

UNDERSØGELSE AF
PÆDAGOGISK
PRAKSIS

- Portofolio



Familiematematik

Indholdsfortegnelse

A	UNDERSØGELSESDSIGN	3
	Beskrivelse af undersøgelsesfelt	3
	Undersøgelsens formål og mål	3
	Undersøgelsesspørgsmål	3
	Beskrivelse og begrundelse af undersøgelsesdesign	4
	Tidsplan og aktiviteter	5
	Etiske aspekter og principper	5
B	BESKRIVELSE, ANALYSE OG TOLKNING AF UNDERSØGELSE	6
	Forberedelse	6
	Gennemførelse	6
	Analyse	7
C	REFLEKSIONER OVER DESIGN (A) OG UNDERSØGELSE (B).....	10
	LITTERATURLISTE	12
	Bøger	12
	Artikler	12
	BILAG	13
	Bilag 1 - Køleskabsseddel.....	13
	Bilag 2 - Spørgeskemaundersøgelse.....	15

A Undersøgellesdesign

Beskrivelse af undersøgelsesfelt

Denne undersøgelse af min pædagogiske praksis sætter fokus på et nyere tiltag på Bagsværd Skole, der hedder *Familiematematik*. Det er en tidlig og forebyggende indsats, hvor børn og forældre aktivt inddrages og inspireres til hverdagsmatematik. Projektet er bygget op med udgangspunkt i Alan Bishop og hans 6 fundamentale matematikaktiviteter (Solem, I. H., & Reikerås, E. K. 2017, side 14-15). Forældrene introduceres ved første forældremøde til projektet. Her får de udleveret en *køleskabsseddel*, som kan spore dem ind på hvad indsatsen handler om, samt give dem ideer og råd til hver af de 6 områder.

Forældre og børn inviteres til 4 eftermiddagsworkshops, hvor de præsenteres for konkrete ideer til hverdagsaktiviteter, så de kan understøtte og være med til at udvikle elevernes matematikforståelse. Alt dette med fokus på, at det sker på en så naturlig måde i hverdagen som muligt.

I denne undersøgelse ønsker jeg at undersøge forældrenes samlede oplevelse af projektet samt deres oplevelse af henholdsvis matematikeftermiddagene og køleskabssedlen.

Undersøgelsens formål og mål

Jeg igangsatte som matematikvejleder, projektet om familiematematik i skoleåret 2017/2018. Det gennemføres nu for andet år i træk. I den forbindelse ønsker jeg at undersøge hvordan jeg som matematikvejleder kan udvikle projektet, heriblandt både eftermiddagene og køleskabssedlen, på baggrund af forældrenes oplevelse.

Undersøgelsesspørgsmål

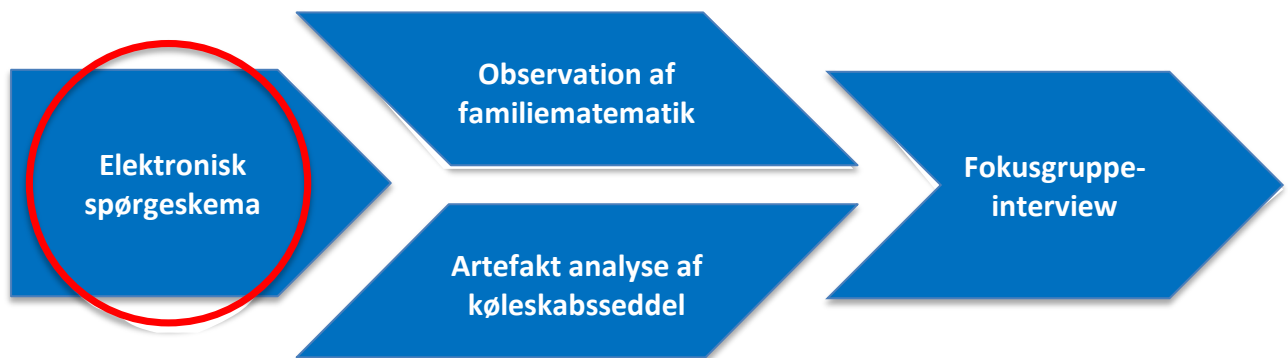
1. Hvad er forældrenes oplevelse af familiematematik?
2. Hvordan kan jeg som matematikvejleder udvikle tiltaget med familiematematik på baggrund af forældrenes oplevelse?

Beskrivelse og begrundelse af undersøgelsesdesign

Jeg arbejder primært som den forstående og handlingsrettede forskertype. (Launsø m.fl. 2017, s. 27-43). Grunden til dette er, at jeg er nysgerrig på forældrenes oplevelse af familiematematik, og dernæst vil jeg gerne komme med tiltag til handling for at udvikle projektet omkring familiematematik

Den samlede undersøgelse har primær kvalitativ karakter (Bjørndal 2017, s. 30-31).

Dette er for at skabe mest muligt validitet (Launsø m.fl. 2017, s. 18). Undersøgelsens empiriske grundlag består af en datatriangulering hvor jeg anvender følgende undersøgelsesmetoder: Spørgeskemaundersøgelse, observation, dokumentanalyse og fokusgruppeinterview.



Spørgeskema - Jeg har valgt at udarbejde et spørgeskema, da jeg har med en stor gruppe deltagere at gøre. På denne måde kan jeg indsamle en stor mængde data.

Jeg vil komme nærmere ind på overvejelserne i forhold til spørgeskemaet i opgavens B-del.

Observation - Jeg vil lave en observation af en workshop. Det er en eftermiddag, hvor forældre og elever får ideer til, hvordan de kan inddrage matematikken i hverdagen. Jeg starter med et oplæg til værkstederne, og hvad værkstederne går ud på. Dernæst træder jeg i baggrunden, alt i mens forældre og børn bevæger sig rundt blandt værkstederne. Jeg vil observere på forældrenes umiddelbare oplevelse. Jeg vil observere på deres anvendelse af de faglige begreber (Malmer 2002), som de er blevet introduceret til via køleskabssedlen og ved workshoppens start. For at styre min observation og holde mig på sporet af min undersøgelse, vil jeg udarbejde et observationsskema som jeg vil notere i (Bjørndal 2017, s. 54-68). Det vil være en observation af anden orden uden deltagelse, da jeg ønsker at få det reelle billede af forældrenes oplevelse og deltagelse. (Bjørndal 2017, s. 51).

