



## **Forord**

Arbeidet med denne bacheloroppgaven har vært utrolig spennende, interessant og lærerikt. Jeg vil i den anledning takke alle de som har hjulpet meg, veiledet meg og deltatt i denne oppgaven.

Jeg vil først og fremst takke natur – og gårdsbarnehagen og den tradisjonelle barnehagen for at de stilte opp på min undersøkelse, for uten dere kunne jeg ikke ha skrevet denne bacheloroppgaven. Jeg retter også en takk til min veileder Jon Anders Græsli som har gitt meg gode og nyttige råd gjennom hele dette halvåret, mens jeg har skrevet denne oppgaven. I gjennom hele oppgaven har jeg fått råd, veiledning og god støtte fra mine medstudenter, og vil derfor takke dem for det.

## Norsk sammendrag

<b>Tittel:</b> Balanseferdigheter	
<b>Forfatter:</b> Mia In Hee Solvang Bergersetser	
<b>År:</b> 2016	<b>Sider:</b> 46
<b>Emneord:</b> Balanseferdigheter, tradisjonell barnehage og natur – og gårdsbarnehage	
<b>Sammendrag:</b> <p>I denne oppgaven har jeg sett på femåringers balanseferdigheter i en natur – og gårdsbarnehage og i en tradisjonell barnehage. Formålet med denne oppgaven er å sammenligne disse to barnehagene, og se om det var noen forskjeller på balanseferdighetene til barna. For å sammenligne disse to barnehagene valgte jeg å bruke kvalitativ metode, der jeg utfører to like undersøkelser i de to forskjellige type barnehagene. Dette ble gjort ved at jeg i undersøkelsen testet seks barn i den tradisjonelle barnehagen og seks barn fra natur – og gårdsbarnehagen. Jeg valgte å bruke seks barn, dette er fordi da kunne jeg ha tre jenter og tre gutter fra hver barnehage, slik at det ikke skulle bli noen ulikheter på grunn av kjønn.</p> <p>Funnene min viser at det er forskjeller på balanseferdighetene i de to barnehagene, og at natur – og gårdsbarnehagen skårer mye høyere enn den tradisjonelle barnehagen på undersøkelsen. Disse funnene samsvarer med tidligere forskning som er gjort på dette området, og viser at barn som leker i et mer variert utemiljø mestrer bedre balanseutfordringer.</p>	

## Engelsk sammendrag (abstract)

<b>Title:</b> Balance capability	
<b>Authors:</b> Mia In Hee Solvang Bergerseter	
<b>Year:</b> 2016	<b>Pages:</b> 46
<b>Keywords:</b> Balance capability, traditional kindergarden and nature – and farm kindergarden,	
<b>Summary:</b>  <p>In this assignement i have surveyed the balancing skills of five year olds in two separate kindergardens. One of wich is an traditional kindergarden and the other is a nature and farm themed one. The objective of this task was to figure out wether or not there were any difference between the childrens developing of balancing capabilities. In the comparison I chose to examine the children with a quality guaranteed method, where i performed two different tests in each kindergarden. This was done by testing 6 children, 3 of each sex to avoid gender related differencies. The results of the tests showed that there were huge differenses between the two kindergardens in regard of the balancing capabilites of the children. It seemed as the children in the nature themed one had developed a way better balancing skill compared to the children attending to the traditional one.</p> <p>These founds corresponds with previous researchs on this subject, and shows that children who plays in a more varied outdoor enviroment conquer balancing difficulties better than others who dont.</p>	

# Innholdsfortegnelse

<b>Forord</b>	<b>2</b>
<b>Norsk sammendrag</b>	<b>3</b>
<b>Engelsk sammendrag (abstract)</b>	<b>4</b>
<b>1 Innledning</b>	<b>7</b>
1.1 <i>Valg av tema og problemstilling</i>	7
<b>2 Motorikk</b>	<b>8</b>
2.1 <i>Motorisk adferd</i>	8
<b>3 Finmotorikk og grovmotorikk</b>	<b>9</b>
<b>4 Koordinative egenskaper</b>	<b>10</b>
4.1 <i>Balanse</i>	11
4.1.1 <i>Sanser knyttet til balanseferdighetene</i>	12
<b>5 Barnehagene</b>	<b>13</b>
5.1 <i>Natur – og gårdsbarnehage</i>	13
5.2 <i>Tradisjonell barnehage</i>	14
<b>6 Barnehagens uteområdet og nærmiljø</b>	<b>15</b>
6.1 <i>Dynamisk systemteori</i>	16
<b>7 Metode</b>	<b>17</b>
7.1 <i>Ulike observasjonsformer</i>	18
7.2 <i>Observasjonsnotat og observasjonsskjema</i>	19
<b>8 Gjennomføring av observasjonen</b>	<b>20</b>
8.1 <i>Begrunnelse for valg av kjønn, alder og sted</i>	20
8.2 <i>Styrker og svakheter ved bruk av observasjon</i>	20
<b>9 Funn fra undersøkelsen</b>	<b>21</b>
9.1 <i>Presentasjon av tabeller og diagrammer</i>	21
<b>10 Drøfting av funn</b>	<b>26</b>
10.1 <i>Presentasjon av barnehagene som er brukt i undersøkelsen</i>	27
10.2 <i>Funnene</i>	27
<b>11 Konklusjon og avslutning</b>	<b>31</b>
<b>12 Litteraturliste</b>	<b>32</b>
<b>Vedlegg 1</b>	<b>34</b>

<b>Vedlegg 2</b>	<b>36</b>
<b>Vedlegg 3</b>	<b>38</b>
<b>Vedlegg 4</b>	<b>40</b>
<b>Vedlegg 5</b>	<b>44</b>

# 1 Innledning

Som student ved Høgskolen i Hedmark er jeg en av mange studenter som for første gang skal skrive en bacheloroppgave i den nye barnehagelærerutdanninga. Etter tre år som student i denne utdanningen er det et fag som har tatt interessen min med storm, og det er fordypningsfaget: Natur og bevegelse. I dette faget har vi fått kunnskap og erfaringer med forskjellige typer temabarnehager og hvordan disse barnehagene arbeider med for eksempel de ulike fagområdene som står i Rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver (Kunnskapsdepartementet, 2013), hvor hovedfokuset deres er å være mye ute i naturen, skogen og deres nærmiljø.

I denne bacheloroppgaven skal jeg ta for meg balanseferdigheter hos barn som er i alderen fem år. Jeg har valgt dette temaet fordi jeg lurer på om det er noen forskjell på balanseferdighetene hos barn som går i tradisjonell barnehage og natur – og gårdsbarnehage. Det var etter et besøk i en natur – og idrettsbarnehage at jeg ble nysgjerrig på dette, fordi denne barnehagen jobbet annerledes med det pedagogiske arbeidet i barnehagehverdagen. Denne barnehagen var alltid ute, og hadde mange flotte fasiliteter i nærmiljø som de kunne dra til.

Fjørtoft mener at naturen tradisjonelt sett har vært et område som fremmer lek og fysisk aktivitet, men at det moderne samfunnet i dag ikke lenger ser de store verdiene som naturen har å by på. Hun hevder også at før brukte vi naturen og skogen aktivt, hvor barna kunne utforske naturens hemmeligheter og hvor kroppen kunne få både fysiske og motoriske utfordringer i naturen (Fjørtoft, 2004). Ut fra det Fjørtoft sier her er det både spennende og interessant å se om de barnehagene som bruker naturen og sitt nærmiljø som læringsarena, vil skåre lavere eller høyere på den undersøkelsen jeg skal presentere senere i teksten.

## 1.1 Valg av tema og problemstilling

Temaet jeg har valgt handler om balanseferdigheter hos barn og jeg synes dette er et veldig interessant tema. Jeg har selv vokst opp et sted hvor vi har mange muligheter til å ferdes i naturen, og har hatt en oppvekst som har vært preget av både turer i skogen, jakt, fiske, bærplukking, osv. og dette har gjort at jeg har stor interesse for om det er noen forskjell på å gå i tradisjonell barnehage og natur – og gårdsbarnehage. I denne utdanningen har jeg fått mange kunnskaper og erfaringer på dette temaet og derfor har jeg valgt følgende problemstilling: *”Er det noen forskjell på balanseferdighetene hos barn i femårsalderen, som går i natur – og gårdsbarnehage sammenlignet med barn som går i tradisjonell barnehage?”*

## 2 Motorikk

I litteraturen kan vi finne mange ulike begreper knyttet til motorikk, og noen begreper er kanskje mer brukt enn andre (Osnes, Skaug & Kaarby, 2010). Jeg skal her ta for meg noen sentrale begrep under motorikken, som kan gi et mer helhetlig bilde av forståelsen av motorikken.

### 2.1 Motorisk adferd

Motorisk adferd er alt som handler om å gå, løpe, hoppe, kaste, gripe, osv. (Sigmundsson & Pedersen, 2000). Motorisk adferd kan ses i et multidisiplinært perspektiv. Multidisiplinært perspektiv handler om at vi må ta hensyn til ulike faktorer som jeg har nevnt i setningen under, fordi disse faktorene kan påvirke hvordan vi utfører en bevegelse. Det kan påvirkes av faktorer som for eksempel psykologi (motivasjonen), fysiologi (tretthet), biomekanikk (kroppsdelenes størrelse og tygde), etc. (Sigmundsson og Pedersen, 2000). Motorisk adferd deles ofte inn i fire undergrupper: motorisk utvikling, motorisk læring, motorisk kontroll og motoriske problemer (Osnes, Skaug & Kaarby, 2010). Jeg vil her presentere motorisk utvikling og læring fordi disse føler jeg er sentrale begreper i min oppgave.

Motorisk utvikling kan defineres på forskjellige måter, men jeg skal her vise et eksempel på en definisjonen av motorisk utvikling som vi finner hos Haywood (1993) ”*den sekvensielle, kontinuerlige, aldersrelaterede prosessen hvor et individ avanserer fra enkle bevegelser til kompliserte motoriske ferdigheter*” (sitert i Sigmundsson og Haga, 2000, s. 24). De mener at denne endringen/ utviklingen beskrives i forhold til alder, men at den også kan relateres til barnets ferdighetsnivå. Motorisk utvikling antas at skjer etter et bestemt mønster, og at barnet går trinn for trinn etterhvert som det blir eldre. I dag snakker man om begrepet utvikling som en livslang prosess (Sigmundsson & Pedersen, 2000).

Motorisk læring kan defineres slik Schmidt (1991) gjør: ”*et sett av prosesser knyttet til praksis eller erfaring som fører til relativt permanente forandringer i evnen til å utføre motoriske ferdigheter*” (sitert i Sigmundsson og Pedersen, 2000, s. 17). Motorisk utvikling og motorisk læring er det vanskelig å skille mellom, fordi begge handler om endring som skjer over lengre tid. Endring krever aktiv handling som blir bedre og bedre med erfaring, uansett om vi snakker om utvikling eller læring. Om vi bruker begrepet utvikling eller læring spiller ingen stor rolle, for barnet vil over tid tilegne seg nye bevegelsesferdigheter (Osnes, Skaug & Kaarby, 2010). Dette vil si at jo mer du øver på en bestemt bevegelse vil du få mer erfaring,



og etter hvert vil denne øvelsen bli gjort på en bedre og endra mer hensiktsmessig måte. Som igjen handler om motorisk kontroll, men dette skal jeg ikke trekke inn her.

### **3 Finmotorikk og grovmotorikk**

En annen vanlig måte å dele inn motorikk på er å gruppere ulike typer motoriske ferdigheter som enten er finmotoriske eller grovmotoriske (Sigmundsson & Pedersen, 2000). Jeg skal her forklare begrepene finmotorikk og grovmotorikk, men jeg skal i dette kapitlet ha fokus på grovmotorikken. *”Finmotorikk kan forklares som bevegelser som utføres av mindre muskelgrupper, og som krever stor grad av presisjon”* (Osnes, Skaug og Kaarby, 2010, s. 112). Begrepet grovmotorikk definerer Magill (1993) slik: *”Grovmotorikk defineres vanligvis som bevegelser som utføres av store muskelgrupper, og som krever mindre grad av presisjon enn finmotorikk”* (sitert i Osnes, Skaug & Kaarby, 2010, s. 112). Dette kan for eksempel være bevegelser som å gå, løpe, hoppe, kaste, slenge eller lignende (Osnes, Skaug og Kaarby, 2010).

I avsnitte over forklarer jeg at det er vanlig å dele motorikken inn i finmotorikk og grovmotorikk. I dagligtalen er det enkelt å dele motorikken inn slik, men er det like enkelt å dele den i praksis? Skille mellom finmotorikk og grovmotorikk virker ganske klart slik jeg har definert det ovenfor. Men når et barn for eksempel tegner, bruker det i begynnelsen hele armen. Etter hvert kommer underarmen med, så håndleddet, og deretter tegner barnet bare med tommelen og pekefingeren (Osnes, Skaug og Kaarby, 2010). Hvor går da grensen mellom finmotorikk og grovmotorikk? Dette er et tema som kan diskuteres både fram og tilbake, men det skal jeg ikke gjøre. Men det er interessant å se at skille ikke er så klart som man skulle tru. Jeg skal her prøve å holde meg innenfor grovmotorikkens verden og se nærmere på dette.

