

Hvordan bruger vi 500 mio. kr. til de 10% svagest præsterende?

Styrket indsats for de mest udfordrede elever i dansk og matematik



3 trin...

Rammerne for en styrket indsats for de meste udfordrede elever i dansk og matematik

Inspirationsoplæg fra Helsingør og Rudersdal Kommune

Drøftelser og debat

Rammer



Besluttet den 19.marts 2024 som et ud af 33 initiativer og en del af Folkeskolens Kvalitetsprogram “Frihed og fordybelse”.

Målgruppen for initiativet er de ca. 10 pct. fagligt mest udfordrede elever i dansk og matematik.

Formålet

Almene folkeskoler skal have bedre muligheder for at løfte elever med udfordringer med at læse, skrive og/eller regne.

Hvornår

Indfasningsperiode fra 2024 2027, hvor midlerne gradvist stiger og lokalt kan anvendes til praksisudvikling.

Økonomi

500 millioner kroner årligt fra 2028 til indsatser for de ca. 10 % af eleverne pr. skole, der har de største udfordringer i dansk og/eller matematik.

Hvem bestemmer?

Skolelederen får frihed til at tilrettelægge indsatsen og vurdere, hvilke elever der har størst behov for et fagligt løft.

Indfasningsperioden

I indfasningsperioden kan kommunerne vælge at fokusere indsatsen på udvalgte skoler og klassetrin.

Fra skoleåret 2028/29 og frem indgår midlerne i skolens timebank og fordeles derfor mellem skolerne.

Timetal?

Der er ikke fastsat vejledende timetal for, hvor mange timer, der skal bruges på indsatsen.

Den økonomiske beregning ud fra antal klasser og 500 mio. ender på ca. **40 timer pr. klasse.**

Målgruppe?

Skoleledelsen definerer målgruppen for den enkelte skole. De ca. 10 % af skolens elever, der har de største faglige udfordringer i dansk og matematik på **alle klassetrin fra 1.-9. klasse.** Støtten kan gives til den enkelte elev, men også gennem aktiviteter i klassen.

Fordeling?

Det er skolelederen, der tilrettelægger indsatsen, og skolelederen kan godt vælge at prioritere det ene fag højere end det andet



Anbefalinger og råd

En styrket indsats for de mest udfordrede elever i dansk og matematik – hvad kan vi gøre?

Anbefalinger



Ti gode råd

fra børn og unge i matematikvanskeligheder

- 1 Opdag mine matematikvanskeligheder i tide, og giv mig den rette støtte.
- 2 Hjælp mig, mine forældre og mine lærere til at forstå mine matematikvanskeligheder.
- 3 Sørg for, at jeg ikke bliver hægtet af.
- 4 Hjælp mig til reelle succesoplevelser med matematik.
- 5 Sørg for, at jeg er tryk i klassen.
- 6 Vær tålmodig med mig, og giv ikke op.
- 7 Hjælp mig til at omsætte matematikken til noget, jeg skal bruge.
- 8 Hjælp mig til at glemme, at det er matematik.
- 9 Skab den bedste lektiesituation for mig.
- 10 Sørg for, at mine lærere og forældre taler sammen.

Læremiddel.dk, Nationalt videnscenter for Ordblindhed og Nationalt videnscenter for læsning er udkommet med en række anbefalinger ift. indsatsen.

Generelle anbefalinger er følgende:

1. Etabler en systematik omkring screeninger som udgangspunkt for tidlige indsatser.
2. Tilpasset undervisning gennem løbende kortlægning af elevens vanskeligheder.
3. Bedre og øget fokus på anvendelsen af læremidler.
4. Inddragelse af relevante støttefunktioner.

8 korte nedslag



Retningslinjer for matematik

8 opmærksomhedspunkter på skoleområdet:

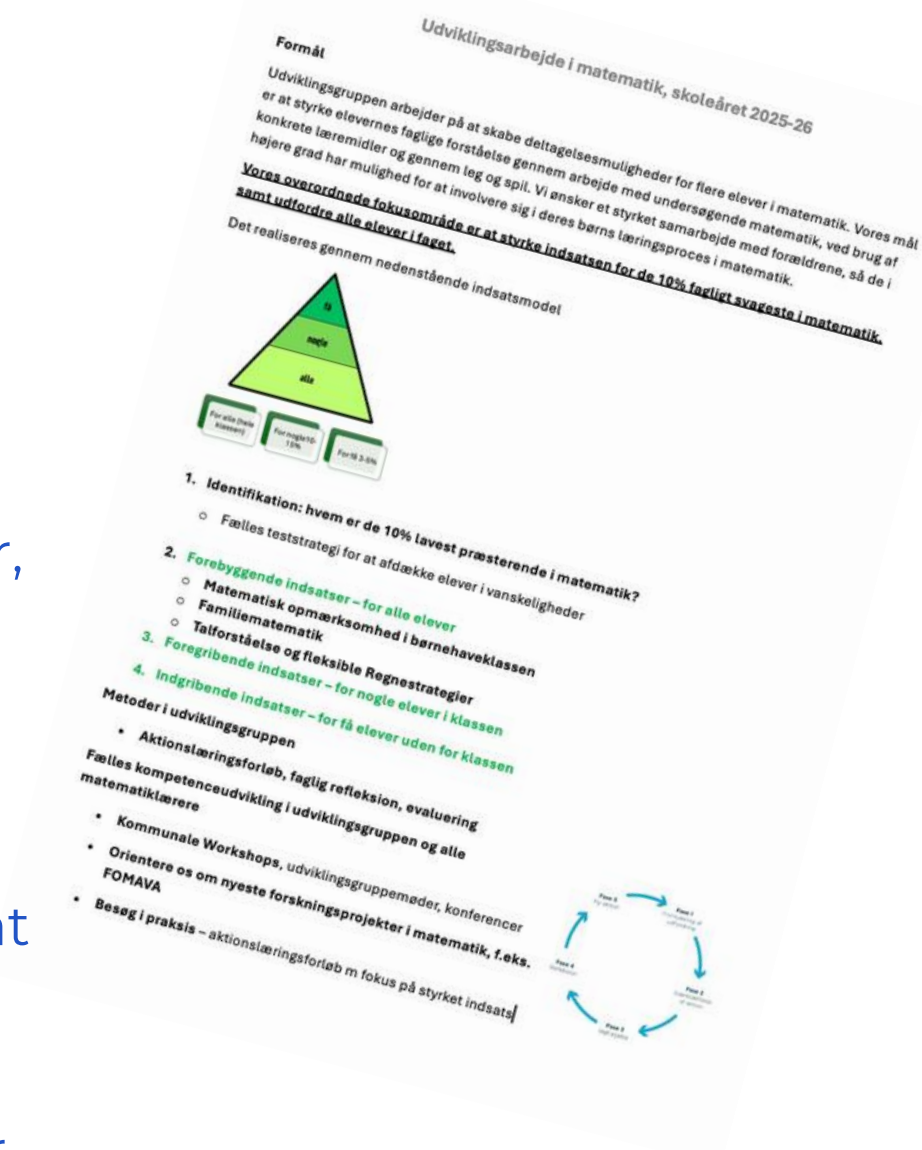


1. Årlig statusmøder mellem vejleder, leder og konsulent
2. Matematikvejledere på alle skoler
3. Fagteams på alle skoler
4. Årlige test af alle elever
5. Efterbehandling af data på faglige konferencer
6. Elever i matematikvanskeligheder skal identificeres og der skal igangsættes en handleplan
7. Elever i matematikvanskeligheder skal understøttes af personale med matematikdidaktiske kompetencer
8. Opmærksomhed på anvendelse af IT

Udviklingsarbejde i matematik

9 fokusområder for udvikling af matematik

1. Udviklingsgruppe med repræsentanter fra alle matrikler
2. 6 årlige møder i gruppen
3. Fælles fokusområde - styrke indsatsen for de mest udfordrede elever i matematik
4. Fælles test/evalueringsplan
5. Årlige statusmøder ml. vejleder, leder og koordinator
6. Udvikling af indsatsplaner på alle skoler.
7. Tidlig indsats i matematik
8. Årgangskonferencer mht. på at identificere EiMV samt højtbegavede børn
9. Skabe deltagelsesmulighed for alle elever



Fælles fagligt fokus

Lokale matematikstrategier

Talforståelse

Talforståelse er for matematik, hvad læsning er for dansk. Det betyder med andre ord, at talforståelsen er grundlæggende for at kunne bringe alle andre matematiske emner i spil.

Talforståelsen er evnen til at beherske talnavne, læsning af tal, forståelse af tallets placering i talrækken og antal. Når man har en flydende og fleksibel talforståelsen kan man hoppe frem og tilbage på tallinjen uden besvær og fastholde større tal og operationer i hovedet.

Elever med en forsinket talforståelse er elever, der har svært ved at lære tallene i de mindre klasser og får problemer med at forstå decimaltal, brøker og algebra. Op igennem deres skolegang præsterer de lavt i matematik. Oftest er de gode til at undgå at udstille sig selv og deres usikkerhed.

Regnestrategier

At være flydende og fleksibel i regnestrategier betyder, at man kan skifte mellem flere forskellige strategier og kan regruppere tallene, så de enten giver en smutvej i udregningen eller et bud på en estimering.

