

# UUSIA LUKUTAITOJA VARHAISKASVATUKSESSA

Alle kolmevuotiaiden digitaitojen kehittäminen



Ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö

Sosionomikoulutus

Kevät 2023

Riikka Johansson

Sosionomi koulutus

Tiivistelmä

Tekijä Riikka Johansson

Vuosi 2023

Työn nimi Uusia lukutaitoja varhaiskasvatuksessa. Alle kolmevuotiaiden digitaalisten taitojen kehittäminen.

Ohjaaja Raija Koskinen, Mari Korhonen

---

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tutkia, miten käytännössä alle kolmevuotiaiden digitaalista osaamista voidaan kehittää varhaiskasvatuksessa. Yhteistyökumppanina oli eteläsuomalaisen kaupungin varhaiskasvatus. Toimeksiantajan toiveena oli käytännönläheinen kehittämisprojekti, jonka avulla voitaisiin kehittää varhaiskasvatussuunnitelman mukaista digitaalista osaamista varhaiskasvatuksessa.

Opinnäytetyö toteutettiin kahdessa osassa, tutkimuksellinen ja toiminnallinen osuus. Tutkimuksellisessa osuudessa määriteltiin aikaisempien tutkimuksien ja artikkeleiden kautta keskeistä tietoperustaa, joita olivat varhaiskasvatus, alle kolmevuotiaiden pedagogiikka, monilukutaito, medialukutaito, ohjelmoitiosaaminen ja digitaalinen osaaminen, sekä kartoitettiin varhaiskasvattajien ja lasten käytännön kokemuksia tieto- ja viestintäteknologian toteutumisesta varhaiskasvatuksessa. Toiminnallinen osuus toteutettiin projektina alle kolmevuotiaiden lapsiryhmässä syksyllä 2022. Projekti oli oppimisprosessi, jossa tutustuttiin yhteisen tekemisen kautta digitaalisiin välineisiin ja ympäristöihin viemällä ne luontevasti osaksi varhaiskasvatuksen arkea. Tavoitteena oli monipuolistaa arjen pedagogiikkaa sekä oppimisympäristöjä. Projektia varten laadittiin pedagoginen ohjaussuunnitelma, jonka taustalla oli teoreettinen viitekehys sekä varhaiskasvattajien ja lasten kokemukset. Tarkoituksena oli yhdessä lasten sekä kasvattajien kanssa kokeilla, tutkia ja ihmetellä, mitä digitaalisuus varhaiskasvatuksessa on käytännön tasolla. Projektin tuotoksena syntyi Diginallen seikkailut päiväkodissa, alle kolmevuotiaiden ryhmässä. Siinä kuvataan projektin aikana toteutunutta toimintaa.

Opinnäytetyön aineisto kerättiin projektityöskentelyn avulla osallistuvan havainnoinnin kautta, jossa keskeistä oli lapsen kanssa käydyt keskustelut, lapsen tuottama aineisto digitaalisin keinoin, lapsen antama välitön palaute sekä varhaiskasvattajien antama palaute pitkin projektia. Havainnointiprosessi oli kokonaisvaltaista ja huomiot kirjattiin ylös. Projektityöskentelyssä korostui vuorovaikutuksen merkitys alle kolmevuotiaiden lasten kanssa sekä kokopäiväinen läsnäolopedagogiikka. Digitaaliseen osaamiseen liittyi digitaalinen tekeminen, - toimintaympäristö, - kulttuuri sekä medialukutaidot, joita huomioitiin toimintaa suunniteltaessa. Tämä opinnäytetyö oli kertaluonteinen toimintatutkimus, joka toteutui juuri yhden varhaiskasvatusryhmän kulttuuriseen todellisuuteen. Lähtökohtana oli tämän ryhmän tarpeet ja kehittäminen.

Avainsanat Varhaiskasvatus, digitaalinen osaaminen, monilukutaito, medialukutaito.

Sivut 26 sivua ja liitteitä 24 sivua

Degree Programme in Social Services

Author Riikka Johansson

Subject New literacy skills in early childhood education and care. Developing digital skills for children under three years of age.

Supervisors Raija Koskinen, Mari Korhonen

Abstract

Year 2023

---

The purpose of the thesis was to study how the digital competence of children under three years of age can be developed in practice in early childhood education and care (ECEC). The thesis was commissioned by the ECEC services of a city in southern Finland. They wished for a practical development project that could be used to develop digital competence in early childhood education and care in accordance with the ECEC curriculum.

The thesis was carried out in two parts, the research part and the practical part. Through previous studies and articles, the research part defined the key knowledge base, which includes early childhood education and care, pedagogy for children under three years of age, multiliteracy, media literacy, programming skills and digital competence. In addition, the practical experiences of early childhood educators and children on the implementation of ICT in early childhood education and care were mapped. The practical part was implemented as a project in a group of children under three years of age in autumn 2022. The project was a learning process during which the group got to know digital tools and environments through collaborating and making them a natural part of the everyday ECEC activities. The aim was to diversify the everyday pedagogy and learning environments. A pedagogical guidance plan was drawn up for the project, based on a theoretical framework and the experiences of early childhood educators and children. Together with the children and educators, the aim was to test, study and wonder what digitalisation in ECEC is on a practical level. The output of the project was Diginalle's adventures at a daycare centre, a group of under three-year-olds. It describes the activities carried out during the project.

The material for the thesis was collected through project working and participatory observation, emphasizing the discussions with the children, the material produced digitally by the children, instant feedback from the children, and feedback from the early childhood educators throughout the project. The observation process was comprehensive and the observations were recorded. The importance of interaction with children under three years of age and full-time attendance pedagogy were emphasized in the project. Digital competence involved digital activities, operating environment, culture and media literacy, which were taken into account when planning the activities. The thesis was a one-off action study that was realized in the cultural reality of an ECEC group. The starting point were the needs and development of this particular group.

Keywords Early childhood education and care, Digital competence, Multiliteracy, Media literacy

Pages 26 pages and appendices 24 pages

## Sisällys

1	Johdanto .....	1
2	Suomalainen varhaiskasvatus .....	3
2.1	Oppiva ja kehittyvä lapsi .....	3
2.2	Alle kolmevuotiaiden lasten pedagogiikka .....	4
3	Monilukutaito varhaiskasvatuksessa.....	6
3.1	Medialukutaitoja opitaan vauvasta alkaen.....	7
3.2	Ohjelmointiosaaminen ei ole pelkkää koodaamista.....	9
3.3	Digitaalinen tekeminen kehittää digitaalista osaamista .....	10
3.4	Varhaiskasvattajien kokemukset viestintä- ja teknologiaosaamisesta.....	12
4	Tutkimus- ja kehittämistyö.....	14
4.1	Projektin lähtökohdat ja aloitus.....	14
4.2	Aineiston keruuprosessi.....	15
4.3	Opinnäytetyön eettisyys, kestävyys ja vastuullisuus .....	16
5	Projektin suunnittelu ja toteutus .....	18
5.1	Tutustuminen digitaalisiin laitteisiin ja ympäristöihin .....	19
5.2	Digitaalisuuden hyödyntäminen erilaisissa oppimisympäristöissä .....	20
5.3	Toistojen kautta kohti oppimista .....	21
5.4	Projektin tuomat haasteet .....	22
5.5	Projektin yhteinen lopetus.....	23
6	Johtopäätökset ja pohdinta.....	23
	Lähteet.....	27

## **Liitteet**

Liite 1	Tietosuojailmoitus
Liite 2	Huoltajien suostumus opinnäytetyöhön
Liite 3	Pedagoginen ohjaussuunnitelma 23.8.2022
Liite 4	Pedagoginen ohjaussuunnitelma 24.8.2022
Liite 5	Pedagoginen ohjaussuunnitelma 29.8.2022
Liite 6	Pedagoginen ohjaussuunnitelma 30.8.2022
Liite 7	Pedagoginen ohjaussuunnitelma 7.9.2022
Liite 8	Pedagoginen ohjaussuunnitelma 8.9.2022
Liite 9	Pedagoginen ohjaussuunnitelma 20.9.2022
Liite 10	Pedagoginen ohjaussuunnitelma 21.9.2022
Liite 11	Pedagoginen ohjaussuunnitelma 28.9.2022
Liite 12	Diginallen seikkailut varhaiskasvatuksessa alle kolmevuotiaiden ryhmässä

## 1 Johdanto

Teknologia kehittyy koko ajan hurjaa vauhtia eteenpäin ja se vaikuttaa arvoihin, sosiaalisiin suhteisiin ja valtarakenteisiin. Digitaalisuus lävistää koko yhteiskunnan ja se koskettaa ihmisten arkea. Nykyaikana ihminen toimii erilaisissa digitaalisissa ympäristöissä ja käyttää monenlaista arjen teknologiaa. (Hellström, 2015) Siksi onkin tärkeää, että tutustuminen teknologiaan ja digitaalisuuteen alkaa pienestä pitäen turvallisesti ja vastuullisesti yhdessä aikuisen kanssa. YK:n lapsen oikeuksien komitean (2021) mukaan lapsella on oikeus nauttia digitalisaation mahdollisuudesta ja oikeus saada suojelua digitaalisen ympäristön riskeiltä.

Varhaiskasvatussuunnitelman perusteissa (2022, s. 26) mainitaan, että lapsi kasvaa yhteiskunnassa, jossa digitaalisuus on osa sitä. Siksi tarvitaan digitaalista osaamista, jota edellytetään ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa, yhteiskunnassa toimimisessa ja oppimisessa. Digitaalinen osaaminen edistää lasten koulutuksellista tasa-arvoa.

Varhaiskasvattajien velvollisuus on hyödyntää digitaalisia välineitä, sovelluksia ja ympäristöjä monipuolisesti, vastuullisesti sekä turvallisesti.

Opinnäytetyön taustalla oli erään eteläsuomalaisen kaupungin varhaiskasvatuksen hanke, joka perustui 2020 alkaneeseen Uudet lukutaidot kehittämisohjelmaan. Kaupunki oli yksi erityisavustuksen saajista vuosina 2021-2022. Uudet lukutaidot -kehittämishanke on osa laajempaa Opetus- ja kulttuuriministeriön rahoittamaa Oikeus oppia -kehittämishjelmaa, ja sen tavoitteena on edistää tasa-arvoa sekä kehittää laatua varhaiskasvatuksessa. Uudet lukutaidot -kehittämisohjelman tarkoituksena on lisätä varhaiskasvatuksessa lasten- ja nuorten medialukutaitoja, digitaalista osaamista sekä ohjelmointiosaamista. (Opetus- ja kulttuuriministeriö, n.d.-a)

Opinnäytetyön aihe syntyi työelämän kehittämistarpeista hanketyöntekijöiden keskusteluiden pohjalta. Heidän toiveinaan oli käytännönläheinen opinnäytetyö, jossa huomioitaisiin alle kolmivuotiaat lapset. Opinnäytetyön lähtökohtana oli tuottaa tietoa ja tuoda käytäntöön digitaalista osaamista alle kolmivuotiaiden lasten parissa varhaiskasvatuksessa. Tavoitteena oli yhdessä lasten ja varhaiskasvattajien kanssa kokeilla, tutkia, ihmetellä ja käyttää erilaisia digitaalisia laitteita sekä ympäristöjä. Tarkoituksena oli

digitaalisiin keinoihin monipuolistaa pedagogista toimintaa luontevasti varhaiskasvatuksen arjessa, saada näkemään se mahdollisuutena ja madaltaa kynnyksiä käyttää digitaalisuutta alle kolmevuotiaiden lasten kanssa sekä lisätä varhaiskasvattajien viestintäteknologista osaamista. Tutkimuskysymykseksi muodostui: Kuinka alle kolmevuotiaiden digitaalista osaamista voidaan tukea varhaiskasvatuksessa?

Ennen tutkimusluvan hakemista eettisiin kysymyksiin paneuduttiin huolellisesti.

Opinnäytetyöhön saatiin tutkimuslupa kaupungin varhaiskasvatuspäälliköltä. Opinnäytetyö toteutettiin kahdessa osassa. Ensimmäisessä määriteltiin aiempien tutkimuksien ja julkaisujen avulla tutkimuksen tietoperusta sekä luotiin pohja toiminnalliseen osuuteen. Ennen toiminnallisen osuuden aloittamista laadittiin lasten huoltajille HAMK:n lomakepohjan avulla suostumuspyyntö opinnäytetyöhön, jossa kuvattiin lyhyesti opinnäytetyön lähtökohdat, tavoitteet sekä kuvaus toiminnallisesta osuudesta. Lisäksi laadittiin tietosuojailmoitus, joka oli suostumuspyynnön liitteenä.

Opinnäytetyö on laadullinen toimintatutkimus, jossa aineisto kerätään aktiivisen osallistuvan havainnoinnin, lasten dokumentoinnin sekä lasten ja varhaiskasvattajien välittömien keskustelujen ja palautteen kautta. Osallistuvassa havainnoinnissa tutkija voi olla aktiivisessa toimijan roolissa (Eskola & Suoranta, 1998). Toiminnallinen osuus toteutetaan projektina päiväkodissa alle kolmevuotiaiden lasten ryhmässä. Projektin tavoitteena on yhdessä lasten ja varhaiskasvattajien kanssa kokeilla, tutkia ja ihmetellä, mitä digitaalisuus varhaiskasvatuksessa on käytännön tasolla. Sen tehtävänä on edistää lasten osallisuutta ja toimijuutta. Projektin kulku kootaan yksiin kansiin, josta syntyy teos nimeltään Diginallen seikkailut päiväkodissa, alle kolmevuotiaiden ryhmässä. Teos julkaistaan erikseen varhaiskasvatuksessa ja se on nähtävillä opinnäytetyön liitteissä (Liite 12).

## 2 Suomalainen varhaiskasvatus

Jokaisella suomalaisella lapsella on subjektiivinen oikeus varhaiskasvatukseen.

Varhaiskasvatus on yhteiskunnallinen palvelu, jossa keskeistä on lapsen näkökulma ja se on osa elinikäisen oppimisen polkua. Varhaiskasvatus muodostuu hoidon, kasvatuksen ja opetuksen kokonaisuudesta. (Eerola-Pennanen ym., 2022, ss. 26-27) Varhaiskasvatuksen tehtävänä on tukea lapsen kasvua ja kehitystä, edistää tasa-arvoa ja yhdenvertaisuutta, ehkäistä syrjäytymistä sekä tukea huoltajia kasvatusyhteistyössä ja mahdollistaa heidän osallistumisensa työhön tai opiskeluun. Kunnan velvollisuus on järjestää varhaiskasvatusta, jota toteutetaan kunnallisessa tai yksityisessä päiväkodissa tai perhepäivähoidossa. (Opetushallitus, 2022, s. 11; Varhaiskasvatuslaki 540/2018)

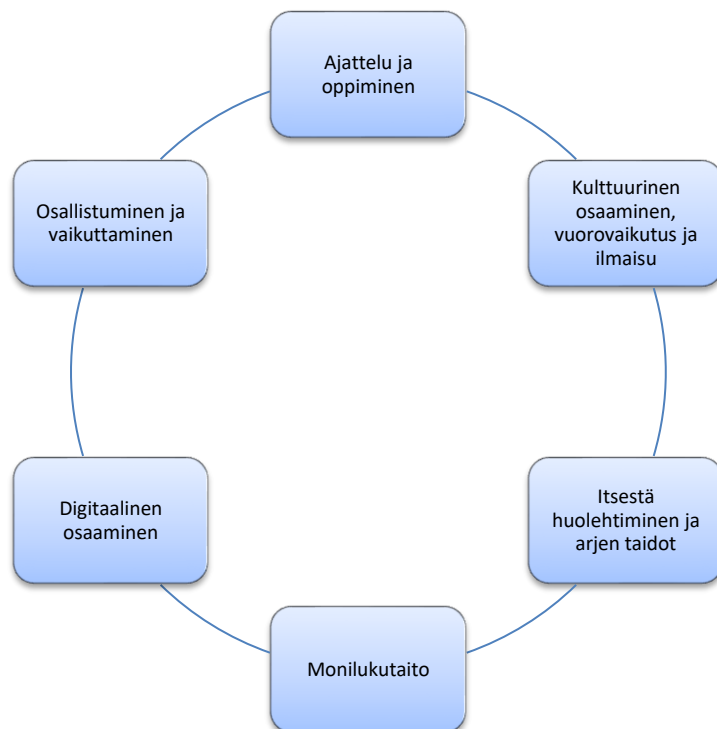
Varhaiskasvatuksen järjestämistä, suunnittelemista ja arviointia ohjaa, tukee ja velvoittaa varhaiskasvatussuunnitelman perusteet. Sen tehtävänä on yhdenvertaistaa varhaiskasvatuksen laatua Suomessa. Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet määrittää millaista on laadukas pedagogisesti toteutettu varhaiskasvatus. Valtakunnallisen varhaiskasvatussuunnitelman perusteista laaditaan paikallinen varhaiskasvatussuunnitelma, jota arvioidaan ja päivitetään säännöllisesti. Paikallisessa varhaiskasvatussuunnitelmassa voidaan tarkentaa ja painottaa esimerkiksi paikkakunnan omia pedagogisia painoalueita. Paikallisen varhaiskasvatussuunnitelman lisäksi jokaiselle lapselle laaditaan lapsen varhaiskasvatussuunnitelma, jonka lähtökohtana on lapsen etu ja tarpeet. Se laaditaan yhteistyössä lapsen ja huoltajien kanssa. (Opetushallitus, 2022, ss. 3-6)

### 2.1 Oppiva ja kehittyvä lapsi

Varhaiskasvatussuunnitelman perusteiden (2022, ss. 11-12) mukaan lapsen kasvu ja kehitys sekä oppiminen tapahtuvat vuorovaikutuksessa toisiin ihmisiin sekä ympäröivän maailman kanssa. Lapsi nähdään aktiivisena toimijana, joka on synnynnäisesti utelias ja innokas oppimaan uutta, kertaamaan ja toistamaan asioita. Oppimista tapahtuu kokonaisvaltaisesti koko ajan. Lapsi havainnoi ja jäljentää ympäröivää maailmaa samalla yhdistäen tiedot, taidot, toiminnan, tunteet, aistihavainnot, keholliset kokemukset, kielen sekä ajattelun. Lapsi oppii leikkimisen, liikkumisen, tutkimisen, ilmaisun ja taiteen kautta.