I denne oppgaven skal jeg se på grovmotorikken hos de eldste barna i barnehagen, og skriver da om grovmotorikk knyttet til dette. Tora Grindberg sier at *”grovmotorikk utvikler seg fra grovkoordinerte bevegelser til finkoordinerte bevegelser etter hvert som barnet behersker den enkelte bevegelse og sammensetning av bevegelser”* (Grindberg, 1992, s. 28 og 29). Grindberg mener at den motoriske utviklingen hos barna skjer i en fastlagt rekkefølge som er lik for alle mennesker, uansett hvilke rase eller kjønn du er. Prinsippene og rekkefølgen barne er i kommer til uttrykk i utviklingstrinnet eller modningsperioden. Hun mener også at hvordan eller hvor hurtig det enkelte barnet passerer de forskjellige trinnene i utviklingen, avhenger av

flere faktorer, som for eksempel miljøet rundt barnet. Både fysiske og psykiske faktorer, har innvirkning på barnets motoriske utvikling (Grindberg, 1992).

Grindberg har lagd en skisse på hvilke bevegelser og bevegelsesmønstre et barn har på de ulike stadiene fra alderen 0 – 15 år. Skissen er bygget på at utviklingen har et bestemt mønster, og at den ene ferdigheten bygger på den andre (Grindberg, 1992). Hvert enkelt barn utvikler seg forskjellig, og noen barn kan hoppe over enkelte bevegelser, som for eksempel at barnet ikke krabber før det lærer seg å gå. For noen barn kan dette virke naturlig å gå før det krabber. Barnet må få lov til å følge sin egen utviklingsrytme, hvis barnet trives med dette og ter seg normalt (Grindberg, 1992). *”Vi kan si at et typisk trekk hos et normalt veltilpasset barn, er at det utnytter sine evner og muligheter fullt ut”* (Grindberg, 1992, s. 35). Jeg kommer ikke til å nevne alle de ulike stadiene her, men jeg skal se nærmere på det stadiet som en femåring er på, når det gjelder barns hopping og barns balanse.

En femåring etter Grindbergs tolkning skal være i denne utviklingsfasen: Når det gjelder hopp skal barnet i dette stadiet perfektionere og automatisere denne bevegelsen, og hvor barnet skal kunne gjøre fjærende svikhopp på to bein, hoppe tau og ”småpikeshopp”. Når det kommer til barnets balanse skal: *”Valgusfoten kan føre til plattfot om den ikke forsvinner i femårsalderen; vekten legges stadig mer på fotens ytterside, som et resultat av at det stadig blir bedre balanse mellom utoverdreiende og innoverdreiende muskler i beina”* (Grindberg, 1992, s. 45). Disse regulerer beinas og føttenes stilling. Barnet skal også kunne stå på ett ben, både på venstre og høyre fot (Grindberg, 1992).

## **4 Koordinative egenskaper**

Gjerset (1995) sier at *”Koordinasjon er nettopp evnen til å samordne kroppsbevegelser i forhold til hverandre og til omgivelsene”* (Gjerset, 1995, s. 170). Denne definisjonen på koordinasjon handler om at vi må samordne all informasjon som vi får fra kroppen og fra sansene våre og tilpasse bevegelsene til den situasjonen vi er i, slik at man finner hensiktsmessige bevegelsesløsninger (Osnes, Skaug & Kaarby, 2010). Presise bevegelser krever tilpasning på flere ulike plan. Det er derfor vanlig å dele koordinative egenskaper inn i balanse, rytme, reaksjon, romorientering, tilpasset kraft, spenningsregulering og øye – hånd – og øye fot – koordinasjon (Osnes, Skaug & Kaarby, 2010). Det er mange koordinative egenskaper som spiller inn når man skal gjennomføre en bevegelse på en hensiktsmessig måte (Osnes, Skaug & Kaarby, 2010).

## 4.1 Balanse

Jeg skal ikke nevne alle disse koordinative egenskapene her, det er fordi jeg har valgt balanse som mitt hovedfokus i denne oppgaven. Balanse er en koordinativ egenskap som man utvikler gjennom bruk av kroppen, og skal her vise en definisjon på balanse. ”*Balanse – evnen til å opprettholde likevekten i ro, i bevegelse og når underlaget er i ujevn bevegelse*” (Jagtøien & Hansen, 2000, s. 71). Dette vil si at man kan miste balansen ved at man for eksempel blir sliten i kroppen eller at noe i miljøet endrer kroppens posisjon. Når dette skjer er det normalt at man utfører ufrivillige bevegelser for å gjenvinne balansen (Osnes, Skaug & Kaarby, 2010). ”*God balanse er derfor en kombinasjon av et velfungerende refleksapparat og av at kroppen har allsidig erfaring med bevegelsessituasjoner som stiller krav til likevekten*” (Jagtøien og Hansen, 2000, s. 72).

Balanse er en dynamisk prosess, hvor kroppen hele tiden er i svingninger innenfor likevektsområdet. Den dynamiske prosessen forklarer Jagtøien og Hansen slik:

*”Om vi skal opprettholde balansen i for eksempel stående stilling, utgjør arealet under og mellom fotsålene understøttelsesflaten som loddlinjen gjennom kroppen må holdes innenfor. Når loddlinjen kommer til ytterkanten av dette arealet, registrerer flere sanser tiltakende avvik fra likevekten, og vi reagerer ubevisst med ”motbevegelser” for å gjenvinne balansen”* (Jagtøien & Hansen, 2000, s. 71).

Balanse kan deles inn i to deler, den ene er når man er i ro, kaller man balansen statisk. Når man er i bevegelse kalles balansen for dynamisk. En godt utviklet balanse har betydning stor betydning senere i livet, for både kroppsholdninger og daglige bevegelser (Jagtøien & Hansen, 2000).

Thomas Moser og Rune Storli har laget en tabell over barnets utvikling når det gjelder grovmotorikk, finmotorikk og balanse i alderen 1 – 6 år. De mener at det er store individuelle variasjoner når et barn har utviklet bestemte motoriske ferdigheter, og at denne tabellen er en grov skisse på hvor barnet er i utviklingen. De understreker også at denne tabellen oppstår på grunnlag av et ”gjennomsnittlig barn”, som igjen har blitt konstruert på basis av hundrevis av individuell utviklingsforløp som viser store individuelle variasjoner (Moser & Storli, 2014). De hevder at selv i en aldershomogen barnegruppe vil barna ha ulikt tempo i utviklingen, og de fleste barna vil før eller senere utvikle eller tilpasse seg disse ferdighetene (Moser & Storli, 2014). Jeg skal her se på hvilket stadiet i utviklingen barnet er i når det gjelder balansen og de mener at barnet skal kunne holde balansen på ett ben i ca. 10 sekunder og kunne balansere ca. 3 meter på en strek (Moser & Storli, 2014).

#### 4.1.1 Sanser knyttet til balanseferdighetene

Sansene utvikles allerede ved fosterlivet, men utvikling av sansene varierer, men alle sansene er allerede i funksjon ved fødselen (Osnes, Skaug & Kaarby, 2010). Sansene er de som gir oss informasjon om hvor vi befinner oss i miljøet, og om vår kroppsposisjon og kroppens holdning i det miljøet (Osnes, Skaug & Kaarby, 2010).

Sansene kan deles inn i to hovedgrupper: ”De sansene som gir oss opplysninger om omverdenen og de sansene som gir oss opplysninger om vår egen kropp og kroppsstilling i forhold til omverdenen” (Grindberg, 1999, s. 52). Sansene som forteller om omverdenen er det Grindberg kaller ”ytre sanser”, og disse er: lukt, smak, syn (visuell sans), hørsel (auditiv sans) og berøring (taktil sans). Sansene som forteller om vårt forhold til omverdenen, kaller Grindberg ”indre sanser” som er: muskel – leddsans (kinestetisk sans) og likevektsans (vestibulær sans) (Grindberg, 1999). Balansen henger sammen med flere sanseapparater som jeg synes det er viktig og nevne her. Dette er sanser som den visuelle sansen, taktilsansen, kinestetiske sansen og vestibulærsansen (Osnes, Skaug & Kaarby, 2010).

Visuelle sansen eller synssansen er viktig for balansen vår, og den registrerer hastighet, retninger i lek og andre aktiviteter hvor det er mye bevegelse. Synssansen er også viktig fordi den krever vurderinger i forhold til personer og gjenstander som kommer mot oss (Osnes, Skaug & Kaarby, 2010).

Den taktilsansen eller følesansen/ berøringssansen kan deles inn i to deler, den beskyttende og den diskriminerende sans (Osnes, Skaug & Kaarby, 2010). Den beskyttende sansen registrerer påvirkninger utenfra, det betyr altså varme, kulde, berøring, smerte eller lignende. De registreringene kan virke som beskyttelse for farlige situasjoner, som gjør at vi kan trekke oss unna hvis vi føler ytre motstand. Den diskriminerende sansen er at vi selv må ta på noe eller kjenne på noe. Vi må berøre ting som gjør at vi skal få erfaringer med tyngde, vekt, overflatestruktur, form, vibrasjon, osv. (Osnes, Skaug & Kaarby, 2010). Den gir oss også informasjon om underlaget er glatt, skrått eller flatt ved at ulike deler av fotsålen kjenner trykk fra underlaget. Taktilsansen er viktig for balansen fordi det er den sansen som opprettholder balansen vår. Den sender beskjed til hjernen vår om hvordan underlaget er, og hvordan kroppen er plassert i forhold til dette (Osnes, Skaug & Kaarby, 2010).

Den kinestetiske sansen eller muskel – leddsansens forteller oss om leddenes stilling og musklernes spenningsnivå (Osnes, Skaug & Kaarby, 2010). Denne sansen styrer hvordan leddenes posisjon bør være for at en bevegelse skal kunne gjennomføres, og hvor mye energi/kraft vi skal bruke for å utføre bevegelsen. Dette er en viktig sans som man bruker når man skal holde balansen (Osnes, Skaug & Kaarby, 2010).

Vestibulærsansen eller likevektsansens eller balansesansen kan registrere fartsendring, om det er personen selv eller omgivelsene som er i bevegelse (Osnes, Skaug & Kaarby, 2010). Vestibulærsansen er veldig sentral i de fleste bevegelser man skal utføre og Dal – Fredriksen sier det slik ”Vestibulærsansen er lokalisert til det indre øret. Her aktiviseres en væske hver gang hode beveger seg” (sitert i Grindberg, 1999, s. 55). Vestibulærsansen er en viktig sans når det kommer til balansen, fordi den oppfatter kroppens bevegelser og stilling i rommet (Osnes, Skaug & Kaarby, 2010).

Utviklingen av sansene til en femåring forklarer Jagtøien og Hansen slik:

*”5 – åringen utvikler særlig den visuelle sansen. Barnet blir i stand til både å oppfatte detaljer og til å samordne mange synsbilder til en helhetsoppfatning. Det kan skjelne mellom symboler og skjønne hva de betyr. Barnet kan også bevege blikket sikkert og jevnt fra side til side, en bevegelse som er avgjørende for å kunne følge en tekst når det leser. Også den visuelle orienteringsevnen utvikles, og gjennom kinestetisk sans forstår barnet høyre og venstre på seg selv” (Jagtøien & Hansen, 2000, s. 89).*

## **5 Barnehagene**

Jeg har i min oppgave fokusert på om det er noen forskjell på barns balanseferdigheter når det kommer til om de går i natur – og gårdsbarnehage eller om de går i en tradisjonell barnehage. Alle barnehager jobber forskjellig med sine mål i barnehagehverdagen, men jeg skal her prøve å forklare hva som kjennetegner disse to ulike barnehagene.

### **5.1 Natur – og gårdsbarnehage**

Jeg har i min undersøkelse brukt en natur – og gårdsbarnehage og en tradisjonell barnehage. Jeg skal her forklare hva som kjennetegner disse barnehagene, og gi eksempel på hvordan deres hverdag kan se ut.

Det som kjennetegner en naturbarnehage er at de har naturen som sin arena for lek, opplevelse og læring. Målet med en slik barnehage er at barna skal bli kjent med og bli glad i naturen, og at barna skal ønske å ta vare på den. Vedum, Dullerud og Ødegaard mener at for å få til disse

målene i hverdagen må barnehagen være i naturen, gi naturlige utfordringer i trygge omgivelser og gi barna nære naturopplevelser (Vedum, Dullerud & Ødegaard, 2005). De voksne i barnehagen skal lære barna å kle seg i all slags type vær. De ansatte skal lære barna å bruke ski og kjelker, lære dem å bruke ulike redskaper som for eksempel kniv og øks, lære dem å høste fra naturen, lære å lage bål til hygge og til nytte og lære om naturen. Barna skal lære å vise omsorg for hverandre, vise hensyn og være varsomme når man ferdes i naturen og kunne undre oss over det vi ser, og det vi ikke kan se.