Elever der er rigide i deres regnestrategier fastholder en basisstrategi, hvor de tæller det hele. I indskolingen er optælling let at se, da de oftest tæller på fingre, men op gennem skolegangen, kan de få usynlige optællingsstrategier.

Mange elever ser systemet i de fleste regningsarter og tillære sig hukommelsesstrategier, som f.eks. at $12+12=24$ eller at $100:4=25$. Men der er elever, der fastholder optællingen. For dem er det særlig vigtigt, at de får påbegyndt deres hukommelsesstrategier.

Kommunikation

At kommunikere i, med og om matematik er grundlaget i kompetencetænkningen. Det er svært at have sprog for noget, man ikke forstår.

TALFORSTÅELSE

Talforståelse er for matematik, hvad læsning er for dansk. Det betyder med andre ord, at talforståelsen er grundlæggende for at kunne bringe alle andre matematiske emner i spil.

Talforståelsen er evnen til at beherske talnavne, læsning af tal, forståelse af tallets placering i talrækken og antal. Når man har en flydende og fleksibel talforståelsen kan man hoppe frem og tilbage på tallinjen uden besvær og fastholde større tal og operationer i hovedet.

Elever med en forsinket talforståelse er elever, der har svært ved at lære tallene i de mindre klasser og får problemer med at forstå decimaltal, brøker og algebra. Op igennem deres skolegang præsterer de lavt i matematik. Oftest er de gode til at undgå at udstille sig selv og deres usikkerhed.

REGNESTRATEGIER

At være flydende og fleksibel i regnestrategier betyder, at man kan skifte mellem flere forskellige strategier og kan regruppere tallene, så de enten giver en smutvej i udregningen eller et bud på en estimering.

Elever der er rigide i deres regnestrategier fastholder en basisstrategi, hvor de tæller det hele. I indskolingen er optælling let at se, da de oftest tæller på fingre, men op gennem skolegangen, kan de få usynlige optællingsstrategier.

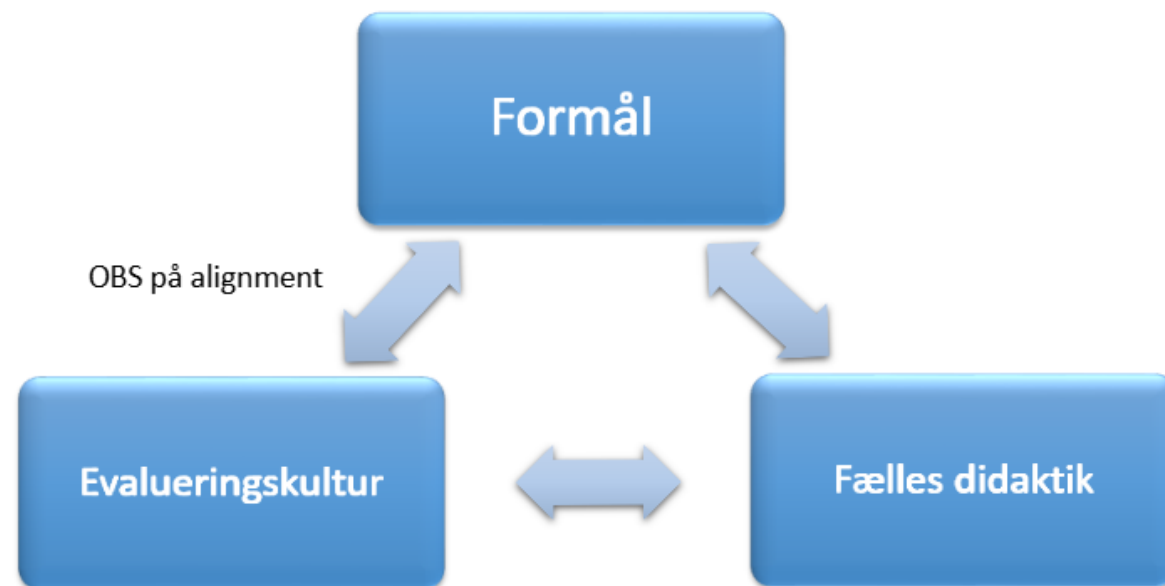
Mange elever ser systemet i de fleste regningsarter og tillære sig hukommelsesstrategier, som f.eks. at $12+12=24$ eller at $100:4=25$. Men der er elever, der fastholder optællingen. For dem er det særlig vigtigt, at de får påbegyndt deres hukommelsesstrategier.

KOMMUNIKATION

At kommunikere i, med og om matematik er grundlaget i kompetencetænkningen. Det er svært at have sprog for noget, man ikke forstår.

ge indhold

Talforståelse og regnestrategier Elev motivation



Kommunal strategi

Forebyggende indsatser – for alle elever

Matematisk opmærksomhed i børnehaveklassen

- Fokus på matematik gennem leg og spil samt at få øje på matematik i hverdagen.