Ympäröivä maailma muuttuu ja kehittyy koko ajan, ja sen vuoksi tarvitaan laaja-alaista osaamista. Laaja-alainen osaaminen koostuu tiedoista, taidoista, arvoista, asenteista ja tahdosta. Sen pohja tehdään varhaiskasvatuksessa ja jatkumo on perusopetuksesta läpi koko elämän mittaiseen oppimiseen. Laaja-alaiseen osaamiseen kuuluu kuusi toisiinsa liittyvää osa-aluetta (Kuva1), joista opinnäytetyössä myöhemmin tarkastellaan monilukutaitoa sekä digitaalista osaamista. (Opetushallitus, 2022, ss. 22-23)

Kuva 1 Laaja-alainen osaaminen varhaiskasvatussuunnitelman perusteissa 2022 (Opetushallitus, 2022, s. 20).



## 2.2 Alle kolmevuotiaiden lasten pedagogiikka

Pedagogiikka on läsnä varhaiskasvatuksen jokaisessa hetkessä läpi koko päivän. Pienten lasten kanssa perushoitotilanteita ja muita päivittäin toistuvia perustoimintoja on paljon. Lapsi on luontaisesti utelias jäljentämään ympäröivää maailmaa. Hän oppii kokonaisvaltaisesti, joten oppimista tapahtuu nopeasti ja paljon. Nämä tilanteet mahdollistavat erilaisten uusien taitojen ja tietojen harjoittelua. Siihen tarvitaan riittävästi

aikaa ja tilaa, oppimista tukeva ympäristö sekä kannustava ja kärsivällinen aikuinen. (Ahonen & Roos, 2021, s. 163)

Varhaiskasvatussuunnitelman perusteissa (2022, ss. 18, 33-34) pedagogiikka perustuu arvoihin, käsitykseen lapsesta, lapsuudesta ja oppimisesta. Se on suunnitelmallista ja tavoitteellista toimintaa lapsen hyvinvoinnin ja oppimisen hyväksi, jota arvioidaan ja kehitetään pedagogisen dokumentoinnin avulla. Pedagogisen toiminnan suunnittelua ohjaavat varhaiskasvatussuunnitelman perusteet, paikallinen varhaiskasvatussuunnitelma, ryhmävasu ja lapsen varhaiskasvatussuunnitelma. Pedagogista toimintaa suunniteltaessa otetaan huomioon lapselle ominaiset tavat oppia sekä laaja-alaisen osaamisen alueet. Tavoitteena on oppiva, kehittyvä ja hyvinvoiva lapsi.

Pienten lasten parissa työskentelevän tulee tietää kehityspsykologian perusteita, jotta ymmärretään, millaisten kehityshaasteiden parissa ollaan. Asiantuntijuuden sekä tutkitun tiedon avulla voidaan varmistua siitä, että varhaiskasvatus on laadukasta. Näistä lähtökohdista voidaan suunnitella, toteuttaa ja arvioida pedagogista toimintaa. Tämä tapahtuu moniammatillisessa tiimissä, jossa keskustellen, arvioiden ja kehittämällä laaditaan yhteiset sopimukset ja käytännöt. Laadukas pedagogiikka perustuu vuorovaikutukseen, niin varhaiskasvattajien, lapsiryhmän kuin huoltajien väliseen. (Ahonen & Roos, 2021, ss. 18-21, 27)

Laadukas vuorovaikutus perustuu varhaiskasvattajan sensitiivisyyteen. Sensitiivisyys näkyy arjessa tapana puhua lapselle ja tietoisena sekä hetkiin tarttuvana läsnäolona. Se on kykyä tulkita lapsen tunteita ja kokemuksia suhteutettuna hänen kokemusmaailmaansa. (Ahonen & Roos, 2021, ss. 57-61) Pienen lapsen tunteiden itsesäätelytaidot ovat vasta kehittymässä ja lapsi tarvitsee varhaiskasvattajan apua tunteiden tunnistamiseen, ymmärtämiseen ja säätelyyn. Varhaiskasvattaja voi tukea tunteiden kehitystä antamalla tilaa kaikille tunteille, nimeämällä omia sekä lapsen tunteita sekä keskustelemalla tunteiden syistä ja harjoittelemalla erilaisia keinoja hallita voimakkaita tunteita. Varhaiskasvattajan tehtävänä on viestiä lapselle, että erilaisille tunteille on tilaa ja minä olen tässä sinua varten. (Koivula & Laakso, 2022, s. 122)

Jokaisella lapsella on oikeus tulla aidosti kuulluksi ja vaikuttaa omaan elämäänsä omista lähtökohdistaan. Lämpimän vuorovaikutuksen kautta lapsi kohdataan ainutlaatuisena ja arvokkaana yksilönä. Kaikki edellä mainittu edistää lasten osallisuutta, jossa on kyse kaikkien ryhmän jäsenten näkemysten huomioimisesta, yhteisestä neuvottelusta sekä kaikkia tyydyttävän ratkaisun löytämisestä. Varhaiskasvattajilta sensitiivisyys vaatii sitoutuneisuutta arjen muuttuvissa ja kuormittavissa tilanteissa. (Ahonen & Roos, 2021, ss. 57-61)

Alle kolmivuotiaiden pedagogiikassa on tärkeää luova ilmaisu, jonka kautta lapsi voi ilmaista itseään, vaikkei hänellä olisi sanoja. Lapsi voi viestiä omia ajatuksiaan, tunteitaan ja tarpeitaan omalla keholla, ilmeiden, eleiden ja ääntelyn avulla. Yksi tärkeimmistä kehitystehtävistä alle kolmivuotiailla lapsilla on kielen kehittyminen, joka kehittyy vuorovaikutuksessa sanoittamalla asioita sekä toistojen kautta. Kielenkehitystä tukevat esimerkiksi rytmikkäät runot, lorut, riimittelyt ja laulut. (Ahonen & Roos, 2021, ss. 75-77)

### **3 Monilukutaito varhaiskasvatuksessa**

Monilukutaidon määrittäminen ei ole helppo tehtävä, sillä se on hyvin laaja käsite. Johanna Koskinen tutki erityispedagogiikan pro gradussaan monilukutaitoa varhaiskasvatuksessa erityisopettajien näkemänä, kuinka se ymmärretään ja miten sitä opetetaan varhaiskasvatuksessa. Tutkimuksen mukaan monilukutaito on vuorovaikutusta ja erilaisia tapoja lukea ja tulkita viestejä. Se on taitoa ymmärtää ympäröivää maailmaa ja olla osa sitä. Vuorovaikutuksessa keskeisenä nähtiin ymmärtäminen ja ymmärretyksi tuleminen sekä osallisuus. Monilukutaitoa nähtiin olevan kaikkialla varhaiskasvatuksessa, ja ovat esimerkiksi varhaiskasvatuksen arjessa käytetyt kuvat tai lasten kanssa käydyt keskustelut ja asioihin paneutuminen erilaisista näkökulmista. Lapsia tuetaan johtopäätöksien tekemiseen ja ajattelemaan itsenäisesti. Dialogisuudessa tärkeää on oppia kriittisen ajattelun sekä tutkimisen taitoja. Tutkimisessa keskeistä on ennakkoluuloton ja kokeileva asenne lasten kanssa, kuten lapsen kokemusmaailmasta tuodaan varhaiskasvatuksen arkeen mediakulttuuria ja sen kautta voidaan oppia. Tutkimuksessa ilmeni tarve avata enemmän monilukutaidon käsitettä työyhteisössä, jotta kyseisen käsitteen voisi sisäistää. Varhaiskasvatuksessa tehdään paljon oikeita asioita tiedostamatta, jotka tukevat monilukutaitoa. (Koskinen, 2021, ss. 29-31, 34-36)

Varhaiskasvatussuunnitelman perusteissa (2022, ss. 26, 46) monilukutaidolla tarkoitetaan kulttuurisesti moninaisten viestien ja ympäröivän maailman ymmärtämistä sekä vuorovaikutusta. Varhaiskasvatuksessa lapsi kohtaa erilaisia arvoja ja katsomuksia sekä tapoja ajatella ja toimia. Lapsi oppii varhaiskasvattajien avulla pikkuhiljaa ymmärtämään lähiympäristönsä monimuotoisuutta ja harjoittelee siinä toimimista. Monilukutaitoa on laaja tekstinkäsitys, jossa erilaiset tekstit voivat olla muun muassa kirjoitetussa, puhutussa, audiovisuaalisessa ja digitaalisessa muodossa. Varhaiskasvattajien tehtävänä on toimia mallina ja rikastuttaa tekstiympäristöä, esimerkiksi nimeämällä asioita ja sanoittamalla erilaisia käsitteitä. Monilukutaitoon sisältyy erilaisia lukutaitoja, kuten kuvanlukutaito, numeerinen lukutaito, medialukutaito ja peruslukutaito. Esimerkiksi kirjaa lukiessa lapsen kanssa voidaan tutkia kuvia ja hakea merkityksiä sieltä. Monilukutaidossa on tärkeää lapsen tuottama kulttuuri sekä lapsille soveltuvat kulttuuripalvelut, kuten esimerkiksi kirjastot. Monilukutaitoa tarvitaan myös digitaalisessa ympäristössä. Se edistää lapsen kehityksellistä ja koulutuksellista tasa-arvoa.

Sintonen ja Kumpulainen tarkastelevat artikkelissaan monilukutaitoa toimijuuden, osallisuuden ja kulttuurisen sivistyksen kautta. Heidän mukaansa monilukutaitoa tarvitaan inhimillisen toiminnan ymmärtämiseen, suvaitsevaisuuteen ja kulttuurisen monimuotoisuuden hahmottamiseen. Monilukutaito kehittää kriittistä ajattelua ja oppimisen taitoja, mahdollistaa eettisesti vastuullisen osallistumisen ja vaikuttamisen yhteiskunnassa. (Sintonen & Kumpulainen, n.d.)

Tiina Komin kirjoittama artikkeli monilukutaitoa hiekkalaatikossa perustuu kasvatustieteen tutkijan Sara Sintosen kuvauksiin monilukutaidosta. Monilukutaidossa on kyse pienten lasten kanssa moninaisuudesta. Lapsi luonnostaan tutkii uteliaana maailmaa eri aistien kautta. Monilukutaito on ihmisenä olemisen ja elämisen taitoa moninaisessa muuttuvassa maailmassa. (Komi, 2021)

### **3.1 Medialukutaitoja opitaan vauvasta alkaen**

Syntymästä alkaen vauva oppii median käytöstä havainnoimalla hänen vanhempiaan sekä sisaruksiaan. 1-3-vuotias lapsi alkaa itse kokeilemaan vanhempien älylaitteita katsomalla

internetistä ohjelmia ja pelaamalla tabletille ladattuja sovelluksia. Lapsi itsessään on utelias ja rohkea kokeilemaan digitaalisia välineitä ja sitä kautta oppii teknologiakasvatusta.

Aikuisten vastuulla on, että sisällöt ovat sopivia lapsille. (Mediakasvatusseura, 2016, s. 8)

Nykypäivän lapset elävät mediakulttuurissa, ja sen vuoksi tarvitaan mediakasvatusta.

Mediakasvatus on tavoitteellista toimintaa, jossa kasvatuksen avulla pyritään vaikuttamaan kasvatettaviin. Mediakasvatus kohdistuu mediaan ja median käyttäjän suhteeseen.

(Kupiainen, 2009, s. 175) Kupiainen (2009, ss.175-176) kuvaa mediakasvatusta sääteleväksi

mediakasvatukseksi, joka sisältää suojellullisia ja mediasuhteiden hallintaan tähtäävää

toimintaa. Säätelevä mediakasvatus on ymmärrystä lapsen mediasuhteista ja

mediasisällöistä, joiden pohjalta toimintaa voidaan suunnitella. Säätelyllä tarkoitetaan

turvallista median käyttöä, kuten esimerkiksi lapselle asetetaan rajoja ja tarkkaillaan lapsen

mediankäyttöä sekä ohjataan lasta mediavalinnoissa, -tulkinnoissa ja -kokemuksissa.

Mediasta on tullut osa lapsen arkea, joka näkyy muun muassa pukeutumisessa, leikeissä,

puheenaiheissa ja arvoissa. (Salomaa & Sommers-Piiroinen, n.d.) Tämä näkyy myös

varhaiskasvatuksessa lasten leikeissä, esimerkiksi lapsen eläytyessä johonkin

mediakulttuurista tulevaan lapselle tuttuun hahmoon. Varhaiskasvattajien tulisi tutustua

lapsen kulttuuriin ja lapsille suunnattuun mediaan. Tämä auttaa varhaiskasvattajia

ymmärtämään paremmin lasten leikkejä. (Mediakasvatusseura, 2016, s. 24)

Mediakasvatuksessa on tärkeää paneutua lapsen elämysmaailmasta nousseisiin kokemuksiin

ja merkityksiin sekä auttaa lasta ilmaisemaan itseään. (Kupiainen, 2009, ss. 175-176)

Mediakasvatuksessa tärkeä osa on mediataitojen kehittyminen. Kupiainen (2009, s. 176)

kuvaa sitä mediataitoihin keskittyväksi mediakasvatukseksi, jossa keskeistä on

mediankompetenssin sekä medialukutaitojen kehittyminen. Mediakompetenssilla

tarkoitetaan monipuolista osaamista sekä tilanne- ja ympäristökohtaista valmiutta, jossa

keskeistä on vahvistunut toimijuus. Medialukutaito on henkilökohtaisia valmiuksia ja kykyä

saavuttaa, ymmärtää ja luoda informaatiota eri konteksteissa.

Varhaiskasvatussuunnitelman perusteiden (2022, s. 42) mukaan varhaiskasvatuksen

tehtävänä on mediakasvatuksessa tukea lapsen mahdollisuuksia toimia ja ilmaista itseään

yhteisössä. Mediakasvatus on tutustumista eri medioihin ja median tuottamista

leikinomaisesti yhdessä lasten kanssa turvallisessa ympäristössä. Lähde- ja mediakriittisyys

kehittyy pikkuhiljaa harjoitellen ja keskustellen lasten kulttuurista tulevien mediasisältöjen ja niiden todenmukaisuuden kautta. Varhaiskasvattajat ohjaavat lapsia käyttämään mediaa vastuullisesti ottaen huomioon oma ja toisten hyvinvointi.

Uudet lukutaidot kehittämishankkeessa medialukutaidot on jaettu sisällöllisesti kolmeen pääalueeseen, joita ovat median tulkinta ja arviointi, median tuottaminen ja mediaympäristöissä toimiminen. Varhaiskasvatuksessa lasten kanssa voidaan yhdessä tutustua erilaiseen mediaan ja mediasisältöihin, esimerkiksi tutkitaan kuvia, katsotaan liikkuvaa kuvaa, tutustutaan ääniin, katsellaan sanomalehtiä ja käytetään mediaa tiedonhakuun. Lasten kanssa voidaan yhdessä pohtia, kuinka media näkyy heidän arjessaan ja minkälaisia vaikutuksia sillä voi olla. Lasten kanssa on tärkeää pysähtyä tarkastelemaan minkälaisia tunteita media tuottaa ja rohkaista lapsia kertomaan omia kokemuksiaan mediasta. (Opetushallitus, 2021a) Lasten kulttuuria ja mediaa voidaan hyödyntää oppimisessa.