Gårdsbarnehage bruker gården og kulturlandskapet som sin arena for lek og læring. Barna skal også delta i aktiviteter som hører til gården, og skal få forhold til historie og kulturarv (Vedum, Dullerud & Ødegaard, 2005). Vedum, Dullerud og Ødegaard mener at man kan gjennomføre dette i barnehagen ved at man stiller dyr, bruke ulike redskaper og være små håndverkere, dyrker mat, baker, lager mat, pynter og lage fest og skape høytid (Vedum, Dullerud & Ødegaard, 2005). Både voksne og barn kan formidle lokalhistorier gjennom fortellinger, høytlesning, sang, dikt og bruke landskapet rundt barnehagen som historieforteller (Vedum, Dullerud & Ødegaard, 2005). De kan også invitere eldre inn i barnehagen og besøke naboer rundt nærmiljøet til barnehagen. Disse punktene sier noe om hvordan man kan arbeide i barnehagehverdagen.

Jeg har valgt å dele natur – og gårdsbarnehage i to deler, fordi dette kan være to forskjellige typer barnehager. Det vil si at en naturbarnehage og en gårdsbarnehage vil arbeide med forskjellige mål, altså de målene som jeg har nevnt ovenfor. Den barnehagen som jeg brukte under min undersøkelse er en natur – og gårdsbarnehage som da kombinerer disse målene og punktene om hverandre.

## **5.2 Tradisjonell barnehage**

Det er vanskelig å forklare hva en tradisjonell barnehage er, det er fordi alle barnehager er forskjellige og arbeider ulikt. Barnehagen er en pedagogisk virksomhet, som skal følge retningslinjene i Barnehageloven (2013). Jeg viser her til Barnehageloven (2013):

*”Barnehagen skal i samarbeid og forståelse med hjemmet ivare ta barnas behov for omsorg og lek, og fremme læring og danning som grunnlag for allsidig utvikling. Barnehagen skal bygge på grunnleggende verdier i kristen og humanetisk arv og tradisjon, slik som respekt for menneskeverdet og naturen, på åndsfrihet, nestekjærlighet, tilgivelse, likeverd og solidaritet, verdier som kommer til uttrykk i ulike religioner og livssyn og som er forankret i menneskerettighetene”* (Barnehageloven § 1. Formål, 1. ledd).

Rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver (2013) skal gi nærmere retningslinjer for hvordan barnehagen skal være både inne og ute, hva barnehagen skal gi barna av utfordringer og hvordan de skal arbeidet fram mot dette. Et eksempel på dette kan være at i Rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver (Kunnskapsdepartementet, 2013) står det at:

*”Barnehagen skal ha arealer og utstyr nok til lek og varierte aktiviteter som fremmer bevegelsesglede, gir allsidig bevegelseserfaring, sanseerfaring og muligheter for læring og mestring.”* (s. 20).

Det som kjennetegner en tradisjonell barnehage er at barna leker og lærer både inne og ute. Dette sitatet fra rammeplanen sier noe om hvordan barnehagens inne og uteområder skal være, og at disse områdene skal kunne bli brukt av alle barn, uansett alder.

## **6 Barnehagens uteområdet og nærmiljø**

Bagøien og Storli beskriver hvordan de mener et godt lekeområde skal være i barnehagen og i naturen. Bagøien og Storli definerer dette slik *”Når et godt lekeområdet skal beskrives, er det særlig to begreper som setter ord på det meste: kompleksitet og fleksibilitet”* (Bagøien & Storli, 2013, s. 14). Bagøien og Storli mener at kompleksitet omhandler at det skal være store variasjonsmuligheter for barna når de skal leke. Med tanke på fysisk aktiv lek handler det om at barna skal få utfordringer i miljøet som skal stimulere til alle de grunnleggende bevegelsene våre. Dette er bevegelser som å gå, løpe, hoppe, krype, krabbe, åle, klatre, osv. (Bagøien & Storli, 2013). Kompleksitet skal også handle om at miljøet som barna er i skal invitere til å prøve ut kroppen sin på mange ulike måter.

De mener at fleksibilitet handler om lekematerialet og lekeapparatene skal være tilgjengelig for barna når de leker, og disse kan brukes på ulike måter i leken og at de kan brukes på forskjellige steder der barna er. Dette vil si at funksjonen til lekematerialet og lekeapparatene avgjør hvor fleksible de er i barns lek (Bagøien & Storli, 2013). Et eksempel på kan være at lekematerialet eller lekeapparater som er fastmontert, er lite fleksible fordi barna ikke kan ta med seg dette der de vil leke. Mens for eksempel en pinne eller en stein er veldig fleksibel fordi denne kan barna ta med seg i leken, og disse materialene kan barna selv bestemme hva skal være.

Anne Berg mener at *”Ute er det flere utfordringer enn inne. Barna opplever flere uforutsette oppgaver”* (Berg, 2004, s. 65). Hun mener også at en ribbevegg som er fastmontert i en gymsal vil være lik hele året, men et tre vil variere ut fra hvilken årstid det er. Men hun

påpeker at det er viktig at barna får en følelse av å lykkes i de forskjellige utfordringene de får ute, og at barna selv vil fortsette med dette (Berg, 2004). Anne Berg mener også at ”*det kan tyde på at aktivitetene i en natur – og friluftsbarnehage fremmer grovmotorikken bedre enn i andre barnehager, men ikke finmotorikken i samme grad*” (Berg, 2004, s. 69). Jeg kan ikke utale meg noe om dette fordi jeg ikke selv har hatt en slik undersøkelse, men det er interessant og se hennes forskning på dette.

Det Berg mener i dette sitatet samsvarer med det som Fjørtoft (1999) mener ”*at barn som leker i et variert utemiljø, tar seg trygt frem i ulendt terreng, hopper på steiner, klatrer i trær og på bergskrenten; de trener opp kroppens beredskap til å vurdere, tolke og mestre ulike situasjoner*” (sitert i Berg, 2004, s. 69). Med disse to sitatene mener Berg og Fjørtoft (1999) at ved å gå i en natur – og friluftsbarnehage med et variert uteområdet og nærmiljø, vil barna fremme sin motoriske utvikling. Med dette mener dem ikke at en tradisjonell barnehage ikke vil fremme grovmotorikken hos barna, men de mener at i en natur – og friluftsbarnehage vil grovmotorikken utvikles i større grad (Berg, 2004). Fjørtoft mener at før hadde barn i mye større grad tilgang på naturen som sin lekeplass, og mener det moderne samfunnet vi har i dag forsømmer dette. Hun definerer det slik:

*”The natural environment has traditionally been a site for play and physical activity for many children, but modern societies seem to have neglected the value of such environments for the development of children and adolescents. A generation ago, children had access to wild lands and used them for exploring, challenging and exercising the skills needed to master a challenging landscape and unforeseen situations”* (Fjørtoft, 2004, s. 22).

## **6.1 Dynamisk systemteori**

Thelen og Smith var de første som prøvde å skape en teori som forklarer hvordan bevegelser skjer og hvordan motoriske ferdigheter blir tilegnet (Sigmundsson & Pedersen, 2000). Dynamisk systemteori bygger på den teorien som Bernsteins har om selvorganisering og frihetsgrader (Osnes, Skaug & Kaarby, 2010). Hopkins og Butterworth (1997) definerer teorier om dynamisk systemteori slik ”*systemer som endres over tid*” (sitert i Sigmundsson & Pedersen, 2000, s. 32). Et annet begrep som er sentralt under dynamisk systemteori er begrepet constraints. Sigmundsson og Pedersen definerer constraints slik ”*alle forhold som er med på å redusere antall frihetsgrader (altså redusere kompleksiteten) i en bevegelse*” (Sigmundsson & Pedersen, 2000, s. 33). Constraints kan både fremme og hemme en



bevegelse, og det finnes tre ulike typer constraints. Constraints deles inn slik: personen selv, omgivelsene/ miljøet og bevegelsesoppgaven (Osnes, Skaug & Kaarby, 2010). Det som er interessant om dynamisk systemteori i forhold til denne oppgaven er ”miljøconstraints” som Osnes, Skaug & Kaarby sier noe om (Osnes, Skaug & Kaarby, 2010).

Miljøconstraints kan defineres slik ”*miljøconstraints er alt som omgir barnet: underlag, påkledning, tilgang på leker og utstyr, temperatur, lys, andre personen, osv.* (Osnes, Skaug & Kaarby, 2010, s. 127). Det fysiske miljøet rundt oss er nødvendig for hvordan vi utfører en bevegelse. Et eksempel på dette kan være at det er stor forskjell på å gå på is og på å gå på en grusvei. Når man går på et glatt underlag, vil man gå med beina litt fra hverandre, man bøyer knærne og hofter for å senke tyngdepunktet og man går med kortere skritt. Dette gjør man for å kunne holde balansen når man går på forskjellige underlag. I dette eksempelet ser man hvordan man kan både fryse og frigjøre frihetsgrader, og miljøet i dette eksempelet er da underlaget. En annen ting som kan påvirke oss når vi skal gjennomføre en bevegelse er andre personer. Personene påvirker oss for hvordan bevegelsesutførelsen blir, og dette gjør de ved den måten den oppfører seg på, hva de sier, og hvordan de betrakter og ser på oss under utførelsen (Osnes, Skaug & Kaarby, 2010). Miljøconstraints forteller oss hvordan miljøet påvirker oss under hvordan vi utfører en hver bevegelse. Johannesen (1999) fant ut i sine studier at ”*leik i naturmiljø har en mer fremmende effekt på motorisk utvikling enn leik i et mer standardisert ”asfalmiljø”* (sitert i Berg, 2004, s. 70). Dette sitatet sier noe om at miljøet er med å påvirke hvordan vi utfører en bevegelse.

## 7 Metode

Jeg har i min undersøkelse brukt metoden observasjon. Observasjon er en god metode å bruke når man skal studere samhandling mellom mennesker (Dalland, 2012). Intervju og observasjon er nært forbundet med hverandre innen kvalitativ metode, og det er naturlig at disse metodene vil overlape hverandre noe (Dalland, 2012). Selv om Dalland mener at intervju og observasjon er metoder som overlapper hverandre, har jeg valgt i denne oppgaven og kun bruke observasjon som min metode. Observasjon står sentralt i gjennomføring og vurdering av et prosjektarbeid og ulike eksperimenter i barnehagen. Bergsland og Jæger sier at:

”Et godt gjennomført prosjektarbeid vil for eksempel kunne bidra til et rikt datamaterialet i form av observasjonsnotater som vil danne grunnlag for drøftingsdelen. Med andre ord vil observasjon utgjøre en viktig bestanddel i all metodisk tilnærming,

og bør dermed vies plass i metodedelen av bacheloroppgaven” (Bergsland & Jæger, 2014, s. 73).

Det Bergsland og Jæger sier i dette sitatet er viktig å tenke på når man skal observere en hendelse eller en planlagt aktivitet. Det er derfor jeg har valgt å bruke både observasjonsnotat og observasjonsskjema, slik at jeg ikke skal glemme det jeg har observert. Dette går jeg nærmere inn på i neste underkapittel.

## **7.1 Ulike observasjonsformer**

Det finnes ulike typer observasjonsformer, og disse tre er: kvantitativ eller kvalitativ observasjon, strukturert eller ustrukturert observasjon og deltakende eller ikke deltakende observasjon (Dalland, 2012). Jeg skal her presentere kun de observasjonsformene som jeg har brukt i min undersøkelse. De observasjonstypene som jeg har brukt er kvalitativ observasjon, strukturert observasjon og ikke deltakende observasjon.

Jeg skal i min undersøkelse bruke kvalitativ observasjon fordi denne observasjonstypen passe best til den undersøkelsen som jeg skal gjennomføre i barnehagene. Kvalitativ observasjon er når man legger vekt på samspillet mellom individ og omgivelsene. Helhetsforståelse og et mest mulig fullstendig bilde av det som undersøkes, er det som er hovedfokuset. Kvalitativ observasjon er mer åpen og med lav grad av strukturering på forhånd (Bergsland og Jæger, 2014). Det som kjennetegner en kvalitativ observasjon er at man søker etter å oppnå en helhetsforståelse av det som observeres og at man retter seg mot relasjoner og samspill mellom mennesker enn mot enkeltpersoner. Det er viktig at observatøren er prosessorientert og ser på den prosessen som individet befinner seg i, og prøver å beskrive utviklingsprosesser for å få dybde og forståelse for de fenomenene som undersøkes. Det innebærer også at man har bevissthet om forskerens egen rolle i observasjonen (Dalland, 2012).