Familiematematik

- Udbredelse af familiematematik for at inddrage forældre i barnets læring.
- Fokus på at styrke forældrenes rolle gennem leg og spil i matematik, hvilket fremmer en positiv holdning til matematik hjemme.

Talforståelse og fleksible Regnestrategier

- Udvikling af metoder til at understøtte elevernes evne til at anvende fleksible regnestrategier på tværs af forskellige matematiske problemstillinger.
- Fokus på at fremme talforståelse og talfornemmelse i undervisningen bl.a. ved hjælp af konkrete materialer fra samlingerne.

Faglig læsning i matematik

- Fokus på sprogets opbygning i matematik, samt fagsprog

Differentieret undervisning med fokus på at skabe deltagelsesmulighed for alle elever

- Undersøgende matematik med lav indgangstærskel
- Undervisningens organisering i differentierede stationer
- Det Tænkende Klasserum (DTK)
- Undervisning gennem forskellige repræsentationsformer f.eks. bl.a. ved hjælp af konkrete materialer fra samlingerne.

kompetenceløft af matematiklærere og vejledere

Fælles kommunal dag - Talforståelse og fleksible regnestrategier v. Micky Lindhardt

- Skabe fælles forståelse
- Fælles sprog
- Udvikling af metoder til at understøtte elevernes evne til at anvende fleksible regnestrategier på tværs af forskellige matematiske problemstillinger.
- Fokus på at fremme talforståelse og talfornemmelse i undervisningen bl.a. ved hjælp af konkrete materialer fra samlingerne.

Kommunale kurser

- Matematisk opmærksomhed i børnehaveklassen
- Talforståelse og fleksible regnestrategier i indskolingen
- Talforståelse og fleksible regnestrategier på mellemtrinnet
- DTK
- Stationsundervisning med fokus på differentiering - skolekursus

Skoleområdet understøttelse af udviklingsarbejdet



Identificering

Lokale evalueringsplan

Talforståelses test
Regnestrategitest
FNO/FNF (nationale test)

Konferencer afholdes
og EiMV identificeres

Evt. individuelle kortlægninger:
Talforståelsestest
Screeningsamtaler A, B eller C
ROS
Bjørn Adler I, II, III

Alle elever testes årligt.

Konferencer

Indsatser igangsættes

Indsatser evalueres

Fælles evalueringsplan

MOBS - børnehaveklassen
Talforståelses test - alle årgange
FNO/FNF (nationale test)
Matematikprofilen 3, og 5.
årgang på enkelte skoler

Årgangskonferencer
afholdes
og EiMV identificeres

Evt. individuelle kortlægninger:
Talforståelsestest
ROS
ALP (Analyse af Læseforståelse i
Problemløsning)
Olav Lundes test Del B

Alle elever testes årligt.

