



MATEMATIKVEJLEDERES OPLEVELSE OG HÅNDBLING AF ELEVER I MATEMATIKVANSKELIGHEDER

Til
Egmont Fonden

Dokumenttype
Rapport

Dato
September 2023

RAMBOLL

Indholdsfortegnelse

1	Indledning og hovedkonklusioner	Side 3-5
2	Metodeafsnit	Side 7
3	Matematikvejledernes generelle forhold på skolen	Side 9-14
4	Matematikvejlederne	Side 15-18
5	Elever i matematikvanskeligheder	Side 19-26
6	Løsningsforslag	Side 27-31
7	Respondenterne	Side 33-34
8	Bilag	Side 36-45

Indledning



Matematikvejlederes oplevelse af elever i matematikvanskeligheder

Formålet med undersøgelsen er at få indsigt i, hvordan matematikvejledere oplever og håndterer elever i matematikvanskeligheder, samt hvilke barrierer og løsninger matematikvejlederne selv ser i forhold til at styrke indsatsen mod elever i matematikvanskeligheder.

De deltagende matematikvejledere er alle registreret i Danmarks Matematikvejleder Netværk. Matematikvejlederne er i undersøgelsen blevet spurgt ind til en række baggrundsoplysninger vedrørende deres funktion som matematikvejleder, samt omfang karakter og håndtering af elever i matematikvanskeligheder.

Resultaterne fra rapporten bygger på besvarelser fra 197 matematikvejledere. Danmarks Matematikvejleder Netværk har stået for distribution af link til elektronisk spørgeskema til i alt ca. 1.200 registrerede matematikvejledere.

Dataindsamlingen er foretaget i perioden fra den 2. august – 31. august 2023. I alt har 197 matematikvejledere gennemført spørgeskemaet.



Læsevejledning

I denne rapport bliver hovedresultaterne fra undersøgelsen af matematikvejlederes oplevelse og håndtering af elever i matematikvanskeligheder, efteråret 2023, præsenteret. Rapporten bygger på besvarelser fra 197 matematikvejledere i Danmark, som er registreret i Danmarks Matematikvejleder Netværk.

Afrapportering af resultaterne sker i følgende afsnit:

- Gennemførslen af undersøgelsen (metodebeskrivelse): Datagrundlag og undersøgelsens metode præsenteres
- Hovedkonklusioner: Opsamling på resultaterne i undersøgelsen
- Resultater: Svarfordelinger præsenteres for de enkelte spørgsmål

Frekvensfigurer:

I frekvensfigurerne vises svarfordelingen inden for de enkelte spørgsmål. Til højre for graferne vises antallet af respondenter, der har besvaret det pågældende spørgsmål. Dette tal kan afvige fra det totale antal, hvilket skyldes, at respondenter, som har svaret 'Ved ikke / Ønsker ikke at oplyse', ikke medregnes i resultaterne, og/eller fordi spørgsmålet kun er stillet til nogle bestemte grupper.

Procentsatser:

Procentsatserne inden for en svarfordeling vil ikke altid summere til 100%, da decimaler er blevet afrundet til nærmeste hele tal.

Ved ikke/Ønsker ikke at oplyse:

De steder i rapporten, hvor der vises gennemsnit og/eller svarfordelinger på de enkelte svarkategorier, indgår besvarelser i kategorien 'Ved ikke / Ønsker ikke at oplyse' ikke i figurerne.

Hovedkonklusioner



Sammenfatning af resultater

Undersøgelsen har til formål at undersøge matematikvejlederes oplevelse af, hvordan elever i matematikvanskeligheder håndteres på deres skoler. Nedenstående sammenfatning af undersøgelsens resultater baserer sig på de 197 gennemførte besvarelser. Det er ikke muligt at sige, om de 197 matematikvejledere er repræsentative for alle matematikvejledere i Danmark, men vi kan se, at svarene stammer fra 80 af landets kommuner, hvilket betyder, at undersøgelsen har et bredt geografisk perspektiv. Rambøll har undersøgt den statistiske usikkerhed på alle 5-punktsskala-spørgsmål i skemaet, som er $\pm 0,13$. Givet, at der med usikkerheden for øje *ikke* er fortolkningsmæssigt substantiel forskel på de handlingsanvisninger, der udarbejdes på baggrund af rapporten, vurderes det, at rapportens resultater kan ses som solide tendenser for matematikvejledernes oplevelser.

Matematikvanskeligheder er en betydelig udfordring

Resultaterne fra undersøgelsen viser, at matematikvanskeligheder er en hyppigt forekommende udfordring for elever. Gennemsnitligt vurderer matematikvejlederne, at omtrent 16% af eleverne på deres skole oplever matematikvanskeligheder. Det vil sige, at matematiklærere og matematikvejledere står over for en væsentlig andel af elever i undervisningen, der har behov for ekstra støtte, men ikke nødvendigvis modtager den støtte. En kvalitativ kodning af matematikvejledernes svar til, hvad de tre vigtigste karakteristika for elever i matematikvanskeligheder viser, at 32% af kommentarerne omhandler affektive faktorer blandt eleverne. Det kunne eksempelvis være, at eleverne er demotiverede eller mangler selvtillid i faget.

Elever opdages ikke tidligt nok, og modtager ikke den rette støtte

48% af matematikvejlederne er "helt uenige" eller "uenige" i, at matematikvanskeligheder opspores tidligt nok til at give barnet den rette støtte. Samtidig er hele 62% af matematikvejlederne "helt uenige" eller "uenige" i, at elever i matematikvanskeligheder modtager den rette støtte. Dertil kommer, at matematikvejlederne gennemsnitligt vurderer, at kun lidt mere end en tredjedel (35,2%) af eleverne på deres skole, der har matematikvanskeligheder, får ekstra støtte. Det betyder samtidigt, at lige under to tredjedele elever i matematikvanskeligheder ikke modtager ekstra støtte.

Mere fokus på udfordringen

Hele 62% af matematikvejlederne er "helt uenige" eller "uenige" i, at der er nok fokus på matematikvanskeligheder. I kommentarfelterne giver matematikvejlederne udtryk for, at de ønsker, at der var lige så meget fokus på matematikvanskeligheder som eksempelvis læsevanskeligheder. Som en af matematikvejlederne skriver: *"Der er ikke ressourcer nok og slet ikke den samme fokus på disse elever som på f.x. ordblinde elever"*. Halvdelen af matematikvejlederne mener, at der er behov for mere fokus på matematikvanskeligheder fra kommunens side (50%), mens 49% efterspørger mere fokus fra skolelederen.

Hovedkonklusioner



Sammenfatning af resultater

Mangel på forældrestøtte

Blot 13% af matematikvejlederne er "enige" i, at de fleste forældre er gode til at støtte deres børn, når de oplever matematikvanskeligheder. Samtidig angiver 73% af matematikvejlederne at elever i matematikvanskeligheder på deres skole "slet ikke" eller "i mindre grad" får hjælp til matematiklektier derhjemme.

Løsningsforslag

I gennem skemaet har matematikvejlederne haft mulighed for at komme med løsninger og forslag til at afhjælpe udfordringen i matematikvanskeligheder. Herunder præsenteres et udsnit af de forslåede løsningsforslag – foruden, at matematikvejlederne efterspørger mere tid, fokus og flere ressourcer.

Løsningsforslag 1: Mere faguddannet personale

47% af matematikvejlederne angiver, at matematiklærernes formelle faglige kompetencer har "stor betydning" for at kunne støtte elever i matematikvanskeligheder, mens 34% angiver, at det har en "meget stor betydning". Matematikvejlederne angiver altså, at lærernes formelle faglige kompetencer spiller en stor rolle for muligheden for at støtte elever i matematikvanskeligheder. Samtidig giver matematikvejlederne udtryk for, der er behov for kompetenceudvikling af lærerne - tre fjerdedele (76%) af matematikvejlederne angiver dette.

Løsningsforslag 2: To-lærer ordning/co-teaching

Et andet hyppigt nævnt løsningsforslag er, at etablere to-lærer-ordninger/co-teaching. Dette løsningsforslag stammer særligt fra kommentarfelterne, og mange matematikvejledere efterspørger denne mulighed.

Løsningsforslag 3: Differentieret undervisning

88% af matematikvejlederne angiver, at elever i matematikvanskeligheder har behov for differentieret undervisning, og i samme boldgade angiver 77% af matematikvejlederne, at elever i matematikvanskeligheder har behov for tilpasset undervisningsmateriale. En af matematikvejlederne skriver derudover, at alle elever ikke skal lære det samme – der er behov for at differentiere kravene til forskellige elever. *"Større fokus på vigtigheden af differentieret undervisning og viden om, hvordan læreren bedst støtter disse elever."*



Metodeafsnit

Metodeafsnit



Baggrunden for spørgeskemaet og spørgsmålene

Spørgeskemaet er udsendt elektronisk af Danmarks Matematikvejleder Netværk til alle medlemmer. Danmarks Matematikvejleder Netværk er et netværk organiseret i et samarbejde mellem Læreruddannelserne, CFU og Danmarks Matematiklærerforening. Danmarks Matematikvejleder Netværk har omkring 1400 medlemmer fordelt på ca. 850 grundskoler og er repræsenteret i 92 af 98 kommuner. Danmarks Matematikvejleder Netværk henvender sig til matematiklærere på grundskoleniveau, som har en vejlederfunktion.

Formålet med undersøgelsen er at få indsigt i, hvilke oplevelser matematikvejledere har med elever i matematikvanskeligheder, generelle forhold på deres skole og hvordan de håndterer elever i matematikvanskeligheder. Der spørges både ind til matematikvejledernes formelle forhold på skolen – herunder hvordan matematikvejlederne er organiserede på de enkelte skoler. Herudover er spørgsmålene centreret omkring, hvilke barrierer matematikvejlederne oplever i forhold til at kunne støtte elever i matematikvanskeligheder, men også hvilke løsninger matematikvejlederne ser. Spørgsmålene er udarbejdet i et samarbejde mellem Egmont Fonden og lektor Bent Lindhardt, professionshøjskolen Absalon.



Statistisk usikkerhed for resultaterne

Grundet det relative lave antal besvarelser (197) ud af populationen på 1.200 matematikvejledere har Rambøll undersøgt den statistiske usikkerhed på samtlige 5-punktsskala-spørgsmål i skemaet.

Rambøll

Det er i denne forbindelse vigtigt at nævne, at beregningerne for den statistiske usikkerhed beror på en antagelse om, at stikprøven er repræsentativ for populationen. Den gennemsnitlige usikkerhed på baggrund af svarfordelingerne er 0,13, hvilket vil sige, at gennemsnittene i 95% af tilfældene vil ligge $\pm 0,13$ fra de afrapporterede gennemsnit på 5-punktsskala-spørgsmål. Rent praktisk vil dette sige, at et gennemsnit på 3,5 kan variere fra 3,487-3,513. Givet, at der fortolkningsmæssigt og i forhold til handlingsanvisninger, *ikke* er substantiel forskel på disse gennemsnit vil det sige, at resultaterne i rapporten kan ses som udtryk for matematikvejledernes opfattelser i forhold til elever i matematikvanskeligheder. På baggrund af dette vurderes det, at resultaterne i rapporten er udtryk for solide tendenser blandt matematikvejlederne.

I bilag 3 vises et fuldt overblik over usikkerheden på enkeltspørgsmål.



Analyse af resultater

I nærværende rapport er resultaterne delt ind i afsnit. Indledningsvist præsenteres resultaterne. Efter afsnittet med resultater, følger afsnittet 'Respondenterne'. Dette afsnit har til formål at præsentere et overblik over respondenterne i undersøgelsen, og dermed hvem, der har besvaret spørgeskemaet. Afsnittet giver indblik i, om besvarelserne fra matematikvejlederne er repræsenterede over hele landet.

Afslutningsvist findes bilag, der blandt andet indeholder en oversigt over, hvor mange og hvor stor en andel af respondenterne, der har svaret 'Ved ikke/ Ønsker ikke at oplyse' i hvert enkelt spørgsmål. Ligeledes kan spørgeskemaet i sin fulde længde findes i bilagene.

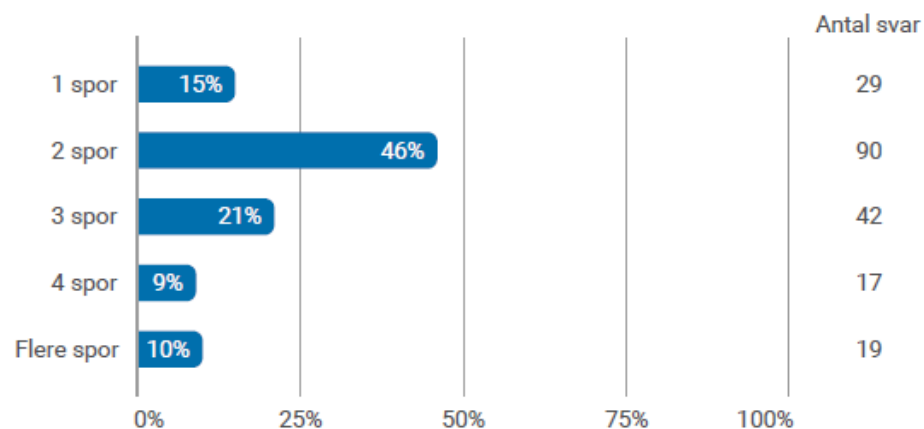


Resultater

👍 1. Matematikvejledernes generelle forhold på skolen

Hvor mange spor er der på din skole?