Artefaktanalyse - Jeg vil lave en analyse af køleskabssedlen (bilag 2).

Det vil være en deskriptiv analyse, der vil være bygget op af en indholdsanalyse samt en læsbarhedsanalyse (Jensen 2011, s. 32). Jeg vil holde data fra spørgeskemaundersøgelse op imod artefaktanalysen. Dette vil være på baggrund af forældrenes samlede oplevelse af køleskabssedlen. Analysen vil vise hvilken sammenhæng der er med intentionen med køleskabssedlen og forældrenes oplevelse af denne.

Fokusgruppeinterview - Jeg vil lave et fokusgruppeinterview med en lille gruppe forældre.

Jeg vælger at lave et fokusgruppeinterview da jeg kan se en fordel i at interaktionen i gruppen kan styrke samtalen til at blive mere nuanceret. (Launsø 2017, s. 152-153)

Jeg vil gøre brug af en interviewguide hvor jeg stiller åbne spørgsmål med en mindre grad af strukturering (Launsø, 2017, s. 158).

Tidsplan og aktiviteter

Oktober 2018:	Elektronisk spørgeskema udsendes
November 2018:	Deadline for besvarelse af spørgeskema - svarene analyseres
Januar 2019:	Analyse af køleskabsseddel
Januar 2019:	Observation ved matematikeftermiddagen
Februar 2019:	Fokusgruppeinterview med forældre

Etiske aspekter og principper

Det er vigtigt at undersøgelsen er etisk forsvarlig. I den forbindelse vil jeg orientere alle deltagere om mine forventninger til undersøgelsens resultater. Jeg vil ligeledes oplyse om at undersøgelsen skal anvendes til at optimere min funktion som matematikvejleder i forhold til afholdelse af familiematematik i fremtiden.

I undersøgelsens elektroniske spørgeskema er alle deltagere anonymiseret, og de får efterfølgende mulighed for at se udfaldet af undersøgelsen.

I fokusgruppeinterviewet får deltagerne mulighed for at gennemlæse og forberede sig på spørgsmålene inden interviewet, dette gør jeg for at sikre kommunikativ validitet i interviewet. (Brinkmann 2010, s. 443-444)

B Beskrivelse, analyse og tolkning af undersøgelse

I denne del af opgaven har jeg valgt at gennemføre den del af mit undersøgelsesdesign, som omhandler det spørgeskema, der er udsendt til forældrene på nuværende 1. årgang, altså de der var igennem hele projektet sidste år. Jeg vil lave en analyse af mit kvantitative spørgeskema, hvor jeg har anvendt en overordnet tematisk tilgang til min data.

Spørgsmålene til undersøgelsen er udvalgt på baggrund af de erfaringer, jeg har gjort mig ved matematikeftermiddagene.

Forberedelse

Jeg har udarbejdet et elektronisk spørgeskema som er delt op i følgende tre dele:

I første del er der fokus på de fire eftermiddage som helhed, i anden del er der fokus på køleskabssedlen og i sidste del er fokus på forældrenes samlede oplevelse af projektet.

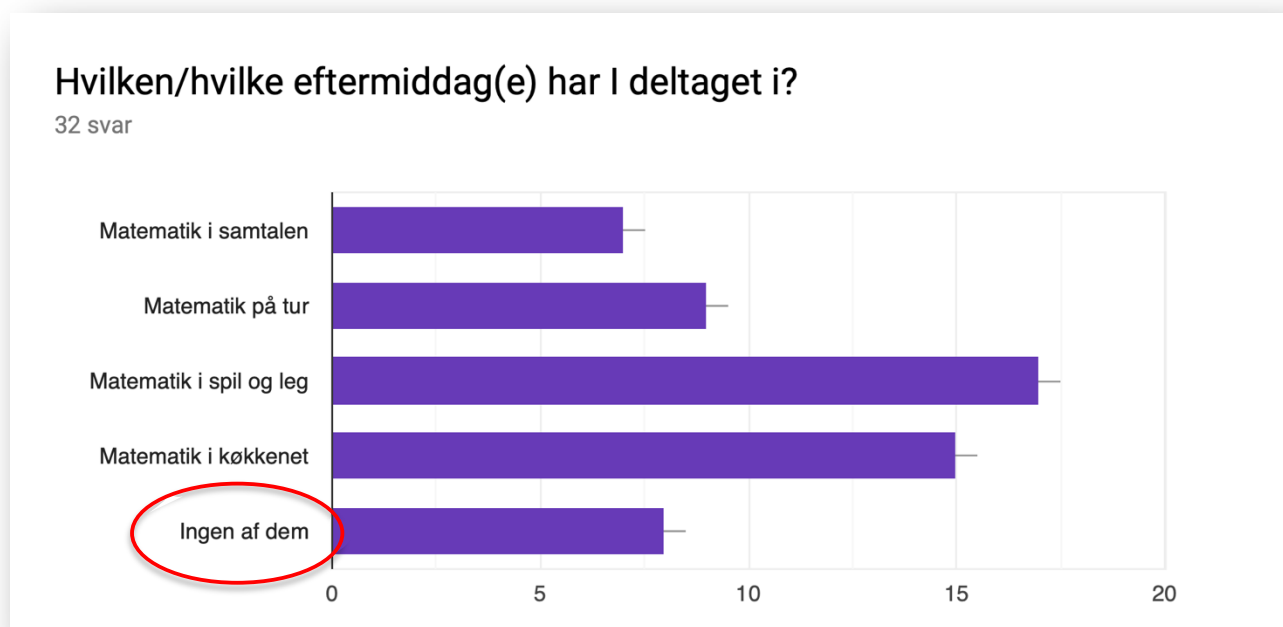
Der er mange deltagere i projektet omkring familiematematik, og derved også potentielt en stor mængde data at behandle. Jeg valgte derfor at lave en struktureret indsamlingsmetode, ved at lave et kvantitativt spørgeskema med primært lukkede spørgsmål, da denne data er lettere at behandle. (Bjørndal 2017, s. 30-31) Derudover har jeg tilføjet muligheden for at forældrene kan uddybe, hvis de er motiveret for det. Denne data vil give mig meget information, som jeg rent handlingsrettet kan bruge til videreudvikling af projektet.

