Lengre utdrag fra aktivitet med barn i makerspace (“pilot”)

Mediekilde: HD2\_00001.mts

**Litt om foranledningen til denne seansen:**Forsker spør barna hva de har lyst til å lage for å løse problemet. En jente foreslår “en båt”, og den voksne responderer at “det er mulig”. Gutten bygger videre på ideen, og foreslår at båten skal ha garn for å fiske opp søpla. Jenta vil også ha spindelvev, og orienterer seg mot tre bilder: Fiskebåt, spindelvev, politimann.

Gutten har valgt ut et par andre kort, som han har foran seg, og Forsker spør da hva man kan bruke trampoline og gravemaskin til - gutten foreslår å (knuse gravemaskinen og lage nye ting).

Jenta vil vite hva *bildene* skal brukes til, og museumspedagogen svarer at de skal lage ideer til *en oppfinnelse*, og spør barna hva de tror at de kan gjøre. Gutten spør tilbake om det må være *ekte*? Nei, svarer museumspedagogen, det skal være en *prototyp*, som er ideer som vi lager (blir avbrutt).

Forsker skyter inn forslag om at det kan være en maskin som fikser problemene, og Museumspedagog orienterer seg mot ideen “maskin” ved å ta i bruk dette begrepet jevnlig i den påfølgende sekvensen: “Kanskje noen maskiner eller noe sånt? En maskin som kan hjelpe oss og rydde alt det søppelet? Hvis det er en maskin som ser ut som denne…”; “Skal du velge en maskin, da?”; “Så da har vi tre maskiner.”.   
Hun fasiliterer ved å be barna velge hver sin “maskin” fra bildematerialet, hvor disse har visse funksjoner og egenskaper. Ingen av barna nevner ordet “maskin”.

Forsker: Hva har dere lyst å lage hvis dere skal løse dette problemet vårt?

Jente B: Jeg vet! En båt?

Forsker: En båt? Det er mulig.

Gutt: En båt med garn, det kan fiske opp all søpla.

Jente B: Og spindelvev. Hva med spindelvev (gjentar). Og så så jeg på bildet… Legger tre bilder etter hverandre: Fiskebåt, spindelvev, poiltimann. (Får ikke komme til ordet, Forsker snakker med gutt om hans idé).

Gutt har gravemaskin og det han kaller “gull” (en skattekiste). Jenta vil ha gravemaskin også, og ber gutten dele (han har to).

Jente B: Og så vil jeg ha dette. Søppel.

Forsker: Hva kan man bruke dette til da? Trampoline og gravemaskin?

Gutt: Man kan knuse gravemaskinen og lage noe nytt av den. Den hvite søpla. Det er plast.

(13:35) Jente: Men hva skal vi gjøre med disse bildene?

Museumspedagog: Da må vi komme opp med en oppfinnelse, vet du. Noe som vi kan lage, som kan hjelpe oss og kanskje ta den plasten bort fra havet, så har vi mindre plast i havet. Hva tror dere vi kan gjøre da?

Gutt: Må det være ekte

Museumspedagog: Mmm neida, det vi gjør er at vi skal lage noe som heter prototyp. Det er litt som ideer vi lager som kan kanskje[

Gutt: ]oi!

Museumspedagog: eeeee[

Gutt: ]som hundrelapper? ((griper bilde med hundrelapper))

Museumspedagog: Hehe…

Jente B: Gi meg de hundrelappene!

(14:06) Forsker: Som en **maskin** eller noe…som fikser dette her?

Museumspedagog: Kanskje noen **maskiner** eller noe sånt? Tror du.. en maskin som kan hjelpe oss og rydde alt det søppelet?

Gutt: Sånn som denne? ((Griper et bilde av boremaskin))

Museumspedagog: Okei så hvis. Hvis det er en maskin som ser ut som denne… (leter etter, samler og blar blant bildekortene han holder i hendene)

Gutt: Sånn som den?

Museumspedagog: Ja. Greit, da tar vi de to her (kortene er utenfor kameraets synsvidde. Henvender seg til Barbara:) Skal du velge en maskin, da? ((Jente B ser på bildene, som ikke viser bilder av maskin, men politi, spindelvev, penger og fiskebåt. Holder bildet av fiskebåten, men ser ikke på det, og viser heller ikke at hun har bestemt seg.)

Museumspedagog: De to da. Så får du velge en maskin ((mot Barbara)) (.) Hvilken du vil ha?

Jente B: ((Skyver raskt fram bildet av fiskebåten som Museumspedagog omtalte noen sekunder tidligere.))  
Museumspedagog: …den?

