar utveckling inom utbildningen. Det första relaterar till hur man uppfattar och förhåller sig till lärande i hållbarhetsfrågor. Det andra forskningsområdet fokuserar på praktiska tillämpningar inom undervisning för hållbar utveckling. Forskningen har utvecklats från att fokusera på hur man lär ut fakta om miljö och hållbarhetsfrågor till att stödja barns och ungas lärande så att de kan tänka kritiskt och agera för förändring. (Hedefalk m.fl., 2015.)

Hållbar utveckling är ett relativt ungt fenomen. Det finns inga traditioner från tidigare generationer att utgå från och därför är det många gånger svårt för lärare att veta hur de ska gå tillväga för att stödja elevers förståelse av hållbar utveckling. Inom utbildningsväsendet är lärande för hållbar utveckling dessutom ett svårdefinierat fenomen. Hållbar utveckling i skolan är mitt i en process av uppbyggnad. (Björneloo, 2008; Cantell, 2004; Manni m.fl., 2013; Walshe, 2008.) Palmberg (2003a) påpekar redan i början av 2000-talet att det finns bristfällig forskning om hur miljöfostran tillämpas i praktiken i olika skolor och hur miljöfostran inverkar på elevers miljömedvetenhet. Tio år senare framhåller likaså Sjöblom (2012) att vidare forskning behövs gällande hur skolan kan stödja utvecklande av elevers positiva förhållande till naturen. Resultaten i Sjöbloms avhandling antyder att det är konkreta upplevelser som elever och studerande kommer bäst ihåg från skoltiden. Det efterfrågas alltså forskning om undervisningsmetoder och arbetssätt som utvecklar individens hållbarhetsmedvetenhet och ett hållbart beteende. (Jeronen m.fl., 2016; Palmberg, 2003b.) Ett av intresseområdena i denna typ av forskning kunde ligga på att skapa förståelse för hur olika undervisningsprogram, som t.ex. Grön Flagg, inverkar på individens handlingskompetens i hållbarhetsfrågor. Vi förväntar oss därmed att denna

avhandling ska vara ett bidrag till en utökad förståelse av hur skolan kan stödja elevers lärande för hållbar utveckling.

Ett sätt att skapa förståelse av lärande för hållbar utveckling är att studera hur elever uppfattar och beskriver hållbar utveckling och sin medvetenhet om hållbarhet, dvs. *hållbarhetsmedvetenhet* (eng. *sustainability consciousness*). Hållbarhetsmedvetenhet är ett helhetskoncept där kunskaper, attityder och beteende ses som en helhet i relation till alla dimensioner av hållbar utveckling (Berglund m.fl., 2014; Olsson, 2014; Olsson, Gericke & Chang Rundgren, 2015). Hållbarhetsmedvetenhet kan även jämföras med handlingskompetens som Broquist-Lundegård, Wolf, Åberg och Matsson (2010) definierar som individens förmåga att fatta medvetna beslut och handla hållbart. Degerman (2016) och Hermans (2016) har använt principen om den holistiska handlingskompetensen när de studerat ungdomars syn på klimatförändringen. Hållbarhetsmedvetenhetens holistiska natur förutsätter också en förmåga att se komplexa förhållanden och samband mellan olika dimensioner av hållbar utveckling (Manni m.fl., 2013; Walshe, 2008). Syftet med avhandlingen är att undersöka elevers syn på hållbar utveckling. Detta undersöks genom att skapa en förståelse av elevers hållbarhetsmedvetenhet och ytterligare jämföra hållbarhetsmedvetenheten hos elever i skolor som deltar i miljöprogrammet Grön Flagg med elever i skolor som inte deltar i programmet. Genom att studera elevers hållbarhetsmedvetenhet kan vi bidra till ökad förståelse av elevers syn på hållbar utveckling, och därmed ge en vetenskaplig grund för utvecklandet av undervisning och lärande för hållbar utveckling.

## 1.2 Avhandlingens disposition

I avhandlingens inledande kapitel introduceras bakgrunden till val av ämne och avhandlingens syfte. De fyra därpå följande kapitlen ägnas åt en mer teoribetonad genomgång av centrala begrepp och tidigare forskning inom området. Kapitel två behandlar begreppet hållbar utveckling, dess roll inom utbildning och koppling till läroplanerna. Temat hållbar utveckling kopplas således till den allmänna utvecklingen i såväl samhälle som skolmiljö. Kapitel tre är en utredning av pedagogiska begrepp relaterade till hållbar utveckling såsom miljöpedagogik, miljöfostran och lärande för

hållbar utveckling. Därefter diskuteras även begreppen miljömedvetenhet och hållbarhetsmedvetenhet. I det följande kapitlet (kap. 4) presenteras några perspektiv på elevers lärande inom hållbar utveckling och olika pedagogiska arbetssätt som stöder elevers lärande för hållbar utveckling. I kapitel fem beskrivs de allmänna principerna för Grön Flagg och dess arbetsprocess. Här förs också en diskussion om några argument för och emot användningen av Grön Flagg, främst inom den grundläggande utbildningen. Avhandlingens teoretiska referensram fungerar som grund för den empiriska delen. I kapitel sex preciseras avhandlingens forskningsfrågor. Här diskuteras även val av ansats, datainsamlingsmetod, respondenter och analysmetod. Det insamlade materialet analyseras och resultaten redovisas och diskuteras i kapitel sju. Här finns också en återkoppling till forskningsfrågorna och den inledande teorienomgången. I det avslutande kapitlet, kapitel åtta, sammanfattas avhandlingens mest centrala resultat och sätts i relation till den teoretiska referensramen och huvudsakliga slutsatser lyfts fram. Avhandlingen avslutas med en diskussion om metodvalet och förslag till fortsatt forskning.

## 2 Hållbar utveckling

I detta kapitel beskrivs det för avhandlingen centrala begreppet hållbar utveckling. Begreppet betraktas som ett fenomen inom fostran och utbildning. Ytterligare redogörs för bakgrunden till utbildningens centrala roll i främjandet av hållbar utveckling. Här beskrivs hur utbildningen, och speciellt den grundläggande utbildningen, stöder elevens utveckling till världsmedborgare med en hållbarhetsmedvetenhet och en hållbar livsstil. Kapitlet innehåller även en beskrivning av hur hållbar utveckling och likartade begrepp tagits in i nationella läroplaner i Finland.

### 2.1 Utredning av begreppet hållbar utveckling

Ett av nyckelorden i denna avhandling är hållbar utveckling, ett begrepp som myntats av den amerikanske miljövetaren Lester Brown år 1981 (FN, 2012). Begreppet blev emellertid känt för den stora allmänheten först sex år senare i samband med den s.k. Brundtlandrapporten. Rapportens officiella namn är *Vår gemensamma framtid* (eng. *Our Common Future*) och utarbetades år 1987 av Världskommissionen för miljö och utveckling på uppdrag av Förenta Nationerna. (FN, 2012; Hägerhäll, 1988.) Kommissionens definition av begreppet hållbar utveckling har blivit den mest använda: ”En hållbar utveckling kan definieras som en utveckling som tillfredsställer dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillfredsställa sina behov” (Hägerhäll, 1988, s. 57).

Definitionen av hållbar utveckling lyfter fram människornas behov. De behov som hållbar utveckling vill tillgodose och bevara kan dock vara i konflikt med varandra. Exempelvis kan behovet av ren luft vara i konflikt med behovet av en ökning i antalet fordon för transport eller industriell tillväxt. Likaså kan behovet av råvaror för skogsindustrin vara i konflikt med behovet av miljöer för bevarande av biodiversiteten i skogen. (The World Bank Group, 2001.) Behov kan således betraktas ur olika perspektiv, och ur ett hållbarhetsperspektiv ska man säkerställa att behov kan tillgodoses såväl i dag som i framtiden (Hägerhäll, 1988). De olika behoven inom hållbar utveckling kan också vara beroende av varandra och således kan lösningar på



konflikter skapas. Ekonomin och samhället är många gånger beroende av ekologiska tjänster. Om man bortser från de estetiska och etiska värderingarna ger ett hållbart vårdat ekosystem i längden mera ekonomisk vinst än ett intensivt exploaterat. Exempelvis har överexploaterat fiske lett till utrotning av fiskarter och till allt mindre inkomster bland yrkeskategorier beroende av fisket. (Sadava, Hillis, Heller & Berenbaum, 2014.) Världskommissionen för miljö och utveckling ställde i sin rapport krav på bättre samarbete mellan länder. Gränserna mellan världens länder suddas ut i takt med en ökande handel länder emellan och ett ökat intresse för varandras angelägenheter. Politiska beslut och andra betydande ågeranden i ett land kan således påverka och få stora konsekvenser i andra länder. Miljöproblemen är inte ett enskilt lands angelägenhet, och de kan i minst lika hög grad påverka grannländerna eller ge effekter i hela jordens ekosystem. Det krävs ett gemensamt globalt samarbete för att ta itu med miljöproblemen och andra frågor som inverkar på planetens framtid. (Hägerhäll, 1988.)

Hållbar utveckling indelas vanligen i tre olika dimensioner: ekologisk, social och ekonomisk hållbarhet (Hägerhäll, 1988). Det finns en samverkan mellan de olika dimensionerna där man utgår ifrån bevarande av naturen, social utveckling och ekonomisk tillväxt såväl lokalt som globalt, samt både i dagens samhälle och i framtiden (Jeronen m.fl., 2016; Wolff m.fl., 2017). Ekologisk hållbarhet lyfter fram naturens bärformåga och mångfald, allt levande och målet är att bevara naturen. Inom social hållbarhet ställs de mänskliga rättigheterna, jämlikhet och fred i centrum. Inom den ekonomiska dimensionen ligger fokus på arbete och inkomster. Det betonas att ekonomisk effektivitet och tillväxt ska ske på ett hållbart sätt. (Cantell, 2004; Jeronen m.fl., 2016; Laininen, Manninen & Tenhunen, 2006; Palmberg, 2003a.) Forskare lyfter även fram en fjärde dimension som delvis tangerar den sociala dimensionen, nämligen kulturell hållbarhet (Cantell, 2004; Palmberg, 2003a; Unesco, 2006). Kulturell hållbarhet strävar efter att bevara den kulturella mångfalden såväl lokalt som globalt. Enligt den finländska agendan ser man den kulturella hållbarheten som en egen dimension. (Cantell, 2004; Laininen m.fl., 2006; Palmberg, 2003a; Unesco, 1997.) Tani m.fl. (2007) och Unesco (2009) har i sina definitioner av hållbar utveckling kopplat den kulturella dimensionen till den sociala, och benämner således denna dimension för den sociokulturella. I denna avhandling används Unesco:s

indelning där hållbar utveckling har tre dimensioner, vilka benämns ekologisk, ekonomisk och sociokulturell dimension.

Enligt Björneloo (2007) har begreppet hållbar utveckling kritiserats både från politiskt och akademiskt håll. Begreppet anses ha en diffus definition med en komplex innebörd som gör det svårt att greppa. Det har framförts åsikter om att hållbar utveckling i olika styrdokument inte beaktar att situationen ser helt olika ut i olika länder. Hållbar utveckling ses främst ur rikare länders perspektiv och med betoning på ekonomisk tillväxt. Fattigare länders perspektiv har inte beaktats i tillräcklig hög grad. (Olsson, 2014.) Det har även framförts kritiska åsikter mot ordet utveckling som ingår i begreppet hållbar utveckling. Enligt Wolff m.fl. (2017) finns det risk för att ordet utveckling kopplas till en ständig ekonomisk och teknisk utveckling. Många föredrar därför begreppet hållbarhet (eng. *sustainability*) framom begreppet hållbar utveckling. Begreppet hållbarhet betyder att individen ska skapa och leva ett mänskligt liv på jorden på ett sätt som inte skadar liv och som bevarar olika livsformer för framtiden. I denna avhandling använder vi främst begreppet hållbar utveckling, men även i viss mån begreppet hållbarhet och vi ser dessa begrepp som synonyma.

## 2.2 Utbildningens roll inom hållbar utveckling

Hållbar utveckling förutsätter att människor ska kunna göra hållbara val, något som i sin tur påverkas av deras kunskaper, attityder och beteende (Berglund m.fl., 2014; Olsson, 2014). Vill man ha förändring i samhället ska man gå via fostran och utbildning och hållbar utveckling ska därmed genomsyra all utbildning (Björneloo, 2008; Finlands kommission för hållbar utveckling, 2008; Tani m.fl., 2007; Unesco, u.å.). Ordet utveckling, som ingår i begreppet hållbar utveckling, visar att det är fråga om något som hela tiden förändras, vilket också påverkar utvecklingen av synen på utbildningens roll och mål. Utbildningens roll inom hållbar utveckling har diskuterats internationellt under såväl miljökonferenser som konferenser för utbildning. Till en början betonades att utbildning ska öka människors kunskap och medvetenhet om miljöfrågor, men senare utvidgades synen på begreppet miljö och man började använda begreppet hållbar utveckling också i den utbildningspolitiska diskussionen. Det konstaterades att utbildning har en central roll för att uppnå en hållbar utveckling

inom den ekologiska, ekonomiska och sociala dimensionen, och att hållbar utveckling ska integreras i utbildningen på alla nivåer i alla länder. Hållbarhetsfrågor ska inte enbart ingå i den naturvetenskapliga undervisningen utan även inom samhällsvetenskaper och humaniora. (Hägerhäll, 1988; Sjöblom, 2012; Styrelsen för internationellt utvecklingssamarbete, 2007; UNEP, u.å.) Tabell 1 sammanfattar några viktiga internationella konferenser som har haft stor inverkan på utbildning för hållbar utveckling.

**Tabell 1.** Internationella konferenser som inverkat på utbildning för hållbar utveckling

När	Var	Vad	Varför – inverkan på utbildning
1972	Stockholm	FN:s första miljökonferens	Behov av utbildning i miljöfrågor lyfts fram
1977	Tbilisi	Konferens om miljöfostran	Riktlinjer för utbildningen i miljöfostran ställs upp
1992	Rio de Janeiro	FN:s andra miljökonferens	Agenda 21: handlingsplan för hållbar utveckling sammanställs
1997	Thessaloniki	Konferens om utbildning för hållbar utveckling	Hållbarhetsfrågor viktiga även inom undervisning i samhällsvetenskaper och humaniora
2002	Johannesburg	FN:s tredje miljökonferens	Ekonomiska och sociala dimensionerna av hållbar utveckling får större utrymme i diskussionen

Internationellt samarbete för hållbar utveckling och utbildningsrelaterade frågeställningar har även gett upphov till mer regionalt samarbete och utveckling på nationell nivå. Exempelvis deltar länder kring Östersjön i ett samarbete gällande utbildning för hållbar utveckling i Östersjöregionen inom handlingsprogrammet Baltic 21 Education. Undervisningsministeriet i Finland (numera Undervisnings- och kulturministeriet) tillsatte en arbetsgrupp, Arbetsgruppen för utbildning för hållbar utveckling, med ansvar för att utbildning för hållbar utveckling skrivs in i alla styrdokument inom utbildningssektorn. (Undervisnings- och kulturministeriet, 2002.) År 2000 hölls FN:s millennietoppmöte där man enades om att det finns ett gemensamt

ansvar för att utvecklingen i världen ska gå i en positiv riktning och att alla människor ska behandlas jämlikt, värdigt och ha samma rättigheter. Mellan åren 2000 och 2015 har världen arbetat med FN:s åtta s.k. millenniemål, vars huvudsyfte var att förbättra situationen speciellt för världens fattiga befolkning. (UNDP, u.å.a.) Dessa mål vidareutvecklades år 2015 till 17 nya globala mål, Agenda 30, för att nå en ekologiskt, socialt och ekonomiskt hållbar utveckling fram till år 2030. Inom den ekologiska dimensionen lyfter man fram teman såsom ekosystem, biologisk mångfald och klimatförändring. Teman som tangerar den ekonomiska dimensionen är exempelvis anständiga arbetsvillkor och minskning av fattigdom. Inom den sociala dimensionen ligger fokus på teman som berör jämställdhet, minskad ojämlikhet samt hälsa och välbefinnande. (FN, 2016; UNDP, u.å.b.)

Utbildning och undervisning ses som avgörande faktorer för att nå förändring i världen, och således utropades åren 2005–2014 till FN:s decennium för utbildning för hållbar utveckling. Detta resulterade i att Finlands kommission för hållbar utveckling satte upp en strategi och verksamhetsplan för fostran och utbildning för hållbar utveckling under åren 2006–2014, där det konstaterades följande:

Vi kan bygga vår framtid på en stabil grund om vi lär oss att bibehålla den sociala, kulturella och ekonomiska välfärden utan att minska naturens mångfald och naturresurserna och utan att överexploatera naturen. Det blir en uppgift för fostran och utbildning att se till att medborgare i alla åldrar har sådana kunskaper, färdigheter, en sådan beredskap och sådana visioner att det är möjligt [att] bygga en hållbar och rättvis framtid och att förbinda sig att följa en hållbar livsstil. (Finlands kommission för hållbar utveckling, 2006, s. 1.)

År 2014 utkom en utvärderingsrapport av effekterna av FN:s satsning på utbildning för hållbar utveckling. I rapporten framkom att satsningar på utbildning för hållbar utveckling hade ökat i de flesta av FN:s medlemsländer. Det var dock endast ett fåtal länder som kunde rapportera att det hade implementerat detta till fullo i hela utbildningssystemen. Implementering av hållbar utveckling inom utbildningsområdet hade inte varit tillräckligt snabb och omfattande. (Unesco, 2014; Wolff m.fl., 2017.) Unesco etablerade därför år 2014 The Global Action Programme (GAP), vars syfte är att uppfylla målen i FN:s decennium för utbildning och integrera utbildning för hållbar utveckling på alla nivåer i samhället (Unesco, 2014).

## 2.3 Hållbar utveckling i nationella läroplaner

Arbetet i skolan styrs av lagen och förordningen om grundläggande utbildning, grunderna för läroplanen och lokala läroplaner. I takt med att samhället utvecklas uppstår behov av förändringar av styrsystemet för den grundläggande utbildningen. Alarmerande rapporter om förändringar i miljön under 1960-talet ledde till ett politiskt, samhälleligt och medborgerligt uppvaknande att något bör göras (Björneloo, 2008). Miljöfostran kom så småningom att integreras i den finska skolans läroplansgrunder från år 1985 (PalMBERG, 2003a; Sjöblom, 2012). Under 1990-talet växte sig oron för miljön allt starkare, vilket återspeglade sig i många länders läroplansgrunder för den grundläggande utbildningen (Palmer & Neal, 1994). I Finland togs hållbar utveckling in som en del av skolans värdegrund från och med läroplansgrunderna från år 1994. Utgångspunkten var definitionen av hållbar utveckling där det centrala är att tillgodose människors grundbehov och samtidigt trygga kommande generationers lika möjlighet att tillfredsställa sina grundbehov. (PalMBERG, 2003a; Sjöblom, 2012; Utbildningsstyrelsen, 1994.) I läroplansgrunderna från år 2004 användes begreppen fostran eller lärande för hållbar utveckling istället för miljöfostran, likaså i läroplansgrunderna från år 2014 (Utbildningsstyrelsen, 2004, 2014). Inom skolväsendet i Finland har hållbar utveckling gått från att ha varit koncentrerat till naturvetenskapliga ämnen, såsom biologi och geografi, till att numera genomsyra hela skolans verksamhet (Cantell, 2004).

I läroplansgrunderna från år 2004 lyftes sju olika temaområden fram. Ett temaområde kunde tas upp både inom ramen för integrerad undervisningen och behandlas inom enskilda läroämnen. Speciellt temaområde 5. *Ansvar för miljö, välfärd och en hållbar utveckling* strävade efter att stödja elevers förståelse av en hållbar livsstil. Här kopplades olika dimensioner av hållbar utveckling till eleven, skolan och livsmiljön. Målet var bl.a. att eleven skulle lära sig att förstå konsekvenserna av sina val och handlingar, samt hur de påverkar såväl elevens egen som vår gemensamma framtid. (Utbildningsstyrelsen, 2004.)

Grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen reviderades år 2014 för att bättre motsvara förändrade förutsättningar och samtidigt stödja skolans uppdrag att verka för en hållbar framtid. I läroplansgrunderna framhålls att arbetet med hållbar

utveckling ska ske i enlighet med FN:s mål för hållbar utveckling. Skolan ska fungera som en förebild för hållbart handlande genom att i skolvardagen sträva efter att resurser används med eftertanke. Elever ska lära sig att människan är en del av naturen och att värna om naturen genom hänsynstagande till naturens mångfald och hållbar resursanvändning. Elever ska tillsammans med andra elever och vuxna förhålla sig kritiskt till en icke-hållbar livsstil och försöka finna lösningsstrategier för att åtgärda den. (Utbildningsstyrelsen, 2014.) Ett gemensamt mål för all undervisning är en hållbar livsstil och eko-social bildning. Eko-social bildning är en motvikt till samhällets marknadsinriktade kultur och ska förmedla ett hållbarhetstänkande. Eko-social bildning ska på lång sikt ge individer färdigheter att bygga upp en ekonomi som tryggar livskraftiga ekosystem och mänskliga rättigheter för alla. (Utbildningsstyrelsen, u.å.)

I grunderna för läroplanen från år 2014 har hållbar utveckling och hållbar livsstil fått en mer framträdande roll än i äldre läroplansgrunder. Det lyfts fram sju mångsidiga kompetenser som ska hjälpa elever att bli delaktiga i ett demokratiskt samhälle och främja en hållbar livsstil. Elever ska stödjas så att de utvecklas till ansvarstagande samhällsmedlemmar med mångsidiga kompetenser. Elevers värderingar, attityder och vilja påverkar hur de använder sina kunskaper och färdigheter. Speciellt kompetensområdet *Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid (K7)* syftar till att utveckla elevers förståelse av att de har möjlighet att delta och påverka i samhället som aktiva medborgare. Elever ska utveckla sitt förhållningsätt till naturen och förstå relevansen av ett välfungerande naturskydd. De ska genom egna erfarenheter och konkreta upplevelser ges möjlighet att bekanta sig med olika fenomen och förstå att deras val, levnadsätt och handlande påverkar såväl deras egna liv som samhället och naturen. (Utbildningsstyrelsen, 2014.)

I läroplansgrunderna från år 2014 poängteras även vikten av att man i utbildningen stöder elevers utveckling av sin identitet och skapar grunden för en kulturellt hållbar utveckling. Den sociala och kulturella dimensionen av hållbar utveckling tas i beaktande i undervisningen bl.a. genom den andra mångsidiga kompetensen *Kulturell och kommunikativ kompetens (K2)*. Kompetensen stöder förmågan att samarbeta med och visa hänsyn till andra människor och kulturer. Elever ska lära sig att respektera de mänskliga rättigheterna och leva i ett mångkulturellt samhälle. Den sjätte kompetensen

*Arbetslivskompetens och entreprenörskap (K6)* stöder förmågan att förstå hur arbete och näringsliv fungerar. Denna kompetens ska ge elever förståelse av arbetets och företagsamhetens betydelse i samhället. Således ska elever få en inblick i hur man skapar en balanserad ekonomisk tillväxt som främjar den hållbara utvecklingen. (Utbildningsstyrelsen, 2014.)

Inom den ämnesspecifika delen av läroplansgrunderna, både från 2004 och 2014 poängteras hållbar utveckling och hållbar livsstil. Exempelvis inom de naturvetenskapliga ämnena ska principer för en hållbar utveckling beaktas och elever ska under sin skolgång utvecklas till aktiva, ansvarsfulla medborgare som kan reflektera över bl.a. naturskydd, vård av livsmiljöer och globalt ansvar. Erfarenheter och upplevelser ska bidra till att elever får ett positivt förhållningssätt till naturen. Elever ska få en förståelse för jordens resurser och hur man använder dem varsamt, återvinner och återanvänder. (Utbildningsstyrelsen, 2004, 2014.) I den ämnesspecifika delen av läroplansgrunderna från år 2014 betonas dock de fyra dimensionerna av hållbar utveckling mer tydligt än i läroplansgrunderna från år 2004. Elever ska förstå hur egna och andras aktivitet påverkar livet och miljön nu och i framtiden både lokalt och globalt. (Utbildningsstyrelsen, 2014.)

Allt sedan de reviderade läroplansgrunderna från år 2014 utkom har det pågått ett omfattande läroplansarbete på lokal nivå och de lokala läroplanerna har tagits i bruk för årskurs 1–6 från och med 1 augusti 2016. De reviderade lokala läroplansgrunderna för årskurs 7–9 tas däremot i bruk först under de kommande tre åren. (Utbildningsstyrelsen, 2014.) Då denna studie genomförs har läroplansgrunderna från år 2014 ännu inte tillämpats under ett helt läsår i skolan. Således härstammar elevernas uppfattningar om och erfarenheter av hållbar utveckling från verksamhet som bygger på de tidigare läroplansgrunderna från år 2004. I läroplansgrunderna från 2004 betonas att utbildningens mål är att värna om de mänskliga rättigheterna, människors lika värde, demokrati, naturens mångfald, tolerans och kulturell mångfald. Det är även viktigt att skolans rutiner stöder dessa mål och att de konkretiseras i verksamhetskulturen. Elever ska ges möjlighet att vara delaktiga och verksamhetskulturen ska stödja samarbete mellan skola, hemmen och det omgivande samhället. (Utbildningsstyrelsen, 2004.)

Begreppet hållbar utveckling omnämns hela 32 gånger i läroplansgrunderna från år 2014. Det förekommer dels i de fyra första mer övergripande kapitlen och dels i kapitlen för de olika läroämnena. Till skillnad från miljömedvetenhet ingår hållbar utveckling i flera olika läroämnena som exempelvis bildkonst, livsåskådningskunskap, slöjd, samhällslära, och huslig ekonomi i årskurs 3–9, men endast inom omgivningslära för årskurs 1–2. Utöver detta omnämns begreppen hållbar livsstil 44 gånger och hållbar framtid 40 gånger. Ordet hållbar förekommer även otaliga gånger i kombination med andra ord som exempelvis hållbara val, hållbar vardag, hållbar konsumtion, hållbar näringsproduktion, hållbart boende och hållbarhetsperspektivet. (Utbildningsstyrelsen, 2014.) I läroplansgrunderna från år 2004 förekommer begreppet hållbar utveckling 22 gånger, hållbar livsstil 4 gånger och hållbar framtid 1 gång. Dessutom förekommer ordet hållbar ett fåtal gånger i kombination med andra ord såsom hållbar användning, hållbart sätt och hållbara lösningar. (Utbildningsstyrelsen, 2004.) Det har alltså skett en märkbar förändring i användningen av hållbarhetsrelaterade begrepp mellan läroplansgrunderna från år 2004 till 2014.

Begreppet miljömedvetenhet omnämns endast två gånger i läroplansgrunderna från år 2014 och detta i anknytning till naturvetenskapliga ämnen. I ett av målen för undervisningen i omgivningslära i årskurs 3–6 nämns att elever ska stödjas i sin utveckling av miljömedvetenhet. Begreppet miljömedvetenhet omnämns även i biologi för årskurs 7–9, där läroämnets uppdrag är bl.a. att utveckla elevers miljömedvetenhet och vilja att värna om naturens mångfald. (Utbildningsstyrelsen, 2014.) I läroplansgrunderna från år 2004 förekommer begreppet miljömedvetenhet endast en gång i anslutning till biologi för årskurs 7–9 och då med liknande innebörd som i läroplansgrunderna från år 2014 (Utbildningsstyrelsen, 2004.) Detta tyder på att miljömedvetenhet i läroplansgrunderna främst kopplas ihop med naturmiljön och det ekologiska perspektivet inom hållbar utveckling.



## 3 Pedagogiska begrepp inom hållbar utveckling

I detta kapitel redogörs för pedagogiska begrepp relaterade till hållbar utveckling såsom miljöpedagogik, miljöfostran och lärande för hållbar utveckling. Kapitlet avslutas med en diskussion gällande begreppen miljömedvetenhet och hållbarhetsmedvetenhet som grundprinciper för elevers kunnskap, attityder och beteende inom alla dimensioner av hållbar utveckling. Begreppsutredningen syftar till att stödja förståelse av begreppet hållbar utveckling i den grundläggande utbildningen.

### 3.1 Miljöpedagogik

Miljöpedagogik är ett samlingsnamn för alla miljöpedagogiska tillvägagångssätt inom miljöfostran och lärande för hållbar utveckling. Begreppet miljöpedagogik används främst inom forskning och undervisning på universitetsnivå. Miljöpedagogikens ideologi är att vara en tvärvetenskaplig helhetsundervisning om miljöfrågor. I Finland används begreppet miljöpedagogik som en teoribaserad och riktgivande vetenskap som grund för miljöfostran och lärandet för hållbar utveckling. Miljöpedagogik ska tangera alla dimensioner av hållbar utveckling. (Palmberg, 2001, 2003a; Sandell, Öhman & Östman, 2005.)

Miljöpedagogik har en betoning på lärande i anknytning till miljöfrågor (Palmberg, 2003a). Begreppet miljö i kontexten hållbar utveckling betyder allt som finns i människans yttre värld. Hit hör naturen och den kulturella miljön med all bebyggelse. Även den sociala miljön, den stämning och de konflikter som finns i den räknas till miljöbegreppet. Ett miljöproblem är ett problem orsakat direkt eller indirekt av människan. Slumpmässiga naturkatastrofer, som sker oberoende av människan, hör inte till kategorin miljöproblem. Detta eftersom människan inte har möjlighet att påverka dem. (Sandell m.fl., 2005.)

Miljöpedagogik används även som övergripande begrepp för all miljöundervisning, vilket innefattar olika undervisningsprogram och pedagogiska arbetssätt med betoning på miljöfrågor. Miljöpedagogiken är problemcentrerad och kopplad till verkliga och

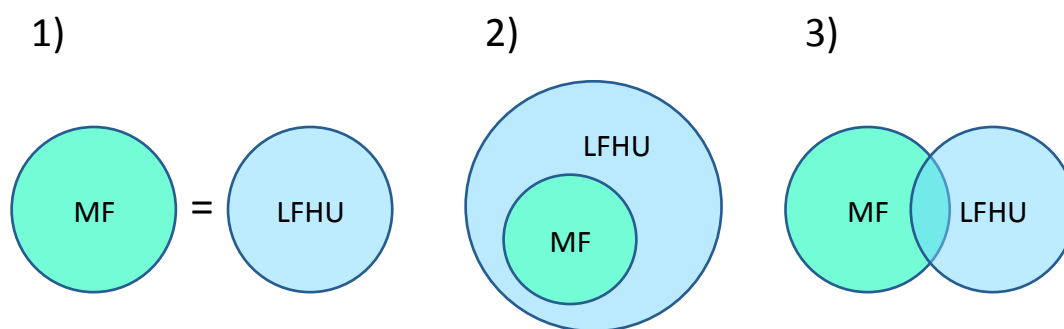
vardagliga situationer. (Palmborg, 2001, 2003a.) Lärmiljön är den miljö där lärande sker. Möjligheter till en framgångsrik miljöpedagogik förbättras om lärmiljön flyttas ut till exempelvis naturmiljöer och områden med synlig miljöpåverkan (Brügge, Glantz & Sandell, 2007; Szczepanski, 2013). Även natursköna upplevelser kan bidra till att främja hållbarhetstänkandet, samtidigt som de ger positiva effekter på barns och ungas hälsa och personliga värderingar anknutna till miljöfrågor (Lisberg-Jensen, 2011). I läroplansgrunderna från år 2014 används lärmiljö som ett centralt begrepp. Lärmiljön ska utvecklas i avsikt att nå målen inom olika läroämnen. Utöver skolans utrymmen kan lärmiljön finnas bl.a. utomhus, fiktivt eller digitalt. (Utbildningsstyrelsen, 2014.)

Inom miljöpedagogik strävar man efter att utveckla individens natursyn i en mer biocentrisk och ekocentrisk riktning med fokus även på framtiden. En biocentrisk natursyn innebär att individen värdesätter naturens egenvärde och sätter livet i centrum. I den ekocentriska natursynen betonas naturen som helhet. Allt levande och icke-levande har lika betydelse för olika naturmiljöer såsom ekosystem och biotoper, vilka även i sig har ett egenvärde. En individ med en antropocentrisk natursyn sätter däremot människan i centrum och värdesätter naturen enbart utgående från dess inverkan på människan. Naturen i sig har inget egenvärde, utan har ett värde endast om den tillfredsställer människans behov. (Palmborg, 2001; Sandell m.fl., 2005; Sjöblom, 2012; Svens, 2008a.) Vilka (1993) lyfter även fram en teknocentrisk natursyn där vetenskaplig och teknologisk utveckling ses som lösningar för framtida hot mot naturen och människan. Sandell m.fl. (2005) poängterar att teknologisk utveckling bör ta hänsyn till naturen.

Natursynen inom hållbar utveckling har enligt Sjöblom (2012) drag av den antropocentriska natursynen, men betonar hänsynstagande till naturens ändliga resurser och kommande generationer. En alltför stark betoning på icke-antropocentrisk, dvs. biocentrisk och ekocentrisk natursyn, anses vara orealistisk och svår att leva upp till. Det är däremot väsentligt att tillämpa en realistisk natursyn som beaktar naturen med alla dess organismer, men med speciellt fokus på människan. (Sjöblom, 2012; Svens, 2008a.) Det handlar alltså om att beakta såväl antropocentriska som biocentriska och ekocentriska förhållningssätt för att nå en hållbar utveckling.

### 3.2 Jämförelse av begreppen miljöfostran och lärande för hållbar utveckling

Enligt Palmberg (2003a) kan miljöfostran och lärande för hållbar utveckling ses som metoder som främjar hållbar utveckling. Lärande för hållbar utveckling kan även benämnas utbildning för hållbar utveckling. I litteraturen stöter man på olika definitioner som faller inom kategorin miljöfostran och lärande för hållbar utveckling. Dessa begrepp har många gemensamma drag och är därför i praktiken svåra att skilja åt. Unesco (2009) jämför sambandet mellan miljöfostran och lärande för hållbar utveckling och definierar tre olika sätt att se på förhållandet mellan dessa begrepp (figur 1). För det första kan termerna vara identiska och betyda samma sak (alternativ 1 i figur 1). För det andra kan miljöfostran endast vara fokuserad på den ekologiska dimensionen i hållbar utveckling och således bara vara en del av det mera omfattande begreppet lärande för hållbar utveckling (alternativ 2 i figur 1). För det tredje kan termerna vara åtskilda men överlappa varandra. Båda termerna är i det sista fallet nödvändiga för att uppnå målen med hållbar utveckling (alternativ 3 i figur 1). (Unesco, 2006, 2009.) Även Tani m.fl. (2007) jämför på likande sätt förhållandet mellan begreppen. De framhåller även andra syner på begreppen och konstaterar att förhållandet mellan dem är mycket komplext och svårdefinierat. Det kan alltså konstateras att begreppen kan uppfattas på många olika sätt



**Figur 1.** Förhållandet mellan miljöfostran (MF) och lärande för hållbar utveckling (LFHU) enligt Unesco (2009, s. 29).

Sandell m.fl. (2005) menar att begreppet lärande för hållbar utveckling inte är helt neutralt eftersom det betonar människornas behov som viktigare än naturens egna behov. Även föreningen Natur och Miljö förhåller sig kritiskt till begreppet lärande

för hållbar utveckling och använder istället begreppet miljöfostran inom miljöprogrammet Grön Flagg. Motiveringen är att begreppet miljöfostran är mer allmänt känt, mer neutralt och att det inte betonar människans nytta av naturen lika kraftigt som begreppet lärande för hållbar utveckling. Begreppet lärande för hållbar utveckling indikerar att resurser som naturen har kontinuerligt ska kunna utnyttjas till människans och ekonomins nytta. Inom Grön Flagg-programmet syftar begreppet miljöfostran på den verksamhet som stöder såväl den enskilda individens som samhällseliga institutioners livslånga lärande. Miljöfostran ska utveckla värderingar, kunskaper, färdigheter och handlingar som stöder tanken om en hållbar utveckling. (Grön Flagg-mappen, 2015.)

I denna avhandling har vi valt att parallellt använda begreppen lärande för hållbar utveckling och utbildning för hållbar utveckling. Vi föredrar dessa begrepp framom begreppet miljöfostran eftersom vi utgående från Unesco:s (2006) sambandsdefinition anser att det finns en risk att läsaren kopplar ihop miljöfostran med naturmiljö och därmed endast den ekologiska dimensionen av hållbar utveckling. Tani m.fl. (2007) konstaterar att forskare redan för tio år sedan började använda begreppet lärande för hållbar utveckling istället för begreppet miljöfostran. I kapitlet som beskriver Grön Flagg används dock begreppet miljöfostran eftersom detta begrepp används inom miljöprogrammet.

Inom miljöfostran och lärande för hållbar utveckling strävar man efter att idka global fostran (Hägglund & Pramling Samuelsson, 2009; Mannion, Biesta, Priestley & Hamish, 2011; Tani m.fl., 2007). Utvecklingen har gått från internationell fostran till global fostran. Genom global fostran vill man frånga ”vi och de”-principen, som den internationella fostran oftast betonar. I motsats till internationell fostran ser global fostran på världen som en helhet. Det handlar om att se möjligheter och ta ett gemensamt ansvar för bl.a. fred, jämlikhet, tolerans och miljöskydd. Denna framtidsvision tros kunna förverkligas genom att alla tänker globalt och handlar lokalt. (Patomäki & Steger, 2010; Sällskapet för Miljöfostran i Finland, 2016; The World Bank Group, 2014.) Global fostran omnämns även i läroplansgrunderna från år 2014 där den ska skapa möjlighet för en rättvis och hållbar utveckling, överensstämmande med FN:s mål för hållbar utveckling. Elever ska lära sig att ta ansvar för val som påverkar framtiden, där global fostran spelar en viktig roll. Även begreppet

världsmedborgarskap nämns som ett viktigt mål inom värdegrunden, där världsmedborgarskap definieras som ett tillstånd där mänskliga rättigheter respekteras och medborgare sporras till positiva förändringar i framtiden. Elever ska få kompetens att förstå hur egna val, levnadssätt och handlingar har betydelse för det egna livet, sina medmänniskor, samhället och naturen. (Utbildningsstyrelsen, 2014.)

### 3.2.1 Miljöfostran

Begreppet miljöfostran härstammar från det engelska begreppet *environmental education* som introducerades på en konferens år 1948 ordnad av IUCN (International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources). Miljöfostran skulle fungera som en benämning för integrering av natur- och samhällsvetenskaper i skolan. (Sjöblom, 2012.) Begreppet miljöfostran etablerades i slutet av 1960-talet när miljökonferenser aktualiserade miljöproblem såsom vattenföroreningar, ökenspridning, arters utdöende och uttunnande av ozonlagret (Cantell, 2004). Under 1970-talet togs benämningen miljöfostran i bruk i Finland. Detta skedde i takt med att lärandestoffet utvidgades till att omfatta både naturskydd och miljövård samtidigt som synen på begreppet miljö utvidgades. (Palmberg, 2003a; Tani m.fl., 2007.)