Strukturert observasjon handler om at du planlegger det du skal observere. For at det skal bli en strukturert observasjon, er det viktig at du gjør deg kjent med det feltet som du skal bruke under undersøkelsen. Dette innebærer at du må foreta overveielser og må ta noen beslutninger om hvordan du vil gjennomføre observasjonen (Dalland, 2012). Dalland har skrevet ned noen punkter han mener er viktige å tenke på når man skal planlegge en observasjon. Disse punkter er: observatøren må velge hvilken observasjonssituasjon han/hun vil bruke, han/hun må definere hvilke handlinger som skal observeres, velge hvilken observasjonsmåte man vil bruke, bestemme seg for tidsrammen på observasjonen og til slutt velge hvilken observatørsituasjon man vil ha (Dalland, 2012).

Ikke deltakende observasjon eller tilskuer som Løkken og Søbstad kaller det, handler om at observatøren knapt merkes at er til stede under observasjonen. Løkken og Søbstad definerer det slik: *”Observatørens aktive deltakelse i en situasjon kan variere: fra å være en dominerende og aktiv deltager i situasjonen til å ha en fullstendig passiv og nærmest distansert tilskuerrolle”* (Løkken & Søbstad, 2013, s. 47). Det er vanlig at observatøren har en relativt passiv rolle under en observasjon, men dette betyr ikke at observatørens tilstedeværelse ikke har noen betydning. Det er også viktig at observatøren konsentrerer seg om å beskrive så grundig som mulig det som skjer, uten å måtte forholde seg til andres utspill og kan planlegge det neste steget i prosessen (Løkken & Søbstad, 2013). Jeg har i undersøkelsen min valgt å ikke delta i de testene som jeg har lagd til barna, det er fordi jeg føler at det er den mest hensiktsmessige måten å gjøre det på for å få et helhetlig bilde av min observasjon. Men jeg valgte å delta på en slik måte at jeg skal fortelle barna hva de skal gjøre under de forskjellige øvelsene, og deretter observere hva de gjorde og noterte dette ned på mitt observasjonsskjema og observasjonsnotat. De skjemaene og notatene som jeg brukte under undersøkelsen kan du lese om i neste avsnitt.

## **7.2 Observasjonsnotat og observasjonsskjema**

En annen viktig ting som er lurt å ha med seg når man skal observere er et observasjonsnotat. Hvis man skal kunne bruke observasjonene med troverdighet er det nødvendig å ha med et ferdig disponert notatskjema. Dette er fordi man ikke kan stole fullt på hukommelsen, og fordi løse notatark er det vanskelig å få en sammenheng av etter observasjonen. Et observasjonsnotat skal være strukturert og skal inneholde konkrete opplysninger, observasjoner og en foreløpig tolkning. Punktene i observasjonsnotatet skal være en huskeliste som man kan bruke som dokumentasjon etter en observasjon. Det er lurt å lage det observasjonsnotatet før en skal observere en situasjon, slik at man vet at man får med alt en trenger til etterkant (Dalland, 2012). De punktene som en bør være med i et observasjonsnotat er: *”sted, hvem som skal observeres, tid, område for observasjonen, egen posisjon i forhold til observasjonen, en observasjonsbeskrivelse, forstyrrelser og til slutt tolkning”* (Dalland, 2012, s. 192).

Jeg har lagd et eget observasjonsskjema med en tabell som viser hvor høyt eller hvor lavt barnet skårer på de forskjellige øvelsene. Det samme skjemat ble brukt i begge barnehagene. Skjemaet kan du se i (vedlegg 2), dette skjemaet viser hva jeg mener ferdighetsskalaen betyr og hva jeg legger vekt på når jeg skal se barna gjennomføre undersøkelsen. Det er også en

tabell med oversikt over hvordan de ulike barnehagene gjorde det under testen. Observasjonsnotatet som jeg brukte i undersøkelsen min har jeg hentet fra Dalland (2012), og har brukt hans punkter og langt til noen underpunkter som jeg mente var viktig for min undersøkelse, og dette notatet kan du se i (vedlegg 3).

## **8 Gjennomføring av observasjonen**

Jeg skal her presenter hvordan gjennomføringen av undersøkelsen gikk og forklare hvordan og hvorfor jeg gjorde det slik. Testen inneholder fire deltester og disse er: balansere på en teip (ca. 3m), hoppe over et tau (ca. 30cm), hinke på venstre ben og hinke på høyre ben. For å kunne måle ferdighetene til barna har jeg lagd en ferdighetsskala som du finner i (vedlegg 2).

### **8.1 Begrunnelse for valg av kjønn, alder og sted**

I undersøkelsen min har jeg brukt seks barn fra en natur – og gårdsbarnehage og seks barn fra en tradisjonell barnehage. Jeg har valgt å bruke seks barn, fordi da kunne jeg ha tre gutter og tre jenter fra hver barnehage, slik at det ikke skulle bli noen forskjell på grunn av kjønn. Alle barna som var med i undersøkelsen hadde fylt fem år, slik at alderen også ble lik på alle barna. Jeg ønsket at undersøkelsen skulle bli gjennomført så likt som mulig, og valgte derfor å gjøre testen inne på en avdeling. Dette valget tok jeg på grunnlag av at testen ikke ville blitt lik, dersom jeg hadde hatt den ute, det er fordi underlaget ikke ville blitt likt. Jeg ville også at barna ikke skulle ha på seg innesko da de gjennomførte testen, og derfor gjennomførte alle barna testen med sokker. Testen varte i ca. 30 minutter i hver barnehage, og alle barna fikk gjennomført testen.

### **8.2 Styrker og svakheter ved bruk av observasjon**

I utførelsen av observasjonen var det noen faktorer som spilte inn når det gjaldt utførelsen av testen i den tradisjonelle barnehagen. Under gjennomføringen av testen i denne barnehagen, var det andre barn tilstede det var fordi avdelingen var inne. Dette gjorde at det ble litt forstyrrelser under testen, fordi det var noen barn som så på ble nysgjerrig på hva vi holdt på med og pratet derfor til de barna som gjennomførte testen. I natur – og gårdsbarnehagen var det bare de seks barna som var inne på avdeling, og hadde derfor ingen forstyrrelser under gjennomføringen. Når jeg for eksempel hadde et barn som gjennomførte testen, satt de andre fem barna og tegnet, mens de ventet på sin tur. Utenom dette gikk undersøkelsen veldig bra, og alle barna fikk gjennomført testen.

Noe som også kan påvirke observasjonen er mine erfaringer og syn på ting. Dalland sier noe om dette, og han mener at:

*”Hvem vi er, og hvilke forutsetninger vi har, vil være avgjørende for hvilke data vi får. Som observatør er vi avhengige av kvaliteten på sansene våre. Kvaliteten på vårt syn, vår hørsel og luktesans er avgjørende for hvilke data vi får, og videre vil vår kunnskap og bakgrunn bety mye for vår evne til å tolke dataene”* (Dalland, 2015, s. 188).

Med dette sitatet mener han at med våre erfaringer her i livet, og våres syn på for eksempel barn, vil påvirke hvordan vi tolker en observasjonssituasjon.

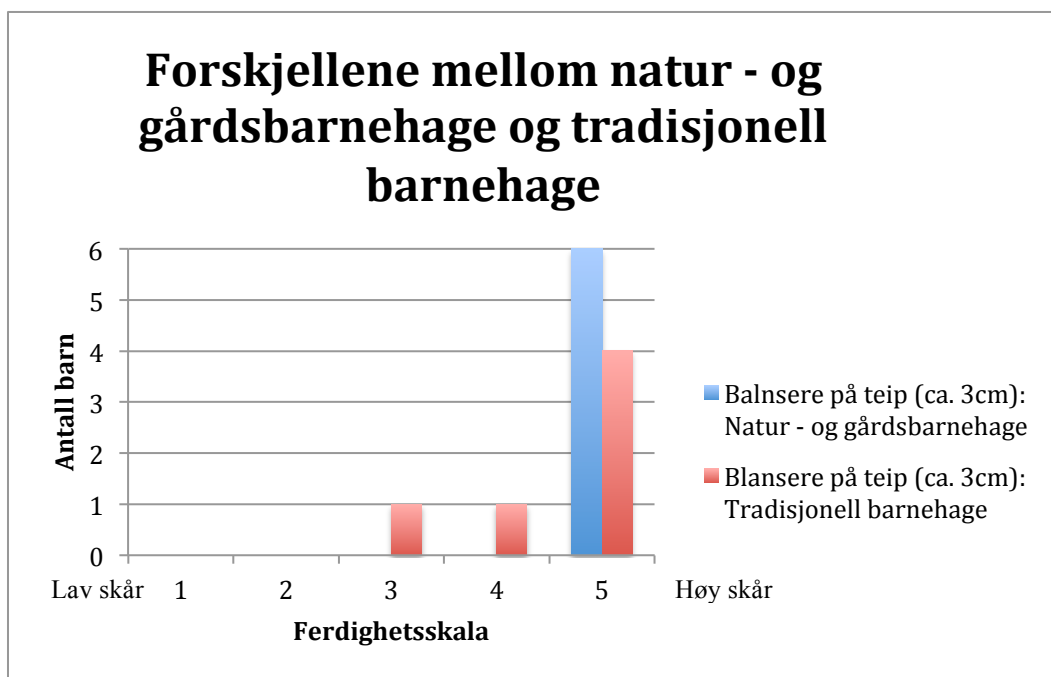
## **9 Funn fra undersøkelsen**

I denne undersøkelsen har jeg prøvd å få svar på følgende problemstilling: *Er det noen forskjeller på balanseferdighetene hos barn i femårsalderen, som går i natur – og gårdsbarnehage sammenlignet med barn som går i tradisjonell barnehage?* For å finne svar på problemstillingen min, har jeg valgt å gjennomføre samme test i en natur – og gårdsbarnehage og i en tradisjonell barnehage. Jeg skal her presentere de funnene som jeg fikk under undersøkelsen, og velger da å vise mine funn i tabeller og diagrammer fordi jeg mener at dette er mest oversiktlig. Jeg har her også valgt å ikke presentere alle tabeller og diagrammer i teksten under, fordi jeg mener dette er mest ryddig. Derfor vil noen tabeller og diagrammer bli henvist til vedlegg.

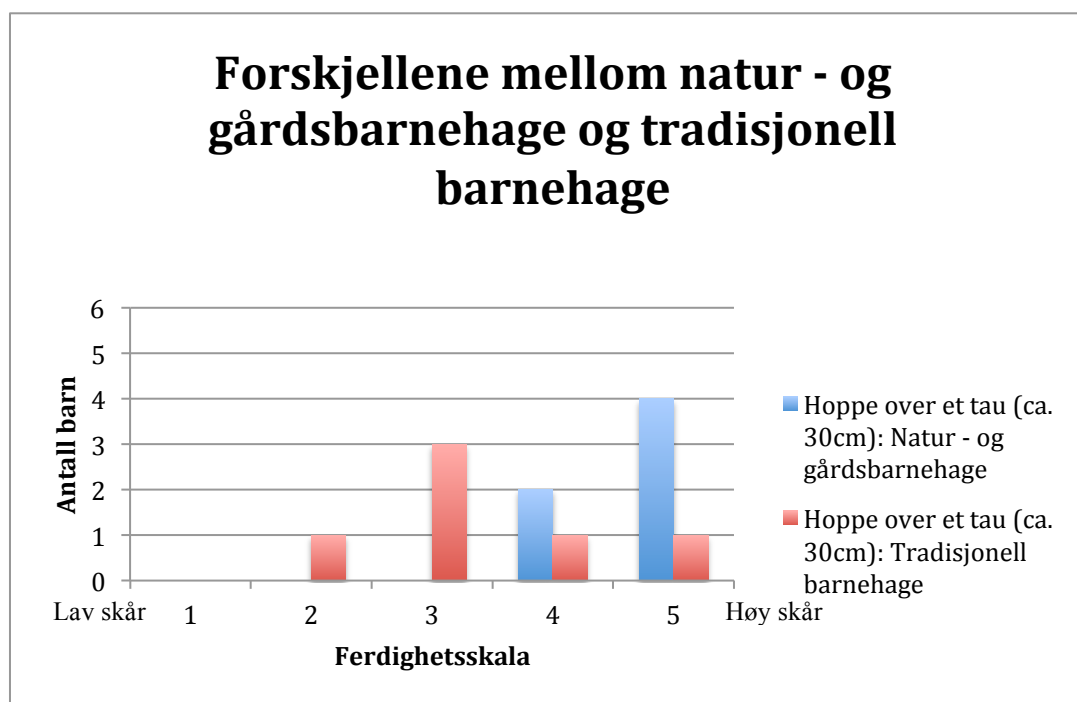
### **9.1 Presentasjon av tabeller og diagrammer**

Jeg har fire forskjellige diagrammer som jeg nå skal presentere. Disse legger jeg fram hver for seg, og velger å beskrive hvert enkelt diagram. Felles for de fire første diagrammene er at den loddrette akselen viser hvor mange barn som er med i undersøkelsen og den vannrette akselen viser ferdighetsskalaen 1 – 5 (skalaens betydning kan du lese i vedlegg 2). Den blå fargen i diagrammet representerer natur – og gårdsbarnehagen og den røde fargen representerer den tradisjonelle barnehagen. Jeg har også lagd en oversikt over hvordan hvert enkelt barn skårer på de forskjellige deltestene i de to forskjellige barnehagene, disse kan man se i (vedlegg 4). Jeg har også lagd et diagram under hver av tabellene som viser disse resultatene, som man også kan se i (vedlegg 4).

