

# CollaboLearn

Legende læring for livet

Projektevaluering

**DE<sup>®</sup>**  
**FACT**  
**UM**

## **CollaboLearn – Legende læring for livet**

Projektevaluering

©DEFACTUM, Region Midtjylland, oktober 2022

Emneord: Børn med autisme, social inklusion, specialpædagogik, leg, forebyggelse, samskabelse, udvikling, evaluering

Foto (forside og i øvrigt): CollaboLearn-teamet på Langagerskolen

Rapporten er udarbejdet af:

Chefkonsulent Morten Greve

Praktikant/studentermedarbejder Ida Duborg Mikkelsen

Publikationen kan frit refereres med tydelig kildeangivelse.

For yderligere oplysninger rettes henvendelse til:

DEFACTUM

Olof Palmes Alle 15

8200 Aarhus N

E-mail: [defactum@rm.dk](mailto:defactum@rm.dk)

Hjemmeside: [www.defactum.dk](http://www.defactum.dk)

Rapporten kan downloades fra [www.defactum.dk](http://www.defactum.dk).

# Indholdsfortegnelse

<b>1</b>	Resume .....	1
<b>2</b>	Konklusioner .....	2
2.1	Fagpersonernes erfaringer .....	2
2.2	Legeskalaplaceringer .....	3
2.3	Forældreinterview .....	4
<b>3</b>	Indledning .....	5
3.1	Design og datagrundlag .....	5
<b>4</b>	CollaboLearn .....	7
<b>5</b>	Erfaringer fra fagpersonalet .....	8
5.1	Overordnede erfaringer.....	8
5.2	Legesessionerne .....	10
5.3	Rammer for deltagelse.....	12
5.4	Forberedelse og refleksion.....	14
5.5	Elevernes engagement og udbytte .....	15
5.6	Forankring .....	19
5.7	Fagpersonalets udbytte.....	21
<b>6</b>	Legeskalamålinger .....	25
6.1	Langagerskolen .....	25
6.2	Højvangskolen .....	26
<b>7</b>	Forældreperspektiv .....	28
<b>8</b>	Appendiks A: Metode og datagrundlag.....	30
<b>9</b>	Appendiks B: Indsatsteori .....	32
9.1	Implementeringsgrundlag .....	33
9.2	Logisk model .....	35
9.3	Faglige antagelser .....	37
9.4	Kontekstfaktorer .....	37

# 1 Resume

Antallet af mennesker diagnosticeret med autisme stiger, og dermed stiger behovet for indsatser, der kan støtte autistiske borgere i at få adgang til konstruktive sociale fællesskaber. CollaboLearn-indsatsen, som er i fokus her, har netop til formål at indfri dette behov. CollaboLearn er en ny indsatsform baseret på leg og social læring i forskellige arealer, som sigter på at give autistiske børn mod, lyst og kompetencer til at indgå i disse fællesskaber. Indsatsen indeholder legeaktiviteter, som frem for alt er designet til at støtte og motivere autistiske børn til at interagere med hinanden.

CollaboLearn-projektet, som hermed evalueres, har udfoldet sig på to baner i Aarhus Kommune i perioden april 2021 til juni 2022 med støtte fra VELUX FONDEN. En gruppe af pædagoger og lærere fra specialskolen Langagerskolen har indgået i projektet, ligeledes har pædagoger og lærere fra den kommunale folkeskole Højvangskolen deltaget.

Hovedvægten i evalueringens dataindsamling er kvalitative data. Der er gennemført interview med fagpersoner fra de to skoler samt med forældre til elever fra Langagerskolen, som deltager i projektet. Derudover er der indsamlet legeskalamålinger foretaget af fagpersonerne, som dokumenterer de deltagende elevers legeniveau og udvikling over tid.

På tværs af skolerne har fagpersonalet været glade for deres deltagelse. De oplever, at CollaboLearn tilbyder en inspirerende og relevant tilgang til social læring. Fagpersonerne fortæller, at materialet er konkret og nemt at gå til, samtidig med at det tilbyder nogle værktøjer, som kan visualisere social læring. De ser generelt gode grunde til at arbejde videre med at realisere potentialet i indsatsformen.

Hvad angår rammerne for deltagelse, oplever fagpersonerne på Langagerskolen, at projektet ikke er blevet prioriteret tilstrækkeligt højt, trods godt overordnet ledelsesengagement. Eksempelvis har de i praksis manglet tid til deltagelsen, samtidig med at de har savnet løbende opmærksomhed fra nærmeste ledelse. Deltagerne fra Højvangskolen fortæller til gengæld, at de har haft tilfredsstillende rammer for projektarbejdet.

De elever, som indgår i CollaboLearn på både Langagerskolen og Højvangskolen, er engagerede og deltager aktivt. Fagpersonerne oplever, at deres elever især bliver drevet af at få ejerskab og indflydelse på de aktiviteter, som gennemføres i forbindelse med CollaboLearn. På tværs af skolerne er fagpersonerne enige om, at eleverne profiterer af at deltage i CollaboLearn, selv om læringen kan være svær at overføre til andre kontekster. Overordnet oplever fagpersonerne, at eleverne opbygger noget relationelt med andre elever; at de bliver bedre til at sætte grænser over for andre elever; og at de eksempelvis bedre kan fastholde fokus på én opgave ad gangen. Enkelte fagpersoner vurderer dog, at eleverne foreløbig kun i mindre grad har haft udbytte af deltagelsen.

Om eget udbytte fortæller fagpersonerne, at de med deltagelsen i CollaboLearn har fået et nyt perspektiv på, hvad social læring er og kan, samtidig med at de har fået øjnene åbnet for, at social læring kan opstå i mange forskellige typer situationer.

Adskillige elever har flyttet sig i positiv retning på legeskalaen. Især er det tilfældet på Langagerskolen, hvor CollaboLearn-arbejdet startede først. Fagpersonerne fortæller dog, at elevernes placering på legeskalaen er kontekstbestemt og kan ændre sig alt efter situation og elevgruppe, og der er også enkelte, som har stået stille eller er faldet i legeniveau. Det er det for tidligt at tale om generel overføring af læring til nye kontekster.

De interviewede forældre til børn, som deltager i CollaboLearn, er generelt positivt indstillet over for legende læring, og enkelte af forældrene fortæller også, at de har set en konkret positiv udvikling hos deres barn, i den periode barnet har deltaget i CollaboLearn.

## 2 Konklusioner

Nedenfor opsummerer vi undersøgelsens primære resultater og konklusioner fordelt på selve rapportens tre hovedafsnit med fokus på vores fagpersoninterview, legeskalaplaceringer af eleverne samt interview med forældre til deltagende børn.

### 2.1 Fagpersonernes erfaringer

#### 2.1.1 Langagerskolen

- De fagpersoner, som kom med i afprøvningen af CollaboLearn i februar 2022, og som derfor har deltaget i kortest tid, peger på, at det har været svært at 'droppe ind' i projektet. De fortæller, at de mangler noget baggrundsviden om CollaboLearn og de metoder, det bygger på.
- Der er andre prioriteringer og aktiviteter på Langagerskolen, som i praksis har overskygget muligheden for at gennemføre legesessioner med eleverne.
- Fagpersonalet synes, at materialet er godt, fordi det er med til at konkretisere og visualisere social læring.
- En andel, primært de nyeste deltagere, udtrykker, at de synes dokumentationsdelen og refleksionsrutinerne har været svære at implementere.
- Som det også er blevet tydeliggjort i tidligere interviewrunder, oplever fagpersonalet på Langagerskolen, at de mangler tid til at arbejde med CollaboLearn. Nogle efterspørger eksempelvis, at det bliver fastlagt i skemaet. En fagperson, som har arbejdet med projektet siden april 2021, fortæller, at han oplevede det samme i starten, men at det nu for ham er blevet skemalagt.
- Generelt er fagpersonalt glade for den læringsproces, de har deltaget i. Især konceptet med at afprøve materialet selv, fremhæver personalet som godt.
- De elever, som deltager i CollaboLearn, er engagerede i og motiverede for at deltage. Dette på trods af, at det til tider kan være udfordrende for dem at deltage.
- Hvad angår det, eleverne har tilegnet sig af færdigheder i forbindelse med deres deltagelse i CollaboLearn, fortæller en fagperson, at hendes elev er blevet bedre til at sige fra, hvis hans grænser bliver overskredet.
- Det er foreløbig begrænset, hvor meget læring eleverne overfører til andre kontekster, fordi læringen i CollaboLearn er meget kontekstbestemt. De evner kun i mindre grad at overføre det til andre læringsmiljøer. Derimod er eleverne bedre i stand til at overføre læring fra legesession til legesession.
- Fagpersonalet pointerer, at eleverne skal støttes af fagpersonalet i forhold til at overføre deres læring til andre kontekster. Fagpersonerne skal hjælpe eleverne ved i konkrete situationer, som minder om situationer fra CollaboLearn, at guide dem i forhold til, hvordan de gjorde i CollaboLearn-lokalet.
- Dog oplever fagpersonalet, at eleverne får noget relationelt sammen med de andre elever, hvilket også er tydeligt uden for CollaboLearn-konteksten.
- Alle fagpersoner på skolerne bør have en vis viden om CollaboLearn, vurderer en række interviewpersoner, da det blandt andet gør det nemmere for personalet at

retfærdiggøre, hvorfor de bruger tiden på at gennemføre legesessioner og deltage i workshopper.

- Generelt beretter fagpersonalet om, at de har fået et bredere perspektiv på social læring i forbindelse med deres deltagelse i CollaboLearn. Det betyder blandt andet, at personalet er blevet mere bevidst om, at social læring kan ses i mange sammenhænge.
- En fagperson fortæller også, at hans deltagelse i CollaboLearn har givet ham et bedre kendskab til de elever, han arbejder med. Eksempelvis forstår han nu bedre de udfordringer, som en elev står overfor.

### 2.1.2 Højvangskolen

- Fagpersonerne er blevet mere skarpe på og trygge i materialet, og har nu eksempelvis nemmere ved at gennemføre refleksionsrutiner.
- Undervejs i deltagelsen i CollaboLearn fra fagpersonalet på Højvangskolens har der været tilfredsstillende rammer, og forudsætningerne har været gode.
- Fagpersonerne ser positivt på læringsprocessen. Dog fortæller de, at de i starten manglede noget tid til at sætte sig ind i materialet.
- Eleverne fra Højvangskolen er engagerede i og motiverede for at deltage. En fagperson nævner her, at hvis aktiviteterne er rammesat forkert, påvirker det elevernes engagement.
- Informanterne oplever, at eleverne i CollaboLearn-konteksten oplever en ejerskabsfølelse, hvilket er med til at styrke elevernes engagement.
- Fagpersonerne angiver, at elevernes udbytte af at deltage i CollaboLearn foreløbig er af beskedent omfang. Eksempelvis er en elev blevet bedre til at fastholde opmærksomheden på en opgave. Fagpersonerne er til gengæld enige om, at man nok vil se et større udbytte næste skoleår.
- En fagperson giver udtryk for, at principperne bag CollaboLearn fremadrettet bør være en del af Børnefællesskabet, og vedkommende vil med glæde fortsætte med at arbejde med materialet.
- I forhold til det fremtidige arbejde med CollaboLearn og forankringen på Langagerskolen er det vigtigt med forsat sparring og inspiration.
- Fagpersonerne fortæller, at de i forbindelse med deres deltagelse har fået nogle teoretiske begrundelser for, hvorfor de gør, som de gør.
- En fagperson har benyttet sig af sin tillærte viden i sine almenklasser, og en anden interviewperson fortæller, at materialet eksempelvis skal benyttes i trivselsforløb med almene klasser på Højvangskolen.

## 2.2 Legeskalaplaceringer

### 2.2.1 Langagerskolen

- I alt 19 elever blev placeret på legeskalaen i forbindelse med sidste runde. Gennemsnitligt vurderede fagpersonerne, at de lå mellem parallelleg og spilleg. Der var en gennemsnitlig stigning mellem første og sidste runde. Fem elever blev placeret mellem sololeg og parallelleg i sidste runde, mens seks elever er placeret mellem spil og samarbejdsleg.

- Placeringerne på legeskalaen er kontekstbestemt, da det blandt andet har en betydning for den enkelte elev hvilke andre elever, som er en del af en aktivitet.
- Otte elever er blevet placeret mindst to gange. Adskillige elever har flyttet sig på tværs af de fire placeringer mellem første og sidste placering. Fem har løftet deres legeniveau, mens to har oplevet et fald.

### 2.2.2 Højvangskolen

- De 12 placerede elever fra Højvangskolen befinder sig gennemsnitligt ved parallelleg i forbindelse med sidste runde. Der var en fald mellem første og sidste runde, men i alle tre runder blev eleverne fra Højvangskolen placeret ved parallelleg. I denne placering er tre elever placeret ved sololeg, mens en elev er placeret ved samarbejde. Hertil er yderligere fire elever placeret ved spil og to elever mellem parallelleg og spil.
- Blandt de tre elever, som er placeret mindst to gange, har to flyttet sig ned på legeskalaen, mens én er steget.

## 2.3 Forældreinterview

- Forældrene er generelt meget positivt indstillet over for tanken om legende læring.
- Forældrenes børn fortæller generelt ikke meget om deres skoledag, hvorfor det er begrænset, hvor meget forældrenes børn fortæller om CollaboLearn. En forælder fortæller dog, at Klub Klods er et positivt fyrtårn for hendes søn.
- En forælder fortæller, at hendes søn, i den tid han har deltaget i CollaboLearn, er blevet bedre til at dele og indgå socialt med sin lillebror. Hun udtaler selv, at det er en "vild" udvikling. En anden forældre oplever, at hendes datter i perioden, hvor hun har deltaget i CollaboLearn, er blevet bedre til at sætte ting i system og til at kunne få læring igennem fx videoer.
- Forældrene er alle interesseret i at afprøve teknikkerne bag CollaboLearn derhjemme, og giver udtryk for, at det eksempelvis kunne være gavnligt at deltage i en workshop. En forælder foreslår, at man kunne gøre det muligt at låne materiale med hjem.
- To af forældrene er desuden positivt indstillet over for værdien af en hjemmeside med vejledning, inspirationsmateriale m.m.