Vid millenniumskiftet kritiserades miljöfostran för att det sätter alltför stor betoning på fostran om den omkringliggande naturen. Illman (2003) poängterar att det vid millennieskiftet fanns en diskussion om huruvida miljöfostran kan fungera tvärvetenskapligt. Diskussionen hade sitt ursprung i att man inte längre kunde se miljöproblemen ur enbart ett naturvetenskapligt perspektiv, där naturen och miljön runtomkring berördes. Det framlades goda argument för att miljöproblemen i hög grad även är humanistiska och berör både människor och samhället. Det konstaterades att miljöfostran åtminstone i någon mån kan överskrida ämnesgränserna, och även ingå i exempelvis samhällsvetenskapliga ämnen. (Illman, 2003.) I kritiken tog man bl.a. fasta på att miljöfostran inte beaktar kulturen och den sociala omgivningen i tillräckligt stor utsträckning. Detta ledde till att begreppet utvecklades. Sedan 2000-talets början innefattar miljöfostran alla typer av miljöer, bestående av såväl naturmiljö som bebyggd miljö samt andra mera svårdefinierade miljöer såsom den kulturella, sociala, etiska och estetiska miljön. (Cantell, 2004; Palmberg, 2001; Tani m.fl., 2007.) Miljöfostran är starkt kopplad till hur individens värderingar, erfarenheter och känslor

för olika miljöer formas. Här betonas individens eget engagemang, iakttagelser, jämförelser och slutsatser utgående från tidigare erfarenheter. Således kan miljöfostran ske både innanför och utanför skolväsendet. (Cantell, 2004; Palmberg, 2003a.) I Finland används begreppet miljöfostran, medan man i Sverige och i de övriga nordiska länderna föredrar att inom utbildningen använda begreppet miljöundervisning framom miljöfostran (Palmberg, 2003a).

### 3.2.2 Lärande för hållbar utveckling

Lärande för hållbar utveckling (eng. *education for sustainable development*) är den term som oftast används i internationella sammanhang när man tydligare vill inkludera alla dimensioner av hållbar utveckling (Olsson & Gericke, 2015; Palmberg, 2003a). Lärande för hållbar utveckling finns på alla nivåer av formell och icke-formell utbildning (Sandell m.fl., 2005). Det är ett tillvägagångssätt som fångar komplexiteten i begreppet hållbar utveckling och ger möjlighet att knyta samman de olika dimensionerna (Capelo, Conceição Santos & Pedrosa, 2012). Lärande för hållbar utveckling sätter ett perspektiv på lärande, där både affektiva och kognitiva aspekter inkluderas. Målet är att utveckla förmåga och egenmakt hos elever så att de kan bli delaktiga, demokratiska och engagerade samhällsmedborgare. (Berglund m.fl., 2014.) Inom lärande för hållbar utveckling läggs fokus på elevens värderingar och förståelse för den komplexa balansen mellan olika behov inom hållbar utveckling (Unesco, 2009).

Lärande för hållbar utveckling i olika länder baseras på landets socioekonomiska status, politik och historia (Unesco, 2009). Till följd av de motstridigheter som ofta förekommer i politiska debatter om hållbarhetsfrågor är många politiker och beslutsfattare oense om vad som ska betonas i lärande för hållbar utveckling för att uppnå hållbarhet (Sandell m.fl., 2005). Det diskuteras vilket mål lärande för hållbar utveckling ska sträva mot (Unesco, 2009; Wals, 2011). I vissa länder ligger fokus på att åtgärda sociala problem såsom jämlikhet och diskriminering av folkgrupper och kulturer. Den ekonomiska dimensionen är central i länder med utbredd fattigdom och låg ekonomisk status. I andra länder kan lärande för hållbar utveckling vara inriktat på ekologiska värderingar och fokusera på att förbättra naturens tillstånd genom tillvägagångssätt som kan anses vara miljövänliga, dvs. miljöfrämjande. Således

kommer lärandet för hållbar utveckling att se olika ut beroende på var i världen man befinner sig. De mål som förekommer frekvent inom ett flertal länder inkluderar respekt gentemot andra, ansvarsfullt handlande både lokalt och globalt, kritiskt tänkande, förståelse för komplexitet och tvärvetenskapliga relationer, förmåga att föreställa sig framtiden samt identifiera och inneha sunda värderingar. Dessa mål utgör den helhetskompetens som borde utvecklas hos alla medborgare. (Unesco, 2009.)

Vare och Scott (2007), Wals (2011) och Unesco (2009) identifierar två agendor för lärande för hållbar utveckling, ESD 1 och ESD 2. ESD står för *education for sustainable development*. ESD 1 kännetecknas av att den ”informerar” elever om sunda synsätt och beteenden. Elever lär sig beteendemönster som ska minska på människans negativa påverkan på miljön. Studier visar dock att användning av endast ESD 1 inte kommer att ändra på människans beteende i långa loppet och därför borde kompletteras med ESD 2. ESD 2 handlar om att markera och urskilja kontraster inom hållbar utveckling, dvs. konflikter som uppstår mellan olika behov inom olika dimensioner av hållbar utveckling. Det huvudsakliga målet med ESD 2 är att ge elever de kunskaper som krävs för att kunna bemöta och lösa konflikter. Kunskaperna består bl.a. av kritiskt tänkande och förståelse av olika argument i en konfliktsituation, vilket ger möjlighet att finna gemensamma lösningar som beaktar alla dimensioner av hållbar utveckling. ESD 2 är således inte enbart ett komplement till ESD 1, utan gör även ESD 1 meningsfull. De förmågor och beteenden elever lär sig i ESD 1 kan appliceras, utvecklas och kritiserats i takt med att omständigheter i omgivningen förändras. (Vare & Scott, 2007.) I Finland är målet med lärande för hållbar utveckling i kongruens med både ESD 1 och ESD 2. Hållbar utveckling ska bli en livsstil för varje enskild individ, som med tiden ska erhålla färdigheter för att möta utmaningar i en föränderlig värld. (Cantell, 2004; Palmberg, 2003a; Utbildningsstyrelsen, 2014.) ESD 1 har länge varit den normativa agendan bland myndigheter och därmed också inom skolväsendet i många länder. Vare och Scott (2007) anser att ESD 2 fortfarande är svagt förankrad i dessa organisationer. I läroplansgrunderna från år 2014 i Finland kan man dock urskilja tecken på att agenda ESD 2 beaktats i högre grad än tidigare, i och med att man tagit in de mångsidiga kompetenserna (Utbildningsstyrelsen, 2014).

Lärande är en livslång process som inte slutar efter avslutad skolgång (Björneloo, 2008). I skolan har man dock en unik möjlighet att befästa sådan kunskap som ger

grunden för framtida värderingar (Broquist-Lundegård m.fl., 2010). Lärande för hållbar utveckling innebär lärande för framtiden. Problemet med att undervisa för framtiden är att man aldrig kan veta exakt hur den ser ut. Björneloo (2008) menar att lärande för hållbar utveckling är ett etiskt projekt, där fokus ligger på att lära sig ta ansvar för vår gemensamma värld och ett kulturbygge där individen skapar nya vägar, metoder, ifrågasättanden och ställningstaganden i takt med nya upptäckter. Lärande för hållbar utveckling kan även, ur ett konstruktivistiskt synsätt, ses som ett sätt genom vilket en individ formas. Lärandet för hållbar utveckling ska beröra individen på ett djupare plan och ge en mer personlig mening åt hållbar utveckling. Det kan exempelvis handla om att stärka individens självkänsla, hälsa och känsla av gemenskap. (Björneloo, 2008; Tani m.fl., 2007; Wals, 2011.)

### 3.3 Miljömedvetenhet

Enligt Palmberg (2001) handlar miljömedvetenhet om att individen har en positiv inställning till miljön och att hen har kunskap om miljöproblemens orsaker och följder. Miljömedvetenhet innefattar även tanken om att man genom samhälleliga och individuella viljestarka mekanismer kan leva miljövänligt. (Palmberg, 2001.) Palmberg (2003a) anser att miljömedvetenhet tangerar alla dimensioner av hållbar utveckling och utgår ifrån tanken om att utveckling ska ske hållbart. Ett flertal forskare anser dock att det inom begreppet miljömedvetenhet finns en betoning på naturmiljön och den ekologiska dimensionen av hållbar utveckling. Den sociala och ekonomiska dimensionen bör även uppmärksammas för att individen ska kunna skapa sig en fullständig medvetenhet om det komplexa i begreppet hållbar utveckling. (Berglund m.fl., 2014; Olsson, 2014; Sheth, Sethia & Srinivas, 2011.) Då betoningen ligger för starkt på den ekologiska dimensionen glöms betydelsen av social rättvisa och ekonomisk tillväxt många gånger bort (Læssøe, 2010).

Jiménez Sánchez (2010) definierar miljömedvetenhet som ett multidimensionellt beteendeorienterat koncept med fyra dimensioner. Dessa dimensioner är den emotionella, den dispositionella, den kognitiva och den aktiva dimensionen. Den emotionella dimensionen präglas av de värderingar och övertygelser som en individ har och innehåller en mer allmän attityd till miljöfrämjande verksamhet. Denna



innefattar individens oro för miljön och i vilken grad individen godkänner en världsbild där man bryr sig om både globala och lokala miljöproblem. Miljömedvetenhet är förknippad med biocentriska värderingar, där bevarande av miljön och skapande av harmoni med naturen är i fokus. Den dispositionella och kognitiva dimensionen innefattar individens normer och moral, dvs. om det är nödvändigt eller värt att agera i en situation. En individ överväger att begå handlingar oberoende av vad andra gör. Individer som har hög moral känner en skyldighet att agera miljömedvetet. Den dispositionella dimensionen syftar på individens personliga attityd. Den kognitiva dimensionen består av individens kunskap om miljörelaterade frågeställningar. Den aktiva dimensionen innefattar i vilken grad individen är aktiv i miljösammanhang i samhället (t.ex. protester, volontärarbete och dylikt), individens personliga och vardagliga beteenden som är relaterat till låga kostnader, exempelvis återvinning samt sådana vanor som anses kostnadskrävande, t.ex. att konsumera ekologiska produkter. (Jiménez Sánchez, 2010.)

Kollmuss och Agyeman (2002) diskuterar sambandet mellan individens attityd och ett miljöfrämjande beteende. Förhållandet mellan attityd och beteende kan vara komplext eftersom det finns ett tomrum mellan dem, dvs. en attityd leder inte automatiskt till motsvarande beteende. Attityder och beteende är också beroende av kunnande. Avsaknad av kunnande om ett fenomen kan leda till att individen saknar känslor för fenomenet och därmed inte handlar miljövänligt. Även Palmberg (2001) poängterar att kunskaper och attityder inte nödvändigtvis återspeglas i individens beteende. Exempelvis behöver inte tillräckliga teoretiska kunskaper om effekter av överkonsumtion och förorening inverka på individens sätt att agera i vardagen. Ett miljöfrämjande beteende uppstår ofta om det korrelerar med välbefinnandet för individen själv och hens närmaste anhöriga. Det krävs en viss ansträngning för att skapa ett nytt beteendemönster, en ny vana. Ett tidigare beteendemönster, vilket symboliseras av brist på miljömedvetenhet och brist på inre och yttre motivation, är en stor barriär för att individen ska utveckla ett nytt miljöfrämjande beteende. (Kollmuss & Agyeman, 2002.)

Förutom individens inre faktorer kan miljöfrämjande beteende påverkas av yttre faktorer, vilka antingen bidrar positivt eller negativt till individens beteende. Yttre faktorer består av rådande sociala, kulturella, ekonomiska och institutionella faktorer.

(Kollmuss & Agyeman, 2002.) Skolan och speciellt läraren spelar en viktig roll då det gäller barns och ungas utvecklande av miljömedvetenhet. Att endast undervisa och fostra till miljömedvetenhet är dock inte tillräckligt eftersom elevers miljömedvetenhet även påverkas starkt av samhället, konsumtionstrender, medier, kamrater och hemförhållanden. Miljömedvetenhet måste genomsyra alla områden i samhället för att barn och unga ska kunna bli miljömedvetna. (Laza, Lotrean, Pintea & Zeic, 2009; Palmberg, 2003a; Sjöblom, 2012; Uddström, 2008; Vinokurova, Nikolina, Shevchenko & Efimova, 2015.)

### 3.4 Hållbarhetsmedvetenhet

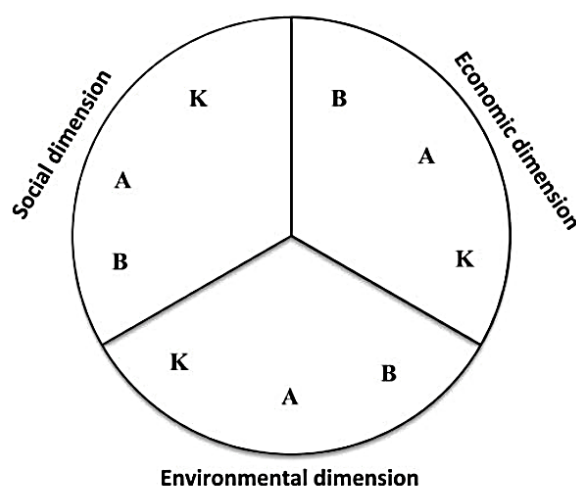
Begreppet hållbarhetsmedvetenhet används för att lyfta fram att individen ska ha en bred medvetenhet, som täcker alla dimensioner av hållbar utveckling. De olika dimensionerna ska inte uppfattas som separata delar utan mer som sammanhängande, eftersom hållbarhetsmedvetenhet ska ses som en helhet. Inom hållbarhetsmedvetenhet relateras de olika dimensionerna av hållbar utveckling till både kognitiva och affektiva aspekter hos individen. Dessa aspekter ligger även till grund för lärande för hållbar utveckling. (Berglund m.fl., 2014; Olsson, 2014; Olsson & Gericke, 2015). Tidigare forskning om elevers uppfattningar om olika dimensioner av hållbar utveckling visar att det finns en bred variation hos elever i deras uppfattning och förståelse. De flesta elever förefaller ha en viss förståelse för att hållbar utveckling har olika dimensioner, men de har svårigheter att se samband mellan dem. (Manni m.fl., 2013; Walshe, 2008.)

Den syn en individ har på fenomen och problem gällande hållbar utveckling har koppling till hur individen uppfattar karaktären, allvaret och omfattningen av olika hållbarhetsproblem. Den dimension av hållbar utveckling som individen anser vara viktigast är en bidragande faktor till den syn och det angreppsätt individen har gentemot hållbarhet. (Sandell m.fl., 2005.) Sheth m.fl. (2011) menar att det finns en tradition att se på dimensionerna skilt för sig. Exempelvis i samband med diskussion om hållbar konsumtion förs det fram att man ska konsumera hållbart endast p.g.a. naturmiljömässiga orsaker. Det efterlyses ett ökat fokus på även personliga, sociala och samhällseliga värderingar, där man beaktar personliga behov som en del av individens välbefinnande. Individen bör inte uppfattas som självisk trots att hen även,

vid sidan av den ekologiska dimensionen, lägger vikt vid såväl den sociala som den ekonomiska dimensionen. Det är här värt att poängtera att personligt välbefinnande inte är förknippat med masskonsumtion. Socialt välbefinnande uppstår inte ur konsumerande, utan snarare genom att skapa relationer till sina medmänniskor. (Sheth m.fl., 2011.)

I ett flertal studier, med fokus på elevperspektivet, har forskare undersökt effekter av miljöfostran på elevers kunskaper, attityder och beteende främst inom den ekologiska dimensionen (Cincera & Krajhanzl, 2013; Jiménez Sánchez, 2010; Kollmuss & Agyeman, 2002). Lärande för hållbar utveckling måste dock ha ett bredare perspektiv än endast det ekologiska för att kunna fånga det komplexa förhållandet mellan människan och den omgivande världen (Berglund m.fl., 2014; Capelo m.fl., 2012; Læssøe, 2010; Olsson, 2014; Olsson & Gericke, 2015; Sandell m.fl., 2005; Sheth m.fl., 2011; Tani m.fl., 2007). Berglund m.fl. (2014) och Olsson (2014) har i sina studier tillämpat ett bredare perspektiv som inkluderar alla dimensioner av hållbar utveckling och undersöker således elevers hållbarhetsmedvetenhet.

Konceptet och modellerna för hållbarhetsmedvetenhet har utvecklats av flera olika forskare (Berglund m.fl., 2014; Olsson, 2014; Olsson m.fl., 2015). Modellerna är mycket likartade och bygger på synen att hållbar utveckling har tre dimensioner, ekologisk, ekonomisk och social dimension. Hållbarhetsmedvetenhet består av individens kunnande, attityder och beteende inom dessa tre dimensioner (figur 2).



**Figur 2.** Modell för hållbarhetsmedvetenhet. Kunnande (K), attityder (A) och beteende (B) kan urskiljas och mätas för varje dimension, men måste ses som en helhet. (Olsson, 2014, s. 26.)

Begreppet kunnande skiljer sig från kunskap i den bemärkelsen att kunskap är associerat med sanning. Lärande för hållbar utveckling har inte som mål att förse individen med kunskap i form av sanningar, utan snarare att tillföra individen förmåga att tänka kritiskt. (Elfström, Nilsson, Sterner & Wehner-Godée, 2008; Olsson, 2014.) Begreppet kunnande kan erbjuda ett bredare perspektiv att se på omvärlden. Kunnande utgör den kognitiva aspekten av hållbar utveckling. Hållbart kunnande är associerat till vilka särdrag individen finner nödvändiga inom hållbar utveckling. (Olsson m.fl., 2015). Kunnande innefattar allt vetande individen har om det fundamentala inom hållbar utveckling. Individen bör lära sig att tänka kritiskt och på egen hand söka ny kunskap eftersom framtiden är osäker och kräver förmåga att hantera nya situationer. (Egidius, 2000.)

Hållbarhetsmedvetenhet handlar om att koppla, förutom kognitiva, även affektiva aspekter till alla dimensioner av hållbar utveckling (Berglund m.fl., 2014). Hållbarhetsmedvetenhet är känslomässigt präglad eftersom attityder och beteenden är kopplade till känslor (Berglund m.fl., 2014; Kollmuss & Agyeman, 2002). Upplevelse av exempelvis empati, sorg och frustration i samband med olika fenomen inspirerar individen att handla och påverka för att nå en hållbar framtid (Broquist-Lundegård m.fl., 2010). Studier av Manni m.fl. (2013) och Olsson m.fl. (2015) visar att elever tenderar att koppla känslomässiga värderingar och attityder till den hållbara utvecklingens alla dimensioner, och speciellt till den sociala. I studien av Manni m.fl. (2013) framkommer att elever tycker synd om fattigare människor och anser att världen är orättvis. Känslomässiga attityder påvisas även i förhållandet mellan människan och naturen. Eleverna lyfter ofta fram människans negativa inverkan på naturen. Elevernas uppfattning om och attityd till pengar och konsumtion är även affektivt präglade. Eleverna har antingen ett mer allmänt eller mer personligt förhållande till detta. (Manni m.fl., 2013.)

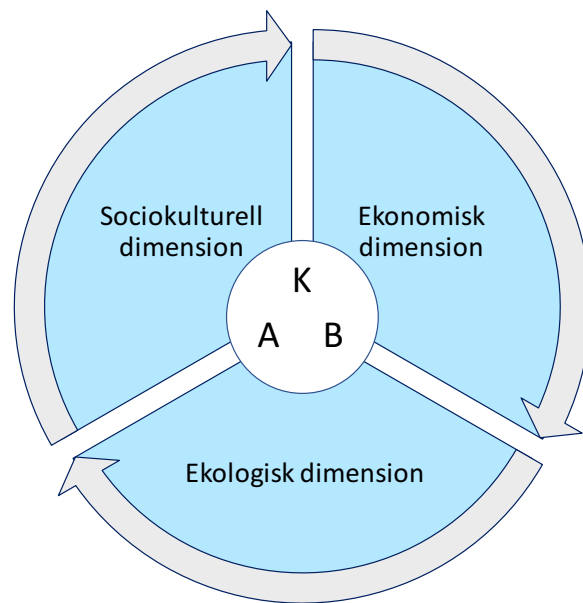
Helhetstänkandet inom hållbarhetsmedvetenhet finner man även i en modell utvecklad av Broquist-Lundegård m.fl. (2010). Modellen lyfter fram att en individ ska beakta både ekologisk bärförmåga, social rättvisa och ekonomisk hållbarhet i nutid, framtid, globalt och lokalt genom sin handlingskompetens. Handlingskompetens handlar om individens förmåga att ta genomtänkta beslut, handla hållbart och främja ett gott liv för hela planeten, dess natur och befolkning. Handlingskompetens utgörs av tre

grundpelare, vilka är kunskap, motivation och möjlighet. Kunskap innefattar en djup och bred kännedom samt praktiska färdigheter. Motivation handlar om individens vilja och förmåga att urskilja möjligheter. Möjligheter symboliserar de olika alternativ och fysiska möjligheter individen har att handla. Modellen för handlingskompetens har följaktligen likheter med modellen för hållbarhetsmedvetenhet. (Broquist-Lundegård m.fl., 2010.) Hermans (2016) diskuterar handlingskompetens på liknande sätt i sin studie av elevers och lärares syn på klimatförändringen. Handlingskompetensen beskrivs som en helhet av förståelse av bakgrunden till följderna av klimatförändringen och handlingsvilja för att förbättra omständigheter i miljön. Hermans menar att en holistisk handlingsorienterad undervisning skapar möjlighet till sunda värderingar och handlingsmönster. Även Degerman (2016) har i sin undersökning om klimatförändringen preciserat kunskaper, attityder och handlingsberedskap som grundpelare till handlingskompetensen.

I denna avhandling används Berglunds m.fl. (2014) och Olssons (2014) modeller för hållbarhetsmedvetenhet som utgångspunkt. Det är många gånger svårt att koppla ett visst kunnande, attityd eller beteende till enbart en dimension av hållbar utveckling, såsom det beskrivs i modellerna. Exempelvis kan en individ ha attityder som tangerar relationen mellan olika dimensioner. Balderjahn (2013) menar att exempelvis den sociala medvetenheten är besläktad med den ekologiska och ekonomiska, eftersom det delvis handlar om att tänka i ekologiska och ekonomiska banor. Att konsumera rättvisemärkta produkter är en del av det sociala hållbarhetstänkandet, men faller även inom de ekologiska och ekonomiska dimensionerna.

Berglund m.fl. (2014) och Olsson (2014) omnämner i sin beskrivning av modellen för hållbarhetsmedvetenhet att medvetenheten bör ses som en helhet. Vi anser att helhetstänkandet dock inte framgår tillräckligt tydligt i själva modellen, eftersom kunnande, attityder och beteende är placerade var för sig i de olika dimensionerna. Vi menar att det finns risk för att modellen kan tolkas så att det finns olika kunnande, attityder och beteende inom de olika dimensionerna och att dessa är klart avgränsade från varandra. Vi har därmed valt att vidareutveckla modellen för hållbarhetsmedvetenhet där vi även har tagit intryck av modellen för handlingskompetens, utvecklad av Broquist-Lundegård m.fl. (2010). Cirkeln i mitten av vår modell (figur 3) ska förtydliga att det är problematiskt att särskilja individens

kunnande, attityder och beteende inom endast en dimension. Syftet med denna studie är heller inte att undersöka kunnande, attityder och beteende explicit, utan att fokusera på handlingskompetensen i sin helhet. Vi ser individens kunnande, attityder och beteende som gemensamma aspekter för individens syn på de olika dimensionerna av hållbar utveckling, vilket även kan sammanfattas i begreppet handlingskompetens.



**Figur 3.** Modell för hållbarhetsmedvetenhet. Vidareutveckling av Berglunds m.fl. (2014) och Olssons modell (2014.)

I vår modell för hållbarhetsmedvetenhet använder vi principen om en sociokulturell dimension istället för en social dimension (jfr Tani m.fl., 2007; Unesco, 2009). Detta i syfte att tydligare beakta den kulturella dimensionen, som lyfts fram i de finländska läroplansgrunderna. I vår modell bibehåller vi dock tanken om tre dimensioner och dessa benämns ekologisk, ekonomisk och sociokulturell. Mellan dimensionerna finns öppna fält där två dimensioner möts och aspekter från bägge dimensioner kan relateras till varandra. Pilarna i modellen symboliserar att individens uppfattning om hållbar utveckling är en livslång lärandeprocess i ständig utveckling och att de olika dimensionerna av hållbar utveckling påverkar varandra och bildar en sammanhängande helhet.

## 4 Lärande och undervisning inom hållbar utveckling

I detta kapitel presenteras lärandeteorier och elevers lärandeprocess inom ramen för hållbar utveckling. Vi beskriver olika perspektiv på lärande som lyfts fram i litteraturen och forskningen inom lärande för hållbar utveckling. Kapitlet avslutas med att behandla hur synen på lärande inverkar på undervisningsmetoder och arbetsätt inom hållbar utveckling.

### 4.1 Perspektiv på elevers lärande inom hållbar utveckling

Lärande för hållbar utveckling har, som tidigare nämnts, inte som mål att överföra kunskap i form av sanningar, utan utveckla individens kunnande, attityder och beteende (Berglund m.fl., 2014; Olsson, 2014). Lärande kan ses som en process som sker inne i individen (Sund, 2008). Enligt Kolb (1984) är lärandet en process och inte ett resultat, eftersom det kontinuerligt sker nya upptäckter. Om lärandet vore ett resultat skulle det vara möjligt att mäta lärandet. Framtiden ger ständigt nya behov av kunskap och därför kan individen aldrig anses vara fullärd. Kolbs teoretiska utgångspunkt är att en individ inte registrerar, utan konstruerar sin verklighet enligt sin egna unika uppfattning. Kunskapen är inte fixerad utan transformativ, dvs. den skapas och återskapas i takt med nya erfarenheter. (Kolb, 1984.) Även Elfström m.fl. (2008) och Palmberg (2003a) lyfter fram lärandeprocessen som viktigare än målet för lärande för hållbar utveckling.

Det finns olika sätt att se på elevers lärande för hållbar utveckling. Inom lärande för hållbar utveckling är det viktigt att elever berörs på ett djupare plan så att hen finner mening med hållbar utveckling (Björneloo, 2008). Vetenskapliga fakta, internationella regler och normer är sällan tillräckligt motiverande för att elever ska uppleva att de vill lära sig. De måste finna motivation för att själva förverkliga rättvisa, sociala och kulturella värden. (Egidius, 2000.) Dewey lyfter fram motivationens betydelse för lärande och att elever måste finna lust att lära sig (Kolb, 1984).

Gemensamt för flera olika perspektiv på lärande är att socialt lärande betonas, där elevers egna föreställningar utgör viktiga utgångspunkter. (Elfström m.fl., 2008; Wals, 2011.) För att kunna förstå hur elever uppfattar världen behövs förståelse för både elevers inre och yttre värld. Den yttre världen, den omgivande miljön, har stor betydelse för barns och ungas individuella utveckling. Individutvecklingen och lärande är ett samspel mellan olika faktorer såsom ärftlighet, omsorg och stimulans. Begreppet socialisation innefattar både en planerad påverkan och en icke-planerad påverkan av individen. En planerad påverkan är mer målinriktad och sker bl.a. via uppfostran och skolgång. Individen influeras även av icke-planerade impulser via exempelvis massmedia, jämnåriga och deras kultur. Barn och unga har inte samma förmåga som vuxna att skapa motbilder, vilket betyder att barn och unga lättare påverkas av impulser utifrån. (Imsen, 2006.)

Lärandet för hållbar utveckling utgår från att lärandet sker på olika platser, vid olika tidpunkter och i olika sociala sammansättningar (Cantell 2004; Elfström m.fl., 2008; Olsson & Gericke, 2015). Vygotskij (1978) menar att det råder ett samspel mellan individens biologiska mognad och erfarenheter av den sociala och kulturella omvärlden. Barns lärande ska alltså inte kopplas enbart direkt till hens ålder eftersom lärande sker i den s.k. proximala utvecklingszonen. Med detta avses att lärande sker i zonen mellan vad barnet kan klara av på egen hand och vad barnet kan klara av tillsammans med en vuxen. (Vygotskij, 1978.) För att kunna ta till sig nya tankesätt gällande hållbar utveckling borde eleven kunna jämföra med och anknyta till hens tidigare uppfattningar och kunnande. Inom det sociokulturella perspektivet på lärande lyfts fram att individens lärande sker i samspel med andra, i ett socialt och kulturellt sammanhang. Det handlar om att lärande inte enbart existerar inom individen, utan också mellan individer. De kan bygga upp olika uppfattningar om omvärlden och i diskussion med andra kan nya kombinationer uppstå. Individer kan således erhålla gemensamma erfarenheter. (Elfström m.fl., 2008.) Det sociokulturella perspektivet präglar lärande för hållbar utveckling i allt högre utsträckning (Elfström m.fl., 2008; Sandell m.fl., 2005). Sandell m.fl. (2005) poängterar att det sociokulturella perspektivet banar väg för framgångsrik ämnesintegrering och temastudier. Här beaktas förmågor hos individer att tillsammans lösa problem och meningsskiljaktigheter, samt bedriva en reflekterande kommunikation och se teknologi som ett hjälpmedel för att skapa lösningar (Læssøe, 2010).



Inom konstruktivismen betonas att det är individen som aktivt skapar sin förståelse av omvärlden utgående från sin förförståelse och sin inneboende intellektuella kapacitet. I skolsammanhang ligger då fokus på den enskilda elevens lärande och arbetssätt, så att eleven skapar en bild av verkligheten med en personlig och meningsfull anknytning. (Cobern, 1993; Elfström m.fl., 2008.) I sin syn på lärande utgår Piaget från nervsystemets utveckling hos individen, vilket styr hur barn i olika åldrar konstruerar sin verklighet. Vid 6–7 års ålder kan barn börja förstå logiska resonemang och hur naturens system fungerar, men främst utgående från konkreta upplevelser och antaganden. När barn närmar sig tonåren utvecklas det abstrakta tänkandet, vilket innebär att de inte längre behöver vara i direkt kontakt med fenomen för att förstå innebörden av dem. Enligt Piagets teorier kommer barn vid 11 års ålder in i den formellt-operationella perioden, som kännetecknas av en förmåga till mer abstrakt tänkande. Barn kan då tänka hypotetiskt, dvs. föreställa sig olika fenomen och testa dem genom olika alternativa resonemang. (Kolb, 1984.)

Forskning visar att elever börjar utveckla en förståelse av vad hållbar utveckling innebär först vid ungefär 10–14 års ålder, vilket sammanfaller med den formellt-operationella perioden (Svetina, Istenič-Starčič, Juvančič, Novljan, Šubic-Kovač, Verovšek & Zupančič, 2013). Hållbar utveckling är ett abstrakt och komplext begrepp, vilket betyder att det är viktigt att genom konkreta arbetssätt introducera hållbar utveckling redan i ett tidigt skede (Hägglund & Pramling Samuelsson, 2009; Kahriman-Öztürk, Olgan & Güler, 2012; Palmer, Grodzinska-Jurczak & Suggate 2003). Enligt de finländska läroplansgrunderna från år 2014 bör undervisning i lägre årskurser präglas av konkreta exempel, medan man i högre årskurser så småningom kommer in på mer abstrakt tänkande. Inom omgivningslära i årskurs 1–2 ska läraren handleda elever genom bl.a. lek, experiment och utflykter i närmiljön för att skapa en förståelse av hur människans val påverkar livet och miljön i dag och i framtiden. Även inom omgivningslära för årskurs 3–6 betonas konkreta metoder för att uppnå målet att tillägna sig en hållbar livsstil och förstå betydelsen av hållbar utveckling. Elever borde utveckla sitt abstrakta tänkande och kunna förklara bl.a. fysikaliska fenomen i vardagen, naturen och tekniken. (Utbildningsstyrelsen, 2014.)

## 4.2 Undervisningsmetoder och arbetssätt inom lärande för hållbar utveckling

Målet för lärande för hållbar utveckling ställer krav på att individen ska ha förmåga att gestalta och förstå helheter. Helhetsperspektivet innebär bl.a. att hållbar utveckling borde integreras i skolans verksamhetskultur och i olika läroämnen samt i vardagsrutiner såväl i som utanför skolan. Alla elever ska ges möjlighet att via egna erfarenheter delta och påverka, och därigenom lära sig att ta eget ansvar för en hållbar framtid. (Finlands kommission för hållbar utveckling, 2006.) Den ekologiska dimensionen har dock varit den som mest uppmärksammas i skolor och behandlats främst inom naturvetenskapliga ämnen. Detta kan ha sin förklaring i att undervisning för hållbar utveckling av många uppfattas som en fortsättning på miljöfostran och att miljöbegreppet kopplas till naturmiljön. (Palmberg, 2003a.) Enligt den strategigrupp som tillsattes av Finlands kommission för hållbar utveckling (2008) är trenden att de sociala, kulturella och ekonomiska dimensionerna av hållbar utveckling blir allt viktigare i dagens samhälle, vid sidan av den traditionella ekologiska dimensionen. Hållbarhet har därför fått ett allt större utrymme i läroplansgrunderna, vilket i sin tur borde återspeglas i undervisningen i skolan.

Enligt Björneloo (2008) finns det mycket forskning om undervisning. De flesta studier har fokuserat på undervisningsmetoder och arbetssätt, dvs. hur man undervisar, istället för undervisningens innehåll och mål, och hur man ska få elever att lära sig. Jeronen m.fl. (2016) efterlyser flera studier som fokuserar på undervisningsmetoder och arbetssätt som stöder hållbar utveckling i skolsammanhang. Lärmiljöerna är komplexa inom undervisning för hållbar utveckling. Sociala relationer, det känslomässiga klimatet och vad elever upplever som intressant har stor betydelse för elevers lärande. Det är själva sammanhanget och de olika aktörerna i lärandeprocessen som tillsammans bidrar till lärande, så att innehåll, mål och arbetssätt får lika stor betydelse. Arbetet med hållbar utveckling i skolan sker via ord, handling och upplevelse. Detta ger upphov till diskussioner och reflektioner, samt bidrar till elevers förståelse av ett hållbart handlande. (Björneloo, 2008; Jeronen m.fl., 2016.) Walshe (2008) poängterar att om inte metoder och innehåll för lärande för hållbar utveckling är genomtänkta påverkar detta elevers helhetsförståelse av hållbar utveckling.

Undervisning för hållbar utveckling ska utgå från tanken om en tvärvetenskaplig helhetsundervisning. Till sitt förfogande har skolan t.ex. olika pedagogiska arbetsmetoder och etablerade undervisningsprogram utvecklade för att arbeta med hållbar utveckling (Palmberg, 2003a). Inom undervisning för hållbar utveckling är det fördelaktigt att utgå från att lära elever se helheter och sammanhang. Konkreta exempel, vardagssituationer och elevers egna erfarenheter är viktiga. På så sätt uppnås inlevelse och ett framgångsrikt lärande. (Björneloo, 2008; Öhman, 2011). En elev lär sig av de problem hen själv stöter på och som hen sedan försöker lösa. Undervisningen bör även konstrueras så att eleven får en förståelse av orsaken till varför hen ska lära sig något, där det tydligt måste ingå målet med undervisningen. Således blir det en del av en systematisk process som leder till ett helhetstänkande och -kunnande. (Björneloo, 2008; Elfström m.fl., 2008; Palmberg, 1995.)

Forskning visar att det finns flera undervisningsmetoder som stöder lärande för hållbar utveckling på olika sätt. Speciellt undervisningsmetoder där elever arbetar i grupp och deltar aktivt i lärandeprocessen nämns som framgångsrika arbetssätt. Genom att arbeta i grupp övas elevers förmåga att synliggöra sina tankeprocesser och argumentera. Även vikten av en god introduktion till problemområdet och stödjande riktlinjer under arbetets gång betonas. Lärandet ska uppfattas som meningsfullt och motiverande av eleven. Problembaserat lärande lyfts fram som en undervisningsmetod som utvecklar individens självständighet och problemlösningsförmåga. Elevers förmåga till kreativitet, kritiskt tänkande och reflektion utvecklas. Metoden ger också möjlighet att integrera olika läroämnen i ett tvärvetenskapligt angreppssätt. (Jeronen m.fl., 2016.)

Lärandeprocessen förstärks genom att lärandet sker på rätt plats och i rätt sammanhang. Upplevelser med olika sinnen och den rätta stämningen har stor betydelse för lärandet. (Brügge m.fl., 2007; Palmer & Neal, 1994; Szczepanski, 2013; Utbildningsstyrelsen, 2014.) Undervisning som stöder hållbar utveckling kan med fördel flyttas ut ur klassrummet så att elever ges möjlighet att uppleva och få förstahandsinformation om verkliga människor, situationer, händelser och platser. Detta stöder elevers förmåga att kunna levandegöra abstrakta begrepp, ta till sig kunskap och lära sig färdigheter såsom observation, kommunikation, problemlösning, beslutsfattande och samverkan. (Brügge m.fl., 2007; Palmer & Neal, 1994.) Upplevelsebaserat lärande, som bl.a. tillämpas i utomhus-, äventyrs- och

friluftspedagogik, ger elever möjlighet till lärande i en autentisk miljö där teori och praktik sammanlänkas. Utomhusundervisning är ett arbetssätt där undervisningen lyfts ut ur klassrummet och individen ges möjlighet att få konkreta upplevelser. (Jeronen m.fl., 2016; Palmberg, 2003a.) Utomhusundervisning behöver inte innebära att man måste gå bort från skolan. Även skolans närmsta omgivning kan väcka intressanta teman att behandla. (Palmberg, 2003a; Palmer & Neal, 1994.) Möjligheter till en framgångsrik miljöundervisning förbättras genom utomhusundervisning, där man studerar naturmiljöer och dess miljöpåverkan (Szczepanski, 2013). Elevers attityder till att förbättra och bevara miljön blir då också positivare (Amini, 2015).

Öhman (2011) ifrågasätter huruvida det verkligen finns ett samband mellan förändring av elevers attityd till miljön och de upplevelser som utomhuspedagogik ger. Många studier har nämligen visat på motsatta resultat och att kunskapsbildningen är något starkare än attitydbildningen. Det har ofta varit så att kunskaper förbättrats, men attityder förblivit de samma eller att det skett attitydförändringar endast inom vissa begränsade områden. Det finns bara ett fåtal studier som kunnat bevisa att det miljövänliga beteendet har förbättrats genom utomhuspedagogik. För att ändra på detta kunde man fokusera mer på personliga erfarenheter av och upplevelser i naturen, eftersom dessa som kan åstadkomma attitydförändringar. Möten med naturen är en livskvalitet som blir allt mera sällsynt i den civiliserade världen. Barns och ungas förhållande till naturen är dock samtidigt en viktig del av hållbar utveckling. (Brügge m.fl., 2007.) I en undersökning av Palmer och Neal (1994) visade resultaten att personliga erfarenheter av utomhusvistelser i barndomen i kombination med tidiga upplevelser utomhus tillsammans med lärare, vårdnadshavare, nära släktingar och kamrater är de absolut viktigaste faktorerna för att individen senare i livet ska bry sig om naturen, miljöproblemen och bli intresserad av att veta mera om dem. Genom personliga erfarenheter av fältarbete, studiebesök och naturvistelser ökar elevers intresse för och förståelse av bl.a. ekologiska system och ett hållbart tankesätt. Detta förefaller ha en positiv inverkan på deras attityder och beteende (Jeronen m.fl., 2016.) Det har visat sig att ju mer elever får vistas utomhus desto mer förändras deras attityd (Öhman, 2011).

Trenden inom undervisning har gått från att ha varit mycket lärarledd och framställande där elever har varit passiva till att innehålla mer elevaktiverande,

experimenterande och undersökande arbetssätt (Jeronen m.fl., 2016). Känslan av att själv kunna klara av att göra något positivt för miljön stärker elevers tilltro till sin förmåga att kunna påverka. Således är det fördelaktigt att låta elever själva undersöka fenomen genom olika experiment eller fältarbete. (Palmberg, 1995; Palmer & Neal, 1994.) I en finländsk undersökning av Palmberg (1995) fick eleverna, med handledning av läraren, möjlighet att engagera invånarna i den by där skolan var belägen och få dem att tänka och agera mer miljövänligt. Resultatet av arbetssättet visade att majoriteten av byborna hade fått mer kunskaper om och intresse för miljövänliga levnadssätt, vilket fick eleverna att inse att de har möjlighet att påverka i samhället och för en hållbar framtid.