Studenten: Ikke den? ((lener seg over og peker på en gravemaskin med “klo” på som også ligger på bordet))

Museumspedagog: Nei, men **det var hennes valg**, ikke sant. SÅ da har vi tre maskiner. Kan jeg få de der ((samler inn overflødige kort))

**Museumspedagog: Hva kan vi lage, som bruker alle de tre ideene her da?** (henviser til de tre bildene)

Hva gjør den her? Hva er dette her? (Museumspedagogen spør, barna svarer)

* Fiskebåt: Den plukker opp fisk.
* Søppelbil: Plukker opp
* Gravemaskin: Plukker opp

Museumspedagog: Så da kan vi lage noe som… Tror dere vi kan kjøre en bil på vannet? Nei. Hva kan vi kjøre på vannet? Som ikke er båt?

Gutt: Madrass?

Jente: Er det noen som tar søpla fra havet, dytter det?

Museumspedagog: Da går det.. hva skal dere bruke til å hente søpla?

Jenta (som : Den har garn?

Forsker: Hva med å lage en ny ting, som gjør alle disse tingene?

(barna henter materialer)

Kommer tilbake til bordet med mange materialer.

Forsker: Hva skal dere lage?

Mediekilde: HD2\_00001.mts

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 19:53 | Museumspedagog 2 | Hei |  |
|  | flere | hei |  |
|  | Museumspedagog 2 | Kan jeg få se hva dere lager? |  |
|  | Jente 3 | ja[ |  |
|  | Gutt | jeg vet ikke hva jeg skal[ |  |
|  | Jente 3 | [jeg har ikke peiling på hva jeg skal lage |  |

Mediekilde: HD2\_00001.mts

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 20:21 | Forsker | Så, hva har dere tenkt å lage? Skal dere samarbeide, eller? Prøve å lage noe sammen? |  |
|  | Gutt | Jeg har ikke peiling hva jeg skal lage | holder på med en liten finerplatefigur skåret ut med laserskjærer som han flere ganger omtaler som “SÅ kul” |
|  | Jente 3 | Det har heller ikke jeg |  |
|  | Jente 4 | Heller ikke jeg | holder på med et bånd med tre store taperuller som er tredd på båndet |
|  | Jente 3 | Jeg ELSKER å lage sånn | holder på med en pinne med en bred plaststrips/bånd som hun prøver å feste til en pinne |
|  | Forsker | skal vi begynne å lage en sånn gravebåt=maskin=bil? |  |

