

Blöjbytetets möjligheter

Vad ryms det för matematik i dialogen mellan förskolebarn och pedagog under ett blöjbyte? Här får vi ta del av en undersökning av de små barnens matematik.

Jag har arbetat som barnskötare i förskolan sedan 1993 och mitt fokus i arbetet har i första hand varit på kommunikation och samspel med barnen. Intresset för matematiken i vardagssituationer utvecklades när jag läste *Små barn och matematik* vid Växjö universitet (numera Linnéuniversitetet). Jag såg och hörde matematik överallt och blev uppslukad av matematiken i vardagen. Barnen i min barngrupp deltog med stor glädje i arbetet med matematik och dagligen lärde vi oss mer.

Det var under ett vanligt blöjbyte som Abbe öppnade mina ögon för matematiken i skötrummet. Han sa, *e dé?* och pekade på bilderna av djur som satt på skåpet. *Det är djuren, sa jag, vill du sjunga om dem? Ska vi sjunga om grisen? Nej, sa Abbe. E dé?* upprepade han och sa *en, en, en*. Då fattade jag att han ville räkna! Vi räknade och kom fram till att det var tre djur. Sen den dagen har jag hittat allt mer matematik att synliggöra vid blöjbyten.

Vi såg möjligheter

Jag inledde min förskollärautbildning 2009 och när det var dags för examensarbete ville jag undersöka hur andra pedagoger såg på matematiken i vardagen och då främst vilka matematiska möjligheter de såg vid blöjbyten. Jag fick min kurskamrat Rania Hussein intresserad av idén och tillsammans genomförde vi en undersökning och skrev examensarbetet.

Vi inledde arbetet med att sammanställa de möjligheter till matematisk kommunikation vid ett blöjbyte som vi hade uppmärksammat. De åtta matematiska områden vi identifierade var *antal, räkneramsan, ordningstal, vikt, volym* och *tid* samt *rumsuppfattning* som vi delade upp i *lägesord* och *rörelse i rummet*. Utifrån denna analys skapade vi ett observationsschema, en enkät och en intervjuguide, vilka användes vid datainsamlingen.

Undersökningens syfte var att se vilken syn pedagoger har på blöjbytetets matematiska möjligheter samt hur denna syn kommer till uttryck i deras pedagogiska praktik. Detta gjordes med hjälp av följande frågeställningar:

- ◇ Vilka matematiska möjligheter uttrycker pedagoger att det finns i ett blöjbyte?
- ◇ Hur kommer dessa till uttryck i pedagogens interaktion med barn på skötbordet?
- ◇ Vilken matematik kommuniceras?



Undersökningen genomfördes med 19 pedagoger på fem förskolor i mellersta och södra Sverige. Observationerna genomfördes genom ljudupptagning i skötrummet med hjälp av en diktafon. Vi startade och placerade diktafonen i skötrummet men närvarade inte under själva blöjbytet för att inte störa pedagogerna i deras interaktion med barnet. Här ett exempel på när ett barn och en pedagog diskuterar mönstret på blöjan:

B *Här e träd ... här e trädar*

P *Där är träd Är där många träd? Jag får se ... Hur många träd? 1 2 3 4 5 stycken träd*

B *Många ...*

P *Det var många? Vem gömmer sig bakom trädet?*

B *De e räven bakom trädet*

P *Där är räven bakom trädet ja ...*

B *och nickipigan inne trädet ...*

Vilka matematiska möjligheter finner pedagogerna?

Vår undersökning visade att flertalet av pedagogerna uttryckte att blöjbytet är en pedagogisk situation och att det förekommer matematik under blöjbytet. Pedagogerna menade att det var viktigt att vara kommunikativ under blöjbytet och angav att de hade ett kommunikativt förhållningssätt. Vilka matematiska möjligheter pedagogerna uttryckte att det fanns i blöjbytet varierade. Drygt hälften av dem angav att alla, eller nästan alla, åtta matematiska områden vi hade identifierat fanns med.

Hur kommer möjligheterna till uttryck?

När vi bearbetade och analyserade vårt observationsresultat framträdde tre olika kommunikationsmönster i pedagogernas interaktion med barnet under blöjbytena.