### **3.2 Ohjelmointiosaaminen ei ole pelkkää koodaamista**

Ohjelmointiosaamisella tarkoitetaan monipuolisia ajattelun taitoja sekä ymmärrystä digitaalisesta ja ohjelmoidusta maailmasta, mitä kaikkea ohjelmoimalla voi saada aikaan, miten asiat toimivat ja miten sitä voidaan hyödyntää elämässä. Ohjelmointiosaamisen avulla voidaan toimia ohjelmoidussa maailmassa. (Koivisto ym., 2022; Fagerlund, 2022, s. 123) Varhaiskasvatussuunnitelman perusteissa ei ohjelmointiosaamista kuvata suorannaisesti, vaan se linkittyy laaja-alaisen osaamisen osa-alueisiin (Kuva 1, s. 4), kuten esimerkiksi monilukutaitoon ja digitaaliseen osaamiseen. Varhaiskasvatussuunnitelman perusteissa teknologiakasvatuksessa keskeistä on tutkiva ja kokeileva työtapa. Varhaiskasvattajat yhdessä lasten kanssa havainnoivat ympäristön teknologiaa ja kannustavat lapsia keksimään omia luovia ratkaisuja. (Opetushallitus, 2022, ss. 43-44) Pienten lasten kanssa voidaan tutustua, ihmetellä, kokeilla ja tutkia mihin kaikkeen teknologiaa arjessa tarvitaan. Tämän avulla lapsi saa kokemuksen teknologisesta tekemisestä ja se kehittää lasten ymmärrystä digitaalisesta, ohjelmoidusta maailmasta ja siinä toimimisesta. (Koivisto ym., 2022, s. 4)

Uudet lukutaidot kehittämisohjelmassa ohjelmointi osaamiseen kuuluvat ohjelmoinnillinen ajattelu, tutkiva työskentely ja tuottaminen sekä ohjelmoidut ympäristöt ja niissä toimiminen. Ohjelmoinnillisen ajattelun sisältöjä ovat looginen ajattelu ja tiedon käsittely, ongelmaratkaisutaidot ja mallintaminen sekä ohjelmointiin liittyvä toiminta, käsitteet ja perusrakenteet. (Opetushallitus, 2021b) Varhaiskasvatuksen ympäristö tulee suunnitella niin, että se luontaisesti kutsuu lasta leikkiin, ihmettelyyn ja tutkimiseen. Lasten kanssa voidaan leikkien harjoitella ohjelmoinnissa tarvittavia ajattelun taitoja. (Opetushallitus, Uudet lukutaidot, n.d.-a) Käytännössä se on esimerkiksi asioiden ja esineiden luokittelua, vertailua, järjestykseen asettamista sekä havainnoidaan toistuvia ja säännönmukaisia rakenteita. Esimerkiksi alle kolmevuotiaille lapsille on tärkeää, että leluilla on omat paikkansa. Näin he pääsevät harjoittelemaan lajittelua turvallisessa ja tutussa ympäristössä. Ongelmanratkaisutaitoja voidaan harjoitella ihmettelemällä ja nimeämällä ilmiöitä, ongelmia ja kokonaisuuksia sekä jakamalla niitä osiin. (Kavi, n.d., ss 7-8)

### **3.3 Digitaalinen tekeminen kehittää digitaalista osaamista**

Nykyajan yhteiskunnassa tarvitaan digitaalista osaamista, jolla tarkoitetaan taitoja ja valmiuksia toimia digitaalisessa toimintaympäristössä. Digitalisaatio ja yhteiskunta vaikuttavat toisiinsa, niin että ihminen suunnittelee ja hyödyntää teknologiaa ja määrittelee sen suunnan. Digitaalisatiokasvatuksen tehtävänä on antaa lapsille tietoa ja valmiuksia tulevaisuuden muuttuvaa työelämään varten. Digitaalinen osaaminen voidaan nähdä kansalaistaitona. Digitaalisessa osaamisessa keskeistä on digitaalinen tekeminen. Digitaalisella tekemisellä tarkoitetaan abstraktia toiminnallisuutta, jossa tekeminen perustuu ihmisen älykkyyteen ja luovuuteen sekä digitaalisuuden yhdistämisen tekemisessä. (Piili ym., 2019, ss. 14-19)

Varhaiskasvatussuunnitelman perusteiden (2022, s. 15) mukaan lapsi kasvaa yhteiskunnassa, jossa digitaalista osaamista tarvitaan ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa, yhteiskunnassa toimimisessa sekä oppimisessa. Varhaiskasvatuksessa digitaalisen osaamisen vahvistaminen edistää lasten koulutuksellista tasa-arvoa. Varhaiskasvattajien tehtävänä on yhdessä lasten kanssa tutkia ja havainnoida digitaalisuutta arjessa sekä ohjata lapsia digitaalisten ympäristöjen monipuoliseen, vastuulliseen ja turvalliseen käyttöön. Lasten kanssa

tutustutaan digitaalisiin välineisiin ja harjoitellaan niiden käyttöä sekä hyödynnetään erilaisia sovelluksia ja oppimisympäristöjä.

Uudet lukutaidot kehittämishankkeessa digitaalisen osaamisen kuvaukset ovat käytännön taidot ja oma tuottaminen, vastuullisuus ja turvallisuus, tiedonhallinta sekä tutkiva ja luova työskentely sekä vuorovaikutus. (Opetushallitus, n.d.-c) Varhaiskasvattajien tehtävänä on varmistaa, että lapsiryhmässä on digitaalista osaamista edistäviä laitteita. Varhaiskasvattajat toimivat esimerkkinä lapsille ja digitaalisten laitteiden tulisi olla luontevasti osana oppimisympäristöä. Pienten lasten kanssa lähdetään liikkeelle perusasioista, kuten tutustutaan, kuinka mobililaitte käynnistetään ja ihmetellään, mikä on internet.

Digitaalisuutta voidaan hyödyntää monipuolisesti varhaiskasvatuksessa, kuten esimerkiksi pedagogisessa dokumentoinnissa, hyödyntää erilaisia digitaalisia ympäristöjä lapsen kasvun ja kehityksen tukena sekä oppimisessa lapset voivat pelata oppimislelejä. Digitaalisen tekemisen kautta lasten digitaalinen osaaminen kehittyy ja heistä kasvaa vastuullisia toimijoita. (Opetushallitus, n.d.-b)

Varhaiskasvattajien tehtävänä on hyödyntää pedagogisesti laadukkaita digitaalisia sisältöjä, joissa otetaan huomioon lapsen ikä ja sisältöjen turvallisuus. Digitaalisissa ympäristöissä tulee aina kunnioittaa lapsen yksityisyyttä. Huoltajien kanssa keskustellaan digitaalisen osaamisen tärkeydestä ja mitä se tarkoittaa varhaiskasvatuksessa. Huoltajilta pyydetään varhaiskasvatusta varten tarvittavat luvat liittyen digitaalisuuteen. Lisäksi lapselta itseltään kysytään lapsen tai hänen tuotoksensa valokuvaamiseen, jonka avulla hän oppii toimimaan vastuullisesti ja toisia kunnioittaen. Varhaiskasvattajien tulee tarttua lasten digitaalisiin aloitteisiin ja keskustella niistä. (Opetushallitus, n.d.-d)

Digitaalisessa osaamisessa keskeistä on tutkiva ja luova työskentely. Teknologiaa ja digitaalisia ympäristöjä hyödyntämällä voidaan yhdessä lasten kanssa etsiä tietoa ja tehdä tutkimuksia, joiden avulla voidaan tehdä havaintoja, jäsentää ja ymmärtää tietoa.

Digitaalisuuden avulla lapsi voi ilmaista itseään yksilöllisesti sekä digitaalisuus mahdollistaa yhteiset projektit. Digitaalinen osaaminen tukee laajaa tekstinkäsitystä, joka nivoutuu monilukutaitoon. (Opetushallitus, n.d.-e)

### 3.4 Varhaiskasvattajien kokemukset viestintä- ja teknologiaosaamisesta

Tiia Kleemola tutki pro gradussaan vuonna 2017, kuinka varhaiskasvatuksessa ja esiopetuksessa hyödynnetään erilaista tieto- ja viestintäteknologiaa pedagogisesti sekä lastentarhaopettajien kokemuksia ja käsityksiä tieto- ja viestintäteknologisesta osaamisesta ja mediakasvatuksesta. Tutkimus toteutettiin vuonna 2015 ja siihen osallistui 34 lastentarhanopettajaa. Tutkimuksesta ilmeni, että varhaiskasvatuksessa eriteltiin viihteellinen ja opetuskäyttö. Viihteellisellä käytöllä tarkoitettiin pelien pelaamista sekä vapaata kuvaamista, kun taas opetuskäytössä erilaiset laitteet toimivat muun muassa apuvälineinä, tiedon hakemisessa, oppimisympäristön laajentumisena sekä teknisen osaamisen lisääntymisenä. Laitteiden avulla voidaan motivoida sellaisiakin lapsia osallistumaan, jotka eivät yleensä mielellään osallistuisi toimintaan. Laitteita käytettiin osana arjen toimintaa, kuten esimerkiksi niiden avulla luettiin satuja, otettiin valokuvia asioista ja ilmiöistä sekä kuvattiin esityksiä. (Kleemola, 2017, ss. 38-39) Tutkimuksen (2017, ss. 39-40) mukaan varhaiskasvattajat hyödynsivät tieto- ja viestintäteknologiaa havainnoinnissa, suunnittelussa ja dokumentoinnissa sekä vanhempien kanssa tehtävässä yhteistyössä. Päiväkodeissa oli käytössä muun muassa Facebook-sivu, oma blogi sekä erilaisia yhteydenpitoon suunniteltuja sivustoja, esimerkiksi Muksunetti.

Tieto- ja viestintäteknologian käyttöön liittyviä haasteita tutkimuksessa olivat laitteiden puuttuminen budjettisyiden vuoksi sekä osaamattomuus. Varhaiskasvattajat eivät halunneet käyttää omaa vapaa-aikaansa opetellakseen viestintä- ja teknologian käyttöä. Tutkimuksessa nousi esille resurssien rajallisuus ja siitä nouseva kielteinen asenne. Toisaalta henkilökunnan kielteinen suhtautuminen ja taitojen puute oli este laitteiden käytölle. Varhaiskasvattajilla oli olettamus siitä, että lapset käyttävät laitteita ihan riittävästi vapaa-ajallaan ja laitteiden käyttö vie liiaksi aikaa tärkeimmiltä asioilta, kuten liikunnalta. (Kleemola, 2017, ss. 40-41) Kleemola (2017, s. 41) kertoi yhden vastaajista kritisoivan yleisesti yhteiskunnan teknologiakeskeisyyttä ja haluavan pitää varhaiskasvatusympäristön erillään siitä. Laitteiden käyttöön liittyviä positiivisia tekijöitä esiintyi tutkimuksessa enemmän kuin haittoja.

Uudet lukutaidot hankkeessa järjestettiin webinaari varhaiskasvattajille. Varhaiskasvatuksen opettaja Kirsi Rehunen kertoi omista kokemuksistaan varhaiskasvatusikäisten lasten

aloitteellisuudesta ja digiosaamisesta käytännön tasolla Opetushallituksen järjestämässä Varhaiskasvattajien digiosaaja webinaarissa 23.11.2021. Digitaitoja opetellaan yhdessä vastuullisesti, turvallisesti ja ergonomisesti. Jotta digitaitoja on mahdollista oppia, niin tarvitaan riittävät ja tarkoituksen mukaiset tieto- ja viestintäteknologiset välineet. Alkuun pääsee perusdigikameralla, kännykkäpuhelimella ja tabletilla. Näin lasten kanssa päästään opettelemaan turvallisesti erilaisten laitteiden käyttöä sekä hallintaa. Varhaiskasvatuksessa liikkeelle lähdetään lapsen kysymyksistä. Havainnoidaan, tutustutaan ja keskustellaan arjen erilaisista teknologiasta. Tutustutaan erilaisiin digitaalisiin ympäristöihin draaman, leikin, ilmaisun, liikkumisin ja tutkimisen keinoin. Teknologiaa käytetään kokonaisvaltaisesti varhaiskasvatuksen arjessa. Lasten osallisuus ja aktiivinen toimijuus on keskeistä. Lapsi on itse teknologian käyttäjä, jonka kautta oppii käytännön taitoja. Esimerkiksi varhaiskasvatuksen arjessa lapsilla on mahdollista ottaa kuvia haluamista asioista ja ne voidaan jakaa vanhemmille lapsen niin halutessaan. Tärkeää on, että laitteet ovat lapsen saatavilla. (Opetushallitus, 2021e, 34:38-40:16)

Lasten kanssa voidaan hyödyntää digitaalisuutta tutkimisessa ja ihmettelystä. Esimerkiksi lapsi voi kuvata ja nauhoittaa ääntä sekä luoda tarinoita sen pohjalta. Lasten kanssa voidaan tehdä retkiä, jossa lapsi voi tallentaa luontoa ja vaikkapa itse tehtyä taideteosta. Digitaalisuuden avulla voidaan havainnoida vuodenaikoja. Metsä ja digitaalisuus yhdessä luovat monipuolisen oppimisympäristön. Lapsen osallisuuden kautta, hän oppii ja kehittyy. Varhaiskasvattajien tehtävänä on dokumentoida, kehittää pedagogiikka ja osallistaa vanhemmat. Kirsi Rehunen kertoi päiväkodin projektista, jossa päiväkodin ja kodin välistä matkaa tallennettiin gps:n avulla. Näitä sitten jälkepäin ihmeteltiin yhdessä. Lapset innostuivat liikkumaan vanhempien kanssa kävellen sekä pyöräillen. Kuten esimerkistä tulee ilmi, niin myös liikkumista voidaan edistää digitaalisen ympäristön avulla. Tärkeää on osallistaa vanhempia osallisiksi erilaisiin projekteihin ja sieltä halukkaiden on mahdollista antaa osaamistaan varhaiskasvatukseen. Digitaalisuudella voidaan edistää yhteisöllisyyttä, esimerkiksi nauhoittamalla lasten kanssa esitys joulujuhlia varten ja jakamalla sen perheelle, isovanhemmille sekä yhteistyö vanhainkodeille. (Opetushallitus, 2021e, 40:17)

## 4 Tutkimus- ja kehittämistyö

Opinnäytetyö toteutettiin kahdessa osassa, tutkimuksellinen ja toiminnallinen osuus. Teoreettisessa osuudessa avattiin aikaisempien tutkimuksien ja artikkeleiden kautta keskeistä tietoperustaa, joita olivat varhaiskasvatus, alle kolmevuotiaiden pedagogiikka sekä monilukutaito alakäsitteineen. Lisäksi aiempien tutkimuksien avulla tuotiin esille varhaiskasvattajien ja lasten käytännön kokemuksia tieto- ja viestintäteknologian toteutumisesta varhaiskasvatuksessa. Teoreettisen viitekehyksen avulla luotiin pohja toiminnalliselle osuudelle, jonka tavoitteena oli viedä varhaiskasvatuksen arkeen käytännön kokemusta ja tietoa, miten alle kolmevuotiaiden digitaalista osaamista voidaan tukea. Tutkimuskysymykseksi muodostui: Kuinka alle kolmevuotiaiden digitaalista osaamista voidaan tukea varhaiskasvatuksessa?

Toiminnallinen osuus toteutui eteläsuomalaisessa päiväkodissa alle kolmevuotiaiden ryhmässä syksyllä 2022. Toimeksiantajan toiveena oli käytännönläheinen kehittämisprojekti, jonka avulla voitaisiin kehittää varhaiskasvatussuunnitelman mukaista digitaalista osaamista varhaiskasvatuksessa. Kehittämisprojektin tehtävänä oli suunnitella ja toteuttaa alle kolmevuotiaiden lapsiryhmässä yhteinen toiminnallinen projekti yhdessä lasten ja varhaiskasvattajien kanssa. Tarkoituksena oli tutkia, miten käytännössä alle kolmevuotiaiden digitaalista osaamista voidaan kehittää varhaiskasvatuksessa. Tavoitteena oli monipuolistaa arjen pedagogiikkaa sekä oppimisympäristöjä.

### 4.1 Projektin lähtökohdat ja aloitus

Kehittämisprojekti oli oppimisprosessi, jonka tavoitteena oli varhaiskasvatuksen lapsiryhmän toiveista ja tarpeista lisätä digitaalisuutta ryhmän arkeen. Sen eri vaiheet olivat tutustuminen, suunnittelu, toteutus, viimeistely, arviointi ja julkaisu lapsiryhmässä sekä vanhemmille. Kaikista vaiheista syntyi aineisto opinnäytetyöhön, jota arvioitiin läpi prosessin. (Vilkkä & Airaksinen, 2003, s. 51) Projektityöskentelyn tarkoituksena oli edistää lasten osallisuutta ja mahdollistaa pidempikestoinen työskentely tutkivan ja luovan työskentelyn avulla. Tavoitteena oli, että lasten kanssa yhdessä tutustutaan monipuolisesti digitaalisuuteen varhaiskasvatuksen arjessa. Ajatuksena oli, että jokainen projektiin

osallistuva lapsi saa kosketuksen digitaalisiin laitteisiin sekä ympäristöihin, pääsee kokeilemaan laitteen käyttöä ja tuottaa omaa sisältöä.

Projektin toiminta suunniteltiin hyödyntäen teoreettista tietoa monilukutaidosta, medialukutaidosta, ohjelmointi- sekä digitaalisesta osaamisesta. Toiminnan suunnitelmassa huomioitiin, että pienten lasten pedagogiikassa keskeistä on lämmin vastavuoroinen vuorovaikutus sekä lapsen kielellinen kehitys. Toiminnan suunnittelun lähtökohtina oli lasten osallisuus, joka edisti lapsen toimijuutta sekä yhteisöllisyys, ryhmään kuuluminen ja toimiminen ryhmässä. Jokaiselle ohjauskäynnille laadittiin oma ohjaussuunnitelma, johon kirjattiin pedagogiset tavoitteet ja päämäärät, suunniteltiin toiminnalle selkeä ja toistuva rakenne sekä valittiin tarvittavat välineet ja varattiin tilat. Suunnitelmaa laatiessa otettiin huomioon lapsen ikä ja kehitystaso, lapsen mielenkiinnon kohteet sekä ryhmän tarpeet. Tavoitteena oli monipuolinen ja laadukas pedagoginen toiminta, jonka lähtökohtana oli varhaiskasvatussuunnitelman perusteet. Toimintaa arvioitiin läpi prosessin omien havaintojen sekä varhaiskasvattajien ja lasten välittömän palautteen avulla, mikä mahdollisti toiminnan kehittämisen.