Mediekilde: HD2\_00001.mts

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 0:22:40 | Forsker | Hvis du bruker den her som støtte, så[ | holder opp en pappbit og vil støtte opp trebiten som a holder på med |
|  | Gutt | ]jeg bar[jeg bare la::ger no, jeg bare lager no[ikk jeg bare lager no’ () | holder på med en pinne med bånd på |
|  | Jente 3 | det gjør jeg óg | holder på med et bånd, med tre taperuller på, som hun fester sammen |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TUR** | **TID** | **AKTØR** | **YTRING** | **HANDLING** |
| 1 | 00:24:28 | Museumspedagog | Spørsmål, nå ↑ Den maskinen som skal gå:: ((lener seg fram og spør forskeren)) ↓ <what do you say, *dive*?> |  |
| 2 |  | Forsker | *dykke* |  |
| 3 |  | Museumspedagog | som skal dykke i vannen, ↑hvordan skal det ser ut? **Fordi nå må vi begynne å lage den** | drar i klumper med lærertyggis |
| 4 |  | **Gutt 1** | Hvordan limer man den FAST |  |
| 5 |  | Forsker | [bruke tape kanskje |  |
| 6 |  | Museumspedagog | >< ]Ja, det er ikke så lett å lime, trur det er bedre å ta tape eller den | viser gutten “lærertyggis” |
| 7 |  | Forsker | Hvis du taper fast den pappbiten der, så har vi en slags båt (.) Du må ikke tape fingeren din. | støtter trebiten som danner en vertikal figur ala seilbåt |
| **8** |  | **Gutt 1** | Hehe(h) | klipper i tape |
| 9 |  | Forsker | Hvis du fester den ( )så[ | holder konstruksjonen, gutten taper |
| 10 |  | Museumspedagog | ]Så (.) da lager dere båten her | går over til jente 1 |
| 11 | (ca 25) | Museumspedagog | Og du, <kanskje vi kan lage den “kløen” der... Sånn, som skal plukke vannet der, som skal plukke…> plasten, ↑klarer vi det? | bøyer seg ned til jente 1, viser gripe-bevegelse med hånden |
| 12 | 25:06 | Museumspedagog | Hva heter du? |  |
| 13 |  | **Jente** 3 | Barbara. | prøver å tape fast en trebit til en trepinne |
| 14 |  | Museumspedagog | Barbara, ja. Klarer vi det? Trur du vi klarer å lage den *klo* som skal hente=jeg tror vi klarer det, vi kan bare bruke de her, har du sett de her? Hvis du gjør det sånn, og så går det at de to blir sammen (.) | gripebevegelser med hånden  tar to piperensere og tvinner de sammen |
| 15 | 25:21 | Museumspedagog | Oi, begynner det å, se her, da trenger jeg en til, kanskje jeg kan bruke denne rundt? | Griper en til piperenser som ligger på bordet. Jente 1 observerer. |
| 16 |  | **Jente** 3 | >SE PÅ DEN!< | Løfter opp en pinne hun har holdt på med, som hun har festet et stivt plastbånd til i den ene enden. |
| 17 | 25:40 | Museumspedagog | Veldig fint, skal vi ta den, skal vi legge den på den her da? Setter den fast på den? Så blir den som en hånd, nesten?  Kan du feste den på da? Da kan du feste den på sånn. () Gjøre de mellom her. Legge tape mellom. Sånn. Kjempebra. Og så ta en pappbit Oi! sånn også går den rundt tapen. Ikke så lett med den tapen da. Sånn, kanskje litt mer tape oppå her (0,9).  ↑KJEMPEKULT! Se der, skal jeg hjelpe deg å feste den littegrann så den sitter fast. Sånn () ↑Se her! Kommer den *kloen*, hånden som skal hente, plukke. Det er bra jobba! High five, a! Kjempefint. | Jente 1 fester piperenser “kloen” til pinnen med tape |
| 18 | 26:42 - 26.57 | Museumspedagog | Der er båten. Hvor skal vi legge den på båten da? Hvor skal den stå? At det kan hjelpe oss å plukke. Fordi der var båten. ((Henter “båten”)) Hvor på båten skal det stå?  Skal den stå der? ((jente 1 posisjonerer pinnen mot frontenden av båten)  Skal vi feste den der? OK. Da fester vi den der. Da henter vi mer tape der ((jenta går for å hente tape)). |  |

GRUPPE 2, bord 2

(Bruk av stimuli og fasilitatorstiler)

Første barnehagegruppe gjennomfører aktivitet.

**Foranledning til denne situasjonen**:   
I introduksjonen har Studenten som fasilitator nevnt “hjelpe” flere ganger: (HD1 00003.mts, 00:11:23)

Studenten: “Dere skal få noen kort som dere skal jobbe med snart. Så skal jeg prøve å vise hva jeg mente med å *hjelpe*. Så jeg tar opp et sånt kort. Dere skal få sånne bildekort som skal *hjelpe* dere til å tenke ut en oppfinnelse.” Bruker bilde av en temperaturmåler (likner litt en klokke) og spør hva barna ser.

Noen av barna foreslår “klokke” og “kompass”.

Studenten: “Hvordan kan “klokke” hjelpe oss til å lage en oppfinnelse? Noe som kan ha med klokke å gjøre, eller tid, noe som tar lang tid eller kort tid?”   
Et barn foreslår “En bil!”

Studenten: “Bilklokke, ja. Kan vi lage en oppfinnelse (.) Kan vi bruke sånne ((henviser til bildet)) til å hjelpe oss å tenke?”

Flere barn svarer i munnen på hverandre: “Bil, bil!”

Studenten: “Er det en oppfinnelse som er en spesiell bil som (.) et eller annet med plasten...som kan fikse noe med det plastproblemet (.) i havet? Hm… (2) Kan vi lage en type bil da, som kan (.) samle plasten, eller..”

Barn (12:59): “Kanskje en bil med lang kran!”