Gennemførelse

Spørgeskemaet er udarbejdet i *Google analyse*, og er sendt ud til 81 familier, i alt 152 modtagere. Det er sendt som et link til respondenterne via ForældreIntra, hvor den daglige kommunikation mellem forældre og skole foregår. Det burde sikre en høj repræsentativitet. Jeg har i alt modtaget 32 svar. Det kan umiddelbart virke som få, men jeg vælger at antage at det er fra 32 forskellige familier.

Umiddelbart efter at linket blev sendt ud til alle familier, får jeg en mail tilbage fra en forælder som ikke kan komme videre i spørgeskemaet. Han har ikke deltaget i nogle eftermiddage og strander ved spørgsmål nr. 2, hvor han skal svare på hvilke eftermiddage han har deltaget i. Jeg

havde overset at der burde være en svarmulighed til de der ikke har deltaget, se billede. Han er heldigvis den første og jeg får rettet spørgeskemaet til og sender et nyt link ud til gruppen igen.



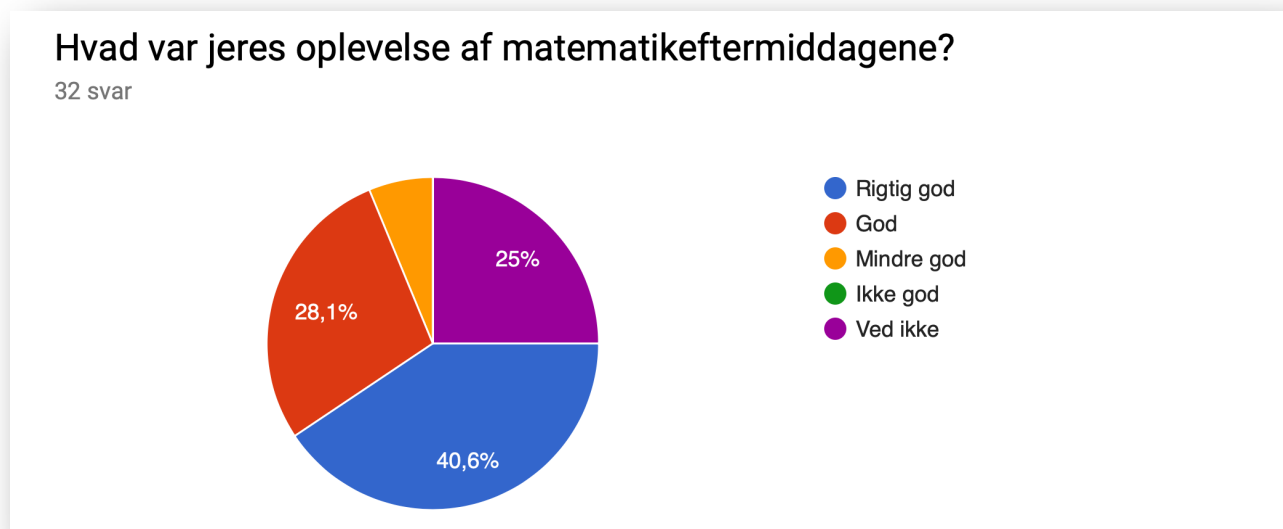
Jeg har i perioden hvor spørgeskemaet var sendt ud, sendt 3 påmindelser. Påmindelserne er sendt via mail på ForældreIntra, samt via ugeplanen som sendes ud hver uge. Forældrene har haft 2 uger til at besvare spørgeskemaet.

Analyse

Jeg har generelt oplevet familiematematik som en stor succes. Spørgeskemaet bekræfter mig i min antagelse. Spørgeskemaet viser at 75% har deltaget i en eller flere eftermiddage. Jeg vurderer derfor, at besvarelsen i spørgeskemaet er repræsentativt for hele årgangen, da det stemmer overens med mine egne optællinger i forhold til fremmødte. Her talte vi 57 deltagende familier til mindst én eftermiddag, hvilket svarer til ca. 70 % af hele årgangen. Der har især været stort fremmøde ved eftermiddagene med *matematik i spil og leg*, samt *matematik i køkkenet*. Jeg kan ikke ud fra spørgeskemaet aflæse årsagen til deres valg af eftermiddage.

Når man kigger på deltagernes vurdering af deres oplevelse af eftermiddagene, er den overvejende positiv. 25 % af de der har deltaget i undersøgelsen har svaret *ved ikke* - det svarer til det antal der ikke har deltaget.

68,7 % af besvarelsene har haft en *rigtig god* eller *god* oplevelse. Hvis vi ser bort fra de 25% der ikke deltog, svarer de 68,7% til at i alt 91,6 % af de 32 deltagende familier havde en positiv oplevelse.



I besvarelsene giver forældrene udtryk for, at de havde gode oplevelser og fik god inspiration. De svarer blandt andet: *"Gode oplevelser hvor læring kan komme ind på en anden måde end normalt"* og *"Det var fantastisk at blive inspireret til at tale mere hverdagsmatematik med børnene"*

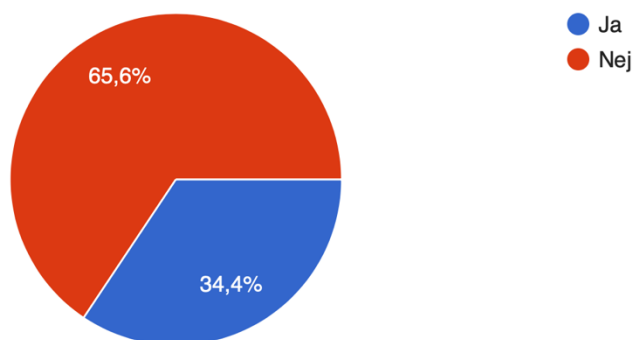
I spørgsmålet om hvorvidt familierne har anvendt nogle af de ideer de er blevet præsenteret for vises tydeligt i de 17 kommentarer (*bilag 2, spørgsmål 6*) - at mange ideer er blevet taget med hjem.

Jeg hæfter mig særligt ved, at flere nævner det at være sammen som en positiv ting, som de har været særligt glade for. Ud fra det, tænker jeg, at det handler om at være sammen med sit barn om noget fagligt, og evt. også andre familier.

