

Rapport matematik - 2026 planen

Status

Der har fra 2018-2022 været iværksat en massiv indsats for at udvikle matematikfaget. Der er formuleret en matematikpolitik, der sætter retning for faget, og der har været iværksat omfattende kompetenceløft af lærerne. Der er endvidere blevet uddannet vejledere, der kan understøtte udviklingen lokalt, og disse mødes til videndeling i et fælles netværk.

Der er indført en indskolingsmodel, der har til hensigt at løfte det faglige niveau i indskolingen. Modellen tildeler to ekstra timer om ugen i matematik i indskolingen, og disse timer læses af en matematikvejleder. For at følge resultaterne af det arbejde, laves der en dataindsamling med testresultater en gang om året, så det er muligt at følge den faglige udvikling i matematik.

Der er endvidere etableret en udskolingsmodel, hvor der i 7.-8.-9. klasse er tolærerordning i matematik i to timer om ugen. Disse timer læses af en matematikvejleder. Modellen har til hensigt at forbedre elevernes karakterer. Der laves en årlig oversigt over karaktergennemsnit for Kommunen, hvor udviklingen følges.

Det er et langt sejt træk at skabe forandring, og derfor er der behov for, at der i de kommende år er løbende kompetenceløft i forhold til de fokusområder, der er beskrevet i matematikpolitikken.

Ligeledes er det vigtigt, at anvendelsen af data hele tiden kvalificeres, så data anvendes til at forbedre undervisningen.

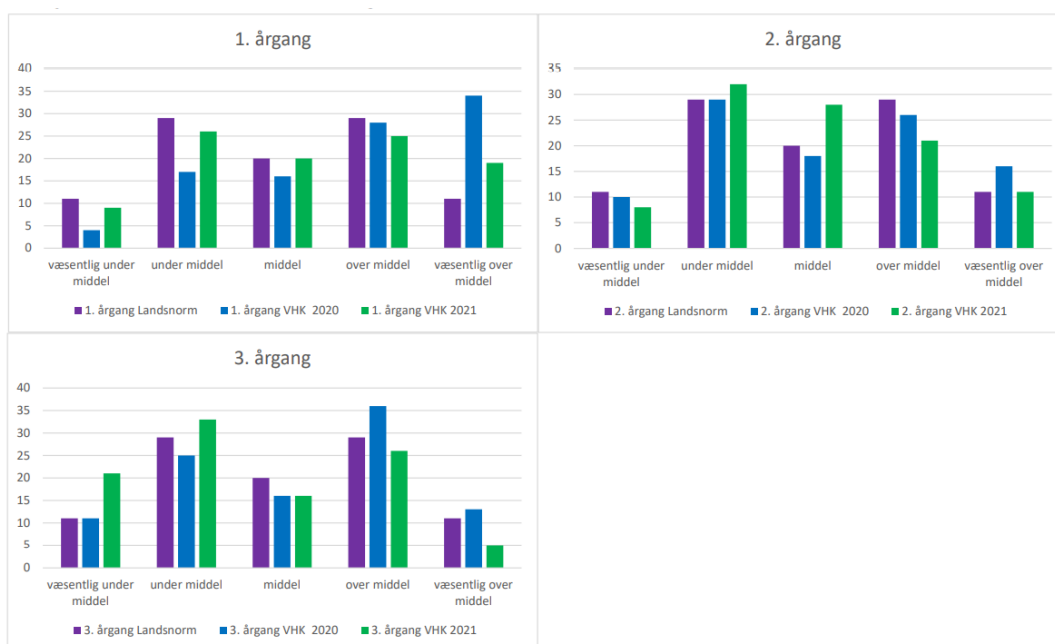
Lokalt er det meget vigtigt, at skolens ledelse løbende følger op på processen omkring matematik.

Baggrund

Hvad siger data?

Resultater fra indskolingsmodellen viser bl.a. at vi har en højere andel af elever, der scorer under middel på 3. årgang end landsgennemsnittet.

Det er uheldigt, når sværhedsgraden og kompleksiteten stiger, når eleverne skal videre til mellemtrin.



