

# Samtaletrekk - redskap i realfaglige samtaler i barnehagen

Teksten er bearbeidet for barnehage fra “Samtaletrekk - redskap i matematiske diskusjoner” av Kjersti Wæge, publisert i Tangenten 2/2015

Leseoppdrag: Tenk over hvilke samtaletrekk du allerede er vant til å bruke og skriv ned eksempler på disse. Eksemplene skal du ta med til B - Samarbeid og dele med de andre.

# Samtaletrekk - redskap i realfaglige samtaler i barnehagen

---

Bearbeidet av: Camilla Normann Justnes – Matematikksenteret

## Realfaglige samtaler

Barnehagen skal stimulere barns nysgjerrighet, glede og interesse for realfag. Da må barna delta i realfaglige samtaler hvor de får tid og mulighet til å stille spørsmål, reflektere, lage egne forklaringer og lytte til andre. Denne artikkelen beskriver hvordan personalet kan bruke realfaglige samtaler for å støtte barns egen tenkning og læring i realfag. Denne artikkelen beskriver noen redskaper kalt samtaletrekk, som kan fremme realfaglige samtaler og diskusjoner slik at barnas egen tenking i større grad er involvert.

## Hvorfor realfaglige samtaler med barn?

Matematiske samtaler og kommunikasjon fremheves som avgjørende for barns forståelse og læring i matematikk (Wæge, 2015). Matematikksenteret har prøvd ut samtaletrekk som redskap i samtaler med barn i barnehage også og foreløpige erfaringer er at de også bidrar til å engasjere flere barn i samtaler om naturfag. Dette betyr ikke at det er et mål å få flere slike samtaler i barnehagen, men at de samtalene vi allerede har med barn skal ha bedre kvalitet. Det er enkelt å stille barn spørsmål om hva de har gjort eller tenkt, men en realfaglig samtale handler ikke bare om at barna får mulighet til å sette ord på erfaringene sine og fremgangsmåtene sine. En samtale med god kvalitet tar utgangspunkt i barnas erfaringer og resonnement, og der den voksne lytter med intensjon om å forstå barnets tenkning (Kazemi, Hintz & Franke, 2014). Ved bruk av samtaletrekk vil den voksne få verdifulle innblikk i hva barn er opptatt av og hvordan de tenker og finner løsninger. Personalet må derfor aktivt lytte til barnas

resonnement for å kunne respondere på en måte som støtter barnets videre utforskning og tenking, slik at de ser nye sammenhenger og utvikler sin realfaglige forståelse.

## Å lede realfaglige samtaler

Å lede realfaglige samtaler kan både være utviklende og utfordrende. Ved å være åpen for barnas oppdagelser, utforskning og resonnement kan vi lære av og med barna. Mange opplever det som utfordrende å finne spørsmål, kommentarer og redskap som stimulerer og støtter barns tenkning og driver samtalen framover. Det finnes mange tekster, filmer og gode eksempler som viser gode diskusjoner i realfag. I denne artikkelen blir du presentert for sju samtaletrekk som kan være til hjelp når du ønsker å øve deg på / lede realfaglige samtaler av høy kvalitet. Samtaletrekkene er bearbeidet fra Chapin et al., (2009) og Kazemi & Hintz (2014). I en realfaglig samtale er det ikke slik at man bruker alle samtaletrekkene, eller at man bruker dem i tur og orden. Som regel benytter man noen av samtaletrekkene i perioder av samtalen, avhengig av kontekst, hva du ønsker å lede samtalen mot, hvor mange som deltar o.l.

### Samtaletrekk 1: Gjenta

Når barn snakker om matematikk og naturfag, kan det noen ganger være vanskelig å forstå hva de sier. Selv om de tenker og resonnerer på en fornuftig måte, kan det være vanskelig for dem å sette ord på det. For at alle barn skal få støtte til å tenke og resonnerer i realfag, må også de mindre forståelige bidragene bli tatt i betraktning.

Samtaletrekket *gjenta* er et redskap du kan bruke for å bidra til å få klarhet i det barnet tenker og som kan hjelpe de andre barna med å følge med på resonnementet. Du gjentar helt eller delvis det barnet sier og ber om en tilbakemelding på om du har forstått det riktig eller ikke. For eksempel: "Så du sier at den ser ut som en fisk?"

### Samtaletrekk 2: Repetere

Du kan utvide *gjenta*-trekket ved å spørre et annet barn om å repetere det et annet barn har sagt. Samtaletrekket *repetere* gir barna tid til å fordøye en ide når de får høre det på en annen måte. Det kan være spesielt verdifullt for barn som ikke har norsk som førstespråk (Wæge,

2015). Du får bekreftet at de andre barna har hørt ideen og du viser barna at ideene deres er viktige. For eksempel: “Kan noen si på nytt det Guri akkurat sa?” Og så kan du følge opp med samtaletrekket *gjenta*: “Stemmer det, Guri? Var det det du sa?”