I besvarelsene omkring køleskabssedlen ses det tydeligt, at den ikke på samme måde har skabt fokus. Over halvdelen har ikke sedlen synligt hængende hjemme, og anvender den derved ikke aktivt.

Har I køleskabssedlen synligt hængende derhjemme?

32 svar



I de uddybende kommentarer skriver de f.eks.:

"Jeg ved ikke, hvad køleskabssedlen er for en seddel" og "Vi har ikke været på skolen fra start og lige køleskabssedlen siger mig ikke så meget?? måske den kunne sendes ud igen. bliver da ret nysgerrig på den...." og "Jeg kan ikke huske hvor jeg har lagt den?"

Alligevel er der flere der krydser af at de anvender områderne på sedlen (bilag 2, spørgsmål 13).

Det kan betyde, at de via eftermiddagene alligevel er blevet opmærksomme på de områder, som det hele er bygget op omkring, men at sammenhængen ikke er tydelig for dem. Og netop samspillet mellem køleskabssedlen og de fire eftermiddage er et af de centrale elementer i projektet.

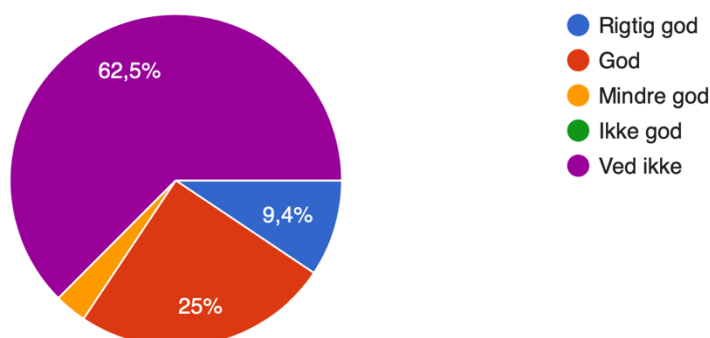
I besvarelserne kommer det til udtryk, at køleskabssedlen ses om et selvstændigt værktøj, og at der ses ikke en direkte sammenhæng til eftermiddagene.

På denne baggrund vælger jeg at antage, at når denne sammenhæng ikke ses, er der større chance for at sedlen forsvinder.

Det ses også tydeligt i deres besvarelse omkring den samlede oplevelse, hvor størstedelen af svarene er *"ved ikke"*

Hvordan synes du køleskabssedlen og matematikeftermiddagene hænger sammen?

32 svar



En anden af vores centrale målsætninger med dette projekt er, at familierne hjælpes til at inddrage matematikken i hverdagen. Her starter det ud med, at familierne inddrager matematikken som en bevidst handling - men med tiden skulle det gerne udvikle sig til at blive en ubevidst handling, som sker af sig selv i hverdagens rutiner.

I undersøgelsen har jeg ikke fokuseret på denne del. Men især den allersidste kommentar i spørgeskemaet viser mig, at vi er på vej i den rigtige retning. *"Nogle af fokusområderne fra eftermiddagen er blevet taget med hjem i baghovedet"*

Det er med til at give et billede af, at vi rammer inden for skiven set i forhold til, at det bliver en ubevidst handling og en naturlig del af deres hverdag.

Alt i alt oplever jeg, at forældrene har haft en god og brugbar oplevelse af projektet omkring familiematematik.

C Refleksioner over design (A) og undersøgelse (B)

I takt med at besvarelsen af spørgeskemaet gennemgås, bliver jeg opmærksom på en markant og åbenlys udfordring. Det er ikke lykket at skabe en tydelig sammenhæng mellem de

4 eftermiddage og køleskabssedlen. Det er en vigtig pointe, som jeg tager med videre i den videre udvikling af projektet. Jeg mener, at sammenhængen er vigtig, at det vil kvalificere projektet, og i endnu højere grad være med til at skabe denne bevidsthed omkring matematikken i hverdagen. Køleskabssedlen og eftermiddagene er som sagt bygget op omkring Alan Bishop og hans teori om de 6 fundamentale matematikaktiviteter. Jeg er i løbet af denne undersøgelse blevet bevidst om, at jeg ikke er ligeså tydelig om at eftermiddagene også er koblet op på teorien, som jeg er med køleskabssedlen. Denne sammenhæng, og hvordan de enkelte dele i projektet hænger, sammen skal tydeliggøres endnu mere.

Som beskrevet i B-delen havde spørgeskemaet en knast som jeg heldigvis blev hurtig opmærksom på. Enkelte svarpersoner ville strande i spørgeskemaet, allerede efter andet spørgsmål, fordi de manglede svarmuligheden om at de ikke havde deltaget i nogle eftermiddage. Jeg fik det rettet til og ret hurtigt kunne jeg udsende et nyt spørgeskema. Set i bakspejlet skulle jeg have iscenesat en "tænk-højt-seance", hvor testpersoner (i samme position som undersøgelsespersonerne) kunne udfylde spørgeskemaet i fællesskab, og jeg kunne derved være på forkant med sådanne udfordringer. (Bjørndal 2017, s. 114-115)

Det er undervejs i undersøgelsen blevet endnu mere tydeligt for mig, hvor meget de forskellige dele af undersøgelsen spiller sammen, og hvordan de påvirker hinanden. De refleksioner jeg gør mig efter udførelsen af undersøgelsen, er blandt andet at spørgeskemaet er et tyndt grundlag alene at basere sin viden på. Jeg vurderer derfor at det er nødvendigt at udføre de andre undersøgelser i undersøgelsesdesignet, så jeg kan metodetriangulere disse for at skabe den nødvendige reliabilitet og validitet af undersøgelsen.

Jeg vil dog mene at dataen fra mit spørgeskema er relevant og brugbart for mit videre arbejde med undersøgelsen. Spørgeskemaet er med til at give mig en retning i forhold til mit fokusgruppeinterview. Her kan jeg især indhente data til mit videre arbejde med at udvikle på projektet og derved skabe større reliabilitet og validitet i den samlede undersøgelse. (Peter Dahler-Larsen 2002, s. 259). Jeg synes det er oplagt at tage udgangspunkt i nogle af de dele jeg bliver opmærksom på i forbindelse med mit spørgeskema.