Rapport matematik - 2026 planen

Karaktergennemsnittet viser

Fag	Fagdisciplin	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	Lands gennemsnit
Matematik	M. hjælpemidler	6,8	6,9	6,7	6,6	6,5	6,9	7,4	
	Mundtlig	5,9	5,7	5,4	6,1	6,0	6,1	6,7	
	U. hjælpemidler	7,0	6,7	6,8	6,3	6,7	6,7	7,2	

Bundne prøver

Fag	Fagdisciplin	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	Lands gennemsnit
Matematik	M. hjælpemidler	6,5	6,1	6,4	6,4	6,9	6,9	8,2	
	U. hjælpemidler	7,0	6,5	6,4	6,4	6,5	6,8	7,7	

Organisering

Der er nedsat en arbejdsgruppe med følgende deltagere:

Dorthe Ahlstrøm, Søren Rasmussen, Lennart Roland Sørensen, Tanja Larsen, Britta Borup, Åse Elmgren, Anitta Virenfeldt, Steen Virenfeldt, Troels Schnetler, Trine Ibsen og Gitte Petersen

Arbejdsgruppens opgaver

- Arbejdsgruppen formulerer behov for nye tiltag og kompetenceløft.
- Arbejdsgruppen udarbejder ny 2026-plan i en SMTTE-model (status, mål, tiltag, tegn, evaluering)
- Arbejdsgruppen udarbejder efterfølgende en handleplan for kommunale indsatser og hjælp til stilladsering af lokale indsatser

Arbejdsspørgsmål

(Spørgsmålene skal skabe klarhed over, hvilke nye indsatser, der skal med i ny 2026-plan)

1. Hvilke områder i matematikpolitikken har vi brug for at lyse på?
2. Hvordan kan vi inddrage ledere og vejledere i den nye proces?
3. Hvordan kan vi skabe ejerskab til de nye aftaler?
4. Hvordan planlægges en lokal implementering af indsatser?
5. Hvordan sikrer vi, at der på hver skole skabes rum for fælles refleksion, fælles planlægning og fælles evaluering? Hvordan kan lederne + vejlederne organisere en fælles indsats på egen skole?
6. Hvordan bruges vejlederne hensigtsmæssigt?
7. Hvordan sikres den røde tråd mellem dagtilbud – indskoling – mellemtrin – udskoling?
8. Hvordan følger skolerne den enkelte elevs progression i matematik(systematik, indsatser, rød tråd)
9. Hvordan får vi igangsat fokus på matematisk opmærksomhed før skolestart?
(viden, øget bevidsthed, læringsmiljøer osv.)
10. Hvordan arbejder vi med elever i vanskeligheder?
11. Hvordan arbejder vi med de meget dygtige elever?
12. Hvordan arbejder vi fornuftigt med brug af test?
13. Hvordan udvikles mere eksperimenterende og undersøgende arbejdsformer om åbne, meningsgivende problemstillinger?

Rapport matematik - 2026 planen

14. Hvordan kan vi inddrage forældrene?
15. M.fl.

Tidsplan


13. januar 2022 13.00-15.00	Møde i arbejdsgruppe
17. februar 2022 13.00-15.00	Møde i arbejdsgruppe
1. marts 2022 13.00-15.00	Møde med arbejdsgruppe + vejledernetværk

Indsatser og leverancer

Efter de første to arbejdsgruppemøder samlede gruppen sig om fire fokusområder, der skal arbejdes med frem mod 2026.

Fokusområder matematik 2026	Tiltag
<p>1. <u>Matematisk opmærksomhed i dagtilbud</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Hvordan kan vi arbejde med det – implementere i daglig praksis?• begrebsforståelse og nysgerrighed• Vi skal fortolke matematikbegrebet til noget vi forstår i dagtilbud.• Arbejde med hverdagsforståelse, tal, penge, tidsfornemmelse, rum, mængder, forholdsord, osv.• Arbejde med læringsmiljøer• Kan børnene det de skal, når de starter i 0. klasse?• Hvordan kan vi tænke det ind i skoleparatheden?	<p>Fyraftensmøde med Mette Bjerre fra VIA bliver kick-off for indsatsen.</p> <p>Der udarbejdes et ide-katalog, som sendes ud til alle børnehaver.</p> <p>Der laves oplæg til drøftelse på personalemøder, så alle får talt om, hvordan de kommer i gang lokalt.</p> <p>Der laves kompetenceløft af personale fra 2022-2026 efter behov</p>
<p>2. <u>Arbejdsformer</u></p> <ul style="list-style-type: none">• At arbejde eksperimenterende og undersøgende med praksisnære problemstillinger - få matematikken ud af bogen.• Bruge matematiske værktøjer og metoder til at løse opgaver i alle fag	<p>Det lærerne har brug for er: Inspiration, gode ideer til forløb, praktiske eksempler på, hvordan man kan gøre Tolærerordning / co-teaching kan ændre på praksis. Tid til at snakke sammen på egen skole om organisering og systematisering.</p>