## **4.2 Aineiston keruuprosessi**

Ennen projektin alkamista yhdessä varhaiskasvatuksen opettajan kanssa keskusteltiin opinnäytetyön lähtökohdista, toiminnallisesta osuudesta, lapsiryhmästä sekä sovittiin alustavat ohjauskäynnit, joita oli yhteensä yhdeksän. Varhaiskasvatuksen opettajan kanssa päädyttiin jakamaan lapset pienryhmiin iän mukaan. Perusteluna sille oli, että moni lapsi oli aloittanut varhaiskasvatuksen elokuun aikana ja tutustumisvaihe päiväkodissa oli alussa, jonka vuoksi lapsi kaipasi enemmän aikuisen syliä ja lohdutusta. Ryhmän varhaiskasvattajien toiveena oli yhteinen aloitus, jotta jokainen lapsi pääsisi tutustumaan, ihmettelemään ja kokemaan projektin antia. Yhteisen aloituksen tavoitteena oli luoda me henkeä. Jokainen lapsi ja aikuinen kuuluvat juuri tähän ryhmään, yhteisöön. Samalla opitaan tärkeitä ryhmässä toimimisen sääntöjä. Pedagoginen toiminta suunniteltiin tukemaan lapsen kehitystä ja oppimista. Yhteisen aloituksen jälkeen lapset jakaantuivat pienryhmiin. Yhdestä pienryhmästä syntyi kehittämisprojektin pilottiryhmä, jossa oli viisi kaksivuotiaista lasta.

Tutkimusaineisto kerättiin osallistuvan havainnoinnin kautta, jossa tutkija osallistui varhaiskasvatusryhmän toimintaan tuomalla sinne keskeisiä teemoja liittyen digitaaliseen osaamiseen sekä ohjaamalla projektia pedagogisen suunnitelman avulla. Tutkija toimi omana itsenään ilman aikaisempaa yhteyttä tutkittaviin. Prosessin edetessä tutkija kirjasi systemaattisesti ylös lasten kanssa käytyjä keskusteluja ja kommentteja sekä lasten ilmeitä, eleitä ja reaktioita. Tutkija osallistui päiväkodissa ollessaan lapsiryhmän jokaiseen tilanteeseen, kuten esimerkiksi leikki, siivoaminen ja pukeutuminen. (Eskola & Suoranta, 1998) Tämä edisti luottamuksen syntyä suhteessa lapsiin. Projektin aikana vuorovaikutus oli luontevaa tutkijan, lasten sekä varhaiskasvattajien välillä. Ohjauksien jälkeen tutkija kävi keskustelua varhaiskasvatuksen opettajan sekä lasten kanssa ohjatusta toiminnasta. Siksi jokaisen ohjaukerran jälkeen oli tärkeää kirjata ylös havainnot lapsista, toiminnasta sekä lasten ja kasvattajien kommentteista. Sen avulla pystyttiin arvioimaan ja kehittämään toimintaa enemmän pilottiryhmän tarpeisiin.

### **4.3 Opinnäytetyön eettisyys, kestävyys ja vastuullisuus**

Tutkimuksen tekoa ohjasi EU:n tietosuojaa-asetus, tietosuojalaki sekä useammassa säädöksissä oleva oikeus yksityisen suojaan, jotka suojasivat tutkittavan asemaa. Lisäksi tekijänoikeuslaki takaa toisten omistamien aineistojen, menetelmien ja tulosten lainmukaisen käytön. (Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry, 2020, ss. 5-11) Tutkimusta tehtäessä otettiin huomioon hyvä tieteellinen käytäntö, jonka peruslähtökohtina ovat rehellisyys, yleinen huolellisuus ja tarkkuus eettisesti sekä avoimesti läpi koko tutkimuksen. Tiedonhankinnassa kunnioitettiin muiden tutkijoiden tekemiä tutkimuksia ja annettiin arvo viittaamalla oikeaoppisesti. Suunnitelmavaiheessa paneuduttiin huolellisesti eettiseen ennakoarvointiin. Tutkimukseen saatiin tutkimuslupa. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta, 2019, s. 6)

Tutkimuksessa tehtiin yhteistyötä varhaiskasvattajien ja alle kolmevuotiaiden lasten kanssa, joten siinä otettiin huomioon ihmisiin kohdistuvan tutkimuksen yleiset periaatteet. Lähtökohtana olivat ihmisoikeus ja itsemääräämisoikeus. Tutkimuksesta ei aiheutunut minkäänlaista haittaa tai riskejä tutkittavina oleville ihmisille tai yhteisöille. Tutkimukseen osallistuminen oli vapaaehtoista ja tutkittavan huoltaja voi keskeyttää osallistumisen

tutkimukseen milloin tahansa sekä peruuttaa suostumuksensa. Käytännössä ennen toiminnallisen osuuden alkamista lasten huoltajille laadittiin opinnäytetyöhön osallistumisesta suostumuslomake HAMK:n ohjeiden mukaan. Siinä informoitiin opinnäytetyön tarkoituksesta, toiminnallisesta osuudesta sekä ihmisiin kohdistuvan tutkimuksen yleisistä periaatteista. Suostumuksessa kuvattiin aineistokeruutapaa, joita olivat tutkijan omat muistiinpanot lapsen kommenteista ja reaktioista sekä lasten omat tuotokset ja äänen nauhoitus. Suostumuksen allekirjoittivat huoltajat. Tutkittavan huoltajalla oli oikeus saada tietoa tutkimuksen sisällöstä, kuten kuinka henkilötietoja käsitellään, miten tutkimus käytännössä toteutui sekä mitä aineistolle tapahtuu tutkimuksen jälkeen. Siksi laadittiin tietosuojailmoitus, joka annettiin lapsen huoltajille suostumuksen liitteenä. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta, 2019, ss. 7-11)

Toiminnallinen osuus toteutettiin projektina eteläsuomalaisen päiväkodin yhdessä alle kolmevuotiaiden lasten ryhmässä. Sen vuoksi huomioitiin varhaiskasvatuksen järjestäjän toimintaohjeet liittyen tietosuojaan, kuten esimerkiksi mitä välineitä voidaan hyödyntää projektissa sekä millaisia digitaalisia ympäristöjä sekä sovelluksia voidaan käyttää. Tutkimuksessa käytettiin tutkijan omaa tablettia, jonne tallennettiin projektista syntynyt aineisto. Sieltä ne siirrettiin tutkijan omalle tietokoneelle, joka on henkilökohtaisessa käytössä ja suojattu vahvalla salasanalla. Lasten materiaalin käyttämiseen, kysyttiin lupa vanhempien suostumuksen lisäksi lapselta itseltään. Näin huomioitiin lapsen tekijänoikeus. (Opetushallitus, 2018, 2:28-3:50)

Projektin alkaessa lapsille kerrottiin iän ja kehitystason mukaisesti tutkimuksesta. Mitä osallistuminen siihen merkitsee, miksi sellaista tehdään ja osallistuminen siihen on vapaaehtoista, sen voi keskeyttää milloin tahansa. Tutkimus tapahtui varhaiskasvatuksessa tutussa ja turvallisessa ympäristössä omien varhaiskasvattajien kanssa, joten minkäänlaista riskiä tai haittaa ei lapsille koitunut tutkimukseen osallistumisesta.

Kaikki tutkimuksessa syntynyt aineisto tallennettiin tutkijan ulkoiselle kovalevylle, oppilaitoksen OneDriven sekä WIHL:n. WIHL on opinnäytetyöprojektien ohjaus ja hallintajärjestelmä, jonka kautta opinnäytetyöprosessi etenee. (Eduix, 2022) Aineistoa käsiteltiin huolellisesti. Valmiiseen raporttiin valittiin aineistoa, jossa ei ole minkäänlaisia

tunnistetietoja sekä aineiston käyttöön oli lupa vanhemmilta ja lapselta. Opinnäytetyön valmiissa raportissa ei ole minkäänlaisia tunnistetietoja. Aineisto tuhoetaan HAMKin ohjesääntöjen mukaisesti vuoden päästä opinnäytetyön julkaisusta.

Kestävän kehityksen näkökulmasta tutkimus toteutettiin lapsilähtöisesti lasten osallisuutta ja toimijuutta tukien. Tutkimus perustui lämpimään ja arvostavaan vuorovaikutukseen, jossa huomioitiin lapsi kokonaisvaltaisesti. Lapsen tekemiin aloitteisiin tartuttiin ja annettiin tilaa muutoksille. Tutkimuksessa hyödynnettiin erilaisia oppimisympäristöjä, kuten esimerkiksi lähimetsä. Matkalla metsään tarkkailtiin rakennettua ympäristöä. Metsässä lapsen luontosuhde kehittyy ja lapsi oppii luonnostaan jokamiehenoikeuksia. (Parikka-Nihti & Hilander, 2022)

## **5 Projektin suunnittelu ja toteutus**

Syksyllä 2022 kehittämisprojekti alkoi tutustumisvaiheella eteläsuomalaisessa alle kolmivuotiaiden päiväkotiryhmässä. Tutustumiseen varattiin riittävästi aikaa, jotta luottamus lapsiin syntyi. Sen aikana oli tärkeää leikin ja toiminnan kautta havainnoida lapsia, selvittää lasten mielenkiinnonkohteet ja luoda vuorovaikutuksellinen suhde. Tutustumisvaiheella oli kaksi tavoitetta, tutustuminen lapsiryhmään ja varhaiskasvattajiin sekä alkukartoituksen tekeminen yhdessä lasten ja varhaiskasvattajien kanssa. Alkuun lapsille kerrottiin, mitä ollaan tekemässä ja miksi. Koska kyseessä oli alle kolmevuotiaat lapset, niin sanallisten ohjeiden lisäksi käytettiin kuvia. Tutustumisvaiheessa lasten kanssa tutustuttiin digitaaliseen ympäristöön tabletin avulla, muun muassa kuvia katselemalla ja kuuntelemalla lauluja.

Ohjauksessa hyödynnettiin nallepehmolelua, jota kutsuttiin Diginalleksi sekä tablettia, jota ihmeteltiin ja tutkittiin yhdessä lasten kanssa. Tabletti ei ollut kaikille lapsille tuttu laite. Osa lapsista kertoi katsoneen sitä yhdessä vanhemman kanssa. Rohkein lapsista yritti saada tabletin käyntiin siinä onnistumatta todeten ”et mul on niin pieni sormi”. Yhdessä aikuisen kanssa tabletti saatiin pois lukitustilasta. Tabletilla kuunneltiin Kielinupun laulu ”Miltä tuntuu nallesta”. Yhteisen aloituksen jälkeen, ryhmä jakaantui pienryhmiin leikkimään ja tutustumaan syvemmin. Leikin ohessa lapsia pystyi havainnoimaan sekä selvittämään heidän mielenkiinnon kohteitaan. Projektin aikana oli tärkeää olla mukana arjen siirtymätilanteissa,

sillä pienten lasten kanssa ne ovat vuorovaikutuksen kannalta parhaita tilanteita tutustua paremmin. Esimerkiksi ulkoiluun lähtiessä lapsen tekemiin vuorovaikutuksellisiin aloitteisiin oli helppo tarttua ja oppia tuntemaan hänen tapojaan. Lapsesta kiinnostamalla hän alkaa luottamaan aikuiseen.

Lasten ulkoillessa oli aikaa keskustella ryhmän varhaiskasvatuksen opettajan kanssa digitaalisuudesta varhaiskasvatuksessa. Hänen kokemuksensa oli, ettei päiväkodissa ollut asianmukaisia laitteita ja nettiyhteyksiä toteuttaakseen digijuttuja lasten kanssa. Toisaalta taustalla oli kysymys, mitä alle kolmevuotiaiden lasten kanssa voitaisiin tehdä. Välillä varhaiskasvatuksen arki on hektistä muutoksien vuoksi, kuten esimerkiksi ryhmään tulee perhepäivähoidon varalapsia, siksi ei ole riittävästi aikaa tutustua digijuttuihin. Varhaiskasvatuksen opettaja kertoi, että varhaiskasvatukseen on tulossa Päikky-sovellus, jonka avulla voidaan tehdä yhteistyötä huoltajien kanssa.

## **5.1 Tutustuminen digitaalisiin laitteisiin ja ympäristöihin**

Tutustumisvaiheen ja alkukartoituksen tekemisen jälkeen, oli aika aloittaa varsinainen työskentely lapsen toimijuutta ja osallisuutta edistäen. Yhteisessä aloituksessa Diginalle oli tuonut mukanaan lauluja, leikkejä ja pulmallisia tehtäviä, kuten esimerkiksi laminoidut laulukortit tai kuunneltiin laulu tabletilla. Yhteisen aloituksen sisältö oli suunniteltu ryhmän kehitys tarpeiden mukaan sekä herättämään pilottiryhmän lapsien mielenkiinto ja perehdyttää tulevaan toimintaan ottaen huomioon digitaalisen osaamisen kuvaukset. Tämän jälkeen lapset jaettiin pienryhmiin.

Pilottiryhmän lapset pääsivät vuorotellen tutkimaan ja kokeilemaan tablettia. Tablettiin oli etukäteen tehty oma välilehti alle kolmevuotiaille soveltuvista sovelluksista varhaiskasvatukseen. Kaikki alkoi perusasioista, kuten kuinka tabletti käynnistyy. Käynnistämisen jälkeen lapsi pääsi valitsemaan kahdesta sovelluksesta pelin, jonka avulla hän harjoitteli tabletin käyttöä sekä oppi muun muassa luokittelua värien mukaan, mikä tuki muun muassa monilukutaitoa sekä kielellistä kehitystä. Tabletin avaaminen ei ollut lapsille itsestäänselvyys. Useampi lapsi joutui harjoittelemaan avaamista useampaan kertaan. Avattuaan tabletin osa lapsista alkoi heti painelemaan sovelluksia kuuntelematta ohjeita.

Sovelluksien kautta lapsi pääsi liikuttamaan sormeja näytöllä ja samalla näki välittömästi työnsä tuloksen. Toiminnan tavoitteena oli tutustuttaa lapsi tablettiin sekä toimijuuden kautta pelillisin keinoin oppiminen, joka mahdollistaa seuraavan kerran toiminnan.

## **5.2 Digitaalisuuden hyödyntäminen erilaisissa oppimisympäristöissä**

Yksi projektin tavoitteista oli tuoda käytännön tasolle, kuinka digitaalisuutta voidaan hyödyntää luontevasti erilaisissa oppimisympäristöissä. Suunnitelmissa oli retki läheiseen leikkipuistoon. Tavoitteena oli tukea motorista sekä kielellistä kehitystä QR-koodien kautta. Ennen retkelle lähtöä oli yhteinen aloitus, jossa ihmeteltiin tulostettua QR-koodia. Yksi lapsista pääsi avaamaan tabletin ja kuvaamaan koodin, josta paljastui Kielinupun laulu Missä nalle on? Yhteisen aloituksen jälkeen puettiin vaatteet päälle ja lähdettiin puistoon. Matkalla puistoon lasten kanssa havainnointiin lähiympäristöä, kuten esimerkiksi rakennuksia, liikennemerkkejä ja ohi kulkevia autoja. Puistossa lapset pääsivät etsimään QR-koodeja. Pilottiryhmän lapset kuvasivat koodit vuorotellen, joka onnistui melko vaivattomasti. Lapset innostuivat helposti ja lähtivät toimintaan mukaan. QR-koodien etsimisen jälkeen yhdessä syötiin pienet eväät ja juotiin. Eväiden jälkeen oli aikaa yhteiselle leikille.

Seuraavalle kerralle saliin suunniteltiin jumppahetki, jonka tavoitteena oli harjoitella ohjelmointia ja opetella ohjeiden kuuntelemista. Alkuun lapset pääsivät juoksemaan vapaasti salissa, jotta he saivat tutustua rauhassa tilaan ja purkaa energiaa. Ohjaus alkoi nuolilla, eteen, taakse, sivulle ja toiselle sivulle. Lasten mielenkiinto kesti hetken aikaa, jonka jälkeen alkoi juoksu. Tämän jälkeen lapset pääsivät uudelleen kuvaamaan QR-koodeja, joiden takana oli liikunnallisia laululeikkejä. Lapset osallistuivat leikkeihin ja olivat innoissaan. Jokaisen QR-koodin välissä osalla lapsista alkoi juokseminen ja keskittyminen herpaantui. Lasten kanssa harjoiteltiin ruudukon avulla ohjelmointia. Ruudukkoa havainnoillista kuva 2 ohjeiden jälkeen. Siinä Digi-nallen piti päästä vierailemaan siilin luokse. Lasten tuli yhdessä aikuisten kanssa nuolien avulla merkitä reitti.

Kuva 2 Ohjelmoinnin alkeita leikkien.