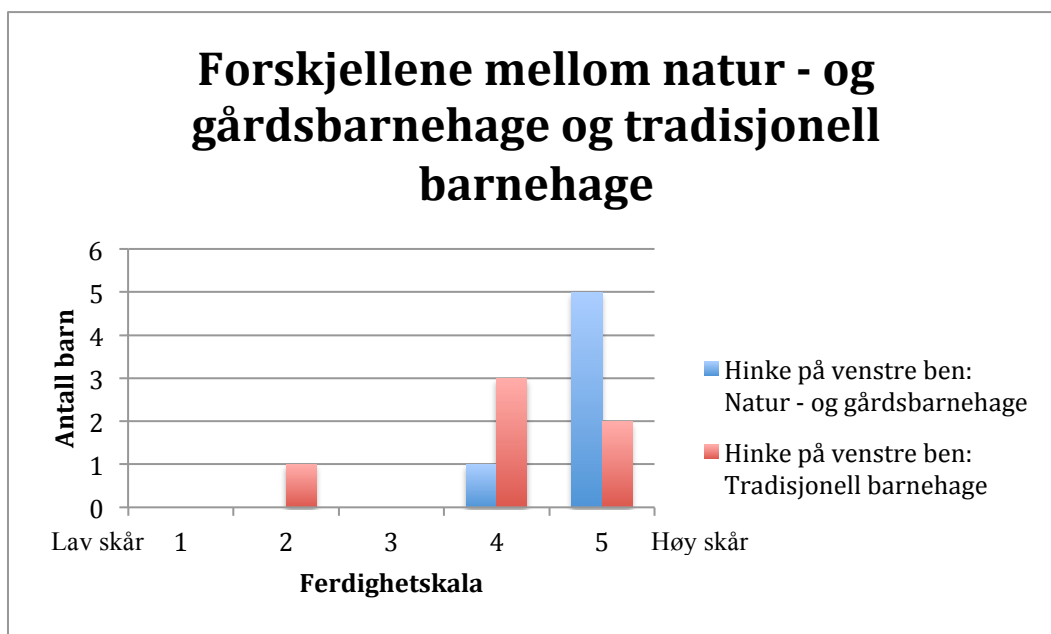
**Diagram 1:** Viser forskjellene mellom natur – og gårdsbarnehage og tradisjonell barnehage på den første deltesten, som er å balansere på teip (ca. 3m). Diagram 1 viser at i den tradisjonelle barnehagen havner et barn på ferdighet 3, et annet barn på ferdighet 4 og fire barn havner på ferdighet 5. I natur – og gårdsbarnehagen havner alle seks barna på ferdighet 5. Denne deltesten handler om at barna skal balansere ca. 3m på en tykk teip som var festet til gulvet.



**Diagram 2:** Viser forskjellene mellom natur – og gårdsbarnehage og tradisjonell barnehage på den andre deltesten, som er å hoppe over et tau (ca. 30cm). Diagram 2 viser at i natur – og gårdsbarnehagen havner to barn på ferdighet 4 og fire barn havner på ferdighet 5. Mens i den tradisjonelle barnehagen havner et barn på ferdighet 2, tre barn havner på ferdighet 3, et barn havner på ferdighet 4 og det siste barnet havner på ferdighet 5. I denne deltesten skal barna hoppe over et tau som er ca. 30cm høyt.

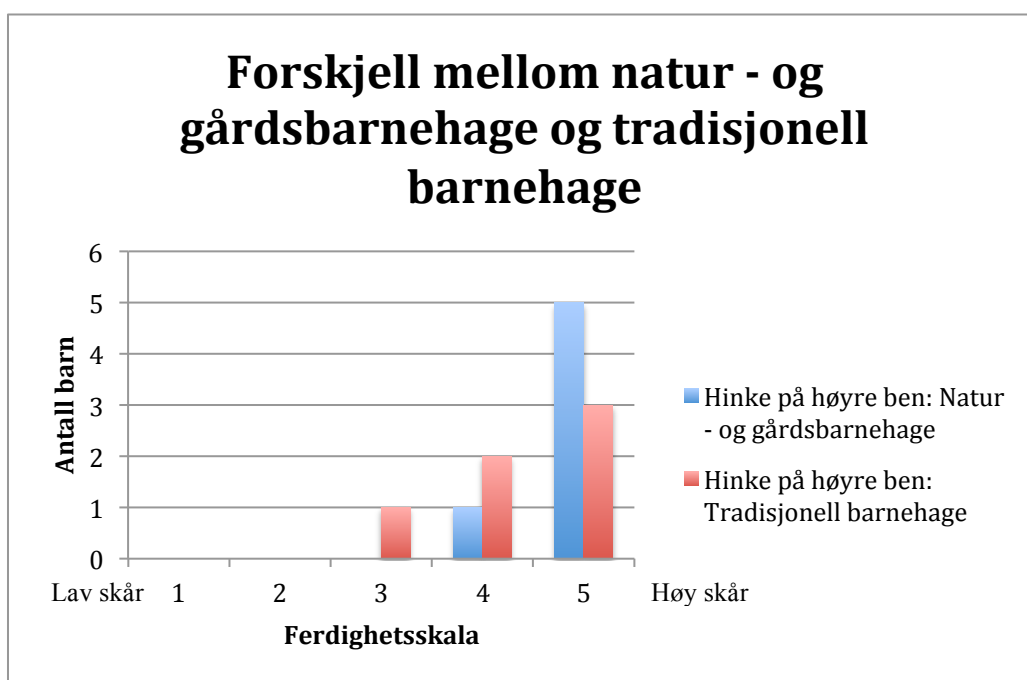


**Diagram 3:** Viser forskjellene mellom natur – og gårdsbarnehagen og tradisjonell barnehage på den tredje deltesten, som er å hinke på venstre ben. Denne deltesten skal barna hinke på venstre ben bortover gulvet. I natur – og gårdsbarnehagen havner et barn på ferdighet 4 og resten av barna havner på ferdighet 5. I den tradisjonelle barnehagen havner et barn på ferdighet 2, tre barn havner på ferdighet fire og to barn havner på ferdighet 5.

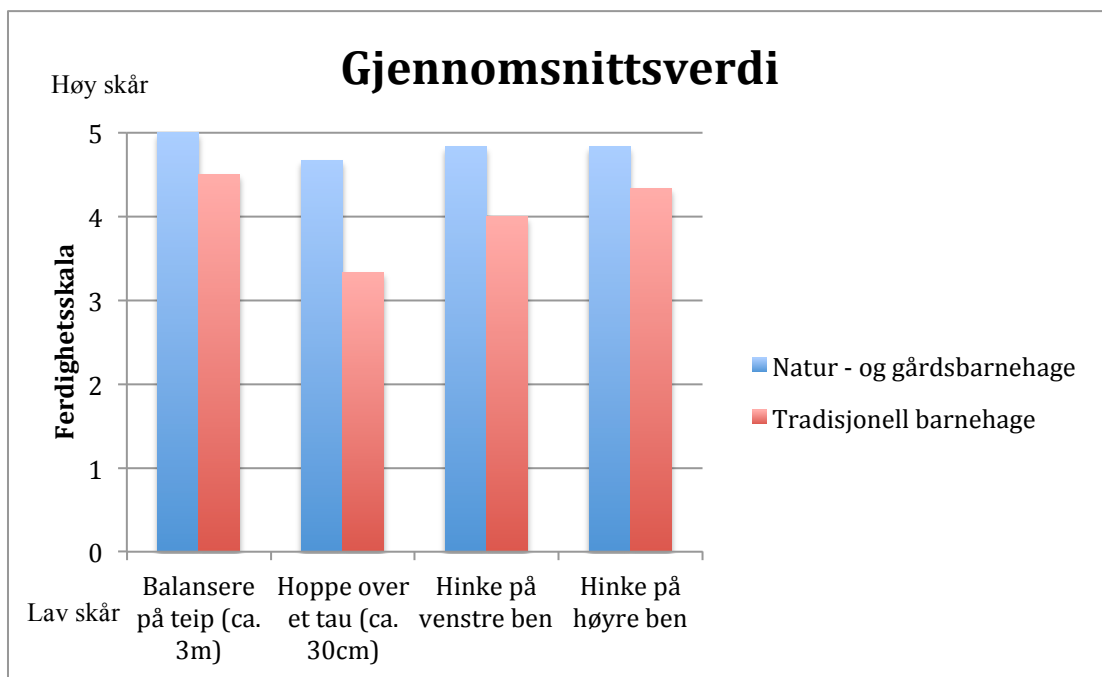




**Diagram 4:** Viser forskjellene mellom natur – og gårdsbarnehage og tradisjonell barnehage på den fjerde og siste deltesten, som er å hinke på høyre ben. I dette diagrammet skal barna hinke på høyre benet bortover gulvet. I den tradisjonelle barnehagen er det et barn som havner på ferdighet 3, to barn som havner på ferdighet 4 og tre barn som havner på ferdighet 5. Når det gjelder natur – og gårdsbarnehagen er det et barn som havner på ferdighet 4 og fem barn som havner på ferdighet 5.



**Diagram 5:** Viser gjennomsnittet på de ulike deltestene som barna gjennomførte i de to barnehagene. Dette diagrammet kan leses slik: den loddrette akselen viser ferdighetsskalaen, den vannrette akselen forteller hvilke deltester som har blitt gjennomført og punktene til høyre viser hvilken farge barnehagene har. Den blå fargen representerer natur – og gårdsbarnehagens gjennomsnitt og den røde fargen representerer den tradisjonelle barnehagens gjennomsnitt. Diagram 5 viser at natur – og gårdsbarnehagen skårer nesten en ferdighetsgrad høyere enn den tradisjonelle barnehagen.



## 10 Drøfting av funn

I dette kapitlet skal jeg drøfte funnene jeg fikk ved å gjennomføre undersøkelsen, og belyse disse funnene opp mot teorikapitlet. Hensikten med denne oppgaven er å finne ut om det er noen forskjeller på balanseferdighetene hos barn i alderen fem år, som går i natur – og gårdsbarnehage sammenlignet med barn som går i tradisjonell barnehage. Testen som ble gjennomført i de to barnehagene, går på balanseferdighetene hos barn i alderen fem år. For å belyse relevant teori til mine funn vil jeg bruke diagrammene som jeg har nevnt ovenfor. Diagrammene vil ha de samme navnene som ovenfor, når jeg skal henvise til dem i dette kapitlet. Jeg skal først presentere de to barnehagene som jeg brukte i undersøkelsen, og deretter drøfte de funnene opp mot teorikapitlet.

## **10.1 Presentasjon av barnehagene som er brukt i undersøkelsen**

### **Natur – og gårdsbarnehagen**

Natur – og gårdsbarnehagen som jeg brukte i min undersøkelse har stort og flott uteområde rundt barnehagen, men det som gjør barnehagen spesiell er at den har mange flotte muligheter i nærmiljøet. De har skogen og naturen nære barnehagen, og i skogen har de forskjellige plasser som de bruker aktivt. De har fasiliteter som gapahuker i skogen, aktivitetsplass rundt en bekk, gården, osv. I denne barnehagen er barna veldig mange timer ute i løpet av en dag, uansett hvilket vær.

### **Tradisjonell barnehage**

Den tradisjonelle barnehagen har et fint og variert uteområde, og står fram for å være en fin og moderne barnehage. De har store avdelinger som egner seg godt til aktiv lek inne. De har også et flott nærområde hvor barnehagen har gangavstand til både skogen og sentrum. I skogen har de egen gapahuk, som de kan bruke aktivt gjennom hele året. Barna i denne barnehagen er både inne og ute i løpet av en dag, men har mindre timer ute enn natur – og gårdsbarnehagen. Barnehagen er også mindre ute i naturen og skogen, enn det den andre barnehagen er. I en tradisjonell barnehage er det vanlig at man har en til to turdager i uken, hvor man besøker et sted i skogen eller et annet sted i nærmiljøet.