Arbetet med hållbar utveckling kan ske genom fokuserad och intensiv temaundervisning under en kortare tid eller så att arbetet genomsyrar all verksamhet i skolan (Björneloo, 2008). Unesco (2009) rekommenderar att undervisningen ska ske via ett integrerat arbetssätt som genomsyrar alla ämnen och hela skolans verksamhet. Inom skolan kan man arbeta med hållbarhet med hjälp av färdigt utarbetade miljöprogram och modeller för miljöcertifiering. Det finns och har funnits många olika projekt eller program som skolor kan gå med i för att arbeta med miljöfostran och lärande för hållbar utveckling (Olsson, 2014). Generellt sätt ska skolor, med eller utan miljöprogram, i sin undervisning för hållbar utveckling tangera alla dimensioner av hållbar utveckling (Berglund m.fl., 2014), vilket även framkommer i läroplansgrundernas uppdrag och värdegrund (Utbildningsstyrelsen, 2004, 2014). Det är dock oklart om alla dimensioner behandlas samtidigt på ett integrerat sätt i undervisningen som de borde (Berglund m.fl., 2014).

## 5 Miljöprogrammet Grön Flagg

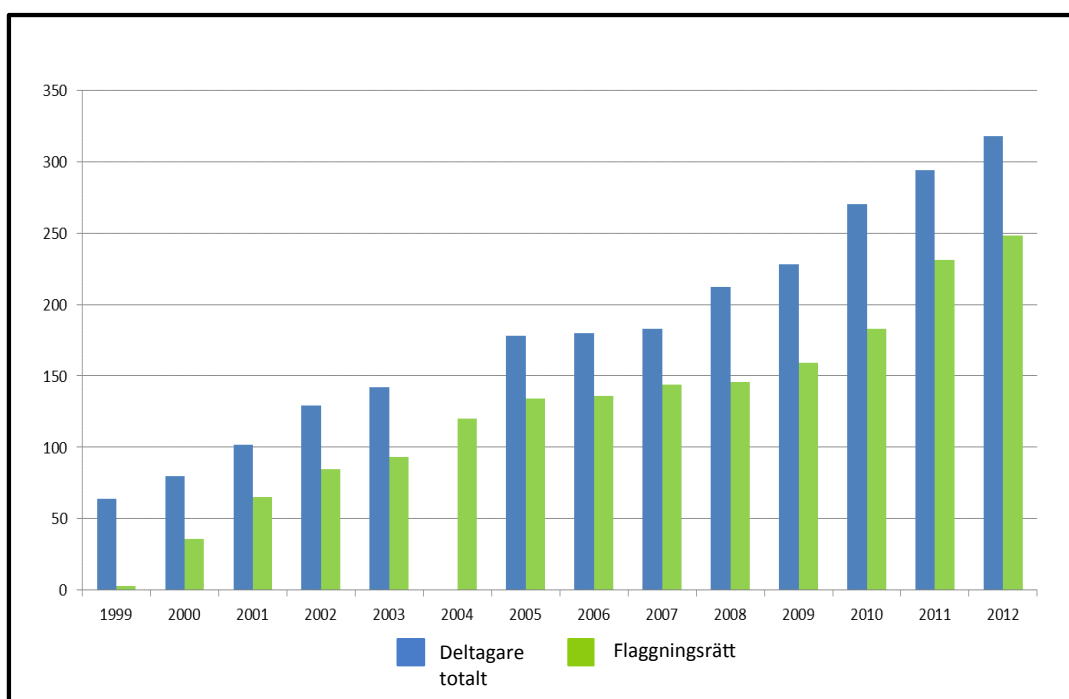
Grön Flagg är ett program som utarbetats för att stödja skolor i deras arbete med hållbar utveckling. I detta kapitel beskrivs och diskuteras miljöprogrammet Grön Flagg främst ur ett finlandssvenskt skolperspektiv. Inledningsvis redogörs för bakgrunden till miljöprogrammet Grön Flagg, vilka organisationer som ansvarar för programmet och vilka gemensamma principer det bygger på. Därefter följer en mer ingående presentation av programmets arbetsprocess och dess teman. Redogörelsen baseras på de material som organisationen Natur och Miljö tillhandahåller för svenskspråkiga skolor i Finland. Slutligen diskuteras argument för och emot Grön Flagg i skolan.

### 5.1 Bakgrunden till Grön Flagg i Finland

Grön Flagg är ett program som ger skolan möjlighet att arbeta med alla dimensioner av hållbar utveckling (Grön Flagg-mappen, 2015). Grön Flagg-verksamheten bedrivs internationellt under benämningen Eco Schools och är ett program som även rekommenderas av FN:s miljöprogram United Nations Environment Programme (UNEP). För närvarande bedrivs Eco Schools-verksamhet i 73 olika länder runt om i världen, och till nätverket hör omkring 46 000 skolor (Foundation for Environmental Education, FEE, u.å.). Eco Schools utvecklades ursprungligen av organisationen Foundation for Environmental Education (FEE), grundat år 1981. Den gröna flaggan är symbolen för skolor, daghem och andra läroanstalter som har hållbarhet som ett av sina fokusområden och alltså arbetar utifrån Eco Schools-programmet. Flaggan kan hissas upp i flaggstången och vara såväl en intern som en extern symbol för skolans verksamhet. (Grön Flagg-mappen, 2015.)

I organisationen FEE har Finland representerats av Sällskapet för Miljöfostran i Finland r.f. (Suomen Ympäristökasvatuksen Seura ry, SYKSE), grundat år 1990. Inom föreningen har man utvecklat Grön Flagg-programmet för att det ska lämpa sig för utbildningssektorn i Finland. Föreningen tog den 1 juni 2016 i bruk ett nytt namn, FEE Suomi. I framtiden kommer föreningen att koordinera all Grön Flagg-verksamhet i

Finland, både på finska och svenska. Tidigare koordinerades verksamheten på svenska i Finland av Natur och Miljö r.f. Sedan Grön Flagg introducerades i Finland år 1998 har över 300 daghem, skolor och andra läroanstalter gått med i programmet. Av dessa är ungefär 40 svenskspråkiga. Stapeldiagrammet (figur 4) visar att intresset för deltagandet i Grön Flagg-verksamheten ständigt har ökat och att antalet daghem och skolor med flaggningsrätt likaså ökat. (Grön Flagg-mappen, 2015; Natur och Miljö, u.å.; Sällskapet för Miljöfostran i Finland, u.å.)



**Figur 4.** Utvecklingen av antalet deltagare i programmet Grön Flagg åren 1999–2012. De blåfärgade staplarna visar det totala antalet deltagare i Grön Flagg, medan de gröna staplarna visar hur många som har flaggningsrätt. (Natur och Miljö, u.å.)

Eco Schools-verksamheten runt om i världen ska bygga på gemensamma riktlinjer och principer, s.k. grundsatser, vilka kan anpassas enligt nationella förhållanden och kulturen. De gemensamma grundsatserna utgår från tanken om delaktighet där barn och unga ska ges möjlighet att aktivt påverka och delta i beslutsfattande. Delaktighet är en av grundidéerna i programmet för att barn och unga redan i tidig ålder ska få förståelse för att de själva har möjlighet att påverka. Hållbar utveckling ska göras till en del av vardagen. Miljöbelastningen ska minska och man ska sträva efter ständiga

förbättringar, långsiktigt och planmässigt. Till principerna hör även samarbete med det omgivande samhället. (Grön Flagg-mappen, 2015; Natur och Miljö, 2014.)

Ur ett skolperspektiv kan Grön Flagg ses som en färdig utarbetad verksamhetsmodell som kan användas för att uppnå läroplansgrundernas mål samt mångsidig kompetens för hållbar utveckling och delaktighet. Verksamheten genomförs i form av projektarbete som behandlar ett tema i taget, t.ex. vatten, energi eller avfall. Arbetsprocessen beskrivs mer ingående nedan i avsnitt 5.2. Skolan anmäler sitt deltagande i programmet till Natur och Miljö r.f. och föreningen utvärderar arbetet två gånger per projekt, första gången då verksamhetsplanen är inskickad och andra gången efter slutrapporten. Efter att första genomförda projektet godkänts beviljas skolan Grön Flagg och får flaggningsrätt i två år. Då skolan genomfört tre godkända projekt inom fem år kan den anhålla om uppgradering till Hållbar Grön Flagg-nivå. Miljöfostran ska då vara en kontinuerlig och naturlig del av skolvardagen, med goda miljövänliga rutiner där barn och unga får exempel på hur de genom egna val kan handla på ett hållbart sätt. Skolan agerar miljömedvetet i allt från städning, fastighetsskötsel, beslut om nyanskaffningar och själva skolarbetet till mångsidigt samarbete med grupper och organisationer utanför skolan. En skola som befinner sig på Hållbar Grön Flagg-nivå kan vidareutveckla egna teman i samråd med Natur och Miljö. (Grön Flagg-mappen, 2015; Natur och Miljö, u.å.)

I Grön Flagg-materialet, som finns tillgängligt för läroanstalter, framhålls att programmet kan hjälpa skolan att spara på naturen och på ekonomiska resurser. Verksamheten och dess resultat ska även synas konkret i skolvardagen. Effektivisering av bl.a. avfallshantering, vattenhållning och energiförbrukning leder till kostnadsbesparingar. Deltagande i programmet är avgiftsbelagt och storleken på den årliga läsårsavgiften är beroende av antalet elever i skolan. För läsåret 2015–2016 var avgiften 275 euro för enheter med högst 100 elever, 550 euro för enheter med över 100 elever och 150 euro för deltagare på nivån Hållbar Grön Flagg. (Grön Flagg-mappen, 2015; Natur och Miljö, u.å.)



## 5.2 Arbetsprocessen för Grön Flagg

Arbetsprocessen för Grön Flagg omfattar åtta steg, allt från initiativtagande till flagghissning (figur 5). Processen inleds med bildandet av ett miljöråd där det ingår representanter från skolans alla grupper, såväl elever och lärare som övrig skolpersonal. Rådets uppgift är att planera, leda och utvärdera projektet. I detta skede utses ett personalteam bestående av pedagoger och annan skolpersonal som stöder miljörådet i sin verksamhet och ansvarar för att kriterierna för Grön Flagg uppnås. Miljörådet väljer sedan ett tema som skolan ska arbeta med inom ramen för ett projekt. Ett tema behandlas vanligen under en projektperiod på ett till två år. Inom programmet finns det sju färdiga teman, nämligen vatten, energi, minskning av avfall, närmiljö, hållbar konsumtion, ett sunt liv och vårt gemensamma jordklot. De tre första temana utgör internationella grundteman, av vilket ett tema för Grön Flagg-verksamheten i skolan inleds med. För alla sju temahelheter finns omfattande material samlat i den s.k. Grön Flagg-mappen. Mappen innehåller anvisningar för genomförande, bakgrundsinformation och har rikligt med praktiska tips. (Grön Flagg-mappen, 2015; Natur och Miljö, 2014.)

I det andra steget i arbetsprocessen görs en kartläggning av nuläget gällande det valda temat. Här ska man fundera om sådant som berör miljöbelastningen och de dagliga rutinerna, samt rådande kunskaper om och attityder till temat. Kartläggningen ska resultera i målsättningar för projektet och beskriva vad man vill uppnå och lära sig, vilket utgör arbetsprocessens tredje steg. Uppgifter om kartläggningen, målsättningarna, projekttiden och den planerade verksamheten samlas i en skriftlig verksamhetsplan som skickas till Natur och Miljö r.f. för utvärdering. Natur och Miljö r.f. granskar och ger feedback på verksamhetsplanen. Följande steg innefattar den egentliga verksamheten som fortgår under minst ett helt läsår eller kalenderår. Här verkställs de planer man gjort upp för att minska miljöbelastningen. Nya dagliga rutiner övas in och eleverna lär sig om det valda temat. Samarbete i hela skolan och med det omgivande samhället är av väsentlig betydelse. Alltsammans ska kontinuerligt dokumenteras. (Grön Flagg-mappen, 2015; Natur och Miljö, u.å.)

Steg sex utförs i slutet av projektet och är en kartläggning som följer samma upplägg som kartläggningen i början av projektet. Här jämförs resultaten med målsättningarna

för att utvärdera om de uppnåtts. Utvärderingen ska ses som en helhetsbedömning där man tar ställning till dels vilka de goda erfarenheterna av projektet var, och dels vad man kunnat göra annorlunda. Kartläggningen sammanställs till en slutrapport som skickas in för granskning till Natur och Miljö r.f. och den riksomfattande Grön Flaggkommittén. Om projektets slutrapport godkänns erhåller skolan Grön Flagg och flaggningsrättighet. Då är en projektcykel avslutad och en ny kan påbörjas. Arbetet med ett nytt projekt kring ett nytt tema inleds. Figur 5 åskådliggör de åtta stegen i projektets arbetsprocess. (Grön Flagg-mappen, 2015; Natur och Miljö, u.å.)



**Figur 5.** Arbetsprocessen för Grön Flagg (Natur och Miljö, u.å.).

### 5.3 Argument för och emot miljöprogram och Grön Flagg

Målet med miljöfostran och lärande för hållbar utveckling är att säkerställa att individer utvecklar ett ansvarsfullt beteende med inslag av kritiskt tänkande och en vilja att handla hållbart (Björneloo, 2008; Palmberg, 2001; Palmer & Neal, 1994; Vare & Scott, 2007). Barn och unga tillbringar en stor del av sin tid i skolan och skolan ska stödja utvecklandet av en bred hållbarhetsmedvetenhet där alla dimensioner av hållbar utveckling inkluderas. Palmer och Neal (1994) menar att skolor som går in för en miljötankande agenda kan ha stort inflytande på elevers lärande för hållbar utveckling, förutsatt att skolan verkligen sätter upp milstolpar och principer för hur målen ska nås. Skolans elever, personal och vårdnadshavare ska aktivt delta för att nå målen. Miljöprogram såsom Grön Flagg ger skolan konkreta modeller på hur man kan arbeta med hållbar utveckling. Programmet är utformat så att det kan tillämpas i fostran och utbildning i alla jordens länder oberoende av landets utvecklingsnivå. Enligt Tönük och Kayihan (2012) är detta dock omöjligt och menar att det därför är viktigt att skolor dokumenterar sin process i programmet så att skolor i olika länder och även lokalt kan jämföras. På så sätt får även administratörerna av programmet feedback på hur de kunde utveckla programmet.

All typ av verksamhet i skolan borde kontinuerligt utvärderas för att utveckling ska ske på ett ändamålsenligt sätt. Inom Grön Flagg sker utvärdering och dokumentation på ett strukturerat sätt. Utvärdering av den pedagogiska processen hjälper utbildningsanordnare, lärare och elever i deras informationssökande. Det möjliggör ett kooperativt lärande och kan sätta grund för evaluering av läroplansgrunder samt ge feedback för administratörer av miljöprogram (Elfström m.fl., 2008; Rickinson, Hall & Reid, 2015; Tönük & Kayihan, 2012). Dokumentationen är viktigt även för att utreda förändringar i attityder och beteende hos elever (Bogner & Wiseman, 2006). Dokumentation av erfarenheter ger elever bekräftelse på att deras handlingar är av betydelse och värda att noteras. I Grön Flagg framhålls att elever och vuxna i skolan kan uppleva saker på helt olika sätt. Elever kan uppleva att någonting varit mycket lyckat bara genom att de getts möjlighet att bli hörda och få vara med. (Grön Flagg-mappen, 2015.)

Utbildningsstyrelsen i Finland genomförde år 1992, 1999 och 2002 riksomfattande utvärderingar av miljöfostran och lärande för hållbar utveckling. Man fann att lärarna på 1990-talet upplevde att brister i läroplansgrunder, negativa attityder, samt brist på utbildning, material och pengar utgjorde största hindren för miljöfostran. I samband med den sista utvärderingen framkom att brist på pengar, utbildning och tid var de faktorer som hindrade lärande för hållbar utveckling. Utbildningssektionen för Finlands kommission för hållbar utveckling föreslog därför att man skulle gå in för att stödja externa utmärkelser för och certifieringar av verksamhet för hållbar utveckling. Resurser skulle göra det möjligt för läroanstalter att miljöcertifiera sig genom att delta i program såsom Grön Flagg. Målet var att 15 procent av alla daghem, skolor och övriga läroanstalter skulle ha en utmärkelse eller certifikat år 2014. (Finlands kommission för hållbar utveckling, 2006.) Det kan alltså anses önskvärt att man inom skolan arbetar med hållbarhet med hjälp av färdigt utarbetade miljöprogram och modeller för miljöcertifiering.

På uppdrag av Undervisnings- och kulturministeriet samt Miljöministeriet gjordes en extern utvärdering av hur utbildning för hållbar utveckling implementerats inom olika nivåer i skolsystemet. I slutrapporten som utkom år 2012 framkom att endast 35 procent av alla de 917 läroanstalter som besvarat enkäten använde sig av någon typ av program för att arbeta med hållbar utveckling. Av alla skolor var det 8,4 procent som arbetar med Grön Flagg, 3,7 procent som har arbetat men har slutat och 3,3 procent som planerar att börja använda programmet. I utvärderingen poängterades att de största hindren för implementering av Grön Flagg i skolor ansågs vara programmets kostnader och administrativa krav. (Pathan m.fl., 2012.) Liknande resultat gällande hinder framkom i en kvalitativ studie av rektorers syn på Grön Flagg (Bergman, 2016).

Enligt förespråkarna för Grön Flagg stöder programmet tanken om smidighet och långsiktighet. Programmet är ett pedagogiskt verktyg som kan anpassas enligt skolans egna förutsättningar och stödja skolans arbete med läroplanens mål för hållbar utveckling och delaktighet. Eftersom verksamheten bygger på det internationella programmet Eco Schools har skolan möjlighet att knyta kontakt med deltagare från andra länder inom nätverket. Likaså har skolan möjlighet att få rådgivning och stöd genom stödtjänster i närområdet. Skolan kan också få positiv publicitet för sina

uppnådda resultat och ses som en god förebild och inspirationskälla inom arbetet för en hållbar framtid. (Grön Flagg-mappen, 2015; Natur och Miljö, 2014.)

Hållbar utveckling är något som ska genomsyra allt, men för barn och unga är detta begrepp något komplext och abstrakt. Inom Grön Flagg-programmet försöker man därför stödja barns och ungas förståelse genom att arbeta konkret med mindre delar. Eleverna ska mötas på sin egen nivå och tanken är att olika projekt så småningom ska bidra till ett helhetstänkande gällande hållbar utveckling. Eleverna ska vara delaktiga i alla skeden av arbetsprocessen och lära sig tillsammans med lärarna att ta gemensamt ansvar. (Natur och Miljö, u.å.) Programmet stöder även demokratifostran, vilket även betonas i läroplansgrunderna (Utbildningsstyrelsen, 2004, 2014). Palmberg (1995) poängterar att det gemensamma för många miljöprogram är att de ofta handlar om att låta elever lära sig ta eget ansvar. Elever kan tillåtas bli miljöagenter genom att själva, under handledning av lärare, ta itu med för dem relevanta miljöproblem i närområdet.

I Grön Flagg används konkreta elevaktiverande arbetsmetoder så att lärande kopplas till elevers vardag och tidigare erfarenheter. Genom att möta elever på deras utvecklingsnivå och utgå från deras egna intressen och erfarenheter stöds deras personlighetsutveckling, kunskap och kreativitet. (Grön Flagg-mappen, 2015; Natur och Miljö, u.å.) Exempelvis spelar elevers egna upplevelser av natur och miljöförstöring en viktig roll när det gäller att utveckla intresse och engagemang för miljörelaterade frågor. Elever ska vara aktiva i lärandeprocessen via praktiska aktiviteter och konkreta erfarenheter. Kontinuitet i utbildningen och mångsidiga arbetsformer är viktiga för att effekterna ska bli bestående. Ju tidigare intresset för natur och miljö skapas desto större sannolikhet är det att barn och unga utvecklar miljövänliga attityder och värderingar. Detta betyder dock inte att ett intresse för miljöfrågor automatiskt resulterar i ett miljövänligt beteende. (Johansson, 2005.)

Biocentriska värderingar om bevarande av miljön är väsentliga för att elever ska ha en attityd och ett beteende som främjar miljön. De måste ha en vilja att bevara miljön. Att endast se på miljön utgående från det antropocentriska perspektivet, det mänskliga perspektivet, är inte tillräckligt för att kunna förstå miljöns värde, och därför inte tillräckligt för att skapa ett miljövänligt beteende. (Boeve-de Pauw & Van Petegem, 2013; Milfont & Duckitt, 2004). I en studie av Boeve-de Pauw och Van Petegem

(2013) jämfördes elevers värderingar och beteende inom den ekologiska dimensionen mellan elever i Eco Schools och elever i skolor som inte tillämpar något miljöprogram. Studien visar att det endast finns en liten skillnad i elevers uppfattningar. Det framkom att elever i skolor som tillämpar Eco Schools-programmet inte ändrat sina attityder och beteende gentemot miljön. Elevernas biocentriska värderingar hade inte ökat märkbart, men elevernas antropocentriska syn var svagare än hos elever som går i skolor där Eco Schools-programmet inte tillämpas. Elever i Eco Schools var inställda på att utnyttja mindre naturresurser. (Boeve-de Pauw & Van Petegem, 2013.) Det finns även studier där man fokuserat på att undersöka vilka faktorer som påverkar elevers handlingskompetens inom den ekologiska dimensionen i skolor som tillämpar Eco Schools-programmet. Det framkom att den viktigaste faktorn är elevers möjlighet att aktivt delta i beslutsprocessen i skolan. (Cincera & Krajhanzl, 2013.)

Ett fåtal forskare har tidigare undersökt miljöprogrammets betydelse för elevers hållbarhetsmedvetenhet (Berghlund m.fl., 2014; Olsson, 2014; Olsson m.fl., 2015; Olsson & Gericke, 2015). Samtliga forskare menar att miljöprogram har en tämligen begränsad effekt på elevers hållbarhetsmedvetenhet. I en kvantitativ studie av Olsson m.fl. (2015) framkom att elever i årskurs 6, som går i skolor med någon typ av miljöprogram, är bättre på att identifiera miljöproblem och har bättre kunskaper om naturmiljön än elever i skolor som inte tillämpar något miljöprogram. Elever som deltagit i ett miljöprogram har positivare attityder och en starkare vilja att bekämpa miljöproblem. Deras attityder är mindre centrerade till utnyttjandet av naturresurser. Någon skillnad i elevers attityder till bevarandet av naturresurser fanns inte mellan de olika grupperna. Inom den sociala och ekonomiska dimensionen kunde inga skillnader i elevers hållbarhetsmedvetenhet påvisas. Orsaken till de resultat som framkom i studien kan bero på att skolor med miljöprogram satsar mera på miljöfostran och miljökunskap. Även lärarnas fokus på den ekologiska dimensionen och deras bristande kunskaper om det mångdimensionella i hållbar utveckling kunde vara en bidragande orsak. Olsson m.fl. (2015) menar även att miljöprogrammet Eco Schools är tydligt präglad av den ekologiska dimensionen, vilket således bidrar till att skillnader i hållbarhetsmedvetenhet hos elever endast syns inom denna dimension. Det finns en misstanke om att skolor inte kan fånga komplexiteten av hållbar utveckling, och att det sociokulturella perspektivet på lärande för hållbar utveckling föga implanterats i miljöprogrammets agenda. (Olsson m.fl., 2015.)

## 6 Metod och genomförande

Detta kapitel inleds med en återkoppling till avhandlingens syfte och en precisering av forskningsfrågorna. Därefter redogörs för forskningsansats samt val av datainsamlings- och analysmetod. Även undersökningens genomförande och valet av respondenter beskrivs. Kapitlet avslutas med en diskussion om tillförlitlighet, trovärdighet, generalisering och etik.

### 6.1 Precisering av forskningsfrågor

Syftet med denna avhandling är att undersöka elevers syn på hållbar utveckling. Vi vill skapa en förståelse av elevers uppfattning om hållbar utveckling genom att undersöka deras hållbarhetsmedvetenhet, bestående av elevers kunnande, attityder och beteende, inom alla dimensioner av hållbar utveckling. Vi beskriver och tolkar detta ur elevers perspektiv och synliggör deras egna resonemang. Hållbarhetsmedvetenheten hos elever i skolor som deltar i miljöprogrammet Grön Flagg jämförs med elever i skolor som inte deltar i detta miljöprogram, och alltså tillämpar andra pedagogiska angreppssätt för att nå läroplanens mål för hållbar utveckling. Vår modell för hållbarhetsmedvetenhet (figur 3) fungerar som utgångspunkt för den empiriska undersökningen. Utgående från avhandlingens syfte och den teoretiska bakgrunden har två forskningsfrågor preciserats:

1. Hurdan hållbarhetsmedvetenhet har elever inom alla tre dimensioner av hållbar utveckling?
2. Hurdan hållbarhetsmedvetenhet har elever i skolor som använder Grön Flagg-programmet jämfört med elever i skolor som inte använder detta miljöprogram?

Genom den första forskningsfrågan vill vi utreda hurdan syn elever har på alla dimensioner av hållbar utveckling efter att de genomgått de sex första årskurserna i en finlandssvensk skola. Hållbarhetsmedvetenheten hos en elev undersöks genom att kartlägga hans kunnande, attityder och beteende inom de tre olika dimensionerna i hållbar utveckling; ekologisk, sociokulturell och ekonomisk. Vi ser dimensionerna

som sammanhängande eftersom hållbarhetsmedvetenhet utgörs av en helhet. Vi vill få en djupare förståelse av detta genom att studera vilka ord elever lyfter fram som väsentliga i sina berättelser och huruvida de har förståelse av sambandet mellan de olika dimensionerna. Eftersom elevers hållbarhetsmedvetenhet påverkas av deras motivation att handla hållbart och deras förväntningar på framtiden, undersöks även detta. Elevers kunskande, attityder och beteende inom de olika dimensionerna av hållbar utveckling jämförs med varandra för att finna likheter och skillnader mellan dem. Vår avsikt är inte att explicit söka kunskande, attityder och beteende som ligger bakom en specifik dimension, utan vi utgår från att det är individens samlade kunskande, attityder och beteende som bildar hans hållbarhetsmedvetenhet. Vi är heller inte ute efter att framhäva vad i elevers utsagor är kunskande, attityder och beteende utan vi söker individens syn på hållbar utveckling och dess olika dimensioner genom att ställa frågor och tolka utsagor som fångar upp individens handlingskompetens. Genom den andra forskningsfrågan utreder vi en eventuell variation i hållbarhetsmedvetenhet mellan elever i skolor som deltar i Grön Flagg-programmet och elever i skolor som inte deltar i detta miljöprogram.

## 6.2 Forskningsansats

Studier kan genomföras antingen kvantitativt eller kvalitativt. En kvantitativ undersökning baserar sig på en stor mängd kvantifierbart datamaterial. Enligt Stukát (2012) strävar forskaren här efter att, med hjälp av statistiska analysmetoder, hitta mönster eller lagbundenheter som kan generaliseras. Kvantitativ forskning anses inte gå in på djupet, utan är mer allmängiltig och bred. I det kvalitativa synsättet strävar man däremot efter tolkning och förståelse av det undersökta. Forskaren är intresserad av att förstå det enskilda framom att söka något som gäller allmängiltigt. (Ahrne & Svensson, 2015b; Stukát, 2012.) Trost (2010) menar att en kvantitativ studie söker svar på frågor gällande hur frekvent något förekommer eller antalet förekomster, medan frågeställningen i en kvalitativ studie är att beskriva, förstå eller hitta mönster. Kvalitativa fenomen kan inte mätas i siffror utan det räcker med att konstatera att de finns (Ahrne & Svensson, 2015b). Tidigare forskning om hållbarhetsmedvetenhet hos elever har varit kvantitativa studier (Berglund m.fl., 2014; Olsson, 2014; Olsson m.fl., 2015). Vår studie är av kvalitativ karaktär eftersom den försöker skapa en djupare



förståelse av elevers hållbarhetsmedvetenhet. Eftersom vi vill få en mer nyanserad och tydligare bild av elevens tankar och känslor gällande hållbar utveckling lämpar sig en kvalitativ ansats (jfr Ahrne & Svensson, 2015b). Studien strävar således inte efter att finna allmänt generaliserbara resultat utan försöker skapa insikt i elevers sätt att resonera. Vi är ute efter att identifiera uppfattningar och beskriva variationer i dem. (jfr Stukát, 2012.)

I denna studie finns drag av hermeneutik eftersom vi undersöker respondenternas egna uppfattningar och utsagor, utgående från vilka vi sedan försöker tolka, förstå och förmedla deras hållbarhetsmedvetenhet (jfr Hansson, 2011; Westlund, 2009). Avsikten är att via språket skapa en förståelse av respondenternas livsvärld (Patel & Davidson, 2011). Respondenternas utsagor tolkas och analyseras utgående från den förförståelse vi har av fenomenet hållbar utveckling. Hermeneutiken ser verkligheten som en helhet och den är därmed holistisk. Den hermeneutiska forskningsprocessen kan jämföras vid en cirkel eller spiral som på vägen finner olika delar, vilka tillsammans skapar en helhetsförståelse av ett fenomen. Det är helhetsförståelsen som är det centrala, men eftersom det är svårt att med ord beskriva allt som ingår i helheten, behövs redovisning för enskilda delar. (Hansson, 2011; Westlund, 2009.) Hållbarhetsmedvetenhet ska ses som en helhet som kan definieras genom att beskriva individens kunnande, attityder och beteende i förhållande till den hållbara utvecklingens alla dimensioner (Berglund m.fl., 2014; Olsson m.fl., 2015).

Inom hermeneutiken finns det flera inriktningar som forskaren kan tillämpa beroende på vad hen väljer att undersöka. Vår forskning har främst influerats av den existentiellt inriktade hermeneutiken. (Westlund, 2009.) Vi vill förstå personerna bakom utsagorna och deras syn på fenomenet hållbar utveckling. Westlund (2009) poängterar att det är viktigt att forskaren kartlägger sin förförståelse av det undersökta fenomenet för att inte klassificera respondenterna utgående från deras utsagor. I vår teoretiska bakgrund förklarar vi innebörden av bl.a. hållbar utveckling och hållbarhetsmedvetenhet, vilket utgör grunden till våra tolkningar. I vår forskning finns även drag av misstankens hermeneutik eftersom vi strukturerar elevernas utsagor utgående från fenomenet hållbar utveckling.

### 6.3 Intervju som datainsamlingsmetod

I denna avhandling används intervju som datainsamlingsmetod. Valet av datainsamlingsmetod påverkas dels av forskningsproblemet och dels av att undersökningen är kvalitativ till sin karaktär. Genom att använda intervju som datainsamlingsmetod kan kunskap fås om respondenternas sätt att resonera, samt vilka uppfattningar och erfarenheter respondenterna har (Trost, 2010). Genom samtal kan inre upplevelser förmedlas (Ahrne & Svensson, 2015a). Hållbarhetsmedvetenhet innefattar kognitiva och affektiva aspekter hos individen och därför är intervju som datainsamlingsmetod ett lämpligt val (jfr Trost, 2010). Även Walshe (2008) framhåller att intervju är en lämplig metod för att undersöka enskilda elevers förståelse av hållbar utveckling på ett djupare plan. Walshe (2008) använde tankekartor och intervjuer som datainsamlingsmetod i sin studie av elevers uppfattning om hållbarhet. Respondenterna hade lättare att framföra sin förståelse av fenomen genom intervjun. Genom intervjuer fås en uppfattning om respondenternas känslor för olika fenomen (Broquist-Lundegård m.fl., 2010; Trost, 2010; Walshe, 2008).

Data kunde alternativt ha samlats in med observationer, enkäter, texter av olika slag eller via en kombination av olika metoder, s.k. metodtriangulering (Stukát, 2012). Under våren 2016 genomförde vi en pilotstudie där vi testade olika datainsamlingsmetoder i form av ett utkast till en intervjuguide, enkät och teckningsuppgift. Pilotstudien genomfördes i årskurserna 1–6 i en finlandssvensk skola som tillämpar Grön Flaggen-programmet. Läraren i respektive klass valde slumpmässigt ut en elev som deltog i pilotundersökningen. Sammanlagt deltog sex elever. I pilotstudien framkom att elever i årskurs 1–4, oberoende av datainsamlingsmetod, hade svårigheter att formulera sina uppfattningar om och erfarenheter av hållbar utveckling och Grön Flaggen. Elever i årskurs 5–6 kunde formulera sina tankar och föreställningar mer tydligt. Tidigare forskning visar att elever börjar utveckla en förståelse av hållbar utveckling först vid 10–14 års ålder (Svetina m.fl., 2013). Eleverna i årskurs 5–6 hade dock svårigheter att besvara enkäten och visualisera sina uppfattningar i en teckning. Eftersom enkät och teckning inte gav något mervärde till elevernas utsagor valde vi att använda endast intervju som datainsamlingsmetod i den egentliga studien. Frågorna i enkäten och teckningen bedömde vi att man kunde diskutera under intervjutillfället. Pilotstudien gav oss

klarhet i vilken metod som är mest lämpad för vår forskning och vilken årskurs vi skulle fokusera på.

Stukat (2012) framhåller att en forskningsintervju ska särskiljas från vanliga samtal eller från andra former av intervjuer, såsom arbetsintervjuer eller intervjuer inom journalistik. En forskare måste noggrannare kunna redogöra för frågornas relevans, sitt tillvägagångssätt och sina tolkningar av intervjun. Patel och Davidson (2011) anser att frågorna i en kvalitativ intervju inte behöver ställas i en bestämd ordning, utan respondenten kan ges möjlighet att svara på frågorna i den ordning som är mest lämplig. Trost (2010) föreslår att man i en kvalitativ intervju delar in intervjufrågorna eller samtalsämnena i olika delområden. Enligt Trost förekommer det i metodlitteraturen många sätt att benämna olika intervjuformer. Stukat (2012) talar om strukturerade och ostrukturerade intervjuer. Om forskaren genomför en strukturerad intervju ställer hen frågorna i en på förhand fastställd ordningsföljd och med en bestämd formulering till alla respondenter. I en ostrukturerad intervju anpassar forskaren temaområdenas frågor efter respondentens och intervjusituationens förutsättningar. Frågorna kan vara få till antalet, övergripande formulerade eller så kan forskaren låta den intervjuade helt fritt diskutera kring ett tema. I denna studie samlades datamaterial in med hjälp av en mellanform av dessa två intervjutyper. En s.k. halvstrukturerad eller semistrukturerad intervju användes och intervjufrågorna var grupperade i delområden, vilka benämndes samtalsområden (jfr Patel & Davidson, 2011; Trost, 2010).

En intervjuguide (se bilaga 1) användes för att säkerställa att liknande frågeställningar diskuteras under de enskilda intervjuerna. Intervjuguiden utarbetades på basis av avhandlingens syfte och de preciserade forskningsfrågorna. Intervjuguiden arbetades fram med beaktande av FN:s globala mål för hållbar utveckling och målen för FN:s decennium för utbildning för hållbar utveckling. Frågorna i intervjuguiden utformades utgående från den teoretiska referensramen, där speciellt avsnittet om hållbar utveckling och hållbarhetsmedvetenhet spelade en viktig roll (jfr Berglund m.fl., 2014; Olsson, 2014). Intervjuguiden innehåller fyra för alla respondenter gemensamma samtalsområden. Ett sista samtalsområde gällande Grön Flagg diskuteras endast med elever som går i skolor som tillämpar programmet. Vi utgår från en syn på hållbar utveckling bestående av tre dimensioner, dvs. ekologisk, sociokulturell och ekonomisk

(Tani m.fl., 2007; Unesco, 2009). För att ytterligare utreda elevers hållbarhetsmedvetenhet har vi formulerat frågor om elevers syn på framtiden. I samband med intervjun användes även bildmaterial som stöd för en värderingsövning, där avsikten var att utreda hur eleverna prioriterar de olika dimensionerna av hållbar utveckling (jfr Manni m.fl., 2013).

Valet av intervjufrågor påverkades även av tidigare forskning som tangerar vårt forskningsområde. Inspiration togs från frågeformulär, exempelvis kvantitativa enkäter med Likert-skala av Olsson (2014) och kvantitativa enkäter med öppna frågor av Manni m.fl. (2013). I intervjuguiden finns frågor om exempelvis natur, naturresurser och miljöproblem som tangerar den ekologiska dimensionen. Exempel på frågor som tangerar den sociokulturella dimensionen är sociala relationer, kultur och multikulturalism. Inom den ekonomiska dimensionen finns frågor om bl.a. pengar, konsumtion och varors ursprung. Några frågor gällande exempelvis återanvändning och återvinning samt fattigdom och framtid ger respondenterna möjlighet att sammankoppla de olika dimensionerna och tydliggöra helhetssynen. (jfr Walshe, 2008.) För att undersöka elevers kunnande, attityder och beteende i relation till hållbar utveckling formulerades intervjufrågor som berör dessa aspekter. Flera intervjufrågor förväntades leda till utsagor som tangerar flera av aspekterna, exempelvis både elevens attityd och beteende. Även om de flesta intervjufrågor anknöt till respondentens kunnande eller attityd gav de utrymme för respondenten att samtidigt reflektera över sitt beteende. För att precisera vilken aspekt frågorna förväntas utreda är intervjufrågorna utmärkta med K (kunnande), A (attityder) och B (beteende).

Beroende på intervjusituationen anpassades frågornas ordningsföljd och formulering enligt det som föll sig mest naturligt. Vi ville på detta sätt undvika att respondenterna skulle förknippa intervjun med ett muntligt förhör. Vi valde därför att låta intervjun efterlikna en diskussion. Intervjusituationen fick således karaktären av ett samtal mellan intervjuarna och respondenten. Ansvar för samtalet med respondenten fördelades mellan intervjuarna utgående från intervjuguidens temaområden. Respondenterna gavs även möjlighet att anknyta till sina tidigare svar med hjälp av följdfrågor där de fick vidareutveckla sin tankegång. (jfr Stukát, 2012; Trost, 2010.) Intervjun som används i denna studie kan därför klassas som en semistrukturerad kvalitativ intervju med en låg grad av standardisering (jfr Patel & Davidson, 2011).

## 6.4 Val av respondenter och genomförande av undersökningen

Avhandlingens fokus ligger på att studera elevers hållbarhetsmedvetenhet och jämföra den mellan elever i skolor som deltar i Grön Flagg och elever i skolor som inte gör det. Faktorer som begränsar populationen för val av elever är att respondenten och skolan måste uppfylla vissa kriterier. Resultatet av pilotstudien visade att de mest lämpliga respondenterna för vårt syfte är elever i årskurs 6 i åldern 12–13 år. Alla respondenter är således elever som går i årskurs 6 i en finlandssvensk grundskola. Sammanlagt har 16 respondenter deltagit i undersökningen. Hälften av respondenterna (åtta elever) går i en skola som arbetar med miljöprogrammet Grön Flagg, medan andra hälften av respondenterna (åtta elever) går i skolor som inte tillämpar detta miljöprogram. Elever i Grön Flagg-skolorna valdes ut utgående från de skolor som fanns listade på organisationen Natur och Miljös hemsida för Grön Flagg i maj 2016 (Natur och Miljö, u.å.). Utgående från denna lista valdes två Grön Flagg-skolor ut på basis av var de är belägna i olika regioner i Svenskfinland. Ytterligare två skolor som inte tillämpar Grön Flagg valdes från samma region. Sammanlagt valdes alltså fyra olika skolor. Skolor som använder miljöprogrammet Grön Flagg, benämns Grön Flagg-skolor, medan skolor som inte har denna miljöprofilering benämns vanliga skolor.

I god tid innan den egentliga datainsamlingen genomfördes kontaktades dels representanter inom bildningssektorn i respektive region och dels skolornas rektorer. Dessa kontaktades i syfte att få tillstånd att genomföra undersökningen i de valda skolorna. Representanter inom utbildningssektorn kontaktades per e-post och tillstånd erhöles genom att fylla i blanketter som returnerades till respektive region. Rektorererna kontaktades per e-post och några även per telefon. I e-postmeddelandet (se bilaga 2) till rektorererna gavs information om forskningens syfte och vad intervjumaterialet skulle användas till. Efter att ha fått tillstånd till undersökningen av skolans rektor kontaktades klasslärarna i årskurs 6 genom ett e-postmeddelande (se bilaga 3), där de ombads välja ut ett antal frivilliga elever för intervju och fastställa en lämplig tidpunkt för genomförande av intervjuer. Läraren ombads även skicka ut ett informationsbrev till de berörda elevernas vårdnadshavare (se bilaga 4) så att vårdnadshavarna kunde ge samtycke till att deras barn kunde delta i undersökningen.