Samtal med fokus på kommunikationen där pedagogerna hade ett kommunikativt förhållningssätt och var måna om att hela tiden kommunicera med barnen, samtalet genomsyrades av ömsesidighet och språklig medvetenhet.

Samtal med inslag av medveten kommunikation där pedagogerna hade ett kommunikativt förhållningssätt samt betonade nyckelord och begrepp som de ville att barnen skulle uppmärksamma.

Samtal med övervägande instruktioner där pedagogerna kommunicerade genom korta uppmaningar. De kunde vara tysta mellan sina uppmaningar och det var inte ofta kommunikationen utvecklades till samtal.

Våra observationer visade att de åtta matematiska områden vi hade identifierat, samt *storlek* och *storleksförhållande*, kommunicerades under observationsperioden.



Matematiken fanns således vid blöjbytena men den uppmärksammades och synliggjordes inte alltid av pedagogerna. Vi uppfattade att några uppmärksammade matematiken i sin kommunikation då de synliggjorde, betonade, benämnde och förklarade de matematiska begrepp som förekom i samspelet med barnet under blöjbytet. De flesta pedagogerna kommunicerade dock matematik på ett uppmärksamt sätt, det vill säga att de använde matematiska begrepp i sin kommunikation men de betonade inte eller uppmärksammade dessa begrepp vidare. De pedagoger som kommunicerade mycket lite matematik gjorde det övervägande genom korta uppmaningar.

Vilken matematik kommuniceras?

Rörelse i rummet var det matematiska område som flest pedagoger använde sig av i sin kommunikation vid blöjbytet. *Klättra upp, backa ner, rulla runt.* Även dåtid, nutid och framtid kommunicerades av flertalet pedagoger. *Vad hände där ute? Nu ska vi byta blöja. Vad ska du göra sen? Volym Du har kissat mycket!* och lägesord *Du sitter på pottan* användes av flera pedagoger. Räkneramsan och ordningstal kommunicerades av cirka hälften av pedagogerna. Att räkna trappstegen upp till skötbordet var vanligast men det förekom också att man räknade föremål på kläder eller blöjor. Storlek och antal kommunicerades av ett fåtal pedagoger och storleksförhållande uttrycktes vid olika jämförelser. Vikt var det matematiska område som först pedagoger använde. Pedagogerna som kommunicerade vikt uppmärksammade att *Det var en tung blöja.*

Pedagogiska situationer

Vi valde att fokusera på de matematiska möjligheter som finns i skötrummet då det är tillfällen där pedagogen får en stund tillsammans med varje enskilt barn. Vårt resultat visade däremot att blöjbytet inte alltid genomfördes som en "en till en"-situation och att pedagogen inte alltid hade möjlighet att kommunicera med det enskilda barnet. Det framkom att tidsbrist och stress upplevdes som stora hinder för att kunna arbeta med matematik vid blöjbytet. Hur man organiserar den tid man har under dagen behöver reflekteras och diskuteras i arbetslagen för att hitta lösningar som inte står i vägen för didaktiken. Om pedagoger ser blöjbytet som en viktig pedagogisk situation bör tiden organiseras så möjlighet ges att synliggöra och problematisera matematik i interagerandet med barnen under blöjbytet.

Vår undersökning visar att det finns matematik i blöjbytet som kan lyftas och synliggöras av medvetna och kommunikativa pedagoger och vi hoppas att fler kan se och göra det. Under våra intervjuer framkom det på olika sätt att undersökningen påverkat de intervjuades medvetenhet. Genom att uppmärksamma och belysa blöjbytet matematiska möjligheter skapas förutsättningar att utveckla pedagogernas syn på och medvetenhet kring rutinsituationer som undervisningstillfällen.



LITTERATUR OCH LÄNK

Doverborg, E. m fl. (2013). *Förskolans matematik*.
NämnamnTEMA 9. NCM, Göteborgs universitet.

Examensarbetet finns att läsa i sin helhet på
www.diva-portal.org/smash/get/diva2:655192/FULLTEXT01.pdf