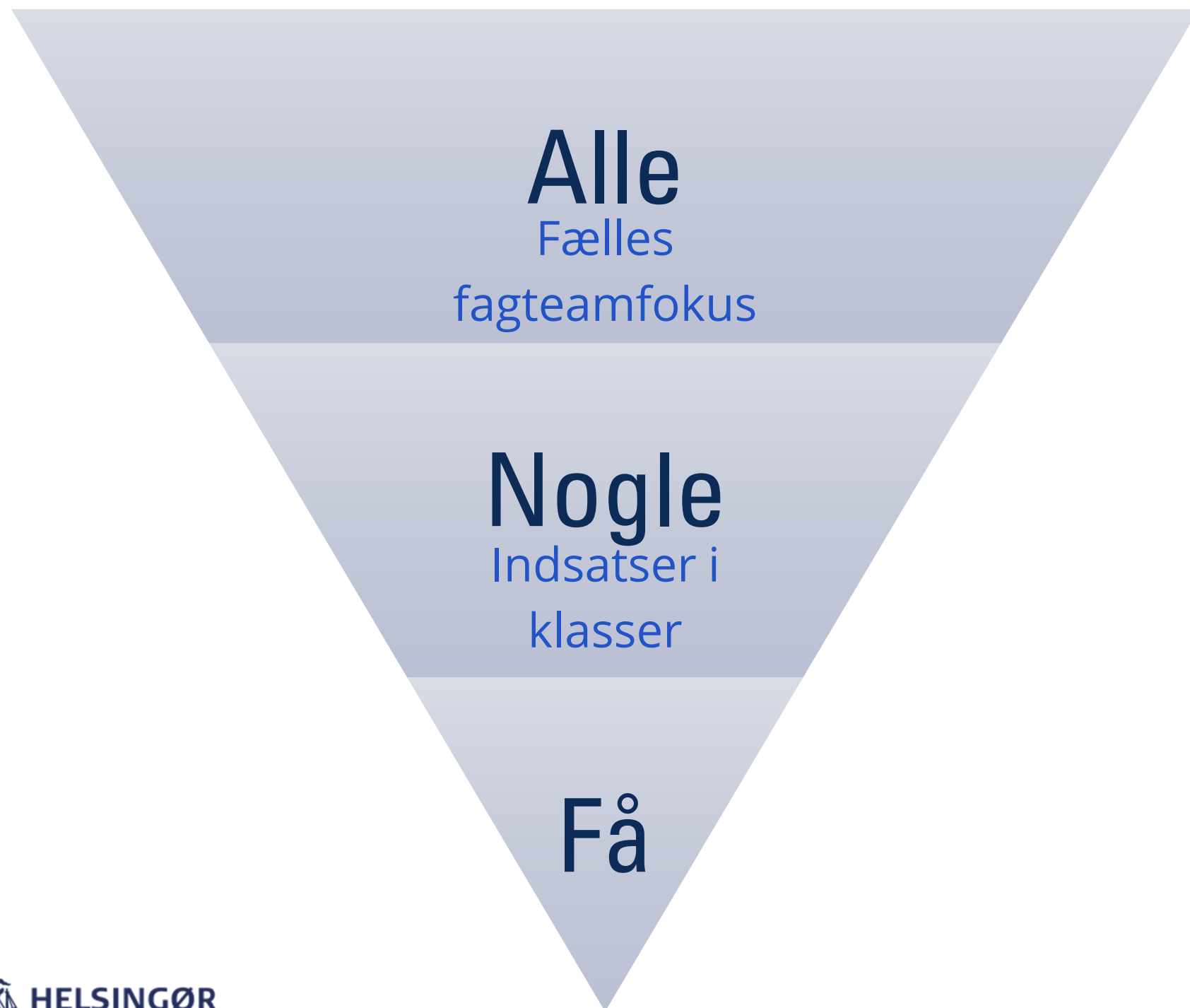
Konferencer

Indsatser igangsættes

Indsatser evalueres

Alle - nogle - få

Indsatser på flere niveauer

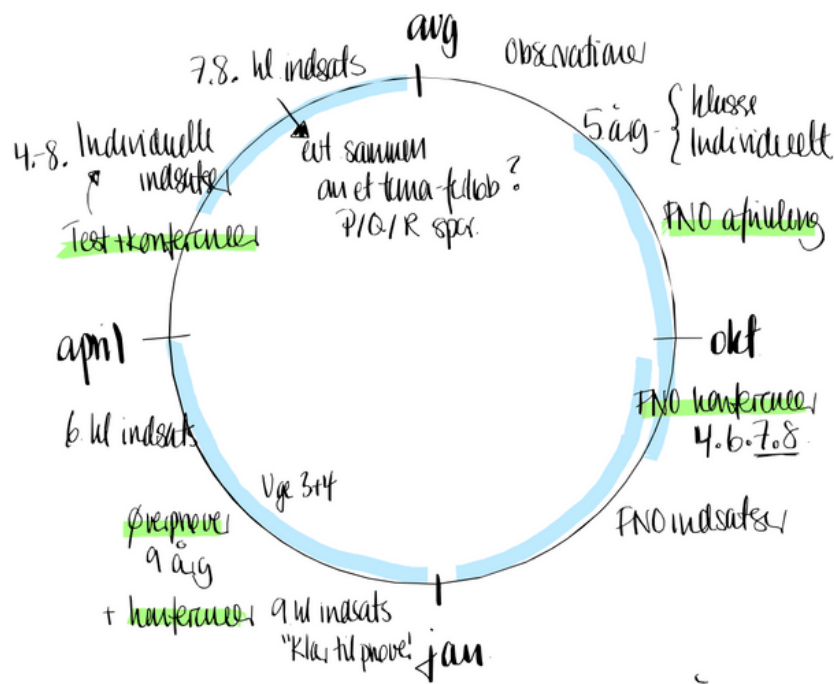


Indsatser på flere niveauer

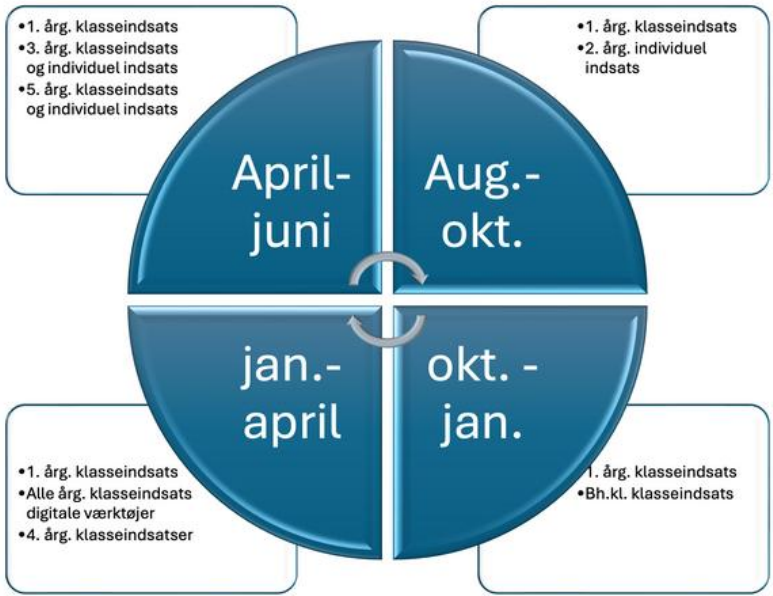


Lokale årshjul

One size dosen't fit all!



Uge 49	0.a 4.c		Klasseindsats i 0.kl som medpraktik om talforståelse og begyndende regnestrategier. Klasseindsats i 4.kl som medpraktik om faglig læsning	Vejlederen, medpraktiker Planlægger, gennemfører og evaluerer indsatsen sammen med årgangens lærere.
Uge 50	0.a 4.c		Klasseindsats i 0.kl som medpraktik om talforståelse og begyndende regnestrategier. Klasseindsats i 4.kl som medpraktik om faglig læsning	Vejlederen, medpraktiker Planlægger, gennemfører og evaluerer indsatsen sammen med årgangens lærere.
Uge 1	0.a 4.c		Klasseindsats i 0.kl som medpraktik om talforståelse og begyndende regnestrategier. Klasseindsats i 4.kl som medpraktik om faglig læsning	Vejlederen, medpraktiker Planlægger, gennemfører og evaluerer indsatsen sammen med årgangens lærere.
Uge 2	0.b 0.c	5.a	Klasseindsats i 0.kl som medpraktik om talforståelse og begyndende regnestrategier. Teknisk indsats i 5.kl som medpraktik om Google Sheets	Vejlederen, medpraktiker Planlægger, gennemfører og evaluerer indsatsen sammen med årgangens lærere.
Uge 3	0.b 0.c	5.a	Klasseindsats i 0.kl som medpraktik om talforståelse og begyndende regnestrategier. Teknisk indsats i 5.kl som medpraktik om Google Sheets	Vejlederen, medpraktiker Planlægger, gennemfører og evaluerer indsatsen sammen med årgangens lærere.
Uge 4	0.b 0.c	5.a	Klasseindsats i 0.kl som medpraktik om talforståelse og begyndende regnestrategier. Teknisk indsats i 5.kl som medpraktik om Google Sheets	Vejlederen, medpraktiker Planlægger, gennemfører og evaluerer indsatsen sammen med årgangens lærere.
Uge 5	0.b 0.c	5.a	Klasseindsats i 0.kl som medpraktik om talforståelse og begyndende regnestrategier. Teknisk indsats i 5.kl som medpraktik om Google Sheets	Vejlederen, medpraktiker Planlægger, gennemfører og evaluerer indsatsen sammen med årgangens lærere.