**Mediekilde: A\_GOPR0156.mp4**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 00:00:03 | Gutt 1 | Da sier jeg dette: Mennesker hjelper fisker. | Holder oppe to bilder av (1) politimann og (2) delfiner. |
| 00:00:06 | Studenten | Du kan få lov til å ta to kort. ↑ Dere kan ta to kort hvis dere vil ((henvender seg til de andre barna)) |  |
|  | Gutt 1 | Mennesker hjelper fisker. | Barnehagemedarbeider står ved siden av gutten og følger med. |
|  | Barnehagelærer | ( ) Men (.) hva skal vi finne opp for å hjelpe den, da? Har du noen gode ideer? | *Damen forlater bordet.* Alle tre guttene sitter med bildene og ser på de. |
|  | Gutt 1 | ((Begeistret)) Oooooooo:: ((griper bilde av vulkan)) |  |
|  | Gutt 2 | ( ) den lå der ((ser på ulike kort, samler de)) | Ser på bilder av klovn, baby, vulkan. |
|  | Gutt 1 | Hhh (gisper) skattekiste! | Holder fortsatt bilder av (1) politimann og (2) delfiner i hånden. |
| 00.53 | Gutt 1 | Mennesker hjelper fisker. Fisker hjelper skattekister. Skattekister hjelper mennesker. | Lager en rekke av de fire bildene, og har lagt til (3) “skattekiste” og (4) en til politimann |
| 01:05 | Studenten | Jeg hører at du jobber med en løsning. |  |
|  | Gutt 1 | Mennesker hjelper fisker. Fisker hjelper skattekister. | Gutten peker i tur og orden på bildene som han har stilt opp på rekke.  De andre guttene snakker med barnehageansatt “D” om sine bildekort. |
|  | Gutt 1 | Kan jeg få se? Kan jeg få se? | Henvender seg til de andre barna. |
|  | Gutt 2 | Se på denne! | Holder (smilende) opp kort av fin natur: skog, vann, blå himmel. |
|  | Studenten | Hva ser du på det bildet der? | D har forlatt bordet igjen. |
|  | Gutt 2 | Trær og vann... |  |
|  | Gutt 1 | ↑Se, jeg har to like! | Holder opp bilder av politimenn. |
|  | Studenten | Ja, da var det sånn ja. ( ) Kom med et kort, de skal få en politi. De hadde ikke politi. | Leverer bildet av politimann til gruppen ved siden av. |
|  | Studenten | Kan dere velge noen kort som dere synes[ |  |
| 01:43 | Gutt 1 | ]↑Se hva mennesker hjelper da! | Viser bildet av politimann og delfiner igjen. |
|  | Studenten | Ja, synes du[ |  |
|  | Gutt 1 | ]Mennesker hjelper dette! |  |
|  | Studenten | Var ikke det fint? (0,2) Ta[ |  |
|  | Gutt 2 | ]Hei, jeg fant en til med sommerfugl! | Holder opp bildet av sommerfugl. |
|  | Studenten | Var det to med sommerfugl her da? Å:: | Leverer bilde med sommerfugl til gruppen ved siden av |
| 02:03 | Studenten | Har du valgt ut de bildene? Vil du ha de? ((holder på bildene)) | Henvender seg til gutt 3, som har tre bilder foran seg: 1) Sommerfugl, 2) Gravemaskin og 3) Fuglekadaver med søppel i magen. |
|  | Gutt 3 | Mm: ((nikker)) |  |
|  | Studenten | Kan du finne noen bilder som du har lyst til å ha? Ett eller to bilder som du (.) synes var spennende? | Henvender seg til gutt 2, som sorterer gjennom bilder. |
|  | Gutt 1 | Jeg vil ha disse to! | Holder kort av politimann og delfiner. |
|  | Studenten | Ja, tar du de to? Da samler jeg inn de andre. | Gutt 2 holder opp to kort, men ser fortsatt på andre bildekort på bordet. |
|  | Gutt 2 | ↓Den, også den[ |  |
|  | Gutt 1 | ]Mennesker hjelper fisker. |  |
|  | Studenten | Hva ser du på bildet? | Rydder sammen overflødige bildekort. |
|  | Gutt 2 | Penger og planeter! |  |
|  | Gutt 1 |  | Snur seg mot en annen gruppe og viser fram bildene. |
| 02:42 | Studenten | Dere skal få lage en oppfinnelse sammen.↑ Så dere må vise hverandre bildene litt (.) vise hva dere tenker. |  |

Fortsetter med opptaket fra HD1\_00003.mts (18:35)