Lasten mielenkiinto ei tässä vaiheessa jumppahetkeä ja isossa tilassa riittäneet, vaan he innostuivat juoksemaan ympäri salia. Muutaman lapsen kanssa yhdessä ihmeteltiin ja kokeiltiin, kuinka nalle ruutu ruudulta pääsi etenemään siilin luokse. Tehtävän olisi voinut suunnitella toisin. Ruudukko olisi voinut alkuun olla pienempi, esimerkiksi kolme ruutua. Ohjausleikki itsessään olisi riittänyt ohjauskerraksi. Tila olisi pitänyt valita paremmin. Suuri tila kutsuu lasta juoksuun. Toiminnan jälkeen lapset lähtivät ulos. Varhaiskasvatuksen opettajan kanssa jälkepäin yhdessä refleктоitiin, mitä olisi voitu tehdä toisin. Toisaalta ryhmän lapset eivät olleet aiemmin käyneet salissa liikkumassa ja saaneet ohjeita aikuiselta.

### 5.3 Toistojen kautta kohti oppimista

Lapset pääsivät harjoittelemaan kuvien ottamista päiväkodin leikkihuoneessa sekä metsäretkellä. Tarkoituksena oli harjoitella kameran käyttöä. Leikkihuoneessa lapsi sai ohjeeksi ottaa kolme kuvaa mieleisistä leikeistä. Ohjeiden jälkeen jokainen lapsi vuorollaan sai kuvata. Joillakin lapsilla oli vaikeuksia vakauttaa ja kohdistaa tablettia, tarvitsi siihen aikuisen apua. Kuvan ottaminen sujui helposti aikuisen ohjeistuksella. Metsäretkellä kuvaaminen onnistui huomattavasti helpommin. Tabletti pysyi tukevammin käsissä ja kuvan ottaminen onnistui. Muutama lapsi painoi kuvausnäppäintä niin, että se otti useamman sarjan kuvia. Lasten kanssa keskusteltiin jälkepäin kuvista.

Aiempien kuvauskertojen jälkeen, oli aika tehdä lasten kanssa yhdessä pieni animaatio. Tavoitteena oli saada yhteinen kokemus median tuottamisesta. Ohjauskerta alkoi tutulla yhteisellä hetkellä, jossa yhdessä katsottiin pieni animaatio. Tämän jälkeen yhdessä pilottiryhmän lapsien kanssa rakennettiin päiväkodin leikkihuoneeseen kuvausympäristö ja lapset valitsivat mieleisen hahmon. Lapset tarvitsivat selkeät ohjeet aikuiselta. Lapsi liikutti hahmoa hieman, jonka jälkeen hän otti kuvan. Tämä toistui useamman kerran. Valokuvaaminen onnistui lapsilta hyvin. Haasteena oli tabletin vakauttaminen. Se liikkui kesken kuvausprojektin. Kuvausta varten tabletille olisi pitänyt olla tuki, jotta se olisi onnistunut hyvin. Jokainen lapsi vuorollaan kuvasi oma lyhyen animaatiopätkän, joka katsottiin useampaan kertaan. Kun jokainen oli kuvannut, animaatiosta syntyi kokonainen, jonka nopeutta hieman hidastettiin ja lisättiin musiikki. Lapset innostuivat lopullisesta tuotoksesta.

#### **5.4 Projektin tuomat haasteet**

Projektin toiminnallisen osuuden lähtötilanne oli tietoinen riski. Alkuun tiedossa oli päiväkotiryhmän nimi, lasten ikä ja yhteystyöhenkilö. Yhteystyöhenkilöön oltiin yhteydessä kesäkuun alussa, kun oli saatu tutkimuslupa. Keskustelun aikana selvisi, ettei päiväkodilla ollut toimivaa internet yhteyttä tai riittäviä digitaalisia laitteita projektin toteuttamiseen. Toisaalta hankekoordinaattorin kautta oli tullut tieto, että laitehankintoja oli tehty varhaiskasvatukseen ja ne toimitettaisiin päiväkotiin. Tämä ei tullut projektin esteeksi, vaan saman tein lähdettiin etsimään ratkaisua lähtötilanteelle ja tekemään varasuunnitelma, jos tilatut laitteet eivät ehtisi päiväkodille.

Elokuussa alkoi projekti, jossa käytettiin tutkijan omaa datayhteyttä sekä digitaalisia laitteita. Vaikka laitteisiin oli tutustuttu aiemmin ja käytetty aktiivisesti arkielämässä, niin niiden käytössä syntyi haasteita. Digitaalisten laitteiden yhdistäminen keskenään ei sujunut ohjaustilanteessa, kuten esimerkiksi käytössä oleva tabletti ei löytänyt bluetooth kaiutinta. Ohjauksessa käytettävä kuva oli poistunut kesken projektin, kun tutkimusaineistoa varmuuskopioitiin tutkijan tietokoneelle. Poistettujen kuvien palauttaminen tabletille ei onnistunut, vaan kuvia lopulta katsottiin tutkijan tietokoneelta, joka antoi oivan mahdollisuuden lasten kanssa yhdessä keskustella ja ihmetellä, mitä tietokoneella voi tehdä.

Osa lapsista kertoi vanhemman tekevän töitä sillä. Kun haasteita tuli vastaan projektin aikana, niistä keskusteltiin lasten kanssa ja tärkeää huomio oli se, ettei se haittaa. Yhdessä tekemällä, kokeilemalla, ihmettelemällä ja toimimalla voidaan oppia erilaisista tilanteista.

## 5.5 Projektin yhteinen lopetus

Projektin lopettamisen tavoitteena oli viedä kehittämisprojekti arvoiseensa loppuun. Lapsilla oli mahdollisuus nähdä ja kokea yhdessä, mitä kaikkea oli saatu aikaan. Viimeisellä kerralla kerrattiin koko projekti lasten dokumentoinnin ja tuotoksien avulla. Tila oli järjestetty niin, että jokaisella lapsella oli oma tuoli ja hyvä näköyhteys ryhmän tietokoneen ruudulle. Tilaisuus aloitettiin tuttuun tapaan laululla. Lasten kanssa yhdessä muisteltiin, mitä oli tehty. Pilottiryhmän lapset tunnistivat QR-koodin. Lapset innostuivat animaatiosta, jonka halusivat nähdä useampaan kertaan uudelleen.

Varhaiskasvatuksen opettaja antoi suullisen palautteen projektista. Sen mukaan lapset tiesivät, mitä Digi-nallen tuleminen ryhmään merkitsi. Lapset puhuivat Digi-nallen vierailusta varhaiskasvattajien kanssa. He odottivat innoissaan jokaista kertaa ja tiesivät, milloin vierailu on, sillä päiväkalenterissa Digi-nallen vierailuun oli kuvat. Digitaalisuus osana toimintaa oli luonnollisesti varhaiskasvatuksen arjessa mukana eri tilanteissa ja oppimisympäristössä. Digitaalisuus helposti mielletään ruudulla olemisena ja pelaamisena. Projekti mursi varhaiskasvatuksen opettajan ennakko-oletuksia mitä alle kolmivuotiaiden kanssa voidaan tehdä. Projekti oli ”ruohonjuuritasolla”. Digitaalisuus varhaiskasvatuksessa avaa uudenlaisia mahdollisuuksia laajuudellaan.

## 6 Johtopäätökset ja pohdinta

Opinnäytetyö oli toiminnallinen tutkimus, jossa käytännön osuus kietoutui määriteltyyn teoreettiseen viitekehykseen. Tutkimus oli kertaluonteinen käytännönläheinen projekti, jonka lähtökohdat syntyivät juuri tämän lapsiryhmän ja varhaiskasvattajien todellisuudesta käsin. Tutkimusmenetelmänä oli aktiivinen osallistuva havainnointi, joka toisaalta saattoi vaikuttaa projektin kulkuun. Projektinkulku haluttiin pitää mahdollisemman luontaisena tilanteena. Siksi tutkimuksen teossa ei käytetty videointia tai nauhoitusta. Projektin tärkein

lähtökohta oli lasten osallisuus ja sitä kautta toimijuuden tukeminen, jossa tutkijan rooli oli tarkkailla ja tarttua lasten tekemiin vuorovaikutusaloitteisiin.

Tutkimuksen aikana korostui vuorovaikutuksen merkitys pienten lasten kanssa sekä lasten osallisuus ja toimijuus. Varhaiskasvattajalta vaaditaan vuorovaikutuksessa herkkyyttä huomioida asioita, kykyä tarttua lasten aloitteisiin, sitoutuneisuutta olla läsnä päiväkotiarjen hetkissä ja kohdata lapsi yksilönä, jolla on oikeus tulla nähdyksi ja kuulluksi sekä vaikuttaa omaan elämäänsä omista lähtökohdistaan. Varhaiskasvattajien tehtävänä on tukea lapsen kasvua ja kehitystä parhaalla mahdollisella tavalla, jotta lapsi saa tuntea itsensä ainutlaatuiseksi ja arvokkaaksi, juuri sellaisenaan kuin on. (Ahonen & Roos, 2021, ss. 57-63)

Varhaiskasvatuksessa lapsi on aktiivinen toimija, jolla on kykyä ajatella itse ja ilmaista mielipiteitään (Ahonen, 2017, ss. 33-34). Kaikista pienempien lasten kanssa arki saattaa rutinoitua helposti, siksi onkin tärkeää pysähtyä arvioimaan ryhmän käytäntöjä sekä pedagogista toimintaa ja sen pohjalta kehittää niitä. (Ahonen & Roos, 2021, s. 60)

Tutkimuskysymys oli kuinka alle kolmevuotiaiden digitaalista osaamista voidaan tukea varhaiskasvatuksessa? Teoreettista viitekehystä määriteltäessä hyödynnettiin tutkimuksen taustalla olevaa Uudet lukutaidot -kehittämishanketta, jonka keskeisiä käsitteitä olivat medialukutaito, ohjelmointiosaaminen ja digitaalinen osaaminen. (Opetushallitus, n.d.-c) Varhaiskasvatussuunnitelman perusteissa (2020, ss. 22, 42-44) avataan hieman digitaalista osaamista, monilukutaitoa, medialukutaitoa sekä teknologiakasvatusta, jotka jättävät varhaiskasvattajille mahdollisuuden toimia varhaiskasvatuksen arjessa hyvin eri lähtökohdista. Lisäksi tutkimukseen tarvittiin vielä käytännön kokemuksia digitaalisesta osaamisesta, mitä hyödynnettiin kehittämisprojektin pedagogisia ohjaussuunnitelmia suunniteltaessa. Esimerkiksi pedagogisia ohjaussuunnitelmia suunniteltaessa ja toteuttaessa pyrittiin ennakoimaan ja ottaa huomioon varhaiskasvatuksen arjen käytännön haasteita suhteessa digitaalisuuteen. Klemolan (2017, ss. 40-41) tutkimuksen mukaan tieto- ja viestintäteknologian käyttöön liittyviä haasteita varhaiskasvatuksessa olivat laitteiden puuttuminen, osaamattomuus sekä resurssien puute. Samankaltaisia huomioita tehtiin myös kehittämisprojektin aikana, lapsiryhmässä ei esimerkiksi ollut toimivaa internet yhteyttä ja tarvittavia välineitä.

Opinnäytetyön keskeisten käsitteiden takaa löytyi yhteisiä yhdistäviä tekijöitä, jotka olivat muun muassa lapsen osallisuus ja toimijuus, vuorovaikutus sekä lapsen kasvaminen ja kehittyminen moninaistuvaan yhteiskuntaan ja siellä vaikuttaminen. Monilukutaidon määrittelemisen oli vaikeaa, sillä kyseessä on hyvin laaja käsite. Tutustuessani erilaisiin tutkimuksiin, artikkeleihin, oppaisiin ja webinaareihin tuli eteen paljon uusia käsitteitä, jotka kaikki nivoutuivat toisiinsa. Tämä voi osaltaan vaikeuttaa käsitteiden ymmärtämistä. Yhteenvetona kuvailisin monilukutaitoa laajemmin taitona ja kykynä tulkita elämää erilaisten viestien, tekstien ja moninaisuuden kautta. Se on ihmisten ja kulttuurien hyväksymistä. Monilukutaitoa osaava ihminen osaa toimia yhteiskunnassa ja ottaa kantaa sekä vaikuttaa siihen. Toiminnallisessa osuudessa hyödynnettiin monipuolisesti erilaisia toimintaympäristöjä, jossa luonnollisesti lasten kanssa ihmeteltiin, tutustuttiin ja tulkittiin erilaisia kuvia ja symboleja. Esimerkiksi metsäretkelle kulkiessa, tarkkailtiin ympäristöä ja pohdittiin yhdessä liikennemerkkien merkitystä.

Digitaalinen osaaminen on tulevaisuuden kansalaistaito, joka lisää osallisuutta yhteiskunnassa. Osallisuus lisää ihmisen toimijuutta ja mahdollisuutta vaikuttaa asioihin. Siksi on tärkeää kasvattaa lapsistamme tulevaisuuden digiosaajia, jotta heillä on kykyä ja mahdollisuuksia osallistua yhteiskunnan kehittämiseen. (Piili ym., 2019, ss. 14-19)

Toiminnallisen osuuden tärkein tehtävä oli vahvistaa lasten digitaalista tekemistä, joka lisää digitaalista osaamista. Lapset tutustuivat projektin aikana digitaalisiin toimintaympäristöihin sekä digitaaliseen kulttuuriin. Keskeistä projektissa oli, että aikuinen on läsnä ja mahdollistaa lapsille kokemuksen digitaalisesta tekemisestä ja toimijuudesta, missä onnistuttiin käytännön tasolla hyvin.

Tutkimuksen aihe oli ajankohtainen. Uusia lukutaitoja varhaiskasvatuksessa tutkittiin käytännön tasolla alle kolmevuotiaiden digitaalista osaamista varhaiskasvatuksessa. Mitä digitaalisella osaamisella tarkoitetaan ja mitä se käytännön tasolla on. Usein ajatellaan, mitä niin pienten lasten kanssa voidaan käytännössä tehdä, sillä arki painottuu hoidollisiin rutiineihin ja arki voi olla nopeasti muuttuvaa, esimerkiksi varhaiskasvattajien sairastuessa. Kehittämiprojektin avulla vietiin varhaiskasvatuksen arkeen käytännön tasolle ideoita, kuinka alle kolmevuotiaiden lasten digitaalista osaamista voidaan edistää. Tulevaisuudessa alle kolmevuotiaiden digitaalisen osaamisen edistämistä voitaisiin enemmän tutkia ja

kehittää, kuten esimerkiksi selkeitä ohjeita varhaiskasvattajille käytäntöön, jotta digitaalisuuden lisääminen helpottuisi ja toisaalta ohjeita voidaan soveltaa tarpeen tullen lapsiryhmän omiin tarpeisiin.