Hvis antallet af spor varierer på tværs af årgang, bedes du angive et gennemsnitligt antal spor.



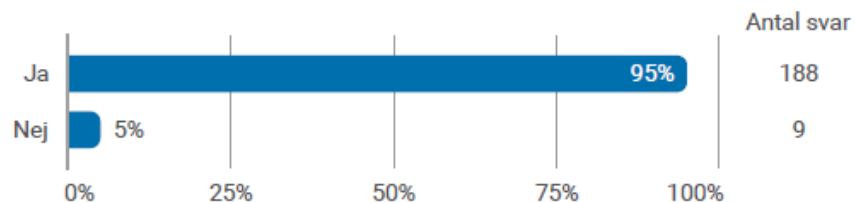
Generelt

Til venstre ses en frekvensgraf, der viser antallet af spor på de enkelte skoler, hvor matematikvejlederne arbejder.

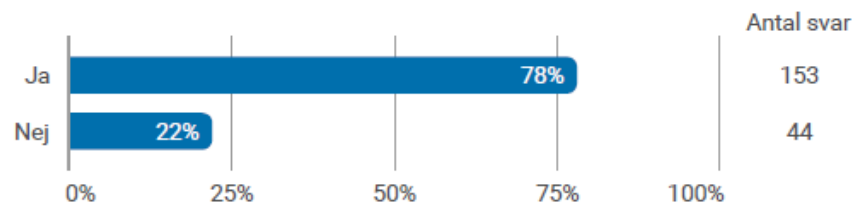
Næsten hver anden matematikvejleder (46%) angiver, at der er 2 spor på deres skole. Næstflest (21%) angiver, at der er 3 spor på deres skole. 15% af matematikvejlederne angiver, at der kun er 1 spor på deres skole, mens 9% angiver, at der er 4 spor. 10% angiver, at der er mere end 4 spor på deres skole.

👍 1. Matematikvejledernes generelle forhold på skolen

Har din skole fagteam i matematik?



Er matematikvejlederne på din skole med i et kommunalt netværk?



Generelt

Grafen øverst til venstre viser fordelingen af matematikvejledernes angivelse af, om deres skole har fagteam i matematik.

Som det fremgår af grafen har langt de fleste repræsenterede skoler fagteam i matematik. Blot 5% af matematikvejlederne angiver, at deres skole *ikke* har fagteams i matematik, mens 95% angiver, at der er fagteams i matematik på deres skole.

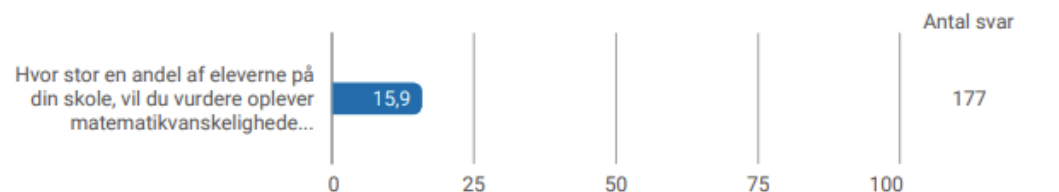
Grafen nederst til venstre viser fordelingen af matematikvejledere, der er med i kommunale netværk.

Af grafen fremgår det, at cirka tre fjerdedele af matematikvejlederne angiver, at de på deres skole er med i et kommunalt netværk. 22% angiver, at matematikvejlederne på deres skole ikke indgår i et kommunalt netværk.

1. Matematikvejledernes generelle forhold på skolen

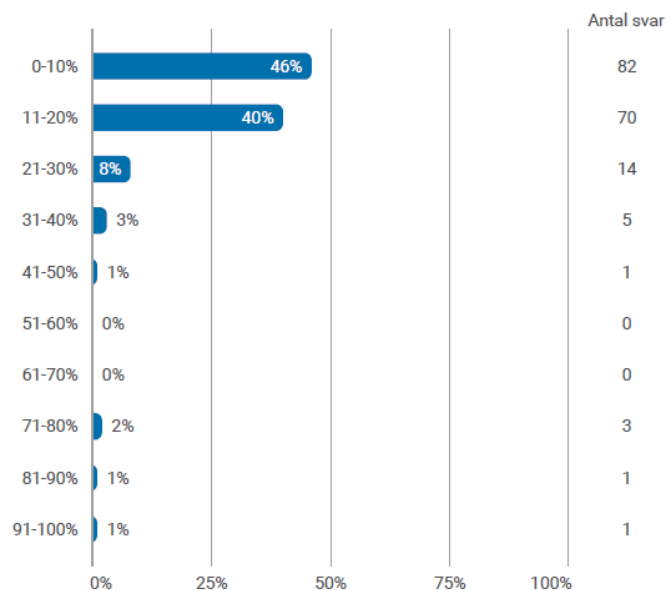
Hvor stor en andel af eleverne på din skole, vil du vurdere oplever matematikvanskeligheder?

Angiv cirka fordeling i procent.



Hvor stor en andel af eleverne på din skole, vil du vurdere oplever matematikvanskeligheder?

Kategoriseret



Generelt

Grafen øverst til venstre viser det gennemsnitlige procentantal elever, matematikvejlederne vurderer oplever matematikvanskeligheder.

Af grafen fremgår det, at matematikvejlederne gennemsnitligt angiver, at ca. 16% af eleverne på deres skole oplever matematikvanskeligheder.

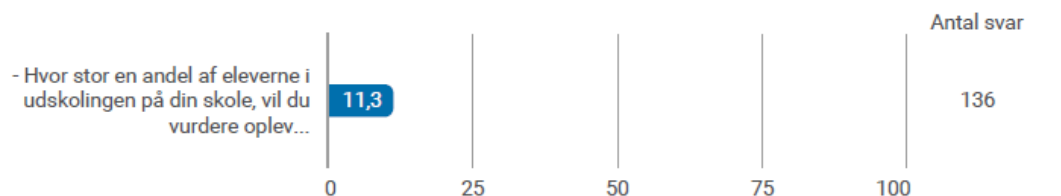
Grafen nederst til venstre viser andelen af elever i matematikvanskeligheder kategoriseret i 10-procents-intervaller.

Af grafen fremgår det, 46% af matematikvejlederne angiver, at mellem 0-10% af eleverne på deres skole oplever matematikvanskeligheder, mens 40% angiver, at det drejer sig om 11-20%.

1. Matematikvejledernes generelle forhold på skolen

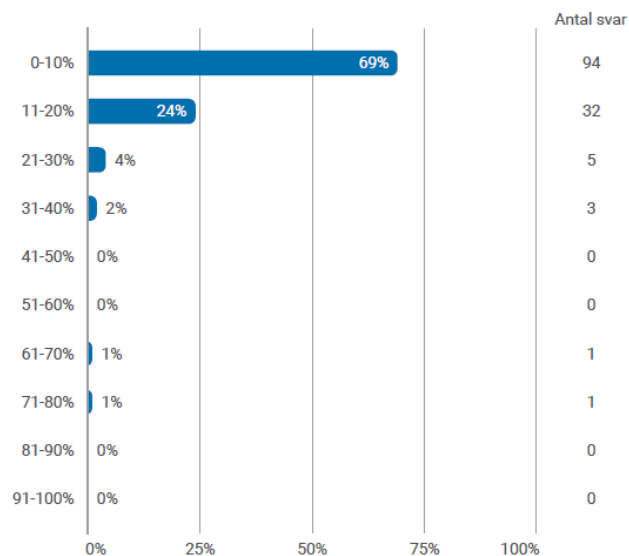
Hvor stor en andel af eleverne på din skole, vil du vurdere oplever matematikængstelse?

Angiv cirka fordeling i procent.



Hvor stor en andel af eleverne på din skole, vil du vurdere oplever matematikængstelse?

Kategoriseret



Generelt

Grafen øverst til venstre viser det gennemsnitlige procentantal elever, matematikvejlederne vurderer oplever matematikængstelse.

Af grafen fremgår det, at matematikvejlederne gennemsnitligt angiver, at ca. 11% af eleverne på deres skole oplever matematikængstelse.

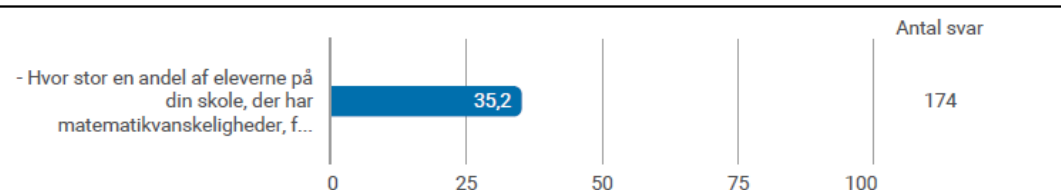
Grafen nederst til venstre viser andelen af elever, der vurderes til at opleve matematikængstelse kategoriseret i 10-procents-intervaller.

Af grafen fremgår det, 69% af matematikvejlederne angiver, at mellem 0-10% af eleverne på deres skole oplever matematikvanskeligheder, mens 24% angiver, at det drejer sig om 11-20%.

👍 1. Matematikvejledernes generelle forhold på skolen

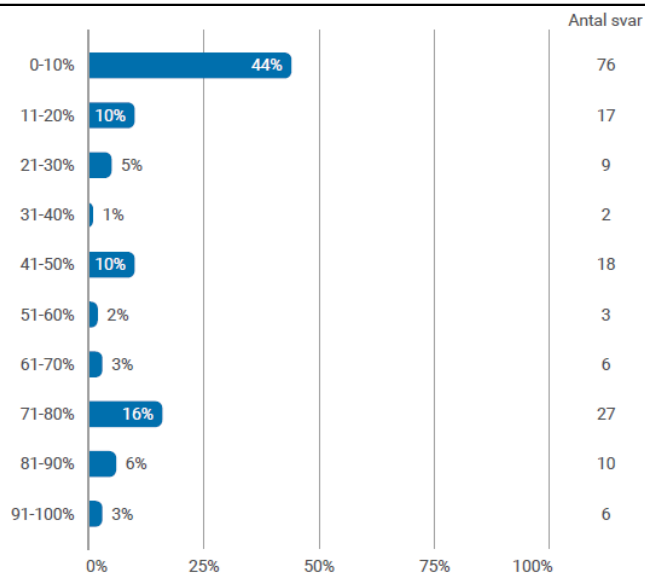
Hvor stor en andel af eleverne på din skole, der har matematikvanskeligheder, får ekstra støtte til at håndtere matematikvanskelighederne?

Angiv cirka fordeling i procent.



Hvor stor en andel af eleverne på din skole, der har matematikvanskeligheder, får ekstra støtte til at håndtere matematikvanskelighederne?

Kategoriseret



Generelt

Grafen øverst til venstre viser den gennemsnitlige procentandel elever, matematikvejlederne vurderer får ekstra støtte til at håndtere matematikvanskeligheder.

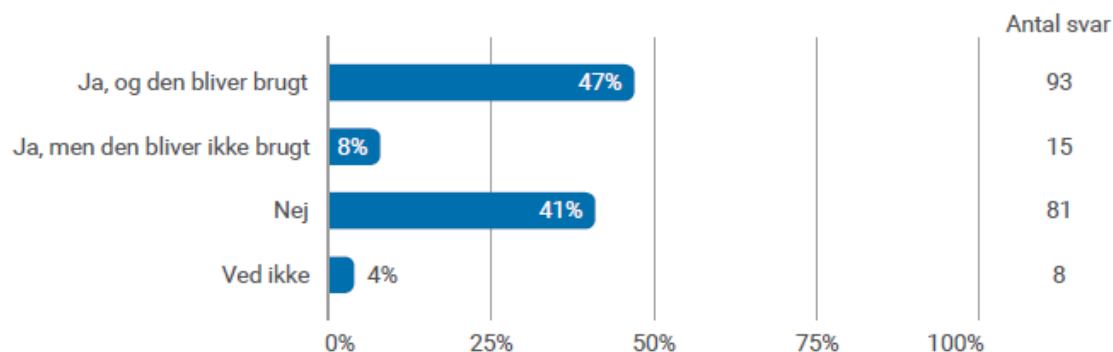
Af grafen fremgår det, at matematikvejlederne gennemsnitligt angiver, at lidt over en tredjedel (35,2%) af eleverne i matematikvanskeligheder på deres skole får ekstra støtte til at håndtere matematikvanskeligheder.

Grafen nederst til venstre viser andelen af elever, der får ekstra støtte til at håndtere matematikvanskeligheder kategoriseret i 10-procents-intervaller.

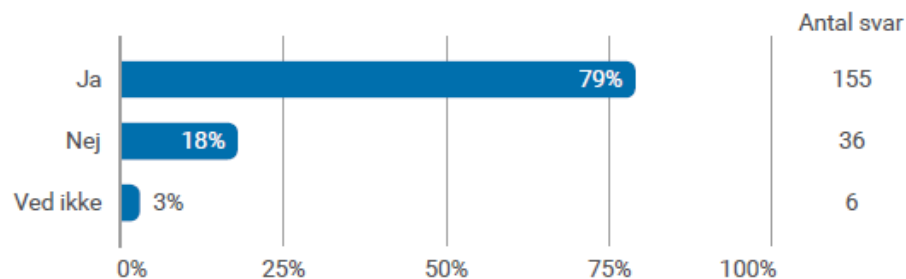
Af grafen fremgår det, 44% af matematikvejlederne angiver, at mellem 0-10% af eleverne på deres skole får ekstra støtte. Spredningen på spørgsmålet er dog høj, hvilket tyder på, at det er skolebestemt, hvorvidt eleverne i matematikvanskeligheder får ekstra støtte

👍 1. Matematikvejledernes generelle forhold på skolen

Er der en plan på skolen for, hvordan man yder støtte til elever i matematikvanskeligheder?