Trots att avsikten med studien inte är att undersöka skillnader i hållbarhetsmedvetenhet mellan könen har vi valt att ha en jämn könsfördelning mellan respondenterna. Av jämlikhetsskäl ombads klassläraren i respektive klass att välja ut två flickor och två pojkar bland de elever som anmält intresse för att delta i undersökningen. Vi gav inga övriga särskilda önskemål gällande urvalet av elever. Könsfördelningen är strategisk eftersom vi strävar efter att spegla hållbarhetsmedvetenhet i skolorna (jfr Öberg, 2015). Denna heterogena grupp valdes även ut för att få ett sampel som bäst motsvarar verkligheten och är mest representativt (jfr Kvale & Brinkmann, 2009; Trost, 2010).

Intervjuerna genomfördes på respektive skola i februari och mars år 2017. Eleverna intervjuades en åt gången på en avskild plats i skolan. Vi var båda två närvarande vid varje intervju och turades om att ställa intervjufrågor och följdfrågor. Längden på intervjuerna varierade mellan 20 och 35 minuter. I samband med intervjutillfället informerades respondenterna om att intervjuerna kommer att spelas in och sedan förstöras när forskningen är färdigställd. För att dokumentera undersökningsmaterialet spelades varje intervju in med hjälp av en smarttelefon med en app som stöder ljudinspelning. Detta skedde med elevernas samtycke. Inspelningen är en viktig del av arbetsprocessen för att förhindra att viktig information glöms bort och för att forskaren ska kunna vara mer närvarande och lyhörd under själva intervjun. Att föra anteckningar under intervjun kan t.o.m. vara distraherande och göra att forskaren missar viktig information (Nyberg & Tidström, 2012). En annan fördel med inspelning är att den återger tonfall och ordval (Trost, 2010).

Av konfidentiella skäl har vi valt att i avhandlingen benämna respondenterna med fiktiva namn. Elever med namn som börjar på bokstav V går i vanliga skolor, medan elever med namn som börjar på bokstav G går i Grön Flagg-skolor. Enligt Patel och Davidson (2011) kan forskaren utelämnat uppgifter om sådant som bedöms vara oväsentligt för problemställningen. Av ovannämnda orsak valde vi att inte heller framhålla vilken elev som kommer från vilken region eller noggrannare presentera skolorna. Tidigare studier visar att det inte finns några signifikanta skillnader i miljömedvetenhet mellan elever som bor i stads- och landsbygdsmiljö (Bogner & Wiseman, 1997; Sjöblom 2012). Alla elever i studien går i skolor som är belägna i stadsmiljö, vilket betyder att elevernas boendemiljö inte beaktats i studien eftersom den ansågs oväsentlig. Det är dessutom värt att poängtera att alla respondenter kommer

från skolor med en stor lärarkår och stort elevantal, men av konfidentiella skäl avslöjas inte elevantalet. Tabell 2 åskådliggör respondenterna som deltog i denna studie och visar vilka elever som kommer från vanliga skolor respektive Grön Flagg-skolor.

**Tabell 2.** Översikt av respondenterna i studien

Skola	Flicka	Pojke
Vanlig	Viola	Viktor
	Vera	Viggo
	Vilma	Ville
	Victoria	Vincent
Grön Flagg	Greta	Gabriel
	Gabriella	Gustav
	Gina	Gillis
	Gitte	Glenn

## 6.5 Databearbetning och analys

Det första steget i databearbetningen efter en intervju är transkribering (Öberg, 2015). Transkribering innebär att intervjuerna skrivs ut i sin helhet, för att sedan kunna bearbetas grundligt. Vi transkriberade själva alla intervjuer och textens längd varierade mellan 10 och 15 sidor per intervju. I samband med transkriberingen valde vi att konvertera en del talspråksformer i intervjuerna till ett mera lättbegripligt skriftspråk, men utan att ändra innebörden i utsagorna. Öberg (2015) poängterar att man bör vara försiktig då man översätter dialektala uttryck eftersom det kan ändra utsagans innebörd och andemening. Därför valde vi att bibehålla en del av respondenternas formuleringar trots att de inte är grammatikaliskt korrekta.

Analysens centrala roll är att få respondenternas olika utsagor att kommunicera med varandra så att samband mellan dem uppdagas. För att kunna teoretisera ett fenomen såsom hållbarhetsmedvetenhet bör man ha en förståelse av det. (jfr Öberg, 2015.) Det finns inte någon tidigare kvalitativ forskning som undersöker individers hållbarhetsmedvetenhet. Vår analys har inspirerats av Berglund m.fl. (2014) och

Olsson (2014), vilka har identifierat individers kunnande, attityder och beteende ur kvantitativt data. Vi har även grupperat utsagorna och resultatredovisningen med inspiration av en studie gjord av Manni m.fl. (2013). Patel och Davidson (2011) och Trost (2010) poängterar att det i kvalitativ forskning inte finns bestämda enhetliga förfaranden för hur bearbetning och analys bör genomföras. Det finns endast allmänna principer och det är vanligt att forskare utformar sitt eget arbetssätt och skapar en egen variant av någon existerande kvalitativ analysmetod. Denna undersökning har drag av hermeneutik där individens hållbarhetsmedvetenhet ses som en helhet och där de olika dimensioner av hållbar utveckling analyserats för att tillsammans ge en holistisk bild. Vi har därför valt att redovisa resultaten av analysen och diskutera de olika dimensionerna av hållbar utveckling i skilda avsnitt.

I denna studie användes innehållsanalys med drag av meningskoncentrering som databearbetnings- och analysmetoder. Enligt Alexandersson (1994) kan man dela in analysprocessen i fyra faser. I den första fasan bekantar man sig med allt data för att få en helhetsbild. I fas två identifieras utsagornas skillnader och likheter för att sedan, i fas tre, skapa kategorier. I den fjärde fasan studeras kategorisystemets underliggande struktur där man ser på rangordning och om kategorierna går in i varandra. (Alexandersson, 1994.) Vår analysprocess har inspirerats av Alexanderssons faser. Själva arbetet med att bearbeta och analysera intervjumaterialet inleddes med att läsa igenom de transkriberade intervjusvaren flera gånger. Vi försökte först få en helhetsförståelse av intervjumaterialet, för att sedan analysera hurdan hållbarhetsmedvetenhet respondenterna har av den ekologiska, sociokulturella och ekonomiska dimensionen. Respondenternas utsagor tangerade ofta flera dimensioner och utsagorna analyserades utgående från den mest signifikanta dimensionen (jfr Balderjahn, 2013). Respondenternas intervjusvar jämfördes med varandra genom innehållsanalys (jfr Nyberg & Tidström, 2012). Utsagorna grupperades enligt likheter och skillnader för att bilda innehållsmässigt likartade grupper (Patel & Davidson, 2011). Under hela analysprocessen gick vi ständigt tillbaka till den transkriberade texten för att försäkra oss om att vår tolkning överensstämde med helheten, vilket är ett utmärkande drag inom hermeneutiken (jfr Hansson, 2011; Sjöblom, 2012; Westlund, 2009).



I analysen av elevers hållbarhetsmedvetenhet ur ett framtidsperspektiv tog vi fasta på respondenternas framtidssyn och förväntningar inför framtiden och grupperade dem till större helheter. För att utreda svaret på den andra forskningsfrågan jämfördes respondenternas kunnande, attityder och självrapporterade beteende med varandra. Under analysprocessen utgick vi från den vidareutvecklade modellen för hållbarhetsmedvetenhet (se figur 3.) Modellen visualiserar helhetstänkandet inom hållbar utveckling, vilket vi eftersträvar att undersöka. Elevernas kunnande, attityder och beteende tolkades utgående från deras utsagor för att sedan sammanställas i en slutdiskussion där vi fokuserade på elevers holistiska syn på hållbar utveckling och effekten av Grön Flagg-programmet.

Trost (2010) poängterar att analysprocessen inte nödvändigtvis bör ske enligt en strikt ordning såsom exempelvis Alexandersson (1994) förklarar. Trost (2010) betonar vikten av att redan vid intervjutillfället börja tolka. Inom forskningstraditionen är det viktigt att vara nyfiken, öppen och kreativ. Trost menar också att man ska notera och anteckna idéer direkt när de dyker upp och låta tankarna mogna. Westlund (2009) framhåller att man alltid ska komma ihåg att respondenters utsagor är bundna till en viss tidsanda och kontext. Då vi analyserat och tolkat respondenternas utsagor har vi beaktat utsagornas självständighet, men samtidigt varit medvetna om att utsagorna kan ha påverkats av sammanhanget. Eftersom vi är två har vi under analysprocessen kunnat föra en kritisk dialog med varandra, där vi bl.a. reflekterat över olika tolkningsmöjligheter.

## 6.6 Tillförlitlighet och trovärdighet

En vetenskaplig forskning kännetecknas av god kvalitet i olika dimensioner. Forskningen ska vara såväl tillförlitlig som trovärdig för att kunna anses ha något värde. Inom kvalitativ forskning rekommenderas att man använder begreppen tillförlitlighet och trovärdighet, medan motsvarande begrepp inom kvantitativ forskning är reliabilitet och validitet. Med trovärdighet (validitet) avses giltighet, dvs. att man mäter det man avser att mäta och inte något närliggande fenomen. Med tillförlitlighet (reliabilitet) menas att det resultat som uppnås genom att använda en specifik metod kan uppnås på nytt med samma metod. Begreppet syftar på graden av

mätnoggrannhet och på kvaliteten hos det använda mätinstrumentet eller tillvägagångssättet. En forskning har hög tillförlitlighet om andra forskare kan använda mätinstrumentet vid andra tidpunkter och komma fram till motsvarande slutsats, förutsatt att omständigheterna i övrigt är lika. (Bell, 2006; Stukát, 2012.) Inom kvalitativ forskning ska kraven på tillförlitlighet och trovärdighet inte gälla enbart datainsamlingen utan hela forskningsprocessen (Patel & Davidson, 2011). I denna avhandling har vi strävat efter att systematiskt redogöra för olika steg i processen och de val vi gjort för att läsaren ska kunna följa med i vårt resonemang och våra tolkningar.

I denna studie stärks tillförlitlighet och trovärdighet genom att vi tagit fasta på en modell för att undersöka individers hållbarhetsmedvetenhet, vilken baserar sig på tidigare forskningsmodeller. Tillförlitligheten har stärkts genom att modellen kan användas på nytt för att uppnå liknande resultat. Trovärdigheten har ökat genom att vi med hjälp av modellen kunnat säkerställa att vi undersökt det vi avsett att undersöka. Svensson (1996) konstaterar även att trovärdigheten stärks av att man kopplar resultaten till de fenomen som studeras. Genom att vi under analysen av datat grundligt läst igenom alla intervjuvar flera gånger har vi kunnat svara på våra forskningsfrågor på ett fullständigt sätt, vilket ökar trovärdigheten. (jfr Svensson, 1996.) Trovärdigheten har även stärkts genom att använda en omfattande intervju, som säkerställer att respondenten verkligen säger det hen menar. I korta intervjuer finns risk för att respondenten inte kan uttrycka sig lika omfattande om ett visst fenomen, vilket gör att utsagens budskap kan förvrängas. I vår intervju säkerställde vi att respondenten hade möjlighet att uttrycka sig mångfacetterat genom att intervjun var uppbyggd av olika samtalsområden. (jfr Öberg, 2015.) I resultatredovisningen har vi exemplifierat våra tolkningar med direkta citat från intervjuerna, vilket även ökar trovärdigheten.

Thornberg och Fejes (2009) hävdar att det finns olika kriterier för trovärdighet i en kvalitativ studie, vilka bör beaktas i analysprocessen. Den empiriska förankringen innebär att det som diskuteras i resultatet bör bygga på det som framkommit i det empiriska materialet. I vår studie är resultaten förankrade i respondenternas utsagor. Ett annat kriterium att ta fasta på är att läsaren ska ges möjlighet att se på ett fenomen i verkligheten på ett nytt sätt. Detta kallas heuristiskt värde och genom att läsa om sjätteklassares hållbarhetsmedvetenhet kan läsaren få nya insikter om verkligheten.

Det pragmatiska kriteriet handlar om att resultatet i forskningen har ett värde i praktiska handlingar. (Thornberg & Fejes, 2009.) Den utförda undersökningen kan ge läsaren information om hurdan hållbarhetsmedvetenhet elever i årskurs 6 har. Inom skolan kan man utvärdera nuläget och således vidareutveckla undervisningen för att uppnå såväl målen i läroplansgrunderna som målen inom lärande för hållbar utveckling (jfr Berglund m.fl., 2014).

Inom kvalitativ forskning bör forskaren vara medveten om att respondenternas livsvärld kan förändras från en tidpunkt till en annan. Deras beskrivningar och tolkningar av ett visst fenomen kan exempelvis påverkas av något nytt de lärt sig eller att de helt enkelt har ändrat åsikt. Bedömningen av tillförlitlighet ska ske utgående från den unika situation och de speciella förhållanden som råder vid undersökningstillfället. (Patel & Davidson, 2011.) Enligt hermeneutiken är mänskligt liv och mänsklig förståelse bundet till en kontext, vilket innebär att respondentens utsagor måste tolkas utgående från de rådande förhållandena. För att undvika att intervjuerna ska bli oenhetliga har vi försökt genomföra dem under liknande förhållanden. Intervjuerna har även gjorts inom ett kort tidsintervall och samma intervjuguide har använts under alla intervjuer. Eftersom respondenterna går i olika skolor uppstår ändå en viss oenhetlighet. (Kvale & Brinkmann, 2009.)

För att ytterligare öka studiens tillförlitlighet har vi följt den utarbetade intervjuguiden. Intervjuerna har spelats in för att kunna spelas upp så många gånger som ansetts nödvändigt och därigenom har intervjuerna kunnat behandlas och analyseras enligt liknande principer. I en kvalitativ intervju kommer intervjuaren att påverka resultatet eftersom det handlar om en interpersonell situation. För att uppnå en god tillförlitlighet ska man i mån om möjlighet försöka minimera intervjuarens inflytande under samtalet så att respondentens utsagor motsvarar hans verklighet. (Starrin & Renck, 1996.) Detta har vi tagit fasta på under själva intervjutillfällena och försökt hålla oss neutrala och använda ett neutralt språk för att inte skapa förväntade svar. Intervjuguiden är utformad så att respondenten inte ska känna behov av att svara på ett visst sätt och intervjufrågorna är alltså formulerade i neutrala termer. (jfr Starrin & Renck, 1996.)

## 6.7 Generalisering och etik

Med generalisering avses hur väl forskningens resultat kan tillämpas i andra situationer och på andra individer. Generalisering försöker svara på frågor om hur, var, när och för vilka individer studiens resultat kan appliceras på. Inom kvantitativ forskning är målet att samplet ska representera hela ursprungspopulationen, vilket innebär statistisk generalisering. I kvalitativ forskning kan man inte generalisera resultat på liknade sätt. Inre generalisering är enligt Svensson (1996) de slutsatser som dragits på basis av resultaten och kan således bara tillämpas inom motsvarande situationer. Detta betyder alltså att resultatet av vår studie kan tillämpas på elever som befinner sig i en liknande kontext. Med yttre generalisering avses att slutsatserna kan tillämpas på andra grupper än de som studerats. Resultatet går i viss mån att generalisera på det yttre sättet, eftersom vissa paralleller kan dras till andra årskurser och i andra länders skolsystem. (jfr Svensson, 1996.)

Thornberg och Fejes (2009) urskiljer fyra generaliseringskategorier inom den kvalitativa forskningen. Analytisk generalisering innebär att resultatet kan vara riktgivande i motsvarande situationer. Det handlar alltså om ett perspektiv framom en absolut sanning. Situerad generalisering betyder att forskningens resultat kan ge beredskap inför nya situationer om det är lämpligt inom sammanhanget. Användargeneralisering går ut på att läsaren är en tolkande länk mellan forskningsresultatet och en ny situation. Läsaren tolkar sålunda hur väsentligt resultatet är i en situation som forskningen kan appliceras på. Genom att ta del av forskningen kan läsaren få insikt i sig själv och sin livsvärld. Detta kallas för generalisering på metanivå, vilket är en generalisering inom den hermeneutiska ansatsen. (Thornberg & Fejes, 2009.) Inom vår undersökning tillämpas samtliga generaliseringsprinciper av Thornberg och Fejes (2009) för den kvalitativa forskningen. Forskningens resultat kan tillämpas i motsvarande och nya situationer där man vill utreda elevers kognitiva och affektiva förhållningssätt till hållbar utveckling i kvalitativ forskning. Ur resultaten kan läsaren få insikt i hurdan hållbarhetsmedvetenhet elever i årskurs 6 har, vilket kan vara användbart inom hela utbildningssektorn. Förståelse av hållbarhetsmedvetenhet hos elever är till nytta i undervisningen för hållbar utveckling. (jfr Thornberg & Fejes, 2009.)

En forskare ska inom ramen för sitt arbete ta ställning till etiska frågeställningar som berör kravet på individskydd och plagiat. Stukát (2012) sammankopplar individskyddet med krav på information, samtycke, konfidentialitet och nyttjande. I denna studie tillgodoses informationskravet via bl.a. e-postmeddelanden, telefonsamtal och under själva intervjutillfället. De berörda rektorerna, klasslärarna, eleverna och deras vårdnadshavare informerades om studiens syfte, tillvägagångssätt och vad resultaten skulle användas till. Vidare fick de även information om våra namn, vår fakultetsanknytning och att deltagandet i undersökningen är frivilligt. För att uppfylla samtyckeskravet för denna typ av studie behövdes ett formellt forskningstillstånd, som vi anhöll om från bildningssektorn i samtliga deltagande regioner. Därutöver krävdes rektorns, vårdnadshavarnas och respondenternas samtycke till undersökningen. Vid intervjutillfället informerades alla respondenter om att de inte skulle bli bedömda för att de ställde upp på intervjun och att denna inte skulle påverka deras betyg. Konfidentialitetskravet uppfylls genom att inga namn nämns, varken på skolorna eller eleverna. Nyttjandekravet berör frågan om hur insamlat material utnyttjas. Datamaterialet i denna studie används endast för denna pro gradu-avhandling och inte till något annat. Efter att avhandlingen blivit färdigställd förstörs det insamlade materialet. (jfr Kvale & Brinkmann, 2009; Stukát, 2012.)

Med god etik i en kvalitativ studie avses att forskaren beaktar alla utsagor och inte utelämnar eller tillägger något. God etik innebär även att studien grundar sig på tidigare vetenskapliga teorier och forskning. (Larsson, 2005.) Det är dock viktigt att forskaren noggrant klagör skillnaden mellan sitt eget material och andras. Det är oetiskt att framlägga andras forskningsresultat som sina egna. Enligt Stukát (2012) är det fråga om plagiat då forskaren använder andras texter utan att ange ursprungskällan. Vi har använt oss av källhänvisningar i den löpande texten och alla källor finns samlade i en litteraturförteckning för att säkerställa upphovsrätten.

## 7 Resultatredovisning och diskussion

I detta kapitel redovisas resultatet av den empiriska studien, vars syfte är att få en förståelse av elevers hållbarhetsmedvetenhet genom att undersöka elevers kunskande, attityder och beteende i relation till hållbar utveckling. Vidare ställs resultaten i relation till den teoretiska genomgången och elevers beskrivningar lyfts fram och diskuteras. Utgående från avhandlingens syfte har två forskningsfrågor preciserats och dessa ger struktur åt resultatredovisningen och -diskussionen. De fyra första avsnitten anknyter till den första forskningsfrågan medan det femte avsnittet behandlar den andra forskningsfrågan. I avsnitt 7.1–7.3 redovisas och diskuteras elevers hållbarhetsmedvetenhet inom ekologisk, sociokulturell och ekonomisk dimension. Avsnitt 7.4 handlar om elevers hållbarhetsmedvetenhet ur ett framtidsperspektiv. I varje avsnitt sammanfattas och åskådliggörs resultatredovisningen med figurer. I det avslutande avsnittet, avsnitt 7.5, jämförs hållbarhetsmedvetenhet hos elever i Grön Flagg-skolor med elever som går i vanliga skolor. Antalet respondenter är rätt få, vilket gjort att vi valt att inte alltid poängtera exakta antalet elever bakom likartade utsagor. För att exemplifiera tolkningen av intervju svaren används citat.

### 7.1 Elevers hållbarhetsmedvetenhet inom den ekologiska dimensionen

Centralt för elevers hållbarhetsmedvetenhet inom den ekologiska dimensionen är deras syn på natur och naturens roll, innefattande deras beskrivningar av natur, naturvistelse och relationen mellan natur och människa. Elevers syn på hållbar utveckling inom den ekologiska dimensionen återspeglas även i hur de beskriver miljöproblem, deras effekter och förslag till åtgärder. Elever beskriver natur, naturupplevelser och människans förhållande till naturen och olika arter med koppling till dels kognitiva och dels affektiva aspekter. Elever talar om miljöproblem och på vilket sätt man kan leva miljövänligt. Även hinder för miljövänligt beteende lyfts fram, dels på ett mer allmänt plan och dels gällande mer specifika miljöproblem såsom ökad avfallsmängd och utsläpp.

### 7.1.1 Natur och naturens roll

#### *Elevers syn på natur och naturvistelse*

Alla elever ser naturen som en plats med många olika organismer såsom växter och djur. De framhåller även att det handlar om olika naturmiljöer såsom skog, mark och hav. Ett fåtal elever förknippar naturmiljöer med en plats som människan inte haft så stor påverkan på. Majoriteten av eleverna anser att natur också finns i städer och nämner som exempel planteringar och parker. Fem elever menar att städer inte kan anses vara natur. Endast Viktor betonar att det finns mycket natur i världen.

Natur är liksom ute, alltså skog och djur och allt som hör till det som vi människor på det sättet inte har rört jätte mycket. (Viggo)

Det är växter som liksom kan växa och det är liksom inte det vi tillverkar utan det är det som jorden tillverkar. (Gitte)

Naturen är liksom allt utanför och allt som finns också här ute i vår stad och var det finns sådant som är lite fritt. (Gabriella)

Då eleverna beskriver sin naturvistelse och vad de uppskattar i naturen tar de flesta fasta på såväl naturupplevelser som aktiviteter i naturen. Eleverna lyfter fram naturens egenvärde och nämner att naturen är lugn, tyst och skön att vistas i. De förknippar natur med ren och frisk luft samt en plats som ger känsla av frihet. Exempel på aktiviteter som eleverna berättar att de utför i naturen är att bygga kojor och leka i naturen. Många elever framhåller även att de deltar i hobbyverksamhet som gör att de ofta vistas i naturen. Endast två elever, Viggo och Ville, uppskattar inte själva naturupplevelsen och landskapen utan föredrar snarare trevliga aktiviteter i naturen. Majoriteten av eleverna menar att de vistas ofta i naturen tack vare att den är lätt tillgänglig. Elever som anser att de sällan vistas i naturen anger som motivering att de saknar tillgång till naturen. Greta hänvisar också till tidsbrist, medan Vera och Ville lyfter fram otrevliga upplevelser i naturen.

Jo, alltså om man är mitt i stan så hör man hela tiden oljud och så blir man störd av bilar och så är luften full av föroreningar. Ute i naturen är det helt tyst och där är luften ren och så är det skönt med lite omväxling ibland. (Viola)

Jag håller på med paddling och där kan man ju inte vara utan att vara i naturen speciellt mycket. Där ser man ju liksom just det där omkring sig i naturen och hur fint det är här i Finland. (Victoria)

### ***Elevers syn på relationen mellan natur och människa***

Alla elever, förutom Viggo, anser att människan är en del av naturen och lyfter fram olika förklaringar till detta. Några elever tillägger att många människor glömmer bort att de är en del av naturen. Viggo menar att människan inte är en del av naturen eftersom han anser att naturen är något orört. Tre elever poängterar ytterligare att de finns människor som jobbar för och värnar om naturen och därför är en del av den. Fyra elever framhåller att människan ur en evolutionär synvinkel härstammar från naturen och således är en del av den.

Jo, för att liksom människan behöver ju naturen och träden behöver ju koldioxid så därför är de liksom en del av den. (Vilma)

Vissa människor jobbar och bryr sig jättemycket om naturen såsom t.ex. vildmarksguider. Det finns liksom människor som lever ute på små holmar och de kan klara sig ganska långt utan elektricitet så de är nog en del av naturen. (Viola)

Alla elever lyfter fram människans behov av naturen och naturresurser, och menar därför att människan inte kan leva utan naturen. Majoriteten av eleverna anser att människans hälsa är beroende av naturen och förklarar bl.a. att människan andas den luft och de ämnen som växterna ger. Av dem kan tre elever ytterligare förklara att växterna omvandlar koldioxid till syre. Tre elever framhåller även att människans hälsa är beroende av naturens välbefinnande och djurens existens. Ett flertal elever anser att människan har behov av naturen eftersom den förser människan med nödvändiga råvaror såsom byggnadsmaterial, husdjur, föda och vatten. Många elever betonar att naturen även är viktig av estetiska skäl och menar att världen skulle bli dyster och tråkig utan en vacker natur.

Speciellt växterna är ju viktiga för de där gröna växterna ger ju luft och tar bort koldioxiden. (Gillis)

Jo, för att den [naturen] behövs, liksom träd och sådant får man ju ofta energi från och så bygger man av olika naturresurser. (Vincent)



Den [naturen] är ganska viktig för att t.ex. om man vill sporta och vara där. Det är ju också fint att ha en sådan där fin natur nära sig. (Victoria)

Viggo och Ville har tankar om att nutidens människa inte är lika beroende av naturen som förr eftersom de anser att det finns nya teknologiska lösningar som kan frigöra människan från naturen. Viggo menar att människan kan komma på nya lösningar för att få det hon behöver. Exempelvis genom växthus och planteringar eller nya metoder att utvinna råvaror.

Alltså vi är ju beroende av naturen, kanske inte så mycket mera med den moderna teknologin, men förut på stenåldern var det nog ganska viktigt med natur. (Ville)

Fjorton elever anser att alla varelser på jorden är lika värda och har lika rätt att leva. Fyra elever lyfter dessutom fram att människor på senare tid blivit mer själviska och anser sig vara viktigare än andra arter, trots att detta inte är fallet. Några elever ser dock människans förhållande till andra arter som något problematiskt och menar att människan behöver djuren som föda trots att alla har lika rätt att leva. Gitte och Gabriella menar att alla arter är lika viktiga, men att människan är något klokare än andra arter. Gabriel och Glenn anser att människor och djur är lika värda och att människan inte kan vara viktigare eftersom människan förstört så mycket av planeten. Viktor och Viggo är de elever som anser att människan är viktigare än andra arter. Viktor anser att djur som äter människor inte är så nödvändiga och därmed inte lika viktiga som människan. Viggo framhåller att människan är mera intelligent, kan kommunicera, bygga och utnyttja teknologi. Han menar att människan är viktigare p.g.a. de specifika egenskaper som inga andra arter har.

Jag tycker att djur och människor är viktiga, så kanske de är typ lika värda. (Vera)

Vi [människan] är egentligen inte viktigare fast vissa tänker så ibland, men vi äter ju också kött och fisk så då tänker man ju liksom inte att de nu ska få leva. (Greta)

De [djuren] är precis som oss, alltså de har en egen vad ska man nu säga, själ och de borde därför få samma rättigheter. Det får de ju nog inte alltid. Man brukar ju ha valfiske och olaglig jakt fast man vet att man inte borde göra det. (Glenn)

## 7.1.2 Miljöproblem

### *Elevers syn på miljöproblem i allmänhet*

Alla elever anser att miljöproblem finns för att vissa människor inte bryr sig om naturen och att det är människan som är orsaken till att miljöproblem finns. Sex elever påpekar att människor inte bryr sig om miljöproblem eftersom de anser att individens enskilda handlande och insats inte har någon betydelse. Viggo förklarar ytterligare att människor tänker att de ändå inte kommer att leva på jorden då den i framtiden går under. Tre elever menar att miljöproblem även skulle existera oberoende av människan och att människan behövs för att stoppa dem. De ser t.ex. olika naturkatastrofer och extrema väder som miljöproblem, vilka inte enbart är en följd av mänsklig aktivitet.

Ja, man tänker att om en människa gör det så gör det ingenting, men om alla tänker så då blir det ju så. (Greta)

Jag tror det är bara människan [...] men miljöproblem kan ju väl också vara sådant där som väder såsom hård åska och då är det ju inte alltid bara människan. (Gabriel)

Alla elever kan nämna olika åtgärder som de själva kan göra för att minska miljöproblem, men åtgärderna är ofta förknippade med specifika miljöproblem. Fyra elever lyfter dock fram att miljöproblem kan minskas genom att människan handlar enligt ekologiska principer. Exempelvis hävdar Viola att man ska leva ett ekologiskt liv och tillreda mat hemma av naturliga råvaror så att inte naturen belastas.

Man kan alltså försöka att återanvända så mycket som möjligt och köpa ekologiska produkter och inte kasta bort för mycket liksom. Man ska försöka sortera sitt skräp så bra som möjligt och inte liksom bara smutsa ner naturen. (Glenn)

Ett flertal elever beskriver att det finns hinder som gör att de inte alltid handlar hållbart. Några elever nämner glömska, tids- och motivationsbrist som orsak, medan andra lyfter fram olika typer av behovskonflikter. Tre elever anser att maktlöshet och distans är orsaken till att de inte handlar hållbart. De menar att de som enskilda individer inte kan påverka och att problemen är alltför stora och långt borta. De förknippar miljöproblem med fenomen som händer i andra länder som t.ex. regnskogsskövling.

Kanske just det att man inte är vuxen och inte kan rösta i sådana här frågor. Då kan man inte liksom vara lika mycket aktiv och välja vad man vill påverka i. (Victoria)

Det är nog bara typ FN som kan protestera. (Viktor)

Men inte kan jag heller hjälpa till att de håller på att hugga ner olika regnskogar. Jag kan inte göra någonting för att skogarna blir dåliga. (Gabriella)

### ***Elevers syn på specifika miljöproblem***

Alla elever identifierar nedskräpning som ett miljöproblem. De menar att avfallsmängd och nedskräpning kan minskas om människor slutar skräpa ner i naturen och börjar sortera avfall. Alla elever berättar att de själva brukar sortera avfall hemma och några poängterar att de även gör det i skolan. Eleverna förklarar att papper, kartong, glas och metall kan återanvändas och återvinnas för att användas i nya sammanhang. De flesta elever påpekar även att de brukar panta flaskor. Hälften av eleverna menar att man ska slänga mindre mat och ta till vara mat som blivit över.

Man kastar ju massor av plast i naturen som ju inte far någonstans därifrån. (Glenn)

Om man har använt något så kan man använda det på nytt [...] pantflaskor, glas och metall. (Gina)

Skillnader uppstår mellan eleverna när det gäller att förklara varför man ska avfallssortera, återanvända och återvinna. Tio elever menar att det är bra att återanvända och återvinna eftersom det minskar på produktionen och sparar på naturresurser. Några elever lyfter ytterligare fram att dylikt handlande är ekonomiskt lönsamt. Övriga sex elever har något svagare förståelse av meningen med återanvändning och återvinning. De känner till att man ska sortera, men kan varken förklara varför man ska göra det eller varför ett sådant beteende är miljöfrämjande.

Om du för flaskor och sådant så får du pengar om du lägger in dem i den där grejen [...] och om man fast ska göra en väska av papper så istället för att hugga ner träd så skulle man kunna använda något tidningspapper eller sådant. (Gabriel)

Jag vet inte riktigt vad som händer. När min familj alltid gjorde det där [pantade flaskor] så undrade jag alltid att vad händer med flaskorna. (Gustav)

Alla elever ser skogen som en naturresurs och nämner att man borde värna om naturmiljöer och djurarter. De identifierar skogsskövling och förstörelse av habitat som hot mot miljön, vilket även leder till att djurarter utrotas. En del elever kan ge exempel på åtgärder som människan kan vidta för att minska skogsskövling och habitatförstörelse. Exempelvis nämner Gillis att man borde utveckla jordbruket så att det blir mer effektivt och samtidigt tär mindre på naturen. Ett flertal elever beskriver emellertid att de varken kan eller vet hur de skulle kunna motverka detta miljöproblem. Alla elever anser att djur är viktiga och bör bevaras, men eleverna har dock olika motiveringar till detta. Majoriteten poängterar att varje djurart är en del av naturens gång och fyller en viss nisch. Tio elever framhåller även vikten av att bevara djur och växter för deras affektiva och estetiska värde. Sex elever menar att det är viktigt att ta hand om naturen så att människor kan jaga och få kött från djur.

Om bina skulle dö ut, så skulle liksom världen dö om några år för att bina liksom håller på med den där pollinationen, som sen håller oss i liv. Alla har så där sin egen roll i världen. (Victoria)

Nå, liksom att inte vill man ju utrota alla träd och djur. De är ju intressant att läsa om dem och sen om man ser dem i skogen så är det ju roligt. (Vilma)

Ett flertal elever identifierar ökad energi- och vattenanvändning som miljöproblem. Nio elever nämner ökad energianvändning, medan sju elever nämner ökad vattenanvändning. De anser att man ska vara sparsam då man diskar eller duschar, men förklarar inte varför sparsamheten är viktig. Några elever kan däremot förklara att energisparande sparar på naturresurser. Andra elever nämner endast att man ska spara energi, men förklarar inte varför detta beteende är bra. Eleverna nämner bl.a. att de sparar på elektricitet genom att släcka lampor och inte använda apparater i onödan. Viola är speciellt insatt i energifrågor och framhåller värmeisolering som ett sätt att spara energi. Hon är också den enda eleven som berättar om förnybara energikällor, risker med kärnkraftverk och fördelar med vind- och vattenkraft.

Man ska inte slösa onödigt på vatten och stänga av vattenkranar och duschar. (Glenn)

Man ska inte använda så mycket elektronik och vara liksom varsam med elen [...] vi har brasa hemma och använder inte batterier. Vi värmer på det sättet upp huset för det är mer ekologiskt än att använda batterier. (Victoria)

Alla elever, förutom Gina och Viktor, nämner att utsläpp och föroreningar är ett hot mot miljön, men det förkommer en variation i uppfattningar om vad det innebär. De flesta elever menar att utsläppen kommer från fordon och fabriker, medan vissa ser den allmänna användningen av fossila bränslen som ett hot mot miljön. Andra elever ser endast det faktum att dessa resurser kan ta slut som ett miljöproblem. Eleverna nämner att man ska minska utsläpp och föroreningar, men endast ett fåtal elever kan beskriva hur detta kan förverkligas i praktiken. Några elever menar att man kan använda kollektivtrafik, cykla eller gå för att minska utsläpp.

Kol och olja kan ta slut, inte helt och hållet men nästan helt. (Vincent)

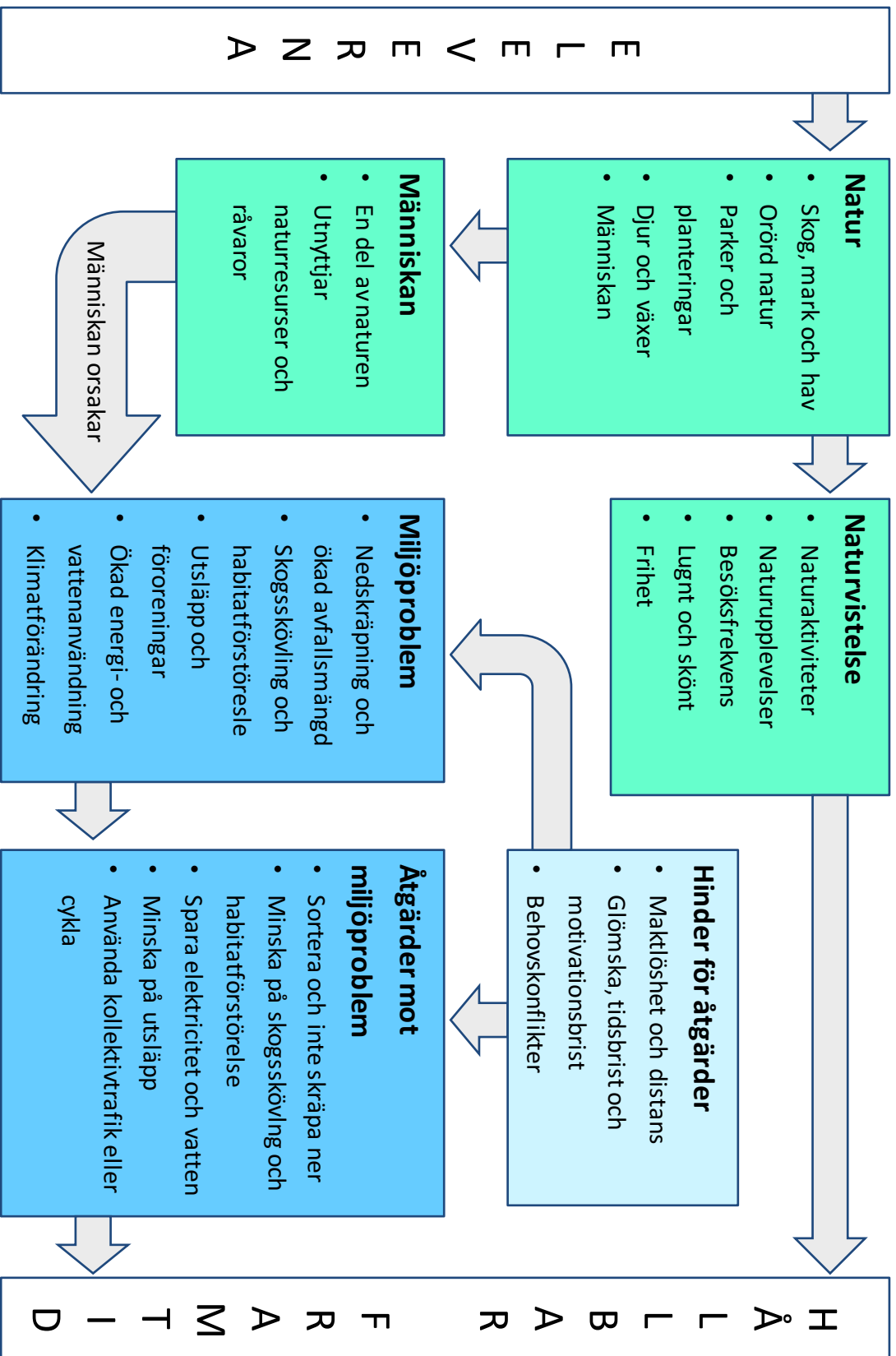
Det är typ de där olika gaserna som hotar miljön [...] och så kan man försöka åka med buss, cykla eller gå. (Gitte)

Viola, Victoria, Gabriella och Gitte ser klimatförändringen som ett miljöproblem. De kopplar ihop utsläpp och föroreningar med klimatförändringen och beskriver att djurarter dör ut som påföljd. Viola och Victoria har en starkare förståelse av orsaken till och följderna av klimatförändringen. De nämner att människors utsläpp av t.ex. koldioxid är orsaken till klimatförändringen och att detta resulterar i att naturmiljöer förstörs, smältande polarisar, extrema oväder och längre somrar.