## Lähteet

- Ahonen, L. (2017). *Vasun käyttöopas*. PS-Kustannus.
- Ahonen, L. & Roos, P. (2021). *Untuvikot. Alle 3-vuotiaiden pedagogiikka*. Otava.
- Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry. (2020). *Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset*. Arene.
- Eduix. (2022). *Opinnäytetyöprojektin ohjaus ja hallinta yhdessä paikassa*. <http://wihi.fi/>
- Eerola-Pennanen, P., Vuorisalo, M. & Raittila, R. (2022) *Johdatus varhaiskasvatukseen*. Teoksessa M. Koivula, A., Siippainen & P., Eerola-Pennanen (toim.), *Valloittava varhaiskasvatus* (ss. 21-36). Kustannusosakeyhtiö Vastapaino Oy.
- Eskola, J. & Suoranta, J. (1998). *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Vastapaino.
- Fagerlund, J. (2022). *Tietokonevallankumous ja ohjelmoinnillinen ajattelu peruskoulussa – Havaintoja mikro- ja makrotasoilta*. *Kasvatus & Aika* 16 (1) 2022, 121–127: <https://doi.org/10.33350/ka.111888>
- Hellström, E. (2015). *Tutkimustiimin viikon varrelta #14: Muokkaako teknologia yhteiskuntaa vai päinvastoin?* SITRA. <https://www.sitra.fi/blogit/tutkimustiimin-viikon-varrelta-14-muokkaako-teknologia-yhteiskuntaa-vai/>
- Mediakasvatusseura. (2016). *Lasten mediamaailma pähkinänkuoressa*. Toimittanut E. Huhtanen. Mediakasvatusseuran julkaisuja, 5/2016. <https://mediakasvatus.fi/wp-content/uploads/2018/06/Lasten-mediamaailma-pahkinankuoressa-1.pdf>
- Kataja, E. (2018). *Osallisuus toiminnan suunnittelun ja eheytyneen toiminnan näkökulmasta* [video]. Opetushallitus. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=2FHqOK2ryok>
- Kleemola, T. (2017). *”Nykypäivää, motiivointia ja osallisuutta” Lastentarhanopettajien käsityksiä tieto- ja viestintäteknologian käytöstä sekä mediakasvatuksesta osana varhaiskasvatuksen pedagogiikkaa* [pro gradu -tutkielma, Jyväskylän yliopisto]. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:jyu-201712204830>
- Koivisto, J., Toikkanen, T., Salomaa, S. & Sommers-Piironen, J. (2022). *Polkuja ohjelmointiosaamiseen. Opas varhaiskasvatukseen ja esiopetukseen*. Kansallisen audiovisuaalisen instituutin julkaisuja 7/2022. [https://mediataitokoulu.fi/ohjelmointi\\_varhaiskasvatus.pdf](https://mediataitokoulu.fi/ohjelmointi_varhaiskasvatus.pdf)
- Koivula, M. & Laakso, M.-L. (2022). *Lapsen varhainen kehitys ja kommunikaation, vuorovaikutussuhteiden ja leikin näkökulmasta*. Teoksessa M. Koivula, A. Siippainen

- & P., Eerola-Pennanen (toim.), *Valloittava varhaiskasvatus* (ss. 111-132).  
Kustannusosakeyhtiö Vastapaino Oy.
- Komi, T. (2021). *Monilukutaitoa hiekkalaatikossa*. Lastentarhassa 1/21, Alle 3-vuotiaiden varhaiskasvatus -artikkelisarjassa. <https://www.vol.fi/uutiset/monilukutaitoa-hiekkalaatikossa/>
- Koskinen, J. (2021). *"Se monilukutaito on niin vitsin laaja!"*. *Varhaiskasvatuksen erityisopettajien näkemyksiä monilukutaidosta varhaiskasvatuksessa*. <https://jyx.jyu.fi/bitstream/123456789/78830/1/URN%3aNBN%3afi%3ajyu-202111305835.pdf>
- Kupiainen, R. (2016). *Monilukutaidon pedagogiikka ja diversiteetti*. Teoksessa K. Leino & O. Kallionpää, *Monilukutaitoa digiaikaan - lukemisen ja kirjoittamisen uudet haasteet ja mahdollisuudet* (ss. 27-34). Äidinkielen opettajain liitto.
- Kupiainen, R. (2009). *Lasten mediasuhteet mediakasvatuksen kysymyksenä*. Teoksessa Kotilainen S. (toim.). *Suhteissa mediaan. Nykykulttuurin tutkimuskeskuksen julkaisuja* (ss. 169-183). <https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/37842/978-951-39-4750-7.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Nivala, E. & Ryyänen, S. (2019). *Sosiaalipedagogiikka. Kohti inhimillisempää yhteiskuntaa*. Gaudeamus Oy.
- Opetus- ja kulttuuriministeriö. (n.d.). *Valtion erityisavustus digitaalisiin taitoihin ja osaamiseen liittyvän hyvän pedagogisen toiminnan kehittämiseen varhaiskasvatuksessa osana Uudet lukutaidot -kehittämishjelmaa vuosille 2021-2022*. <https://okm.fi/uudet-lukutaidot>
- Opetus- ja kulttuuriministeriö. (n.d. -a). *Oikeus oppia -kehittämishjelma*. <https://okm.fi/laatuohjelmat>
- Opetushallitus. (2018). *Mitä pedagogisessa dokumentoinnissa pitää ottaa huomioon?* [video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=RkZzGySpWUU&t=221s>
- Opetushallitus. (2021). *Pedagogisesti laadukas digitaalinen ympäristö*. Opetushallitus.
- Opetushallitus. (2021a). *Medialukutaito osaamisen kuvaukset versio 1*. <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1bNe1dC9uJoA2bf8rlfnfWuJxcHWNTpWT/edit#gid=653152810>
- Opetushallitus. (2021b). *Ohjelmointiosaaminen*. <https://uudetlukutaidot.fi/ohjelmointiosaaminen-2/>

Opetushallitus. (2021c). *Uudet lukutaidot. Tausta ja tekijät.*

<https://uudetlukutaidot.fi/tausta-ja-tekijat/>

Opetushallitus. (2021d). *TVT-osaamiskuvaukset-Excel-tiedostona.*

<https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fuudetlukutaidot.fi%2Fwp-content%2Fuploads%2F2021%2F11%2FTVT-osaamiskuvaukset-Excel-tiedostona.xlsx&wdOrigin=BROWSELINK>

Opetushallitus. (2021e). *Varhaiskasvatuksen digiosaaja - webinaari.*

<https://www.youtube.com/watch?v=VMgFKiAExMw>

Opetushallitus. (2022). *Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet.*

<https://eperusteet.opintopolku.fi/eperusteet-service/api/dokumentit/8274670>

Opetushallitus. (n.d.-a). *Uudet lukutaidot. Ohjelmoinnillinen ajattelu.*

<https://uudetlukutaidot.fi/ohjelmointiosaaminen-2/ohjelmoinnillinen-ajattelu-2/>

Opetushallitus. (n.d.-b). *Uudet lukutaidot. Käytännön taidot ja oma tuottaminen.*

<https://uudetlukutaidot.fi/digitaalinen-osaaminen/kaytannon-aidot-ja-oma-tuottaminen/>

Opetushallitus. (n.d.-c). *Uudet lukutaidot -kehittämishjelma.*

<https://uudetlukutaidot.fi/digitaalinen-osaaminen/>

Opetushallitus. (n.d.-d). *Uudet lukutaidot. Vastuullisuus ja turvallisuus.*

<https://uudetlukutaidot.fi/digitaalinen-osaaminen/vastuullisuus-ja-turvallisuus/>

Opetushallitus. (n.d.-e). *Uudet lukutaidot. Tiedonhallinta sekä tutkiva ja luova työskentely.*

<https://uudetlukutaidot.fi/digitaalinen-osaaminen/tiedonhallinta-seka-tutkiva-ja-luova-tyoskentely/>

Parikka-Nihti, M. & Hilander, M. (2022). *Kestävää tulevaisuutta tukeva pedagogiikka varhaiskasvatuksessa ja esiopetuksessa.* Opetushallitus.

<https://www.opi.fi/fi/opettajat-ja-kasvattajat/kestavaa-tulevaisuutta-tukeva-pedagogiikka-varhaiskasvatuksessa-ja>

Piili, H., Heiskanen, E., Koponen, M. Karppinen, H. & Salminen, A. (2019). *Digipedagogiikka: Lasten ja nuorten digitalisaatiokasvatus. Julkaisu lasten ja nuorten digitalisaatiokasvatuksesta.* LUT University.

<https://lutpub.lut.fi/bitstream/handle/10024/159632/190607%20Lasten%20ja%20nuorten%20digitalisaatiokasvatus%20FV.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

- Salomaa, S. & Sommers-Piiroinen, J. (n.d.). *Mediakasvatus kuuluu kuvaan varhaiskasvatuksessa. Kokemusten jakamista ja toimintamalleja varhaisen mediakasvatuksen yhteiseen kehittämiseen.*  
<https://www.mediataitokoulu.fi/kuuluukuvaan.pdf>
- Sintonen, S. & Kumpulainen, K. (n.d.). *Monilukutaito moninaisuutena, toimintana ja osallisuutena.* <https://mediataidekasvattaa.fi/oppimateriaalit/mita-tarkoittaa/artikkeli-sara-sintonen-ja-kristiina-kumpulainen-monilukutaito-moninaisuutena-toimintana-ja-osallisuutena/>
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta. (2012). *Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa.*
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta. (2019). *Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakoarviointi Suomessa.*  
[https://tenk.fi/sites/default/files/2021-01/Ihmistieteiden\\_eettisen\\_ennakoarvioinnin\\_ohje\\_2020.pdf](https://tenk.fi/sites/default/files/2021-01/Ihmistieteiden_eettisen_ennakoarvioinnin_ohje_2020.pdf)
- Tutkimuseettisen neuvottelukunnan julkaisuja 3/2019. *Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet.*  
[https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/Ihmistieteiden\\_eettisen\\_ennakoarvioinnin\\_ohje\\_2019.pdf?fbclid=IwAR0ZLFaLE6MaAxICEI7GQs-AsEu6yymmZbQSQ-w\\_01l\\_phY59YP4l0F06QTY](https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/Ihmistieteiden_eettisen_ennakoarvioinnin_ohje_2019.pdf?fbclid=IwAR0ZLFaLE6MaAxICEI7GQs-AsEu6yymmZbQSQ-w_01l_phY59YP4l0F06QTY)
- Uudet lukutaidot. (n.d.-d). *Tieto- ja viestintäteknologian osaaminen.* Opetushallitus. Kansallinen audiovisuaalinen instituutti KAVI. <https://uudetlukutaidot.fi/tieto-ja-viestintateknologian-osaaminen/>
- Varhaiskasvatuslaki 540/2018. <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2018/20180540>
- Vilkka, H. & Airaksinen, T. (2003). *Toiminnallinen opinnäytetyö.* Gummerus Kirjapaino.
- YK:n lapsen oikeuksien komitea. (2021). *Yleiskommentti nro 25 (2021) digitaaliseen ympäristöön liittyvistä.* Lapsiasiavaltuutettu.  
[https://lapsiasia.fi/documents/25250457/38754461/CRC\\_CGC\\_25.pdf/ebcdf2d4-f99e-ca3a-a60c-ca8a19717eb6/CRC\\_CGC\\_25.pdf/CRC\\_CGC\\_25.pdf?t=1629289243261](https://lapsiasia.fi/documents/25250457/38754461/CRC_CGC_25.pdf/ebcdf2d4-f99e-ca3a-a60c-ca8a19717eb6/CRC_CGC_25.pdf/CRC_CGC_25.pdf?t=1629289243261)

## Liite 1: Tietosuojailmoitus



TIETOSUOJAILMOITUS:  
UUDET LUKUTAIKOT VAR-  
HAISKASVATUKSESSA  
ALLE KOLMEVUOTIAIDEN  
RYHMÄSSÄ

1 (4)

22.8.2022

Tietosuojailmoitus: **Uudet lukutaidot varhaiskasvatuksessa alle kolmevuotiaiden ryhmässä (Opinnäytetyö)**

### Henkilötietojen käsittelyn tarkoitus

Tutkimus tehdään opinnäytetyönä. Tutkimuksessa etsitään vastauksia siihen, miten tutkimuksen kohteena olevassa varhaiskasvatusryhmässä voidaan tukea alle kolmevuotiaiden digitaalista osaamista. Tutkimuksen aineisto kerätään projektista syntyneiden havaintojen ja muistiinpanojen avulla, lasten kommentteista ja reaktioista sekä valokuvataan toimintaa ja lasten omia tuotoksia sekä nauhoitetaan ääntä. Aineistoa käsitellään ja säilytetään luottamuksellisesti, eikä siinä kerätä minkäänlaisia henkilö- tai tunnistetietoja. Tutkimukselle on tehty tarkempi tutkimussuunnitelma ja aineistonhallintasuunnitelma. Opinnäytetyötä ohjaa Mari Korhonen.

Tutkimuksen kesto: 24.8.2020-30.9.2022  
Kyseessä on kertatutkimus

### Yhteyshenkilö tutkimusta koskevissa asioissa

Riikka Johansson

Puhelin: XXXXXXX, sähköpostiosoite: [riikka.johansson@student.hamk.fi](mailto:riikka.johansson@student.hamk.fi)

### Tutkimuksen suorittajat

- Riikka Johansson

### Käsittelyn oikeusperuste

Henkilötietojen käsittely perustuu suostumukseen.

### Henkilötietosisältö ja säilytysajat

Tutkimuksessa kerätään seuraavat tiedot:

- Osallistujan ikä.
- Lapsen ottamat kuvat ja projektista syntyneet tuotokset.
- Saatetaan nauhoittaa ääntä.

Tutkimuksessa ei kysytä tutkittavilta (rekisteröity) asioita, joista rekisteröity on suoraan tunnistettavissa, mutta vastauksista rekisteröity voi silti olla pääteltävissä. Aineistokeruun jälkeen aineisto anonymisoidaan.

Tutkimuksen jälkeen aineisto avataan jatkokäyttöön lisensoimalla aineisto CC BY -lisenssillä.

22.8.2022

Miten aineistoa säilytetään ja kuinka kauan tutkimuksen jälkeen:

Tutkimusaineisto hävitetään [ ]

Tutkimusaineisto arkistoidaan toistaiseksi / pysyvästi ilman tunnistetietoja [X]

Tutkimusaineisto arkistoidaan toistaiseksi / pysyvästi tunnistetietojen kanssa [ ]

Tutkimusaineisto avataan [ ] Tietoarkiston Ailassa / Fairdata.fi -palvelu ym.

### Rekisteröidyt

Rekisteröityinä ovat:

- Tutkimukseen osallistuvat lapset ja heidän huoltajansa.

### Rekisterin tietolähteet

Vastaajien yhteystiedot on saatu tutkimuksen tilaajan kautta, tutkimukseen osallistuvien lasten ja heidän huoltajien kautta.

### Henkilötietojen vastaanottajat

Henkilötietojen vastaanottajia ovat:

- Aineiston tallennuspaikkana on HAMK Oy:n verkkolevy.

### Rekisterin suojauksen periaatteet

#### A Manuaalinen aineisto

Huoltajien suostumus kerätään lomakkeella, joka tallennetaan HAMK:n verkkolevyille. Tallentamisen jälkeen manuaalinen aineisto tuhoetaan.

#### B ATK:lla käsiteltävät tiedot

Tiedot kerätään digitaalisilla välineillä ja digitaalisissa ympäristöissä, jotka tallennetaan tutkijan omalle tietokoneelle sekä HAMK:n verkkolevyille. Muu mahdollisesti tarvittava käsittely tehdään HAMK:n tietojen luokitteluohjeen mukaisilla välineillä.

Kerätty aineisto anonymisoidaan ennen analysointia.

### Rekisterinpitäjä

Riikka Johansson

Puhelin: XXXXXXXX, sähköpostiosoite: [riikka.johansson@student.hamk.fi](mailto:riikka.johansson@student.hamk.fi)

### Tietosuojavastaava

Tutkimuksella ei ole tietosuojavastaavaa.

22.8.2022

### **Automaattinen päätöksenteko**

Rekisterissä ei tehdä automaattista päätöksentekoa.

### **Tietojen siirto EU:n tai ETA:n ulkopuolelle**

Tietoja ei siirretä EU:n tai ETA:n ulkopuolelle.

### **Rekisteröidyn oikeudet ja niiden rajoittaminen**

EU:n yleinen tietosuoja-asetus (2016/679) antaa rekisteröidylle seuraavat oikeudet:

#### **Oikeus peruuttaa suostumuksen**

Rekisteröidyllä on milloin tahansa oikeus peruuttaa suostumuksensa. (artikla 7)

#### **Oikeus saada pääsy tietoihinsa**

Rekisteröidyllä on oikeus saada rekisterinpitäjältä vahvistus siitä, käsitellään häntä koskevia henkilötietoja. Rekisteröidyllä on oikeus saada pääsy tietoihinsa. Tarkastusoikeudesta voidaan periä maksu tai siitä voidaan kieltäytyä, jos pyynnöt ovat ilmeisen perusteettomia tai kohtuuttomia, erityisesti jos niitä esitetään toistuvasti. (artikla 12 ja artikla 15)

#### **Oikeus tietojen oikaisemiseen**

Rekisteröidyllä on oikeus vaatia rekisterissä olevan virheellisen tiedon oikaisemista (artikla 16). Korjaamispyyntö tehdään kirjallisesti. Joissain tietojärjestelmissä henkilö pystyy myös itse korjaamaan omat tietonsa.

#### **Oikeus tietojen poistamiseen**

Rekisteröidyllä on oikeus vaatia henkilötietojensa poistamista, jos yksi seuraavista toteutuu (artikla 17):

- Henkilötietoja ei enää tarvita niihin tarkoituksiin, joita varten ne kerättiin tai joita varten niitä muutoin käsiteltiin
- Rekisteröity peruuttaa suostumuksen, eikä käsittelyyn ole muuta laillista perustetta
- Rekisteröity vastustaa käsittelyä eikä käsittelyyn ole olemassa perusteltua syytä (artikla 21)
- henkilötietoja on käsitelty lainvastaisesti
- henkilötiedot on poistettava unionin oikeuteen tai jäsenvaltion lainsäädäntöön perustuvan rekisterinpitäjään sovellettavan lakisääteisen velvoitteen noudattamiseksi;

Rekisteröidyllä kuitenkin ei ole oikeutta tietojen poistamiseen tutkimuksissa, mikäli tietojen poistaminen todennäköisesti estää kyseisen käsittelyn tai vaikeuttaa sitä suuresti.

#### **Oikeus käsittelyn rajoittamiseen**

Rekisteröidyllä on oikeus käsittelyn rajoittamiseen, jos yksi seuraavista toteutuu (artikla 18):

- Rekisteröity kiistää henkilötietojen paikkansapitävyyden, jolloin käsittelyä rajoitetaan ajaksi, jonka kuluessa rekisterinpitäjä voi varmistaa niiden paikkansapitävyyden
- Käsittely on lainvastaista ja rekisteröity vastustaa henkilötietojen poistamista ja vaatii sen sijaan niiden käytön rajoittamista

22.8.2022

- Rekisterinpitäjä ei enää tarvitse kyseisiä henkilötietoja käsittelyn tarkoituksiin, mutta rekisteröity tarvitsee niitä oikeudellisen vaateen laatimiseksi, esittämiseksi tai puolustamiseksi
- Rekisteröity on vastustanut henkilötietojen käsittelyä artikla 21 kohdan nojalla odottaessa sen todentamista, syrjäyttävätkö rekisterinpitäjän oikeudet perusteet rekisteröidyn perusteet.