## 3 Indledning

Manglende deltagelse i samfundet er et stort problem for mange autistiske mennesker og for vores samfund som helhed. På trods af at ønsket om at deltage i uddannelsessystemet og på arbejdsmarkedet er stort blandt mennesker med autisme, lykkes det sjældent at finde strategier, som giver dem mulighed for at indgå i fællesskabet. Antallet af mennesker diagnosticeret med autisme stiger, og dermed stiger behovet for metoder og indsatser, som kan støtte autistiske borgere i at få adgang til konstruktive sociale fællesskaber. CollaboLearn er en ny indsatsform, der har til formål at imødekomme dette behov og give mennesker med autisme bedre adgang til sociale fællesskaber, herunder øget social inklusion i uddannelsessystemet og på arbejdsmarkedet.

CollaboLearn er en parallelkonstruktionistisk, samskabende indsatsform, som virker gennem legebaseret social læring.<sup>1</sup> Via en tidlig indsats i skoler, SFO'er m.m. og potentielt også i hjemmet skal indsatsen give autistiske børn mod, lyst og kompetencer til at indgå i disse fællesskaber. Indsatsen indeholder legeaktiviteter, som er designet til at motivere autistiske børn til at interagere med hinanden, og som rummer indlejrede refleksionsrutiner for at styrke børnenes sociale læring i situationen. Derudover rummer indsatsformen også dialog- og refleksionsværktøjer til de professionelle.

CollaboLearn-projektet er realiseret med støtte fra VELUX FONDEN. Det har udfoldet sig på to baner i perioden april 2021 til juni 2022. En gruppe af pædagoger og lærere fra den kommunale specialskole Langagerskolen har indgået i projektet som medudviklere. Gruppen har forskelligt erfaringsgrundlag, da det er forskelligt, hvor længe de enkelte pædagoger og lærere har været en del af projektet. I perioden hvor gruppen har deltaget, har de gennemført legesessioner med elever, deltaget på workshopper og fungeret som medudviklere. Ud over fagpersonale fra Langagerskolen har en gruppe pædagoger og lærere fra den kommunale folkeskole Højvangskolen også deltaget i workshoparbejdet og fungeret som medudviklere af projektet. Gruppen fra Højvangskolen har primært gennemført aktiviteter med elever, som er tilknyttet "Børnefællesskabet", der er skolens tilbud til elever, som har forskellige udfordringer, og som kan have svært ved at indgå fuldt ud i en almenklasse. Sigtet med Børnefællesskabet er at give eleverne nogle redskaber, der gør, at de kan være fuld tid i deres almene klasse.

### 3.1 Design og datagrundlag

Hovedvægten i evalueringens dataindsamling er kvalitative data. Der er gennemført interview med fagpersoner fra Langagerskolen og Højvangskolen samt med forældre til elever, som går på Langagerskolen og deltager i CollaboLearn-projektet. Hertil er der indsamlet anden dokumentation i form af legeskalamålinger foretaget af de deltagende fagpersoner, som har til formål at måle elevernes legeniveau og udviklingen i samme.

Evalueringen af CollaboLearn er inddelt i tre faser, hvor denne afsluttende afrapportering har særligt fokus på den tredje og sidste del af evalueringsperioden. Rapporten er som udgangspunkt baseret på individuelle interview med fagpersoner fra Langagerskolen og Højvangskolen samt et fokusgruppeinterview med fagpersoner fra Langagerskolen. Undervejs trækker vi dog også på interviewene fra især anden evalueringsrunde som bestod af individuelle interview med fagpersoner fra Langagerskolen og Højvangskolen. Dette

---

<sup>1</sup> For en uddybning af det teoretiske grundlag for CollaboLearn, se <https://collabolearn.dk/om-collabolearn/teori>



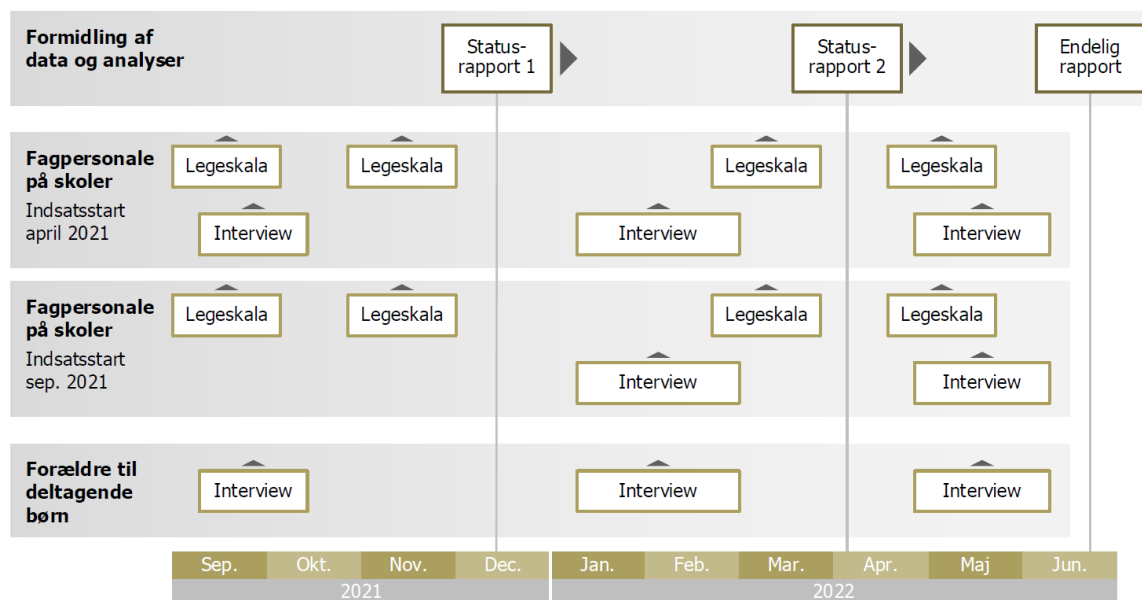
skyldes, at disponeringen og temaerne for interviewrunderne var forskellige. Hvis intet andet er anført, er de benyttede udsagn fra tredje indsamlingsrunde.

Som et led i evalueringen har fagpersonerne desuden placeret de deltagende elever på en legeskala. Her har fagpersonalet angivet hvilket legeniveau, de ser, at eleverne er på i legesessionerne.

Derudover er forældre til elever, som går på Langagerskolen og deltager i CollaboLearn, blevet interviewet i de forskellige interviewrunder.

Figur 1 nedenfor viser de forskellige trin i evalueringens dataindsamling og afrapportering.

Figur 1 – Evalueringsdesign



Designfiguren viser den periode, hvor evalueringen af CollaboLearn-projektet har fundet sted. Det ses blandt andet, at der forud for den endelige afrapportering er udarbejdet to interne statusrapporter. Det ses i figuren, at dataindsamlingen er foregået i tre spor. Der er gennemført interview med fagpersonale og forældre til deltagende børn ad tre omgange. Derudover har fagpersonalet fire gange placeret de deltagende elever på legeskalaen.

For yderligere information om design og datagrundlag se appendiks A (Afsnit 8).

## 4 CollaboLearn

Formålet med CollaboLearn-indsatsen er at facilitere lære- og forandringsprocesser, som kan give mennesker med autisme bedre adgang til konstruktive sociale fællesskaber via generelt styrkede deltagelsesmuligheder, herunder på langt sigt øget social inklusion i uddannelsessystemet og på arbejdsmarkedet. Metoden er i denne projektsammenhæng tænkt som tidlig forebyggende indsats i skoleregi inden for special- såvel som almenområdet. Udviklingsarbejdet med indsatsen har desuden det langsigtede perspektiv at udvikle den som sideløbende familieindsats i hjemmet.

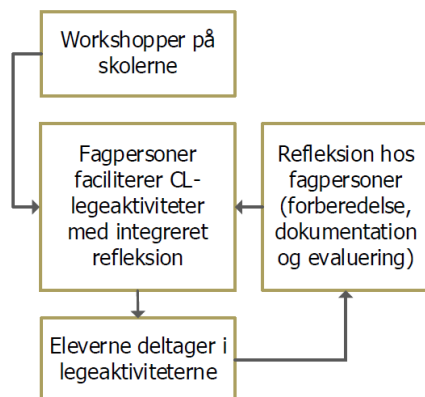
CollaboLearn-metoden står i kontrast til eksisterende kliniske sociale interventioner, der sigter mod at reducere risikoen for at udvikle et niveau af mistrivsel, som kan munde ud i en autismediagnose, eller mod at reducere autistiske symptomer ved at instruere normativ, neurotypisk social opførsel. Metoden imødekommer desuden tre betydelige behov, som andre metoder til social læring ikke adresserer:

1. Overførsel af social læring på tværs af kontekster for målgruppen af autistiske mennesker
2. En samskabende tilgang til læring med deltagelse af facilitatorer i et tværgående CL-team samt de deltagende fagpersoner og elever på skolerne
3. Implementering af den nyeste teoretiske forståelse af autistisk socialitet.

CollaboLearn-metoden sammenfletter eksisterende viden om samskabelse, konstruktivistisk læringsteori, læring igennem leg, "social tinkering" og dokumentation. Disse etablerede tilgange er her tilpasset og anvendt på nye måder og i en ny sammenhæng.

Figur 2 nedenfor illustrerer, hvordan kombinationen af understøttende workshopper, CL-legaktiviteter med eleverne og løbende forberedelse, refleksikon og evaluering skaber en lærende synergi mellem de tre parter i de samskabende processer, hvor man i fællesskab håndterer de udfordringer og dilemmaer, der opstår undervejs.

Figur 2 – Iterative læreprocesser i CollaboLearn



For yderligere information om indsatsen se appendiks B (Afsnit 9 nedenfor).<sup>2</sup>

<sup>2</sup> CollaboLearns hjemmeside rummer desuden en uddybende indsatsbeskrivelse. Se <https://collabolearn.dk/om-collabolearn/hvad>

## 5 Erfaringer fra fagpersonalet

Dette afsnit er baseret på vores interview med fagpersoner på de to deltagende skoler. Hovedvægten er på den afsluttende interviewrunde (april-maj 2022), men vi inddrager også data fra især anden interviewrunde (januar-februar 2022). Vi drøfter materialet med afsæt nedenstående syv temaer.

- Overordnede erfaringer
- Legesessionerne
- Rammer for deltagelse
- Forberedelse og refleksion
- Elevernes engagement og udbytte
- Forankring af indsatsen
- Fagpersonalets udbytte

### 5.1 Overordnede erfaringer

I det følgende belyser vi fagpersonalets erfaringer med deltagelsen i CollaboLearn-projektet i 'helikopterperspektiv': Hvad de overordnet synes om projektet og indsatsformen; hvilke erfaringer de har gjort; hvordan de arbejder med materialet osv.

#### 5.1.1 Langagerskolen

Det interviewede fagpersonale fra Langagerskolen har deltaget i CollaboLearn-projektet i forskellige perioder. Nogle havde indsatsstart i april 2021, mens andre har deltaget siden februar 2022. Det er derfor på et forskelligt erfaringsgrundlag, at fagpersonerne udtaler sig. Dertil skal lægges, at der ikke er nogen simpel, ligefrem sammenhæng mellem hvor længe en fagperson har deltaget, og hvor mange legesessioner vedkommende har faciliteret, i den periode evalueringen dækker.

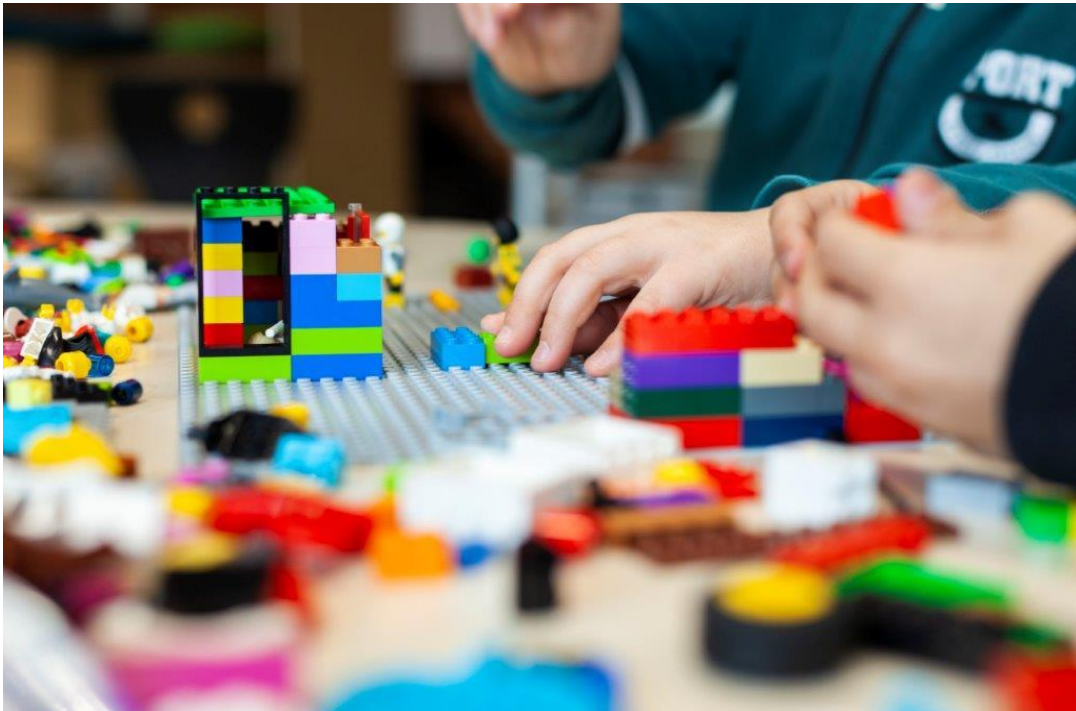
En fagperson, som kom med i projektet i februar 2022, fortæller, at det for hende har været svært at komme ind i arbejdet midt i processen:

*"... som en, der er droppet ind undervejs, synes jeg, det har været svært helt at fange, hvad grundtanken egentlig er med det her. Nu sidder I og siger alt det her om kommunikation og gud ja, det er egentlig også det, og det er ikke kun, at de skal lege og rykke sig på legeskalaen. Der kan jeg godt mærke, at jeg ikke har fået hele den der grundtanke eller forklaring på samme måde... når man slet ikke aner, hvad CollaboLearn er, så skal det pilles fuldstændig fra hinanden for at forstå, hvad grundtanken er. Leg og læring, det gør vi jo hele tiden, men at man virkelig tager den fuldstændig fra bunden, når man sådan dropper ind, det kunne jeg godt have brugt."*

Fælles for de interviewede fagpersoner er dog, at det har været svært at afsætte tid til at gennemføre legesessioner, da der har været andre hensyn, som har overskygget muligheden for at gennemføre CollaboLearn-aktiviteter med eleverne. En fagperson siger eksempelvis:

*"... jeg må ærligt indrømme, at det har været enormt sporadisk. Vi har ikke kunne prioritere at være afsted hver uge, fordi vi har haft nogle svære betingelser i temaet. Vi er et helt nyt team, som bare har haft nogle svære*

*odds. Så det har ikke været nær det ønskelige, at kunne prioritere det og få det gjort."*



På trods af den begrænsede tid til at gennemføre sessioner, så giver fagpersonalet udtryk for, at de er glade for deres deltagelse i CollaboLearn. De synes, at det er nogle spændende værktøjer at arbejde med, og ser et potentiale for, at eleverne gavner af deltagelsen i CollaboLearn.