Det kommer att bli varmare, men jag minns inte varför. Jag tycker att här är mycket bilar så de kanske händer något till naturen och växter eller djur kan dö. (Gitte)

Om man inte nu gör något med klimatförändringen, så kommer det ju att vara så att liksom isen smälter och då har isbjörnarna inte någonstans att vara. Vi skulle borde göra något åt det och minska liksom koldioxiden. (Victoria)

Figur 6 åskådliggör elevernas syn på hållbar utveckling inom den ekologiska dimensionen. Elevernas syn på natur, naturvistelse och relationen mellan natur och människa visualiseras i de gröna rutorna. I de blåa rutorna sammanfattas elevernas uppfattning om människans påverkan på miljön och åtgärder mot miljöproblem. Pilarna visualiserar förhållandet mellan innehållet i de olika rutorna. Ur figuren kan även elevernas känsla för naturvistelse avläsas, vilken skapar god relation till naturen och främjar hållbarhet. Elevernas förslag till åtgärder mot miljöproblem kan också ge ett bidrag till en hållbar framtid.



Figur 6. Elevers syn på hållbar utveckling inom den ekologiska dimensionen.

### 7.1.3 Sammanfattande diskussion om elevers hållbarhetsmedvetenhet inom den ekologiska dimensionen

Ett flertal styrdokument både internationellt och nationellt hänvisar till att skolans uppgift är att utveckla elevers förståelse av natur och resursanvändning för att säkerställa en hållbar framtid. WWF publicerar med jämna mellanrum rapporter över situationen på vår jord och framhåller att människan överkonsumerar och förstör naturen i en allt snabbare takt. (Broquist-Lundegård m.fl., 2010.) Alla elever i vår studie ser att människans beteende har effekter på naturen. Eleverna anser att det är människan som orsakar miljöproblemen och detta väcker ofta negativa känslor. Liknande resultat har påvisats i en studie bland 10–12-åriga elever i Sverige (Manni m.fl., 2013).

Eleverna har något varierande syn på människans förhållande till naturen. Den dominerande synen är mer antropocentrisk och sätter människans behov i centrum för att naturen ska kunna anses ha ett värde. Vissa elever anser t.ex. att djurens existens är berättigad och värd att värna om enbart för att djuren är människans födokälla. Ett fåtal elever framhåller att människan är viktigare än andra arter, medan majoriteten lyfter fram deras lika värde. Tidigare forskning har visat att avsaknad av biocentrisk natursyn kan utgöra ett hinder för miljöfrämjande attityder och beteenden (Boeve-de Pauw & Van Petegem, 2013; Milfont & Duckitt, 2004). Enligt Sjöblom (2012) och Svens (2008a) är en alltför stark betoning på det mänskliga perspektivet inte tillräckligt för att kunna förstå naturens egenvärde. De flesta elever i studien kan även anses ha drag av en biocentrisk natursyn. De framhåller naturens skönhet och anser att naturen i sig har ett egenvärde. Den natursyn som eleverna i denna studie har kan anses vara rätt realistisk, eftersom den har drag av såväl antropocentrisk som biocentrisk natursyn. Eleverna vill värna om naturen, men sätter människan i fokus. (jfr Sjöblom 2012; Svens 2008a.)

Eleverna i vår studie förknippar natur och miljöproblem med affektiva aspekter. De berättar om positiva naturupplevelser som känts bra för både kropp och själ. Eleverna känner även empati för djuren. Elevernas hållbarhetsmedvetenhet präglas således av känslomässiga upplevelser, vilka ofta lyfts fram som en viktig aspekt inom forskningen om hållbarhetsmedvetenhet (Berglund m.fl., 2014; Kollmuss &

Agyeman, 2002; Olsson m.fl., 2015). Lisberg-Jensen (2011) anser att natursköna upplevelser är en bidragande orsak till att människan utvecklar hållbarhetskunnande, miljöfrämjande handlande och positiva personliga värderingar anknutna till miljöproblem. Sjöblom (2012) menar att elever som inte haft möjlighet att uppleva och vara i kontakt med naturen inte har tillräckliga förutsättningar för att förstå människan beroendeförhållande till naturen. I vår studie anser alla elever att människan inte kan leva utan natur och alla har någon form av kontakt med naturen. De elever som vistas sällan i naturen förefaller ha en mer negativ känsla för och upplevelse av naturen än elever som vistas ofta där.

Hållbarhetsmedvetenhet inom den ekologiska dimensionen, det som förknippas med miljömedvetenhet, förutsätter att individen har en positiv inställning till miljön och förstår orsaker till och följder av miljöproblem (jfr Palmberg, 2001). Denna studie visar att det i många fall är just detta som är orsaken till att elever inte handlar hållbart i alla livssituationer och troligen inte heller i framtiden. De elever som inte förstår orsaken till och följderna av exempelvis ökad avfallsmängd, energi- och vattenanvändning samt ökade utsläpp och föroreningar handlar inte alltid hållbart. De elever som saknar förmåga att se mönster av orsak och verkan beskriver exempelvis att det förekommer skogsskövling och utsläpp i världen, men att de inte vet vad de kan göra för att åtgärda dylika miljöproblem och vad problemen beror på.

Ett annat tydligt drag som framkommer i utsagorna är att många elever har ett miljövänligt handlande som förefaller var mer inlärt utan att förstå varför de har ett dylikt beteende. De förklarar exempelvis att de återvinner, men kan inte ange någon orsak till detta och har således svårigheter att kritiskt reflektera över samband. Elever som saknar förståelse av miljövänligt beteende kommer troligen inte handla hållbart. Detta kan bero på att lärande i skolan tidigare ofta följt en agenda motsvarande ESD 1, dvs. den agenda som Vare och Scott (2007) beskriver som ett mer informerande arbetssätt där en vuxen endast visar hur eleven ska bete sig, men inte uppmuntrar till kritisk reflektion och förståelse av argument. Tidigare forskning har visat att detta sätt att arbeta i skolan inte kommer att förändra elevers beteende i långa loppet. Berglund m.fl. (2014) och Olsson (2014) poängterar att det inom lärande för hållbar utveckling inte är fråga om att överföra kunskap utan eleven måste själv få utveckla kunnande, attityder och beteende.



Enligt Jiménez Sánchez (2010) ska en individ med förståelse av hållbar utveckling inom den ekologiska dimensionen bry sig om miljön och miljöproblem både globalt och lokalt. Detta poängteras även i läroplansgrunderna (Utbildningsstyrelsen, 2004, 2014). Eleverna i vår studie förknippar dock miljöproblem mer med globala problem och reflekterar i mindre utsträckning över lokala. Inte en enda elev nämner t.ex. miljöproblem i anknytning till Östersjön, som kan anses utgöra en del av närmiljön för skolelever i Finland. Det är endast ett fåtal elever som nämner något om klimatförändringen trots att detta är ett mycket aktuellt och omdiskuterat miljöproblem (jfr Hermans, 2016; Degerman, 2016). Eleverna kopplar dessutom klimatförändring endast till djurens och naturens hälsa, och utelämnar andra konsekvenser såsom försämrade jordbruks- och levnadsförhållanden.

Brister i kunnande eller direkta missuppfattningar kan förekomma hos en individ som inte har en med verkligheten överensstämmande uppfattning om vilket handlande som är önskvärt (Palmberg, 2008). Detta är dock inte så vanligt bland de intervjuade eleverna i vår studie, men förekommer i enstaka fall. Exempelvis anser en del elever att miljöproblem även kan orsakas av naturen själv. En del elever som har kunnande handlar dock inte alltid heller hållbart eftersom de t.ex. saknar motivation. Några elever har attityden att människan inte kan göra något för att stoppa den negativa utvecklingen och att det därför inte är någon idé att själv ha ett miljövänligt beteende. Brist på motivation kan också resultera i att elever inte alltid har samma beteende utan handlar miljövänligt i skolan men inte exempelvis i hemmet. Detta överensstämmer med en studie gjord av Boeve-de Pauw och Van Petegem (2013) som påvisar att elever trots att de i skolan arbetat med hållbar utveckling inte ändrar sina attityder och sitt beteende gentemot miljön.

I likhet med resultaten i Mannis m.fl. (2013) studie har eleverna svårigheter att koppla ihop den ekologiska dimensionen med andra dimensioner av hållbar utveckling. Det är endast ett fåtal elever som kan göra denna koppling. Beteenden som exempelvis att sortera, återvinna och återanvända kan några elever koppla till såväl den ekologiska som den ekonomiska dimensionen. Elever har alltså inte ett helhetsperspektiv trots att läroplansgrunderna (Utbildningsstyrelsen, 2004, 2014) lyfter fram att hållbar utveckling borde integreras i skolans verksamhetskultur och i olika läroämnen samt i vardagsrutiner.

## 7.2 Elevers hållbarhetsmedvetenhet inom den sociokulturella dimensionen

Centralt för elevers hållbarhetsmedvetenhet inom den sociokulturella dimensionen är deras syn på hälsa, sociala relationer, samhälle och konflikter. Detta återspeglas i hur de beskriver hälsosamma vanor, värnandet om sociala relationer, mobbning, kultur, multikulturalism, jämlikhet, krig och länders samarbete. Elevers utsagor är anknutna till både kognitiva och affektiva aspekter.

### 7.2.1 Hälsa och sociala relationer

#### *Elevers syn på hälsa och välbefinnande*

Alla elever kan berätta vad det innebär att må bra. Eleverna har dock olika syn på vad de anser är hälsosamt, men de utgår ofta från sig själva och sina egna intressen. Elevernas uppfattning om hälsa präglas av människocentrerade synsätt såsom fysiskt, psykiskt och socialt välbefinnande. Alla elever berättar att sociala relationer är viktiga för dem och ökar deras välbefinnande, men sex elever anser att det är kritiskt för att kunna ha hälsa. Gabriella och Glenn anser att husdjur gör att de mår bättre. Gabriella framhåller också att hon mår bra av att få gå i skola.

Nå, finns en hel del saker, det är ju roligt när man är med kompisar. (Vincent)

Åtta elever anser att man måste vara frisk för att anses ha hälsa. Vera och Vilma poängterar att tillgång till sjukvård och medicin är viktigt för hälsan. Fem elever framhåller tillräcklig sömn. Åtta elever anser att motion är viktigt. Gustav menar att felaktig ergonomi är dåligt för hälsan. Vilma menar att telefonanvändning är ohälsosamt eftersom det leder till trötthet i ögonen. Alla elever förutom en elev poängterar vikten av hälsosamma matvanor. Viola framhåller att ekologisk mat och naturliga råvaror är hälsosamma. Eleverna anser att godis och snabbmat är ohälsosamt. Gitte nämner att olika droger såsom alkohol och tobak är ohälsosamt.

Om man motionerar och tränar någon sport så då kan man ju må bra. Sedan att man äter rätt saker, just att liksom sallad och sådant. (Viggo)

Tolv elever berättar att den psykiska hälsan är viktig för att må bra. Åtta elever förknippar god hälsa med glädje och att grundbehoven är tillfredsställda. Sex elever menar också att en människa som mår bra är effektiv och har ett meningsfullt liv med meningsfulla intressen. Viggo betonar vikten av att få höra positiva nyheter. Trots att många elever tidigare har framhållit att naturen är viktig för människan är de endast Glenn som framhåller att själva utomhusvistelsen är kritisk för hälsan.

Man kan försöka ha liksom kompisar och prata t.ex. med någon kurator eller psykolog om man har några problem. (Victoria)

### ***Elevers syn på sociala relationer och mobbning***

Alla elever talar om hjälpsamhet, ärlighet och tillit som viktiga delar inom sociala förhållanden. Alla elever brukar ta hand om sina sociala relationer genom att vara trevliga, visa respekt och vara hjälpsamma. De poängterar att en god vän ska vara omtänksam och ha förmågan att lyssna. Viggo tar också upp temat konflikter när han berättar om sina vänner.

Det är ungefär liksom med kompisar, ens vänskap, och om man nu tycker om någon flicka, så liksom det är samma sak, och sen också inom familj. (Viggo)

Alla elever kan beskriva mobbning som fenomen, men har olika syn på hur mobbning uppstår och hur den kan förebyggas eller bekämpas. Majoriteten av eleverna menar att den mobbade ofta är annorlunda på något sätt och därför riskerar att bli mobbningsoffer.

Att man fast utfrysar eller retar någon annan för att den är liksom annorlunda. (Gitte)

Alla elever tycker att mobbning är fel. Trots att eleverna vet vad mobbning handlar om är det endast Viggo, Vincent och Gillis som framhåller att kamratförtrycket måste ske återkommande och under en längre tid för att klassas som mobbning. Tre elever förknippar mobbning med verbalt våld, medan två andra elever framhåller att det handlar om både fysiskt och psykiskt förtryck. Viola berättar att mobbning måste involvera flera mobbare, men att det alltid finns en ledande mobbare. Enligt elva elever är mobbaren oftast en person som söker uppmärksamhet till följd av dåligt självförtroende. Nio av dessa elever menar även att en mobbare har behov av att visa

sig starkare än andra. Det kan handla om exempelvis avundsjuka eller rädsla av att själv bli mobbad. Gillis påpekar att mobbning kan ske till följd av konflikter.

Det som vi har kommit fram till, det som lärare oftast säger är att det för att de själva är osäkra. (Vincent)

Alla elever berättar att de vänder sig till en vuxen om mobbningssituationen är för besvärlig för dem själva att åtgärda. De nämner att de vågar stå emot mobbning, men i något olika situationer. Åtta elever anser sig i de flesta situationer kunna stå emot mobbning och det handlar då ofta om att de går i en högre klass. Sju andra elever vågar stå emot mobbning endast om det berör deras vänner eller nära. Tio elever lyfter fram förbyggande åtgärder som viktiga i anti-mobbningsarbetet. Många av dem menar att mobbning kan förebyggas genom att alla skulle få en förståelse för att det är acceptabelt att vara annorlunda. De framhåller bl.a. vikten av en god klassanda och att vara snäll. Några av dem framhåller att det borde finnas ett system för hur man håller uppsikt över människor så att alla beter sig bra. En del elever menar ytterligare att man bör väcka mobbarens empati och fråga hur det skulle kännas för hen att bli mobbad. Viola poängterar ytterligare att det är viktigt för elever att få kunskap om mobbning, dess uppkomst och följder.

Man skulle nog kunna lära att alla människor är bra så som de är. (Gillis)

Viktor, Greta och Gabriella fokuserar mindre på de förebyggande åtgärderna och lyfter istället fram behovet av att ingripa först i själva mobbningssituationen. De berättar bl.a. att man bör hjälpa mobbaren att komma till rätta med sitt liv eller att mobbningsoffret bör lära sig att strunta i mobbaren så att hen tappar intresset. Gabriella hävdar att vuxna måste ingripa vid mobbning. Gabriel, Gustav och Glenn har inga konkreta förslag på hur man i skolan kan arbeta för att motverka mobbning.

Man skulle ju kunna försöka liksom säga till någon lärare så kanske kan det säkert stoppas. (Gabriella)

## 7.2.2 Kultur, jämlikhet och samhällskonflikter

### *Elevers syn på kultur, multikulturalism och jämlikhet*

Eleverna har olika uppfattningar om vad ordet kultur betyder och en del elever berättar att det kan betyda flera saker. Tio elever menar att kultur handlar om olika levnadsmönster i olika samhällen, där några nämner olika trosuppfattningar och religioner. Åtta elever menar att ordet kultur kan betyda kulturellt skapande och nämner bl.a. teater, museer, konst, böcker och tidningar.

Kanske i olika länder så kanske de har ett annat sätt att göra saker. (Greta)

Alla elever anser att folk från olika kulturer ska få ha rätt till sin åsikt och att alla ska respektera varandra. De förklarar tydligt hur viktigt det är med jämlikhet och att respektera olika kulturer och hänvisar till allas lika värde. Sju elever anser att multikulturalism innebär ett samhälle med flera olika kulturer. Övriga elever kan inte definiera begreppet, men får under intervjun en förklaring. Eleverna berättar att multikulturalism är bra bl.a. för att öka människors kunskap och tolerans mot annorlunda värderingar och tankesätt. Gabriella, Gina och Gabriel betonar att multikulturalism är bra för att människor lär sig att se vad de har gemensamt. Sex elever nämner både något positivt och negativt med multikulturalism. De framhåller att man kan lära sig av andra, men att multikulturalism även kan leda till konflikter.

Det är ju bra för att det finns ju många länder, många människor från olika länder i ett ställe, så då kan man ju liksom, ha någonting, ”in common”. (Gabriella)

Trots att en del elever inte känner till begreppet jämlikhet kan alla elever förklara att människor är lika värda. Vera och Victoria kan sätta in jämlikhet i ett historiskt perspektiv och nämner slaveriet som ett exempel. Viola, Ville och Gillis framhåller att jämlikhet handlar om att lönen är rättvis och en av dem, Viola, nämner även jämställdhet mellan könen och rättigheten att få gå i skola.

Det är så där att t.ex. både kvinnor och män har samma rättigheter och alla får lika mycket lön för ett visst jobb och alla t.ex. har rätt att gå i skola. (Viola)

För att alla är på det sättet människor. Det är liksom svårt att förklara, men alla har liksom på det sättet ett liv men lever det på lite olika sätt. (Gitte)

### ***Elevers syn på krig, konflikter och samarbete mellan länder***

Alla elever tar starkt avstånd från krig och ser det som något ytterst negativt som skadar mänskligheten. Eleverna förstår innebörden av krig även om de har lite olika uppfattning om hur krig uppstår. Tio elever menar att krig uppstår då ett land vill få en större areal. Tio elever anser att länders olika förhållningssätt och kulturer kan skapa konflikter som leder till krig, och att det ofta handlar om att ett land vill ha makten över ett annat. Fem elever nämner att konflikter kan bero på länders olika religioner. Viktor, Ville och Gillis framhåller att krig uppstår då länder vill komma åt samma resurs och därför är resursfördelning viktigt. Ville menar att krig kan uppstå utan någon egentlig orsak. Viola poängterar dessutom att krig skadar naturen.

Krig finns för att folk inte kan komma överens. T.ex. som religioner om någon tror på islam och någon på kristendom, så kan det uppkomma konflikter där [...] och sen blir det bara någon slags kedjereaktion. (Glenn)

Alla elever har förslag på hur man kan motverka eller bekämpa krig. De flesta av eleverna poängterar att samarbete mellan länder behövs för att krig inte ska uppstå. De nämner bl.a. rättvis resursfördelning, tolerans mot olika religioner och fredsmäklare. Gustav har en idé om att hela världen kunde bestå av endast en stat. Greta och Gabriel framhåller inte samarbete mellan länder som ett sätt att motverka och bekämpa krig. Greta menar att länder borde hålla konflikter inom de egna gränserna, medan Gabriel anser att människor måste kriga för att lösa konflikter.

För att man istället för att kriga kan dela på resurser och saker så är de ju bra. (Viktor)

De bästa skulle ju vara att hitta en bra fredsmäklare och försöka skapa fred, men det är ju inte alltid så lätt. (Viola)

Om man håller saken i sitt eget land och låter ett annat land göra på sitt sätt. (Greta)

Eleverna ombads att reflektera över situationer där samarbete mellan länder kan vara till fördel. Ett flertal elever lyfter fram samarbete mellan länder för att lösa även andra svårigheter än krig. Victoria, Greta och Gustav menar att samarbete leder till ökad förståelse av olika kulturer och att länder måste samarbeta för att minimera kulturkrockar. Vera, Gabriella och Gillis menar att länder borde samarbeta för att

hjälpa andra länder där levnadsförhållandena är sämre. Endast Victoria lyfter fram flyktingkrisen som en orsak till länders samarbete. Fem elever menar att länder borde samarbeta genom att dela på naturresurser. Vilma poängterar att oljeresurser främjar länders ekonomi och att länder med mycket olja borde exportera den till andra länder. Viola och Gabriella menar att samarbete gällande naturresurser och miljöproblem kan minska på utsläpp och konflikter.

Jo, det går t.ex. snabbare för att t.ex. hjälpa att plantera någonting så kan många länder göra det samtidigt så kan man få någonting gjort. (Gabriella)

Vissa länder har mer resurser än andra och t.ex. i Finland har man inte så mycket guld eller olja och då måste man importera hit, och då kan man exportera härifrån t.ex. skog som andra länder inte har så mycket av och som Finland har mycket av. (Glenn)

### 7.2.3 Samhälle, lärande och utbildning

#### *Elevers syn på begreppet samhälle*

Majoriteten av eleverna anser att samhällen finns till för att människan ska kunna organisera sin verksamhet. De menar att ett samhälle är allt som finns runtomkring människan, dvs. deras livsmiljö och platser där människor bor. Många elever kan även identifiera människors olika roller i samhället. Viggo och Vilma nämner att samhället kretsar kring ekonomi. Viola poängterar ytterligare att människor bosätter sig på platser där det finns resurser som går att utnyttja, exempelvis nära vatten.

För att människorna är liksom djur att i flock liksom så här att andra människor kan göra någon annan sak under tiden då t.ex. de andra gör något annat. (Victoria)

#### *Elevers syn på skola och lärande*

Alla, förutom Ville, berättar att de har favoritämnen i skolan. Han är motiverad att lära sig, men menar att skolämnena är tråkiga. Alla elever anser att man ska gå i skola för att lära sig om omvärlden, kunna skaffa sig ett jobb och bli en del av samhället. Många framhåller att utbildning ger ett bättre liv. Gustav anser att man genom att lära sig kan lära andra. Vincent poängterar att lärande är grunden till utveckling.

Alltså man vill ju inte jobba på Mc Donalds då man skulle som kunna istället jobba nu i skolan och sedan bli någon typ chef. (Ville)

De som inte går i skolan kan inte få något bra jobb och sedan inte få några pengar och sedan har de liksom svårt att klara sig. (Gitte)

Eleverna ombads reflektera över viktiga saker att lära sig. Tretton elever anser att matematik är viktigt, bl.a. för att det ger färdigheter som behövs varje dag, att samhället är uppbyggt av matematik och att matematikkunskap behövs i många jobb. Fem elever anser att modersmål är viktigt och behövs bl.a. för skrift, muntlig kommunikation och framförandet av åsikter. Sex elever framhåller finska eller främmande språk som viktiga, eftersom man måste kunna kommunicera med människor som har ett annat modersmål.

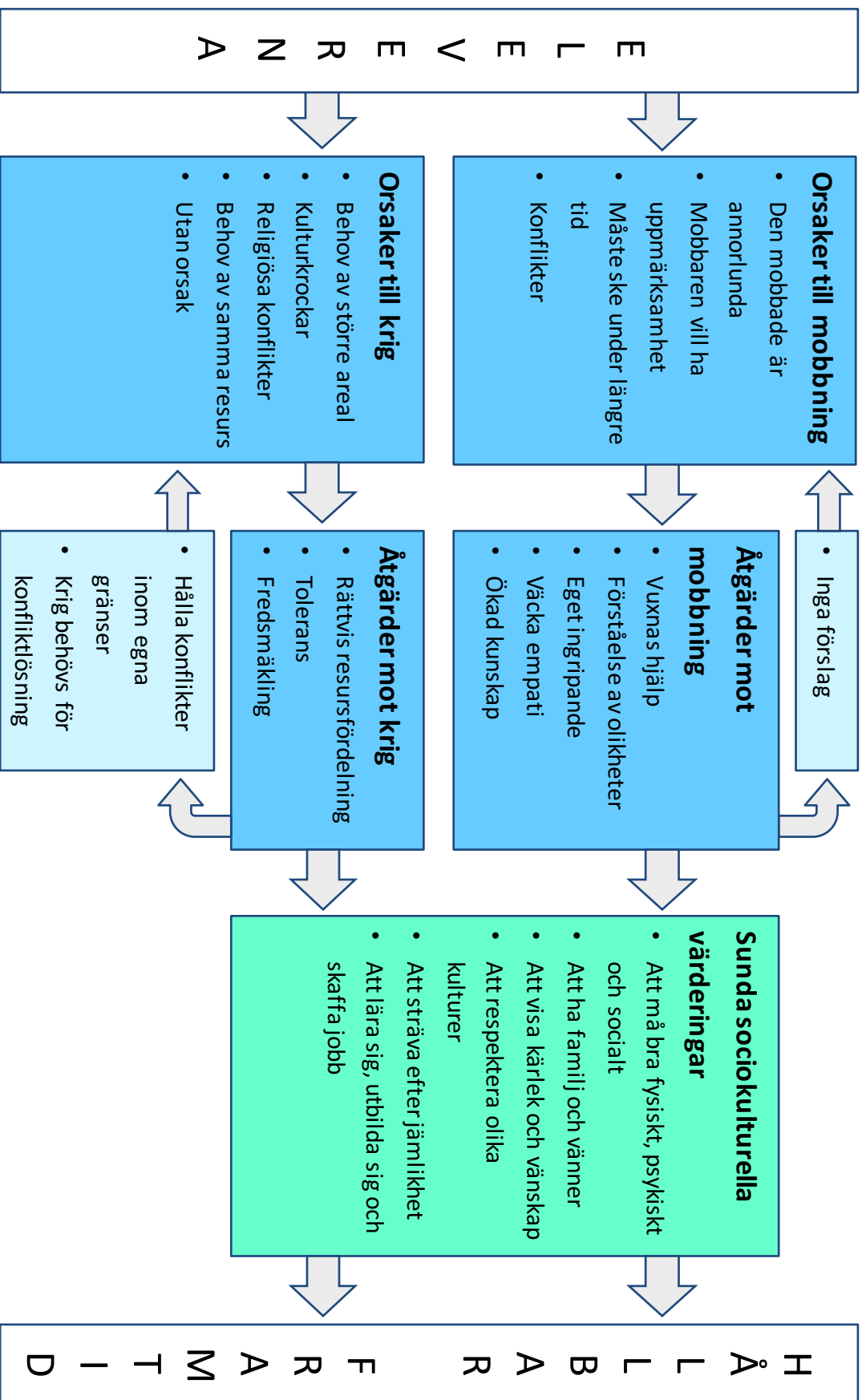
Matematik är bra, man lär sig räkna på olika sätt och modersmål för språk. (Gustav)

Eleverna lyfter fram samhällseliga färdigheter som viktiga. Sex elever menar att samhällskunskap är viktigt eftersom det ger allmänbildning och förståelse för de samhällen vi lever i. En del elever menar också att det är viktigt att gå i skola bl.a. för att lära känna olika människor och lära sig om naturen. Gitte och Vincent menar att man ska lära sig om hur man sköter ett jobb. Viggo anser att gymnastik är viktigt för att man ska lära sig att röra på sig. Gabriel anser att det är viktigt att få kunskap om olika hobbyn så att man kan delta i dem.

Man ska liksom lära sig hur man betar sig och liksom hur samhället fungerar. Annars vet man inte hur man ska göra och hur man söker jobb och sådant. (Gitte)

Figur 7 åskådliggör elevernas värderingar, beredskaper och åtgärdsförslag till mobbning och krig som handlingskompetens för att främja en hållbar framtid. Elevernas syn på de sociokulturella problem som diskuterades under intervjuerna, dvs. krig och mobbning, visualiseras i de blåa och ljusblåa rutorna. Pilarna visar hur elevernas förslag på åtgärder mot problemen kan bidra eller inte bidra till en hållbar framtid. Den gröna rutan symboliserar elevernas sunda syn på hälsa, relationer, kultur, jämlikhet och utbildning, vilket bidrar till en hållbar framtid.





Figur 7. Elevers syn på konflikter i samhället och åtgärder mot dem.

## 7.2.4 Sammanfattande diskussion om elevers hållbarhetsmedvetenhet inom den sociokulturella dimensionen

Alla elever i vår studie vet vad det innebär att vara hälsosam. De flesta elever berättar om psykiskt, fysiskt och socialt välbefinnande. Eleverna är medvetna om att vänner, familj och meningsfulla intressen behövs för välbefinnandet. Majoriteten av eleverna betonar även vikten av hälsosamma matvanor. Enligt tidigare studier är elever medvetna om hälsosamma och ohälsosamma matvanor. Flickor är dock mera benägna att välja hälsosamma alternativ om sådana erbjuds i skolan. (Gayford, 2009.)

Eleverna i vår studie berättar om hur viktigt det är med sociala relationer och hur man ska ta hand om dem. I samtalsområdet mobbning berättar eleverna att mobbaren ofta är en person med dåligt självförtroende. Salmivalli (2014) menar att mobbarens självförtroende stärks ifall åskådarna är passiva, eftersom mobbaren upplever detta som en bekräftelse för hens självförtroende. Det är viktigt att fostra elever till att ha medvetenhet om åskådarnas roll i mobbningen, eftersom en passiv åskådare förstärker mobbningen. Enligt forskning av Pöyhönen, Juvonen och Salmivalli (2010) har elever som står emot mobbning ofta egenskaper såsom empati, popularitet och självförtroende. Nästan hälften av eleverna i vår studie anser att det är värt att själva ingripa om deras vänner blir mobbade. Andra hälften hävdar att de skulle våga stå emot mobbning om det handlade om någon annan än deras vän. Forskning tyder på att elever ofta tänker att någon annan måste ingripa i mobbningen och att det inte berör dem själva (Veenstra, Linden, Huitsing, Sainio & Salmivalli, 2014). Ingen elev i vår studie förklarar varför det är viktigt att åskådarna inte är passiva. De som har förslag till åtgärder poängterar dock vikten av att man behöver skapa en förståelse för att det är okej att vara annorlunda.

Alla elever i vår studie tar avstånd från mobbning. De berättar att de gärna vänder sig till någon vuxen om de ser mobbning och om de själva inte vågar stå emot den. Detta leder till att läraren har en central roll i mobbningsituationen. Lärarens ingripande i mobbning kan dock ofta vara bristfälligt, eftersom läraren kanske inte genast ser allvaret i situationen eller har svårt att föreställa sig hur mobbningsoffret påverkas av trakasseringen (Veenstra m.fl., 2014). Få elever i vår studie nämner att mobbning är något som sker återkommande och under en längre tid. Det kan tyda på att många av

eleverna tolkar att det är fråga om mobbning direkt då någon gör något dumt mot en annan. Nätmobbning är ett vanligt förekommande fenomen vid sidan om den fysiska verklighetens mobbning. Nätmobbning kan exempelvis handla om att utesluta någon ur en gruppchatt eller att sända trakasserande meddelanden (Kwan & Skoric, 2013). Ingen elev i vår studie nämner dock något om nätmobbning. Elevernas åtgärdsförslag till mobbning kan även tolkas som något bristfälliga. Sex elever har inga förbyggande förslag till mobbning, och tre av dem kommer inte alls på något förslag till åtgärder mot mobbning.

Studier av Manni m.fl. (2013) och Olsson m.fl. (2015) visar att elever speciellt kopplar känslolagda värderingar och attityder till den sociala dimensionen av hållbar utveckling. Elever tenderar ofta visa empati för människor som har det svårt i samhället. Utsagorna hos alla elever i vår studie ger intryck av att eleverna har sunda attityder till jämlikhet, solidaritet och multikulturalism. Eleverna lyfter fram vikten av att inte lämna människor med annan trosuppfattning eller kultur utanför. De poängterar vidare att man bör behandla alla människor jämlikt i samhället. Det är emellertid svårt att utreda huruvida eleverna påverkas av intervjuarna inom detta samtalsämne, eftersom intervjufrågorna 29–39 är något känsloladdade och handlar om etiska normer (se bilaga 1). Det finns risk för att eleverna upplever det som inkorrekt att vara av annan åsikt. Eleverna svarade dock rättframt på majoriteten av dessa frågor, vilket gav intryck av ärlighet. I en tidigare studie av Gayford (2009) anser elever att multikulturalism ger positiva effekter, eftersom man kan lära sig mycket av varandra. Elever i Gayfords (2009) studie anser samtidigt att problemet med multikulturalism finns utanför skolan. I en kanadensisk studie kunde forskaren konstatera att elever i lågstadieålder är oroad över bl.a. krig, diskriminering och rasism som ökade problem i samhället (Chareka, 2010).

Några elever i vår studie berättar att resursfördelning behövs för att länder ska kunna komma överens, vilket tyder på att de har förmåga att se hur utnyttjandet av naturresurser kan skapa konflikter. Degerman (2016) menar att finska och svenska niondeklassare inte är medvetna om att klimatförändringen kan skapa konflikter mellan folkgrupper. De flesta elever i vår studie ger likaså inga direkta kopplingar mellan krig och klimatförändring. Krig och konflikter är en av många följderna av klimatförändringen. Sämre jordbruksförhållanden, vattentillgång eller åtkomst till

råvaror kan leda till konflikter mellan folkgrupper och nationer. (IPCC, 2014, kap. 12.) Även människans hälsa kan bli sämre till följd av förändringar i temperatur och nederbörd, som exempelvis kan leda till översvämningar, extrem torka eller invasion av nya skadliga organismer (IPCC, 2014, kap. 11).

Majoriteten av eleverna menar att krig är främst något som uppstår mellan två länder, eftersom de berättar att det handlar om att olika länder är osams. Ingen elev nämner något om inbördeskrig eller påpekar att krig påverkar länders ekonomi. Eleverna ger dock många förslag till samarbetsmöjligheter länder emellan för att motverka och bekämpa krig. Brantmeier (2013) poängterar nödvändigheten med lärande för fred (eng. *peace education*) inom lärande för hållbar utveckling. Globala konflikter påverkar ekologisk, social och ekonomisk välfärd. Fokus bör ligga på att uppnå ekologisk rättvisa snarare än antropocentrisk och social rättvisa, i synnerhet när det gäller fred. De flesta elever i Brantmeiers studie anser att de lär sig för lite om globala samhällsproblem och önskar därför få mera kännedom om detta. Brantmeier poängterar att lärande för fred samtidigt ger elever möjlighet att lära sig om orsak och verkan. (Brantmeier, 2013.)

Enligt Haapasalo, Välimaa och Kannas (2010) är de flesta finländska elever positivt inställda till skolgång och lärande, men forskarna bekräftar samtidigt att det finns elever som är mycket omotiverade. Alla elever i vår studie berättar att det är viktigt att lära sig, eftersom de anser att man behöver ha en utbildning och ett jobb för att klara sig bra i livet. Alla förutom en elev anser att det finns roliga skolämnen i skolan. Han tycker att skolan är tråkig, men är ändå motiverad att lära sig p.g.a. att man får det lättare i framtiden. PISA-resultat tyder på att omotiverade elever emellertid klarar sig relativt bra i skolan och att deras skolbetyg är något högre än medeltalet. Yngre elever och elever med framgång i skolämnen tenderar att vara de som är mest motiverade att gå i skola. (Haapasalo m.fl., 2010.) I Charekas (2010) forskning med 9–11-åringar har de flesta elever redan börjat skapa sig idéer om hur deras eget liv skulle se ut i framtiden. Liksom i Charekas (2010) studie har de flesta elever i vår studie en klar bild av hur de i framtiden ska utbilda sig, skaffa sig ett jobb och börja förtjäna egna pengar. Detta tyder på att eleverna har ambitioner och en vilja att åstadkomma något i samhället.

## 7.3 Elevers hållbarhetsmedvetenhet inom den ekonomiska dimensionen

Centralt för elevers hållbarhetsmedvetenhet inom den ekonomiska dimensionen är deras syn på fattigdom, varors ursprung, pengar, ekonomi, konsumtion och sparande. Detta återspeglas i hur de beskriver fattigdomens uppkomst och åtgärder, ekonomins beroende av råvaror, behovet av pengar och förhållningssätt till konsumtion. Elevers utsagor är även anknutna till både kognitiva och affektiva aspekter.

### 7.3.1 Fattigdom

#### *Elevers syn på fattigdomens uppkomst och åtgärder*

Alla elever förknippar fattigdom med dålig ekonomi och med att människor inte har grundbehoven tillfredsställda. Eleverna anser att fattigdom betyder att människor har brist på pengar och saknar jobb, vilket gradvis leder till att levnadsförhållandena blir sämre. Gabriel nämner att fattigdom också leder till dålig hälsa. Vera, Vilma och Ville berättar att fattiga människor kan vara hemlösa. Alla elever, förutom Gabriel, anser att det finns fattigdom i hela världen, inklusive Finland. Vera, Gustav och Glenn menar att det finns mycket fattigdom utomlands eftersom rika människor är själviska och inte hjälper till.

Det är helt enkelt om man inte har så mycket pengar och sen så får man inte ett jobb och så blir det liksom sämre och sämre, och så blir det blir svårare att leva. (Viggo)

För att de där jätterika bara bryr sig om sig själv, men jag tror att i Finland är det inte så, men utomlands kan det vara så och då kan ingen hjälpa någon annan. (Vera)

Nio elever menar att fattigdom uppstår då det finns för lite arbetsplatser. Vilma, Viggo, Vincent och Glenn nämner därefter att fattigdom kan minskas genom att öka antalet arbetsplatser i fattiga länder. Viggo påpekar samtidigt att detta är problematiskt eftersom det är dyrt att betala lön till många arbetstagare.

Man skulle hjälpa dem att få ett yrke och få ett arbete, och sedan skulle man kunna ha företag så man skulle kunna ha flera på arbete. (Vilma)

Gabriella nämner att man borde låta flyktingar komma till Finland så att de kan få ett jobb. Vincent, Gabriel och Glenn menar att fattigdom uppstår i länder som har orättvisa i samhället och nämner bl.a. ojämlikhet och bristfälliga lagar som exempel. De anser därför att samhället måste bli mer jämlikt. Tio elever lyfter fram ökade donationer och hjälpsamhet som åtgärder mot fattigdom, och fem av dessa elever nämner att de donerar kläder till hjälpporganisationer. Viola, Victoria och Ville berättar att utbildning behövs för att bekämpa fattigdom, eftersom människor då har möjlighet att få ett jobb och därmed förtjäna egna pengar. Gillis är den enda som framhåller att fattigdom uppstår till följd av brist på naturresurser. Han nämner bl.a. att länders olika klimat kan försvåra jordbruksförhållandena, vilket leder till dålig statlig ekonomi. Gillis har som åtgärdsförslag att effektivisera jordbruket och utnyttja oexploaterade naturresurser.

Alltså har man inte jobbat ordentligt i skolan så kanske man får ett jättedåligt jobb och så måste man bo under ett träd. (Ville)

Man kunde bekämpa det [fattigdom] med att just komma på sätt att just odla på sådana ställen som man inte just nu kan odla på, och använda naturresurser som just finns i sådana länder som inte just har något annat. (Gillis)

### 7.3.2 Varors ursprung, ekonomi och konsumtion

#### *Elevers syn på varors ursprung*

Alla känner till varifrån lättigenkännliga naturresurser såsom virke, papper och mat härstammar. Fem elever nämner även exempel på metaller som kommer från naturen. Däremot föreföll ingen förklara tydligt varifrån prylar av syntetiska material såsom plast härstammar. Eleverna berättar att de är osäkra på varifrån syntetiska material kommer och många hävdar att dessa material härstammar från fabriker eller företag. Vilma och Gillis är de enda som antar att råvarorna som används i fabriker ursprungligen kommer från naturen.

Jag vet inte hur man gör plast, men liksom säkert är det liksom på något sätt för det kommer ju inte från naturen, men liksom på något sätt säkert gör man det. (Victoria)

### ***Elevers syn på pengar och ekonomi***

Alla elever nämner att pengar behövs till mat och andra förnödenheter så att man ska kunna leva i längden. De menar att pengar kommer från lönen då man jobbar, men de har svårigheter att förklara hur pengar uppstår. De flesta elever har en konkret bild av pengar, och förklarar att pengar trycks i fabriker eller härstammar från banken. Några elever berättar även hur pengar historiskt sett har uppstått genom byteshandel. Viola, Vera, Gitte, Gabriel och Glenn berättar att pengar kan komma från staten. De nämner bl.a. att statens pengar härstammar från skattebetalarna och att man kan få pengar genom understöd ifall man studerar eller är arbetslös. Victoria och Vincent påpekar att man kan ärva pengar. Vilma och Gillis framhåller att pengar kommer från de naturresurser som olika länder har och att länder därmed kan idka handel med varandra.