**Oikeus siirtää tiedot järjestelmästä toiseen**

Rekisteröidyllä on oikeus saada koneluettavassa muodossa häntä koskevat henkilötiedot, jotka hän on rekisterinpitäjälle toimittanut, mikäli käsittely perustuu suostumukseen ja käsittely tapahtuu automaattisesti. (artikla 20)

**Pyynnöt näiden oikeuksien käyttämiseen osoitetaan:**

Riikka Johansson

Puhelin: XXXXXXXX, sähköpostiosoite: [riikka.johansson@student.hamk.fi](mailto:riikka.johansson@student.hamk.fi)

**Oikeus tehdä valitus**

Rekisteröidyllä on oikeus tehdä valitus tietosuojavaltuutetun toimistolle. Lisätietoja <https://tietosuoja.fi/>.

**Liite 2: Huoltajien suostumus opinnäytetyöhön**

Suostumus opinnäytetyöhön  
osallistumisesta

22.8.2022

**SUOSTUMUS OPINNÄYTETYÖHÖN OSALLISTUMISESTA****Uudet lukutaidot varhaiskasvatuksessa alle kolmevuotiaiden ryhmässä****Riikka Johansson**

Lastanne on pyydetty osallistumaan yllä mainittuun ammattikorkeakoulun opinnäytetyöhön, jonka tarkoituksena on selvittää, kuinka varhaiskasvatuksessa voidaan tukea alle kolmevuotiaiden digitaalista osaamista. Opinnäytetyö toteutetaan projektina yhdessä lasten ja varhaiskasvattajien kanssa. Projektin aikana tutustumme erilaisiin digitaalisiin laitteisiin ja ympäristöihin, kuten esimerkiksi tablettiin ja mitä sillä voidaan tehdä. Projektin osallistuminen on vapaaehtoista. Projektin aikana kirjataan muistiinpanoja lasten kommentteista ja reaktioista, valokuvataan toimintaa ja lasten omia tuotoksia sekä nauhoitetaan ääntä. Aineistoa käsitellään ja säilytetään luottamuksellisesti, eikä siinä kerätä minkäänlaisia henkilö- tai tunnistetietoja. Opinnäytetyö julkaistaan joulukuun lopulla Theseuksessa. Vuosi opinnäytetyön julkaisemisen jälkeen aineisto hävitetään.

Minulle on selvitetty yllä mainitun tutkimuksen tarkoitus ja tutkimuksessa käytettävät tutkimusmenetelmät. Olen tietoinen siitä, että tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista. Olen myös tietoinen siitä, että tutkimukseen osallistuminen ei aiheuta minkäänlaisia kustannuksia, lapseni henkilöllisyys jää vain tutkijan tietoon, lastani koskevaa aineistoa käytetään vain kyseiseen tutkimukseen ja aineisto hävitetään tutkimuksen valmistuttua.

Suostun siihen, että huollettavaani (haastatellaan/havainnoidaan/kuvataan) \_\_\_\_\_ ja hänen antamiaan tietoja käytetään kyseisen tutkimuksen tarpeisiin.

Voin halutessani keskeyttää tutkimukseen osallistumisen milloin tahansa ilman, että minun täytyy perustella keskeyttämistäni tai että se vaikuttaa huollettavani hoitoon.

Minulle on esitelty tietosuojailmoitus, joka on suostumuksen liitteenä.

**Allekirjoituksellani vahvistan lapseni osallistumiseni tähän opinnäytetyöhön ja suostun vapaaehtoisesti tutkimushenkilöksi.**

Päivämäärä

---

Allekirjoitus ja nimenselvennys

**Liite 3: Pedagoginen ohjaussuunnitelma 23.8.2022****Pedagoginen ohjaussuunnitelma 23.8.2022, klo 9–10**

Ensimmäisen käynnin tavoitteena on tutustua lapsiryhmään, varhaiskasvattajiin ja varhaiskasvatus ympäristöön sekä sopia tulevan projektin aikatauluista ja käytännön asioista. Mitä pienemmästä lapsesta on kyse, sitä tärkeämpää on käyttää tutustumiseen riittävästi aikaa, jotta luottamus lapsiin syntyy. Huomioin lasten iän, olemalla lasten tasolla, esitellen itseni ja antaen tilaa lapselle havainnoida minua. Osallistun aamupiiriin, jossa aion pitää lapsille yhteisen leikillisen tuokion. Matkassani on nalle, joka kulkee koko projektin aikana mukana. Sen tarkoitus on herättää lapsissa kiinnostusta yhteiseen hetkeen, jossa harjoitellaan ryhmässä toimisen perusasioita, kuten esimerkiksi vuorottelua ja kuuntelua. Laulut tukevat lapsen kielellistä kehitystä, kuten esimerkiksi nimeämistä ja laajentaa sanavarastoa. Laulujen avulla yhdessä koetaan ja tunnetaan. Käynnin aikana osallistun ryhmän toimintaan mahdollistaen tutustumisen puolin ja toisin. Koko ensimmäisen kerran aikana havainnoin lapsia ja ryhmän toimintaa. Ohjauksessa tartutaan lasten tekemiin aloitteisiin.

Ohjauksen kulku ja tarvittavat välineet:

- Mukaani varaan tabletin ja nallen.
- Päiväkodille klo 9.
- Laululla aloitus ”heippatirallaa, hauska on nähdä, siksi mä moikkaan näin” (moi, taputus)
- Esittely, kuka olen ja mistä tulen, lasten nimet ja varhaiskasvattajan nimi
- Mikä täällä rapisee? Katsokaa, kuka on tullut tänään mukaani... Diginalle... Sillä on mukana jotakin... Mikä tämä on? Lasten kanssa yhdessä ihmetellään ja tutkitaan tablettia.
- Tablettista laulu: Kielinuppu: Miltä tuntuu nallesta.
- Aika lähteä leikkimään... (Lapsiin tutustumista sekä havainnointia leikin keinoin)

**Liite 4: Pedagoginen toiminta 24.8.2022**

Pedagoginen ohjaussuunnitelma 24.8.2022, klo 9–10

Tilana toimii nukkari. Tutustuminen jatkuu leikin avulla. Olen suunnitellut lapsille samanlaisen rungon jokaiselle ohjauskäynnille, joka luo turvallisuuden tunnetta ja ennakoitavuutta yhteiselle hetkelle. Herätän lasten mielenkiinnon nallen avulla, joka kulkee matkassa mukana koko projektin ajan. Tavoitteena on tutustua lapseen vuorovaikutuksen ja leikin kautta. Havainnoin lapsia leikeissä, millaiset asiat heitä kiinnostaa ja millaisia taitoja heillä on. Leikin jälkeen olen mukana varhaiskasvatuksen arjessa, joka lisää tutustumisen mahdollisuutta. Olen valmistanut lapsia varten kuvalliset laulukortit, joita voidaan tutkia ja ihmetellä yhdessä. Ohjauksessa tartutaan lasten tekemiin aloitteisiin.

Ohjauksen kulku ja tarvittavat välineet:

- Mukaani otan nallen sekä valmistamani laulukortit ja kuvan nallen vierailuista ryhmän päivärytmin kuviiin.
- Laululla aloitus ”heippatirallaa, hauska on nähdä siksi, mä moikkaan näin” (moi, taputus)
- Katsokaa, kuka minulla on mukana... Tänäpä nallella on mukana laulukortit. Katsellaan kuvia ja kerron laulun sanat, jonka jälkeen leikitään ”Pikkujänö nukkuu” ja ”Oravalla veitikalla, hieno häntä on”.
- Nyt on aika lähteä leikkimään...
- Jakaannutaan pienryhmiin, lapset valitsevat leikin. Havainnoin leikkiä ja tartun lasten vuorovaikutus ja leikkialoitteisiin.

**Liite 5: Pedagoginen ohjaussuunnitelma 29.8.2022**

Pedagoginen ohjaussuunnitelma 29.8.2022, klo 8.45–10

Tilaksi varataan vesileikkihuone. Ohjaus alkaa yhteisesti lapsille tutuksi tulleen rungon pohjalta. Siihen on valittu viime kerralta laulettuja lauluja, joita voi seurata tabletilta ja leikkiä samalla. Pienryhmässä tavoitteena on tutustua lasten kanssa yhdessä tabletin toimintaan, kuten esimerkiksi miten tabletti käynnistyy ja miten sen saa avattua. Mitä tapahtuu, kun lukitus poistuu. Mitä näytöllä on? Miten sovelluksen saa käyntiin ja kuinka se toimii. Lasten kanssa vuorotellen kokeillaan ja harjoitellaan perustaitoja, joita tablettia käyttäessä tarvitaan. Oleellista on keskinäinen vuorovaikutus lapsen ja aikuisen välillä. Oppimispelien kautta lapsi pääsee oppimaan luokittelua, värejä ja pääsee ilmaisemaan itseään taiteellisesti. Ohjauksessa tartutaan lasten tekemiin aloitteisiin.

Ohjauksen kulku ja tarvittavat välineet:

- Mukaani otan nalle, tabletin ja laulukortit.
- Laululla aloitus ”heippatirallaa, hauska on nähdä” (moi, taputus, tömistys)
- Katsokaa, kuka minulla on mukana... Tänäpä nalle haluaa näyttää teille tabletilta lempilaulunsa ja samalla voidaan leikkiä se, ”Pikkujänö nukkuu”...
- Nyt on aika jakaantua pienryhmiin.
- Pilottiryhmän kanssa tutustutaan tabletin toimintaan. Kuinka se avataan? Mitä silloin tapahtuu? Kokeillaan kahta eri sovellusta ”Nuottiniitty” ja ”Tytöjen ja poikien pelit”. Molemmat soveltuvat lapsille, jotka eivät aiemmin ole tablettia käyttäneet. Sovelluksien avulla lapsi pääsee tutustumaan, miten tabletti toimii ja harjoittamaan pedagogisia sisältöjä, kuten esimerkiksi nimeämään värejä, luokittelemaan asioita, soittamaan musiikkia, piirtämään jne. Sillä aikaa, kun lapsi harjoittelee tabletin käyttämistä kanssani, muut lapset leikkivät toisen kasvattajan kanssa.
- Olen mukana ulos lähtemisessä.

**Liite 6: Pedagoginen ohjaussuunnitelma 30.8.2022**

Pedagoginen ohjaussuunnitelma 30.8.2022, klo 8.45–10.30.

Suunnitelmissa on lähteä leikkipuistoon lasten kanssa. Pedagoginen toiminta on suunniteltu ottaen huomioon lapsiryhmän kehityksen ja tarpeet. Toiminta tukee lapsen motorista ja kielellistä kehitystä sekä ryhmässä toimimista. Yhteisessä aloituksessa hyödynnetään digitaalisuutta ja ihmetellään tulostettua QR-koodia. Se luetaan yhdessä ja kuunnellaan laulu. Yhteisen hetken jälkeen puetaan päälle ja lähdetään leikkipuistoon. Leikkipuistoon kävellessä havainnoidaan ympäristöä, kuten esimerkiksi liikennemerkkejä ja rakennuksia.

QR-koodeista luodaan toiminnallinen leikki, jotka tulostetaan etukäteen. Qr-koodit piilotetaan leikkipuistossa. Lapset pääsevät itse etsimään ja kokeilemaan Qr koodin kuvaamista. Toiminta tukee vuorovaikutusta, ohjeiden kuuntelua, toimimista ryhmässä, motorista sekä kielellistä kehitystä. Lasten kanssa vuorotellaan, nimetään asioita ja annetaan selkeät lyhyet ohjeet, esimerkiksi kierrä puun ympäri juosten. Tavoitteena on saada lapset liikkumaan ja harjoittelemaan erilaisia taitoja, kuten juoksu, tasahyppy, kuunteleminen ja ryhmässä toimiminen. Ohjauksessa tartutaan lasten tekemiin aloitteisiin.

Ohjauksen kulku ja tarvittavat välineet:

- Etukäteen suunnitellut QR-koodit tulostettuina, muovitaskut, lanka ja sakset.
- Nalle ja tabletti.
- Aamupiirillä aloitetaan tuttuun tapaan: Nalle mukana, ”Heippatirallaa, hauska on nähdä”
- Nalle näyttää oudon kuvion, jota ihmetellään yhdessä. Tabletilla koodataan kuvio ja sieltä tulee uusi laulun ”Missä nalle on?”. Olipa se kiva laulu...
- Nyt on aika lähteä retkelle puistoon, nalle on aivan innoissaan.
- Olen mukana ryhmän toiminnassa.
- Puistossa, laitan QR-koodit eri paikkoihin, jotta lapset voivat etsiä ne.
- Alkuun tutustutaan puistoon ja leikitään, jonka jälkeen lähdetään etsimään outoja koodeja. Lapsi itse saa koodata sen.
- Toiminnallisen hetken jälkeen, syödään eväät ja leikitään hetki → takaisin päiväkodille.

**Liite 7: Pedagoginen ohjaussuunnitelma 7.9.2022**

Pedagoginen ohjaussuunnitelma 7.9.2022, klo 8.45–10.30

Vuorossa on medialeikin aika. Medialeikki on osa mediakasvatusta. Siinä lapsi tuottaa aikuisen avustuksella omaa mediaa ja oppii tekemisen kautta kriittistä medialukutaitoa. Se on leikkiä kuvalla ja äänellä, jossa lapsi havainnoi ympäristöään ja oppii sitä kautta suhtautumaan kriittisesti median valmiina tarjoamaan maailmankuvaan. (Renval, n.d)

Tavoitteena on, että lapsi oppii käyttämään tabletin kameraa sekä pääsee tuottamaan omaa mediasisältöä omasta katselukannastaan. Lapsi itse päättää, mitä kuvataan. Kun jokainen lapsi on kuvannut haluamiaan asioita, niin yhdessä ryhmänä katsomme sisällön ja lapsi pääsee itse kertomaan kuvasta. Toiminnassa tärkeää on lapsen aloitteet, aikuinen toimii avustajana, joka mahdollistaa lapsen toimijuuden.

Ohjauksen kulku ja tarvittavat välineet:

- Nalle ja tabletti.
- Valokuvia nallen mielipaikasta.
- Aamupiirillä aloitetaan tuttuun tapaan: Nalle mukana, ”Heippatirallaa, hauska on nähdä”
- Nalle näyttää kuvan lempipaikastaan tablettilta.
- Siirrytään pienryhmään, jossa kerrotaan mitä tulee tapahtumaan sekä käydään läpi yhdessä medialeikin säännöt kuvatukien avulla.
- Lapset kuvaavat vuorotellen mieleisiä asioita ja leikkejä leikkihuoneesta.
- Kuvat käydään yhdessä läpi.

Lähde:

Renval, M. (n.d). *Medialeikki taideteoksena*. <https://renvallmarkus.wordpress.com/opetus-on-tosi/>

**Liite 8: Pedagoginen ohjaussuunnitelma 8.9.2022**

Pedagoginen ohjaussuunnitelma 8.9.2022, klo 8.45–10

Liikunnallinen toimintatuokio salissa digitaalisuutta hyödyntäen. Tavoitteena on harjoitella lasten kanssa ohjelmoinnin alkeita. Lauluksi on valittu säännönmukaisia laululeikkejä. Toiminta kehittää motorista- ja kielenkehitystä, tukee ryhmässä toimimista sekä tutustuttaa lapsia ohjelmoinnin alkeisiin. Tablettia hyödynnetään lauluissa sekä rentoutuksessa. Ohjauksessa on tilaa lapsen aloitteille ja sitä voidaan muokata tarpeen tullen.

Ohjauksen kulku ja tarvittavat välineet:

- Nalle, tabletti, nuolet, salin valmistelu, musiikin valinta.
- Aamupiirillä aloitetaan tuttuun tapaan: Nalle mukana, ”Heippatirallaa, hauska on nähdä”. Nalle näyttää ottamansa kuvan lempipaikastaan... Kielinupun suomalainen metsä. à pienryhmiin
- Liikuntasalissa:
  - Vapaata juoksua musiikin tahtiin, musiikki pysähtyy STOP
  - Nuolien avulla harjoitellaan liikkumista eteenpäin, taaksepäin, sivulle oikealle, sivulle vasemmalle.
  - Robotti, Siinan Taikaradio
  - Nalle menossa kylää siilin luokse. Sokkeloleikki siilin luokse. 9 ruudukkoa, jossa laitetaan esteitä. Täytyy laittaa nuolilla reitti siilin luokse.
  - (Kielinuppu Liikutaan)
  - Vapaata liikkumista, loppuun pieni rentoutus

**Liite 9 Pedagoginen ohjaussuunnitelma 20.9.2022**

Pedagoginen ohjaussuunnitelma 20.9.2022, klo 8.30–10.30

Metsäretki ”isojen lasten kanssa”. Metsässä lapset pääsevät tutkimaan ympäristöä sekä leikkimään. Tavoitteena on lasten kanssa tehdä yhteistä taidetta luonnon materiaalista sekä dokumentoida metsäretkeä lapsen näkökulmasta. Toiminta tukee motorista- ja kielenkehitystä, taiteellista ilmaisua, yhteisöllisyyttä, pedagogista dokumentointia. Ohjaukerta alkaa tällä kertaa pukeutumisella. Siinä vuorovaikutuksen kautta lapsia innostetaan metsäretkelle ja he pääsevät nallelle näyttämään heidän metsäretkensä paikan. Matkalla havainnoidaan ympäristöä, kuten esimerkiksi liikennemerkkejä, rakennuksia ja syksyn merkkejä. Yhteinen aloitus pidetään nuotiopaikalla tutulla rungolla. Lapsille annetaan ohjeet yhteisen taiteen tekemiselle, jonka jälkeen alkaa toiminta.