### 5.1.2 Højvangskolen

Fagpersonerne på Højvangskolen har i tidligere interviewrunder givet udtryk for, at de er glade for at deltage i CollaboLearn, og at de synes, det er en spændende måde at tænke læring på. Fagpersonerne benytter primært læringsmaterialet i Børnefællesskabet, der er skolens tilbud til elever, som har forskellige udfordringer, og som kan have svært ved at gå i en almenklasse. Sigtet med Børnefællesskabet er derfor at give eleverne nogle redskaber, der kan gøre det muligt for dem at være fuld tid i deres almene klasse. Hertil har en fagperson tidligere nævnt, at han også benytter nogle af metoderne i sin almene undervisning.

Hvad angår den udvikling, som fagpersonalet på Højvangskolen beretter om, at de har gennemgået siden deres opstart i projektet og til nu, angiver to fagpersoner, at de nu er blevet mere skarpe og trygge i materialet.

Konkret nævner de interviewede fagpersoner, at de er blevet mere erfarne i at lave refleksionsrutiner med eleverne og udvikle egne øvelser. En fagperson uddyber:

*"Jeg er nok gået fra at lave legende læringsaktiviteter uden at være helt skarp på, hvordan jeg skulle lave refleksionsrutiner, og hvordan jeg skulle dokumentere det, til at være meget skarpere til både at lave legende læringsøvelser, til at kunne sætte refleksionsrutiner på, til at kunne dokumentere det og formidle det videre til andre og til at det faktisk bliver en fast del af dagligdagen, og det man gør. Så på den måde er der sket en stor udvikling."*

## 5.2 Legesessionerne

I dette afsnit belyser vi der konkrete arbejde med CollaboLearn-materialet i forbindelse med legesessionerne sammen med børnene, herunder hvad informanterne finder velfungerende og udfordrende ved materialet.

### 5.2.1 Langagerskolen

De fagprofessionelle fra Langagerskolen har tidligere givet udtryk for, at det velfungerende ved CollaboLearn-materialet er, at materialet er nemt at formidle, samtidig med at det tager udgangspunkt i noget, som eleverne synes er spændende. En af de interviewede fagpersoner fortæller i den afsluttende evalueringsrunde, at materialet er velfungerende, da det konkretiserer social læring og giver eleverne noget visuelt, de kan koble læringen op på:

*"... det er hurtigt nogle flygtige begreber, vi snakker om, som jo er defineret af den kontekst eller situation, der lige umiddelbart er. Så for eleverne hjælper det at have en eller anden ting, der kan vise, hvad det er, vi snakker om eller gør lige nu. Så hjælper de der konkrete ting helt klart med at visualisere ting for dem. Så eleverne har et holdepunkt eller en ting, de kan binde det op på. Det visuelle forstærker, hvad det er, vi snakker om lige nu."*

Samtidig med at fagpersonalet synes, at materialet er velfungerende, oplever de også, at der er nogle udfordringer forbundet med materialet og legesessionerne. En fagpersoner, som blev en del af CollaboLearn i februar 2022, fortæller, at det, der blandt andet udfordrer hende, er dokumentationsdelen med refleksionsrutiner og evaluering.

*"Det er ikke så meget at skabe et legende forløb med de forskellige udfordringer og tilpasninger, der måtte være. Den del synes jeg egentlig, jeg er ret erfaren med. Jeg synes mere, det er den del, hvor vi får refleksionen og evalueringen og netop får lavet bevidstgørelsen for vores målgruppe. Den del af det, hvor vi kan få det gjort konkret eller mere spiseligt for vores målgruppe. Den, synes jeg, er rigtig svær. Evalueringsdelen bliver nemt superoverfladisk. Det er svært at få dem et spadestik dybere ned eller i det hele taget det at lave et refleksionsniveau. Det er faktisk ikke dem alle, der evner det. Og hvordan skal jeg bringe det i spil, støtte dem i det og lave en øvebane i det? Det er den del, jeg synes, er rigtig svær."*

Fagpersonalet benytter primært LEGO i aktiviteterne, dog har flere af fagpersonerne også afprøvet kuglebaner. Om fordelene og ulemperne ved de to materialer siger en fagperson blandt andet:

*"Fordelene ved LEGO er, at det kan struktureres, så rammerne bliver meget åbne. Så det giver en stor medinddragelse for eleverne, at de kan sætte deres personlige præg på opgaven. Det er en kæmpe fordel. Og indtil videre har kuglebanen været meget lukket omkring det. Jeg har heller ikke forsøgt det særlig mange gange. Men der er mulighederne for at være kreativ og udvide sin måde at arbejde på ikke så store endnu. Hvor LEGO giver nogle større muligheder for at være kreativ og for at kunne indfange det, man egentlig drømmer om eller ønsker."*

En anden fagperson fortæller desuden, at der i lege med kuglebaner er større risiko for nederlag, hvilket påvirker rummet for social læring:

*"Måden, kuglebanerne er designet på, er meget spidsfindig, og det skal sidde rigtigt, for at det virker. Og risikoen for, at det ikke lykkes, er rimelig stor, og så kommer nederlaget. Og så er det bare bøvlet, besværligt og træls. Når de oplever nederlag, eller at ting ikke lykkes, så bliver rummet for social læring*

*mindre, fordi frustrationen bliver så stor, at man ikke kan rumme eller har øjne for andre."*

En anden fagperson nævner dog, at fordelene ved kuglebanen er, at der kommer hurtig respons på, om det, eleverne har samlet, virker, samtidig med at hun oplever, at aktiviteterne med kuglebaner er bredere, fordi der ikke er nogle grænser for, hvilke materialer, der kan bygges med.



### 5.2.2 Højvangskolen

I anden interviewrunde svarede fagpersoner fra Højvangskolen på, hvad de fandt velfungerende og udfordrende ved CollaboLearn-materialet. Hertil angav interviewpersonerne, at materialet er velfungerende, fordi det er noget, som fanger eleverne:

*"Man kan mærke, at de går op i det. Og jeg kan mærke deres oplevelsesgrad, den måde de er deltagende på. Det synes jeg er noget af det, som er rigtig spændende ved det. Jeg kan mærke, at det fanger deres interesse."*

En fagperson fortalte desuden, at hun gennem legesessionerne, er med til at skabe et positivt rum for eleverne, hvor der er plads til fordybelse.

Som eksempel på hvad fagpersonerne oplever kan være udfordrende ved læringsmaterialet, angav en interviewperson, at det for hende var udfordrende at italesætte over for sine elever, hvad formålet med at gennemføre legesessioner er. Hun uddyber:

*"Jeg tror, det udfordrende var, da en af drengene sagde til mig: 'Jamen, hvorfor? Hvorfor skal jeg det her?' Han forstod ikke, hvorfor han skulle det her. Jeg prøvede at sige til ham, at det skulle vi, fordi jeg synes, det kunne være spændende at fortælle nogle ting igennem LEGO, og fordi jeg ikke er særlig god til at bygge LEGO, så det kunne være spændende at se, hvad man kan. Han blev ved med at sige: 'Det kan jeg godt høre, du siger, men hvorfor skal jeg?'. Så jeg var udfordret på den retoriske del og på, hvad jeg skulle fortælle ham."*



## 5.3 Rammer for deltagelse

I det følgende afsnit fokuserer vi på, hvordan fagpersonalet vurderer de rammer, som er sat for deres deltagelse i CollaboLearn-projektet, og hvad de synes om den måde, hvorpå de har lært om legende læring og CollaboLearn-konceptet.

### 5.3.1 Langagerskolen

Fagpersonerne fra Langagerskolen peger på, at de mangler tid i forbindelse med deres deltagelse i CollaboLearn. At fagpersonalet ikke oplever at have tid nok bliver først og fremmest udfordrende derved, at det praktisk ikke altid er muligt at gennemføre legesessioner, samtidig med at nogle fagpersoner ikke oplever, at deres deltagelse i CollaboLearn prioriteres. En fagperson forklarer:

*"En ting jeg ville ønske det var, at det var prioriteret bedre i skemaet, fordi så ville vi have haft fingrene i det helt tilbage i februar, da jeg startede. At man fik at vide, at det var prioriteret, fordi det, tror jeg virkelig, er afgørende for det her. Og det er det, der har spændt ben nede ved os. At det er blevet nedprioriteret."*

En af de fagpersoner, som har været medudvikler på CollaboLearn-projektet siden april 2021, fortæller, at han også oplevede, det blev nedprioriteret i starten, men at legesessionerne nu er fastlagt i skemaet:

*"Jeg kan godt nikke genkendende til det. Nu er jeg startet lidt før jer, men det var også der, vi startede. Men nu er vores fastlagt på skemaet fra 10-11 hver tirsdag. Problemet er, når der er personalesyge. Det er dér, det er sårbart, for så kommer vi ingen steder."*

At muligheden for at gennemføre legesessioner udfordres af eksempelvis sygdom, ferie eller andre opgaver i teamet er i det hele taget noget, flere interviewpersoner nævner har en betydning. En fagperson nævner, at det er problematisk, fordi det begrænser elevernes udbytte:

*"... så antallet af gange er bare ikke nok til at kunne oparbejde noget, der minder om et fællessprog, og slet ikke eleverne iblandt. Og det er en kæmpe udfordring for at få det her bredt rigtig meget ud i deres dagligdag. Fordi der er så mange hensyn at tage."*

Hvad angår fagpersonernes ledere, fortæller to fagpersoner i anden interviewrunde, at deres ledere som udgangspunkt har støttet op om deres deltagelse i CollaboLearn og har været engagerede i projektet. Dog oplever begge fagpersoner også, at der på trods af engagementet ikke er blevet afsat mere tid til projektet. En af fagpersonerne uddyber:

*"Når han har været med på nogle af de der opgavedage, vi har haft, så har han egentlig virket utrolig engageret i det og har ytret, at det er en utrolig spændende tankegang, og at han godt selv kan se muligheder i det. Men derfra og så til at fastlægge timer, der er åbenbart bare for langt. Så spørgsmålet er, om det er hult, når han sidder og snakker om det, eller om han faktisk mener det."*

I forhold til selve læringsprocessen i CollaboLearn fortæller det interviewede fagpersonale fra Langagerskolen, at de har været glade for processen. Flere fagpersoner nævner konkret, at det har været rart, at de selv har haft mulighed for at gennemføre og afprøve materialets aktiviteter. Derudover pointerer flere interviewpersoner også, at den sparring, som har været undervejs med kollegaer og CL-teamet, har fungeret godt. En fagperson fortæller blandt andet:

*"Det er rigtig rart at have det i fingrene selv og prøve nogle af opgaverne, og på den måde også at udvikle det. Så man ikke bare kommer ind og hører seks timers teori om, hvad det er, vi gerne vil, og så skal vi bare prøve det, men at man også selv får lov til at bruge nogle timer på at dykke ned i opgaverne og måden at arbejde på, og egentlig selv får det prøvet, inden man prøver det med eleverne. Det har været supergodt. Der har været en god variation af at lave noget selv, snakke og høre. At der hele tiden har været sådan en rotation imellem det."*

En anden fagperson supplerer:

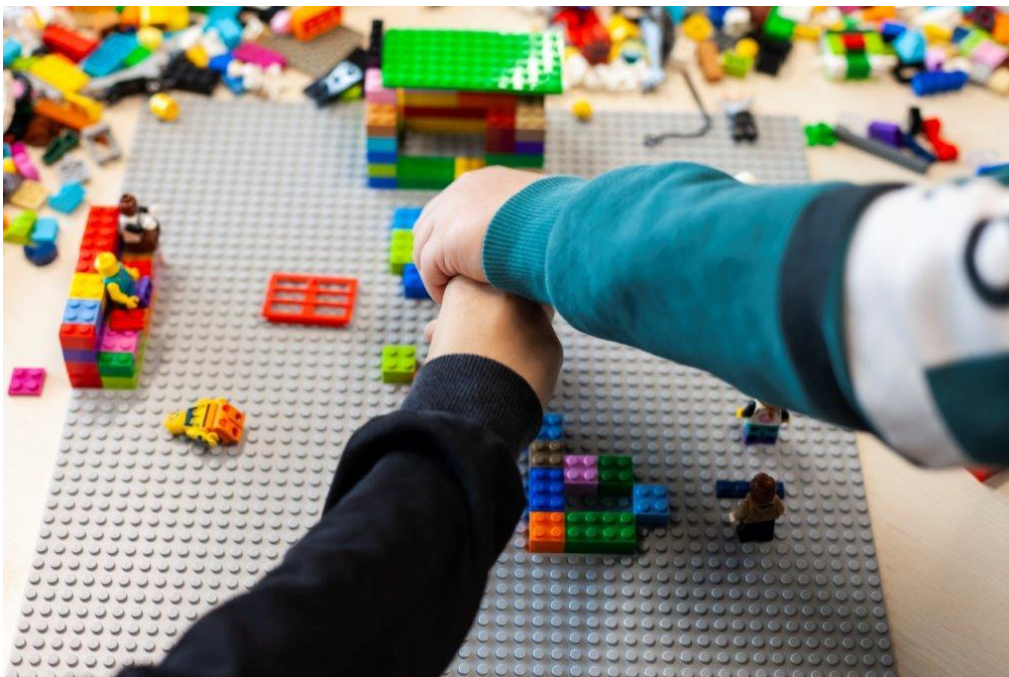
*"Især det med workshopperne... Jeg synes, det er en rigtig fed måde også at få det gjort meget håndgribeligt. Det med at man selv har nogle erfaringer med, gør det bare nemmere at give det videre og skabe et rum for det. Så workshopperne synes jeg er fedt. Og så synes jeg også, at det er fedt, at man har nogle sparringspartnere. Både ens kollegaer, men også det med at der er en tovholder og andre på skolen, som holder en til ilden og støtter en."*

### 5.3.2 Højvangskolen

Hvad angår fagpersonalets rammer for deltagelse, udtrykker interviewpersoner fra Højvangskolen i anden interviewrunde, at de har nogle tilfredsstillende rammer. Eksempelvis henviser flere fagpersoner til, at de har en pædagogisk leder, som er meget tydelig og engageret i forhold deres og skolens deltagelse i CollaboLearn.