De kommer från sådana där banker och sedan printas de ut som sedlar och sådana där som bara banker har. (Gitte)

Om du inte alls har liksom ett jobb så då brukar man ändå få lite lön och sen när man går i gymnasiet så brukar man få lite också lön. (Gabriel)

Pengar kommer från olika naturresurser. Sådana som människorna just behöver och köper. Människorna får sedan pengar av att göra arbete. (Gillis)

Viola, Viggo och Gillis kan förklara att pengar går i omlopp i världen. Viggo tänker dock mycket konkret och berättar att pengar kan försvinna exempelvis om man bränner upp dem, samt att pengamängden kan öka om man trycker mera pengar.

Statens pengar kommer ju från att man betalar skatt och sedan lönen man får kommer ju från staten, så egentligen går det i en sådan där rund bana att man betalar skatt till staten och staten betalar en för ens jobb och sen så fortsätter de. (Viola)

### ***Elevers syn på konsumtion och sparande***

Elevernas syn på sparande och konsumtion kan tillsammans tangera alla tre dimensioner av hållbar utveckling. Elevernas syn dominerades dock av att tänka i ekonomiska banor. Alla elever nämner att man först bör använda pengar till förnödenheter såsom boende, mat och kläder. Alla elever nämner också att man måste

ha en orsak att konsumera och att man måste överväga nödvändigheten av ett köp. Majoriteten av eleverna framhåller att det är bra att ha en budget, spara pengar och inte slösa dem på onödiga saker. Sex elever poängterar att de själva är varsamma med att konsumera.

Man behöver pengar för att leva och så där till mat, kläder och sådant. Man ska använda det varsamt och inte liksom köpa onödiga saker. (Victoria)

Telefon skulle jag kunna klara mig utan, men den är roligt att ha då man har tråkigt, fast jag skulle gärna avstå från den för att få en fördel någon annanstans. (Glenn)

Tio elever anser att man kan spendera pengar på nöjen eller unna sig något om det finns pengar över, men de menar samtidigt att det är oekonomiskt att slösa. Gabriel menar att sparande är viktigt för att skapa en buffert inför framtiden, t.ex. om någon blir sjuk. Sex elever anser att materiella saker är viktiga för dem. De menar att det är nödvändigt med saker, eftersom livet blir lättare att leva och att människor i samhällen såsom Finland behöver spendera pengar på elektronik för att kunna kommunicera och fungera som samhällsmedborgare. Telefonen är en pryl som de flesta elever lyfter fram som rolig eller nödvändig. Viggo, Ville och Gillis framhäver att ett liv utan pengar är mycket begränsat.

Alltså nog tror jag liksom i Finlands samhälle, åtminstone så skulle jag nog säga, att det [prylar] är ganska viktigt överlag liksom. Alla har liksom en smartphone eller likande och mycket kommunikation går ju via nätet. (Viggo)

Eleverna ombads reflektera över vad de tänker på innan de ska köpa något nytt. Alla elever nämner att de först funderar över om de behöver saken de ska köpa. Sju elever nämner att de brukar granska varan de är intresserade av, t.ex. genom att jämföra kvalitén och priset på internet. Gustav framhåller att man inte ska konsumera saker som inte testats för sin säkerhet. Gitte påpekar att hon brukar köpa sådana varor som har ett andrahandsvärde för att vara mer ekonomisk.

Om det finns många av samma t.ex. fotbollar, så tittar jag liksom på priset, att kanske den är inte gjord lika bra som den andra som är dyrare. Så tittar jag också att den kommer man spela med längre än den andra, så då säkert köper jag den dyrare. (Gabiella)



Sex elever har en viss förståelse för hur ekonomin är beroende av utnyttjandet av naturresurser. Fyra av dem, Viola, Viggo, Ville och Glenn, vet att minskad konsumtion leder till minskad användning av naturresurser. Viggo berättar att han blir glad av att unna sig prylar och nöjen och gör det ofta, men poängterar samtidigt att han nog vet att det är dåligt för miljön att konsumera.

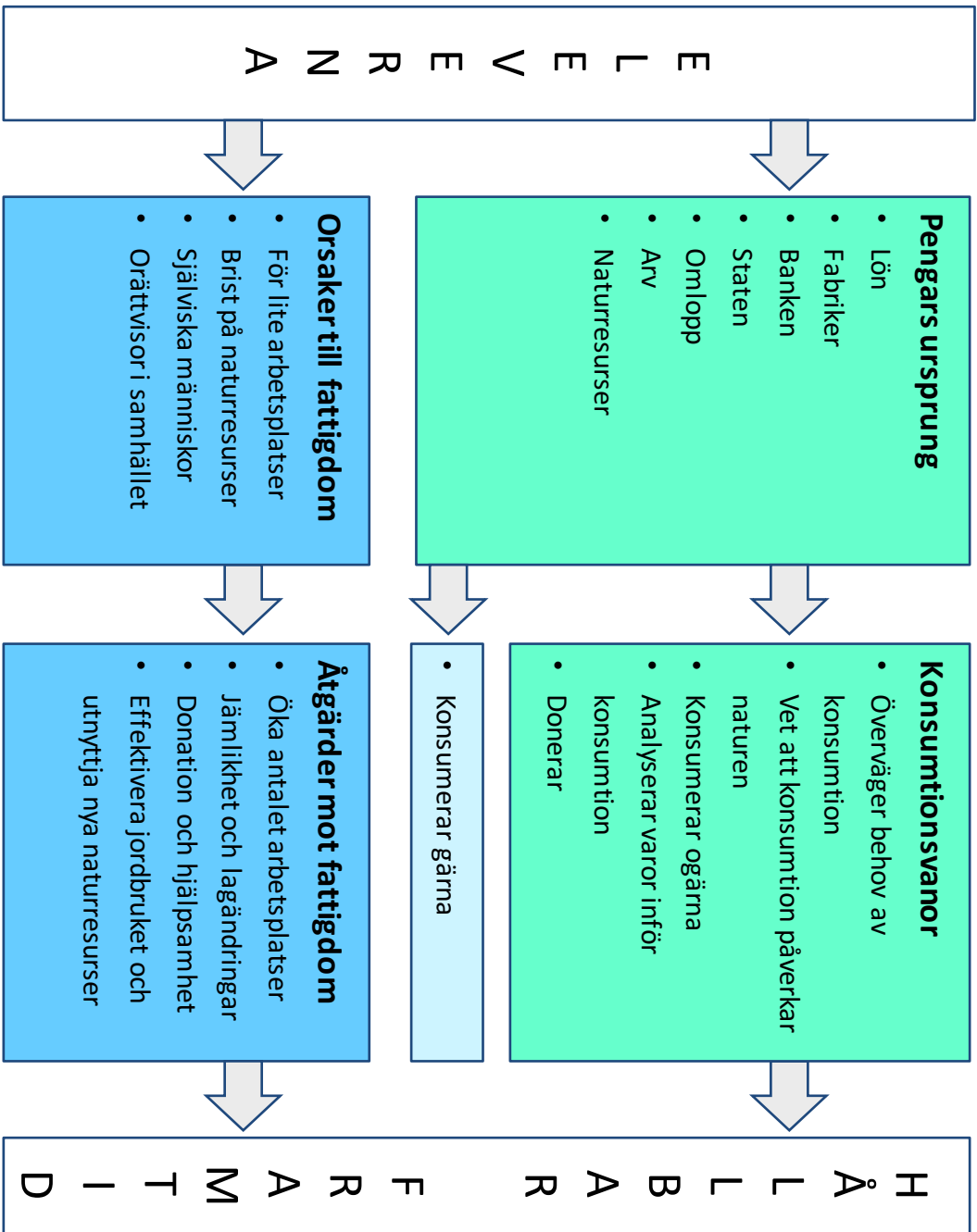
Det är ju jätteroligt och så där man blir bara glad, men när man tänker efter närmare så är det dumt för att då producerar de nya saker så att de ska kunna få mera pengar och det gör naturen på ett sätt ännu värre [...] När ni nu frågar sådana här frågor så kommer jag att tänka på det, men när jag står där framför något nytt så tänker jag nu mera på är det värt priset och liksom att kan jag hitta bättre någon annanstans. (Viggo)

Fem elever, Viola, Vera, Vilma, Victoria och Gabriella, kan relatera konsumtion till sociala perspektiv och tre av dem poängterar att de som har extra pengar eller andra förnödenheter ska donera dem till hjälpporganisationer eller behövande.

När man har för mycket pengar så kan man t.ex. donera till Röda korset. (Viola)

Att någon annan behöver jobba för att göra den där saken som nu inte sen kanske används. (Victoria)

Figur 8 åskådliggör elevernas syn på fattigdom, pengar och konsumtion. De blåa rutorna sammanfattar elevernas syn på fattigdom där åtgärderna domineras av konkreta förslag på hur den enskilda medborgaren kan få pengar. De gröna rutorna och den ljusblåa rutan beskriver elevernas uppfattning om pengar ur ett vardagligt perspektiv, samt hur eleverna förhåller sig till konsumtion. Pilarna tydliggör hur åtgärdsförslagen mot fattigdom och sunda konsumtionsvanor kan bidra till en hållbar framtid.



Figur 8. Elevers syn på fattigdom, pengar och konsumtion.

### 7.3.3 Sammanfattande diskussion om elevers hållbarhetsmedvetenhet inom den ekonomiska dimensionen

De flesta elever i vår studie relaterar den ekonomiska dimensionen främst till den personliga ekonomin. Eleverna har en konkret bild av pengar och tänker sällan längre än att pengar kommer från lönen och kan skrivas ut i fabriker eller banker. Elever i Mannis m.fl. (2013) studie har också en konkret bild av pengar, samt svårigheter att förklara pengars ursprung och ekonomins inflytande på nationell nivå. För att få tillstånd åtgärder i hållbarhetsfrågor bör man ge nästa generations beslutsfattare möjlighet att förstå ekonomiska villkor i samhället (Berglund m.fl., 2014).

Enligt tidigare forskning kan elever koppla den ekonomiska dimensionen till övriga dimensioner i hållbar utveckling, men förståelsen domineras av enkla samband (Manni m.fl., 2013). De flesta elever i vår studie förstår enkla samband såsom fattigdom och brist på pengar. Få elever kan beskriva samband mellan ekonomi och social välfärd på en högre nivå i samhället. Det är endast en elev som känner till att brist på naturresurser och sämre klimatförhållanden kan vara en orsak till fattigdom genom t.ex. misslyckade skördar. Förståelse av komplexitet är kritiskt för förståelse av fattigdom. Fattigdom uppstår till följd av många komplexa faktorer som inte endast handlar om en individs inkomster utan också om samhällets inkomster, tillgång till grundläggande service såsom hälsovård samt befolkningsökning (Unesco, 1997). Även klimatförändring kan orsaka fattigdom när odlingsmarkerna utarmas eller dricksvattnet tar slut (IPCC, 2014, kap. 13). Fattigdom försvårar arbetet för hållbar utveckling eftersom människor tvingas använda de snabbaste vägarna att få det som de behöver, vilket kan innebära förstörelse av habitat för att få sin egen mat eller användning av oekologiska jordbruksmetoder. (Unesco, 1997).

Majoriteten av eleverna i vår studie har mestadels en konkret uppfattning om pengar, vilket kan vara orsak till deras svaga förståelse av fattigdomens ursprung. De relaterar fattigdom till samhällsmedborgarnas brist på pengar och att det sker till följd av för få arbetsplatser. Det är få elever som ser hur fattigdomen beror på själva samhället i sin helhet och inte bara brist på arbete. Manni m.fl. (2013) konstaterar även att elever i samma åldersgrupp inte kan förklara orsaker bakom fattigdom eller relatera fattigdom till den ekologiska dimensionen. Samtidigt visar studier att elever har mest känslor

kopplade till fattigdom och tycker synd om fattiga människor (Manni m.fl., 2013; Walshe, 2013). I en studie av svenska 10–12-åringar identifierar elever klyftor i samhället och de anser att det är orättvist att människor har det så bra i Sverige (Manni m.fl., 2013). Eleverna i vår studie har en attityd som präglas av en vilja att motverka fattigdom och hjälpa människor som har det sämre. Eleverna vet dock inte hur de själva ska gå tillväga, annat än att donera pengar.

En studie av Chareka (2010) visar även att elever har svagt kunnande om hur de kan vara med och påverka den globala sociala situationen med fattigdom, diskriminering och krig. Det kanske kan bero på att undervisningen inte fokuserar på praktiska åtgärdsförslag mot fattigdom på ett lika konkret sätt som åtgärdsförslag mot miljöproblem. I läroplansgrunderna från år 2014 omnämns inte ordet fattigdom, men det framhålls att eleverna bör lära sig om mänskliga rättigheter (Utbildningsstyrelsen, 2014). I en amerikansk studie anser elever att de inte får tillräckligt med information i skolan om hur man förbättrar de globala sociala omständigheterna (de Leeuw, Valois & Seixas, 2014). Chareka (2010) förmodar att människor i välbärgade västerländska samhällen har svårt att förstå hur människor lever i fattiga utvecklingsländer.

Fyra elever i vår studie anser att konsumtion är dåligt för miljön, och dessutom erkänner en elev att han inte bryr sig om detta. Enligt Manni m.fl. (2013) tänker elever i samma åldersgrupp på både sociala och ekologiska aspekter när det kommer till konsumtion. Elever i tidigare studier har reflekterat över betydelsen av att köpa rättvisemärkta produkter eller lokalproducerade varor. (Manni m.fl., 2013.) De flesta elever i vår studie har ett konkret tänkande gällande olika naturresurser. Det är få elever som förstår orsak och verkan när det kommer till naturresurser och ekonomi. Eleverna förstår dock att produktion av varor tär på naturresurser, men hänvisar detta endast till varor vars ursprung är lätt att lista ut, såsom virke, papper eller mat. Två elever förklarar hur naturresurser ger ekonomisk vinst, men ingen elev förklarar hur bevarandet av naturresurser också kan främja ekonomin. I Walshes (2008) studie kan ett fåtal elever se ekonomisk nytta av att bevara naturresurser och nämner turismen som exempel. Eleverna i vår studie har dock betydande kunnande om hur man bör spendera sina pengar. Alla elever hävdar att man måste ha orsak att konsumera och överväga nödvändigheten att köpa något nytt. Många elever kopplar även pengar till den sociala dimensionen och menar att det är bra att donera överflödiga pengar.

## 7.4 Elevers syn på hållbar utveckling ur ett framtidsperspektiv

I detta avsnitt redogörs och diskuteras elevernas förståelse av begreppet hållbar utveckling och dess tre dimensioner. I lärande för hållbar utveckling betonas även lärande inför framtiden. Genom att undersöka elevers syn på framtiden, prioriteringar och högsta önskningsar kan man få en förståelse av deras förväntningar inför framtiden. I fokus ligger då elevers framtidssyn och hur denna kan bidra till deras syn på en hållbar utveckling och framtid. Elevers hållbarhetsmedvetenhet och handlingskompetens påverkas av huruvida de ser positivt eller negativt på framtiden och hurdan motivation de har att handla hållbart.

### 7.4.1 Hållbar utveckling, framtidssyn, lycka och högsta önskan

#### *Elevers syn på begreppet hållbar utveckling*

Viola och Ville kan ge en definition av hållbar utveckling som tangerar alla dess tre dimensioner. Viola beskriver det som något ekologiskt som främjar naturen, samt något som gör så att alla människor blir jämlika och har chans att få lön. Viggo menar att hållbar utveckling handlar om att minska utsläpp och länders olika utvecklingsnivå.

Det [hållbar utveckling] handlar om så här att minska utsläpp och vilka länder som är underutvecklade och så. (Ville)

Vilma, Victoria, Gustav och Gillis har en definition på hållbar utveckling som tangerar den ekologiska dimensionen. Tre av dem menar att hållbar utveckling innebär att man ska försöka bevara naturen så gott det går. Gustav har svårt att beskriva hållbar utveckling, men menar att det har någonting med biologi och geografi att göra.

Det [hållbar utveckling] är något liksom med att miljön hålls så där bra. (Victoria)

Vera, Gabriella och Viktor associerar hållbar utveckling med något som tangerar den sociokulturella dimensionen. Viktor menar att det handlar om samhällsutveckling och att få samhället att bestå. Vera menar att hållbar utveckling betyder att människor inte ska ge upp utan fortsätta försöka, men definierar dock inte vad det handlar om. Gabriella tror att hållbar utveckling är då man behandlar alla elever lika.

Det [hållbar utveckling] är utveckling i samhället så att det inte rasar ungefär. (Viktor)

Sju övriga elever kan inte definiera begreppet hållbar utveckling. En del elever gissar vad det betyder, och ibland kan det tolkas som att de är inne på rätt spår. Många av dem tänker att det handlar om hur människans lär sig och utvecklas.

Något med att man utvecklas. Kanske så där människan och hjärnan. (Gabriel)

### ***Elevers syn på framtiden, prioriteringar och högsta önskningar***

Eleverna ombads genom en värderingsövning reflektera över vad som är det viktigaste i deras liv. Som alternativ gavs tre olika områden: natur och naturupplevelser, sociala relationer eller ekonomiska tillgångar. Dessa områden symboliserar samtidigt de tre dimensionerna av hållbar utveckling. Som stöd fick eleverna titta på bilder som symboliserar de olika dimensionerna (se bilaga 1). En del elever prioriterar de olika dimensionerna som likvärdiga. Därför finns det inte sexton antal utsagor per prioriteringsgrad (dimensionerna prioriterades på antingen första, andra eller tredje plats). Majoriteten av eleverna anser att sociala relationer, dvs. deras vänner och familj, är viktiga för dem. De prioriterar således den sociala dimensionen på första plats. Tretton elever anser att natur och naturupplevelser är viktigare för dem än ekonomiska tillgångar. De hänvisade detta till att de behöver naturen för att må bra, och många elever har ju även en önskan om att miljöförstörelsen ska minska. Eleverna berättade även bl.a. att människan behöver naturen för att kunna leva och att alla djur och växter borde respekteras mera än vad som görs i nuläget. Vilma, Greta, Ville och Viggo anser dock att pengar är viktiga för dem eftersom man måste ha dem för att kunna leva, och därför prioriterar de inte den ekonomiska dimensionen till sist.

Pengar är inte så viktigt, men det är ganska viktigt med familj och så. Samtidigt känns det som om att naturen försvinner och då kan ingen leva. (Gustav)

Med pengar kan man göra typ vad man vill [...] Det kanske känns själviskt att tänka bara på att man behöver pengar, pengar och pengar, men man måste ha pengar. (Ville)

Alla elever har önskningar som tangerar den sociokulturella dimensionen, eftersom de önskar att vara omgivna av vänner och familj i framtiden. Sex elever har en önskan om fred på jorden och att alla människor skulle må bra. Viola och Viggo framhåller

även jämlikhet och rättvisa i samhället. Viola och Vera har en önskan om att alla ska få vara friska. Åtta elevers önskningar tangerar den ekologiska dimensionen och dessa elever har samtidigt den ekologiska dimensionen på första eller andra prioritet. De har önskningar om att naturen och miljön ska må bra och att mänskligheten ska överleva. Glenn önskar dessutom att han själv inte ska vara en belastning på naturen. Vile är den enda som har en önskning som tangerar den ekonomiska dimensionen och han prioriterar den ekonomiska dimensionen som den viktigaste. Vile har en högsta önskan om att vara en rik multimiljardär.

Det är kanske typ fred på jorden och att dagens presidenter, som Trump och Putin, inte skulle vara så oförstående. (Viggo)

Kanske så länge som åtminstone t.ex. mina barnbarn skulle få ha det liksom ganska normalt och att det liksom inte skulle bli helt dött. (Wilma)

Att man skulle hitta mer arter och att det skulle finnas så där mer sorter på jorden, och att också Finland skulle bli ett sådant där grönskande land. (Gitte)

Majoriteten av eleverna har en positiv framtidssyn som tar hänsyn till hållbar utveckling, och de ger hållbara lösningar på alla hotbilder de för fram. Tio elever nämner att framtiden hotas av miljöförstöring. Sju elever anser att det finns en risk för att planeten förstörs, men att planeten, naturen och mänskligheten kan räddas om människorna börjar bry sig mera om naturen och djuren samt slutar slösa på naturresurser. Dessa elever har även ekologiska dimensionen på första eller andra prioritet. Vincent framhåller att jordens befolkning kommer att öka, vilket kan leda till ytterligare miljöförstöring.

Planeterna kanske inte mera finns om människorna använder naturen, djuren och vattnet på ett dåligt sätt. På ett sätt tror jag att någon gång i människans historia kommer jorden inte mera finnas, men jag tror att på ett sätt kanske naturen kommer bli bättre om folk börjar bry sig om den mera. (Vera)

Viggo och Gustav tror att människorna inte längre kan rädda naturen från all miljöförstöring och att miljöförstöringen kommer bli jordens undergång. Viggo påpekar att han är omotiverad att handla hållbart eftersom han tror att jorden ändå kommer att gå under i framtiden. Gina och Viggo har dock en optimistisk syn på

miljöförstörelsen och de tänker att människan är opåverkad av miljöförstörelsen, eftersom de menar att människan kan leva utan natur. Dessa två elever prioriterade också den ekologiska dimensionen på andra respektive tredje plats. De har alltså en positiv framtidssyn, men den tillhör inte hållbarhetsideologin (se figur 9). Viola, Ville och Gabriel framhåller att solen långt i framtiden kommer att svälla upp och förstöra planeten jorden. Viola nämner både miljöförstörelsen och solens inverkan på jordens undergång. Pojkarna Ville och Gabriel är mer oroade över det sistnämnda alternativet.

Naturen försämras ju hela tiden så den kommer bli ännu sämre tror jag. Jag tror inte att man på det sättet ändå kan fixa alla våra utsläpp, eftersom vi inte kan leva utan de där utsläppen. I dagens läge behöver vi inte mer så beroende av naturen, eftersom vi har så mycket växthus och planteringar. (Viggo)

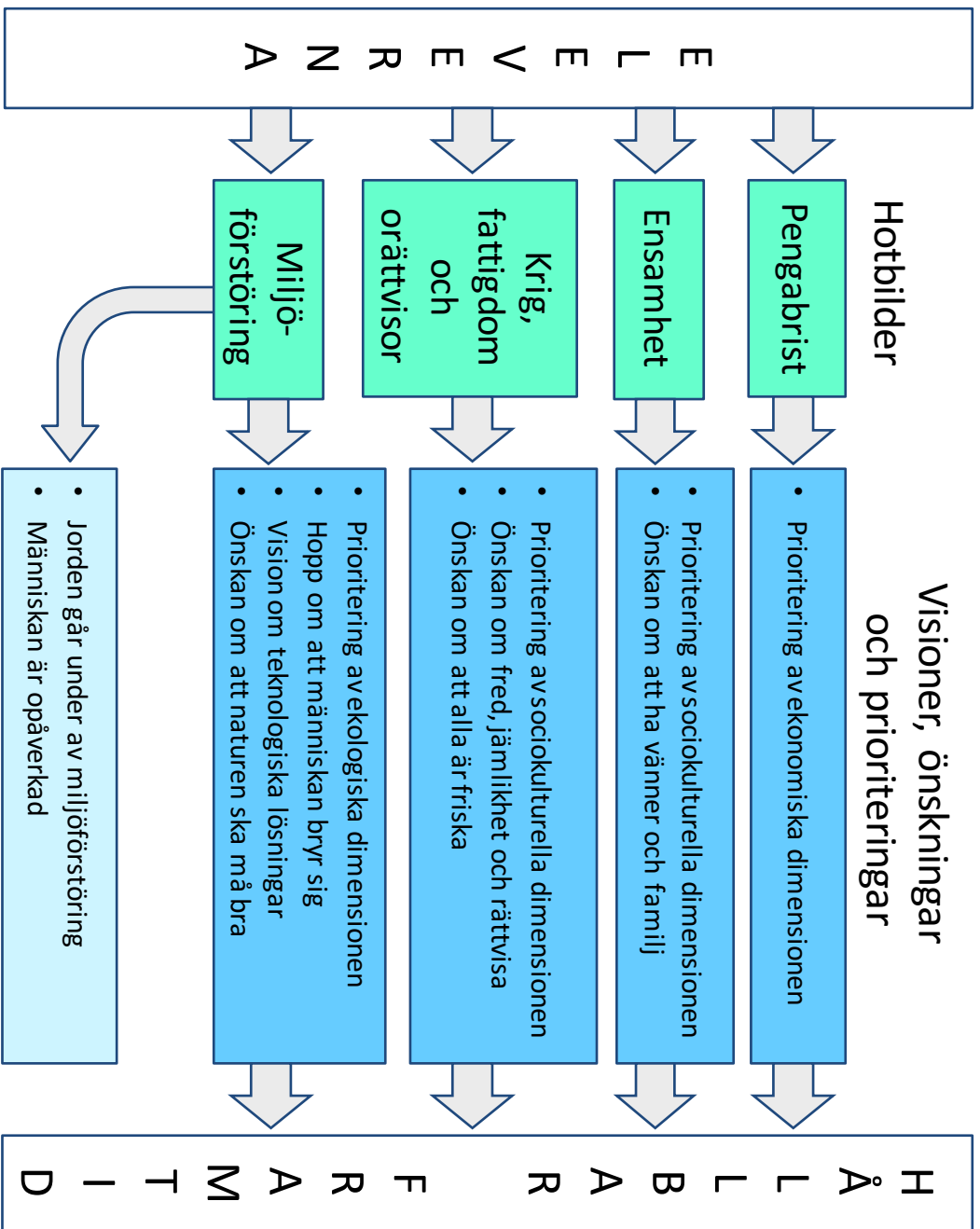
Världen kommer nog gå under i framtiden. Jag vet inte riktigt hur, men den [jorden] kommer typ sprängas av solen. (Ville)

Nio elever tror att framtiden präglas av nya teknologiska lösningar. Gabriel nämner att människan kommer att bli mera passiv av teknologin. Greta, Glenn och Viggo anser att naturens tillstånd kommer att bli bättre tack vare nya teknologiska lösningar, vilka kan leda till bl.a. reducerade miljöproblemen. Greta och Viggo prioriterar den ekologiska dimensionen som minst viktig, medan Glenn starkt betonar den ekologiska dimensionen i sin syn på framtiden.

Det kommer väl bli så här mer miljövänligt, för man har ju börjat med några elektriska bilar och sådant redan. Sedan liksom mer automatisering av olika grejer. (Glenn)

Figur 9 åskådliggör elevernas önskningar för och förväntningar på en hållbar framtid. De gröna rutorna symboliserar elevernas hotbilder inför framtiden. I de blåa rutorna visualiseras elevernas positiva framtidssyn i form av visioner, önskningar och prioriteringar som lösningar på elevernas hotbilder. Den ljusblåa rutan utgör en symbol för de elever som anser att människan inte kan göra något åt miljöförstörelsen eller antar att människan är opåverkad av den.





Figur 9. Elevers önskingar och förväntningar om en hållbar framtid.

#### 7.4.2 Sammanfattande diskussion om elevers syn på hållbar utveckling ur ett framtidsperspektiv

Trots att många elever i vår studie kan berätta om olika problem i anknytning till hållbar utveckling är det få som kan definiera begreppet hållbar utveckling. Endast två elever kan ge en förklaring av hållbar utveckling som tangerar alla tre dimensioner. Begreppet hållbar utveckling är svårt för barn att förstå eftersom det förutsätter förmåga att tänka abstrakt (Svetina m.fl., 2013). Det förefaller sig dock att en del elever, trots att några inte kan förklara begreppet hållbar utveckling, kan förklara hur olika fenomen hänger ihop, vilket tyder på förmåga att tänka abstrakt. En annan studie visar att elever i samma åldersgrupp kan definiera begreppet utan kontextuell hjälp (Walshe, 2008).

Tidigare studier tyder på att elever relaterar hållbar utveckling främst till den ekologiska dimensionen. Därefter följer den sociala dimensionen och sist den ekonomiska dimensionen. (Walshe, 2013). Ifall exempelvis social rättvisa och ekonomisk tillväxt glöms bort försvinner tanken med hållbar utveckling (Læssøe, 2010). Det holistiska perspektivet krävs för att kunna fånga det komplexa förhållandet mellan människan och den omgivande världen (Berglund m.fl., 2014; Capelo m.fl., 2012; Læssøe, 2010; Olsson, 2014; Olsson & Gericke, 2015; Sandell m.fl., 2005; Sheth m.fl., 2011; Tani m.fl., 2007). Elevernas förslag på åtgärder för att förbättra världen dominerades även av åtgärder relaterade till den ekologiska dimensionen. I en studie av Brantmeier (2013) anser eleverna att de har lärt sig om miljöproblem, men inte om övriga samhällsproblem. Trots att det holistiska perspektivet på senare tid har uppmärksammats mer i läroplansgrunderna (Utbildningsstyrelsen, 2004, 2014), är det osäkert om alla dimensioner behandlas samtidigt på ett integrerat sätt i undervisningen, vilket de borde (jfr Berglund m.fl., 2014).

Förmåga att föreställa sig framtiden ingår i helhetskompetensen som ska utvecklas hos alla medborgare (Unesco, 2006). Många elever i vår studie har en önskan om att världens befolkning ska få må bra och att det ska bli fred på jorden. Detta överensstämmer med forskning av Chareka (2010), som konstaterar att barn oroar sig för att diskriminering och rasism ska öka i framtiden. Några elever i vår studie efterlyser mer rättvisa i samhället. Enligt en studie av Walshe (2013) anser elever i

samma ålder att makt och politik är grundpelare för en bra framtid. Många elever i vår studie har förslag på samarbete mellan länder och politiska åtgärder.

Enligt forskare har många elever en teknocentrisk natursyn, dvs. att elever är hoppfulla om att miljöproblemen kan lösas genom teknologiska framsteg (Vilkka, 1993; Walshe, 2013). Walshes (2013) studie av 11–16-åringar visar att majoriteten av eleverna är optimistiska och ser någon typ av lösning för en hållbar framtid, däribland teknologiska insatser. I vår studie berättar många elever att framtiden kommer att präglas av ny teknologi. Tre av eleverna anser också att hållbarhetsproblemen kan lösas med hjälp av teknologiska lösningar. Inom ramen för sociokulturell lärandeteori ses teknologi som ett hjälpmedel för att skapa lösningar (Læssøe, 2010).

Enligt tidigare studier är elever positiva inför framtiden och tror på mindre miljöproblem, minskad fattigdom och ökad jämlikhet (Brantmeier, 2013). De flesta elever i vår studie har en optimistisk syn på framtiden och på att mänskligheten och planeten kommer att klara sig bra, men många elever poängterar samtidigt att människan inte ska ta detta för givet utan måste aktivt börja ingripa. Även i Walshes (2013) studie har största delen av eleverna en positiv inställning till att världen kan förbättras genom satsning på hållbar utveckling. Hermans (2016) studie visar att elevers attityder till att förbättra klimatomständigheterna är positiva. Medvetenheten om tidsperspektiv är betydande eftersom den inverkar på elevers syn på hållbar utveckling inom alla dimensioner, och deras förmåga att se alternativa framtidsscenarier (Walshe, 2008).

Den dimension i hållbar utveckling som en individ anser vara viktigast är en bidragande faktor till den syn och det angreppssätt individen har gentemot hållbarhet (Sandell, m.fl., 2005). Eleverna i vår studie prioriterar först den sociala dimensionen, sedan den ekologiska och till sist den ekonomiska. Alla elever poängterar att vänner, familj och relationer är viktiga för dem, vilket kan tänkas förklara varför de flesta elever har den sociala dimensionen som högsta prioritet. De elever som anser att den ekonomiska dimensionen är viktigast är dock inte de elever som har minst kunnande om de olika dimensionerna, tvärtom, dessa elever kan berätta om många samband mellan de olika dimensionerna. Som tidigare nämnts har de flesta elever i vår studie en antropocentrisk natursyn, med inslag av biocentrism. Detta syns även i elevernas

framtidssyn. Elevernas framtidssyn präglas främst av den sociokulturella dimensionen, men innehåller även drag av den ekologiska och ekonomiska dimensionen. Eleverna vill att naturen ska bevaras för mänskligheten och många lyfter fram människans behov av naturens resurser, dess estetiska och affektiva värde. Elevernas hållbarhetsmedvetenhet inom alla tre dimensioner av hållbar utveckling är alltså inkluderad i deras framtidssyn. I tidigare studier har elevernas framtidssyn präglats av den sociokulturella och ekonomiska dimensionen såsom vänner, familj, bra arbetsplats och materiella kapital, men saknar inslag av den ekologiska dimensionen (Chareka, 2010).

Forskare menar att den antropocentriska natursynen inte är tillräcklig för att kunna förstå naturens värde och således inte heller tillräcklig nog för att skapa ett miljövänligt beteende (Boeve-de Pauw & Van Petegem, 2013; Milfont & Duckitt, 2004). I en studie av Walshe (2013) har eleverna främst en egocentrisk eller antropocentrisk syn, eftersom de värderar personliga intressen framom miljöns välbefinnande. Vi kan konstatera att eleverna i vår studie, trots att de mestadels har en antropocentrisk syn på framtiden, önskar att en välmående natur ingå som en stor del av deras framtid. Eleverna visar även stor empati för människor i deras närhet, vilket tyder på att de inte är egocentriska.

## 7.5 Hållbarhetsmedvetenhet hos elever i Grön Flagg-skolor jämfört med elever i vanliga skolor

Ett delsyfte i denna avhandling är att jämföra hållbarhetsmedvetenheten hos elever i Grön Flagg-skolor med elever i vanliga skolor. Inledningsvis redogörs för resultaten från det sista samtalsområdet, Grön Flagg, vilket diskuterats under intervjuerna med de åtta elever som går i Grön Flagg-skolor. Avsikten är att åskådliggöra elevernas uppfattningar om och erfarenheter av miljöprogrammet. Därefter analyseras variation i hållbarhetsmedvetenhet hos elever i Grön Flagg-skolor och elever i vanliga skolor.

### 7.5.1 Grön Flagg ur elevers perspektiv

#### *Elevers syn på Grön Flagg*

Fyra elever av åtta kan tydligt förklara vad Grön Flagg innebär och de förknippar programmet främst med skolans arbete för naturens välbefinnande. Dessa elever går alla i samma skola och är medvetna om skolans miljöprofilering. Eleverna berättar att de inom Grön Flagg har lärt sig att sortera avfall, minska avfallsmängden, spara vatten och energi. De anser att alla i skolan får delta i programmet och att den som är speciellt intresserad av hållbarhetsfrågor har möjlighet att vara med i miljørådet. Gillis hävdar dock att det ofta är endast miljørådets medlemmar och lärarna som kan påverka i frågor gällande Grön Flagg. Gitte framhåller att hennes intresse för miljöfrågor har minskat och att hon därför inte längre vill vara med i miljørådet.

Vi har det [Grön Flagg] i alla fall i skolan. Vi åt den mat vi tog, sedan sparade vi på el och sedan fick vi den där gröna flaggan för att vi är en grön skola. (Gitte)

Det finns sådana där miljørådsmöten. Sedan pratar de som har varit där från klassen till alla i klassen och så får alla veta om det [vad som diskuterats på mötet]. (Gina)

Eleverna i den andra Grön Flagg-skolan menar att de hört begreppet Grön Flagg, men kan inte tydligt förklara vad det innebär. Gustav beskriver att det handlar om en liten grupp människor som kontrollerar naturens tillstånd, men han är osäker på om denna grupp finns i skolan eller ute i samhället. Gabriel tror att Grön Flagg har något med grönsaker, frukter och hälsa att göra. Han berättar också att det finns en grupp i skolan

som jobbar med dessa frågor och att medlemmarna i gruppen är mer insatta i vad programmet innebär. Greta kopplar ihop Grön Flagg med återvinning och återanvändning. Gabriella tror att Grön Flagg är ett bolag, men kan inte närmare förklara vad detta bolag gör. Alla elever i denna skola framhåller att alla skolans elever borde få mer information om Grön Flagg.

Det [Grön Flagg] är något med hälsa och frukter [...] en från varje klass är med och så samlas de på ett ställe. Sedan säger de alltid sina idéer och så kan de också fråga av sin klass att vad de har för åsikter. (Gabriel)

Gitte, Gillis och Glenn anser att det är viktigt att skolan är med i Grön Flagg eftersom Grön Flagg kan inverka positivt och långsiktigt på naturens tillstånd. Gitte hävdar dock att deltagandet i Grön Flagg inte påverkar henne själv och nämner bl.a. att hon inte brukar tänka på att spara energi hemma. Gillis poängterar att det ur ett ekonomiskt perspektiv är lönsamt för skolan att delta i miljöprogrammet, eftersom skolan då kan spara pengar genom att lära elever hållbart handlande. Greta och Glenn anser att det är positivt att skolan är med i Grön Flagg, med tanke på att skolan kan få till stånd större förändringar än den enskilda individen. Gina menar att det är viktigt att handla hållbart, men att skolan inte nödvändigtvis behöver vara med i Grön Flagg för att lära eleverna vikten av en hållbar livsstil. Hon anser att skolan kan arbeta med hållbarhetsfrågor trots att den inte deltar i Grön Flagg. Tre elever kan inte förklara varför det är viktigt eller inte viktigt att skolan är med i Grön Flagg.

Det [Grön Flagg] har liksom inte påverkat mig så där jättemycket, men på naturen så har det påverkat. Sedan är det på det sättet viktigt för naturen och för Finland. (Gitte)

Det [Grön Flagg] sparar också pengar så att man kan göra annat med pengarna. Jag har lärt mig att det hjälper att spara på mat och hur dyr skolmaten är. (Gillis)

Fyra elever känner till att skolan har en flagga som visar att de deltar i Grön Flagg-programmet. Gina och Glenn framhåller även att de i skolan har lagt upp olika lappar och att det på det sättet syns att de är med i Grön Flagg. Övriga elever kan inte förklara på vilket sätt det syns utåt att skolan är med i Grön Flagg.

Man ser ju förstås den gröna flaggan i toppen av flaggstången och så har vi sådana där klistermärken där det står t.ex. tack för att du stängde av vattenkranen. (Glenn)

## 7.5.2 Jämförelse av hållbarhetsmedvetenhet mellan elever i Grön Flagg-skolor och elever i vanliga skolor

### *Jämförelse av elevers hållbarhetsmedvetenhet*

Eleverna talar på ett likartat sätt om natur och naturens roll. De lyfter fram ungefär samma aspekter i sina beskrivningar. Det finns däremot en viss variation mellan eleverna då det beskriver vad de uppskattar och upplever i naturen. Alla eleverna i Grön Flagg-skolor lyfter fram att de njuter av både själva naturupplevelsen och aktiviteter i naturen, medan det finns elever från vanliga skolor som poängterar att de vistas och uppskattar naturen endast för att den ger dem möjlighet att utföra aktiviteter där. Eleverna i Grön Flagg-skolor anser att de vistas ofta i naturen, medan hälften av eleverna i vanliga skolor upplever att de sällan vistas i naturen.

De är blött där. Det är inte så kul i naturen. Ibland är det helt kul att flata i naturen så där typ en halv timme, men sen vill man bara hem. (Ville)

Jag tycker det är liksom roligt att utforska vad som finns där och sedan är det så lugnt där då det inte finns bilar som åker runt. (Gabriel)

Gällande elevernas syn på förhållandet mellan natur och människa lyfter alla elever fram människans behov av naturen och de resurser den erbjuder. Eleverna i Grön Flagg-skolor poängterar oftare människans behov av de råvaror naturen ger, medan eleverna i vanliga skolor snarare betonar att människans hälsa är beroende av naturens välbefinnande. Två elever i vanliga skolor anser att människan i dag inte är lika beroende av naturen som tidigare. Av de sju elever som nämner naturens estetiska värde som viktigt, är majoriteten från Grön Flagg-skolor. Det förekommer inte någon större variation mellan elevernas syn på människans tillhörighet till naturen och arters lika värde. Majoriteten av eleverna menar att alla varelser på jorden har lika rätt att leva. Två elever i vanliga skolor hävdar dock att människan är något viktigare än andra arter.