Har du relevant kortlægningsmateriale til evaluering af elevernes vanskeligheder i matematik?



Generelt

Grafen øverst til venstre viser fordelingen af, hvorvidt der er en plan på skolen for, hvordan man yder støtte til elever i matematikvanskeligheder.

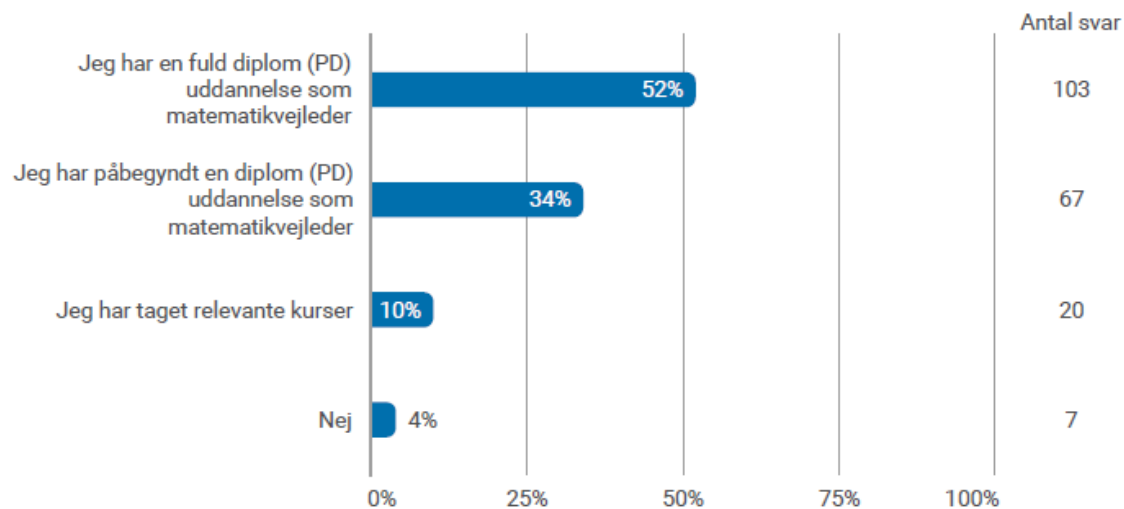
Omtrent halvdelen (47%) angiver, at der findes en plan og at den bliver brugt. Lidt færre, men dog en betydelig andel (41%) angiver, at der ikke er en plan. Kun 8% angiver, at der er en plan, men den ikke bliver brugt.

Grafen nederst til venstre viser, hvorvidt matematikvejlederne har relevant kortlægningsmateriale til evaluering af elevernes matematikvanskeligheder.

79% angiver, at de er i besiddelse af relevant kortlægningsmateriale, mens lidt under en femtedel (18%), angiver at de ikke har relevant kortlægningsmateriale.

👍 2. Matematikvejlederne

Har du en uddannelse som matematikvejleder?



Generelt

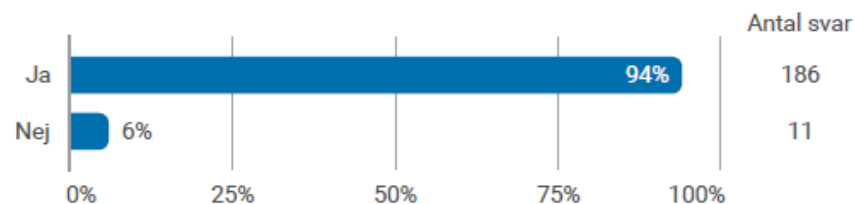
Grafen til venstre viser fordelingen af matematikvejledernes uddannelsesniveau.

Af grafen fremgår det, at mere end halvdelen (52%) af matematikvejlederne har færdiggjort en fuld diplomuddannelse som matematikvejleder. Ca. en tredjedel af matematikvejlederne (34%) er påbegyndt en diplomuddannelse som matematikvejleder, mens 10% angiver, at de har taget relevante kurser. En meget lille andel af de adspurgte matematikvejledere (4%) har hverken taget relevante kurser, påbegyndt eller færdiggjort en diplomuddannelse.

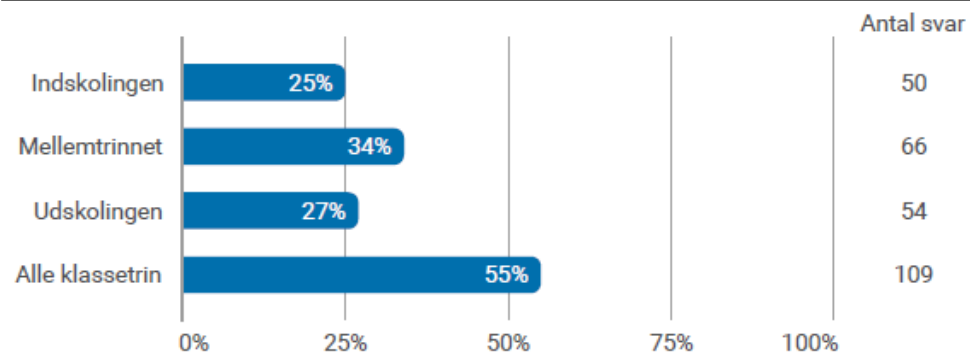
Dette indikerer, at langt størstedelen af de matematikvejledere, der indgår i undersøgelsen har de relevante faglige forudsætninger for at skabe de bedste forudsætninger for elever i matematikvanskeligheder.

👍 2. Matematikvejlederne

Fungerer du pt. som matematikvejleder?



Hvilke klassetrin fungerer du som matematikvejleder for?



Generelt

Grafen øverst til venstre viser fordelingen af matematikvejledere, der pt. fungerer som matematikvejleder.

Det fremgår, at 94% af matematikvejlederne fungerer som matematikvejleder på nuværende tidspunkt.

Grafen nederst til venstre viser fordelingen af, hvilke klassetrin respondenterne fungerer som matematikvejleder for. Det har været muligt at afkrydse flere kategorier, hvorfor procenterne ikke summerer til 100%.

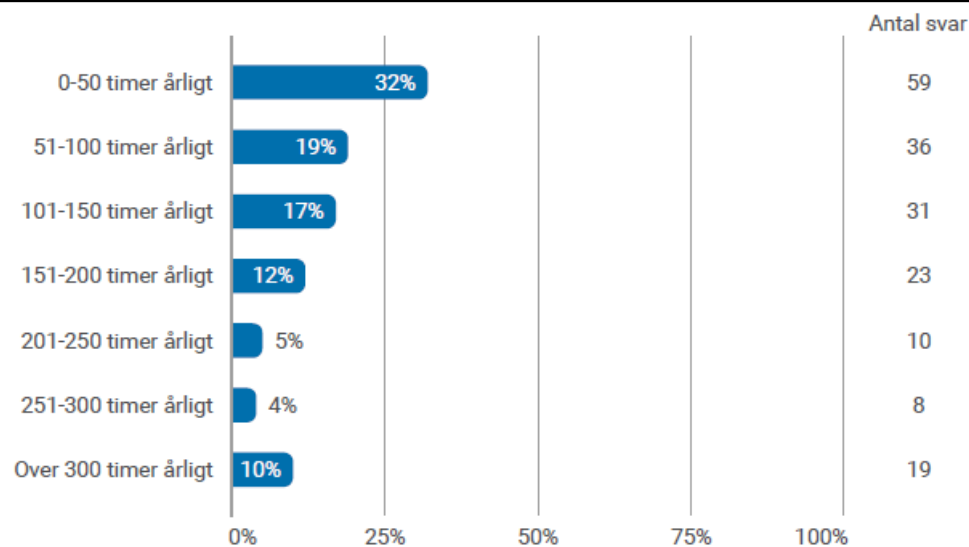
Af grafen fremgår det, at lidt over halvdelen (55%) fungerer som matematikvejleder på alle klassetrin. Derudover er fordelingen relativt ens mellem hhv. indskolingen (25%), mellemtrinnet (34%) og udskolingen (27%).

2. Matematikvejlederne

Hvor mange timer er du tildelt som matematikvejleder på årsplan?



Hvor mange timer er du tildelt som matematikvejleder på årsplan? - Kategoriseret



Generelt

Grafen øverst til venstre viser det gennemsnitlige antal timer matematikvejlederne er tildelt på årsplan.

Af grafen fremgår det, at det gennemsnitlige antal timer matematikvejlederne er tildelt på årsplan er ca. 138 timer, svarende til ca. 11,5 timer om måneden.

Grafen nederst til venstre viser det antal timer matematikvejlederne er tildelt på årsplan inddelt i 50-timers intervaller.

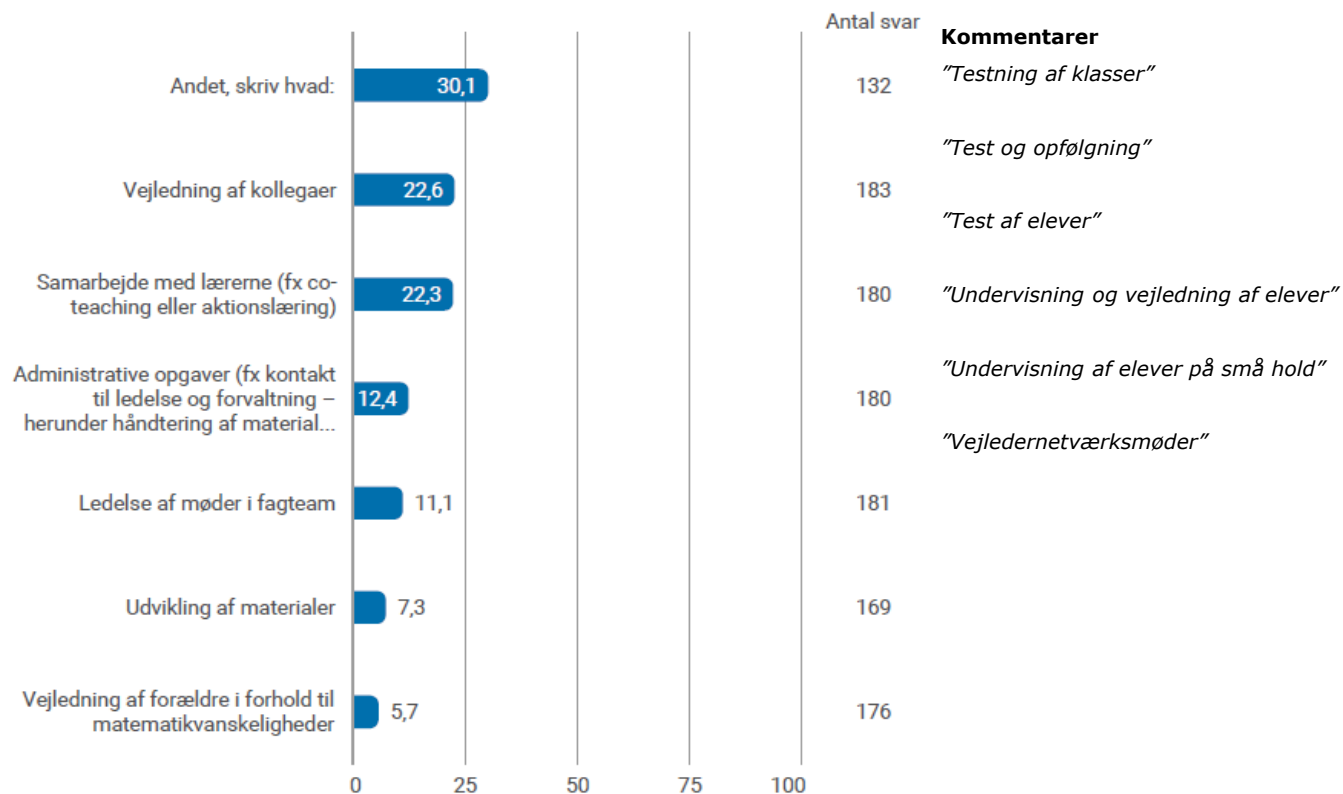
Af grafen fremgår det, at omtrent en tredjedel (32%) af matematikvejlederne er tildelt mellem 0-50 timer årligt, mens ca. en femtedel (19%) er tildelt mellem 51-100 timer årligt. Derudover er 10% tildelt mere end 300 timer til matematikvejlederfunktionen årligt.

Ramboll I en lignende undersøgelse blandt matematikvejledere, som Danmarks Matematikvejleder Netværk har gennemført på samme population og med 355 svar, angav matematikvejlederne, at de gennemsnitligt var tildelt 108,8 timer på årsplan. Det kunne indikere, at der blandt de besvarende matematikvejledere i denne undersøgelse er en overrepræsentation af matematikvejledere, der er tildelt mange timer på årsbasis.

2. Matematikvejlederne

Hvad bruger du dine matematikvejledertimer på?

Angiv cirka fordeling i procent.