## **10.2 Funnene**

I diagram 1 og diagram 3 kan man se at barna som går i natur – og gårdsbarnehagen skårer høyere enn den tradisjonelle barnehagen på deltesten: balansere på teip (ca. 3m) og deltesten: hinke på venstre ben. En av grunnene til dette kan for eksempel være at barna som går i natur – og gårdsbarnehage er mye ute i både naturen, skogen og barnehagens nærmiljø. Ved å være mye ute i naturen og skogen får de gode muligheter til å utvikle sine balanseferdigheter som er tilpasset det enkeltes barns utviklingsnivå. Dette er fordi i naturen og skogen kan barnet selv velge om det ønsker å for eksempel balansere på en tykk eller tynn stokk, i forhold til hva barnet føler seg trygg på. En annen grunn kan for eksempel være at natur – og gårdsbarnehagen i større grad enn den tradisjonelle barnehagen er mer ute, og vil derfor få flere utfordringer i naturen og skogen. Barna som går i den tradisjonelle barnehagen er både inne og ute, men når barna er inne vil de kanskje ikke få de samme utfordringene fordi gulvet på avdelingen er helt flatt. Anne Berg sier noe om dette, men hun referer da til natur – og friluftsbarnhager, mens den barnehagen jeg har undersøkt er en natur – og gårdsbarnehage.

Jeg tror ikke dette har så stor betydning fordi begge disse barnehagene er veldig mye ute. Berg mener at barn som går i natur – og friluftsbarnehage utvikler bedre motorikken, enn barn som går i tradisjonell barnehage. Og at dette spesielt gjelder de grovmotoriske ferdighetene, som for eksempel balanseøvelser (Berg, 2004).

Det er flere faktorer som spiller inn når man skal kunne utføre en balanseøvelse. Jagtøien og Hansen mener at balanse handler om å kunne holde likevekten når man er i ro, i bevegelse og når underlaget er ujevnt (Jagtøien & Hansen, 2000). De hevder også at god balanse er kombinasjon av refleksapparater og at kroppen har erfaringer med bevegelsessituasjoner som stiller krav til balansen (Jagtøien & Hansen, 2000). Balansen henger også sammen med flere sanser som er viktige for å kunne klare å holde likevekten når man er i bevegelse. Dette er sanser som den visuelle sansen, taktilsansen, kinestetiske sansen og vestibulærsansen. Den visuelle sansen er viktig for å kunne orientere seg i rommet, og for å kunne vurdere avstand og fart. Taktilsansen gir beskjed til hjernen om hvordan underlaget er og hvordan kroppen skal plassere seg i forhold til dette. Den kinestetiske sansen er viktig for balansen for å gi riktig mengde kraft og for å plassere leddene i riktig posisjon til den bevegelsen som skal utføres. Og til slutt vestibulærsansen som oppfatter kroppens bevegelser og hvilken stilling kroppen har i rommet (Osnes, Skaug & Kaarby, 2010).

I for eksempel diagram 2 hvor deltesten er å hoppe over et tau (ca. 30cm), skårer den tradisjonelle barnehagen dårligere enn natur – og gårdsbarnehagen. Det kan være flere årsaker til dette, men et eksempel kan være at de barna som går i natur – og gårdsbarnehagen i mye større grad er ute i naturen og vil derfor få større valgmuligheter og utfordringer enn ved bare å leke ute i barnehagens uteområdet. Det som skiller en natur – og gårdsbarnehage og en tradisjonell barnehage er at naturen gir barna stadig nye og overraskende opplevelser. Barna oppdager forskjellige ting i skogen hver eneste dag, og får derfor mange ulike utfordringer og erfaringer med bevegelse. Fjørtoft (1999) mener at barn som leker i et variert utemiljø vil kunne klare å tolke og mestre ulike bevegelsessituasjoner, bedre enn barn som ikke får denne muligheten (Berg, 2004). Johansen (1999) hevder også noe om dette og mener at barns motoriske utvikling vil bli mer fremmet, hvis barna får leke i naturmiljø enn om barna må leke i det han kaller ”asfalmiljø” (Johansen, 1999 i Berg, 2004). Dette bygger også på Sigmundsson og Pedersens teorier om at det i dag er mer vanlig å se motorisk adferd i et multidisiplinært perspektiv, som handler om at man må ta mer hensyn til ulike faktorer som psykologi (motivasjonen), fysiologi (tretthet), biomekanikk (kroppsdelenes størrelse og tyngde), osv. (Sigmundsson & Pedersen, 2000). Det de mener her at de ulike faktorene er med

på å påvirke adferden vår, altså når vi skal gjennomføre ulike bevegelser. Grindberg utaler seg også på dette området og mener at den motoriske utviklingen hos barnet blir preget av både fysiske og psykiske faktorer, som for eksempel miljøet (Grindberg, 1992).

Som vi kan se i diagram 2 skårer den tradisjonelle barnehagen lavere enn den andre barnehagen. I en tradisjonell barnehage er barna mer inne enn i en natur – og gårdsbarnehage, og det kan være flere grunner til at barna i den tradisjonelle barnehagen skårer lavere. En av grunne kan være at barna ikke får boltret seg så mye inne som de hadde gjort hvis de hadde vært mer ute. Anne Berg mener at det *”kan tyde på at aktivitetene i en natur – og friluftsbarnehage fremmer grovmotorikken bedre enn i andre barnehager, men ikke finmotorikken i samme grad”* (Berg, 2004, s. 69). Jeg kan ikke utale meg noe om finmotorikken hos barna som jeg hadde i min undersøkelse, siden jeg ikke har tatt noen test på dette, og heller ikke har lagt vekt på dette i min oppgave. Men det er interessant å se at det Berg mener kanskje stemmer. I litteraturen om grovmotorikk mener Grindberg at grovmotorikk handler om bevegelser som blir gjennomført av store muskelgrupper eller hele kroppen. Grindberg mener at motorikken hos barn skjer etter en bestemt rekkefølge, som er lik for alle mennesker, uansett hvilken rase eller kjønn du er. I denne rekkefølgen mener hun at det er flere stadier som barnet følger, og at det ene stadiet bygger på det andre. Hun har også definert hvor barnet skal være i den motoriske utvikling, i de forskjellige alderstrinnene. Under hennes stadiet ”hopp” mener hun at barn i femårsalderen skal kunne gjøre fjærende svikthopp på to ben.

Miljøconstraints handler om at miljøet og omgivelsene påvirker hvordan vi utfører en hver bevegelse. I diagram 4 kan man se at den tradisjonelle barnehagen skårer lavere enn natur – og gårdsbarnehagen, kan grunnen til dette være at det var andre barn til stede under gjennomførelsen av testen? Osnes, Skaug og Kaarby mener at personer påvirker oss når man skal gjennomføre en bevegelse, med hvordan de oppfører seg, hva de sier og hvordan de betrakter oss og ser på oss under utførelsen (Osnes, Skaug & Kaarby, 2010). Det er vanskelig å svare på om dette er grunnen til at den tradisjonelle barnehagen gjorde det dårligere enn den andre barnehagen, men jeg synes det er viktig å få fram at dette kan være en mulig grunn til dette. Kanskje hadde barna gjort det bedre om ikke det hadde vært andre barn tilstede under testen. Og det kan hende at barna synes det var forstyrrende at de ble pratet til under testen, og at de da ikke klarte å konsentrere seg om å gjennomføre det slik de hadde tenkt, men dette er kun en spekulasjon fra min side.

I diagrammet gjennomsnittsverdi ser man at natur – og gårdsbarnehagen nesten skårer en ferdighetsgrad høyere enn de barna som går i den tradisjonelle barnehagen. Det kan være flere grunner til dette, men kan en av årsakene for eksempel være at barna har forskjellige lekeapparater i barnehagen og i skogen. Den tradisjonelle barnehagen leker både inne og ute, mens den andre barnehagen leker mest ute. Det vil si at barnehagen har forskjellig tilgang til lekeapparater og lekeutstyr. Alle barnehagene i Norge må følge de retningslinjene som står i Rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver (Kunnskapsdepartementet, 2013), og jeg skal her belyse et sitat som rammeplanen sier om akkurat dette. I følge Rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver (Kunnskapsdepartementet, 2013) skal barnehagen legge til rette for arealer og utstyr til varierte aktiviteter, og de skal også tilrettelegge for variert fysisk aktivitet. I rammeplanen står det at:

*”Barnehagen skal ha arealer og utstyr nok til lek og varierte aktiviteter som fremmer bevegelsesglede, gir allsidig bevegelseserfaring, sanseerfaring og mulighet for læring og mestring. Veksling mellom lek, læring, konsentrasjon og utfoldelse er grunnleggende for fysisk og psykisk velvære. Utformingen av det fysiske miljøet ute og inne gir viktige rammebetingelser for barns trivsel, opplevelser og læring” (s. 20).*

Bagøien og Storli mener at når man skal beskrive et lekeområdet, så er det to begreper som er sentrale og de er: kompleksitet og fleksibilitet. De mener at kompleksitet handler om at det skal være variasjonsmuligheter for barna når de skal leke. I forbindelse med fysisk aktivitet mener de at barna selv må finne utfordringer i miljøet som kan stimulere alle de grunnleggende bevegelsene våre (Bagøien & Storli, 2013). Fleksibilitet mener de handler om at lekematerialet skal være tilgjengelig for barna, og at lekematerialet skal kunne brukes på forskjellige måter og steder (Bagøien & Storli, 2013). En annen grunn kan være at alle barnehager er forskjellig og hver barnehage er sine egne tanker om hvordan de mener uteområdet til barnehagen skal være, se ut og hva slags lekeapparater som fremmer barns motoriske utvikling.

## 11 Konklusjon og avslutning

Jeg vil her avslutte min oppgave med å konkludere min funn. Funnene mine viser at det er forskjeller på balanseferdighetene hos barn i femårsalderen, som går i natur – og gårdsbarnehage sammenlignet med barn som går i en tradisjonell barnehage. Dette kan man for eksempel se i gjennomsnittsdiagrammet som du kan se i (vedlegg 4). Dette gjennomsnittsdiagrammet viser at natur – og gårdsbarnehagen skårer ca. en hel ferdighetsgrad høyere enn den tradisjonelle barnehagen. Dette tyder på at det Berg, Fjørtoft (1999) og Johansen (1999) sier om at barn som går i en slik type barnehage og som er mye ute i naturen, skogen og barnehagens nærmiljø vil få gode varierte utfordringer knyttet til balanse. Jeg synes også at det er viktig å få fram det Moser og Storli sier om barn utvikling, og at dette må bli tatt i betraktning i denne konklusjonen. Moser og Storli sier at alle barn utvikles i ulikt tempo og at det kan være store variasjoner mellom hvert enkelt barn og hvordan de utfører en bestemt bevegelse som for eksempel et hopp (Moser & Storli, 2014).

Jeg synes det er nødvendig å avslutte min oppgave med å få fram at den undersøkelsen jeg har gjort i denne oppgaven ikke er et klart svar på om det er noen forskjeller på balanseferdighetene mellom femåringer som går i natur – og gårdsbarnehage og tradisjonell barnehage. Den undersøkelsen jeg har gjort er bare en liten pekepinn på om det er noen forskjeller. Det er fordi den undersøkelsen som jeg gjorde i de to barnehagene utgjør en så liten del av alle de natur – og gårdsbarnehagene og tradisjonelle barnehagene som er i hele Norge.

## 12 Litteraturliste

Barnehageloven, LOV – 20005 – 06 – 17 – 64. § 1. (2005)

Berg, A. (2004). *Natur – og friluftsbarnhagen – en motorikk fabrikk?*. I Lysklett, O. B. Ute hele dagen!. (Kap. 10). Trondheim: DMMH.

Bagøien, T. E. & Storli, R. (2013). *Lag en naturlekeklass: I barnehage og skole* (2. utg.). Oslo: Gyldendal akademisk.

Bergsland, M. D. & Jæger, H. (Red.). (2014) *Bacheloroppgave i barnehagelærerutdanningen*. Oslo: Cappelen Damm akademisk.

Dalland, O. (2012). *Metode og oppgaveskriving for studenter* (5. utg.) Oslo: Gyldendal akademisk.

Fjørtoft, I. (2004). Landscape as Playscape: The Effects of Natural Environments on Children's Play and Motor Development. *Children, Youth and Environments*, 14(2). Lokalisert på: [http://www.stichtingoase.nl/literatuur/doc/doc\\_76.pdf](http://www.stichtingoase.nl/literatuur/doc/doc_76.pdf)

Gjerset, A. & Holmestad, P. (1995) *Treningslære*. Oslo: Universitetsforlag AS.

Grindberg, T. & Jagtøien, G. L. (1992). *Barn i bevegelse – Fysisk aktivitet og leik i barnehage og skole*. TANO AS. Lokalisert på:

<http://www.nb.no/nbsok/nb/db53790fdccf887c03e0905dc2d6b8fa.nbdigital?lang=no#0>

Grindberg, T. & Jagtøien, G. L. (1999) *Barn i bevegelse – Fysisk fostring i barnehage og skole*. AiT Enger AS. Lokalisert på:

<http://www.nb.no/nbsok/nb/db53790fdccf887c03e0905dc2d6b8fa.nbdigital?lang=no#33>

Jagtøien, G. L. & Hansen, K. (2000). *I Bevegelse: sansemotorikk – leik – observasjon*. Oslo: Gyldendal. Lokalisert på:

<http://www.nb.no/nbsok/nb/762d1a37c5bb0f09a3b2c98e14f5d013?index=12#71>

Kunnskapsdepartementet. (2013). *Rammeplan for barnehagenes innhold og oppgaver* (Rev. utg.). Oslo: Departementet.