Denna studie visar att det bland de intervjuade eleverna inte finns några större variationer mellan eleverna gällande hur de ser på miljöproblem mer allmänt. Alla elever har tankar om att det är människan som orsakar miljöproblem. Lika stort antal elever i Grön Flagg-skolor som i vanliga skolor anser att människor inte alltid handlar

miljövänligt därför att de har en känsla av att deras enskilda insats inte har någon större inverkan på miljöproblem. Då eleverna beskriver mer specifika miljöproblem och hur man kan åtgärda dessa förefaller det finnas en variation mellan eleverna i Grön Flagg-skolor och eleverna i vanliga skolor. Eleverna i Grön Flagg-skolor kan nämna ett något större antal olika miljöproblem än elever i vanliga skolor. De kan därutöver beskriva hur man kan åtgärda dessa, men dock inte alltid orsaken till ett dylikt beteende. Exempelvis berättar eleverna i Grön Flagg-skolor att de sorterar och hur detta går till, men reflekterar mer sällan över orsaker till detta. Samma mönster finner man även då eleverna talar om minskad energi- och vattenanvändning. Det finns ingen tydlig variation mellan eleverna i Grön Flagg-skolor och eleverna i vanliga skolor gällande deras syn på nedskräpning och ökad avfallsmängd, utsläpp och föroreningar, skogsskövling och habitatförstörelse samt åtgärder mot dessa hot.

Man kan försöka använda mindre energi, alltså elektricitet. I skolan har vi haft t.ex. elfria-dagar. Jag vet att det är dåligt att använda för mycket elektricitet för vi har haft om det i skolan, men jag vet inte varför det är dåligt. (Gitte)

I vår studie förekommer inte någon större variation i elevernas syn på hållbar utveckling inom den sociokulturella dimensionen. Såväl eleverna i Grön Flagg-skolor som eleverna i vanliga skolor har förståelse av vad hälsa och sociala relationer innebär, och de relaterar detta till sina egna erfarenheter. Samma mönster återspeglas i elevernas beskrivningar av kultur, jämlikhet och samhällskonflikter. De har alla en förståelse av vad detta innebär och har en sund uppfattning samt ett sunt beteende. De förstår även följden av krig och konflikter, men har något varierande uppfattningar om hur dylika uppkommer och kan bekämpas. Då eleverna talar om samarbete mellan länder finns en viss variation i elevernas utsagor. Fler elever i Grön Flagg-skolor, än elever i vanliga skolor, kopplar ihop länders samarbete med ekologiska aspekter och lyfter fram bl.a. att länder ska dela på naturresurser. Inga tydliga skillnader finns i elevernas beskrivning av samhälle, lärande och utbildning. De förstår alla innebörden av ett samhälle och poängterar vikten av en god utbildning.

Länder ska samarbeta för då är det lättare att ordna saker och få bort olika problem. Det går snabbare att t.ex. plantera någonting då många länder gör det samtidigt. (Gabriella)



Det förekommer inte heller några större variationer mellan eleverna i denna studie gällande den ekonomiska dimensionen. Alla elever har en viss förståelse av vad fattigdom är, hur den uppstår och vad man kan göra för att minska den. En elev som går i en Grön Flagg-skola kan koppla ihop fattigdom med den ekologiska dimensionen. Eleven framhåller att olika länder har olika förutsättningar att idka jordbruk och utnyttja andra naturresurser. Någon tydlig variation förekommer inte i elevers syn på varors ursprung, ekonomi och konsumtion. Alla elever har en konkret bild av pengar, men då de beskriver sin syn på konsumtion och sparande kan en del elever koppla detta till andra dimensioner av hållbar utveckling.

Fattigdom är just det då man inte har mycket pengar eller resurser. Det är ofta i länder som är torra eller har sämre miljöer. Vissa länder har inte samma intäkter och naturresurser som andra länder. Man kunde bekämpa fattigdom med att komma på sätt att odla på sådana ställen som man inte just nu kan odla på. (Gillis)

Ett flertal av eleverna saknar en helhetsbild av hållbar utveckling och därmed förekommer inte någon större variation mellan eleverna i denna studie. Då de beskriver sin syn på framtiden förefaller det inte heller finnas någon tydlig variation mellan elever i Grön Flagg-skolor jämfört med elever i vanliga skolor. Det finns dock en viss variation i elevernas önskningar inför framtiden. Majoriteten av eleverna i Grön Flagg-skolor framhåller att de önskar att människan skulle sluta förstöra naturen och börja värna om den.

Framtiden kommer nog bero på hur vi människor nu börjar att göra och så. Alltså jag tror att bättre kommer det nog kanske att bli eller så kanske att man kan hålla det ungefär så här. (Gillis)

### 7.5.3 Sammanfattande diskussion om hållbarhetsmedvetenhet hos elever i Grön Flagg-skolor jämfört med elever i vanliga skolor

Tidigare kvantitativ forskning visar att det finns små skillnader i hållbarhetsmedvetenhet hos elever i Grön Flagg-skolor i jämförelse med elever i vanliga skolor (Berglund m.fl., 2014; Olsson, 2014; Olsson & Gericke, 2015). Olssons studie från år 2014 visar att elever i årskurs 6 i Grön Flagg-skolor har starkare hållbarhetsmedvetenhet än elever i vanliga skolor, men att förhållandet är det motsatta i årskurs 9. Skillnaden är dock signifikant endast inom den ekologiska dimensionen. (Olsson 2014.) Vår kvalitativa studie av elever i årskurs 6 i finlandssvenska skolor visar, i likhet med tidigare forskning, att miljöprogram av typen Grön Flagg har liten inverkan på elevers hållbarhetsmedvetenhet. Variationer mellan eleverna påvisas mest tydligt då eleverna talar om sin syn på hållbar utveckling inom den ekologiska dimensionen eller då eleverna kopplar ihop den ekologiska dimensionen med någon annan dimension av hållbar utveckling.

Elever i miljöprofilerade skolor är i allmänhet något mer intresserade av hållbarhetsrelaterade frågor än elever i vanliga skolor (Berglund m.fl., 2014). Andra studier har påvisat att elevers biocentriska miljöbevarande värderingar inte märkbart ökar, trots att skolan använder ett miljöprogram. Elevers antropocentriska natursyn är dock aningen svagare hos elever i Grön Flagg-skolor och de är villiga att utnyttja mindre naturresurser än elever som går i vanliga skolor. (Boeve-de Pauw & Van Petegem, 2013.) Likartade resultat framkommer i vår studie där alla elever i Grön Flagg-skolor anser att naturen har ett egenvärde och att människan är beroende av den. Eleverna framhåller även att människan och andra arter är lika värda. Flera av eleverna i Grön Flagg-skolor poängterar ytterligare vikten av naturens skönhet och fina naturupplevelser. Många elever i Grön Flagg-skolor har således en mer biocentrisk natursyn, än de som går i vanliga skolor, samtidigt som de lyfter fram människans behov.

I en studie av Olsson m.fl. (2015) har elever i Grön Flagg-skolor något bättre kunnande om naturmiljön, positivare attityder och en starkare vilja att åtgärda miljöproblem än elever i vanliga skolor. Enligt Berglund m.fl. (2014) anser elever i skolor med miljöprogram att deras egna handlingar har betydelse och de är således mera

motiverade att handla hållbart. Liknande resultat framkommer inte lika tydligt i vår studie. De flesta elever är medvetna om att de går i en Grön Flagg-skola och utmärker sig genom att de har ett genomgående kunnande om hur man sparar på olika resurser såsom mat, energi och vatten i vardagen. De reflekterar dock mer sällan över orsaker till detta handlande och således förefaller beteendet vara mer invariant, men utan motivering till varför dylikt handlande är att föredra. Enligt Cincera och Krajhanzl (2013) påverkas elevers handlingskompetens inom den ekologiska dimensionen av huruvida de själva upplever att de har möjlighet att delta i beslutsprocessen i skolan eller inte. I vår studie framhåller eleverna i Grön Flagg-skolor vikten av att få vara delaktig. Några av dem anser att de endast har begränsade möjligheter att vara delaktiga i skolans arbete för hållbar utveckling och detta har samband med hur tydligt Grön Flagg-programmet lyfts fram och synliggörs i skolans vardag. I en Grön Flagg-skola känner eleverna knappt till Grön Flagg eller skolans profilering, vilket leder till att de efterfrågar ytterligare information.

I tidigare studier konstateras att hållbarhetsmedvetenheten inom den sociala eller ekonomiska dimensionen inte är speciellt synlig hos elever i skolor som använder ett miljöprogram (Olsson, 2014; Olsson & Gericke 2015). Resultaten i vår studie ger liknande indikationer. Eleverna i såväl Grön Flagg-skolor som vanliga skolor är på liknande nivå när det gäller kunnande, attityder och självrapporterat beteende inom den sociokulturella och den ekonomiska dimensionen. Detta ger indikationer om att den sociokulturella och ekonomiska dimensionen inte lyfts fram tillräckligt tydligt inom Grön Flagg-programmet. Inom den sociokulturella dimensionen berättar alla elever på ett likartat sätt om vikten av att ha god hälsa, vänner, familj och meningsfulla intressen, samt vikten av att gå i skola och vara en del av samhället. Eleverna har även likartad syn på jämlikhet och multikulturalism. Inga tydliga variationer finns heller i hur elever uppfattar krig och åtgärder mot krig. Endast angående elevers kunnande om mobbning syns en liten variation. Tre elever har inga konkreta förslag på hur man i skolan kan arbeta för att motverka mobbning, och dessa elever går i Grön Flagg-skolor.

Inom den ekonomiska dimensionen har alla elever i vår studie ett konkret tankesätt och en förståelse av pengars värde i vardagen. Ingen elev i Grön Flagg-skolor utmärker sig när det kommer till uppfattning om pengar och pengars ursprung. Endast några få elever kan relatera pengars värde till naturresurser, men inte heller här kan man se

något samband med om de går i Grön Flagg-skolor eller inte. I studien av Berglund m.fl. (2014) konstateras det dock att elever i miljöcertifierade skolor har större förmåga att koppla den ekonomiska dimensionen till övriga dimensioner.

I ett flertal tidigare studier har det konstaterats att hållbarhetsmedvetenheten hos elever tenderar att svalna i de tidiga tonåren. Detta gäller även elever som går i skolor med ett miljöprogram. (Berglund m.fl., 2014; Olsson & Gericke, 2015; Uitto, Juuti, Lavonen, Byman & Meisalo, 2011.) Alla intervjuade elever i vår studie kan anses ha sunda sociala värderingar och god empatisk förmåga, även om deras kunskande är något bristfälligt gällande begreppsdefinitioner och mobbningsåtgärder. Några elever har dock bristande motivation att handla miljövänligt och framhåller att deras intresse för att handla miljövänligt har avtagit. Exempelvis framhåller en elev i en Grön Flagg-skola att hon tidigare varit engagerad i miljöfrågor genom miljørådet i skolan, men att hon numera har andra intressen som fått större utrymme.

Enligt Palmer och Neal (1994) ökar entusiasmen för naturen och dess problem återigen i takt med individens mognande. Lärare och utbildningsplanerare bör därför vara medvetna om att det kan förekomma fluktuationer i elevers intresse beroende på ålder (Berglund m.fl., 2014; Olsson & Gericke, 2015; Palmer & Neal, 1994). Elever borde ges möjlighet att kontinuerligt utveckla sin hållbarhetsmedvetenhet så att de inte tappar intresset och motivationen helt och hållet. Olsson och Gericke (2015) poängterar betydelsen av att använda ESD 2 agendan för lärande för hållbar utveckling för att tackla tonåringars försämrade hållbarhetsmedvetenhet. Majoriteten av eleverna i vår studie menar att det är viktigt att åstadkomma olika typer av beteendeförändringar hos människor för att vända den negativa trenden med miljöförstöring och andra hållbarhetsproblem som existerar i samhället. Detta ger indikationer om att de flesta elever är motiverade att handla hållbart.

## 8 Slutdiskussion

I detta kapitel sammanfattas studiens resultat och ställs i relation till den teoretiska referensramen. Resultatet av det centrala i elevernas hållbarhetsmedvetenhet sammanfattas och tolkningen fördjupas. Även praktiska konsekvenser diskuteras ur ett miljöpedagogiskt perspektiv. Intervju som datainsamlingsmetod granskas kritiskt och förslag till fortsatt forskning avslutar kapitlet.

### 8.1 Sammanfattande slutsatser

Hållbar utveckling är mycket komplext och barn bör redan från unga år bli bekanta med dess räckvidder (Hägglund & Pramling Samuelsson, 2009; Kahriman-Öztürk m.fl., 2012; Palmer m.fl., 2003). Genom att undersöka elevers hållbarhetsmedvetenhet kan vi bidra till en ökad vetenskaplig diskussion som stöder utveckling av undervisning och lärande för hållbar utveckling. Avhandlingen kan även ge lärare en inblick i hurdan hållbarhetsmedvetenhet elever kan ha.

Begreppsförståelse är av central betydelse för att elever ska kunna komma till insikt om exempelvis miljörelaterade frågeställningar. Således är begreppsutveckling en viktig komponent i lärandet för hållbar utveckling. (Palmberg, 2008.) Många av eleverna i vår studie hade en svag begreppsförståelse, men kunde ändå ofta förklara innebörden av många begrepp, trots att de inte kände till själva begreppet. Detta märkte vi speciellt tydligt vid intervjutillfället då ett flertal elever hade svårt att svara på intervjufrågorna, men då vi omformulerade dem till att bättre motsvara elevernas nivå kunde de svara. Flera av eleverna kände inte till hållbar utveckling som begrepp, men var trots detta relativt medvetna om den hållbara utvecklingens många dimensioner.

Eleverna i studien hade generellt sett en antropocentrisk natursyn med inslag av en biocentrisk och ekocentrisk natursyn. De hade en önskan om att framtiden ska bli bättre både när det gäller miljöproblem och andra samhällsliga problem. De var dock inte särskilt insatta i hur man kan åstadkomma något på en mer samhällslig nivå, men hade en god handlingskompetens på många plan inom den privata sfären. Detta kan

jämföras med tidigare studier som kunnat konstatera liknande resultat (Berglund m.fl., 2014; Chareka, 2010; Gayford, 2009). Chareka (2010) och Gayford (2009) menar att elever vet vad de kan göra i den privata sfären, men inte i den offentliga sfären. Eleverna i vår studie visste vad de kan göra i skolan eller hemma, i den privata sfären, för att främja hållbar utveckling. De berättade bl.a. om att de sorterar avfall, sparar på energi och vatten, har en ekologisk livsstil, donerar, är hjälpsamma, respekterar andra människor och konsumerar med eftertanke. Eleverna förefaller således ha ett hållbart tankesätt på många plan i sina liv. Då det kommer till att förbättra samhället på en bredare och mer global nivå, dvs. i den offentliga sfären, så är eleverna rätt passiva. Majoriteten av eleverna hade emellertid en önskan om ett bättre samhälle på global nivå i framtiden. De flesta elever i en studie av Brantmeier (2013) ansåg likaså att de lär sig för lite om hur de kan påverka globala hållbarhetsproblem och önskade få mera information om detta. Palmberg (1995) föreslår att elever borde ges möjlighet att engagera sig i frågor som faller utanför skolans vardag. Palmberg konstaterar även i sin studie att elever som ges möjlighet att vara samhällsaktörer kan få en positiv inställning till och förståelse av att de kan påverka i samhället.

Beteenden är starkt kopplade till elevers kontrollbehov och de borde känna sig trygga i ett visst beteende för att kunna förverkliga det (de Leeuw m.fl., 2014). Walshe (2008) poängterar att elever måste förstå orsaken till varför och hur man ska handla hållbart, för att kunna ta in det i sin vardag. Forskning av Palmer (2002) visar att viljan att offra personliga intressen för att förbättra naturens tillstånd korrelerar mest signifikant med elevers tidiga erfarenheter av naturen. Även känslomässiga perspektiv, religiösa aspekter och erfarenheter av andra människors syn på naturen kan ha en positiv inverkan på attityden till miljöproblem. Hermans (2016) och de Leeuw m.fl. (2014) menar att lärarna inte har tillräckliga kunskaper och att undervisningens innehåll inte triggat eleverna till handlingsvillighet. Föräldrarnas engagemang påverkar även elevers motivation till att handla hållbart och därför är det viktigt att föräldrarna involveras i skolvardagen (Gayford, 2009).

Elever borde få en bild av hur de kan växa som globala medborgare i samhället (Chareka, 2010). I läroplansgrundernas värdegrund omnämns världsmedborgarskap som ett centralt lärandemål. Global fostran handlar om att elever lär sig att ta ansvar för val som påverkar framtiden. (Utbildningsstyrelsen, 2014.) Många forskare lyfter

även fram global fostran som ett centralt tema inom lärande för hållbar utveckling (Chareka, 2010; Hägglund & Pramling Samuelsson, 2009; Mannion m.fl., 2011; Sällskapet för Miljöfostran i Finland, 2016; Tani m.fl., 2007.) I vår studie hade majoriteten av eleverna en god tilltro till för sin egen insats i hållbarhetsfrågor. Detta överensstämmer med eleverna uppfattning i Walshes (2013) studie. Hos några elever i vår studie fanns det dock ibland en viss misstro och ett bristande engagemang då det kom till den mer offentliga och globala nivån. Exempelvis nämnde en elev att hon ännu inte har rösträtt och därför inte kan påverka. Andra elever påpekade att det är samhällets eller större organisationers uppgift att se till att världen förbättras. Flera elever i Charekas (2010) och Mannis m.fl. (2008) studier menade att deras enskilda insats inte har någon betydelse för att förbättra världen. Detta framhöll även eleverna i vår studie gällande t.ex. skogsskövlingen. Chareka (2010) poängterar att lärarens roll är att handleda eleven så att denna kan utveckla sina egna tankar om hållbarhetsfrågor, förverkliga sina ambitioner och implementera en hållbar livsstil.

Grön Flagg-programmet är utvecklat för att stödja barns och ungas förståelse av hållbar utveckling. Eleverna arbetar konkret i många olika delmoment och förväntas så småningom kunna förstå komplexiteten i hållbar utveckling. (Natur och Miljö, u.å.) Arbetsprocessen för Grön Flagg kan dock se olika ut i olika skolor, eftersom skolor skiljer sig i fråga om bl.a. placering och förutsättningar. Det är därför problematiskt att exakt klargöra vad Grön Flagg-programmet har gett de enskilda eleverna vid denna tidpunkt av deras skolgång. Samtliga Grön Flagg-skolor i studien hade arbetat med programmet i många år, vilket borde kunna ge elever en viss helhetsförståelse av vad hållbar utveckling innebär. Eleverna i Grön Flagg-skolorna kunde exempelvis räkna upp ett flertal alternativa sätt att, både hemma och i skolan, värna om naturen. Det förefaller dock som om de inte alltid visste varför deras handlande är bra, vilket i sin tur påverkade deras motivation att handla hållbart. Det fanns en viss skillnad då det kommer till hur medvetna eleverna var om att skolan deltar i Grön Flagg. Eleverna i den ena Grön Flagg-skolan påpekade att de inte ansåg sig ha tillräckligt med kännedom om Grön Flagg och efterlyste mera information om miljöprogrammet. Gayford (2009) varnar för kommunikationsproblem i stora skolor som tillämpar någon form av miljöprogram. Eventuellt kan detta vara en tänkbar förklaring till varför eleverna i den ena Grön Flagg-skolan hade något bristande medvetenhet om skolans arbete inom Grön Flagg. Detta föreföll dock inte påverka deras hållbarhetsmedvetenhet i någon

högre grad, vilket indikerar att skolan arbetar med hållbar utveckling trots att eleverna inte känner till skolans särskilda profilering inom Grön Flagg.

Berglund m.fl. (2014) och Olsson (2014) har i sina tidigare kvantitativa studier konstaterat att det inte finns några tydliga skillnader i hållbarhetsmedvetenheten hos elever i Grön Flagg-skolor i jämförelse med elever i vanliga skolor. I enlighet med Olssons (2014) studie av elever i årskurs 6 är det dock möjligt att även i vår studie urskilja viss variation i hållbarhetsmedvetenheten inom den ekologiska dimensionen hos elever i Grön Flagg-skolor i jämförelse med elever i vanliga skolor. Grön Flagg-programmet använder begreppet miljöfostran i arbetet för hållbar utveckling och detta ger intryck av att de övriga dimensionerna inte lyfts fram lika starkt i arbetsprocessen som den ekologiska dimensionen. Grön Flagg kan således anses ha en betoning på den ekologiska dimensionen, trots att målet är en hållbar utveckling som grundar sig på definitionen av begreppet utgående från Brundtlandrapporten. (Natur och Miljö, u.å.; Olsson m.fl., 2015.) Grön Flagg ger dock möjlighet för den som är speciellt intresserad av hållbar utveckling att engagera sig i olika Grön Flagg-projekt och vara aktiv i alla faser av programmets genomförande. Därutöver finns det möjlighet för den intresserade och engagerade eleven att sitta med och påverka i miljørådet.

Miljöprogrammet Grön Flagg är tänkt att fungera som ett pedagogiskt verktyg för att förverkliga läroplanernas målsättningar för hållbar utveckling och delaktighet (Natur och Miljö, u.å.). I läroplansgrunderna (Utbildningsstyrelsen, 2004, 2014) finns även ett tydligt fokus på det mångfacetterade synsättet på hållbar utveckling. Därför bör man kunna förvänta sig att elever i alla skolor ska tillåtas ta del av och skapa sig en förståelse av alla dimensioner av hållbar utveckling. I vår studie hade endast några enskilda elever förmåga att förklara komplexa samband mellan dimensionerna. Även tidigare studier visar att elever har svårt att se sambandet mellan de olika dimensionerna av hållbar utveckling (Manni m.fl., 2013; Walshe, 2008). I vår studie fann vi exempelvis att eleverna hade svårigheter att i sin syn på fattigdom relatera till flera olika dimensioner. Endast ett fåtal av eleverna hade förmåga att förklara orsaker till fattigdom och förstod hur fattigdom, krig och naturresurser hänger ihop. Bara två elever i studien nämnde ordet flykting i sina utsagor och de menade att länder borde visa mer solidaritet, ge flyktingar asyl och hjälpa dem att få arbete. Ingen av dem nämnde dock orsaken till flyktingkrisen.



Elevers svårigheter att fånga komplexiteten och helhetstänkandet i hållbar utveckling kan tyda på att konceptet inte är tillräckligt inarbetat i skolvardagen (jfr Manni m.fl., 2013, Vare & Scott, 2007; Walshe, 2008). Alla dimensioner av hållbar utveckling borde få lika stort utrymme, genomsyra all verksamhet och implementeras i alla ämnen i skolan. Målen för lärande för hållbar utveckling kunde tydliggöras så att lärare kan skapa undervisningssituationer som stöder elevers helhetsförståelse av hållbar utveckling. Trots att man i läroplansgrunderna, i enlighet med FN:s globala mål, ska fokusera på hållbar utveckling och integrera den i undervisningen så förefaller det inte ha gett eleverna en tillräcklig bred helhetsförståelse av begreppet och dess innebörd. Borg, Gericke, Höglund och Bergman (2013) samt Wolff m.fl. (2017) menar att orsaker kan vara lärarens oförmåga att själva kunna framställa och återberätta de samband som finns inom hållbar utveckling. Forskarna anser att det finns brister i lärarutbildningen, att lärarna inte själva har en holistisk syn på hållbar utveckling, och att man därför bör satsa på att utbilda lärare att undervisa för hållbar utveckling. I Finland har det dessutom funnits en stark tradition att utgå från det miljöfostrande perspektivet inom utbildning för hållbar utveckling, vilket i vissa fall lett till att den ekologiska dimensionen betonats (Cantell, 2004; Palmberg, 2003a; Sjöblom, 2012; Tani m.fl., 2007).

Hägglund och Pramling Samuelsson (2009) betonar vikten av att lära barn se helheter redan från unga år. De framhåller ytterligare att barn ska lära sig att de är en del av tiden och världen samt har möjlighet att påverka. Inom lärande för hållbar utveckling bör man därför satsa på att ge eleverna en holistisk syn, där de lär sig förstå orsak och verkan. Elevers känslor och förståelse av komplexa samband är relaterade till varandra och därför är det affektiva perspektivet betydelsefullt för att individen ska kunna lära sig och fatta hållbara beslut (Manni m.fl. 2013). Förhoppningsvis kommer lärande för hållbar utveckling att rikta uppmärksamhet mot och skapa förståelse av hur de stora världsproblemen hänger ihop och att det inte går att lösa dem utgående från endast en dimension.

## 8.2 Metoddiskussion

Med denna avhandling eftersträvar vi att skapa en djupare förståelse av elevers syn på hållbar utveckling och därmed är en kvalitativ ansats lämplig. Genom att försöka fånga respondenternas livsvärld och ge dem möjlighet att resonera kring bl.a. sina uppfattningar, erfarenheter och föreställningar kan syftet med avhandlingen uppnås. (jfr Patel & Davidson, 2011; Trost, 2010.) Intervju användes som datainsamlingsmetod. Intervjuerna gav respondenterna utrymme att resonera kring sin egen syn på hållbar utveckling och dess olika dimensioner. För att uppnå avhandlingens syfte gjordes en empirisk undersökning där 16 elever i årskurs 6 intervjuades enskilt. Valet av antal respondenter beror på att vi ville uppnå en viss mättnadsgrad, vilket betyder att materialet är tillräckligt omfattande och rikt för att en kvalitativ analys ska kunna genomföras. Det strategiska urvalet av elever i skolorna kan motiveras med att vi eftersträvade en heterogen grupp av respondenter som på bästa möjliga sätt kan anses motsvara verkligheten (jfr Trost, 2010).

Intervju som datainsamlingsmetod har även kritiska faktorer som forskaren bör reflektera över. Patel och Davidson (2011) lyfter fram att intervjuarens förhållningssätt i själva intervjusituationen kan påverka respondentens svar. Den som intervjuar kan omedvetet ge signaler åt respondenten genom ansiktsuttryck, gester eller annan respons. Det kan vara frågan om att intervjuaren reagerar på ett visst sätt på respondentens svar, eller hur respondenten tolkar intervjuarens intresse för temat. (Patel & Davidson, 2011.) Medvetna om detta faktum försökte vi ha ett neutralt kroppsspråk, men samtidigt visa att vi verkligen var intresserade av respondenternas tankar om hållbar utveckling. Vi var även noga med att framhålla att eleverna inte behövde vara oroliga för att svara fel eller vara uppriktiga i känsliga ämnen. För att undgå att respondenterna skulle uppfatta intervjun som ett muntligt förhör poängterade vi att respondenterna inte skulle bli bedömda för sin prestation. Det är emellertid svårt att avgöra riktigheten hos en del av utsagorna, eftersom ett flertal frågor berör känslomässigt laddade värderingar, såsom attityd till mobbning eller multikulturalism. Dessutom är en del av intervjufrågorna faktabaserade, i synnerhet de som berör kunnande, vilket kan få respondenterna att bli osäkra och rädda för att svara fel. Vi försökte minska på respondenternas osäkerhet och prestationsångest genom att ha ett vänligt bemötande.

Det faktum att vi är relativt ovana att genomföra intervjuer kan ha inverkat negativt på intervjuutfallet och omfattningen på respondenternas svar. Vi hade inte alltid förmåga att spontant reagera på respondenternas svar med följdfrågor som kunde ha vidareutvecklat deras tankegång. Trots noggranna förberedelser och omfattande arbete med intervjuguiden märkte vi att datainsamlingen kunde ha blivit mer nyanserad och rik om vi hade haft mer erfarenhet och bättre intervjuteknik. (jfr Bell, 2006.) Det som dock hjälpte oss var att vi var inlästa på forskningsområdet, som Patel och Davidson (2011) poängterar är viktigt. Vi var samtidigt två intervjuare närvarande vid samtliga intervjuer, vilket ökar tillförlitligheten hos studien. Under intervjusituationen kan intervjuarna ha olika uppgifter, den ena ställer frågor medan den andra för anteckningar och iakttar kroppsspråk. Eftersom vi är två forskare har vi kunnat tillämpa dessa metoder. Vi valde dock att inte göra anteckningar under intervjutillfället för att intervjun skulle likna mer ett samtal och eleven därmed känna sig tryggare. Under intervjuerna turades vi om att ställa frågor och göra iakttagelser. Den ena ställde frågor utgående från intervjuguiden, medan den andra observerade respondentens kroppsspråk och utsagor, och kunde vid behov inflika med ytterligare följdfrågor. (Patel & Davidson, 2011.) Direkt efter intervjun diskuterade vi tillsammans igenom det samtal som genomförts och transkriberade intervjun. Vi strävade efter att säkerställa att de intryck vi fått under intervjun skulle dokumenteras tidsmässigt nära genomförandet, för att minska risken för att glömma något vi uppfattat som väsentligt att dokumentera. För att säkerställa studiens trovärdighet har vi tolkat respondenternas utsagor utgående från deras situation och sammanhang samt beaktat tidpunkten för intervjun (Eriksson & Göthlund, 2012; Patel & Davidson, 2011).

I avsikt att förbättra forskningens kvalitet kan en pilotstudie genomföras innan den slutliga, egentliga undersökningen. Syftet med pilotstudien kan exempelvis vara att testa intervjuteknik och samtidigt pröva frågeformuleringar i intervjuguiden. Därmed kartläggs om frågorna är tillräckligt omfattande och huruvida det finns risk för misstolkningar. Utfallet från pilotstudien kan sedan utnyttjas för att förbättra exempelvis intervjufrågorna eller -tekniken. (Nyberg & Tidström, 2012.) Vår pilotstudie fungerade främst som ett instrument för att utreda vilken datainsamlingsmetod som lämpar sig bäst för avhandlingens syfte och forskningsfrågor. Pilotstudien gav oss även insikter i vilken åldersgrupp som för oss var lämpligast att undersöka. Triangulering innebär att forskaren närmar sig problemet

ur olika infallsvinklar (Stukát, 2012). Forskaren kan i samma studie tillämpa flera alternativa datainsamlingsmetoder, datakällor eller involvera flera forskare som undersöker samma fenomen. I denna studie kunde man exempelvis ha tillämpat flera datainsamlingsmetoder för att undersöka elevers syn på hållbar utveckling från olika infallsvinklar.

Genom att använda en semistrukturerad intervju utgick vi från mer exakt formulerade frågor i intervjuguiden, vilka samtidigt gav oss möjlighet att ta hänsyn till respondentens egen uttrycksförmåga. Valet av en semistrukturerad intervju motiveras med att en sådan intervju låter respondenten svara med egna ord (Patel & Davidson, 2011). Intervjuerna var ämnade att ge oss respondenters egna beskrivningar, ge dem utrymme att tänka och formulera sig, och alltså inte ge färdiga svarsalternativ. Intervjuguiden kunde dock delvis omarbetas inför fortsatt forskning, eftersom en del frågor var formulerade på ett sätt som var svårt att förstå för flertalet av respondenterna. Respondenterna hade svårigheter att besvara exempelvis intervjufråga 12 och 35 (se bilaga 1). En del frågor kunde omformuleras eftersom vi fann att många elever hade en relativt svag abstrakt begreppsförståelse. Begrepp som användes i intervjuguiden var många gånger obekanta för eleverna och vi blev således tvungna att omformulera några av intervjufrågorna under själva intervjutillfället. Intervjuguiden kunde ha förbättrats genom att testa den slutgiltiga versionen i ytterligare en pilotstudie. Ett alternativt tillvägagångssätt kunde ha varit att diskutera frågeformuleringarna med en lärare som under en längre tid arbetat med elever i årskurs 6. Intervjuguiden kunde även utvecklas med ytterligare frågor till olika teman, exempelvis genom att be eleverna vidareutveckla varför de tänker som de gör.

Trovärdigheten kunde ha förbättrats genom att intervjua ännu flera elever och därmed kunna tolka variationer i respondenternas svar och få ett mer allmängiltigt resultat. Tillförlitligheten skulle ha stärkts genom att respondenterna skulle ha tillåtits att korrigera eventuella missuppfattningar och förtydliga sina svar. Detta är dock tidskrävande, och eftersom intervjuerna redan var väldigt omfattande så valde vi att avstå från detta. (jfr Patel & Davidson, 2011.)

Det finns många alternativa sätt att redovisa, analysera och tolka intervjusvar i en kvalitativ studie. I denna avhandling valde vi att redovisa och diskutera intervjusvaren

utgående från de centrala frågeställningarna, forskningsfrågorna. Detta skapar en tydlig struktur på resultatredovisningen (Stukát, 2011). För att ytterligare tydliggöra resultaten skrev vi ut några beskrivande citat och sammanfattade respondenternas utsagor i figurer. Datamaterialet granskades innehållsmässigt kritiskt och koncentrerades till större helheter. Eftersom vårt resultat är mycket mångfacetterat har det varit svårt att strategiskt tillämpa färdiga analysmodeller, vilket vi som oerfarna forskare har upplevt vara utmanande. Som stöd har vi influerats av en rad olika forskares tillvägagångssätt (Berglund m.fl., 2014, Manni m.fl., 2013, Olsson, 2014) och analyserat hur de metodiskt har gått till väga.

Att undersöka elevers hållbarhetsmedvetenhet innehåller en del problematiska områden. Exempelvis framhåller Scheff och Starrin (1996) att det är svårt att mäta beteendet hos en individ och att detta även borde mätas genom observation för att bli trovärdigt. Forskarna anser att studier borde genomföras omsorgsfullt och i olika steg genom bl.a. ögonvittnesskildringar, mikroanalyser och komparativa studier. I denna studie utgick vi dock endast från respondenternas egna utsagor varigenom vi undersökte deras självrapporterade beteende. Vi har således tillämpat liknande tillvägagångssätt som i tidigare forskning om hållbarhetsmedvetenhet. Enligt Berglund m.fl. (2014) kan självrapporterat beteende ses om en indikation på det verkliga beteendet. Vi ansåg att det därmed var tillräckligt att endast mäta självrapporterat beteendet för denna typ av studie.

Fördelningen av intervjufrågorna som berör kunnande, attityder och beteende är något ojämn (se bilaga 1). Med tanke på att lärande för hållbar utveckling bör fokusera på elevernas förmåga till kritiskt tänkande och vara anknuten till elevernas vardag kunde flera intervjufrågor om självrapporterat beteende ha formulerats. Många intervjufrågor gav dock respondenterna möjlighet att reflektera över sina egna vanor och intressen, vilket bidrog till förståelse av elevens beteende. Eftersom intervjun bestod av intervjufrågor med låg grad av standardisering, där respondenterna tilläts utvidga sina tankegångar, varierade omfattningen på svaren och resultatet som analyserats från utsagorna för varje intervjufråga (jfr Patel & Davidson, 2011). Det färre antalet intervjufrågor som berörde respondenternas självrapporterade beteende kunde således ge oss utförliga resultat. I denna studie redovisades och diskuterades elevernas självrapporterade beteende i anslutning till många områden inom hållbar utveckling,

bl.a. naturvistelse, miljövänligt beteende, beteende kopplat till sociala relationer, samhällsproblem, mobbning, skolgång och konsumtion.

Inom hermeneutisk forskning ska delarna i forskningen kopplas till en helhet för att skapa förståelse och vara en förutsättning för att tolkning ska kunna ske. Det finns risk för bristfälliga tolkningar ifall valda perspektiv inte öppet beskrivs. (Larsson, 2005.) Inledningsvis skapade vi oss en förförståelse av synen på hållbar utveckling och denna låg till grund för utformning och analys av det empiriska datamaterialet. Eftersom vi är två forskare kunde vi reflektera över vår förförståelse och klargöra denna för varandra. Genom att kartlägga och tydliggöra vår egen förförståelse undvek vi att resultatet påverkades av enskilda övertygelser och fördomar (jfr Westlund, 2009). Vår gemensamma helhetsförståelse av hållbar utveckling utgjorde grunden för analysen av det insamlade datamaterialet. Tillförlitligheten är bristande i den bemärkelsen att resultatet bygger på vår egen tolkning.

Avsikten med denna studie är att fånga elevers holistiska syn på hållbar utveckling. Hållbar utveckling är dock ett komplext begrepp och innefattar flera olika dimensioner (Björneloo, 2007). Det kan vara svårt att greppa elevers kunnande, attityd och beteende inom den hållbara utvecklingens mångskiftande skepnad. Det kan även vara problematiskt att undersöka helhetsförståelsen av olika fenomenen, eftersom det finns risk för att mer specifika och enskilda uppfattningar kan gå förlorade. De mentala processerna avspeglar inte heller hela verkligheten eftersom människan inte förmår uttrycka allt i hennes livsvärld, vilket är helhetsförståelsens paradox (Hansson, 2012). För att öka studiens trovärdighet utgick vi från tidigare forskning inom området, FN:s globala mål för hållbar utveckling och FN:s decennium för lärande för hållbar utveckling (FN, 2016; UNDP, u.å.b.; Unesco, 2006). Vi anknöt även de valda samtalsområdena i intervjuguiden till läroplansgrunderna (2004, 2014) för att kunna förankra studien i finlandssvenska grundskolor.

### 8.3 Förslag till fortsatt forskning

Studien kunde utvidgas till en undersökning med ett större antal elever. Man kan få en bredare och mer generaliserbar bild av elevers hållbarhetsmedvetenhet genom ett ökat antal intervjuer eller enkäter. Det skulle då även vara möjligt att ytterligare jämföra skolor i landsbygds- och stadsmiljö, små och stora skolor samt undersöka om det finns skillnader mellan könen. Man kunde även studera förutsättningar i lärmiljön och dess effekter på elevers hållbarhetsmedvetenhet. Genom att jämföra skolors placering, t.ex. landsbygdsskolor och stadsskolor, kunde man undersöka huruvida placeringssort inverkar på elevers hållbarhetsmedvetenhet. Tönük och Kayihan (2012) menar att skolans placering är av stor betydelse eftersom den skapar olika förutsättningar för skolans verksamhet.

Det skulle även vara intressant att intervjua eller skicka ut enkäter till alla eller ett större sampel av elever i finlandssvenska grundskolor och fokusera på likheter och skillnader mellan skolor som arbetar med Grön Flagg och skolor som inte är miljöcertifierade. Då skulle man få en mer generaliserbar helhetsbild av elevers hållbarhetsmedvetenhet i hela Svenskfinland. Genom att samla in datamaterial av alla elever i skolor som arbetar med Grön Flagg kunde man även få en ännu mångsidigare och mer heltäckande bild av elevers syn på hållbar utveckling och hur miljöprogrammet stöder deras förståelse av hållbar utveckling. Det kunde även vara möjligt att undersöka huruvida deras syn påverkas av på vilken nivå inom Grön Flagg skolan befinner sig.

En annan forskningsinriktning kunde vara att göra en fallstudie av en klass eller skola. Det kunde vara intressant och lärorikt att undersöka elevers kunnande, attityder och beteende inom hållbarhetsmedvetenhet i en hel klass. På så sätt kunde forskaren skapa sig en helhetsbild av vilka utmaningar lärare står inför i dagens skolvardag. Genom en fallstudie av en skola som arbetar med Grön Flagg kan man få en förståelse av hur programmet fungerar i praktiken sett ur elevers, lärares och rektors perspektiv. Man kunde således få en djupare insikt i hur skolan i praktiken arbetar med hållbar utveckling och hur detta har påverkat skolvardagen. Detta kunde också vidareutvecklas i en komparativ studie där man kunde göra jämförelser med skolor i exempelvis Norden.

Även en longitudinell studie, där man skulle följa med elever under flera år, kunde ge förståelse av hur den enskilda individens hållbarhetsmedvetenhet utvecklas. En mer fenomenologiskt inriktad studie kunde ge möjlighet att urskilja hur en hållbar livsstil utvecklas hos en individ och vilka faktorer som inverkar på denna utveckling i olika livsskeden. Detta kunde även bidra till diskussionen om tonåringars påvisade minskade intresse för hållbarhetsfrågor (jfr Berglund m.fl. 2014; Olsson & Gericke, 2016). Denna typ av studie kunde även ge insikt i vilka bakgrundsfaktorer som påverkar elevers hållbarhetsmedvetenhet.