Uge 6			Møde med 0. årgang	Vejleder indkalder



Årshjul

Indeholder overblik over forebyggende-, foregribende – og indgribende indsats, teststrategi og årgangskonferencer.

Årshjul for indsats, evalueringer og årgangskonferencer			
Uge/måned	Deltagere	Aktivitet og formål	Ansvarlig
Aug. juni	1. årg.	Forebyggende og foregribende indsats i klasserne med fokus på talforståelse og fleksible regnestrategier. Organiseres ved differentieret stationsundervisning.	Vejleder, ressource lærer og årgangsteam planlægger og evaluerer indsatsen. Ressource lærer og årgangsteam gennemfører.
Aug.-juni	Bh.kl.	MOBS – Matematisk Observation	Vejleder og Bh.kl.-lærerne gennemfører observationer i løbet af skoleåret.
Aug.-okt.	2. årg.	Indgribende indsats Individuel indsats for de elever, der har fejl i taldiktaten fra TF2 – taget i april. Alle elever screenes inden indsatsen. Individuel indsats tilrettelægges herefter.	Vejlederen screener Ressource lærer gennemfører indsatsen, som planlægges og evalueres med vejlederen.
Sept.-okt.	2. og 4. årg.	National Overgangstest gennemføres	Læreren og vejlederen gennemfører testen
Okt.-nov.	2. og 4. årg.	Forebyggende indsats Faglig årgangskonference med baggrund i data fra National Overgangstest. Fokuspunkter for årgangen, klassen og enkelte elever diskuteres og aftales.	Vejledere indkalder og faciliterer mødet, indsamler data. Ledelsen deltager Lærerne deltager
Okt.-jan.	Bh.kl.	Forebyggende indsats Klasseindsats – talforståelse med differentieret stationsundervisning	Vejlederen er Co-teacher og planlægger, gennemfører og evaluerer med Bh.kl.-læreren
Okt.-dec.	3. og 5. årg.	Matematikprofilen Del A, B, C gennemføres	Vejlederen hjælper med at gennemføre testen på både 3. og 5. årg.
Dec.-jan.	3. og 5. årg.	Forebyggende indsats Faglig årgangskonference med baggrund i data fra Matematikprofilen	Vejlederen indkalder og faciliterer mødet og indsamler data. Ledelsen og årgangsteam deltager.
Jan. - april	Alle årgange	Forebyggende indsats Klasseindsats med fokus på digitale værktøjer fx Excel og GeoGebra.	Vejlederen og ressource lærer planlægger og evaluerer sammen.