D sitter ved bordet igjen. “Forsker” (forskerteamet, kommer inn)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 00.18:35 | Forsker | Fant dere noen fine bilder? Den var fin. Gravemaskin. | Ser på gutt 3 sine bilder. |
|  | Gutt 1 | Den her var også fin! | Viser fram bildet av delfinene. |
|  | Forsker | Tror dere det går an å lære opp delfinen til å samle søpla? |  |
|  | Gutt 1 | Ja, delfiner er flinke til å gjøre ting. |  |
|  | Forsker | Har dere noen ideer, eller (.) til hva ( ) tenke hva ( ) |  |
|  | Forsker | Penger? | Gutt 2 viser fram bildene sine |
| 19:11 | Gutt 1 | Menneske=dollar=lys=delfin! | Ser på egne og andres kort, og kombinerer disse til noe nytt |
|  | Forsker | Hva da? |  |
|  | Gutt 1 | En menneske-dollar-lys-delfin! |  |
|  | Forsker | Hvem er han mennesket der igjen? Kjenner du ham? | Peker på gutt 1 sine kort |
|  | Gutt 2 | ↑Politi! |  |
|  | Forsker | Har du møtt ham før? (.) Politi, ja. |  |
|  | Gutt 2 | Jeg har denne! | Viser fram bilde av planeter. |
|  | Forsker | Kanskje vi kan bruke han politimannen til å gå rundt og fortelle alle at de skal være snille og ikke kaste ting. (.) Hva tror dere? |  |
|  | Gutt 2 | Nei:: |  |
|  | Forsker | Nei? |  |
|  | Gutt 1 | Ja:: |  |
|  | Forsker | ( ) for han der politimannen |  |
|  | Studenten | Er det ikke det *miljøagentene* gjør, da? De går rundt og passer på at ingen kaster søppel? | Henviser til at gutten tidligere hadde sagt at han selv er “miljøagent”, en naturvernforening for barn. |
|  | Gutt 1 | ↓Ja. |  |
|  | Studenten | Hva har du funnet for noe? (0,2) Sommerfugl… ↑Hva er det for noe? | Henvender seg til gutt 1 (som stort sett ikke har ytret noe) |
|  | Barnehagelærer | Gravemaskin? |  |
|  | Gutt 1 | DET kan jo hjelpe oss! ↓ Det kan jo hjelpe oss, det kan jo hjelpe oss. |  |
|  | Studenten | Hvordan kan det hjelpe oss? |  |
|  | Gutt 1 | Politimannen kan styre. Politimannen kan styre gravemaskinen. (2) Og hva er delfinen til da:: |  |
|  | Barnehagelærer | Child2 (gutt 3), tenker du at gravemaskinen kan hjelpe oss med noe? Hva tenker du? |  |
|  | Gutt 3 | Ta opp søpla. |  |
|  | Barnehagelærer | Mhm:: |  |
|  | Studenten | Nå kan vi[ |  |
|  | Barnehagelærer | ( ) |  |
|  | Studenten | ]faktisk åpne for å gå og hente seg materialer og se på materialene (0,2) der borte så står det en kasse[ | Peker mot kassen med blandede materialer |
| 20:32 | Forsker | ]Skal de velge (.) bilder eller bare beholde de (.)? | Spør studenten |
|  | Studenten | Nå har vi sett litt på de bildene, så foreslo du at[ | Henvender seg til barna, som har lagt bildekortene opp-ned, og skyfler de rundt hverandre på bordet. |
|  | Forsker | ]synes dere har kommet opp med mange fine ideer, jeg, asså |  |
|  | Studenten | Ja.. |  |
|  | Forsker | Skal vi gå litt videre? |  |
|  | Studenten | Skal vi prøve å bygge en eller annen ↑oppfinnelse, som kan gjøre noe flott i havet? Gjøre noe for plasten? (0,2) Det finnes en kasse der borte, saks, og tape, og ( ) prøve å bygge? |  |
|  | Gutt 1 | Jeg leker at det er om å gjøre å få politimannen... | **Alle forlater bordet for å hente materialer.** |