Litteraturliste

Bøger

Andersen, Ib (2005): Valg af undersøgelsesdesign kap. 5 side 103-117 I: Ib Andersen *Den skinbarlige virkelighed*. Forlaget Samfundslitteratur, 3. udgave.

Bjørndal, C.R.P. (2017): *Det vurderende øje*. Forlaget Klim, 2. udgave 3. oplag.

Brinkmann, Svend (2010): Etik i en kvalitativ verden, I: *Kvalitative metoder - en grundbog*. Hans Reitzels forlag.

Dahler-Larsen, Peter (2002): Kvalitetskriterier i kvalitative undersøgelser kap. 4 side 253-266 I: Peter Dahler-Larsen *At fremstille kvalitative data*. Odense Universitetsforlag

Jensen, Leif Becker (2011): *Indføring i tekstanalyse*. Samfundslitteratur, Frb.

Launsø, L. red. (2017): *Forskning om og med mennesker*. Nyt Nordisk Forlag Arnold Busck, 7. udgave.

Malmer, Gudrun (2002). *Bra matematik för alla - nödvändig för elever med inlärningsvårigheter*. Studentlitteratur AB, 2. oplag.

Solem, I. H., & Reikerås, E. K. (2017). *Det matematiske barnet*. Bergen: Caspar Forlag.

Artikler

Sando, S. (17. maj 2017). *Alan Bishops seks fundamentale matematikkaktiviteter*. Hentet fra http://www.sando.co/menyadm/f1/0164_bishop.htm

Bilag

Bilag 1 - Køleskabsseddel

Forside

Familiematematik

- sådan hjælper du dit barn godt på vej

Kære forældre



Matematik er overalt omkring os og er vigtig for alle. Børn stiller naturlige matematiske spørgsmål. Hvor gammel er du? Hvor mange stykker må jeg få...? Hvor meget vand kan der være i badekarret?

Der er så mange ting man kan gøre, for at hjælpe sit barn med at få en bedre forståelse for matematik.

Børn gør sig erfaringer med matematik ved at eksperimentere og lege – og det er vigtigt at børnene oplever matematik som noget der ikke kun findes i matematikbogen eller i skolen. Men som en naturlig del af deres hverdag. Her kommer I som forældre ind i billedet. I skal vise interesse og I skal få øje på matematikken i dagligdagen.

Vis, fortæl, oplev og spil og leg – sammen med jeres børn.

Matematiksproget skal styrkes, det kan gøres ved:

Tal sammen – og spørg!

Lær at finde rundt

Brug former, figurer og mønstre

Brug tal

Mål, vej og ta' tid

Leg og spil.

Tre gange i løbet af året inviteres I, sammen med jeres børn, til inspirationseftermiddage hvor vi laver matematik for sjov.

- Tirsdag den **9. oktober**
- Onsdag den **10. januar**
- Onsdag den **14. marts**
- Torsdag den **2. maj**

I kan også på den anden side af denne seddel, finde inspiration til hvordan I kan lave matematik med jeres børn – så det bliver en naturlig del af jeres dagligdag.

God fornøjelse

Anne-Christine Weber



Bagside

Familiematematik

Sådan hjælper du dit barn

Tal sammen –og spørg!

- ✓ Spørg om HVORFOR
- ✓ Stil undrende spørgsmål
- ✓ Sammenligning, ligheder og forskelle

Brug ord som:

- ✓ Få, færre, flere, mange, flest, større, mindre, højere, lavere, kortere, længere
- ✓ Først, i midten, mellem, sidst, før, efter

Lær at finde rundt

- ✓ Snakke om afstande, hastighed, verdenshjørner
- ✓ Lave ruter på kort, tegne eget kort, følge en GPS-rute
- ✓ Læse kort, vejskilte, husnumre, nummerplader
- ✓ Op, ned, højre, venstre
- ✓ Brug forholdsord: Foran, bagved, over, under, i, på, ved siden af

Brug former, figurer og mønstre

- ✓ Find figurer derhjemme og i bybilledet (vejskilte mv.)
- ✓ Lave mønstre/symmetri (perleplader, papirklip)
- ✓ Finde symmetri i stuen, på tøjet eller på billeder

Brug tal

- ✓ Tælle slik, LEGO, perler, penge
- ✓ Tælleremser (1, 2, 3...2, 4, 6...5, 10, 15...10, 20, 30..)
- ✓ Tælle baglæns (10, 9, 8... 100, 90, 80...)
- ✓ Lige/ulige, halvdelen/dobbelt, alle, resten, cirka
- ✓ Hvor mange penge får du tilbage hvis...?
- ✓ Hvor mange penge mangler du for at kunne købe...?
- ✓ Alder, vægt, højde, skonummer, antal i familien
- ✓ Handle (penge, overslag, indkøbsliste)

Mål, vej og ta' tid

- ✓ Bage (måle og veje) kg, gram, liter mv.
- ✓ Dele slik eller rosiner ligeligt
- ✓ Sortere (efter farver, størrelser, vægt...)
- ✓ Klokker (timer, minutter, sekunder), tag tid.
- ✓ Kalenderen (dag, dato, måned, årstal, årstider)

Leg og spil

- ✓ Ludo
- ✓ Uno
- ✓ Kortspil (krig, kabale)
- ✓ Terningspil (yatzy)
- ✓ Vendespil
- ✓ Klunse
- ✓ Puslespil
- ✓ Skak
- ✓ Bingo
- ✓ Bygge med LEGO

Anne-Christine Weber

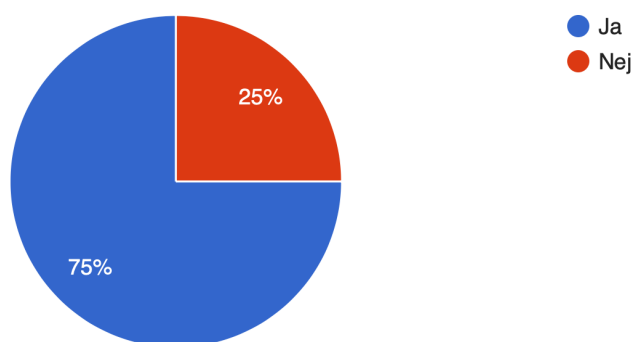
Bilag 2 - Spørgeskemaundersøgelse

Workshops

Spørgsmål 1

Har du og dit barn deltaget i en eller flere workshops med familiematematik?