Årshjul		i timer									
klasse	antal klasser	Klasseindsats		antal uger	optælling	Individuel antal elever	optælling min.	antal gange/uge	i alt i lektioner	antal uger	optælling
		antal	timer/uge								
0	4	4	2	5	40		10	3	0,67	8	0,00
1	4	4	2	5	40	10	10	3	0,67	8	53,33
2					0	10	10	3	0,67	8	53,33
3	4	4	2	5	40	5	15	3	1,00	8	40,00
4	4	4	2	5	40				0,00		0,00
5					0	10	15	4	1,33	8	106,67
6	3	3	2	5	30				0,00		0,00
7	3	3	2	5	30				0,00		0,00
8	3	3	2	5	30	10	20	2	0,89	4	35,56
9	3	3	2	5	30	10	20	3	1,33	8	106,67
IT indsats	0	0	2	4	0						0
Lektioner					280					timer	395,57
I alt	Klasseindsats i timer				210	Individuel indsats i timer					
	Timer pr. uge				5,25	Timer pr. uge					
	Lektioner pr. uge				6,56	Lektioner pr. uge					

Matematikvejledere i Rudersdal

- Stor variation i uddannelse som matematikvejleder
- Stor variation i antal timer til vejlederfunktion
- Stor variation i antal timer til “Vejleder i undervisning”