Generelt

Grafen til venstre viser den gennemsnitlige procentuelle fordeling af, hvad matematikvejlederne angiver, at de bruger deres tid på.

Af grafen fremgår det, matematikvejlederne bruger cirka en femtedel (22,6%) af deres tid på vejledning af kolleger, og cirka samme tid (22,3%) på samarbejde med lærerne.

Matematikvejlederne angiver, at de bruger ca. 12,4% af deres tid på administrative opgaver, mens de bruger 11,1% af deres tid på ledelse af møder i fagteam. Lærerne bruger mindst tid på udvikling af materialer (7,3% af tiden) og vejledning af forældre (5,7% af tiden). Matematikvejlederne angiver, at de bruger ca. en tredjedel (30,1%) af deres tid på andre opgaver. En kvalitativ kodning af kommentarerne til "Andet, skriv hvad:" viser, at 38% af kommentarerne drejer sig om undervisningsrelaterede aktiviteter i og uden for klassen, mens 28% af kommentarerne omhandler testrelaterede aktiviteter.

Ovenstående graf er en gennemsnitsgraf, der viser, hvor stor en andel af matematikvejledernes samlede matematikvejledertimer, de bruger på en given aktivitet. Matematikvejlederne har angivet, hvor stor en procentvis andel af deres matematikvejledertimer, de bruger på en given aktivitet på en skala fra 0-100%, og ovenstående graf viser den gennemsnitlige procentuelle fordeling af, hvad matematikvejlederne bruger deres matematikvejledertimer på.

3. Elever i matematikvanskeligheder

Hvad er de tre vigtigste karakteristika, som elever i matematikvanskeligheder på din skole har?

Matematikvejlederne har kunnet skrive karakteristika i tre separate tekstfelter. Af denne årsag vil nogle karakteristika gå igen i hhv. karakteristika 1, 2 og 3.

Karakteristika 1:

"Manglende talforståelse"

"Manglende faglig selvtillid"

"Manglende tro på egne evner"

"Eleverne kan ikke de basale færdigheder"

"De har svært ved basismatematikken"

"Udfordringer ift. talforståelse og regnestrategier"

"De er ordblinde"

"Sproglige udfordringer"

Karakteristika 2:

"Vanskeligheder ved den sproglige del af matematikken"

"vedvarende vanskeligheder ved at forstå og omsætte" en matematiktekst"

"Svært ved at forstå opgaverne og derfor løse dem"

"Manglende talforståelse"

"Lavt selvværd"

"De har en manglende talforståelse og mangler regnestrategier"

"Blokering overfor læring i matematik (som regel dårlige erfaringer)"

"Besværlige strategier, der overbelaster deres arbejdshukommelse."

Karakteristika 3:

"har svært ved at huske, hvordan matematiske symboler skrives (f. eks. + % >) kan læse symbolerne, men ikke forstår betydningen"

"dårlige oplevelser med matematik tidligt i deres skoleforløb"

"Svært ved at bevare koncentrationen"

"Social arv. "Min mor er også dårlig til matematik" - ergo er jeg det også selv."

"Modstand mod faget - i nogle tilfælde angst"

"Manglende træning"

"Koncentrationsbesvær"

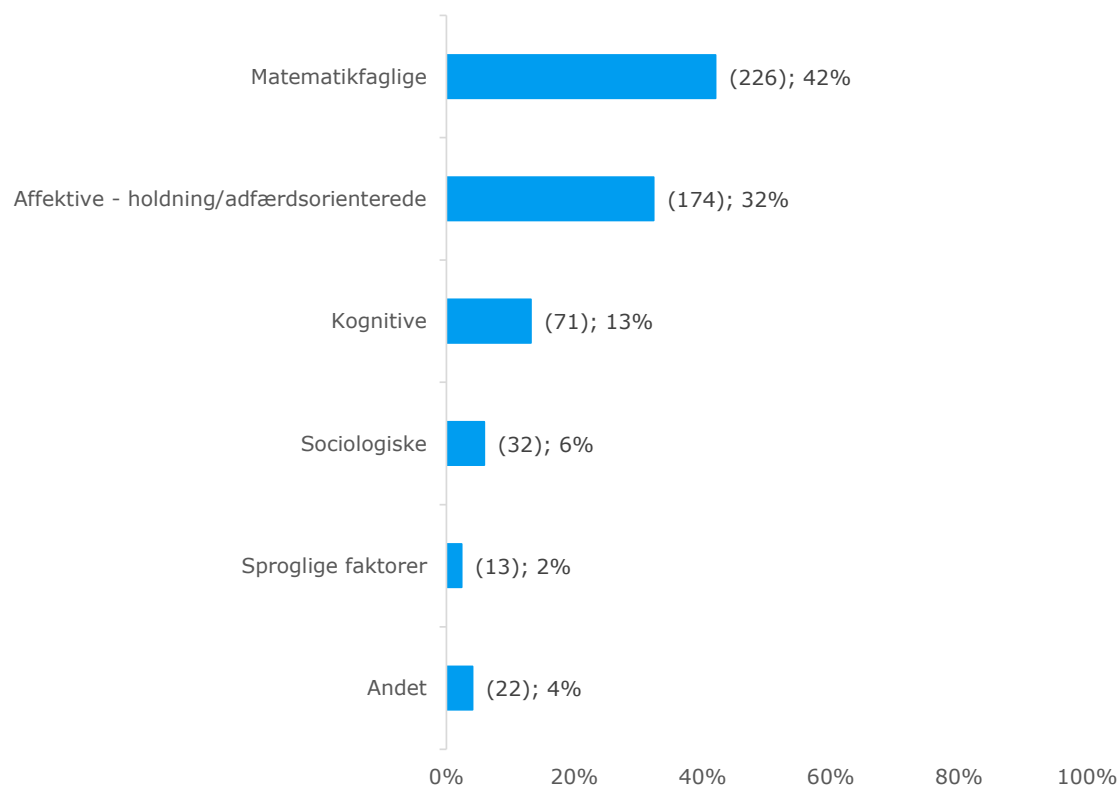
"Andre udfordringer sideløbende, fx et hjem der ikke kan støtte op om skolearbejde."

Ovenfor vises et udsnit af de skrevne kommentarer, matematikvejlederne har angivet i de tre separate åbne tekstfelter.

👍 3. Elever i matematikvanskeligheder

Hvad er de tre vigtigste karakteristika, som elever i matematikvanskeligheder på din skole har?

Kvalitativ kategorisering af kommentarerne afgivet i tekstfelt 1, 2 og 3.



Tallet i parentes angiver antallet af kommentarer, der falder under den givne kategori. Procenttallet angiver, hvor stor en andel af kommentarerne, der falder under den givne kategori.

Ramboll

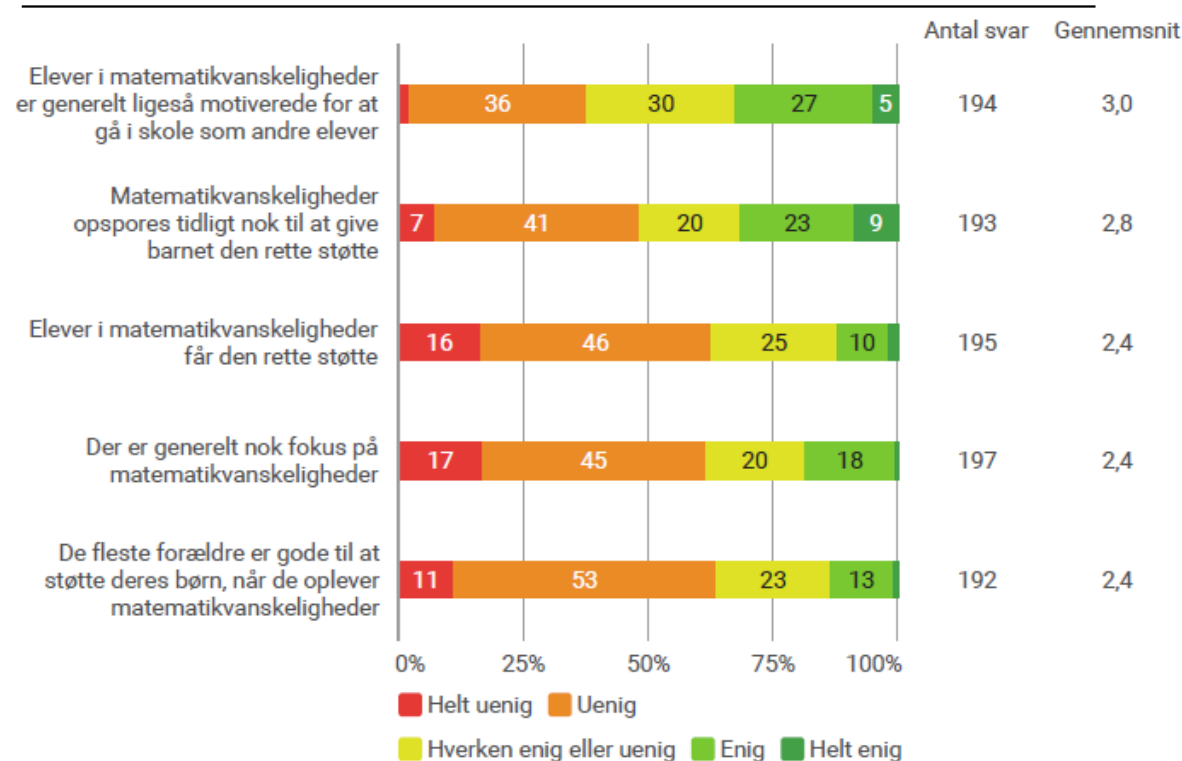
Generelt

Figuren til venstre viser de temaer, der er identificeret i en kvalitativ kodning af samtlige kommentarer til de tre karakteristika for elever i matematikvanskeligheder. I alt er der skrevet 538 kommentarer i de tre tekstfelter, som kvalitativt er blevet kodet til enten matematikfaglige, affektive, kognitive, sociologiske sproglige faktorer eller under andet.

42% af kommentarerne omhandler matematikfaglige faktorer – eksempelvis at elever i matematikvanskeligheder har svært ved positionssystemet. 32% af kommentarerne omhandler affektive faktorer – eksempelvis, at elever i matematikvanskeligheder er demotiverede eller mangler selvtillid i forhold til matematik. 13% af kommentarerne handler om kognitive faktorer blandt elever i matematikvanskeligheder – fx at de har svært ved at huske. 6% omhandler sociologiske faktorer, fx fraværende forældre støtte. 2% omhandler sproglige faktor såsom ordblindhed.

3. Elever i matematikvanskeligheder

Hvor enig eller uenig er du i følgende udsagn:



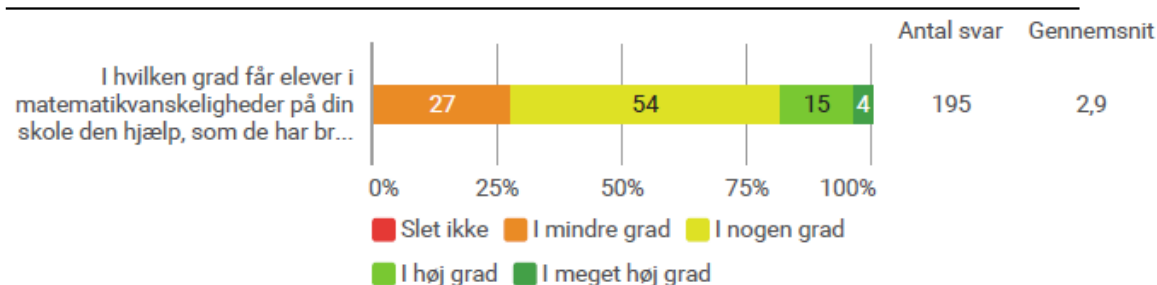
Generelt

32% af matematikvejlederne angiver, at de er "enige" eller "helt enige" i, at elever i matematikvanskeligheder er ligeså motiverede for at gå i skole som andre elever. 32% er også "enige" eller "helt enige" i, at matematikvanskeligheder opspores tidligt nok til at give barnet den rette støtte – omvendt er 48% "helt uenige" eller "uenige" i dette udsagn.

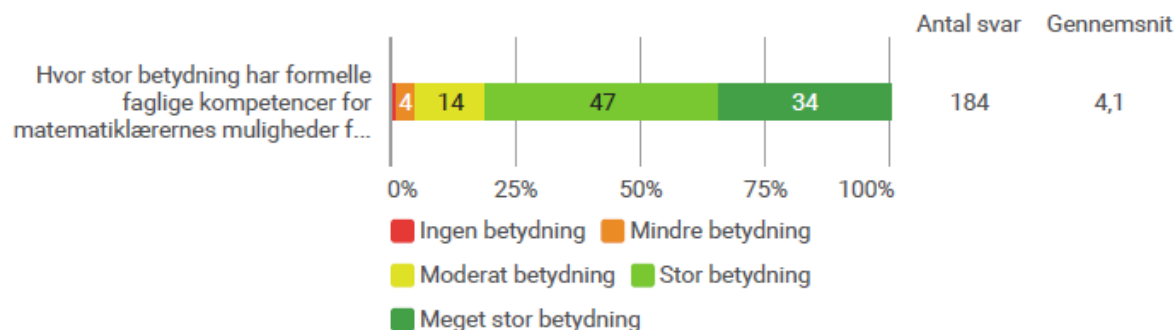
Mere end halvdelen (62%) er "helt uenige" eller "uenige" i, at elever i matematikvanskeligheder får den rette støtte. Samme billede gør sig gældende, når matematikvejlederne spørges ind til, om der er fokus nok på matematikvanskeligheder, hvor 62% også er "helt uenige" eller "uenige". 64% er "helt uenige" eller "uenige" i, at forældre til børn i matematikvanskeligheder er gode til at støtte deres børn.