I den sidste interviewrunde, fortæller en fagperson ligeledes, at rammerne for hans deltagelse i CollaboLearn har været gode, blandt andet fordi der er blevet lyttet til input. Han uddyber:

*"Jeg synes, vi har haft ret gode rammer til det. Der har været tid til det, og der er blevet lyttet til os og vores input. Vi har arbejdet meget med det, og det har været en del af vores møder hver uge, så jeg synes egentlig, at forudsætningerne og rammerne har været rigtig gode."*



Om den måde hvorpå fagpersonerne fra Højvangskolen har lært om CollaboLearn, fortæller fagpersonerne, at det materiale de har fået udleveret, fungerer godt. Dog fortæller de også,



at de i starten af deres forløb følte, at de fik kastet alt i hovedet og manglende noget tid til at sætte sig ind i materialet. En interviewperson forklarer:

*"Vi blev ligesom bare kastet ud i det tilbage til efteråret, hvor vi fik kastet alt materialet efter os, og hvor vi bare fik et lynkursus, og hvor det har været lidt et koncept med, at vi bare skulle prøve det af og gerne fejle, for så at blive klogere. Det har været svært i starten, fordi der har været på meget information. Ét er, at man skal lære øvelser at kende, men så er der også de her refleksionsrutiner og alt sådan noget... der er jo refleksionsrutiner inden for CollaboLearn, så dem skal man også lære at kende, samtidig med at man skal lære det andet at kende. Så det var noget af en mundfuld."*

## 5.4 Forberedelse og refleksion

Vi ser nu nærmere på, hvordan fagpersonalet forbereder sig på legesessionerne med børnene, og hvordan de efterfølgende reflekterer over forløbet af den enkelte session.

### 5.4.1 Langagerskolen

At fagpersonerne fra Langagerskolen ikke oplever at have tid nok til deres deltagelse i CollaboLearn går ikke kun ud over kontinuiteten i, hvor ofte legesessionerne afholdes, men også ud over fagpersonalets mulighed for at reflektere over endt legesession og dernæst planlægning af fremtidige sessioner. En fagperson uddyber:

*"Jeg mangler tid til at afprøve det. Og jeg mangler tid til at reflektere over de ting der sker for eleven, så jeg bedre kan se, hvad jeg skal gøre næste gang for at rammesætte noget der giver større læring for den enkelte elev. Vi har sådan nogle lange dage hvor vi er sammen og det er superfantastisk. Vi snakker sammen om at udvikle CollaboLearn, men det udvikler ikke helt vildt meget mig som person og underviser."*

I tidligere evalueringsrunder har fagpersonalet også givet udtryk for, at deres forberedelse og refleksion påvirkes af, at der ikke er tilstrækkelig tid til deres deltagelse i CollaboLearn. En fagperson uddyber her, hvad det betyder for ham ikke at have nok forberedelsestid i CollaboLearn-projektet:

*"Den der tilfredsstillelse af virkelig at gennemarbejde og at være klar med en god session for elever, den misser jeg, og så bliver det den hurtige løsning, hvor man åbner skabet og tager noget ned. Når man skal lære nyt, så synes jeg ikke, det er en fed måde at være i det på".*

Samme fagperson oplever, at den manglende tid til forberedelse påvirker kvaliteten af legesessionerne og dermed elevernes udbytte. Flere fagpersonerne er enige om, at det påvirker elevernes udbytte. Det fremgår dog også, at den stund, de får sammen i legesessionerne, forberedelsestid eller ej, langt hen ad vejen også er udbytterig for eleverne.

### 5.4.2 Højvangskolen

I forrige evalueringsrunde forklarede interviewpersonerne fra Højvangskolen, hvordan de reflekterer over endt legesession, og hvordan de forbereder sig forud for en legesession. Her var det tydeligt, at fagpersonernes brug af hypoteser og elevmapper var en stor del af både refleksionen og forberedelsen. Fagpersonalet opstillede hypoteser forud for legesessionerne og kiggede efter endt legesession på, om der var overensstemmelse mellem det forventede og det, som faktisk skete under sessionen. Om dette siger en fagperson:

*"Man har lige brug for at gå ind og skrive det her skema bagefter, for nogle gange kan man godt være lidt fortabt i, hvad det egentlig skulle omhandle, og hvad var det egentlige mål – hvis der var et egentligt mål."*

En anden interviewperson forklarer, at hans refleksion foregik med eleverne efter en endt session. Han fortæller blandt andet om en konkret læringsfigur, der blev benyttet i refleksionsrutinen:

*"Jeg har en kollega, hun byggede egentlig bare en LEGO-plade med tre LEGO-mænd på, hvor hun var den i midten og så var der to LEGO-mænd ude i siderne. Den havde hun bygget, fordi hun oplevede, at de to elever, hun havde, snakkede igennem hende i stedet for at snakke med hinanden. Så spurgte hun egentlig bare eleverne, hvad der ville ske, hvis hun tog LEGO-figuren i midten væk. Så var der heldigvis en af eleverne, som sagde: "Så ville vi snakke med hinanden", og vildere bør sådan en refleksionsfigur ikke være, så længe de kan se og forstå budskabet i den."*

## 5.5 Elevernes engagement og udbytte

Dette centrale afsnit vedrører fagpersonalets vurdering af elevernes udbytte, herunder også om informanterne oplever, at eleverne kan overføre læring til andre kontekster.

### 5.5.1 Langagerskolen

Hvad angår elevernes engagement og motivation for at deltage i CollaboLearn og gennemføre legesessioner, fortæller samtlige interviewpersoner, at eleverne som oftest er motiveret for at deltage. En af fagpersonerne udtaler omvendt, at han har oplevet, at hvis strukturen eller stilladseringen for aktiviteten har været forkert, så mister han elevernes opmærksomhed.

En fagperson oplever, at eleverne er motiverede på trods af, at legesessionerne kan være vanskelige og udfordrende for dem. I forhold til hvorfor eleverne oplever motivation, peger en fagperson blandt andet på, at det hænger sammen med, at aktiviteterne i legesessionerne er medinddragende:

*"Fordi det ikke hedder skole. Som en af grundene. Og så også fordi det er et uformelt læringsmiljø, så der ikke er de samme krav som i en almindelig undervisningssituation. Og så er det meget mere medinddragende. Vi får deres perspektiver i spil. Det er så åben en opgave, at de kan lave den på deres måde eller på deres niveau, og deres kreativitet bliver ikke bremset. Et hus kan se ud på mange forskellige måder."*

I anden interviewrunde nævnte en interviewperson ligeledes, at hun kan mærke, det driver eleverne, at de kan få lov til at sætte et præg på aktiviteterne i legesessionerne og dermed have noget medindflydelse. Om det at medinddrage eleverne fortæller samme fagperson i den sidste interviewrunde, at eleverne har haft nemmere ved at sætte ord på, hvordan en session har været, når de har haft indflydelse på aktiviteten. Fagpersonen uddyber:

*"... når eleverne selv har været med til at vælge, hvad de skulle lave, kan man virkelig mærke deres indre motivation. Fordi de har valgt noget, som de brænder for at bygge. Efterfølgende har vi observeret, at de har haft lettere ved at sætte ord på sessionen, hvordan det har været, fordi de selv har været med til at bestemme, hvad de skulle lave med guidning fra os."*

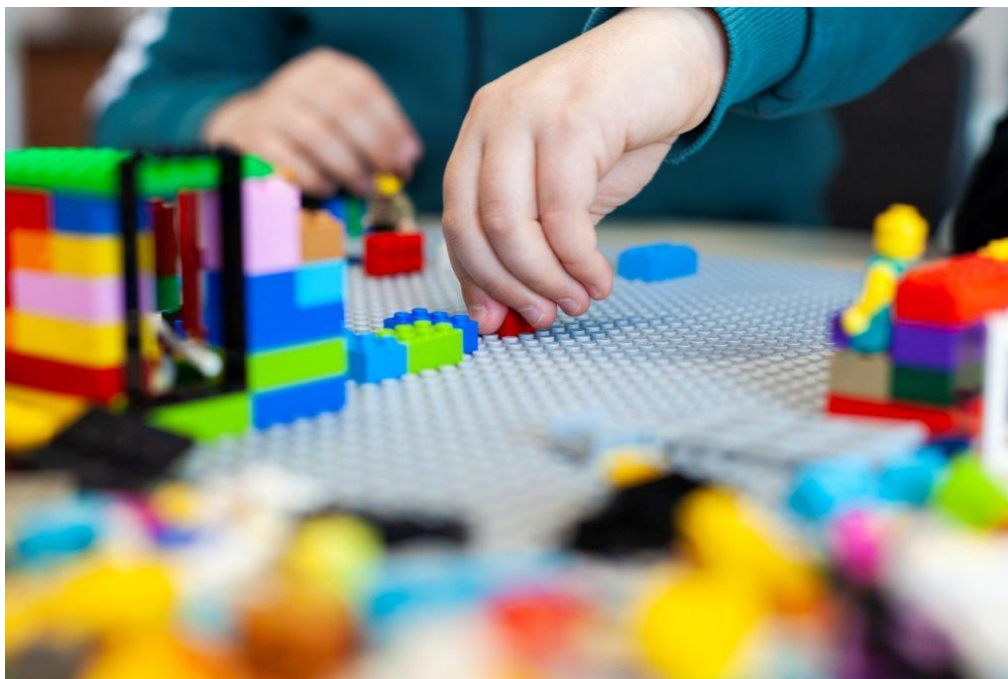
Overordnet set vurderer fagpersonalet, at eleverne har udbytte af at deltage i CollaboLearn. I en tidligere interviewrunde tydeliggjorde interviewpersonerne, at det, eleverne fik med, var en tryk ramme at udfolde sig i. Det betød blandt andet, at en elev udviklede sig fra at have sessioner alene med en voksen til at indgå i det med en anden elev.

Det udbytte, som fagpersoner i den sidste interviewrunde beretter om, er eksempelvis af kommunikativ art. En fagperson fortæller blandt andet, at fokus i sessionerne er at træne

elevernes kommunikation, så de eksempelvis lærer at kigge på hinanden, når de snakker sammen. Hun uddyber:

*"Men jeg oplever også, at det, de bliver trænet i, er kommunikation, fordi det er det, vi har meget fokus på. Hvad skal man sige, og hvad kan man sige. At man skal huske at kigge på hinanden og man skal huske at aftale ting. Så lige i den situation når de sidder der, der bliver de bedre til det."*

En anden interviewperson fortæller eksempelvis også, at hendes elever er blevet bedre til at sige fra, hvis deres grænser overtrædes. En tredje fagperson oplever, at hans elever lærer noget ved at skulle forholde sig til hinanden og forholde sig til det at samarbejde.



I forhold til det kommunikative oplever en fagperson ligeledes, at det skaber noget relationelt eleverne imellem, da eleverne uden for CollaboLearn-konteksten mødes for at bruge tid og energi på at snakke om CollaboLearn aktiviteterne. Hun uddyber:

*"De får noget med på kontoen efter at være blevet set og hørt i den setting. Og det er noget, de går og tænker videre på i løbet af ugen i forhold til den aktivitet. Der er i hvert fald nogle gange, hvis det er en aktivitet, vi har sat på pause, og de skal bygge videre på senere hen, så kan de gå og bruge tid og energi på at snakke med hinanden om det. Så det giver også noget kommunikation mellem sessionerne de elever indbyrdes, som jeg har. Det der med at blive set og hørt og være noget særligt, det giver noget på selvværdet og relationen mellem dem indbyrdes."*

Hvad angår, om eleverne viderefører noget af den læring, de har fået gennem CollaboLearn, til andre miljøer, nævner interviewpersonerne dog, at det er meget begrænset, og at læringen primært er kontekstbestemt. Flere fagpersoner nævner eksempelvis, at eleverne overfører noget fra gang til gang i legesessionerne, men at det foreløbig generelt er svært for dem at videreføre noget til andre miljøer, da der er for mange parametre, der ændrer sig, til at det er muligt. En fagperson udtaler eksempelvis:

*"Det er rigtig meget konteksten. Eleverne tager det lige nu ikke med videre, når de står oppe i gårdspladsen og skal lave en eller andet gårdhaveleg. De ender i princippet i nogle af de samme situationer, men kan overhovedet ikke overføre noget."*

En anden fagperson oplever ganske vist, at den læring, hendes tre elever har tilegnet sig gennem CollaboLearn-projektet, benyttes uden for CollaboLearn-konteksten. Det er dog stadig kontekstbestemt, eftersom det primært sker, når netop de tre elever er sammen uden for CollaboLearn-konteksten. Hun fortæller:

*"Eleverne vil gerne sidde og være sociale sammen og hvis rammen er mere løs end hvis de er i en anden kontekst, hvor det er planlagt fra vores side af - fx så er det mere løst når de sidder og har en pause - og i de tilfælde der synes jeg man kan se at de bruger nogle af de strategier som de lærer fra eller som vi i hvert fald prøver at give dem igennem CollaboLearn-projektet. Det med at give plads til hinanden, men også det med at lytte til hinanden. Det med at få øje på hinanden og det de hver især kan byde ind med. [...] Primært synes jeg man kan se det når de tre er sammen, fordi de som sagt har rigtig svært ved at overføre det og der kommer bare en anden dynamik ind, hvis der kommer andre elever med."*

Der er dog en fagperson, som nævner, at han oplever, at den ene af hans elever er blevet bedre til at sige fra over for en anden elev på boldbanerne. Vel og mærke en elev som ikke er en del af CollaboLearn. Fagpersonen uddyber:

*"Jeg oplever i hvert fald, at den ene af eleverne er begyndt at sige fra over for en anden elev på fx boldbanerne, og han er faktisk blevet mere selvsikker. Om det har en sammenhæng med CollaboLearn, det håber jeg da helt sikkert. Det er en elev, som er uden for CollaboLearn og klassen også, som slet ikke er en del af klassen, men som han egentlig er gode venner med, men som han også har en masse kontroverser med."*

En anden fagperson fortæller desuden, at han har præsenteret sine elever for et rating-system, hvor eleverne efter endt session rater den konkrete aktivitet på en skala fra 1-10, og at hans elever også benytter ratingen uden for CollaboLearn-konteksten. Dog er det betinget af, at han selv spørger ind til den.

Flere fagpersoner pointerer dog, at eleverne gennem deltagelsen i CollaboLearn har opbygget noget relationelt til nogle andre elever, og at denne relation for nogle elever også ses uden for CollaboLearn-konteksten.