### Samtaletrekk 3: Resonnere

Etter at et barn har kommet med et utsagn og du er sikker på dere har hørt og hatt tid til å tenke litt på det, kan du lede samtalen videre til å få fram hvordan barna resonnerer om utsagnet. Du kan spørre barnet om hva det tenkte med svaret sitt, men også spørre de andre barna om de er enige eller uenige og hvorfor de er det. Da setter du fokus på barnas resonnement og får i gang en samtale om ideen. Det hjelper barn med å engasjere seg i hverandres ideer. For eksempel: “Hva tenkte du da du sa det? “, “Er du enig? Hvorfor?” og “Hvorfor synes du det stemmer?”

### Samtaletrekk 4: Tilføye

Når man ønsker å involvere flere barn i samtalen, så kan du spørre om de andre barna har noen kommentarer. Det samtaletrekket kalles *tilføye* og kan bidra til å oppmuntre barn til å dele ideer og til å bygge videre på hverandres ideer. Etterhvert som barna blir vant med at du bruker dette samtaletrekket, vil de bli mer villige til å komme med egne ideer og tanker i samtalen. For eksempel: “Hva med dere andre, hva mener dere om dette?” og “Kan vi si noe mer om det Guri sa?”

### Samtaletrekk 5: Vente

Barn trenger tid til å tenke og nok tid til å formulere sitt bidrag til samtalen. For å unngå å forstyrre barnas tenketid ved å involvere seg for tidlig, kan du bruke samtaletrekket *vente*. Det handler om være stille og gi barna tid til å tenke. Det handler også om å styre hjelperefleksjonen slik at man ikke stiller mange spørsmål etter hverandre slik at barna gjetter hva den voksne tenker på i stedet for å tenke selv. Du kan f.eks. bestemme deg for å la det gå 5 sekunder før du lar noen svare. Slik gjør du det mulig for flere barn å delta i samtalen. Når du venter, får barna tid til å organisere tankene sine. Samtidig signaliserer du at du er interessert i å få mange bidrag og at alle barn har viktige ideer de kan bidra med. For eksempel: “La oss vente litt slik at alle får tenke” og “Hm ... la oss alle tenke litt på dette”.

Mange synes det er uvant med stillhet, og da kan det hjelpe å bruke neste samtaletrekk *snu og snakk*.

#### **Samtaletrekk 6: Snu og snakk**

Dette samtaletrekket innebærer at du ber barna om å snakke med den/de ved siden av seg for å diskutere et spørsmål eller en påstand. Dette kan du sammen med forrige samtaletrekk *vente*. Når du i tillegg lytter aktivt til det de snakker om, får du innsikt i hvordan barna tenker, og du kan vurdere om det er noen ideer du vil ta tak i. Noen barn synes det er tryggere å “hviskesnakke” med en venn enn slik at alle hører det. Dersom det er mange barn tilstede i samtalen, så er samtaletrekket *snu og snakk* en måte å la alle barna få dele ideene sine med noen. For eksempel: “Snakk litt med den ved siden av deg om hva du tror”.

#### **Samtaletrekk 7: Endre**

Ved å bruke dette samtaletrekket gir du barna anledning til å endre tenkingen og/eller meningen sine underveis. De får muligheten til å revurdere og endre basert på nye innspill. Mange erfaringer med mulighet for å endre påstander underveis, retter fokus mot prosessen og ikke produktet, noe som er viktige erfaringer for barnas videre læringsprosess. For eksempel: “Er det noen som tenker annerledes på det nå (etter at vi har hørt på flere innspill/tenkt oss mer om)?”

Samtaletrekk er redskap for deg som vil lede samtaler i matematikk og naturfag av god kvalitet. Samtaletrekk kan bidra til å stimulere og støtte barns språklige og realfaglige forståelse, samt deres interesse for og holdning til realfag. Ved bruk av samtaletrekk vil barn få erfaringer med at realfag innebærer å være nysgjerrig, oppdage og utforske sammenhenger, om å argumentere, tenke og om å søke og skape løsninger. Ved å tilby spørsmål og kommentarer som åpner for barns selvstendige tenking, kan barn lære realfag på en måte som ivaretar kreativitet, medvirkning og gir selvtillit.

## Referanser

Chapin, S. H., O'Connor, C., & Anderson, N. C. (2009). *Classroom discussions. Using math talk to help students learn*. Sausalito: Math Solutions.

Justnes, C og Nakken, A. (2018) *Å være på og bakpå - om matematiske samtaler i barnehagen*.

[https://www.matematikkenteret.no/sites/default/files/images/barnehage/Artikler/Barnehagefolk\\_0218\\_Nakken%2520og%2520Justnes.pdf](https://www.matematikkenteret.no/sites/default/files/images/barnehage/Artikler/Barnehagefolk_0218_Nakken%2520og%2520Justnes.pdf)

Kazemi, E., & Hintz, A. (2014). *Intentional talk. How to structure and lead productive mathematical discussions*. Portland, Maine: Stenhouse Publishers

Wæge, K. (2015) *Samtaletrekk - redskap i matematiske diskusjoner*. Publisert i Tangenten 2/2015.