Ett annat förslag till fortsatt forskning är att undersöka vilka undervisningsmetoder och arbetssätt som använts i skolor, i syfte att utreda vilka metoder som främjar hållbarhetsmedvetenhet hos elever. Detta kunde undersökas genom att förslagsvis göra observationer i skolor och intervjua lärare. Det skulle även vara intressant att intervjua lärare om vilka undervisningsmetoder de rekommenderar för att utöva en framgångsrik undervisning för hållbar utveckling, och samtidigt undersöka på vilket sätt undervisningen kan differentieras så att alla elever har chans att lära sig om hållbar utveckling.



## Referenser

- Alexandersson, M. (1994). Den fenomenografiska forskningsansatsens focus. I B. Starrin & P-G. Svensson (red.). *Kvalitativ metod och vetenskapsteori* (s. 111–136). Lund: Studentlitteratur.
- Amini, R. (2015). Outdoor based environmental education learning and its effect in caring attitude toward environment. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia* 4(1), 43–47.
- Ahrne, G. & Svensson, P. (2015a). Att designa ett kvalitativt forskningsprojekt. I G. Ahrne & P. Svensson (red.). *Handbok i kvalitativa metoder* (s. 17–31). Stockholm: Liber.
- Ahrne, G. & Svensson, P. (2015b). Kvalitativa metoder i samhällsvetenskaper. I G. Ahrne & P. Svensson (red.). *Handbok i kvalitativa metoder* (s. 8–16). Stockholm: Liber.
- Balderjahn, I. (2013). Consciousness for sustainable consumption: Scale development and new insights in the economic dimension of consumers' sustainability. *AMS Review* 3(4), 181–192.
- Bell, J. (2006). *Introduktion till forskningsmetodik*. Lund: Studentlitteratur.
- Bergman, L. (2016). *Rektorers syn på Grön Flagg. En kvalitativ studie av rektorers uppfattningar om och erfarenheter av Grön Flagg*. Opublicerad avhandling för pedagogie kandidatexamen. Vasa: Pedagogiska fakulteten, Åbo Akademi.
- Berglund, T., Gericke N. & Chang Rundgren, S-N. (2014). The implementation of education for sustainable development in Sweden: Investigating the sustainability consciousness among upper secondary students. *Research in Science & Technological Education* 32(3), 318–339.

Björneloo, I. (2007). *Innebörder av hållbar utveckling: En studie av lärares utsagor om undervisning*. Göteborg: Göteborgs Universitet.

Björneloo, I. (2008). *Hållbar utveckling – att undervisa utifrån helheter och sammanhang*. Stockholm: Liber.

Boeve-de Pauw, J. & Van Petegem, P. (2013). The effect of eco-schools on children's environmental values and behaviour. *Journal of Biological Education* 47(2), 96–103.

Bogner, F. X. & Wiseman, M. (1997). Environmental perception of rural and urban pupils. *Journal of Environmental Psychology* 17(2), 111–122.

Bogner, F. X. & Wiseman, M. (2006). Adolescents attitudes towards nature and environment: Quantifying the 2-MEV model. *Environmentalist* 26(4), 247–254.

Borg, C., Gericke, N., Höglund, H.O. & Bergman, E. (2013). Subject-and experience-bound differences in teachers' conceptual understanding of sustainable development. *Environmental Education Research* 20(4), 526–551.

Brantmeier, E. J. (2013). Toward a critical peace education for sustainability. *Journal of Peace Education* 10(3), 242–258.

Broquist-Lundegård, S., Wolf, N., Åberg, E. & Matsson, G. (2010). *En skola på hållbar väg – skolors arbete inom hållbar utveckling*. Hämtad 19 november 2016, från <http://www.wwf.se/source.php/1365091/WWF%20%20Skola%20slutversion.pdf>

Brügge, B., Glantz, M. & Sandell, K. (2007). *Friluftslivets pedagogik: en miljö- och utomhuspedagogik för kunskap, känsla och livskvalitet*. Stockholm: Liber.

Cantell, H. (red.) (2004). *Ympäristökasvatuksen käsikirja*. Juva: PS-Kustannus.

Capelo, A., Conceição Santos, M. & Pedrosa, M. A. (2012). Education for sustainable development indicators, competences and science education. I F. F. Goncalves, R. Pereira & W. Leal Filho. *Contributions to the UN Decade of Education for Sustainable Development* (s. 99–123). Frankfurt: Peter Lang GmbH, Internationaler Verlag der Wissenschaften.

Chareka, O. (2010). A matter of prior knowledge: Canadian young children's conceptions about the future in the global community. *International Electronic Journal of Elementary Education* 2(2), 287–304.

Cincera, J. & Krajhanzl, J. (2013). Eco-Schools: What factors influence pupils' action competence for pro-environmental behaviour? *Journal of Cleaner Production* 61, 117–121.

Coburn, W. W. (1993). Constructivism. *Journal of Educational and Psychological Consultation* 4(1), 105–112.

Degerman, L. (2016). *Elever och klimatförändringen. En enkätundersökning bland finlandssvenska och svenska niondeklassare*. Doktorsavhandling. Vasa: Fakulteten för pedagogik och välfärdsstudier, Åbo Akademi.

Egidius, H. (2000). *Pedagogik för 2000-talet*. Stockholm: Bokförlaget Natur och Kultur.

Elfström, I., Nilsson, B., Sterner, L. & Wehner-Godée, C. (2008). *Barn och naturvetenskap – upptäcka, utforska, lära*. Stockholm: Liber.

Eriksson, Y. & Göthlund, A. (2012). *Möten med bilder*. Lund: Studentlitteratur.

Finlands kommission för hållbar utveckling, Strategigruppen (2008). *På väg mot hållbara val. Ett nationellt och globalt Finland*. Statsrådets kanslis publikationsserie 2/2008. Helsingfors. Hämtad 19 oktober 2016, från [http://vnk.fi/documents/10616/622954/J0208\\_På+väg+mot+hållbara+val.pdf/640283e3-9fb4-47ec-bf7a-2d4307a8a34a?version=1.0](http://vnk.fi/documents/10616/622954/J0208_På+väg+mot+hållbara+val.pdf/640283e3-9fb4-47ec-bf7a-2d4307a8a34a?version=1.0)

Finlands kommission för hållbar utveckling, Utbildningsavdelningen (2006). *Strategi och verksamhetsplan för fostran och utbildning i hållbar utveckling*. Hämtad 19 oktober 2016, från [http://www.oph.fi/download/47163\\_strategi.pdf](http://www.oph.fi/download/47163_strategi.pdf)

FN (2012). *Omställning till hållbar värld brådskar*. Hämtad 16 oktober 2016, från <http://fn.se/wp-content/uploads/2016/08/Faktablad-2-12-Hållbar-utveckling.pdf>

FN (2015). *Paris Agreement*. Hämtad 16 november 2016, från [http://unfccc.int/files/essential\\_background/convention/application/pdf/english\\_paris\\_agreement.pdf](http://unfccc.int/files/essential_background/convention/application/pdf/english_paris_agreement.pdf)

FN (2016). *Transforming our world: the 2030 agenda for sustainable development*. Hämtad 27 november 2016, från [http://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E](http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E)

Foundation for Environmental Education, FEE (u.å.). *Eco-Schools*. Hämtad 17 oktober 2016, från <http://www.fee.global/>

Gayford, C. (2009). *Learning for sustainability: from the pupils' perspective*. Godalming: WWF. Hämtad 18 mars 2017, från [http://assets.wwf.org.uk/downloads/wwf\\_report\\_final\\_web.pdf](http://assets.wwf.org.uk/downloads/wwf_report_final_web.pdf)

Green, M. & Somerville, M. (2015). Sustainability education: Researching practice in primary schools. *Environmental Education Research* 21(6), 832–845.

Grön Flagg-mappen (2015). Natur och Miljö r.f. och Sällskapet för Miljöfostran i Finland, SYKSE.

Haapasalo, I., Välimaa, R. & Kannas, L. (2010). How comprehensive school students perceive their psychosocial school environment. *Scandinavian Journal of Educational Research* 54(2), 133–150.

Hansson, B. (2011). *Skapa vetande. Vetenskapsteori från grunden*. Lund: Studentlitteratur.

- Hedefalk, M., Almqvist, J. & Östman, L. (2015). Education for sustainable development in early childhood education: a review of the research literature. *Environmental Education Research* 21(7), 975–990.
- Hermans, M. (2016). *Från förståelse till agerande. Niondeklassares och geografilärares syn på klimatförändringen och undervisningen om klimatförändringen*. Doktorsavhandling. Vasa: Fakulteten för pedagogik och välfärdsstudier, Åbo Akademi.
- Håkans, I. (2009). *Hållbar utveckling och miljöfostran i skolans verksamhetsplan. En studie av verksamhetsplaner i tio skolor*. Opublicerad avhandling för pedagogie kandidatexamen. Vasa: Pedagogiska fakulteten, Åbo Akademi.
- Hägerhäll, B. (red.) (1988). *Vår gemensamma framtid. Rapport från Världskommissionen för miljö och utveckling*. Stockholm: Bokförlaget Prisma och Tidens Förlag.
- Hägglund, S. & Pramling Samuelsson, I. (2009). Early childhood education and learning for sustainable development and citizenship. *International Journal of Early Childhood* 41(2), 49–63.
- Illman, T. H. (2003). Debatten som undervisningsmetod i miljöfostran. I I. Palmberg (red.). *Miljöpedagogik. Teori och praktik i miljöundervisning* (s. 15–24). Vasa: Pedagogiska fakulteten, Åbo Akademi.
- Imsen, G. (2006). *Elevens värld*. Lund: Studentlitteratur.
- IPCC. (2014). *Climate change 2014: Impacts, adaptation, and vulnerability. Working group II contribution to the fifth assessment report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Jeronen, E., Palmberg, I. & Yli-Panula, E. (2016). Teaching methods in biology education and sustainability education including outdoor education for promoting sustainability – a literature review. *Education Sciences* 7(1), 1–19.

Jiménez Sánchez, M. (2010). Defining and measuring environmental consciousness. *Revista Internacional de Sociología* 68(3), 731–755.

Johansson, M. (2005). Miljöutbildning bland barn och ungdomar. En väg till ökat miljöengagemang? I M. Johansson & M. Küller (red.). *Svensk miljöpsykologi* (s. 341–356). Lund: Studentlitteratur.

Kahriman-Öztürk, D., Olgan, R. & Güler, T. (2012). Preschool children's ideas on sustainable development: How preschool children perceive three pillars of sustainability with the regard to 7R\*. *Kuram ve Uygulamada Egitim Bilimleri* 12(4), 2987–2995.

Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.

Kollmuss, A. & Agyeman, J. (2002). Mind the gap: why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? *Environmental Education Research* 8(3), 239–60.

Kvale, S. & Brinkmann, S. (2009). *Den kvalitativa forskningsintervjun*. Lund: Studentlitteratur.

Kwan, G. C. E. & Skoric, M. M. (2013). Facebook bullying: an extension of battles in school. *Computers in Human Behavior* 29(1), 16–25.

Laininen, E., Manninen, L. & Tenhunen, R. (2006). *Näkökulmia kestävään kehitykseen oppilaitoksissa*. OKKA-säätiö. Hämtad 18 oktober 2016, från [http://vanha.koulujaymparisto.fi/nakokulmia\\_kekeen.pdf](http://vanha.koulujaymparisto.fi/nakokulmia_kekeen.pdf)

Larsson, S. (2005). Om kvalitet i kvalitativa studier. *Nordisk Pedagogik* 25(1), 16–35.

Laza, V., Lotrean, L., Pinte, A. & Zeic, A. (2009). Knowledge, attitudes, and environment oriented behaviours for 7–8 year old children. *Applied Medical Informatics* 24(1–2), 59–66.

de Leeuw, A., Valois, P. & Seixas, R. (2014). Understanding high school students' attitude, social norm, perceived control and beliefs to develop educational interventions on sustainable development. *Procedia – Social and Behavioral Sciences* 143, 1200–1209.

Lisberg-Jensen, E. (2011). Humanekologiska perspektiv på barns naturkontakt. I F. Mårtensson, E. Lisberg-Jensen, M. Söderström & J. Öhman. *Den nyttiga utevistelsen? Forskningsperspektiv på naturkontaktens betydelse för barns hälsa och miljöengagemang* (s. 25–50). Hämtad 14 september 2016, från <https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-6407-5.pdf>

Læssøe, J. (2010). Education for sustainable development, participation and socio-cultural change. *Environmental Education Research* 16(1), 39–57.

Mannion, G., Biesta, G., Priestley, M. & Hamish, R. (2011). The global dimension in education and education for global citizenship: genealogy and critique. *Globalisation, Societies and Education* 9(3–4), 443–456.

Manni, A., Sporre, K. & Ottander, C. (2013). Mapping what young students understand and value regarding sustainable development. *International Electronic Journal of Environmental Education* 3(1), 17–35.

Milfont, T. L. & Duckitt, J. (2004). The structure of environmental attitudes: a first- and second-order confirmatory factor analysis. *Journal of Environmental Psychology* 24(3), 289–303.

Natur och Miljö (2014). *Grön Flagg – programmet som inspirerar*. Hämtad 15 oktober 2016, från [http://naturochmiljo.fi/Site/Data/812/Files/Miljofostran/Gron%20Flagg/2014\\_groenflagg\\_broschyren.pdf](http://naturochmiljo.fi/Site/Data/812/Files/Miljofostran/Gron%20Flagg/2014_groenflagg_broschyren.pdf)

Natur och Miljö (u.å.). *Grön Flagg*. Hämtad 16 oktober 2016, från [http://naturochmiljo.fi/malgrupper/lorare/gron\\_flagg/](http://naturochmiljo.fi/malgrupper/lorare/gron_flagg/)  
Nyberg, N. & Tidström, A. (2012). *Skriv vetenskapliga uppsatser, examensarbeten och avhandlingar*. Lund: Studentlitteratur.

Olsson, D. (2014). *Young people's sustainability consciousness. Effects of ESD implementation in Swedish schools*. Karlstad University Studies. Hämtad 22 november 2016, från <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:749142/FULLTEXT01.pdf>

Olsson, D. & Gericke, N. (2015). The adolescent dip in students' sustainability consciousness – implications for education for sustainable development. *The Journal of Environmental Education* 47(1), 35–51.

Olsson, D., Gericke, N., & Chang Rundgren, S-N. (2015). The effect of implementation of education for sustainable development in Swedish compulsory schools – assessing pupils' sustainability consciousness. *Environmental Education Research* 22(2), 176–202.

Palmberg, I. (1995). Pupils as environmental actors and informants. I F. MacDermott (red.). *Proceedings of the conference on the exchange of promising experiences in environmental education in Great Britain and the nordic countries*, European Research and Training Centre on Environmental Education, ERTCEE (s. 75–80). University of Bradford.

Palmberg, I. (2001). Miljöpedagogik – strävan till miljömedvetenhet i undervisning, forskning och livsstil. I E. M. Blomqvist (red.). *Från teknik till etik – miljöförståelse i universitetsperspektiv* (s. 251–260). Åbo Akademis förlag.



Palmberg, I. (2003a). En terminologisk djungel. I I. Palmberg (red.). *Miljöpedagogik. Teori och praktik i miljöundervisning* (s. 15–24). Vasa: Pedagogiska fakulteten, Åbo Akademi.

Palmberg, I. (2003b). Miljöpedagogik vid Åbo Akademis institution för lärarutbildning. I I. Palmberg (red.). *Miljöpedagogik. Teori och praktik i miljöundervisning* (s. 25–31). Vasa: Pedagogiska fakulteten, Åbo Akademi.

Palmberg, I. (2008). Hållbar utveckling och klimatförändringen i skolan och lärarutbildningen – pedagogiska implikationer på basen av tidigare forskning. I I. Palmberg & E. Jeronen (red.). *Harmoni eller konflikt? Forskning om miljömedvetenhet i skolan och lärarutbildningen* (s. 61–85). Rapport från Pedagogiska fakulteten vid Åbo Akademi. Nr 24. Vasa: Pedagogiska fakulteten, Åbo Akademi.

Palmer, J. A., Grodzinska-Jurczak, M. & Suggate, J. (2003). Thinking about waste: development of English and Polish children's understanding of concepts related to waste management. *European Early Childhood Education Research Journal* 11(2), 117–139.

Palmer, J. & Neal, P. (1994). *The Handbook of Environmental Education*. London: Routledge.

Patel, R. & Davidson, B. (2011). *Forskningsmetodikens grunder: att planera, genomföra och rapportera en undersökning*. Lund: Studentlitteratur.

Pathan, A., Bröckl, M., Oja, L., Ahvenharju, S. & Raivio, T. (2012). *Kansallisten kestävää kehitystä edistävien kasvatuksen ja koulutuksen strategioiden toimeenpanon arviointi*. Hämtad 3 mars 2017, från <http://www.ym.fi/download/noname/%7B7A0AC771-670C-48B8-B7F8-8FB0B173236F%7D/78365>

- Patomäki, S. & Steger, M. B. (2010). Social imaginaries and big history: towards a new planetary consciousness? I R. Kapoor & J. Gidley (red.). *Futures. Global Mindset Change* 42(10), 1056–1063.
- Pöyhönen, V., Juvonen, J. & Salmivalli, C. (2010). What does it take to stand up for the victim of bullying?. The interplay between personal and social factors. *Merrill-Palmer Quarterly* 56(2), 14–163.
- Rajakorpi, A. & Rajakorpi, H. (red.) (2001). *Sustainable development in schools and educational institutions?* Evaluation 7/2001. Helsingfors: Utbildningsstyrelsen. Hämtad 15 oktober 2016, från [http://www.oph.fi/download/47720\\_kekenglish.pdf](http://www.oph.fi/download/47720_kekenglish.pdf)
- Rajakorpi, A. & Salmio, K. (2001). Osa 1: Arviointi. I A. Rajakorpi & K. Salmio (red.). *Toteutuuko kestävä kehitys kouluissa ja oppilaitoksissa?* Arviointi 3/2001. Helsingfors: Utbildningsstyrelsen.
- Rickinson, M., Hall, M. & Reid, A. (2015). Sustainable schools' programmes: What influence on schools and how do we know? *Environmental Education Research* 22(3), 360–389.
- Sadava, D., Hillis, D., Heller, C. & Berenbaum, M. (2014). *Life: The science of biology*. 10:e uppl. Sinauer Associates.
- Salmivalli, C. (2014). Participant roles in bullying: how can peer bystanders be utilized in interventions? *Theory Into Practice* 53(4), 286–292.
- Sandell, K., Öhman, J. & Östman, L. (2005). *Education for sustainable development: nature, school and democracy*. Lund: Studentlitteratur.
- Scheff, T. J. & Starrin, B. (1996). I P. Svensson & B. Starrin. (red.). *Kvalitativa studier i teori och praktik* (s. 144–168). Lund: Studentlitteratur.

Sheth, J. N., Sethia, N. K. & Srinivas, S. (2011). Mindful consumption: a customer-centric approach to sustainability. *Journal of the Academy of Marketing Science* 39(1), 21–39.

Sjöblom, P. (2012). *Naturen och jag: en studie av gymnasiestuderandes förhållande till naturen ur ett miljöpedagogiskt perspektiv*. Doktorsavhandling. Vasa: Fakulteten för pedagogik och välfärdsstudier, Åbo Akademi.

Starrin, B. & Renck, B. (1996). Den kvalitativa intervjun. I P. Svensson & B. Starrin. (red.). *Kvalitativa studier i teori och praktik* (s. 52–78). Lund: Studentlitteratur.

Stenberg, P. & Ehrling, C. (2012). *Rektorer och hållbar utveckling*. Opublicerat examensarbete inom lärarutbildningen. Göteborg: Göteborgs Universitet. Hämtad 14 oktober 2016, från [https://gupea.ub.gu.se/bitstream/2077/31556/1/gupea\\_2077\\_31556\\_1.pdf](https://gupea.ub.gu.se/bitstream/2077/31556/1/gupea_2077_31556_1.pdf)

Stukát, S. (2012). *Att skriva examensarbete inom utbildningsvetenskap*. Lund: Studentlitteratur.

Styrelsen för internationellt utvecklingssamarbete, Sida (2007). *Utbildning för hållbar utveckling*. Hämtad 1 mars 2016, från [http://www.sida.se/contentassets/33f26ce3dcc4d4db6bef8c9f66c4f38/utbildning-f246r-h229llbar-utveckling\\_1183.pdf](http://www.sida.se/contentassets/33f26ce3dcc4d4db6bef8c9f66c4f38/utbildning-f246r-h229llbar-utveckling_1183.pdf)

Sund, P. (2008). *Att urskilja selektiva traditioner i miljöundervisningens socialisationsinnehåll. Implikationer för undervisning för hållbar utveckling*. Västerås: Mälardalens Universitet.

Svens, M. (2008a). Natursyn i och för hållbar utveckling. I I. Palmberg & E. Jeronen (red.). *Harmoni eller konflikt? Forskning om miljömedvetenhet i skolan och lärarutbildningen* (s. 29–42). Rapport från Pedagogiska fakulteten vid Åbo Akademi. Nr 24. Vasa: Pedagogiska fakulteten, Åbo Akademi.

Svens, M. (2008b). Klasslärarstuderandes uppfattningar av hållbar utveckling i relation till skola, utbildning och egen undervisning. I I. Palmberg & E. Jeronen (red.). *Harmoni eller konflikt? Forskning om miljömedvetenhet i skolan och lärarutbildningen* (s. 43–60). Rapport från Pedagogiska fakulteten vid Åbo Akademi. Nr 24. Vasa: Pedagogiska fakulteten, Åbo Akademi.

Svensson, P-G. (1996). Förståelse, trovärdighet eller validitet? I P. Svensson & B. Starrin (red.). *Kvalitativa studier i teori och praktik* (s. 209–224). Lund: Studentlitteratur.

Svetina, M., Istenič-Starčič, A., Juvančič, M., Novljan, T., Šubic-Kovač, M., Verovšek, Š. & Zupančič, T. (2013). How children come to understand sustainable development: a contribution to educational agenda: how children come to understand sustainable development. *Sustainable Development* 21(4), 260–269.

Szczepanski, A. (2013). Platsens betydelse för lärande och undervisning: ett utomhuspedagogiskt perspektiv. *Nordic Studies in Science Education, NorDiNa* 9(1), 3–17.

Sällskapet för Miljöfostran i Finland, SYKSE (2016). Näkökulmia globaalikasvatukseen. *Ympäristökasvatus Teema* 1, 20–21.

Sällskapet för Miljöfostran i Finland, SYKSE (2014). *Kort på svenska*. Hämtad 15 januari 2016, från <http://www.ymparistokasvatus.fi/sykse/kort-pa-svenska>

Sällskapet för Miljöfostran i Finland, SYKSE (u.å.). *Vihreä Lippu*. Hämtad 15 januari 2016, från <http://www.ymparistokasvatus.fi/vl>

Tani, S., Cantell, H., Koskinen, S., Nordström, H. & Wolff, L-A. (2007). Kokonaisvaltaisuuden haaste – Näkökulmia ympäristökasvatuksen kulttuuriseen ja sosiaaliseen ulottuvuuteen. *Kasvatus* 38(3), 199–211.

The World Bank Group (2001). *What is sustainable development?* Hämtad 18 oktober 2016, från <http://www.worldbank.org/depweb/english/sd.html>

The World Bank Group (2014). *Report on the world development. Risks and possibilities: management of risks for the sake of development*. Hämtad 16 november 2016, från [http://siteresources.worldbank.org/EXTNWDR2013/Resources/8258024-1352909193861/8936935-1356011448215/8986901-1380046989056/WDR-2014\\_Complete\\_Report.pdf](http://siteresources.worldbank.org/EXTNWDR2013/Resources/8258024-1352909193861/8936935-1356011448215/8986901-1380046989056/WDR-2014_Complete_Report.pdf)

Thornberg, R. & Fejes, A. (2009). Kvalitet och generaliserbarhet i kvalitativa studier. I A. Fejes & R. Thornberg (red.). *Handbok i kvalitativ analys* (s. 216–235). Stockholm: Liber.

Trost, J. (2010). *Kvalitativa intervjuer*. Lund: Studentlitteratur.

Tönük, S. & Kayihan, K. S. (2012). A study on sustainable use of school sites at (primary) eco-schools in Istanbul. *Journal of Environmental Planning and Management* 56(7), 919–933.

Uddström, P. (2008). *Faktorer som påverkar 11–12-åringars miljömedvetenhet – lärarens och hemmets inverkan*. Opublicerad avhandling i pedagogik. Vasa: Pedagogiska fakulteten, Åbo Akademi.

Uitto, A., Juuti, K., Lavonen, J., Byman, R. & Meisalo, V. (2011). Secondary school students' interests, attitudes and values concerning school science related to environmental issues in Finland. *Environmental Education Research* 17(2), 167–186.

Undervisnings- och kulturministeriet (2002). *Utbildning för hållbar utveckling. Baltic 21E-programmet*. Hämtad 19 november 2016, från [http://80.248.162.139/OPM/Julkaisut/2002/kestavan\\_kehityksen\\_edistaminen\\_koulutusessa\\_baltic\\_21e\\_ohjel?lang=sv](http://80.248.162.139/OPM/Julkaisut/2002/kestavan_kehityksen_edistaminen_koulutusessa_baltic_21e_ohjel?lang=sv)

UNDP (u.å.a). *Milleniemålen*. Hämtad 29 februari 2016, från <http://www.millenniemalen.nu/malen-2/>

UNDP (u.å.b). *Globala målen för hållbar utveckling*. Hämtad 29 februari 2016, från <http://www.globalamalen.se>

UNEP (u.å.). *Agenda 21*. Hämtad 1 mars 2016, från  
<http://www.unep.org/documents.multilingual/default.asp?DocumentID=52>

Unesco (1997). *Scientific and cultural organization. Educating for a sustainable future. A transdisciplinary vision for concerted action*. Hämtad 15 november 2016, från  
[http://www.unesco.org/education/tlsf/mods/theme\\_a/popups/mod01t05s01.html#114](http://www.unesco.org/education/tlsf/mods/theme_a/popups/mod01t05s01.html#114)

Unesco (2006). *Framework for the UNDESD international implementation scheme*. Paris: Unesco. Hämtad 10 oktober 2016, från  
<http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001486/148650E.pdf>

Unesco (2009). *United Nations Decade of Education for Sustainable Development, 2005–2014: Review of contexts and structures for education for sustainable development learning for a sustainable world*. Paris: UNESCO. Hämtad 10 oktober 2016, från <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001849/184944e.pdf>

Unesco (2014). *Shaping the future we want. United Nations Decade of Education for Sustainable Development, 2005–2014*. Paris: UNESCO. Hämtad 4 mars 2017, från  
<http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002303/230302e.pdf>

Unesco (u.å.). *Education for sustainable development*. Hämtad 3 december 2016, från <http://www.unesco.org/new/en/education/themes/leading-the-international-agenda/education-for-sustainable-development/>

Utbildningsstyrelsen (1994). *Grunderna för grundskolans läroplan 1994*. Helsingfors: Statens tryckericentral.

Utbildningsstyrelsen (2010). *Grunderna för förskoleundervisningens läroplan 2010*. Helsingfors: Utbildningsstyrelsen.

Utbildningsstyrelsen (2004). *Grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen 2004*. Helsingfors: Utbildningsstyrelsen.

Utbildningsstyrelsen (2014). *Grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen 2014*. Helsingfors: Utbildningsstyrelsen.

Utbildningsstyrelsen (u.å.). *Praktiska modeller för ämnesintegrering i undervisningen*. Hämtad 7 december 2016, från [http://www.oph.fi/lp2016/103/0/praktiska\\_modeller\\_for\\_arnesintegrering\\_i\\_undervisningen](http://www.oph.fi/lp2016/103/0/praktiska_modeller_for_arnesintegrering_i_undervisningen)

Vare, P. & Scott, W. (2007). Learning for a change: Exploring the relationship between education and sustainable development. *Journal for Education for Sustainable Development* 1(2), 191–198.

Veenstra, R., Linden, S., Huitsing, G., Sainio, M. & Salmivalli, C. (2014). The role of teachers in bullying: the relation between antibullying attitudes, efficacy, and efforts to reduce bullying. *Journal of Educational Psychology* 106(4), 1135–1143.

Vilkka, L. (1993). *Ympäristötetiikka. Vastuu luonnosta, eläimistä ja tulevista sukupolvista*. Helsingfors: Yliopistopaino.

Vinokurova, N. F., Nikolina, V. V., Shevchenko, I. A. & Efimova. (2015). A coevolutionary model of environmental consciousness development among school children on the basis of sustainability concepts. *Mediterranean Journal of Social Sciences* 6(6), 304–314.

Vygotskij, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge: Harvard University Press.

Wals, A. E. J. (2011). Learning Our Way to Sustainability. *Journal of Education for Sustainable Development* 5(2), 177–186.

Walshe, N. (2008). Understanding students' conceptions of sustainability. *Environmental Education Research* 14(5), 537–558.

Walshe, N. (2013). Exploring and developing student understandings of sustainable development. *Curriculum Journal*, 1–26.

Westlund, I. (2009). Hermeneutik. I A. Fejes & R. Thornberg (red.). *Handbok i kvalitativ analys* (s. 62–80). Stockholm: Liber.

Wolff, L-A., Sjöblom, P., Hofman-Bergholm, M. & Palmberg, I. (2017). High performance education fails in sustainability? – a reflection on Finnish primary teacher education. *Education Sciences* 7(32), 1–22.

Öberg, P. (2015.) Livshistorieintervjuer. I G. Ahrne & P. Svensson (red.). *Handbok i kvalitativa metoder* (s. 55–67). Stockholm: Liber.

Öhman, J. (2011). Pedagogiska perspektiv på barns naturkontakt. I F. Mårtensson, E. Lisberg-Jensen, M. Söderström & J. Öhman. *Den nyttiga utevistelsen? Forskningsperspektiv på naturkontaktens betydelse för barns hälsa och miljöengagemang* (s. 119–138). Hämtad 14 september 2016, från <https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-6407-5.pdf>



# Bilagor

Bilaga 1

## Intervjuguide

### **Inledning**

Den tekniska utrustningen görs klar för bandning av intervjun och starttiden antecknas.

Intervjun inleda med en presentation av forskarna och avhandlingens syfte:

*Vi heter Lina Bergman och Anna Nylund. Vi studerar båda till klasslärare vid Åbo Akademi i Vasa. Vi är mycket intresserade av frågor som berör hållbar utveckling. Vi har därför valt att forska om elevers syn på hållbar utveckling. Vi är här i dag för att göra en intervju om dina uppfattningar om och erfarenheter av hållbar utveckling. Vi vill dessutom poängtera att det inte finns några rätta eller fela svar på intervjufrågorna.*

Intervjun påbörjas med hjälp av några inledande frågor rörande respondenten.

- Vad heter du?
- Hur gammal är du?
- Har du alltid gått i samma skola?
- Vilket är ditt favoritämne?

### **Intervjufrågor**

Samtalsområde E diskuteras endast med de respondenter som går i skolor som är med i Grön Flagg-programmet

## **A. Begreppet hållbar utveckling, framtidssyn, lycka och önskningar**

1. Vad är hållbar utveckling? (K)
2. Värderingsövning:

Här har vi tre olika papper med bilder som symboliserar olika saker. På det ena pappret ser du en person som har mycket pengar och en god ekonomi. På det andra pappret ser du olika sociala relationer inom familj och vänner. Du ser också personer med olika kulturell bakgrund. På det tredje pappret ser du välbevarad natur, djur och naturupplevelser.

Vilken skulle du välja om du bara fick välja ett papper? Varför?

Vilken skulle du välja av de två sista pappren? Varför? (A, B)
3. Vad tror du kommer hända i framtiden med människorna och planeten? Varför? (K, A)
4. Vad gör dig lycklig och vad är viktigt i ditt liv? (A, B)
5. Vad är din högsta önskan? (A)

## **B. Ekologisk dimension**

6. Vad är natur? (K)
7. Varför är naturen viktig/inte viktig? (K)
8. Varför ska man ta hand/inte ta hand om naturen? (K, A)
9. Vad kan man göra i skolan och hemma för att hand om naturen? (B)
10. Vad gör du för att hjälpa naturen? Varför? (B)
11. Vad hindrar dig att hjälpa naturen? Varför hindrar det dig? (B)
12. Vad är naturresurser? (K)
13. Vad behövs naturresurser till? Motivera! (K)
14. Kan naturresurserna ta slut? Motivera! (K)
15. Brukar du vistas i naturen? Varför/varför inte? (B)
16. Tycker du om att vistas i naturen? Varför? (A, B)
17. Är människan en del av naturen? (K, A)
18. Tycker du att människan är viktigare än andra arter? (A)
19. Är det viktigt att man bevarar andra arter? Varför? (K)
20. Vad hotar miljön? (K)
21. Varför finns miljöproblem? (K)
22. Vad kunde man göra åt miljöproblem? Ge exempel och motivera! (K, B)

### **C. Sociokulturell dimension**

23. Vad är hälsa och välbefinnande? (K, A)
24. Vad innebär det för dig att må bra? Motivera! (A, B)
25. Vad är ohälsosamt? Vilka och varför? (K, A)
26. Vad är sociala relationer? Varför och hur ska man ta hand om dem? (K, A)
27. Vad kan du göra för att hjälpa människor? Varför? (K, A, B)
28. Hurdan är en bra vän? (K, A)
29. Vad gör du för att vara en bra vän? (B)
30. Vad är mobbning? (K)
31. Varför mobbar människor? (K)
32. Hur förebygger man att mobbning inte sker? (K)
33. Vågar du stå emot mobbning om du ser någon som blir mobbad? (A, B)
34. Vad är kultur? (K)
35. Vad är multikulturalism? (K)
36. Varför är multikulturalism bra eller dåligt? (K, A)
37. Är det viktigt att respektera andra kulturer? Motivera! (K, A)
38. Vad är jämlikhet? (K)
39. Varför är jämlikhet viktigt? (K)
40. Vad är krig och konflikter? (K)
41. Varför finns krig och hur kunde man bekämpa dem? (K)
42. Varför ska länder samarbeta? (K)
43. Vad är ett samhälle? (K)
44. Varför finns samhällen? (K)
45. Varför går man i skola? (K)
46. Tycker du att det är viktigt att lära sig saker? Motivera! (A)
47. Vilka saker är viktiga att lära sig? Motivera! (B)

#### **D. Ekonomisk dimension**

48. Vad är fattigdom? Varför finns det och hur kunde man bekämpa det? (K)
49. Varifrån kommer alla pengar? (K)
50. Vad behöver man pengar till? (K, A)
51. Hurdant är ett bra sätt att spendera pengar? Motivera? (A, B)
52. Varifrån kommer alla varor och prylar som finns i butikerna? (K)
53. Är prylar/saker viktiga för dig? Vilka och varför? (A, B)
54. Tycker du det är bra eller dåligt att få och köpa nya saker? Motivera! (A)
55. Vad tänker du på då du ska köpa något nytt? Varför? (A, B)
56. Vad är återvinning och återanvändning? (K)
57. Brukar du återvinna och återanvända? Ge exempel och motivera? (B)
58. Är det viktigt att återvinna och återanvända? Motivera? (K)

#### **E. Grön Flagg**

59. Vad är Grön Flagg? (K)
60. Vad gör ni i skolan inom Grön Flagg? Ge exempel och motivera? (B)
61. På vilket sätt har skolan blivit bättre tack vare Grön Flagg? Ge exempel och motivera? (K, A)
62. Finns det någonting dåligt med Grön? Ge exempel och motivera? (A)
63. Hur syns det för en utomstående att ni jobbar med Grön Flagg i skolan? (K)
64. Vad har du lärt dig av Grön Flagg? Ge exempel! (K, B)
65. Tycker du det är roligt att vara med i Grön Flagg? Motivera! (A)
66. Tycker du det är viktigt att skolan är med i Grön Flagg? Motivera! (A)
67. Tycker du att alla elever får vara med och jobba med Grön Flagg? Motivera! (A, B)

Bilder till värderingsövning

Ekonomisk dimension



Sociokulturell dimension



Ekologisk dimension



## Brev till rektor

Hej!

Vi heter Lina Bergman och Anna Nylund och studerar till klasslärare vid Åbo Akademi i Vasa. Vi skriver en pro gradu-avhandling tillsammans och avhandlingens syfte är att undersöka elevers syn på hållbar utveckling. I avhandlingen kommer vi att undersöka elevers kunskande, attityder och beteende kring hållbarhetsfrågor. Vi skulle vara mycket tacksamma om er skola vore villig att ställa upp i vår undersökning.

Vi använder oss av intervju som datainsamlingsmetod. Därmed önskar vi att intervjua fyra elever som går på årskurs 6 i er skola. Intervjuerna kommer att användas som en del av vår avhandling, men eleverna och er skola kommer att behandlas konfidentiellt. I avhandlingen kommer respondenterna att utgöras av elever från flera olika skolor. Vi har planer på att göra intervjuerna inom januari och februari månad. Om er skola är villig att delta i vår undersökning ber vi er vänligen ge oss kontaktuppgifterna till klasslärarna för årskurs 6.

Vi undrar ytterligare om vi behöver något speciellt forskningstillstånd av bildningssektorn eller om det räcker med ert samtycke?

Med vänliga hälsningar,

Lina Bergman och Anna Nylund

E-post och telefonnummer

## Brev till klasslärare

Hej!

Vi heter Lina Bergman och Anna Nylund och studerar till klasslärare vid Åbo Akademi i Vasa. Vi skriver en pro gradu-avhandling tillsammans och avhandlingens syfte är att undersöka elevers syn på hållbar utveckling. I avhandlingen kommer vi att undersöka elevers kunskande, attityder och beteende kring hållbarhetsfrågor. Vi har varit i kontakt med er skolas rektor och fått hans samtycke att intervjua elever från er skola. Vi har även fått tillstånd av bildningssektorn att genomföra intervjuer i regionen.

Vi använder oss av intervjuer som datainsamlingsmetod. Därmed önskar vi att intervjua fyra elever som går på årskurs 6 i er skola. Intervjun kommer att användas som en del av vår avhandling, men eleverna och er skola kommer att behandlas konfidentiellt. I undersökningen kommer respondenterna att utgöras av elever från flera olika skolor.

Vi ber er vänligen att finna fyra frivilliga elever (två flickor och två pojkar) som kan tänka sig att ställa upp på enskilda intervjuer. Varje intervju beräknas ta cirka 20–30 minuter. Vi har planer på att göra intervjuerna inom de kommande månaderna. Kan vi hitta ett lämpligt tillfälle så fort som möjligt? Vi har inte så stor skillnad när vi genomför intervjuerna, men här är några alternativ på datum som skulle passa oss.

Exempel på datum

Med vänliga hälsningar,

Lina Bergman och Anna Nylund

E-post och telefonnummer

## Brev till vårdnadshavare

**Bästa vårdnadshavare!**

**Datum**

Vi är två pro gradu-skribenter som studerar till klasslärare vid Åbo Akademi i Vasas. Vår pro gradu-avhandling innefattar en elevundersökning. Avhandlingens syfte är att undersöka elevers syn på hållbar utveckling.

Vi kommer att göra en undersökning som består av enskilda intervjuer med några elever från olika skolor. Eleverna och skolorna kommer att vara konfidentiella i avhandlingen. Allt material kommer att användas enbart till avhandlingen.

Ifall ni **INTE** vill att ert barn intervjuas, vänligen underteckna och returnera nedre delen av detta brev till skolan **senast** (här skriver klassläraren lämpligt datum) (Om ni samtycker behöver ni alltså inte returnera brevet.)

Med vänliga hälsning,

Lina Bergman och Anna Nylund

E-post och telefonnummer

.....  
Klipp här

**Mitt barn får inte intervjuas.**

Elevens namn: \_\_\_\_\_

Underskrift: \_\_\_\_\_