I forhold til spørgsmålet om hvorvidt eleverne overfører social læring, nævner flere interviewpersoner, at det også kræver noget af fagpersonalet. Fagpersonalet kan i situationer hjælpe og huske eleverne på, at den konkrete situation minder om noget nede fra CollaboLearn-lokalet, og på den måde støtte eleverne i at videreføre noget læring. En fagperson uddyber:

*"Jeg tror, det er vigtigt – især med vores målgruppe – at vi er der til at hjælpe og guide dem. Måske få dem til at huske tilbage på, hvad vi gjorde nede i CollaboLearn-lokalet. Fx ved at sige, "kunne man måske bruge noget af det, vi lavede dernede?" eller "kan du huske, da vi snakkede om det?" Så vi ligesom er der til at åbne de døre, for de gør det ikke selv. Det, tror jeg, vil kunne gøre, at de måske kunne føre det videre til andre kontekster."*

På trods af, at det er begrænset hvor meget eleverne umiddelbart overfører af den læring, de tilegner sig gennem CollaboLearn, så er interviewpersonerne enige om, at eleverne får et brugbart udbytte af at deltage i CollaboLearn, og at det gavner dem.

### 5.5.2 Højvangskolen

Fagpersonalet på Højvangskolen beskriver, at eleverne overordnet er motiverede for og engagerede i at deltage i legesessioner. En fagperson fortæller dog, at elevernes

engagement er påvirket af, om de aktiviteter, som eleverne skal igennem, er rammesat ordentligt. Fagpersonen uddyber:

*"Jeg tænker, at ofte er eleverne engageret i at deltage i legesessionerne, men det kommer meget an på, om vi har rammesat øvelsen rigtigt. Der er mange faktorer som tid og rammesætning osv., og om man får rammesat det, så det spiller i forhold til den elev, man har, men jeg synes generelt ja."*

Om årsagen til at eleverne oplever motivation for at deltage, udtaler begge fagpersoner, at den højst sandsynligt er, at det er noget andet end almenundervisningen. Hertil angiver begge interviewpersoner også, at det muligvis er fordi, eleverne får noget ejerskab over aktiviteten og det, de bygger. En af fagpersonerne uddyber:

*"Jeg tror, at det er fordi, det er en blanding af, at det er noget legende, det er ikke røv til sæde med en matematikbog, men det er noget, hvor vi bruger noget materiale såsom LEGO eller byggeklodser, og at der ligesom kommer et produkt ud af det, som man kan få en ejerskabsfølelse over. Og det med, at det er noget anderledes, noget de måske ikke er vant til at lave, men som de måske er vant til at lave derhjemme og så får lov til at lave i skolen."*



I forhold til hvad eleverne lærer i forbindelse med deres deltagelse i CollaboLearn, angiver fagpersonerne, at det er meget forskelligt fra elev til elev. En fagperson fortæller:

*"Det er meget forskelligt, alt efter hvilken elev man står med. Det er forskellige forudsætninger, de har, og det er nogle forskellige hypoteser, vi har for, hvad de lærer, så det er svært at svare på, fordi det kan være så forskelligt."*

Samme fagperson fortæller også, at han oplever, at det er forskelligt, hvor meget eleverne profiterer af at deltage i CollaboLearn. Om det siger han, at det *kan* hænge sammen med, at han som fagperson har fejlvurderet eleven og elevens evner. Dog udtaler han, at han med nogle elever kan se, at der er sket fremskridt i deres sociale kompetencer:

*"Der er et par elever, hvor vi netop har trænet sociale kompetencer, og det kunne sagtens være samarbejde eller give plads til hinanden i gruppearbejde, og ja, der har jeg da klart set fremskridt."*

En anden interviewperson fortæller, at han oplever nogle elever, som i forbindelse med CollaboLearn har fået en styrket opfattelse af, hvordan de selv fungerer i en samarbejdssituation:

*"... jeg tror, eleverne har gjort sig nogle erkendelser. Fx to drenge, der ikke ville anerkende, at de ikke kunne arbejde sammen nede i klassen, og som mente, at de arbejdede perfekt sammen. Jeg tror, det har været med til, at de har fået øjnene op for, at det måske ikke altid... At den selvopfattelse, de har, ikke altid matcher, hvordan andre ser dem."*

En fagperson oplever ligeledes, at den ene af hans elever har fået nogle strategier, som hjælper eleven med at fastholde opmærksomheden på en opgave:

*"... dem jeg har været omkring, der kan jeg se, at de ting vi har trænet... – om det så har været samarbejde eller at holde fokus på en enkelt opgave, selv hvis der er noget som kunne distrahere en – der kan jeg også godt se, at der er kommet en eller anden strategi hos vedkommende, der hjælper med at fastholde eleven i arbejdet."*

Fagpersonerne beretter altså om et udbytte af at deltage i CollaboLearn hos deres elever. En fagperson nævner dog, at det foreløbig er et udbytte i den mindre afdeling. Han mener til gengæld, at elevernes progression vil være tydeligere næste skoleår. Han uddyber:

*"Men vi er stadig i fasen, hvor vi er ved at få dokumenteret ordentligt, så jeg tror, at vi vil kunne begynde at se, at det bærer frugt i næste skoleår, men jeg tror ikke, vi er langt nok i processen til, at vi kan sige... Vi er måske mere nede i den mindre afdeling, hvor de opdager nogle ting og får nogle erkendelser, men vi har ikke været så dygtige endnu, at vi har kunnet lavet sådan nogle strukturerede forløb til, at vi helt har kunne se det fulde udbytte, men jeg tror på sigt, at de vil kunne profitere meget af det."*

## 5.6 Forankring

I det følgende berører vi fagpersonernes vurdering af udsigterne til også fremover at forankre CollaboLearn-indsatsen på Langagerskolen og Højvangskolen.

### 5.6.1 Langagerskolen

Hvad angår forankringen af teknikkerne og metoderne bag CollaboLearn samt det fremtidige arbejde med CollaboLearn ude på Langagerskolen, fortæller de fagprofessionelle først og fremmest, at de sagtens kunne forestille sig at arbejde med CollaboLearn-materialet efter projektets afslutning. En fagperson fortæller dog, at det, der har betydning for, om han fortsætter med at arbejde med materialet, er, at tiden til det er der, og at det prioriteres. Hertil nævner en anden fagperson, at inspiration og sparring undervejs har været en vigtig del af projektet og fremadrettet også skal være det, hvis CollaboLearn-projektet skal leve på Langagerskolen:

*"En af grundene til, at det også har levet så meget, er den inspiration, der har været undervejs. At man har mødt sine kollegaer, og at der været nogle ude at fortælle undervejs. Hvis jeg skal gå fem år frem, og jeg ikke har fået noget inspiration i fem år, så er det ikke sikkert, jeg står samme sted. [...] Det er grunden til, tror jeg, at det trods alt har levet så meget, som det har: at man konstant er blevet fodret og har forholdt sig til det. Ellers er der også mange andre ting at forholde sig til på Langagerskolen."*

I forbindelse med anden statusrapport udtalte flere interviewpersoner, at forankringen af CollaboLearn ude på Langagerskolen besværliggøres af en række forskellige forhold. Blandt

andet et spørgsmål om ressourcer samt et manglende fagfagligt aspekt i materialet. I denne afsluttende interviewrunde angiver en andel af fagpersonerne ligeledes, at det ville gavne forankringen af CollaboLearn, hvis der var et fagfagligt perspektiv. En fagperson uddyber:

*"...at det fagfaglige CollaboLearn bliver udviklet sideløbende. Det gør det nemmere, hvis man også kan begynde at tænke det ind i danskundervisningen, og at man på den måde kan samarbejde og sparre lærer og pædagog sammen om, hvordan vi kan strukturere dansk sammen med de sociale og kommunikative færdigheder."*

I denne interviewrunde nævner flere fagpersoner, at hvis det fremtidige arbejde med CollaboLearn skal sikres ude på Langagerskolen, er det nødvendigt, at flere får en viden om, hvad det er, og hvad det kan. En interviewperson pointerer blandt andet følgende:

*"Hvis man gerne vil sikre, at det bliver ved med at leve, så er der flere, der skal have viden. Så skal man have flere oplært i, hvad det går ud på, og have skabt det der fællessprog, så det bliver et fælles tema, så hele skolen har en lille viden om det. Så er der nogle, som har mere viden, så det kan godt være differentieret. Men alle er nødt til vide, hvad det er. Ellers bliver det noget hokusfokus, som nogle få ved, hvad er, og skal bruge tid på. Det skal være forståeligt for alle, hvorfor det er vigtigt at bruge tid på."*

En interviewperson nævner her, at hvis hans kollegaer havde forståelse for, hvad CollaboLearn er, så ville det være nemmere for ham at retfærdiggøre den tid, han bruger på det.

Udover at de øvrige fagpersoner fra Langagerskolen skal have et kendskab til metoderne bag CollaboLearn, nævner en interviewperson samtidig, at det også er vigtigt, at skolens ledere inddrages. Hun uddyber:

*"Jeg tror, der er det vigtigt at kunne få alle med fra starten. For eksempel lederne. At de får øje for, hvor vigtigt det her projekt er. At dem, som har rigtig meget at sige, bliver inddraget meget tidligere i den her proces, så de får øje på vigtigheden af projektet. Det, tror jeg, er rigtig vigtigt for, at det kan lykkes endnu bedre."*

### 5.6.2 Højvangskolen

I anden interviewrunde gav interviewpersonerne fra Højvangskolen udtryk for, at de synes tankerne og principperne bag CollaboLearn er brugbare ind i deres hverdag på skolen, og de var alle enige om, at de i fremtiden vil benytte sig af tankerne og metoderne bag CollaboLearn.

I den sidste interviewrunde angiver fagpersonerne ligeledes, at de fremadrettet vil benytte sig af CollaboLearn-metoderne. Om baggrunden for at arbejde med materialet i fremtiden fortæller en fagperson:

*"Jeg har efterhånden set nok positivt udbytte til at tænke, at det har sin ret. Jeg tror klart, at jeg vil beholde materialet som en skabelon at kunne læne sig op ad."*

En anden fagpersoner fortæller dertil, at han ser, at et af formålene med at deltage CollaboLearn-projektet er, at CollaboLearn fremadrettet skal være et tilbud nede i Børnefællesskabet på Højvangskolen, og at det er de principper, der fremover skal arbejdes efter. Han uddyber:

*"Jeg tænker også, at hele formålet med det her projekt er, at vores Børnefællesskab skal arbejde ud fra de principper, og at det er de principper, vi skal slå os på. Og så tænker jeg også, at jeg selv fortsat vil arbejde med det, og at det er noget, jeg vil formidle videre."*



I forlængelse af dette peger en fagperson på, at CollaboLearn-metoder fremover kan benyttes i almenklasserne som eksempelvis trivselsforløb:

*"Jeg tror, det består og vil blive brugt både nede i Børnefællesskabet, hvor vi har de her elever med diagnoser og andre former for udfordringer, men samtidig også som trivselsforløb i almenklasser, som vi også allerede har brugt det til. Og til sociale lege i sammenlagte klasser, når klasser bliver rystet sammen. Som sådan nogle samarbejdsøvelser. Så i mange henseender tænker jeg, det bliver brugt."*



## 5.7 Fagpersonalets udbytte

I dette afsluttende underafsnit belyser vi, hvad vores interviewpersoner selv vurderer at have lært i forbindelse med deres deltagelse i CollaboLearn-projektet.

### 5.7.1 Langagerskolen

De fagprofessionelle er alle blevet spurgt, om de selv har fået et fagligt udbytte i forbindelse med deres deltagelse i CollaboLearn. Her angiver alle interviewpersoner, at de har fået et fagligt løft. Det faglige udbytte, som en fagperson beretter om, er eksempelvis, at han har fået et større perspektiv ind i social læring, samtidig med at han er blevet mere reflekteret over, hvordan han stilladser og rammesætter undervisning generelt.

Der er flere interviewpersoner, som fortæller, at de har fået et større perspektiv på, hvor social læring opstår, og hvordan det kan tilrettelægges. Eksempelvis fortæller en fagperson, at hun i forbindelse med sin deltagelse har fået øje på, hvilken indflydelse graden af struktur kan have på den enkelte elev:

*"Jeg synes egentlig, at når jeg har siddet og skulle planlægge, så har jeg taget højde for, hvor høj eller lav strukturen skulle være for den enkelte elev, fordi det har så stor en indflydelse på deres motivation. Jeg prøver at finde en balance i, hvordan eleven skal indgå i undervisningen, og hvor meget jeg skal byde ind med. Det tror jeg sådan lige umiddelbart, jeg har taget med."*



Her angiver en række af fagpersonerne også, at de gennem deres deltagelse i CollaboLearn er blevet opmærksomme på, at social læring kan opstå og ses i mange sammenhænge. I den forbindelse indkredser en fagperson sin egen læring:

*"Det med at blive mindet om, at det måske ikke altid kræver så meget, og at det i virkeligheden bare er at finde noget legetøj, skabe et rum og så egentlig bare tage den derfra. At man ser, hvad der sker."*

En fagperson nævner også, at deltagelsen har givet hende et mere kvalificeret sprog, når det omhandler social læring:

*"Hvor at her er det nemmere at komme med det konkrete sprog på, hvad er det vi laver, hvordan gør vi det, og hvor har de rykket sig. Så det bliver mere målbart, og det giver os et redskab til at sætte de der ord på, hvor er barnet lige nu, og hvor er det selvfølgelig, vi gerne vil hen, men også, hvor er det I derhjemme ser, at barnet er. Så man kan snakke om det i de differentierede arenaer, der er. Der synes jeg, at materialet har været med til at give det der kvalificerede sprog om social læring."*

Med hensyn til det så udtaler en anden fagperson ligeledes, at de redskaber som han har lært at kende igennem CollaboLearn, kan han bruge til nemmere at synliggøre hvad social udvikling er og kan være. Ved hjælp af redskaberne kan han omdanne noget diffust som social læring til noget konkret.

Samme interviewperson fortæller desuden, at han i forbindelse med sin deltagelse i CollaboLearn har fået et andet kendskab til sine elever. Han nævner eksempelvis at han bedre forstår de vanskeligheder en af hans elever har:

*"Der er også det her med, at man bliver tvunget til at blive opmærksom på vores elever. Tvunget til at lære dem at kende på en anden måde. Der er specifikt én elev som jeg blev meget overrasket over, hvor store vanskeligheder han faktisk har med det sociale. Det vidste jeg godt, at han var udfordret i, men det bliver meget tydeligt for mig og det giver mig som fagperson et større kendskab til mine elever. Der er lige pludselig nogle andre ting og nogle andre sammenhænge i hans skoleliv herude, hvor det bliver klart, at selvfølgelig kommer vi i problemer her."*

En fagperson nævner, at hans faglige løft er kommet gennem sparring med de andre medudviklere på CollaboLearn-projektet. En anden fagperson fortæller også at sparringen har givet hende nogle perspektiver, som hun ikke nødvendigvis selv var kommet frem til.