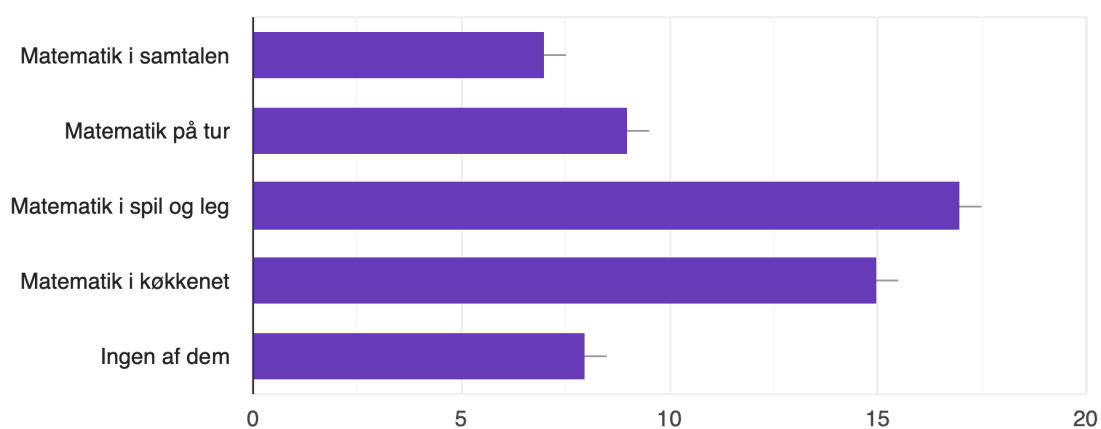
32 svar



Spørgsmål 2

Hvilken/hvilke eftermiddag(e) har I deltaget i?

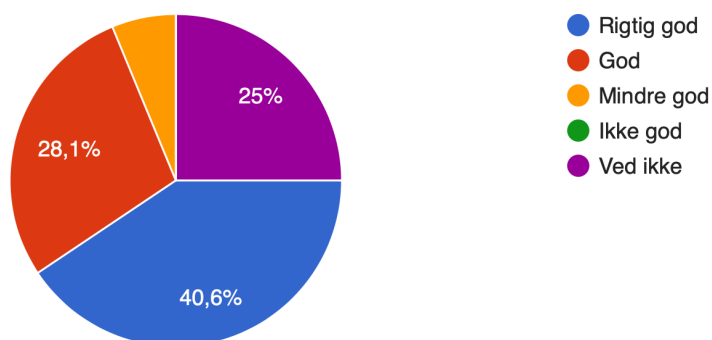
32 svar



Spørgsmål 3

Hvad var jeres oplevelse af matematikeftermiddagene?

32 svar



Spørgsmål 4

Evt. uddybning

6 svar

Det var relativt basal viden, og idéerne var let tilgængelige og simple

Det var fantastisk at blive inspireret til at tale mere hverdagsmatematik med børnene.

får børn og voksne til at se, at matematik bruges hele tiden i hverdagen og så er det bare en hyggelig måde at være sammen med sit barn og klasse

Gode oplevelser, hvor læring kommer ind på andre måder end normalt.

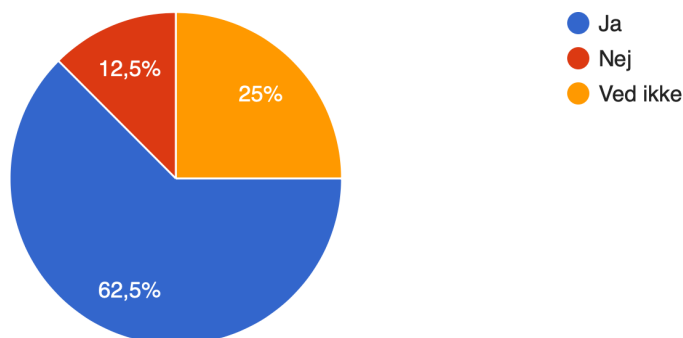
God oplevelse med leg og tal

Det er et rigtig godt initiativ! Jeg har selv kun været med til én (mit barn til to). Her manglede lidt i "den svære ende". Det er forklaringen på svarene til de næste par spørgsmål.

Spørgsmål 5

Fik I nogle konkrete ideer med som I har kunne bruge derhjemme?

32 svar



Spørgsmål 6

Hvilke ideer har I brugt?

17 svar

Matematik køkkenet og på tur

Finde matematik når man er på tur, tale matematik når vi laver mad

Spillet flere bræt/terningspil

Tænke matematik ind i hverdagen, tælle ting

Øget fokus på at inddrage matematik i hverdagen.

Diskuteret afstande og vi taler til om mål og måleenheder

At bruge de elementer vi omgiver os med til at lave regnestykker.

Køleskabssedlen var god

mest i forhold til at køkken og så har vi selvfølgelig spille nogle af spillene:)

Afmåling af ingredienser til bagning/madlavning

Snakke om tal, større/mindre end, følge opskrifter, finde vej på et kort, små regnestykker når man feks dækker bord (osv) dog kommer det ikke kun fra eftermiddagen men mest fra inspiration fra ugeplanen

Sudoku

Genrelt fokus på matematikken alle steder

Bruger matematik i samtalen og på ture, f.eks. til bageren, hvor vi snakker med lige og ulige numre og hvad næste hus nr er osv.

Fx når man skal dække bord, lave mad. ved indkøb hvor der skal tælles, eller hnetes XX anatl af varer. Det har givet os en del inspirstion. Blevet mere obs på tallene, når vi er ude og køre og tæller der. Obs på priser i butikken.

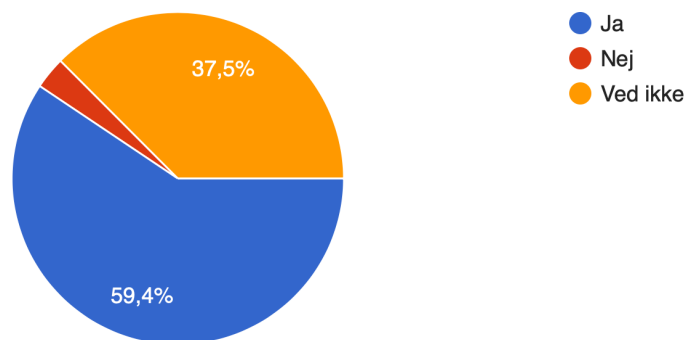
Spil hvor tal er væsentlige

Læse vejskilte

Spørgsmål 7

Levede eftermiddagene op til jeres forventninger?