Barna har hentet materialer, og kommer tilbake til bordet. ***Vet de hva de skal gjøre***?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 00:23:24 | Forsker | Oi, det var masse greier. Hva har du tenkt å lage med de? | Barna har satt seg med en del “skrot” som de skal “bygge” med. |
|  | Forsker | Du må si fra hvis du trenger hjelp til å finne ( ) ((peker)) | Henvender seg til gutt 1 |
|  | Gutt 2 | Jeg skal lage en båt! |  |
|  | Gutt 1 | Ja, som kan (.) som har en *dykker*, kanskje? |  |
|  | Forsker | En båt, som må dykke for å finne plasten? (0,2) Så kan dere også prøve å gjøre det sammen, da? Det går jo også an. |  |
|  |  |  |  |
|  | Forsker | Skal vi prøve å få de til å jobbe litt sammen, eller skal de få jobbe litt sånn som de vil? | Henvendt til studenten |
|  | Studenten | Hm:: Jeg tenkte at de skulle lage én per gruppe, for da må de snakke sammen. Om hva de tenker. |  |
| 00:24:57 | Barnehagelærer | Hva:: Hvordan tenker du nå? (0,2) Hva er du tenker, liksom? | Henvendt til gutt 3 (Sander), som sitter taus |
|  | Studenten | Skal vi prøve å lage en oppfinnelse sammen her, på denne gruppa? |  |
|  | Barnehagelærer | ( ) Vil du prøve å få den til å stå:: eller? | Hjelper gutt 3 |
|  | Studenten | Dere må snakke sammen, for dere skal lage en oppfinnelse sammen. |  |
|  | Barnehagelærer | Samarbeide |  |
| Bytter til: A\_GOPRO0156.mp4 | | | |
| 00:09:40 | Studenten | Kan vi prøve å få de til å lage én oppfinnelse? |  |
|  | Barnehagelærer | Gustav og Sander… Dere skal prøve å lage noe sammen. | Går til gutt 3 og 2. |
|  | Barnehagelærer | Alle tre skal lage én? Skal vi lage en *sammen*? | Henvendt til studenten |
|  | Studenten | Mm. |  |
|  | Barnehagelærer | Sander, Henrik, Gustav. Dere må prøve å snakke sammen. | Sitter mellom de to guttene. |
|  | Gutt 1 | Ja, jeg har prøvd med Gustav, og han sier nei! |  |
|  | Barnehagelærer | Sier’n nei? Hva ( ) da? |  |
|  | Gutt 1 | At den der skal henge sammen med den. | Peker på gutt 2 og sin egen (gutt 1) sine (foreløpige) ting/materialer. |
|  | Forsker | Men HVA er det dere har tenkt til å lage for noe? (0,2) Har dere blitt enige om det? |  |
|  | DBarnehagelærer | Hva er planene? |  |
|  | Forsker | Har dere en pla::n? | teatralsk |
|  | Barnehagelærer | Har dere en plan, Sander? |  |
|  | Forsker | Det er ikke SÅ lett å finne på en plan... |  |
|  | Barnehagelærer | Har dere tenkt å sette sammen *den* på *den*? Men hva er det det der *skal bli* da? Er det noe som Child2og Gustav kan henge seg på, for eksempel ((gutt 3 nikker))? Synes du det hadde vært lurt?  Hvordan tenker du at de kan gjøre det (henvender seg direkte til gutt 3)? | Gutt 1 lener seg fam for å koble sammen de to “tingene” med en tape han har holdt på med lenge, dette er ett av flere forsøk på å koble sammen. Gutt 2 trekker sin “oppfinnelse” vekk fra gutt 1 sin. |
|  | Studenten | Jeg tror dere bare har begynt å bygge noe. |  |
|  | Barnehagelærer | *Han* (gutt 1) ønsker å samarbeide med dere, og dere skal samarbeide om dette. *Han* (gutt 2) skyver det vekk. Hør på meg. Dere skal lage noe sammen. | To av de tre barna gjør ikke tilnærmelser for å samarbeide. De er opptatt med egne ting. |
|  | Gutt 1 | Ja! |  |
|  | Barnehagelærer | Hvordan skal vi få til det? (0,3) Ja, du vil at den tallerkenen skal være *båten*, kan du høre med Henrik da (gutt 1) om hva han tenker om at den kan ( ) båten. | Barnehagelæreren sitter og holder hånden til gutt 2 fast, og forhindrer ham i å gå videre med sitt “soloprosjekt”. |
|  | Forsker | Men dere kan jo også… lage lage hver sin først, så kan vi sette de sammen etterpå? Så ser vi om det *passer sammen etterpå*? Det går an... |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Barnehagelærer | Samarbeid er oppskrytt, det er ikke så lett. |  |
|  |  | *D sitter og snakker med gutt 2 om samarbeid.* |  |
| 29:19 | Barnehagelærer | Men har du så mange ideer inni ditt eget hode, nå? (.) Men kan du prøve å fortelle oss hvilke ideer det er? |  |
|  | Gutt 2 | Jeg har glemt ideen. |  |
|  | Barnehagelærer | Du har glemt ideen…(0,4) Men Henrik (gutt 1), har du noen flere ideer, da? |  |
|  | Gutt 1 | Ja! (0:3) Det henne sa, det vil jeg gjøre. | Peker på studenten og henviser til å bruke en pappbit med slør-remser rundt, som skal fange opp plastsøppel. |
|  | Studenten | Noe med dette her, at du kan bruke det på en eller annen måte? | Reiser seg opp og viser hvordan biten kan fungere for å samle plastsøppel. |
|  | Barnehagelærer | Fange… for å fange søppel med, liksom? |  |
|  | Studenten | Men hvordan ser resten av båten ut? Hva skal være *her*? | Peker midt oppå flaten av den “ferdige” pappbiten som gutt 1 fant. |

Barna fant etterhvert det mulig å samarbeide om en felles konstruksjon, hvor hver del hadde sin funksjon.