Ohjauksen kulku ja tarvittavat välineet:

- Nalle ja tabletti
- Lasten kanssa kerätään keppejä kehyksiä varten
- Aloitetaan tuttuun tapaan Nallen kanssa ja laululla ”Heippatirallaa, hauska on nähdä”
- Kerrotaan yhteisestä taideteoksesta
- Lapsi saa kuvata tabletilla

**Liite 10: Pedagoginen ohjaussuunnitelma 21.9.2022****Pedagoginen ohjaussuunnitelma 21.9.2022**

Tilaksi on varattu päiväkodin leikkihuone. Tavoitteena on lapsille antaa kokemus animaation tuottamisessa. Lapsi on toimija, jossa aikuinen on lasten kanssa yhdessä tuottaa oma mahdollistajan ja avustajan roolissa. Lapset pääsevät itse valitsemaan hahmot ja rakentamaa kuvausympäristöä yhdessä. Valokuvia ottamalla lapsi kertoo oman tarinansa, joista syntyy lopulta yhteinen animaatio. Toiminta tukee vuorovaikutusta, kielellistä kehitystä, taiteellista ilmaisuja sekä digitaalista toimijuutta. Lapsi pääsee tuottamaan mediasisältöjä.

Ohjauksen kulku ja tarvittavat välineet:

- Nalle ja tabletti
- Leikkihuone
- Aamupiirillä aloitetaan tuttuun tapaan: Nalle mukana, ”Heippatirallaa, hauska on nähdä”. Palataan edellispäivän metsäretken kuvien avulla. Lauletaan laulu ”Suomalainen metsä”.
- Katsotaan pieni animaatio.
- Animaation teko yhdessä lasten kanssa. Rakennetaan näyttämö. Valitaan välineet. Kuvataan pienimuotoinen animaatio.

**Liite 11: Pedagoginen ohjaussuunnitelma 28.9.2022**

Pedagoginen ohjaussuunnitelma 28.9.2022, klo 8.30–10.30

Viimeisen kerran tehtävänä on päättää projekti yhdessä. Kaikista kerroista teen aineiston pohjalta lapsille koosteen, joka katsotaan tietokoneen näytöltä. Yhdessä kokien keskustellaan ja ihmetellään Digi-nallen matkaa päiväkodissa. Samalla havainnoin ja kerään palautetta lapsilta sekä kasvattajilta.

**Liite 12: Diginallen seikkailut varhaiskasvatuksessa, alle kolmevuotiaiden ryhmässä.**

# Diginallen seikkailut varhaiskasvatuksessa alle kolmevuotiaiden ryhmässä

Tämä teos syntyi ammattikorkeakoulun toiminnallisen opinnäytetyön tuotoksena. Opinnäytetyö on "Uusia lukutaitoja varhaiskasvatuksessa, alle kolmevuotiaiden digitaalisten taitojen kehittäminen". Opinnäytetyön tavoitteena oli löytää keinoja kehittää lapsen digitaalista osaamista sekä tukea lapsen digitaalista toimijuutta varhaiskasvatuksessa. Tarkoituksena oli digitaalisin keinoin monipuolistaa pedagogista toimintaa luontevasti varhaiskasvatuksen arjessa, saada näkemään se mahdollisuutena ja madaltaa kynnyksiä käyttää digitaalisuutta alle kolme vuotiaiden lasten kanssa sekä lisätä varhaiskasvattajien viestintäteknologista osaamista. Tässä teoksessa pääset tutustumaan käytännön projektiin, joka toteutui eteläsuomalaisessa varhaiskasvatuksessa alle kolmevuotiaiden lapsiryhmässä.

*Joulukuu 2022, Riikka Johansson*



*Diginalle*

## Tutustuminen digilaitteisiin

Alle kolmevuotiaiden lasten kanssa tablettiin tutustuminen alkaa yhdessä ihmetellen ja tutkien, nimeämällä se sekä pohtimalla mitä kaikkea sillä voi tehdä. Lasten kanssa lähdetään liikkeelle perustaidoista, kuten tabletin avaamisesta ja sulkemisesta. Tabletilla voi rikastuttaa toimintaa hausalla tavalla. Rohkeasti vain kokeilemaan ja oppimaan yhdessä lasten kanssa.



## Sovelluksien avulla yhdessä aikuisen kanssa voidaan tutkia, kuinka tabletti toimii.

Kuvassa on Nuottiniitty app, joka on Pikku Kakkosen kehittämä. Sen avulla lapsi pääsee tutustumaan, kuinka tabletti toimii. Lapsi voi sormella koristella siemenen. Jokaisesta kosketuksesta syntyy ääni. Samalla tutustutaan väreihin. Kun kuva on valmis, se kastellaan. Kuva muuttuu kukkaniityksi, jossa lapsi voi soittaa kukkia koskettamalla erilaisiin asioihin niityllä.



**Bimi Boo Kids Learning Games for Toddlers** on kehittänyt opetuspelejä android käyttöjärjestelmään sekä I pad:lle. Pelissä lapsi harjoittamaan erilaisia taitoja, kuten esimerkiksi havainnointia, koordinaatiokykyä ja loogista päättelykykyä. Kuvassa olevassa pelissä lapsi laittaa kuvan kissan samanväriseen vaunuun, kuin hattu on.

## QR KOODIT



QR tulee sanoista "quick response", eli pikavastaus. QR koodiin voi tallentaa paljon haluttua tietoa. QR koodin voi lukea helposti osoittamalla koodia älypuhelimella tai tabletilla olevalla sovelluksella, jolloin se lukee koodin ja vie suoraan tallennettuun sisältöön.

Oheisessa QR koodissa on linkki [peda.net](http://peda.net) sivustolle, jossa on selkeä ohje QR koodin luomiseen vaihe vaiheelta.




QR koodien avulla on helppoa suunnitella monipuolista toimintaa lapsille. Lapsen on helppo itse tabletin avulla koodata koodi.

Kuvassa on tulostetut QR koodit piilotettu leikkipuistoon. Lapset saavat itse etsiä koodit ja lukea sen tabletin QR sovelluksen avulla, josta esiin paljastuu linkki toivottuun sisältöön tai sivustolle. Jokaisen koodin takaa löytyy liikunnallinen leikki.




## QR KOODIT jumpassa

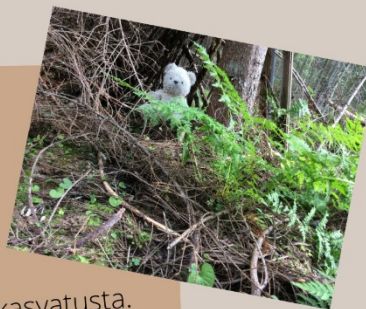




mahdollistaa monipuolisen liikumisen hyödyntämällä digitaalisuutta. Kuvissa laulujen avulla kuunnellaan ohjeita, opitaan erilaisia käsitteitä ja toimitaan niiden mukaan. Jumppa on hyvä lopettaa rentoutukseen.

# Medialeikki

Kehittäjänä Markus Renväl



Medialeikki on osa mediakasvatusta. Siinä lapsi tuottaa aikuisen avustuksella omaa mediaa ja oppii tekemisen kautta kriittistä medialukutaitoa. Se on leikkiä kuvalla ja äänellä, jossa lapsi havainnoi ympäristöään ja oppii sitä kautta suhtautumaan kriittisesti median valmiina tarjoamaan maailmankuvaan. (Renväl, n.d)

Medialeikin alkuun pääsee laitteella, jolla voi ottaa kuvia. Kuvien katselua helpottaa suurempi näyttö, kuten esimerkiksi tietokoneen näyttö tai tv.

Ensimmäisenä lapsia ohjeistetaan, mitä tehdään. Luodaan selkeät säännöt, esimerkiksi jokainen pääsee vuorollaan kuvamaan, sovitaan kuvien määrä. Tässä vaiheessa itse käytän kuvia jäsentämään lapsille, mitä tapahtuu.

Jokainen lapsi vuorotellen kuvaa kameralla (digikamera, tabletti, älypuhelin). Muut lapset voivat sillä aikaa leikkiä. Lapsi pääsee tutkimaan ympäristöä ja ottamaan kuvia tai videoita lapselle merkityksellisistä asioista. Kuvaaminen paljastaa millaisiin asioihin lapsi kiinnittää huomiota ja mitkä asiat lasta kiinnostaa. Aikuisen ei puutu lapsen kuvaamiseen vaan on ainoastaan tukena tekniikassa, jotta kuvaaminen onnistuu.

Kuvaamisen jälkeen, kun kaikki lapset ovat saaneet kuvattua, kaikkien lasten kuvat katsotaan läpi. Lapsi pääsee esittämään ottamansa kuvat ja kertomaan niistä, jolloin kuvat saavat jaetussa kokemuksessa yhteisen merkityksen.





Lasten ottamia kuvia leikkihuoneen leluista ja leikeistä.



Metsäretkellä lapset kuvasivat mieleisiä asioita, joihin voidaan palata myöhemmin esimerkiksi muistellen, mitä metsässä tapahtui. Kuvia voidaan ottaa eri vuodenaikoina, jolloin lasten kanssa voidaan vertailla eri vuodenaikoja.



Pedagogisen dokumentoinnin avulla varhaiskasvatuksen arki voidaan tehdä näkyväksi huoltajille, esimerkiksi kuvaamalla toimintaa ja lasten tekemiä tuotoksia. Lapsi voi kuvata omasta todellisuudesta ja lähtökohdista päiväkodin arkea. Kuvassa on yhteisöllinen taideteos metsäretkellä, josta otettiin kuva tabletilla.



## Ohjelmointiosaaminen

Ohjelmointiosaamisella tarkoitetaan monipuolisia ajattelun taitoja sekä ymmärrystä digitaalisesta ja ohjelmoidusta maailmasta, mitä kaikkea ohjelmoimalla voi saada aikaan, miten asiat toimivat ja miten sitä voidaan hyödyntää elämässä. Ohjelmointiosaamisen avulla voidaan toimia ohjelmoidussa maailmassa.

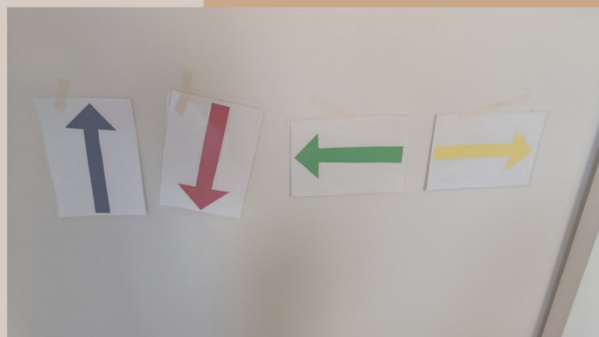
## Ohjelmointia leikkien

Diginalle on menossa siilin luokse vierailulle. Välissä on tiheä ja synkkä metsä, jonka läpi ei pääse kulkemaan. Matkalla on virtaava joki, joka täytyy kiertää. Etsi reitti siilin luokse. Merkitse se nuolien avulla. Pienimpien lasten kanssa kannattaa aloittaa esimerkiksi kolmella ruudulla, jotta saavat leikin ideasta kiinni.

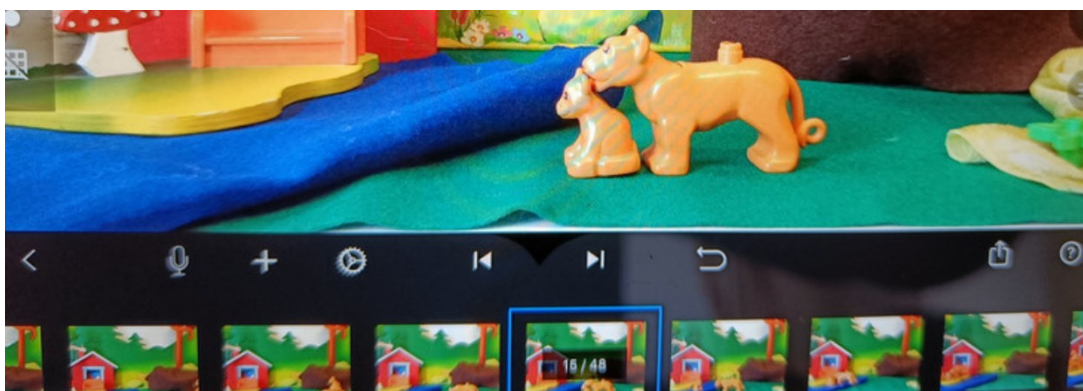


## Ohjelmointia liikkuen

Liikutaan eri tavoin eteenpäin, taaksepäin, sivulle (oikealle) ja toiselle sivulle (vasemmalle). Aikuinen näyttää ja samalla sanoittaa nuolen merkityksen. Lapset voivat itse päättää tavan, kuinka liikutaan, esimerkiksi kävellen, hyppiä, kontaten. Myös lapsi itse voi näyttää nuolien avulla järjestyksen. Muita leikkejä voi olla esimerkiksi kapteeni käskee.



# Animaation tekeminen



**Stop Motion Studio** avulla pääsee helposti kokeilemaan animaation tekoa. Pienten lasten kanssa aikuinen on mahdollistajan ja avustajan roolissa. Tavoitteena oli kokeilla ja antaa kokemus lapsille, minkälaista on tuottaa oma pieni animaatio. Alkuun lapset valitsivat hahmot ja rakensivat kuvausympäristön yhdessä aikuisen kanssa. Tämän jälkeen alkoi kuvaaminen. Lapsi siirsi hahmoa, otti kuvan siitä, siirsi hieman lisää, otti kuvan siitä. Tämä jatkuu, kunnes lapsi sanoo. Kuvia otetaan useita, jotta animaatiosta saadaan toimiva. Yhdessä voidaan välillä katsoa, mitä siitä syntyy. Animaatioon voidaan lisätä ääntä ja musiikkia. Rohkeasti kokeilemaan lasten kanssa omien mediasisältöjen tuottamista.

Vinkki: Lasten kanssa kannattaa hankkia kuvaustuki, jotta kuvaaminen on vaivatonta.

## Lähteet ja linkki vinkkejä alkuun päästäkseen

Diggaamundigimatkaa.blogspot.com. (2017). *Arjen toimivaa pedagogiikkaa: Medialeikkiä lasten kanssa*.  
[https://www.google.com/url?](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjaxuLhg4f6AhXQ6CoKHYDoCgQQFnoECBcQAQ&url=http%3A%2F%2Fdiggaamundigimatkaa.blogspot.com%2F2017%2F10%2Fmedialeikkia-lasten-kanssa.html&usg=AOvWaw1-60bGQd5lctzD1ao6uvf_)

[https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjaxuLhg4f6AhXQ6CoKHYDoCgQQFnoECBcQAQ&url=http%3A%2F%2Fdiggaamundigimatkaa.blogspot.com%2F2017%2F10%2Fmedialeikkia-lasten-kanssa.html&usg=AOvWaw1-60bGQd5lctzD1ao6uvf\\_](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjaxuLhg4f6AhXQ6CoKHYDoCgQQFnoECBcQAQ&url=http%3A%2F%2Fdiggaamundigimatkaa.blogspot.com%2F2017%2F10%2Fmedialeikkia-lasten-kanssa.html&usg=AOvWaw1-60bGQd5lctzD1ao6uvf_)

Kaspersky. (2022). *Opas QR-koodeihin ja kuinka QA-koodeja luetaan*. <https://www.kaspersky.fi/resource-center/definitions/what-is-a-qr-code-how-to-scan>

Koivisto, J. Toikkanen, T., Salomaa, S. & Sommers-Piiroinen, J. (2022). Polkuja ohjelmointiosaamiseen. Noudettu osoitteesta Opas varhaiskasvatukseen ja esiopetukseen. Kansallisen audiovisuaalisen instituutin julkaisuja 7/2022: [https://mediataitokoulu.fi/ohjelmointi\\_varhaiskasvatus.pdf](https://mediataitokoulu.fi/ohjelmointi_varhaiskasvatus.pdf)

Opetushallitus. (2021). Ohjelmointiosaaminen. <https://uudetlukutaidot.fi/ohjelmointiosaaminen-2/>

Uudet lukutaidot. *Polkuja ohjelmointiosaamiseen - Opas varhaiskasvatukseen ja esiopetukseen* (mediataitokoulu.fi) [https://mediataitokoulu.fi/ohjelmointi\\_varhaiskasvatus.pdf](https://mediataitokoulu.fi/ohjelmointi_varhaiskasvatus.pdf)

Renvall, M. (n.d). Medialeikki taideteoksena. <https://renvallmarkus.wordpress.com/opetus-on-tosi/>

Stop Motion Studio. (n.d.) *Let's Make a Movie*. Luettu 27.11.2022. <https://www.stopmotionstudio.com/>

Turun kaupunki. Varhaiskasvatuksen pedagogiset digivinkit. <https://blog.edu.turku.fi/vakadigi/kosketustaulu/alle-3-vuotiaat/>