Løkken, G. & Søbstad, F. (2013). *Observasjon og intervju i barnehagen* (4. utg.). Oslo: Universitetsforlaget AS.

Moser, T. & Storli, R. (2014). *Fysisk og motorisk utvikling. I V. Glaser, I. Størksen og M. Drugli (Red.), Utvikling, lek og læring i barnehagen*. Oslo: Vigmostad & Bjørke AS.

Osnes, H., Skaug, H. N., & Eid Kaarby, K. M. (2010) *Kropp, bevegelse, helse i barnehagen*. Oslo: Universitetsforlaget AS.

Sigmundsson, H. & Haga, M. (2004). *Motorikk og samfunn – En samfunnsvitenskapelig tilnærming til motorisk atferd*. Oslo: SEBU Forlag.

Sigmundsson, H. & Pedersen, A. V. (2000). *Motorisk utvikling: Nye perspektiver på barns motorikk*. Oslo: SEBU.

Vedum, T. V., Dullerud, O. & Ødegaard, T. (2005). *Natur – og gårdsbarnehagen*. Bergen: Vigmodstad & Bjørke AS.

## **FORESPØRSEL OM DELTAKELSE I UNDERSØKELSE – Bachelor innen barnehagelærerutdanning**

### **BAKGRUNN OG FORMÅL:**

Jeg er student på barnehagelærerutdanninga ved Høgskolen i Hedmark og driver nå inne i mitt siste semester. Jeg skal da i den forbindelse skal vi skrive en bacheloroppgave, med et selvvalgt tema. Temaet jeg har valgt handler om motoriske ferdigheter hvor jeg har hovedfokus mitt på balanseferdigheter hos barn i alderen fem år. Det jeg skal observere i undersøkelsen min vil bli anonymisert, men resultatene jeg får i undersøkelsen vil jeg bruke som eksempel for å belyse det opp teori.

### **HVA INNEBÆRER DELTAKELSEN I STUDIEN?**

Deltakelse i denne undersøkelsen innebærer at barna skal gjennomføre noen tester/ øvelser, som viser deres balanse ferdigheter. Testene/ øvelsene kommer ikke til å vare veldig lenge, men det er noen opplegg jeg ønsker å utføre for å få et helhetlig inntrykk av observasjonen. Det er dere foreldre/ foresatte som gir samtykke på barnas vegne. Det vil ikke bli brukt noen filmopptak eller lydinnspilling under undersøkelsen. Barnets personopplysninger og barnehagens navn vil ikke bli brukt i oppgaven, og vil heller ikke kunne spores tilbake til det enkelt barnet. Alt av notater som jeg bruker i undersøkelsen vil bli makulert når oppgaven er ferdig, den 25.05.16.

### **FRIVILLIG DELTAKELSE:**

Det er frivillig å delta i denne undersøkelsen, og du kan når som helt trekke deg fra denne undersøkelsen, og du trenger ikke ha noen grunn for dette. Om du ønsker å delta i denne undersøkelsen og eventuelt har noen flere spørsmål angående opplegg jeg har lagd til barna, kan du ta kontakt med Mia In Hee Solvang Bergerseter på telefon eller e – post.

Med vennlig hilsen Mia In Hee Solvang Bergerseter

**SAMTYKKE TIL DELTAKELSE I STUDIEN**

Vi har mottatt informasjon om studien og gir tillatelse til at vårt barn deltar

-----  
(Signert av prosjektdeltaker, dato)

## OBSERVASJONSSKJEMA

I denne undersøkelsen skal jeg gjennomføre fire forskjellige balanseøvelser som jeg synes er relevante til mitt tema. Undersøkelsen skal bli gjennomført i en natur – og gårdsbarnehage og i en tradisjonell barnehage.

For å kunne måle de funnene som jeg fikk under testen har jeg lagd en ferdighetsskala fra 1 – 5, hvor 1 er lav ferdighet og 5 er høy ferdighet. Jeg har da lagd en tabell på hva jeg mener de ulike tallene betyr.

### SKALAENS BETYDNING

1	Barnet skjønner hva det skal gjøre, men klarer ikke gjøre øvelsen.
2	Barnet skjønner hva det skal gjøre, og klarer å gjennomføre øvelsen med støtte/ hjelp.
3	Barnet skjønner hva det skal gjøre, og klarer gjennomføre øvelsen greit.
4	Barnet skjønner hva det skal gjøre, og gjennomfører øvelsen bra.
5	Barnet skjønner hva det skal gjøre, og gjennomføre øvelsen veldig bra.

### NATUR – OG GÅRDSBARNEHAGE

TESTEN – ØVELSENE DE SKAL GJENNOMFØRE				
ØVELSENE:	Balansere på teip (ca. 3m)	Hoppe over et tau (ca. 30cm)	Hinke på venstre ben	Hinke på høyre ben
<b>KJØNN:</b>				
JENTE				
JENTE				
JENTE				
GUTT				
GUTT				
GUTT				

## TRADISJONELL BARNEHAGE

	TESTEN – ØVELSENE DE SKAL GJENNOMFØRE			
<b>ØVELSENE:</b>	Balansere på teip (ca. 3m)	Hoppe over et tau (ca. 30cm)	Hinke på venstre ben	Hinke på høyre ben
<b>KJØNN:</b>				
JENTE				
JENTE				
JENTE				
GUTT				
GUTT				
GUTT				

## OBSERVASJONSNOTAT

I mitt observasjonsskjema har jeg tatt utgangspunkt i observasjonsnotatet som er hentet fra (Olav Dalland, 2012, s. 193). Dette observasjonsnotatet har jeg brukt for å huske hvordan undersøkelsen gikk og punktene skulle hjelpe meg med å huske å få med alt jeg trengte til denne oppgaven.

### STED:

- Hvor er det jeg gjennomfører undersøkelsen?
- Er det inne eller ute?
- Er det i en gymsal eller er det på avdelingen?
- Husk at det skal være anonymt!

### HVA SKAL OBSERVERES?

- Balanseferdigheter?
- Får alle barna til å gjennomføre testene?

### TID:

- Dato og tidspunkt for start og slutt på observasjonen.

### OMRÅDE FOR OBSERVASJONEN:

- Grundig beskrivelse av området som brukes under observasjonen.
- Er observasjonen rettet mot en del av et større rom eller en uteplass, så gjør rede for utvalget og sammenhengen.

### EGEN POSISJON:

- Beskrive hvor du sitter å observerer i forhold til dem som observeres.

### OBSERVASJONSBESKRIVELSE:

- Beskrive adferden til den som deltar i situasjonen:
- Hva skjer?
- Hvor skjer det?
- Hvordan skjer det?
- Hvem handler med hvem?

**FORSTYRRELSER:**

- Forhold som kan påvirke observasjonen.
- Forstyrrer de hverandre?
- Er det andre gjenstander som forstyrrer?
- Er det andre mennesker som forstyrrer?

**TOLKNING:**

- Det er viktig og skrive førsteinntrykket av den første observasjonen.

### OVERSIKT OVER MINE FUNN

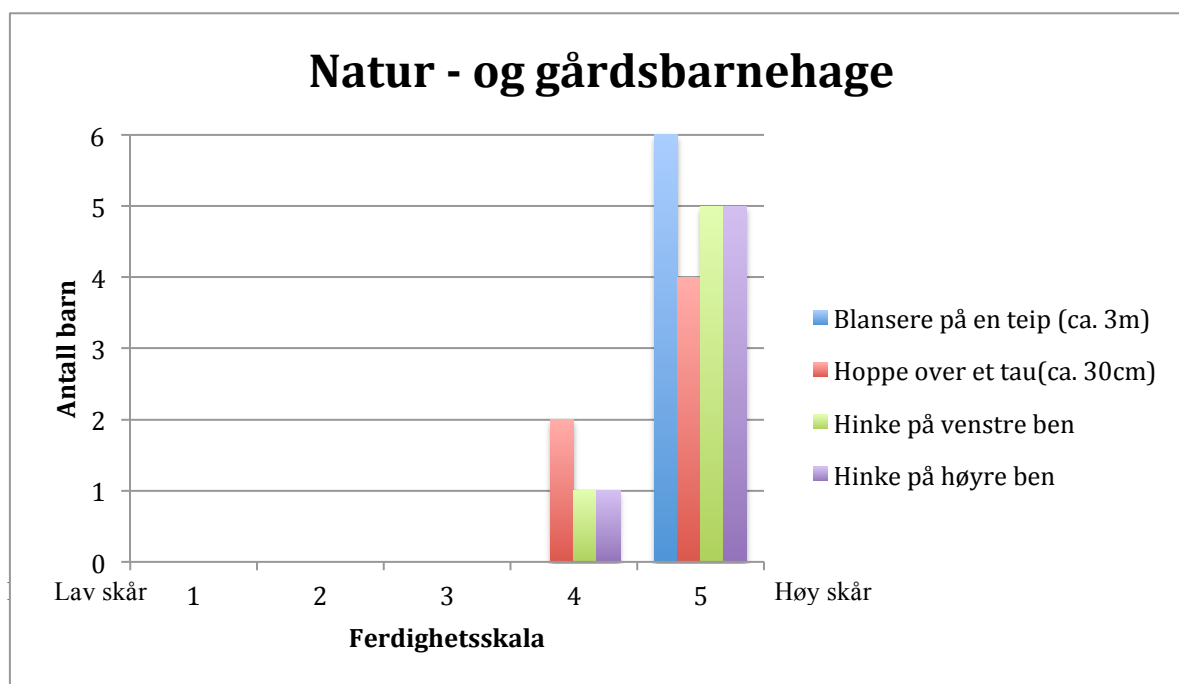
Jeg vil her presentere de funnene jeg fikk av de to barnehagene, og vil presentere disse i tabeller og diagrammer. Jeg vil først presentere de resultatene jeg fikk fra natur – og gårdsbarnehagen og deretter presentere den tradisjonelle barnehagen.

Tabellen leses slik: kjønn står på venstre side, øvelsene står bortover og tallene representerer ferdighetskalaen. Diagrammene leses slik: til venstre på den loddrette akselen viser antall barn som var med i undersøkelsen, den vannrette akselen viser ferdighetsskalaen og fargene viser hvilken deløvelse barna har gjennomført.

### NATUR – OG GÅRDSBARNEHAGE

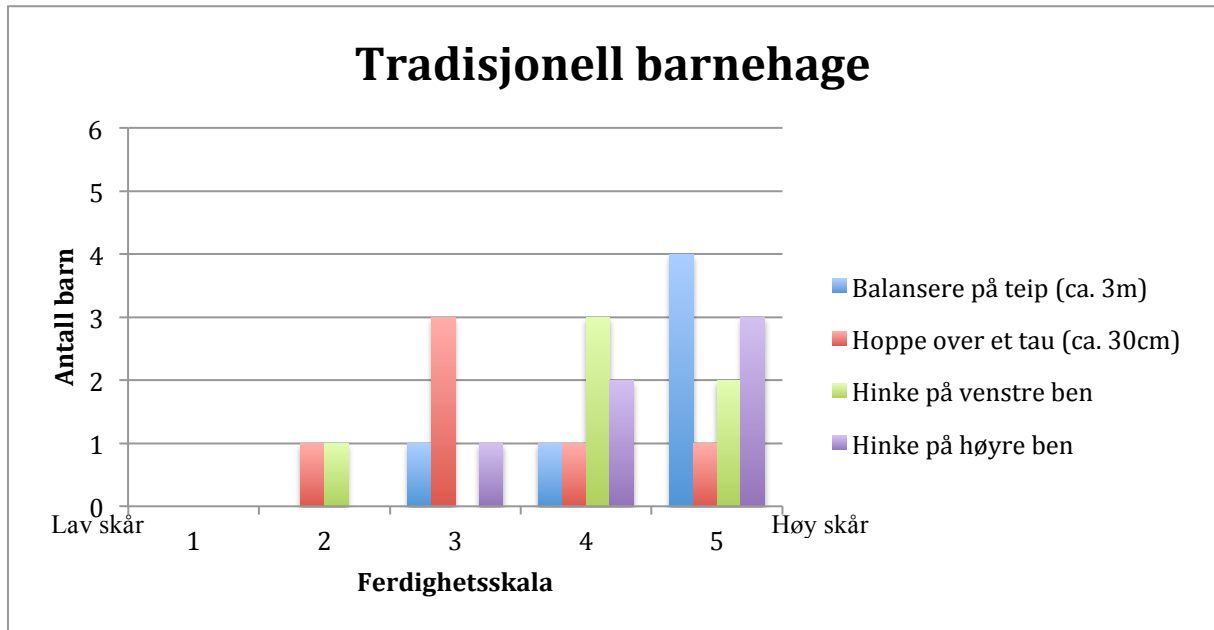
	TESTEN – ØVELSENE DE SKAL GJENNOMFØRE			
ØVELSENE:	Balansere på teip (ca. 3m)	Hoppe over et tau (ca. 30cm)	Hinke på venstre ben	Hinke på høyre ben
KJØNN:				
JENTE	5	5	5	4
JENTE	5	5	5	5
JENTE	5	4	5	5
GUTT	5	5	5	5
GUTT	5	4	4	5
GUTT	5	5	5	5