I forhold til, hvordan fagpersonerne overfører den læring de har fået gennem CollaboLearn konteksten til andre læringsmiljøer, så fortæller en fagperson at han eksempelvis benytter teorien *I see, I think, I wonder* i sin almene undervisning. To andre fagpersoner nævner nogle konkrete episoder, hvor de har benyttet noget af den læring, de har tilegnet sig gennem CollaboLearn.

En fagperson fortæller om en situation, hvor han skulle spille et spil med en elev, som ikke normalt befinder sig godt med at spille spil:

*"Jeg overfører den i høj grad til nogle af de aktiviteter, jeg har oppe i gruppen. I går havde vi faktisk en situation, hvor vi sad og spillede et spil, to elever og mig. En af eleverne er meget bange for at tabe. Det er altoverskyggende, og det fylder rigtig meget i hende, og normalt kan hun ikke rigtig spille spil. Så der går noget tid inden med, at jeg snakker med hende om, hvad der er på spil. Undervejs – vi spiller 3-4 runder – så snakker vi også om, hvad der sker, hvordan vi hjælper hinanden osv. Og i de sidste to spil føler hun sig rigtig godt tilpas. Så hele den ide med at sidde og lave noget, snakke lidt om det og så*

*sidde og lave noget igen. Vekselvirkning mellem det og det at prøve og sætte tingene i spil."*

En anden fagperson fortæller om et eksempel, hvor hun benyttede sig af LEGO til at skabe noget relationelt med en elev:

*"Jeg har gjort brug af det ved en dreng, som var virkelig sur på mig. Så tog jeg noget LEGO frem og begyndte at bygge. Han havde ikke så stor interesse i at være sammen med mig, men det at jeg så gjorde noget... så blev han interesseret i, hvad det var. Så sagde jeg: "vi kan bygge et skib". "Man kan ikke bygge et skib". "Men man kan bygge noget, der ligner et skib". Og så fortsatte jeg med at bygge, og så ville han så gerne være med og kom også lidt til at overtage, men der var alligevel plads til, at vi kunne begynde at forhandle om nogle ting. Og jeg tror, at jeg har taget LEGO frem, fordi jeg er blevet mere bekendt med formen, og det gjorde, at vi fik en rigtig god stund, hvor han til sidst gik med til, at jeg bestemte, hvordan klipper kunne se ud bygget ud af LEGO. Så der kom den der forhandling, og den har han ellers normalt virkelig svært ved at være i."*

### 5.7.2 Højvangskolen

Hvad angår det faglige udbytte, som fagpersonerne har tilegnet gennem deres deltagelse i CollaboLearn, angiver en af interviewpersonerne i sidste interviewrunde, at han har fået nogle værktøjer og nogle teoretiske begrundelser, som gør, at han bedre kan argumentere for, hvorfor han gør, som han gør. Hertil siger han også, at deltagelsen har givet ham et fagligt løft:

*"Det har givet mig et kæmpe fagligt løft til at implementere social læring og en induktiv måde at undervise på. Den der erfaringsbaserede læring. Så jeg tænker helt klart, at jeg er blevet skarpere på, hvad jeg kan præsentere for nogle elever og på den måde få nogle indikatorer, jeg kan kigge efter."*



I forhold til, hvad fagpersonerne overfører fra deres deltagelse i CollaboLearn til andre læringsmiljøer, fortæller en interviewperson, at han kan overføre noget af den læring, han har tilegnet sig, til sine almene klasser:

*"Ude i klasserne generelt, der har vi prøvet at tage mange af de her øvelser med ud, og prøvet at arbejde med det i klasserne. Vi har prøvet at få noget faglighed med også. Jeg har eksempelvis afholdt en workshop for nyligt, hvor vi prøvede at lade vores deltagere i workshopen først selv opdage tingene, før vi kom med teorien bag. Så metoden med den erfaringsbaserede læring har jeg taget med videre. Jeg har prøvet det i nogle forskellige arenaer."*

Den anden fagperson siger, at han har svært ved at svare på, om han overfører noget af den tillærte viden til andre miljøer, fordi CollaboLearn aktuelt fylder så meget, og fordi det er det, han bruger det meste af sin tid på. Han uddyber:

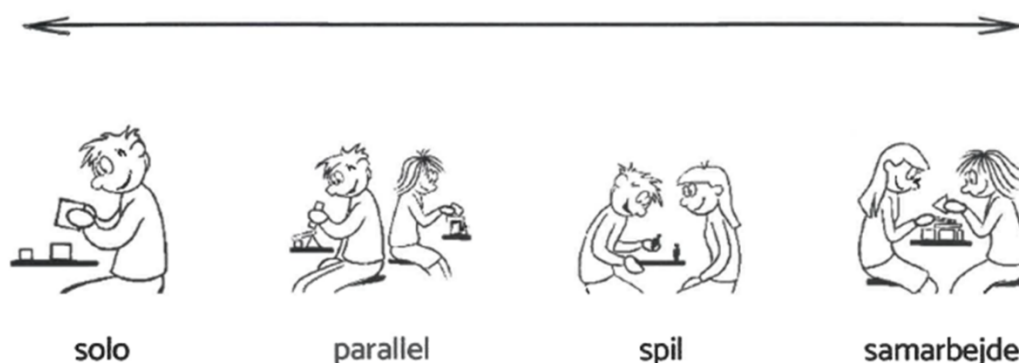
*"... nu er det sådan, at CollaboLearn fylder rigtig meget for os, så meget social læring vi laver lige nu, er CollaboLearn. Så det er lidt svært at adskille, fordi det nemlig fylder så meget lige nu."*

Men som det også blev beskrevet tidligere i rapporten, så oplever de interviewede fagpersoner fra Højvangskolen generelt, at de har udviklet sig fagligt, i den periode de har deltaget i CollaboLearn.

## 6 Legeskalamålinger

Legeskalaen er et værktøj, som fagpersonalet er blevet præsenteret for i forbindelse med deres deltagelse i CollaboLearn. Med legeskalaen kan man visualisere, hvilket legeniveau eleven befinder sig på, samt om eleven over tid eventuelt har udviklet sig i forhold til legeniveauerne. Som vist i Figur 3 nedenfor, består skalaen af fire niveauer: solo, parallel, spil og samarbejdsleg. I evalueringen inddrages målinger med skalaen til at dokumentere fagpersonalet oplevelse af eleverne udvikling undervejs i deres deltagelse.

Figur 3 – Legeniveauskala



Placeringen af eleverne blev foretaget i forbindelse med workshops på skolerne, og vi havde derfor mulighed for at få lærernes feedback på redskabets anvendelighed i den forbindelse. Vi vurderer på det grundlag, at fagpersonerne accepterer legeskalaen og ser den som et validt redskab. De oplever, at den giver et godt udgangspunkt for at iagttage eleverne, og at den er særligt værdifuld, når elevernes udfordringer og udvikling i forhold til social læring skal visualiseres. Gevinsten knytter sig især til at benytte skalaen som dialog- og refleksionsværktøj, mens det er mere udfordrende at anvende den som målredskab.

Et vigtigt afsæt for at fortolke skalaen er, at den sådan set muliggør en 'trinløs' placering af den enkelte elev, men samtidig indbygger en kategoriinddeling med fire kvalitativt forskellige legeformer, som kan betyde, at der kan være en vis 'træghed' i forhold til at krydse grænsen mellem to legeformer. Det kan især have betydning, når der – som i dette projekt – er tale om en observation over en forholdsvis kort tidsperiode.

Fagpersonalet fra Langagerskolen og Højvangsskolen har placeret deres elever på legeskalaen ad fire henholdsvis tre omgange, hvor de er blevet bedt om at foretage placeringen på basis af deres iagttagelser på legesessionerne. Fagpersonalet har ikke haft mulighed for at se elevens tidligere placering ved ny placering. Fagpersonalet har placeret eleverne på en printet version af legeskalaen med et kryds på linjen for at illustrere den givne elevs vurderede legeniveau. Efterfølgende er det blevet målt i cm, hvor på linjen krydset er sat.

### 6.1 Langagerskolen

I forhold til de elever, som fagpersonalet fra Langagerskolen har arbejdet med i forbindelse med CollaboLearn, og derfor har scoret på legeskalaen, er otte elever blevet placeret på legeskalaen i forbindelse med alle fire omgange. I alt er 19 elever placeret på legeskalaen ved den fjerde scoringsrunde, mens 26 elever blev placeret ved den første scoring. I Tabel 1 nedenfor vises det, hvordan eleverne er blevet placeret i de fire runder på Langagerskolen.

Som tabellen viser, er eleverne primært placeret mellem parallelleg og spil ved de fire placeringer. Gennemsnittet er dog ikke et udtryk for, at alle eleverne befinder sig mellem parallelleg og spil. I denne placering er fem elever eksempelvis placeret mellem sololeg og parallelleg, mens seks elever er placeret mellem spil og samarbejdsleg. Dertil bliver fire elever placeret ved spil.

Hvis man kigger på de elever, som er blevet placeret ad flere omgange, er der ikke et overordnet billede af, at alle elever har flyttet sig på skalaen, men der er tegn på, at adskillige elever har flyttet sig længere op på skalaen. Eksempelvis er en elev gået fra at blive placeret mellem sololeg og parallelleg ved første placering til at blive placeret ved spil ved fjerde placering.

Tabel 1 – Placeringer på legeskala (Langagerskolen)<sup>3</sup>

Parameter	Første placering	Anden placering	Tredje placering	Fjerde placering
Antal elever	26	21	20	19
Gennemsnit (%)	50 %	53 %	53 %	53 %
Gennemsnit (cm)	12 cm	13 cm	13 cm	13 cm
Tætteste legeniveau	Parallelleg	Ml. parallelleg og spil	Ml. parallelleg og spil	Ml. parallelleg og spil

I forbindelse med denne placering og tidligere placeringer har fagpersonalet betonet, at det er meget kontekstbestemt, hvor eleverne placerer sig på legeskalaen. I nogle sammenhænge kan en elev være tæt på samarbejde, mens samme elev i andre sammenhænge er tættere på parallelleg.

Ved tredje placering fortalte to fagpersoner, at de havde to elever, som i forbindelse med deltagelsen i CollaboLearn var blevet bedre til at orientere sig mod hinanden og dermed befandt sig tættere på samarbejde end tidligere, begge elever er stadig placeret omkring samarbejde ved fjerde placering. Det samlede billede er vist i Tabel 1 nedenfor.

Tabel 2 – Elevers udvikling i legeniveau mellem første og sidste placering (Langagerskolen)<sup>4</sup>

Udvikling	Fald	Uændret	Stigning
Antal elever	2	1	5

Man skal generelt være opmærksom på, at en række faktorer ud over deltagelsen i legesessionerne kan spille ind som årsag til den observerede udvikling (fx at den pågældende elev har skiftet børnegruppe på skolen, fordi man har vurderet, at eleven var klar til en ny udfordring).

## 6.2 Højvangskolen

Fagpersonalet fra Højvangskolen har placeret mellem syv og tolv elever på legeskalaen, hvoraf tre af eleverne er placeret ved alle tre runder. I alt er tolv elever placeret på legeskalaen i denne runde. I Tabel 3 nedenfor ses gennemsnittet for elevernes placering i de tre runder på Højvangskolen.

<sup>3</sup> I enkelte tilfælde har legeskalaerne haft forskellige længder, hvorfor hver placering er omregnet til procent.

<sup>4</sup> Kriteriet for om en given elev tæller som "fald" eller "stigning" er, hvis der er sket en ændring mellem den første og sidste måling på 6 procentpoint, hvilket omregnet tæller som ca. 1,5 cm på legeskalaen.

Tabel 3 – Placeringer på legeskala (Højvangskolen)<sup>5</sup>

Parameter	Første placering	Anden placering	Tredje placering
Antal elever	7	8	12
Gennemsnit (%)	45 %	37 %	42 %
Gennemsnit (cm)	12 cm	9 cm	9 cm
Tætteste legeniveau	Parallelleg	Parallelleg	Parallelleg

Som tabellen viser, er eleverne primært er blevet placeret omkring parallelleg ved de tre placeringer. Det samlede gennemsnit er dog ikke et udtryk for, at det gængse legeniveau blandt eleverne er ved parallelleg. I denne placering er tre elever eksempelvis placeret ved sololeg, mens en elev er placeret ved samarbejde. Hertil er yderligere fire elever placeret ved spil og to elever mellem parallelleg og spil.

Hvis man kigger på de tre elever som er blevet placeret ad flere omgange (Tabel 4), så har de tre elever henholdsvis flyttet sig opad og nedad på skalaen. En elev har eksempelvis flyttet sig fra mellem parallelleg og spil til nu at være placeret ved samarbejde. En anden elev har modsat flyttet sig fra spil til sololeg på legeskalaen.

Tabel 4 – Elevers udvikling i legeniveau mellem første og sidste placering (Højvangskolen)<sup>6</sup>

Udvikling	Fald	Uændret	Stigning
Antal elever	2	0	1

<sup>5</sup> I enkelte tilfælde har legeskalaerne haft forskellige længder, hvorfor hver placering er omregnet til procent.

<sup>6</sup> Kriteriet for om en given elev tæller som "fald" eller "stigning" er, hvis der er sket en ændring mellem den første og sidste måling på 6 procentpoint, hvilket omregnet tæller som ca. 1,5 cm på legeskalaen.

## 7 Forældreperspektiv

Omstændighederne har gjort, at der i den sidste interviewrunde kun er gennemført ét interview med en forælder, hvis datter deltager i CollaboLearn på Langagerskolen. Derfor vil afsnittet primært tage udgangspunkt i tidligere interview gennemført med forældre i marts måned 2022.

Hvad angår forældrenes kendskab til CollaboLearn, giver størstedelen af de interviewede forældre udtryk for, at de ved, at CollaboLearn handler om LEGO, og at eleverne igennem LEGO skal lave samarbejdsøvelser. Den ene af forældrene fortalte desuden, at hun deltog på den online-forældreaften, som blev afholdt i februar 2022.