GRUPPE 3

Lengre utdrag fra PILOT: Museumspedagog 2 veileder

Første barnegruppe

Kilde: HD2 0000.mts (fra 16:11) - drøyt 5 minutter

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TID** | **AKTØR** | **YTRING** | **HANDLING** |
| 00:16:11 | Museumspedagog 2 | Ser du hva det der er for noe? | Peker på et av bildekortene, henvendt til “gutt”. |
|  | **Gutt** | Gravemaskin | *Gutt svarer.* |
|  | Museumspedagog 2 | Gravemaskin. Ja. Var det noen kort her som dere likte ekstra godt? Har du sett en sånn på ordentlig noen gang, eller? | Ser på alle, retter seg deretter mot gutten igjen. |
|  | Gutt | ( ) | Hører ikke **guttens svar.** |
|  | Museumspedagog 2 | Hm? Man kan ta og så ( )... Gress? | Museumspedagog 2 lener seg mot gutten og kortet og snakker lavmælt, så mikrofonen ikke fanger opp lyden. |
|  | Jente 1 og Jente 2 | ( ) | Snakker lavmælt sammen, ikke mulig å høre. Jente 1 har ca 4 kort foran seg, Jente 2 har ingen. |
|  | Barnehagelærere | Tre kort? Hva er det du har? Støvsuger, og så har du, hva er det da? | Står og ser på kortene som jentene har samlet. |
|  | Jente 1 | Plast? | *Jente 1 svarer.* |
|  | Barnehagelærere | Det er nok litt plast der óg. | Holder opp bildet av forsøplede gater. |
|  | Museumspedagog 2 | Hørte dere den fortellingen om all den plasten som havner i sjøen og så tar fiskene og fuglene og spiser den plasten? Sånn at de får vondt i magen? Er det noen måte dere kan tenke dere at ma.. at fiskene ikke skal spise plast på? | Flytter litt rundt på ulike bilder på bordet.  Henvender seg til alle barna når han snakker. |
|  | Jente 1 | Kanskje hvis det var en båt som hadde en kran også kunne de ta plasten fra havet? | *Jente 1 svarer.* |
|  | Museumspedagog 2 | Ja, det hørtes kjempelurt ut! (0:2) Hvordan skulle den båten sett ut, da? (0:2) Skulle det vært en stor båt, eller en liten båt? |  |
|  | Jente 1 | Kanskje en sto::r? | *Jente 1 svarer.* |
|  | Museumspedagog 2 | ]En STOR en, eee like stor som huset, huset ditt? | Viser “stor” med armene. |
|  | Jente 1 | Kanskje ↑ | *Jente 1 svarer.* |
|  | Museumspedagog 2 | Eller kanskje (.) ENDA større enn det? |  |
|  | Jente 1 | Jeg vet ikke | *Jente 1 svarer.* |
|  | Museumspedagog 2 | Ja (0:2) og så skal det være en kran oppå, eller? |  |
|  | Jente 1 | Mmm. | *Jente 1 responderer.* |
|  | Museumspedagog 2 | Ja. Hvordan skal den kranen der se ut, da? | \_ |
|  | Jente 1 | Jeg vet ikke? | *Jente 1 svarer.* |
|  | Museumspedagog 2 | Nei? Hva kan man bruke for å få ting ut av vann? Har dere..har dere gjort det noen gang? (.) Og hentet ting ut av vann? | \_ |
|  | Barn | Nei... | *Barna svarer.* |
|  | Museumspedagog 2 | Hvis dere har vært… badet i badekar eller vært på badeland, eller noe sånt? | (17 sekunder taushet)  Museumspedagog 2 flytter rundt på papirbitene. Leter han etter noe som kan hjelpe de å sette i gang en idéprosess? |
|  | Barnehagelærere | Hva er det som ligger oppi magen til den fuglen (?) | B har satt seg på gruppe ved siden av gutten. |
|  | Gutt | Plast... |  |
|  | Barnehagelærere | Plast, ja.( ) |  |
| 18:59 | Museumspedagog 2 | Når ting ligger oppi vannet og man skal få det ut, hva kan man bruke da? (.) Kan=man=bruke=en=gaffel? |  |
|  | Alle barna | Ne::i | Barna responderer ved å le. |
|  | Museumspedagog 2 | Okei. Er den |  |