3. Elever i matematikvanskeligheder

I hvilken grad får elever i matematikvanskeligheder på din skole den hjælp, som de har brug for?



Hvor stor betydning har formelle faglige kompetencer for matematiklærernes muligheder for at kunne støtte elever i matematikvanskeligheder?



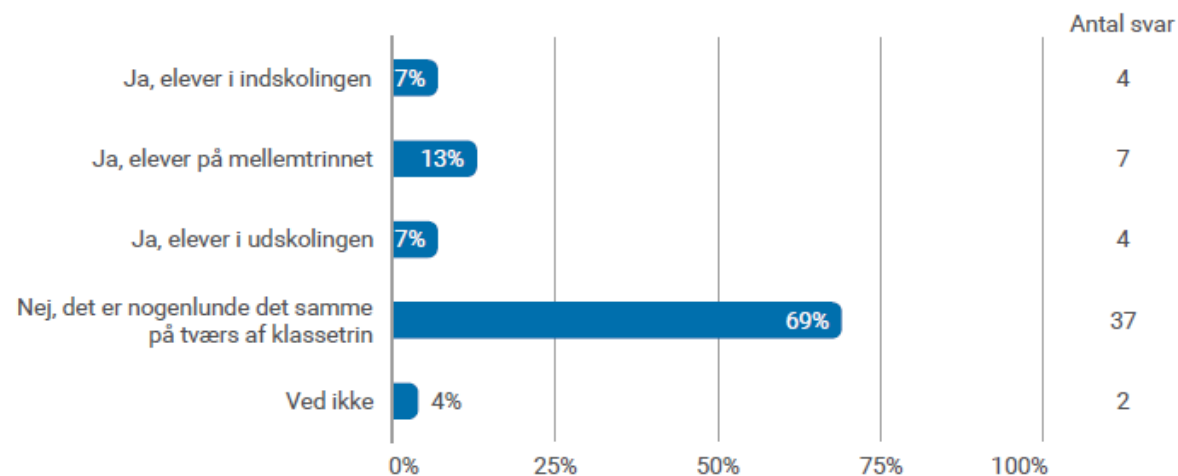
Generelt

Ca. halvdelen (54%) angiver, at elever i matematikvanskeligheder på deres skole "i nogen grad" får den hjælp de har brug for. Lidt under en tredjedel (27%) angiver, at elever i matematikvanskeligheder på deres skole "i mindre grad" får den de har brug for. I alt 19% af matematikvejlederne angiver, at eleverne "i høj grad" eller "i meget høj grad" modtager den hjælp de har brug for, hvoraf en lille andel (4%) har svaret "i meget høj grad". På den positive side har 0% angivet, at elever i matematikvanskeligheder på deres skole "slet ikke" får den hjælp de har brug for.

47% angiver, at matematiklærernes formelle faglige kompetencer har "stor betydning" for at kunne støtte elever i matematikvanskeligheder, mens 34% angiver, at det har en "meget stor betydning". Ifølge matematikvejlederne spiller faglige kompetencer altså en betydelig rolle for muligheden for at støtte elever i matematikvanskeligheder.

3. Elever i matematikvanskeligheder

Er der nogle klassetrin, der i særlig grad mangler hjælp?



Spørgsmålet er kun stillet til de matematikvejledere, der har svaret "Slet ikke" eller "I mindre grad" til spørgsmålet: "I hvilken grad får elever i matematikvanskeligheder på din skole den hjælp, som de har brug for?"

Generelt

Grafen til venstre viser frekvensfordelingen for, hvilke klassetrin matematikvejlederne angiver, der i særlig grad mangler hjælp.

Af grafen fremgår det, at majoriteten af matematikvejlederne (69%) angiver, at det er på tværs af alle klassetrin, at eleverne mangler hjælp.

Hertil skal det dog påpeges, at 13% angiver, at der særligt mangler hjælp på mellemtrinnet, mens 7% angiver, at der særligt mangler hjælp i indskolingen og udskolingen.

3. Elever i matematikvanskeligheder

Er der nogle elever, der i særlig grad mangler hjælp til håndtering af matematikvanskeligheder?

Elever, der i særlig grad mangler hjælp:

"Dem der også har andre udfordringer, som "er vigtigere" end matematik."

"Stille piger, to sprogede elever, og dårligt fagligt selvværd"

"Dem med skolevægning"

"Elever med sproglige udfordringer. Matematik bygger på/bruger utrolig mange begreber"

"De elever som udvikler matematikangst"

"Ja, i de klasser. hvor der ikke er uddannede lærere."

"Jeg oplever at det specielt er sidst i indskolingen (ca. 3. klasse) og opefter vi oplever elever med matematikvanskeligheder. Så egentlig særligt i mellemgruppen og overbygningen."

"Eleverne i udskolingen har ikke så lang tid før de skal 'præstere', derfor vil jeg fremhæve dem."

Hvorfor får elever i matematikvanskeligheder på din skole ikke den rette hjælp?

Årsager til, at elever i matematikvanskeligheder ikke får den rette hjælp:

"Økonomi- antallet af timer til ekstra støtte er brugt, primært på AKT og læsning."

"ressource mangel og for lidt uddannede til at hjælpe når elever er i matematikvanskeligheder"

"Det er ikke prioriteret."

"manglende efteruddannelse af lærerne (de har ikke nok viden), der er få ressourcer i form af hjælpende hænder i klasserne.

Det er svært at lave små kurser for elever i matematik-vanskeligheder når vejlederens tid er knap. Ville synes det var bedst om den lærer der havde eleverne også var klædt på til at give kursus.

Jeg ville ønske at der var mere fokus på træning af regnestrategier og positionssystemet i indskoling og på mellemtrin på samme måde som der i mange år har været fokus på læsning og læsestrategier. "

"Der er ikke afsat nok ressourcer, rent timemæssigt, til opgaven"

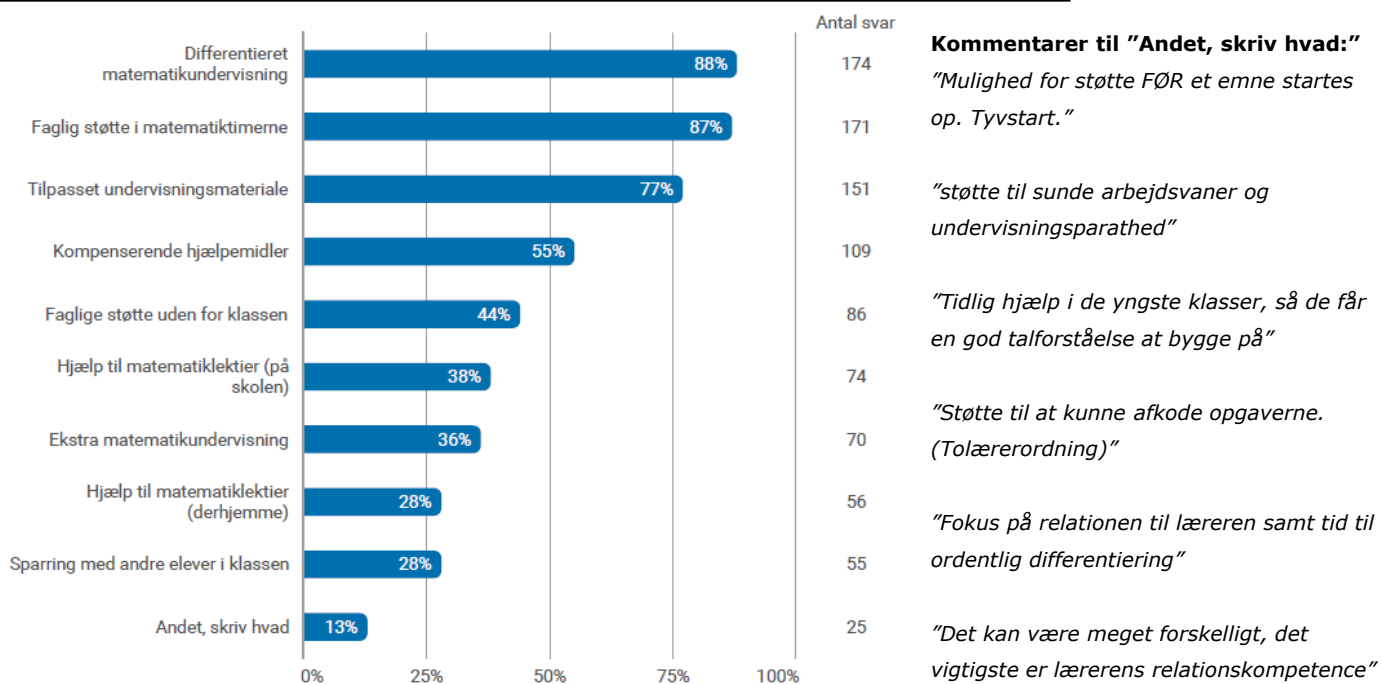
Spørgsmålet er kun stillet til de matematikvejledere, der har svaret "Slet ikke" eller "I mindre grad" til spørgsmålet: "I hvilken grad får elever i matematikvanskeligheder på din skole den hjælp, som de har brug for?"

Ramboll Ovenfor vises et udsnit af de skrevne kommentarer, matematikvejlederne har angivet i de åbne tekstfelter.

3. Elever i matematikvanskeligheder

Hvilken hjælp har elever i matematikvanskeligheder på din skole brug for?

Sæt gerne flere kryds.



Spørgsmålet var multiple-choice, hvorfor procenterne ikke summerer til 100%.

Generelt

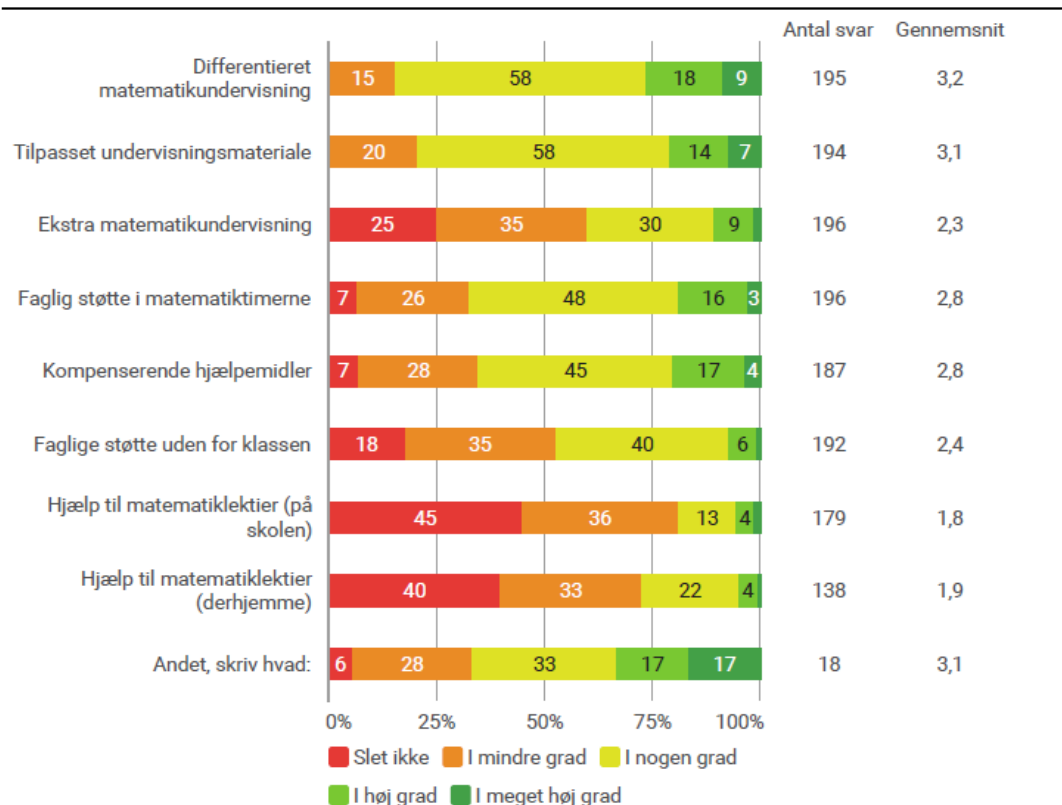
Grafen til venstre viser, hvilken hjælp elever i matematikvanskeligheder har behov for.

Af grafen fremgår det, at matematikvejlederne særligt angiver "differentieret matematikundervisning" (88%), "faglig støtte i matematiktimerne" (87%) samt "tilpasset undervisningsmateriale" (77%), som hjælpemidler elever i matematikvanskeligheder har behov for.

Mere end halvdelen (55%) angiver desuden, at eleverne har behov for kompenserende hjælpemidler.

3. Elever i matematikvanskeligheder

I hvilken grad får elever i matematikvanskeligheder på din skole nedenstående hjælp?