32 svar



Spørgsmål 8

Hvad har I særligt været glade for?

9 svar

AC engagement!

At I/du tager matematikken dejligt alvorligt, og gør det til et fælles anliggende at hjælpe børnene på vej.

At det findes tilbudet hvis nu man var særlig interesseret og har lyst til at få inspiration; at matematik betragtes som noget sjovt og spændende som møder os hele tiden i hverdagen

At der er så fint et tilbud

Variationen.

at man var sammen.

Alternativ måde at snige matematik ind

Det er en hyggelig måde at mødes med børn og forældre

at børn kan lære matematik på en sjovt måde

Spørgsmål 9

Hvis man skulle gøre noget anderledes, hvad har I så manglet?

7 svar

Intet - det har været et helt igennem flot initiativ! Det er engagement, som værdsættes - og forhåbentlig honoreres... 👍

Det var næsten for basalt, og idéerne kunne vi sagtens bruge hvis vi havde fået dem på skrift i stedet for ved at møde op. Det er svært for os med flere små søskende at prioritere eftermiddagene

Det har været langt over mine forventninger, men måske det kunne kobles tættere og mere løbende til ugeplanerne, så de elementer der blev gennemgået oftere blev refereret til aktiviteter i ugeplanerne, som vi kunne følge op hjemme. Der er nogle ideer, men måske flere og mere. Men læs det som om jeg er ovenud positiv. 😊

N/A

Har ikke nogen ide'er - jeg syntes i rammer målskiven flot.

Det vil være rigtig godt med et forældre-kursus i regnestrategier. Det er svært at hjælpe børnene og understøtte det de lærer i skolen. Vi kommer i stedet meget let til at prakke dem vores egne (uhensigtsmæssige;) metoder på.

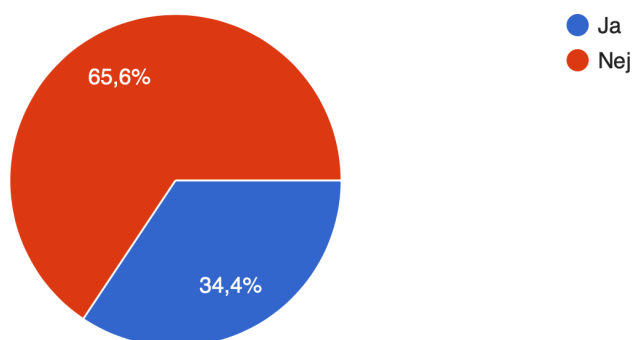
At man skulle gøre matematikleg til en form for konkurrence, så er det en ekstra motivations faktor for børnene at gennemføre matematiklegene.

Køleskabssedlen

Spørgsmål 10

Har I køleskabssedlen synligt hængende derhjemme?

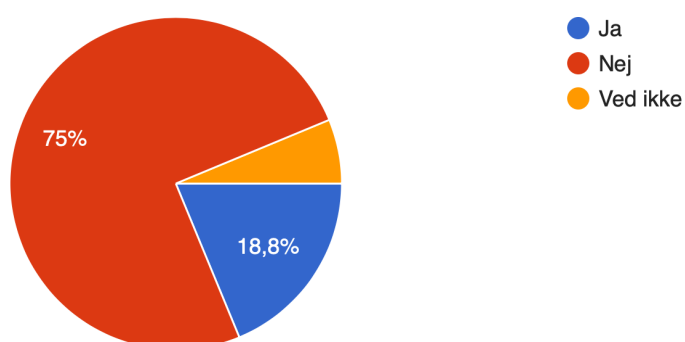
32 svar



Spørgsmål 11

Bruger I køleskabssedlen aktivt?

32 svar



Spørgsmål 12

Hvordan bruger I den?

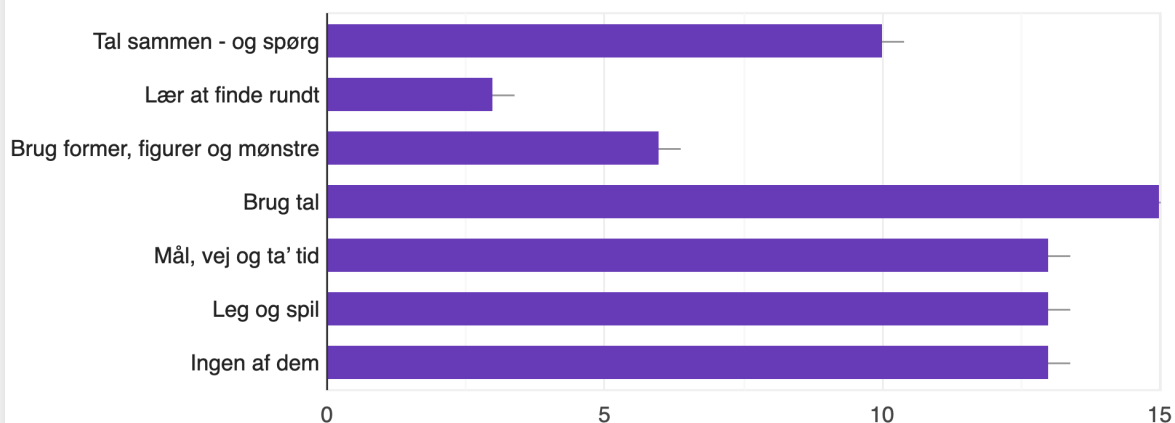
12 svar

-
- Vi fik inspiration fra den
- Kigger på den en gang i mellem, for at blive "husket på" de ting vi kan vende i hverdagen med vores børn
- Den forsvandt desværre hen over sommeren...
- Madlavning -bagning
- N/A
- Jeg kan ikke huske hvor jeg har lagt den?
- Vi har ikke været på skolen fra start og lige køleskabssedlen siger mig ikke så meget?? måske kunne den sendes ud igen. bliver da ret nysgerrig på den....
- Kigger på den ind i mellem for at få inspiration
- Som huskeliste og inspiration
- Jeg ved ikke, hvad køleskabssedlen er for en seddel.