Rapport matematik - 2026 planen

<ul style="list-style-type: none">• Progression i arbejdet med kompetencerne ”hvilke forløb fungerer godt på hvilke klassetrin?”	<p>Finde egnede opgaver i eksisterende grundbøger</p> <p>Flyt opgaver udenfor klasseværelset</p> <p>Begynde i det små med overskuelige forløb / måske 1 gang om ugen 1 gang om måneden.</p> <p>Fokus på at det ikke betyder at bogen skal lægges på hylden, men arbejde ud af bogen – med bogen.</p> <p>Tage matematikken ind i andre fag. Hvordan får vi eleverne til at opdage, at de kan bruge matematikken i andre fag og i virkeligheden</p> <p>Ny bog: Matematikkompetencer i anvendelse</p>  <p>8. august: 2-timers oplæg om den undersøgende tilgang.</p>
<p>3. <u>Den gode undervisning på mellemtrin</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Udvikling af en mellemtrinsmodel?• Fokus på løft af kompetencer hos elever på mellemtrinnet• Faglig læsning i matematik• Fra konkret til abstrakt tænkning• Progression• Overgang fra indskoling til mellemtrin – forberedelse til udskoling.	<p>Matematikken ændrer sig på mellemtrinnet, matematik i anvendelse. Faglig læsning. Der mangler en mellemtrinsmodel, og kompetenceløfterne har været rettet mod ind- og udskoling.</p> <p>Når elever kommer på mellemtrin, bliver der større spredning.</p> <p>Der bliver øget behov for differentiering, gruppeopdeling, forskellige metoder. Hvordan arbejdes med tolærerordning? Samarbejde med vejlederne</p> <p>Hvordan når vi flest mulige – vi skal favne bredt.</p>
<p>4. <u>Vejledernes rolle</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Elever med særlige behov skal være en opgave i fokus i vejledernetværket	<p>Fast punkt på netværksmøder:</p> <p>Arbejde med cases fra egne skoler</p> <p>Arbejde med forskellige elever med særlige behov – udgangspunkt i</p>

Rapport matematik - 2026 planen

<ul style="list-style-type: none">• (både elever i vanskeligheder og meget dygtige elever)• Fælles sprog – spotte og afdække præcist, hvad der er udfordring og hvad der skal iværksættes• Dialog – ejerskab - forankring	<p>lokale eksempler. Arbejde med diverse testmaterialer og deres brug Hjælpe hinanden med at løse problematikker "Lav indgangstærskel-højt til loftet" Hvordan understøttes de dygtige og mellemgruppen? Hvordan arbejdes der med de tosprogede i matematik.</p> <p>Lokalt er det vigtigt, at der skabes mulighed for at tale sammen om udvikling af faget / overgange osv. Hvad gør man lokalt, når man sidder med en elev med udfordringer Har man faste procedurer?</p>
---	--

Arbejdsgruppens...

Målsætninger

At understøtte en matematikpraksis på skolen, der er i overensstemmelse med Fælles Mål og Vesthimmerlands Kommunes 2026-plan på skoleområdet, gennem fortsat udvikling af lokale indsatser.

At understrege det fælles ansvar for, at samtlige elever udvikler gode matematikkompetencer.

At understrege betydningen af tidlig indsats – allerede før skolestart. Med dagtilbudsloven af 2017 blev matematisk opmærksomhed en del af de obligatoriske læreplaner i dagtilbud. I loven er matematisk opmærksomhed først og fremmest en del af læreplanstemaet "Natur, udeliv og science".

Effektmål

- Alle dagtilbud har et øget fokus på at arbejde med matematisk opmærksomhed og science
- Alle skoler har i 2026 løftet elevernes niveau, så det fremgår i de dataindsamlinger, der laves i forbindelse med indskolingsmodellen
- Alle skoler har i 2026 skabt en god overgang fra indskoling til mellemtrin
- Alle skoler har i 2026 forbedret deres karaktergennemsnit i forhold til 2021-2022
- Alle skoler har i 2026 øget samarbejde mellem ledelse, vejledere og lærere om systematisk planlægning og evaluering af lokal matematikindsats, brug af vejledere og progression gennem skoleforløbet