Kommentarer til

"Andet, skriv hvad:"

"Tyvstart"

"Tolærerordning"

"Materiale til træning i hjemmet"

"Materiale kuffert"

"Eneundervisning, eller små hold"

Generelt

27% af matematikvejlederne angiver, at elever "I høj grad" eller "I meget høj grad" modtager differentieret matematikundervisning. Taget i betragtning af, at 88% af matematikvejlederne på forrige slide angav, at det er differentieret matematikundervisning eleverne har brug for, er andelen, der angiver, at eleverne faktisk modtager differentieret matematikundervisning dog ikke tilfredsstillende høj. Det samme gør sig gældende for "Faglig støtte i matematiktimerne" og "tilpasset undervisningsmateriale", der på trods af at score højt (gns. På 2,8 og 3,1) relativt til de andre hjælpemidler, ikke scorer så højt, som matematikvejlederne ønsker jf. forrige slide.

Det er særligt "Hjælp til matematiklektier (på skolen)", "Hjælp til matematiklektier (derhjemme)" samt "Ekstra matematikundervisning", som elever i matematikvanskeligheder ifølge matematikvejlederne ikke modtager.

4. Løsningsforslag

Hvad kan skolerne gøre for at hjælpe elever i matematikvanskeligheder?

Løsningsforslag til skolerne:

"Være dygtige til tidligt at afdække vanskeligheder og sætte ind."

"Afsætte flere timer - gerne tolærerordning."

"Tidlig indsats i indskoling, hvor elever tages ud for at få et fagligt løft. Støtte til forældrene ang spil, lege og opgaver, de kan lave hjemme"

"Sørge for uddannede lærere/vejledere, der har forstand på elever i matematikvanskeligheder. Prioritere tid til at hjælpe eleverne Støtte de lærere, der står med elever, der har matematikvanskeligheder"

"Større fokus på vigtigheden af differentieret undervisning og viden om, hvordan læreren bedst støtter disse elever. Tid til at støtte de elever, der er længere tid om at lære matematik og skal have flere konkrete hjælpemidler."

"Kompetente tolærerordninger. Uddannede matematiklærer på alle klassetrin"

"En dyskalulitest- med den økonomiske opbakning. At skoleafdelingen kommunalt støtter matematikundervisningen som den støtter læsevejlederne coteaching- tolærer ordninger støtte til lektiehjælp mulighed for differentiering på hold længere varende støttemuligheder."

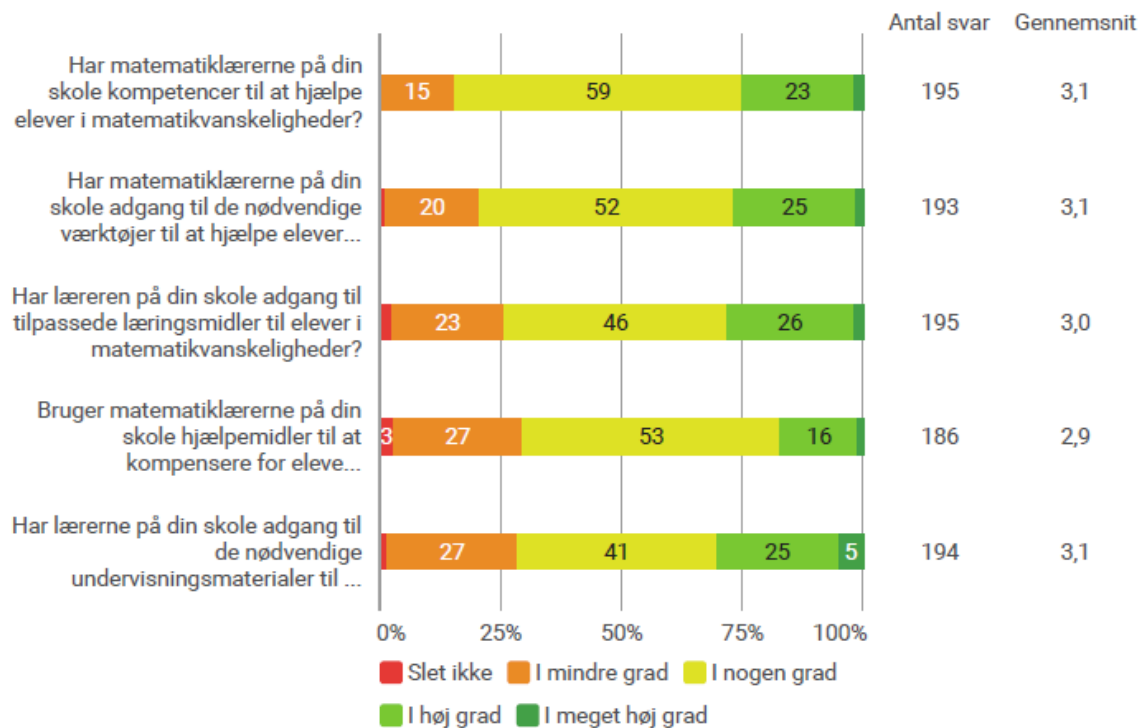
"Der er ikke ressourcer nok og slet ikke den samme fokus på disse elever som på f.x. ordblinde elever"

"Afdække tidligt. Etablere samarbejde med forældre, der arbejder struktureret hjemme Arbejder med elevernes selvforståelse: ikke alle skal kunne det samme"

Ovenfor vises et udsnit af de skrevne kommentarer, matematikvejlederne har angivet i de åbne tekstfelter.

4. Løsningsforslag

Hvor enig eller uenig er du i følgende udsagn:



Generelt

For alle udsagn gælder det, at størstedelen af matematikvejlederne har valgt "i nogen grad" – mellem 41%-59% angiver dette til udsagnene. Dette afspejler sig også i gennemsnittene for de fem udsagn, der kun spænder mellem 2,9 og 3,1.

4. Løsningsforslag

Hvad har matematiklærerne brug for, hvis de skal kunne støtte elever i matematikvanskelighed bedre?

Hvad har matematiklærerne brug for:

"Tid til at dygtiggøre sig, tilpassede materialer og flere konkrete materialer til brug sammen med eleverne, tid til at få erfaring i arbejdet med elever i vanskeligheder og tid til sparring med hinanden og matematikvejlederen. Tid til at arbejde med eleverne på små hold. Støtte/inspiration til at hjælpe forældrene med, hvordan de kan hjælpe deres børn hjemme."

"Afsætte flere timer - gerne tolærerordning."

"Tidlig indsats i indskoling, hvor elever tages ud for at få et fagligt løft. Støtte til forældrene ang spil, lege og opgaver, de kan lave hjemme"

"Sørge for uddannede lærere/vejledere, der har forstand på elever i matematikvanskeligheder. Prioritere tid til at hjælpe eleverne Støtte de lærere, der står med elever, der har matematikvanskeligheder"

"Tolærer-ordninger hvor begge lærere har mat som linjefag. Ekstra støtte, der ikke kun fokuserer på træning, men fokuserer på forskellige repræsentationer, samt forskellige læringstilgange."

"Mere tid til den enkelte elev. Elever i matematikvanskeligheder har jo ikke bare brug for nemmere opgaver. De har også brug for den faglige dialog for at kunne udvikle læring. Og det er ofte svært at give den sparring når du er 1 til 25"

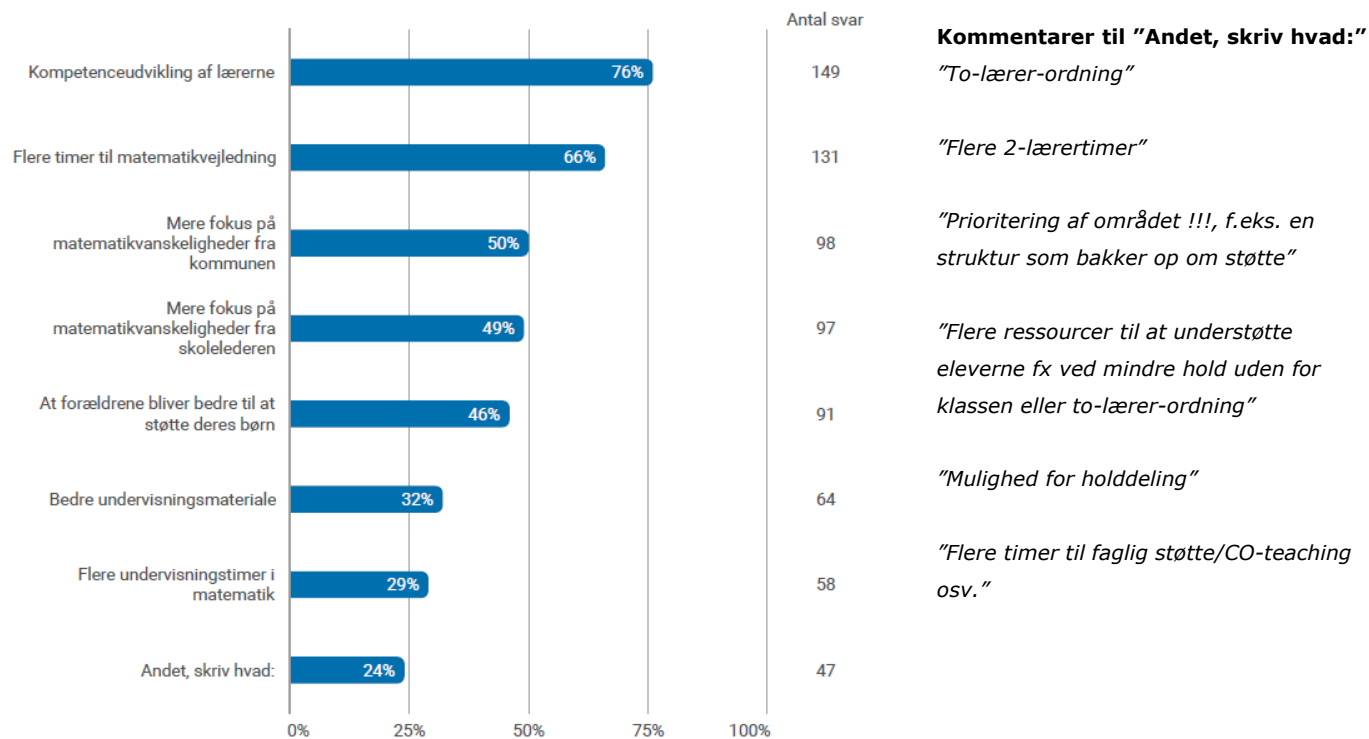
"2 lærer ordning i de yngre klasser, som er uddannet matematiklærer"

Ovenfor vises et udsnit af de skrevne kommentarer, matematikvejlederne har angivet i de åbne tekstfelter.

4. Løsningsforslag

Hvad er der brug for, hvis elever i matematikvanskeligheder på din skole skal have endnu bedre støtte?

Sæt gerne flere kryds



Spørgsmålet var multiple-choice, hvorfor procenterne ikke summerer til 100%.

Generelt

Grafen til venstre viser, hvad matematikvejlederne mener, der er brug for, hvis der skal ydes endnu bedre støtte.

Tre fjerdedele (76%) mener, at der er behov for kompetenceudvikling af lærerne, mens to tredjedele (66%) mener, at der er behov for at afsætte flere timer til matematikvejledning.

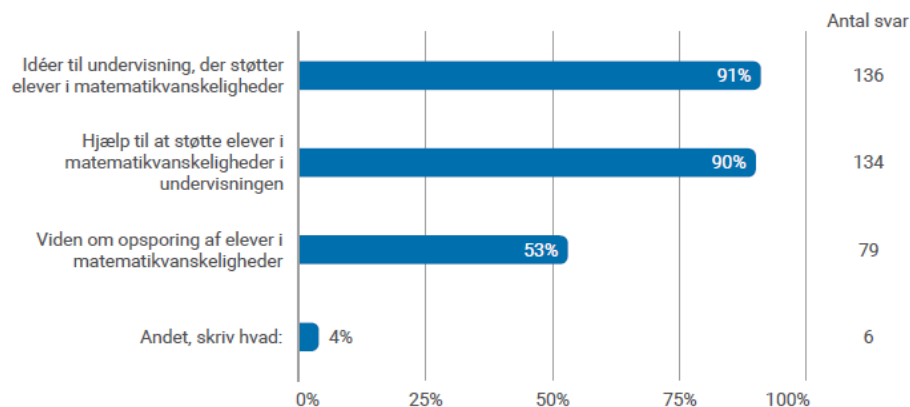
Halvdelen mener, at der er behov for mere fokus på matematikvanskeligheder fra kommunens side (50%), mens 49% efterspørger mere fokus fra skolelederen. Næsten halvdelen (46%) nævner også, at der er behov for, at forældrene bliver bedre til at støtte deres børn.

Omtrent en tredjedel (32%) angiver, at der er brug for bedre undervisningsmateriale, mens (29%) angiver, at der er behov for flere undervisningstimer i matematik.

4. Løsningsforslag

Hvilke kompetencer mangler lærerne?

Sæt gerne flere kryds



Spørgsmålet var multiple-choice, hvorfor procenterne ikke summerer til 100%.

Kommentarer til "Andet, skriv hvad:"

"flere voksne med faglig viden om vanskeligheder samtidig i klassen"

"Viden om undervisning som tager udgangspunkt i leg, hverdagserfaringer og undersøgelser. Viden om hvordan konkrete læremidler kan bruges i denne undervisning."

"Ressourcer og overskud til passende differencering"

Generelt

Grafen til venstre viser, hvilke kompetencer lærerne mangler ifølge matematikvejlederne.