Forældrene er meget positivt indstillet over for legende læring. Generelt synes de, at læring gennem leg er spændende og en god måde at lære deres børn ting på. En forælder siger:

*"Jeg synes, legende læring er en pissegod ide... hvis man vil nå børn generelt, så er det igennem leg. Man er nødt til at finde ud af, hvad der interesserer dem og så gå den vej."*

Forældrenes børn er alle motiveret for at gå i skole. Men forældrene giver udtryk for, at ingen af deres børn fortæller særlig meget om skolen derhjemme. Derfor kan en andel af forældrene heller ikke fortælle noget om, hvordan deres børn taler om CollaboLearn. En del af forældrene fortæller dog, at hvis forældrene selv kan referere til noget af det, der er sket i skolen, så vil deres børn gerne fortælle om det. I den forbindelse giver to forældre udtryk for, at deres børn taler positivt om CollaboLearn. En forælder fortæller om sit barn:

*"Der er en dag om ugen, hvor de har haft Klub Klods, og der har han sådan nævnt, 'i morgen er det Klub Klods-dag'. Så det er sådan et positivt fyrtårn for ham i løbet af ugen."*

I forhold til om forældrene kan se, at deres børn har lært noget i forbindelse med CollaboLearn, har forældrene ikke meget at berette. En forælder fortæller dog, at hendes barn, i den periode, hvor barnet har deltaget i CollaboLearn, er blevet bedre til at dele.

Forælderen uddyber:

*"Men jeg kan godt mærke, at det flytter noget hos ham. Han har en lillebror, som han er blevet bedre til at sidde og spille iPad ved siden af. Det lyder ikke af voldsomt meget, men for ham er det meget stort. Og lillebror får lov til at spille på storebrors iPad, det er virkelig vildt for ham. Så på den led er der altså nogle ting, der flytter sig... Der er endda også en enkelt gang, hvor han har konstateret, at lillebror var bedre til noget end ham, og det er voldsomt. Så han bliver bedre til det sociale og det med at indgå socialt med sin lillebror. Og bedre til at mærke, hvor han er henne, i forhold til at kunne mærke, hvad han kan holde til og hvornår han selv skal trække sig. Og det er helt klart noget, som jeg kan mærke en forskel på."*

En anden forælder fortæller, at hendes datter, i den periode hvor hun har deltaget i CollaboLearn, er blevet bedre til at sætte ting i system og til at kunne få læring igennem fx videoer:

*"Hun tegner meget, og det har hun fundet ud af at sætte i system. [...] Og før der kunne hun ikke sidde og se noget læring på YouTube eller iPad og så forstå det eller bruge det til noget. Hun kunne ikke omsætte det. Og det kan hun nu. Og det tror jeg har noget at gøre med at finde ud af løsninger. Det med at kunne åbne op for nogle kasser inde i hovedet, som hun ikke har brugt før... og*

*om det så er på grund af CollaboLearn eller ej, det skal jeg ikke kunne sige. Men i hvert fald synes jeg, hun er blevet bedre til nogle ting, hvad det angår."*

De resterende forældre ser desuden et potentiale for, at deres børn kan tilegne sig noget social læring i forbindelse med deres deltagelse i CollaboLearn.

Forældrene giver udtryk for, at det kunne være spændende og interessant at afprøve nogle af tankerne bag CollaboLearn derhjemme. En forælder udtaler, at hun sagtens tænker, at nogle af tankerne kunne implementeres i deres hjem.

I forhold til at få mere information omkring CollaboLearn og mest af alt teknikkerne bag giver forældrene udtryk for, at det for eksempel kunne være gennem video eller en workshop. En forælder nævner desuden, at en hjemmeside kunne være gavnligt, så hans barn kan komme hjem og vise lidt fra skolen, og samtidig kan hjemmesiden fungere som noget, barnet kan fortælle ud fra.

En af forældrene har desuden et konkret forslag til noget udlånsmateriale, som kunne indeholde materiale og øvelser, så forældrene kunne gennemføre aktiviteter med deres børn derhjemme. Hun uddyber:

*"... nu er det ikke fordi, jeg tænker, I skal lave et månedsabonnement, men det kan godt tænkes ind i nogle forældrepakker, og så kunne man lave sådan en lille flad papæske, pakke nogle ting ind i den og sige, her er en udlånspakke. Man kan kalde det et klassesæt, skolesæt eller forældresæt. Så skulle man fx kunne låne det med hjem i en måned. I kassen skulle der så være nogle ting, som ens barn har brugt før og måske nogle flyers eller noget, som hører til den kasse. [...] Så låner man den med hjem, og i næste periode eller måned har man en ny kasse. Og så har man en afprøvning af de der ting. Det, tænker jeg, kunne være pissesmart."*

Som afsluttende kommentar, udtaler en forælder:

*"... jeg håber, det bliver noget permanent og udbredt til langt flere, fordi jeg tror virkelig på, at det her er en god vej frem. Specielt for de her børn, som har svært ved det sociale, og som virkelig skal øves rigtig meget i det. Så jeg håber da, at det bliver mere permanent."*



## 8 Appendiks A: Metode og datagrundlag

Hovedvægten i virkningsevalueringens dataindsamling er kvalitative data. Der er gennemført interview med fagpersoner fra Langagerskolen og Højvangskolen samt med forældre til elever, som går på Langagerskolen og deltager i CollaboLearn-projektet. Hertil er der indsamlet anden dokumentation i form af legeskalamålinger, som har til formål at måle eleverne legeniveau.

Evalueringen af CollaboLearn er inddelt i tre faser, hvor denne afrapportering dækker tredje og sidste del af den interviewbaserede dataindsamling. I denne evalueringsdel har vi blandt andet gennemført interview med fagpersoner fra Langagerskolen og Højvangskolen. Rapporten er således primært baseret på fire individuelle interview med fagpersoner fra Langagerskolen og to individuelle interview med fagpersoner fra Højvangskolen. Derudover har fem fagpersoner fra Langagerskolen deltaget i et fokusgruppeinterview. Der var ikke personoverlap mellem de individuelle interview og fokusgruppeinterviewet. Rapporten trækker dog også på interviewdata fra de to foregående runder.

Interview med fagpersonalet fra Langagerskolen blev gennemført i maj 2022. De fire individuelle interview blev gennemført telefonisk, mens fokusgruppeinterviewet blev gennemført fysisk på Langagerskolen. Interviewpersonerne fra Langagerskolen deltog i interviewene med et forskelligt erfaringsgrundlag. Fire interviewpersoner har deltaget i CollaboLearn-projektet siden april 2021. To interviewpersoner har deltaget siden september 2021, mens de resterende tre interviewpersoner blev en del af projektet i februar 2022. En del af interviewpersonerne har desuden bidraget til de foregående interviewrunder.

I maj-juni deltog to fagpersoner fra Højvangsskolen i et interview. Begge fagpersoner er også interviewet i forbindelse med foregående interviewrunder. Fagpersonerne er begge introduceret til CollaboLearn i september 2021 og har arbejdet med materialet siden da.

De individuelle interview blev gennemført ud fra tre forskellige semistrukturerede interviewguider. Hver guide var målrettet fagpersonalets erfaringsgrundlag på interviewtidspunktet. Fælles for alle interviewguider var dog, at fagpersonalet har taget stilling til eget faglige udbytte samt elevernes udbytte af at deltage i CollaboLearn.

Fokusgruppeinterviewet bestod af tre overordnede temaer: elevernes udbytte; fagpersonernes faglige udbytte; forankring og fremtidigt arbejde med CollaboLearn. Under hvert tema blev interviewpersonerne bedt om at snakke sig frem til, om og hvordan eleverne profiterer af at deltage i CollaboLearn; hvad fagpersonalet selv har tilegnet sig af læring i forbindelse med deres deltagelse; samt hvordan man sikrer, at der i fremtiden bliver arbejdet med CollaboLearn på Langagerskolen.

Ud over interview med fagpersoner fra Langagerskolen og Højvangskolen er en forælder til en elev, som går på Langagerskolen og deltager i CollaboLearn, interviewet. I maj 2022 blev to forældre kontaktet med henblik på at deltage i et interview om CollaboLearn. Én forælder indvilligede som sagt i at deltage i et telefonisk interview. De kontaktede forældre er udvalgt med hjælp fra fagpersonalet fra Langagerskolen. Interviewet omhandlede forældrerens kendskab til CollaboLearn, hendes holdning til legende læring samt hendes vurdering af, om hendes barn har et udbytte af at deltage. Rapporten trækker også på forældreinterview gennemført i forbindelse med foregående interviewrunder.

Som et led i evalueringen har fagpersonerne placeret de deltagende elever på en legeskala. Her har fagpersonalet angivet, hvilket legeniveau, de ser, at eleverne er på i legesessionerne. Legeniveauerne er sololeg; parallelleg; spil; og samarbejde. Legeskalaen er et værktøj, som fagpersonalet er blevet præsenteret for i forbindelse med deres deltagelse i

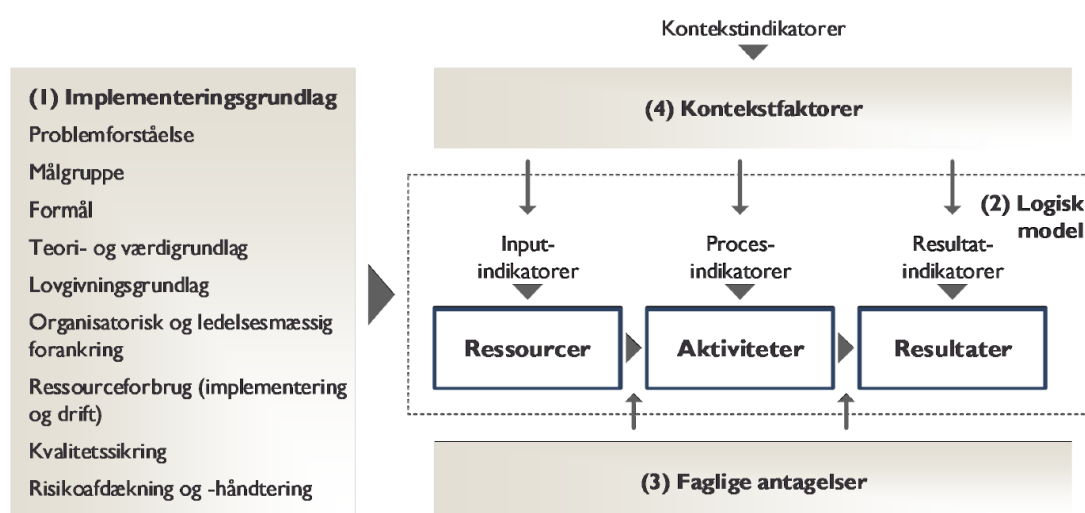
CollaboLearn. Med legeskalaen kan man visualisere hvilket legeniveau, eleven befinder sig på, samt om eleven over tid eventuelt har udviklet sig til et højere legeniveau.

## 9 Appendiks B: Indsatsteori

Som afsæt for gennemførelsen af evalueringsundersøgelsen har DEFACTUM udarbejdet en indsatsteori for CollaboLearn-indsatsen i tæt samarbejde med projektparter fra Langagerskolen og Aarhus Universitet. Indsatsteorien er gengivet i det følgende.

En indsatsteori er en struktureret indholdsbeskrivelse af en given faglig indsats, der kan fungere som afsæt for evaluering såvel om spredning, implementering og videreudvikling af den pågældende indsats. Figur 4 nedenfor illustrerer DEFACTUM's forskningsunderbyggende og velafprøvede indsatsteorikoncept, som er lagt til grund i det følgende.<sup>7</sup>

Figur 4 – Indsatsteorikoncept



Udgangspunktet for indsatsteorien er en præcisering af implementeringsgrundlaget (1). Denne del af indsatsteorien afklarer indsatsens målgruppe(r), formål, lovgivningsgrundlag, organisatoriske og ledelsesmæssige forankring osv. Implementeringsgrundlaget tydeliggør generelt inden for hvilke overordnede rammer og med hvilket fokus, indsatsen skal gennemføres.

De forventede sammenhænge i indsatsens fagligt-metodiske kerne beskriver man i visuel form som et flowdiagram – en logisk model (2). De kausale forbindelser er illustreret som pileforbundne kasser med et logisk og tidsligt forløb fra venstre mod højre. Den logiske model viser, hvordan man omsætter ressourcer (dvs. personaleressourcer, kompetencer, metodekoncepter, faglige redskaber, it, lokaler osv.) til aktiviteter (dvs. faglige handlinger, dialog- og samarbejdsformer, arbejdsgange osv.), som på sin side skal give anledning til bestemte forventede resultater for indsatsens målgrupper på kort, langt og eventuelt mellemlangt sigt.

Det tredje led i konceptet er indsatsens faglige antagelser (3). Det vil sige en uddybning af, hvorfor vi tror på, at vores ressourcer og aktiviteter vil føre til de ønskede effekter. Hvori består den virksomme kerne i indsatsen? Hvad er de virksomme elementer?

Det sidste element i en indsatsteori er en beskrivelse af væsentlige kontekstfaktorer (4), dvs. omgivelsesforhold, der ikke som sådan er en del af selve indsatsen. Det kan fx være overordnet ledelsesopbakning, organisatoriske rammer, eksterne interessenters handlinger,

<sup>7</sup> Konceptet er udfoldet i dette metodenotat: [www.defactum.dk/Api/CfkPage/Download/?fileId=816](http://www.defactum.dk/Api/CfkPage/Download/?fileId=816)

konkurrerende eller måske understøttende tiltag, lovgivning, samfundsmæssige strømninger og konjunkturer osv. Det er vigtigt at opbygge nuancerede forventninger til og viden om indsatsens omgivelser.

## 9.1 Implementeringsgrundlag

I Tabel 5 nedenfor er CollaboLearn-indsatsens implementeringsgrundlag opstillet i komprimeret form med afsæt i de ni parametre i indsats-teorikonceptet.