Spørgsmål 13

Køleskabssedlen er bygget op omkring 6 områder. Hvilken/hvilke af de 6 områder benytter I mest?

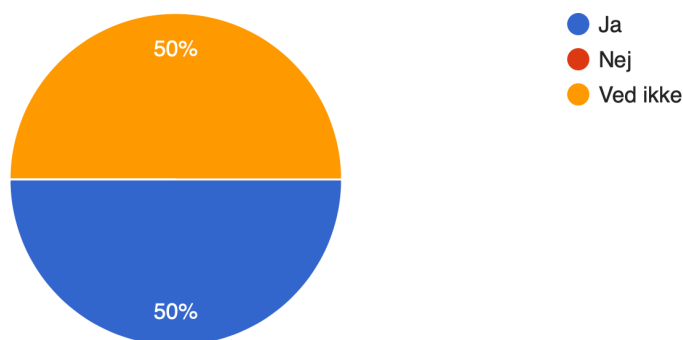
32 svar



Spørgsmål 14

Er forslagene og ideerne mulige at gennemføre i den almindelige hverdag?

32 svar



Spørgsmål 15

Evt. uddybning

8 svar

Hvis man tager sig tid

-

Jeg ville gerne men det med at ændre adfærd er et langt sejt træk, der kræver meget i en hverdag.

men alt virker ret gennemtænkt så er sikker på den er rigtig brugbar

Sedlen skaber bevidstheden om hvor matematik indgår i hverdagen og hvor nemt det er at øve sig i det

Kan desværre ikke huske sedlen. Men vi har brugt eftermiddagene og div. skrivelser (fx ugeplan) til inspiration i ny og næ

Vi snakker meget matematik i alle sammenhænge - men egentlig på barnets eget initiativ - så vi føler ikke vi har brug for sætte ekstra ind. Vi voksne har mere fokus på at træne sociale kompetencer.

Spørgsmål 16

Hvilke ideer har I benyttet jer mest af?

8 svar

Vi er nu opmærksomme på at tale om matematikken når vi ser den, derhjemme og på tur. Den er en god reminder til at få snakket om og vendt begreber uden at det er "lektier"

Vi har faktisk ikk' brugt sedlen aktivt, men har matematik i fokus i hjemmet - så vi tænker, at vores børn alligevel lærer det.

Mål og afstande

Se ovenpå

Mål, vej, former og figurer, tal sammen

mål og veje. Brug tal, tal sammen og spørge

Vi spiller 500 (kortspillet) og beregner point - (det er farmors fortjeneste). Ved ikke om det er en af ideerne. Men hvis ikke, vil jeg gerne give den videre :)

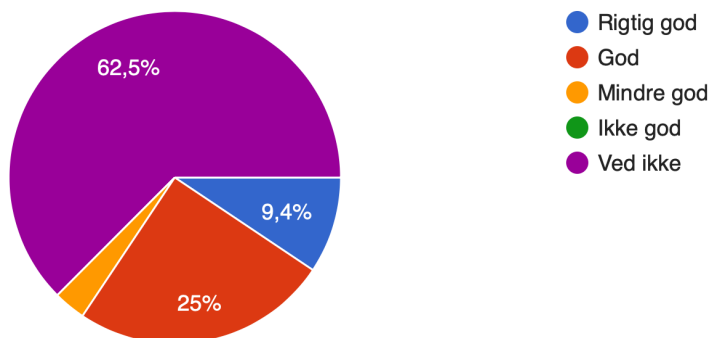
bruger tal

Den samlede oplevelse

Spørgsmål 17

Hvordan synes du køleskabssedlen og matematikeftermiddagene hænger sammen?

32 svar



Spørgsmål 18

Evt. uddybning

4 svar

Har deltaget i nogle af eftermiddagene, men ikke brugt køleskabssedleb.

Det fungerer fint - køleskabssedlen er fin, men det er svært at prioritere eftermiddagene når der er flere børn

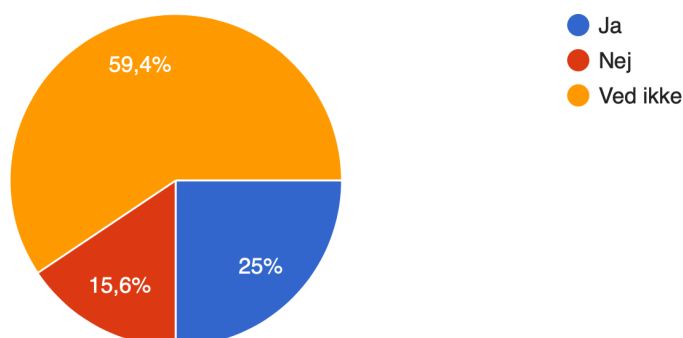
N/A

Vi har ikke brugt sedlen - men har brugt værktøjerne

Spørgsmål 19

Ville I have brugt køleskabssedlen hvis ikke I havde deltaget i eftermiddagene?

32 svar



Spørgsmål 20

Evt. uddybning

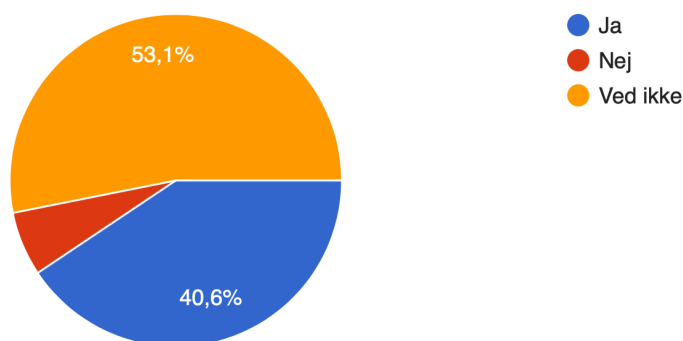
1 svar

-

Spørgsmål 21

Har I fortsat brugt ideerne fra dagene og køleskabssedlen efter projektets afslutning?

32 svar



Spørgsmål 22

Evt. uddybning

2 svar

Nogle af fokus områderne fra eftermiddagene er blevet taget med hjem i baghovedet.

Det giver ikke rigtig mening at man skal svare på samtlige punkter, når man indledningsvist skriver at man ikke har deltaget.