Langt størstedelen (hhv. 91% and 90%) angiver, at lærerne mangler ideer til undervisning, der støtter elever og hjælp til at støtte elever i matematikvanskeligheder i undervisningen.

Mere end halvdelen (53%) angiver desuden, at lærerne mangler viden om opsporing af elever i matematikvanskeligheder.

Samlet set indikerer dette, at matematikvejlederne ønsker, at vejlederne bliver bedre rustet til at støtte elever i matematikvanskeligheder.



Respondenterne

Oplysninger om respondenterne

Hvilken kommune er du ansat i?

Kommune	Procentdel af samlede besvarelser	Antal svar	Kommune	Procentdel af samlede besvarelser	Antal svar
Albertslund Kommune	1,0%	2	Langeland Kommune	0,0%	0
Allerød Kommune	0,0%	0	Lejre Kommune	1,5%	3
Assens Kommune	0,5%	1	Lemvig Kommune	0,0%	0
Ballerup Kommune	0,5%	1	Lolland Kommune	0,5%	1
Billund Kommune	0,5%	1	Lyngby-Taarbæk Kommune	1,0%	2
Bornholms Regionskommune	0,5%	1	Læsø Kommune	0,0%	0
Brøndby Kommune	1,0%	2	Mariagerfjord Kommune	1,0%	2
Brønderslev Kommune	0,5%	1	Middelfart Kommune	1,5%	3
Dragør Kommune	1,0%	2	Morsø Kommune	0,5%	1
Egedal Kommune	0,0%	0	Norddjurs Kommune	0,5%	1
Esbjerg Kommune	2,5%	5	Nordfyns Kommune	0,5%	1
Fanø Kommune	0,0%	0	Nyborg Kommune	0,5%	1
Favrskov Kommune	1,0%	2	Næstved Kommune	1,0%	2
Faxe Kommune	0,0%	0	Odder Kommune	0,0%	0
Fredensborg Kommune	0,0%	0	Odense Kommune	1,5%	3
Fredericia Kommune	1,5%	3	Odsherred Kommune	0,0%	0
Frederiksberg Kommune	0,5%	1	Randers Kommune	0,5%	1
Frederikshavn Kommune	1,0%	2	Rebild Kommune	0,0%	0
Frederikssund Kommune	1,0%	2	Ringkøbing-Skjern Kommune	1,0%	2
Furesø Kommune	0,0%	0	Ringsted Kommune	1,0%	2
Faaborg-Midtfyn Kommune	0,5%	1	Roskilde Kommune	2,5%	5
Gentofte Kommune	1,0%	2	Rudersdal Kommune	1,0%	2
Gladsaxe Kommune	1,0%	2	Rødovre Kommune	1,5%	3
Glostrup Kommune	0,5%	1	Samsø Kommune	1,0%	2
Greve Kommune	0,0%	0	Silkeborg Kommune	1,0%	2
Gribskov Kommune	0,5%	1	Skanderborg Kommune	1,0%	2
Guldborgsund Kommune	4,1%	8	Skive Kommune	0,5%	1
Haderslev Kommune	1,5%	3	Slagelse Kommune	0,5%	1
Halsnæs Kommune	0,5%	1	Solrød Kommune	0,0%	0
Hedensted Kommune	1,5%	3	Sorø Kommune	0,5%	1
Helsingør Kommune	4,1%	8	Stevns Kommune	1,0%	2
Herlev Kommune	0,5%	1	Struer Kommune	0,0%	0
Herning Kommune	0,5%	1	Svendborg Kommune	1,5%	3
Hillerød Kommune	2,5%	5	Syddjurs Kommune	0,5%	1
Hjørring Kommune	1,5%	3	Sønderborg Kommune	2,5%	5
Holbæk Kommune	1,0%	2	Thisted Kommune	0,5%	1
Holstebro Kommune	1,0%	2	Tønder Kommune	1,5%	3
Horsens Kommune	2,0%	4	Tårnby Kommune	1,5%	3
Hvidovre Kommune	1,0%	2	Vallensbæk Kommune	0,5%	1
Høje-Taastrup Kommune	0,5%	1	Varde Kommune	1,0%	2
Hørsholm Kommune	0,0%	0	Vejen Kommune	2,0%	4
Ikast-Brande Kommune	3,0%	6	Vejle Kommune	3,0%	6
Ishøj Kommune	0,5%	1	Vesthimmerlands Kommune	0,5%	1
Jammerbugt Kommune	1,0%	2	Viborg Kommune	1,5%	3
Kalundborg Kommune	0,0%	0	Vordingborg Kommune	1,0%	2
Kerteminde Kommune	1,0%	2	Ærø Kommune	0,5%	1
Kolding Kommune	0,5%	1	Aabenraa Kommune	0,0%	0
Københavns Kommune	3,0%	6	Aalborg Kommune	4,1%	8
Køge Kommune	1,5%	3	Aarhus Kommune	4,6%	9

Oplysninger om respondenterne

Respondenterne og repræsentativitet

Datagrundlaget for undersøgelsen består af 197 gennemførte besvarelser. Den samlede population af matematikvejledere i Danmarks Matematikvejleder Netværk udgør ca. 1400 matematikvejledere. Antallet af svar fortæller, hvor mange af matematikvejlederne i Danmarks Matematiknetværk, der har besvaret undersøgelsen. Hvis der er mange svar, betyder det alt andet lige, at resultaterne afspejler flere af matematikvejledernes oplevelser – altså at resultaterne er mere repræsentative. Få svar betyder ikke, at resultaterne er misvisende, men at man kun kender til en del af matematikvejledernes svar. Danmarks Matematikvejleder Netværk er repræsenteret i 92 af 98 kommuner. Et centralt parameter, når vi taler om repræsentativiteten af resultaterne er derfor, om besvarelserne fra matematikvejlederne fordeler sig på landets kommuner.

Som det ses på forrige slide er besvarelserne fra matematikvejlederne repræsenteret i 80 af landets 98 kommuner. At matematikvejledernes besvarelser repræsenterer så relativt mange kommuner af de 92 mulige, er alt andet lige godt for undersøgelsens repræsentativitet. Det betyder, at datagrundlaget for undersøgelsen repræsenterer langt størstedelen af landets kommuner, og at undersøgelsen dermed har et bredt perspektiv geografisk, på trods af antallet af besvarelser. Givet, at de 197 besvarelser er fordelt på 80 kommuner, betyder det også, at der er en stor andel af kommuner, der kun er repræsenteret ved en enkelt besvarelse. Dette betyder, at det vil være metodisk uholdbart at lade besvarelsen fra en enkelt matematikvejleder tale for oplevelsen blandt alle matematikvejledere i den givne kommune. Af samme grund er der ikke nogen af resultaterne i rapporten, der er opdelt på kommuneniveau.



I alt 11 kommuner er repræsenterede med 5 eller flere svar. Disse kommuner vises i tabellen nedenfor:

Kommune	Procentdel af samlede besvarelser	Antal svar
Esbjerg Kommune	2,5%	5
Guldborgsund Kommune	4,1%	8
Helsingør Kommune	4,1%	8
Hillerød Kommune	2,5%	5
Ikast-Brande Kommune	3,0%	6
Københavns Kommune	3,0%	6
Roskilde Kommune	2,5%	5
Sønderborg Kommune	2,5%	5
Vejle Kommune	3,0%	6
Aalborg Kommune	4,1%	8
Aarhus Kommune	4,6%	9

Et generelt opmærksomhedspunkt ved spørgeskemaundersøgelser af denne karakter er selvselektionsbias. Selvselektionsbias betegner den skævhed, der kan opstå, når respondenter selv vælger sig til at deltage i en undersøgelse. I denne undersøgelse er linket til at deltage sendt ud til en afgrænset population af matematikvejledere, men det har været frivilligt at deltage. Risikoen ved selvseleksion er, at respondenterne har en særlig interesse i emnet, eller ønsker at påvirke resultaterne i en given retning, vis-a-vis de inviterede matematikvejledere, der ikke deltager. Givet, at spørgeskemaet omhandler matematikvejlederfunktionen, håndtering af elever i matematikvanskeligheder og generelt falder indenfor deres selvvalgte fagområde, er det dog mindre sandsynligt, at denne øgede interesse skulle være stærkt overrepræsenteret blandt stikprøven i forhold til populationen.



Bilag

BILAG



Bilag 1: antal og andel af "Ved ikke" svar

Spørgsmål til matematikvejledere	Ved ikke	
	Procent	Antal
Elever i matematikvanskeligheder er generelt ligeså motiverede for at gå i skole som andre elever	1,5%	3
Matematikvanskeligheder opspores tidligt nok til at give barnet den rette støtte	2,0%	4
Elever i matematikvanskeligheder får den rette støtte	1,0%	2
Der er generelt nok fokus på matematikvanskeligheder	0,0%	0
De fleste forældre er gode til at støtte deres børn, når de oplever matematikvanskeligheder	2,5%	5
I hvilken grad får elever i matematikvanskeligheder på din skole den hjælp, som de har brug for?	1,0%	2
Hvor stor betydning har formelle faglige kompetencer for matematiklærernes muligheder for at kunne støtte elever i matematikvanskeligheder?	4,6%	9
Er der nogle klasstrin, der i særlig grad mangler hjælp?	5,5%	3
Differentieret matematikundervisning	1,0%	2
Tilpasset undervisningsmateriale	1,5%	3
Ekstra matematikundervisning	0,5%	1
Faglig støtte i matematiktimerne	0,5%	1
Kompenserende hjælpemidler	5,0%	10
Faglige støtte uden for klassen	2,5%	5
Hjælp til matematiklektier (på skolen)	9,1%	18
Hjælp til matematiklektier (derhjemme)	29,8%	59
Har matematiklærerne på din skole kompetencer til at hjælpe elever i matematikvanskeligheder?	43,8%	14
Har matematiklærerne på din skole adgang til de nødvendige værktøjer til at hjælpe elever i matematikvanskeligheder?	1,0%	2
Har læreren på din skole adgang til tilpassede læringsmidler til elever i matematikvanskeligheder?	1,0%	2
Bruger matematiklærerne på din skole hjælpemidler til at kompensere for elevers vanskeligheder i matematik?	5,6%	11
Har lærerne på din skole adgang til de nødvendige undervisningsmaterialer til at kunne støtte elever med vanskeligheder?	1,5%	3
Er der en plan på skolen for, hvordan man yder støtte til elever i matematikvanskeligheder?	4,1%	8
Har du relevant kortlægningsmateriale til evaluering af elevernes vanskeligheder i matematik?	3,0%	6



Bilag 2: Gennemgang af spørgeskema i sin helhed

Baggrund

Hvilken kommune er du ansat i?

- ☐ Albertslund Kommune
- ☐ Allerød Kommune
- ☐ Assens Kommune
- ☐ Ballerup Kommune
- ☐ Billund Kommune
- ☐ Bornholms Regionskommune
- ☐ Brøndby Kommune
- ☐ Brønderslev Kommune
- ☐ Dragør Kommune
- ☐ Egedal Kommune
- ☐ Esbjerg Kommune
- ☐ Fanø Kommune
- ☐ Favrskov Kommune
- ☐ Faxe Kommune
- ☐ Fredensborg Kommune
- ☐ Fredericia Kommune
- ☐ Frederiksberg Kommune
- ☐ Frederikshavn Kommune
- ☐ Frederikssund Kommune
- ☐ Furesø Kommune
- ☐ Faaborg-Midtfyn Kommune
- ☐ Gentofte Kommune
- ☐ Gladsaxe Kommune
- ☐ Glostrup Kommune
- ☐ Greve Kommune
- ☐ Gribskov Kommune
- ☐ Guldborgsund Kommune
- ☐ Haderslev Kommune
- ☐ Halsnæs Kommune
- ☐ Hedensted Kommune
- ☐ Helsingør Kommune
- ☐ Herlev Kommune
- ☐ Herning Kommune
- ☐ Hillerød Kommune
- ☐ Hjørring Kommune
- ☐ Holbæk Kommune
- ☐ Holstebro Kommune
- ☐ Horsens Kommune
- ☐ Hvidovre Kommune



Bilag 2: Gennemgang af spørgeskema i sin helhed

Baggrund

Hvilken kommune er du ansat i?

- ☐ Høje-Taastrup Kommune
- ☐ Hørsholm Kommune
- ☐ Ikast-Brande Kommune
- ☐ Ishøj Kommune
- ☐ Jammerbugt Kommune
- ☐ Kalundborg Kommune
- ☐ Kerteminde Kommune
- ☐ Kolding Kommune
- ☐ Københavns Kommune
- ☐ Køge Kommune
- ☐ Langeland Kommune
- ☐ Lejre Kommune
- ☐ Lemvig Kommune
- ☐ Lolland Kommune
- ☐ Lyngby-Taarbæk Kommune
- ☐ Læsø Kommune
- ☐ Mariagerfjord Kommune
- ☐ Middelfart Kommune
- ☐ Morsø Kommune
- ☐ Norddjurs Kommune
- ☐ Nordfyns Kommune
- ☐ Nyborg Kommune
- ☐ Næstved Kommune
- ☐ Odder Kommune
- ☐ Odense Kommune
- ☐ Odsherred Kommune
- ☐ Randers Kommune
- ☐ Rebild Kommune
- ☐ Ringkøbing-Skjern Kommune
- ☐ Ringsted Kommune
- ☐ Roskilde Kommune
- ☐ Rudersdal Kommune
- ☐ Rødovre Kommune
- ☐ Samsø Kommune
- ☐ Silkeborg Kommune
- ☐ Skanderborg Kommune
- ☐ Skive Kommune
- ☐ Slagelse Kommune
- ☐ Solrød Kommune



Bilag 2: Gennemgang af spørgeskema i sin helhed

Baggrund

Hvilken kommune er du ansat i?