|  | Jente 1 | Liten] | *Jente 1 deltar.* |
|  | Museumspedagog 2 | ]Er den for liten? Okei. Hva er det som er større enn en gaffel, da? Som man kan bruke til å ta ting ut av vannet med, da? |  |
|  | (?) | Heisekran? | *Ett av barna foreslår.* |
|  | Museumspedagog 2 | Heisekran? Ja? Men heisekran har en sånn krok, har den ikke det? Så hvis man tar den kroken nedi vannet, klarer den å heise ut plasten da? Når det er sånn veldig liten plast? Kan man putte noe ANNET på den kroken så det blir lettere å få ut den plasten? ↑ (0:3) Kunne man brukt e::n[ | Lager “krok” med hånden sin.  Viser “liten plast” med fingrene sine.  Barna rister på hodet som svar. |
|  | Gutt | ]Hva med en sånn, da! | *Gutt foreslår.* |
|  | Museumspedagog 2 | En sånn klo, kanskje? ( ) Hva var det du heter for no’? Child1? | Peker på gravemaskinens “klo”. Lener seg fram mot gutten for å få navnet hans. |
|  | Gutt | Child1 | Hvisker navnet sitt |
|  | Museumspedagog 2 | Child1, hei, har dere sett den som Child1 har funnet her? (.) Va’kke den kul? | Viser fram bildet av gravemaskin til jentene. |
|  | Jente 2 | Jo:: men jeg har ikke sett en sånn før | *Jente 2 svarer.* |
|  | Museumspedagog 2 | Har du ikke sett en sånn på ordentlig? |  |
|  | Jente 2 | Ikke jeg. | *Jente 2 svarer igjen.* |
|  | Museumspedagog 2 | Nei...Ser du at den har sånn klo på enden av krana si? Kan man bruke sånn for å hente ut plast fra havet, kanskje? (.) Det hadde jo vært kult. | Retter seg mot både jentene og gutten. |
|  | Gutt | ( ) | Snakker veldig lavmælt. |
|  | Museumspedagog 2 | For her kom det et forslag om at man kan lage en stor båt som er ute på sjøen. Det var din idé, var det ikke det? Også kan du ha en klo på den båten… og så kan man ta den kloen...eller i alle fall så kan man ta den plasten? | Peker på jente 1, som nikker (*respons*). |
|  | Jente 1 | Eller hvis det er en liten, hvis det er sånne hull i.. hva hvis de små plastbitene faller ut av de hullene? | *Jente 1 foreslår og utdyper.* |
|  | Museumspedagog 2 | Hmm. Det er sant. Er det noe man kan gjøre for at de små bitene ikke skal falle ut? | \_ |
|  | Jente 1 | Hvis man bare… hvis de bare kunne tette de hullene? | *Jente 1 foreslår og utdyper.* |
|  | Museumspedagog 2 | Tette hullene? Det var veldig lurt. Har du noen forslag til hva man kan gjøre for å tette de hullene? |  |
|  | Jente 1 | Mmmmnei? | *Jente 1 svarer.* |
|  | Museumspedagog 2 | Nei? Det finnes jo sånn.. man kan putte på en sil? Har dere en sil hjemme? Kanskje? Hvis dere skal koke spaghetti, så skal dere ta vekk alt vannet fra spaghettien, hva bruker dere da? |  |
| 21:12 | Jente 1 | Vet ikke | *Jente 1 svarer.* |
| 21:12 | Museumspedagog 2 | Hjemme hos oss kaller vi det dørslag. Men man kan også kalle det for en sil. Her har det kommet et veldig godt forslag. Har dere - har du lyst til å fortelle hva man må bygge først? Skal jeg, kan jeg få lov til å si det? At, først så må man bygge en stor båt, og den skulle være større enn huset ditt, eller? Jaa.. Og så oppå den båten så må det være en heisekran (.) og den heisekranen, den skal se litt ut som den som du ( ) der, med en sånn klo på, det høres veldig kult ut. | Studenten kommer til bordet.  Museumspedagog 2 ar henvender seg til Jente 1 for å høre om hun vil fortelle om ideen.  *Jenta nikker bekreftende på hodet.* |
|  |  |  |  |