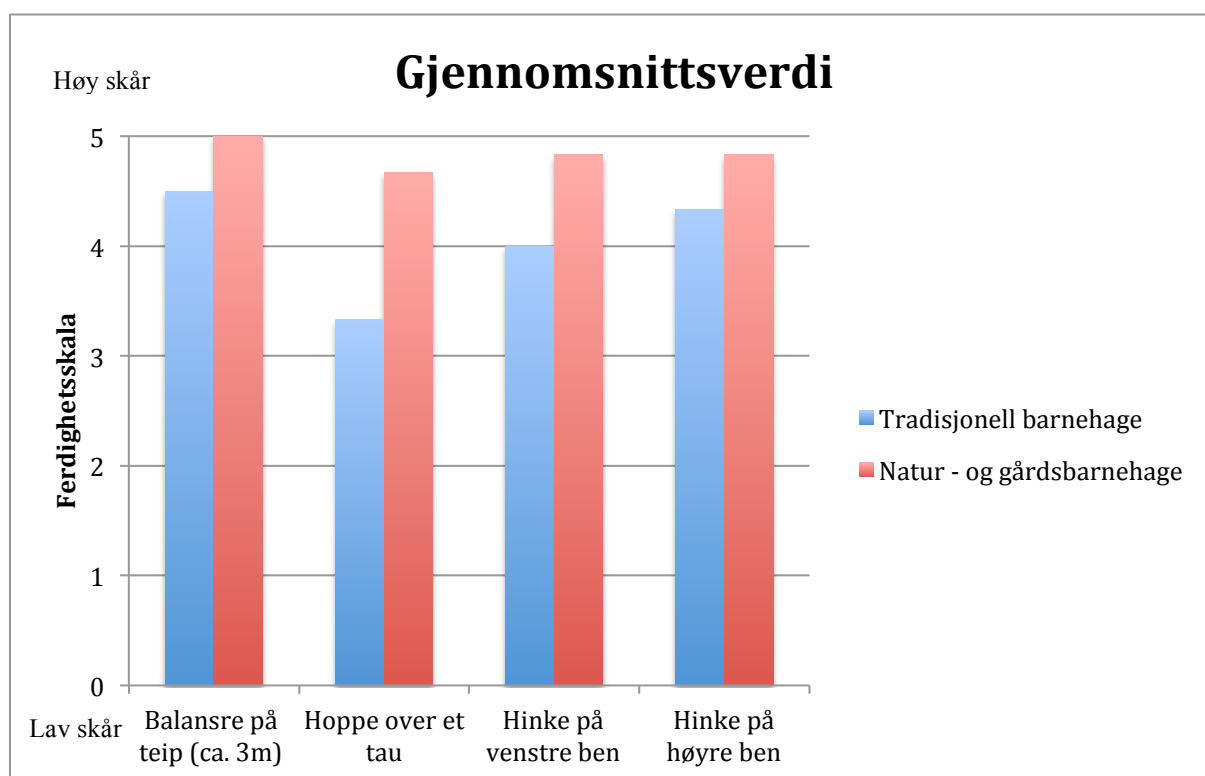
### TRADISJONELL BARNEHAGE

	<b>TESTEN – ØVELSENE DE SKAL GJENNFØRE</b>			
<b>ØVELSENE:</b>	Balansere på teip (ca. 3m)	Hoppe over et tau (ca. 30cm)	Hinke på venstre ben	Hinke på høyre ben
<b>KJØNN:</b>				
JENTE	5	4	4	5
JENTE	5	5	4	4
JENTE	5	2	2	3
GUTT	4	3	5	4
GUTT	5	3	5	5
GUTT	3	3	4	5



### GJENNOMSNIITTSVERDI DIAGRAM

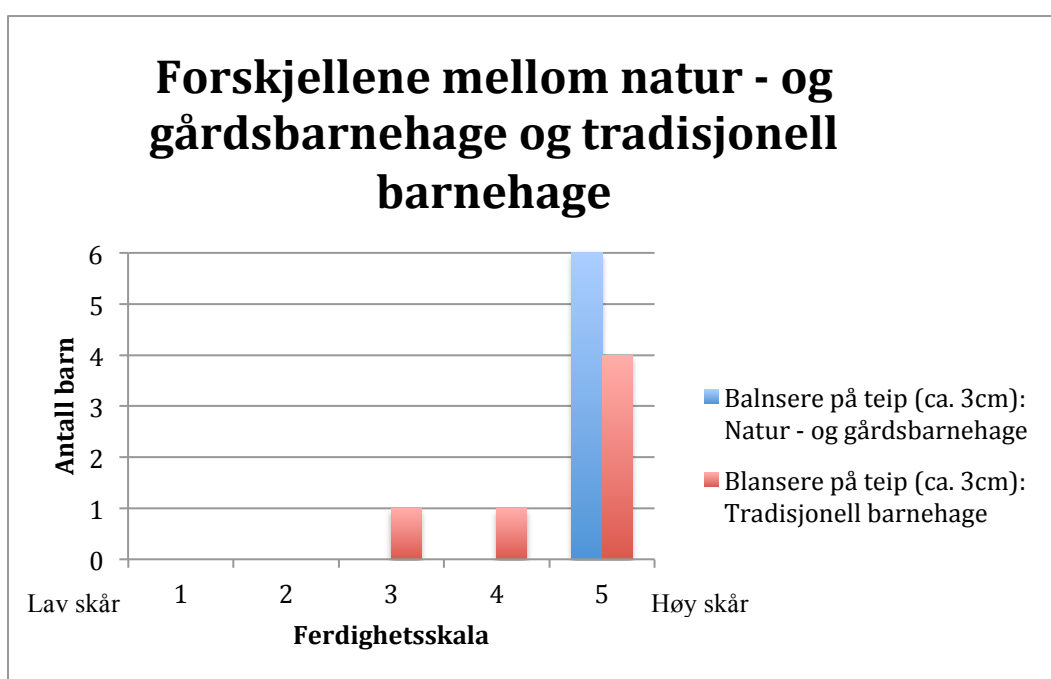
Dette diagrammet viser gjennomsnittet på de ulike deltestene som barna gjennomførte i de to barnehagene. Dette diagrammet kan man lese slik: den loddrette akselen viser ferdighetsskalaen, den vannrette akselen viser hvilken deltest det er og punktene til høyre viser hvilken farge og hvilken barnehage det er, altså den blå fargen er tradisjonell barnehage og den røde fargen er natur – og gårdsbarnehagens gjennomsnitt.



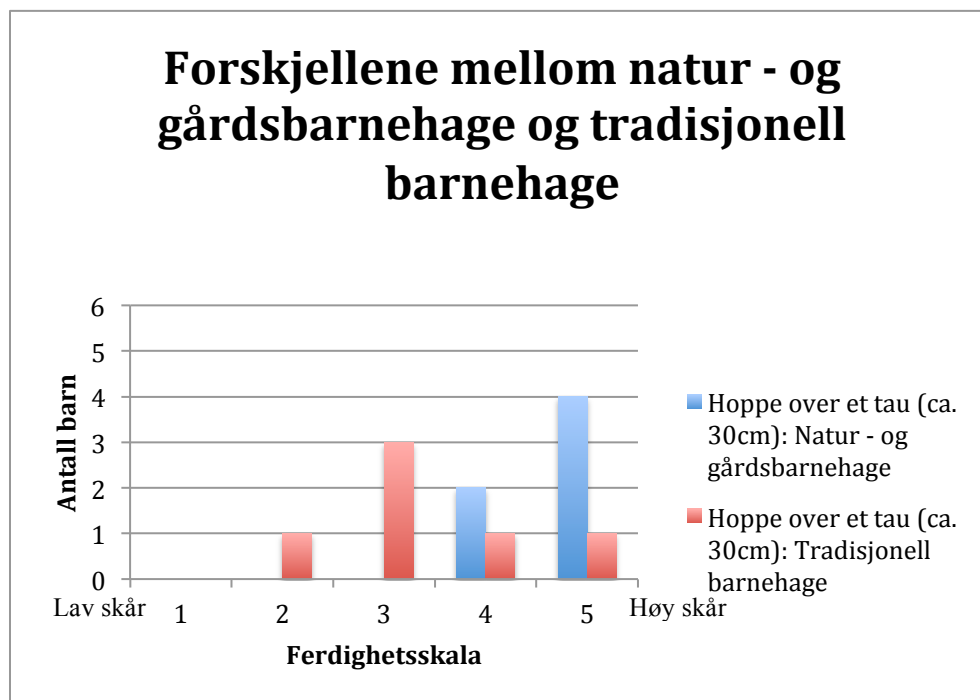
## DIAGRAMOVERSIKT FOR DIAGRAM 1 – 4

Diagrammene viser hvordan den enkelte barnehagen gjorde det under de forskjellige deltestene. Diagrammene leses slik: den loddrette akselen viser hvor mange barn som er med i undersøkelsen, den vannrette akselen viser ferdighetskalaen 1 – 5 (skalaens betydning kan du lese i avsnitte over), blå fargen representerer natur – og gårdsbarnehagen og den røde fargen representerer den tradisjonelle barnehagen.

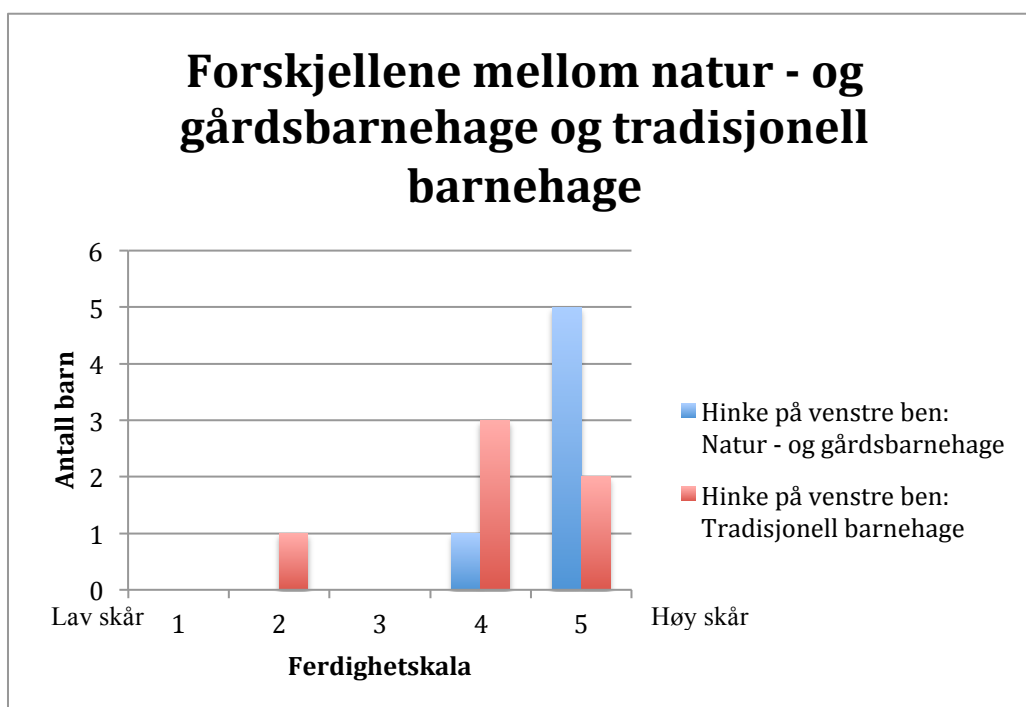
**Diagram 1:** Viser forskjellene mellom natur – og gårdsbarnehage og tradisjonell barnehage på den første deltesten, som er å balansere på teip (ca. 3m).



**Diagram 2:** Viser forskjellene mellom natur – og gårdsbarnehage og tradisjonell barnehage på den andre deltesten, som er å hoppe over et tau (ca. 30cm).



**Diagram 3:** Viser forskjellene mellom natur – og gårdsbarnehagen og tradisjonell barnehage på den tredje deltesten, som er å hinke på venstre ben.



**Diagram 4:** Viser forskjellene mellom natur – og gårdsbarnehage og tradisjonell barnehage på den fjerde og siste deltesten, som er å hinke på høyre ben.