Tabel 5 – Implementeringsgrundlag for CollaboLearn-indsatsen

<b>Problemforståelse</b>	<p>Relationer og socialitet er nødvendige betingelser for menneskelig trivsel. At autistiske mennesker udviser en anden social-kognitiv profil er ikke ensbetydende med, at de ikke har sociale behov.</p> <p>Ønsket om at indgå i selvvalgt socialt samvær samt deltage i uddannelsessystemet og på arbejdsmarkedet er således stort blandt mennesker med autisme.</p> <p>Alligevel lykkes det kun sjældent at finde socialt bæredygtige strategier, som giver dem mulighed for at bidrage til og indgå i disse fællesskaber.</p>
<b>Målgruppe</b>	<p>Indsatsens målgruppe er normalt begavede børn (IQ &gt; 70) i alderen 5-12 år diagnosticeret med autisme, samt deres lærere, pædagoger og forældre.</p> <p>Børn i denne målgruppe med andre diagnoser og specialpædagogiske behov i tillæg til autismediagnosen kan også indgå.</p> <p>Indsatsen kan tilpasses børn med varierende sociale udviklingsniveauer og således dække hele autismespektret.</p>
<b>Formål</b>	<p>Formålet med indsatsen er at give mennesker med autisme bedre adgang til konstruktive sociale fællesskaber, herunder på langt sigt øget social inklusion i uddannelsessystemet og på arbejdsmarkedet.</p> <p>Metoden er i denne projektsammenhæng tænkt som tidlig forebyggende indsats i skoleregi inden for special- såvel som almenområdet.</p> <p>Udviklingsarbejdet med indsatsen har desuden det langsigtede perspektiv at udvikle den som sideløbende familieindsats i hjemmet.</p>
<b>Lovgivningsgrundlag</b>	<p>Det primære lovgivningsgrundlag for arbejdet med CollaboLearn-indsatsen er folkeskolelovens bestemmelser vedrørende skolens understøttelse af elevernes sociale kompetencer og trivsel.</p>
<b>Teori- og værdigrundlag</b>	<p>CollaboLearn-metoden står i kontrast til eksisterende kliniske sociale interventioner, der sigter mod at reducere risikoen for at udvikle autisme eller mod at reducere autistiske symptomer ved at instruere normativ, neurotypisk social opførsel.</p> <p>Metoden imødekommer tre betydelige behov, som andre metoder til social læring ikke adresserer: 1) overførsel af social læring på tværs af kontekster, 2) en samskabende tilgang til læring og 3) implementering af den nyeste teoretiske forståelse af autistisk socialitet.</p> <p>CollaboLearn-metoden sammenfletter eksisterende viden om samskabelse, konstruktivistisk læringsteori, læring igennem leg, "social tinkering" og dokumentation. Disse etablerede tilgange er her tilpasset og anvendt på nye måder og i en ny sammenhæng.</p> <p>Kun gennem samskabelse med autistiske børn og deres voksne er det muligt at udvikle langsigtet bæredygtige metoder, som er etisk holdbare og meningsfulde i disses hverdag; som respekterer det enkelte barns individualitet og sociale motivation; og som tager afsæt i barnets nærmeste udviklingszone.</p> <p>En konstruktivistisk læringstilgang, hvor læring sker gennem konkret erfaring med det, der skal læres, muliggør mere effektiv læring. Effektiv læring er således situeret, aktiv, problembaseret og kræver øjeblikkelig feedback.</p>

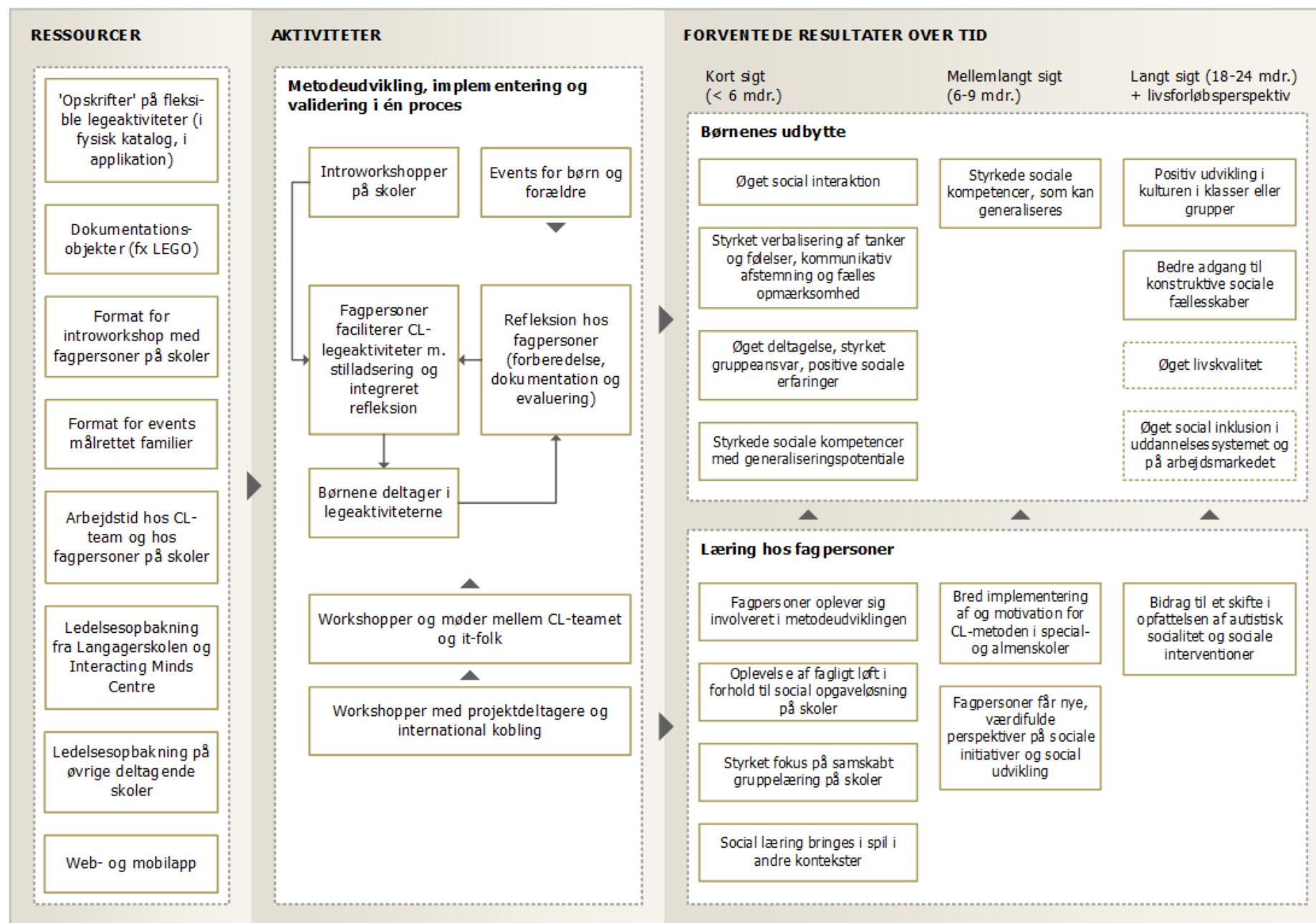
	<p>Et bærende koncept i metoden er en legende tilgang til social læring. At den sociale læring gøres visuel og håndgribelig gennem leg giver en bedre imødekommelse af autistiske børns læringsstil.</p> <p>Metoden anvender konceptet om "social tinkering" til at designe legeaktiviteter, der giver børnene mulighed for selv at nørkle med dynamikkerne i social interaktion og gentage disse for at forstå, hvordan forskellige typer af sociale udspil kan give varierende udfald.</p> <p>Dokumentation i CollaboLearn er i tråd med pædagogiske traditioner som Reggio Emilia: en børnedrevet pædagogik, hvor børn lærer at reflektere for at løse problemer i den virkelige verden. Dokumentation er derfor "at observere, registrere, fortolke og dele processen og produkterne af læring gennem forskellige medier for at skabe dyb læring". CollaboLearn-metoden udforsker brugen af objekter som dokumentation.</p>
<b>Organisatorisk og ledelsesmæssig forankring</b>	<p>Selve udviklingsprojektet er forankret i et CollaboLearn-team sammensat af to medarbejdere fra Langagerskolen og to medarbejdere fra Interacting Minds Centre ved Aarhus Universitet. Der er delt projektledelse i teamet, og udviklingsarbejdet er tilrettelagt som et samskabelsesprojekt.</p> <p>Teamets umiddelbare ledelsesreference er til Jens Frostholt, skolelederen for Langagerskolen, samt til Andreas Roepstorff, leder for Interacting Minds Centre, AU.</p> <p>I Aarhus Kommunes Børn og Unge-magistrat er projektets overordnede reference B&amp;U-chef Lisbeth Schmidt Andersen.</p> <p>De almene skoler, som deltager i udviklingsprojektet, indgår på frivillig basis med kobling til Aarhus Kommunes arbejde med 'mellemløbet' på skoleområdet.</p>
<b>Ressourceforbrug</b>	<p>Udviklingsarbejdet er indtil videre gennemført som en pilotfase over ca. to år og den igangværende udviklings- og modningsfase.</p> <p>I pilotfasen arbejdede tre personer med indsatsudvikling som en deltidsopgave. I alt medgik der ca. 2-2½ årsværk. Arbejdet blev muliggjort via egenfinansiering samt via en donation fra TrykFonden med mindre, supplerende bevillinger fra andre fonde.</p> <p>Udviklings- og modningsfasen gennemføres på basis af større donation fra Velux Fonden. To af CL teamets medarbejdere har 28 timer/uge på projektet i projektperioden, mens de to øvrige har 7½ timer/uge. En medarbejder fra hver af parterne indgår i hver af de to kategorier.</p> <p>Implementeringen af CollaboLearn-metoden på de enkelte skoler anvender allerede eksisterende ressourcer på skolerne og kobler sig til eksisterende opgaveløsning, hvilket gør metoden let at implementere og med lave omkostninger for skolerne. I den første implementeringsfase vil der dog indgå et mindre tidsforbrug hos de deltagende lærere og pædagoger til at orientere sig i materialer (tekst, fysiske materialer) samt opbygge erfaring med metoden.</p>
<b>Kvalitetssikring</b>	<p>Projektet gennemføres med afsæt i respekt for værdien i individuelt tilpasset indsats, og i en generel tillid til faglighed og erfaring hos fagpersonerne. I metodeudviklingsfasen er løbende indhentning af feedback fra de deltagende medarbejdere (lærere og pædagoger) den primære kvalitetssikrende faktor. I dialogen vil der være fokus på identifikation og håndtering af udfordringer og eventuelle behov for tilpasninger m.m.</p> <p>Når indsatsen overgår til en driftsfase, vil metodebeskrivelse og øvrige faglige ressourcer være at betragte som open source, og parterne bag indsatsen kan ikke yde hands-on støtte til skoler m.m. Fortsat implementering og forankring skal drives af lokal kollegialitet samt lokal ledelse.</p> <p>Parterne har dog en langsigtet ambition om at indbygge adgang til community-funktioner og andre ressourcer i webapplikationen.</p>
<b>Mulige risikofaktorer</b>	<p>Ved indgangen til projektet blev følgende mulige risikofaktorer udpeget i forbindelse med udviklingsforløbet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Begrænsninger forbundet med fortsatte covid-19-restriktioner.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fastholdelse af nøglefolk i CollaboLearn-teamet, samt sygemeldinger eller andet længerevarende fravær på skoler og i CollaboLearn-teamet.</li> <li>• Presset lokalekapacitet på Langagerskolen på baggrund af aktuelt stigende aktivitetsniveau på skolen.</li> <li>• Oplevelse af ligeværdig inddragelse hos de lokale faglige miljøer.</li> <li>• Opbygning og udnyttelse af et lokalt græsrodsengagement.</li> <li>• Engagement i implementeringen på samarbejdsskoler.</li> <li>• Påvirkning fra andre satsninger med et beslægtet sigte.</li> <li>• Mulige barrierer for dataindsamling på skoler.</li> <li>• Overholdelse af GDPR-regler (samtykke, deling af indhold osv.).</li> </ul>
--	--

## 9.2 Logisk model

Figur 5 nedenfor illustrerer den logiske model for indsatsmodningen af CollaboLearn-metoden, som blev opstillet ved projektstart.

Figur 5 – Logisk model for CollaboLearn-indsatsen



## 9.3 Faglige antagelser

Nedenstående er, i komprimeret form, de faglige antagelser, som CL-teamet har lagt til grund i arbejdet med udviklings- og modningsprojektet:

- En tidlig indsats for mennesker med autisme er den mest effektive vej til at mindske mængden af negative sociale erfaringer, mindreværdsfølelse og den isolation og eksklusion af konstruktive sociale fællesskaber, som følger heraf.
- Tidlig indsats efter CollaboLearn-metoden kan øge udsigten til, at børn med autisme får styrket deres sociale kompetencer og får adgang til at deltage i de sociale fællesskaber, som de måtte ønske. Derved vil de som unge og voksne få bedre adgang til konstruktive sociale fællesskaber.
- Læringsmulighederne i leg kan skabe engagement og motivation hos børnene, fordi de opstår ud fra deres egne interesser. Dette gør legen ideel til at lære vanskelige færdigheder, som kræver vedholdenhed.
- Når børn nørkler med sociale processer ("tinkering") udvikles deres grundlæggende forståelse af verden ved hands-on at udforske og forandre hverdagens objekter gennem åbne iterative processer
- Ved at gøre børnenes læring synlig og håndgribelig gennem legeobjekter understøttes deres refleksion over deres fælles erfaringer, og dermed deres sociale metakognition. Således muliggøres generalisering af læringen.
- LEGO er bare ét bud på et velfungerende fysisk og dokumentationsmæssigt omdrejningspunkt for arbejdet med metoden. Andre muligheder er træklodser, modellervoks, tegninger, kuglebaner og andet konstruktionslegetøj.
- Et struktureret evalueringsark kan gøre det muligt at synliggøre fagprofessionel refleksion over børnenes samarbejdskompetence og sociale kompetence ud fra observationer; meningsfuldt integreret i det pædagogiske arbejde.
- Inddragelsen af en webapplikation og tilhørende app til mobile enheder vil gøre metoden let tilgængelig, let anvendelig og meningsfuld for brugerne.
- Det tager tid at gennemføre en solid implementering af metoden i en faglig kontekst. Det kræver mange gentagelser at mestre den, og der er generelt et stort behov for individualisering i indsatsen for det enkelte barn. Det er derfor afgørende, at arbejdet med metoden integreres i dagligdagen på skolerne og hos de fagpersoner, der har kendskabet til de enkelte elever.

## 9.4 Kontekstfaktorer

De primære kontekstfaktorer i arbejdet med CollaboLearn metoden er:

- Opmærksomhed på og opbakning til arbejdet med metoden i Aarhus Kommunes Børn & Unge-magistrat (set i sammenhæng med inklusionsdagsordnen)
- Udveksling med internationale forskningspartnere, herunder især Harvard University og Exploratorium i San Francisco (fokus på praksisudvikling og refleksionsrutiner samt legeudvikling)
- Eksterne netværk og partnerskaber (almene skoler, LEGO, Landsforeningen Autisme, Steno Museet)
- Softwareleverancer fra og samarbejde med MobilizeMe.