- ☐ Sorø Kommune
- ☐ Stevns Kommune
- ☐ Struer Kommune
- ☐ Svendborg Kommune
- ☐ Syddjurs Kommune
- ☐ Sønderborg Kommune
- ☐ Thisted Kommune
- ☐ Tønder Kommune
- ☐ Tårnby Kommune
- ☐ Vallensbæk Kommune
- ☐ Varde Kommune
- ☐ Vejen Kommune
- ☐ Vejle Kommune
- ☐ Vesthimmerlands Kommune
- ☐ Viborg Kommune
- ☐ Vordingborg Kommune
- ☐ Ærø Kommune
- ☐ Aabenraa Kommune
- ☐ Aalborg Kommune
- ☐ Aarhus Kommune

Baggrund

Hvor mange spor er der på din skole?

Hvis antallet af spor varierer på tværs af årgang, bedes du angive et gennemsnitligt antal spor.

- ☐ 1 spor
- ☐ 2 spor
- ☐ 3 spor
- ☐ 4 spor
- ☐ Flere spor

Har du en uddannelse som matematikvejleder?

- ☐ Jeg har en fuld diplom (PD) uddannelse som matematikvejleder
- ☐ Jeg har påbegyndt en diplom (PD) uddannelse som matematikvejleder
- ☐ Jeg har taget relevante kurser
- ☐ Nej

Fungerer du pt. som matematikvejleder?

- ☐ Ja
- ☐ Nej



Bilag 2: Gennemgang af spørgeskema i sin helhed

Baggrund

Hvilke klassetrin fungerer du som matematikvejleder for?

Sæt gerne flere kryds

- ☐ Indskolingen
- ☐ Mellemtrinnet
- ☐ Udskolingen
- ☐ Alle klassetrin

Hvor mange timer er du tildelt som matematikvejleder på årsplan?
_____ (Åbent numerisk tekstfelt)

Hvad bruger du dine matematikvejledertimer på?

Angiv cirka fordeling i procent. Hvis du ikke kan angive præcise procentdele, så angiv dit bedste bud – evt. rundet op/ned til nærmeste 10'er. Dog skal du være opmærksom på, at procentdelene tilsammen skal summere til 100%.

- | | |
|---|---------------------------------|
| Vejledning af kolleger | ☐ 0-100% |
| Ledelse af møder i fagteam | ☐ 0-100% |
| Administrative opgaver (fx kontakt til ledelse og forvaltning – herunder håndtering af materiale, budget og kurser) | ☐ 0-100% |
| Vejledning af forældre i forhold til matematikvanskeligheder | ☐ 0-100% |
| Samarbejde med lærerne (fx co-teaching eller aktionslæring) | ☐ 0-100% |
| Udvikling af materialer | ☐ 0-100% |
| Andet, skriv hvad: _____ | ☐ 0-100% |

Baggrund

Har din skole fagteam i matematik?

- ☐ Ja
- ☐ Nej

Er matematikvejlederne på skolen med i et kommunalt netværk?

- ☐ Ja
- ☐ Nej

Omfang, karakter og håndtering af matematikvanskeligheder

Hvor stor en andel af eleverne på din skole, vil du vurdere oplever matematikvanskeligheder?
Indsæt dit bedste bud i procent.

- ☐ 0-100%
- ☐ Det mener jeg slet ikke jeg kan vurdere

Hvor stor en andel af eleverne i udskolingen på din skole, vil du vurdere oplever matematikængstelse?
Indsæt dit bedste bud i procent.

- ☐ 0-100%
- ☐ Det mener jeg slet ikke jeg kan vurdere

Hvor stor en andel af eleverne på din skole, der har matematikvanskeligheder, får ekstra støtte til at håndtere matematikvanskelighederne?
Indsæt dit bedste bud i procent.

- ☐ 0-100%
- ☐ Det mener jeg slet ikke jeg kan vurdere



Bilag 2: Gennemgang af spørgeskema i sin helhed

Omfang, karakter og håndtering af matematikvanskeligheder

Hvad er de tre vigtigste karakteristika, som elever i matematikvanskeligheder på din skole har?

Karakteristika 1: _____ (Åbent tekstfelt)

Karakteristika 2: _____ (Åbent tekstfelt)

Karakteristika 3: _____ (Åbent tekstfelt)

Hvor enig eller uenig er du i følgende udsagn:

	Helt uenig	Uenig	Hverken enig eller uenig	Enig	Helt enig	Ved ikke
Elever i matematikvanskeligheder er generelt ligeså motiverede for at gå i skole som andre elever	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Matematikvanskeligheder opspores tidligt nok til at give barnet den rette støtte	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Elever i matematikvanskeligheder får den rette støtte	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Der er generelt nok fokus på matematikvanskeligheder	☐	☐	☐	☐	☐	☐
De fleste forældre er gode nok til at støtte deres børn, når de oplever matematikvanskeligheder	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Omfang, karakter og håndtering af matematikvanskeligheder

	Slet ikke	I mindre grad	I nogen grad	I høj grad	I meget høj grad	Ved ikke
I hvilken grad får elever i matematikvanskeligheder den hjælp, som de har brug for?	☐	☐	☐	☐	☐	☐

	Ingen betydning	Mindre betydning	Moderat betydning	Stor betydning	Meget stor betydning	Ved ikke
Hvor stor betydning har formelle faglige kompetencer for matematiklærernes muligheder for at kunne støtte elever i matematikvanskeligheder?	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Er der nogle klassetrin, der i særlig grad mangler hjælp?

- ☐ Ja, elever i indskolingen
- ☐ Ja, elever på mellemtrinnet
- ☐ Ja, elever i udskolingen
- ☐ Nej, det er nogenlunde det samme på tværs af klassetrin
- ☐ Ved ikke



Bilag 2: Gennemgang af spørgeskema i sin helhed

Omfang, karakter og håndtering af matematikvanskeligheder

Er der nogle elever, der i særlig grad mangler hjælp?

_____ (Åbent tekstfelt)

Hvorfor får elever i matematikvanskeligheder på din skole ikke den rette hjælp?

_____ (Åbent tekstfelt)

Hvilken hjælp har elever i matematikvanskeligheder på din skole brug for?

Sæt gerne flere kryds

- ☐ Differentieret matematikundervisning
- ☐ Tilpasset undervisningsmateriale
- ☐ Ekstra matematikundervisning
- ☐ Faglig støtte i matematiktimerne
- ☐ Kompenserende hjælpemidler
- ☐ Faglig støtte uden for klassen
- ☐ Hjælp til matematiklektier (på skolen)
- ☐ Hjælp til matematiklektier (derhjemme)
- ☐ Sparring med andre elever i klassen
- ☐ Andet, skriv hvad: _____

Omfang, karakter og håndtering af matematikvanskeligheder

I hvilken grad får elever i matematikvanskeligheder på din skole nedenstående hjælp?

	Slet ikke	I mindre grad	I nogen grad	I høj grad	I meget høj grad	Ved ikke
Differentieret matematikundervisning	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tilpasset undervisningsmateriale	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Ekstra matematikundervisning	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Faglig støtte i matematiktimerne	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Kompenserende hjælpemidler	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Faglig støtte uden for klassen	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Hjælp til matematiklektier (på skolen)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Hjælp til matematiklektier (derhjemme)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Andet, skriv hvad: _____	☐	☐	☐	☐	☐	☐



Bilag 2: Gennemgang af spørgeskema i sin helhed

Omfang, karakter og håndtering af matematikvanskeligheder

Hvad kan skolerne gøre for at hjælpe elever i matematikvanskeligheder?

_____ (Åbent tekstfelt)

	Slet ikke	I mindre grad	I nogen grad	I høj grad	I meget høj grad	Ved ikke
Har matematiklærerne på din skole kompetencer til at hjælpe elever i matematikvanskeligheder?	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Har matematiklærerne på din skole adgang til de nødvendige værktøjer til at hjælpe elever i matematikvanskeligheder?	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Har læreren på din skole adgang til tilpassede læringsmidler til elever i matematikvanskeligheder?	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Bruger matematiklærerne på din skole hjælpemidler til at kompensere for elevers vanskeligheder i matematik?	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Har lærerne på din skole adgang til de nødvendige undervisningsmaterialer til at kunne støtte elever med vanskeligheder?	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Omfang, karakter og håndtering af matematikvanskeligheder

Hvad har matematiklærerne brug for, hvis de skal kunne støtte elever i matematikvanskeligheder bedre?

_____ (Åbent tekstfelt)

Er der en plan på skolen for, hvordan man yder støtte til elever i matematikvanskeligheder?

- ☐ Ja, og den bliver brugt
- ☐ Ja, men den bliver ikke brugt
- ☐ Nej
- ☐ Ved ikke

Har du relevant kortlægningsmateriale til evaluering af elevernes vanskeligheder i matematik?

- ☐ Ja
- ☐ Nej
- ☐ Ved ikke



Bilag 2: Gennemgang af spørgeskema i sin helhed

Omfang, karakter og håndtering af matematikvanskeligheder

Hvad er der brug for, hvis elever i matematikvanskeligheder på din skole skal have endnu bedre støtte?

Sæt gerne flere kryds

- ☐ Flere timer til matematikvejledning
- ☐ Flere undervisningstimer i matematik
- ☐ Bedre undervisningsmateriale
- ☐ At forældrene bliver bedre til at støtte deres børn
- ☐ Kompetenceudvikling af lærerne
- ☐ Mere fokus på matematikvanskeligheder fra skolelederen
- ☐ Mere fokus på matematikvanskeligheder fra kommunen
- ☐ Andet, skriv hvad: _____

Hvilke kompetencer mangler lærerne?

Sæt gerne flere kryds

- ☐ Viden om opsporing af elever i matematikvanskeligheder
- ☐ Idéer til undervisning, der støtter elever i matematikvanskeligheder
- ☐ Hjælp til at støtte elever i matematikvanskeligheder i undervisningen
- ☐ Andet, skriv hvad: _____

Afslutning

Så er der ikke flere spørgsmål.

Mange tak for din besvarelse.

Din besvarelse er gemt, og du kan lukke internet-browseren.



Bilag 3: Oversigt over statistisk usikkerhed ved 5-punktsskala spørgsmål

Usikkerheder ved spørgsmål	Gns.	Usikkerhed
Elever i matematikvanskeligheder er generelt ligeså motiverede for at gå i skole som andre elever	2,98	0,14
Matematikvanskeligheder opspores tidligt nok til at give barnet den rette støtte	2,85	0,16
Elever i matematikvanskeligheder får den rette støtte	2,35	0,13
Der er generelt nok fokus på matematikvanskeligheder	2,41	0,14
De fleste forældre er gode til at støtte deres børn, når de oplever matematikvanskeligheder	2,40	0,12
I hvilken grad får elever i matematikvanskeligheder på din skole den hjælp, som de har brug for?	2,94	0,11
Hvor stor betydning har formelle faglige kompetencer for matematiklærernes muligheder for at kunne støtte elever i matematikvanskeligheder?	4,09	0,12
I hvilken grad får elever i matematikvanskeligheder på din skole nedenstående hjælp? - Differentieret matematikundervisning	3,19	0,11
I hvilken grad får elever i matematikvanskeligheder på din skole nedenstående hjælp? - Tilpasset undervisningsmateriale	3,07	0,11
I hvilken grad får elever i matematikvanskeligheder på din skole nedenstående hjælp? - Ekstra matematikundervisning	2,28	0,14
I hvilken grad får elever i matematikvanskeligheder på din skole nedenstående hjælp? - Faglig støtte i matematiktimerne	2,83	0,12
I hvilken grad får elever i matematikvanskeligheder på din skole nedenstående hjælp? - Kompenserende hjælpemidler	2,82	0,13
I hvilken grad får elever i matematikvanskeligheder på din skole nedenstående hjælp? - Faglig støtte uden for klassen	2,38	0,13
I hvilken grad får elever i matematikvanskeligheder på din skole nedenstående hjælp? - Hjælp til matematiklektier (på skolen)	1,82	0,14
I hvilken grad får elever i matematikvanskeligheder på din skole nedenstående hjælp? - Hjælp til matematiklektier (derhjemme)	1,93	0,16
Har matematiklærerne på din skole kompetencer til at hjælpe elever i matematikvanskeligheder?	3,12	0,09
Har matematiklærerne på din skole adgang til de nødvendige værktøjer til at hjælpe elever i matematikvanskeligheder?	3,07	0,10
Har læreren på din skole adgang til tilpassede læringsmidler til elever i matematikvanskeligheder?	3,02	0,12
Bruger matematiklærerne på din skole hjælpemidler til at kompensere for elevers vanskeligheder i matematik?	2,86	0,11
Har lærerne på din skole adgang til de nødvendige undervisningsmaterialer til at kunne støtte elever med vanskeligheder?	3,06	0,13

Bright
ideas.
Sustainable
change.

RAMBOLL