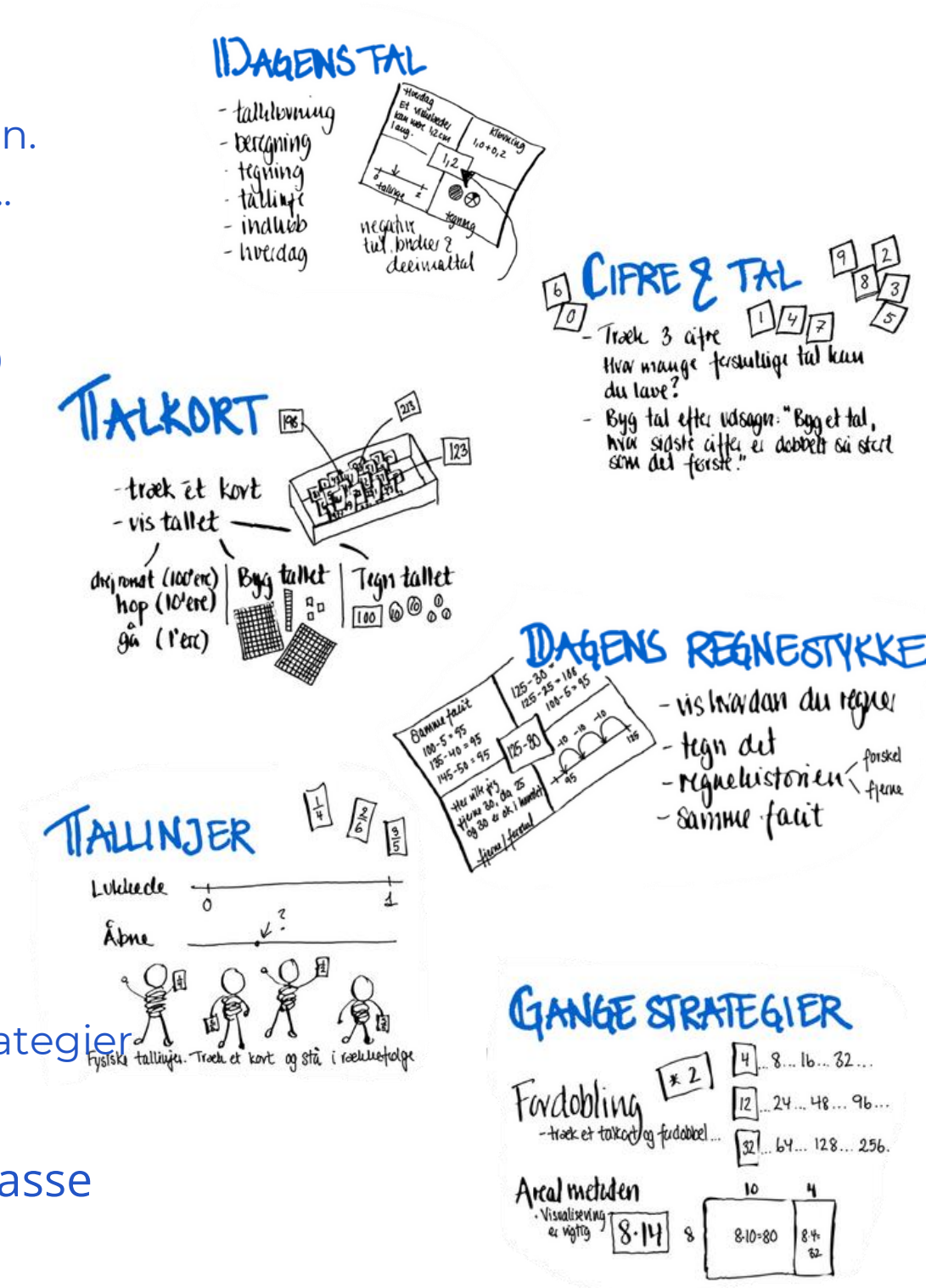
Indsatser i klassen

Eksempler

Vejlederen er med i klassen.
Faglige løft med fokus på...

- 0. årg: Talforståelsen 0-20
- 1. årg: Talforståelsen 0-100
- 2. årg:
- 3. årg: Regnestrategier
- 4. årg: Regnestrategier,
Faglig læsning
- 5. årg: Regnestrategier,
Brøker
- 6. årg: Regnestrategier,
Brøker
- 7. årg: Talforståelse
- 8. årg: Regnestrategier,
Brøker
- 9.årg: Problemløsningsstrategier

8-20 uger, 2-4 lek/uge/klasse
2 lek/ugen hele året



Eksempler

Vejlederen som CO-teacher i klassen.
Faglige løft med fokus på...

Børnehaveklassen

Talforståelsen 0-20

1. årg:

Talforståelsen 0-100

2-3. årg:

Regnestrategier

4. årg:

Regnestrategier, faglig læsning

5-7. årg:

Regnestrategier, faglig læsning, brøker

8. årg:

Regnestrategier, faglig læsning

problemløsningsstrategier, kommunikation

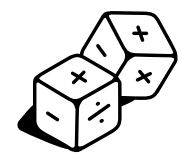
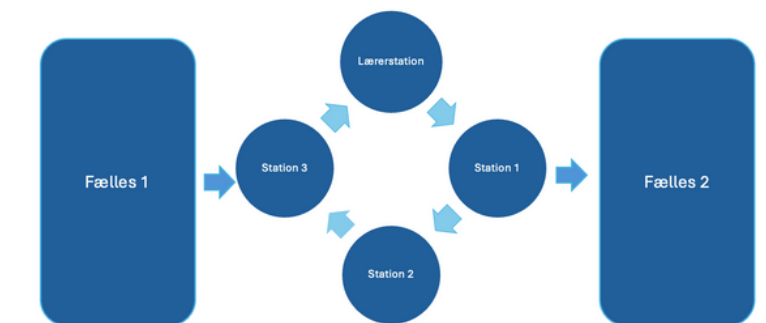
9.årg:

Problemløsningsstrategier

Vekslede perioder gennem skoleåret

Særligt fokus på børnehaveklassen og 1. årg.

Differentieret stationsundervisning med brug af forskellige repræsentationer



Indsatser udenfor klassen

Eksempler

Forskellige måder at strukturere indsatser på ift. hvilke muligheder, de enkelte skoler har.

Indskoling: Individuelle

indsatser 2.årg: Talforståelse 0-100. Fokus på antalsforståelsen og symbolbeherskelsen i de enkelte tal, som eleven endnu ikke mestre.



10-15 min., 2-4 gang/uge i 4-10 uger

Mellemtrin/udskoling: indsatser i mindre grupper.



6.årg: Regnestrategi gange. Fokus på de gangestykker eleven kan, for at stå på dem og række videre herfra. F.eks. ved at anvende viden om 5 x 5 til at regne 5 x 6 ud.

20-45 min., 1-4 gang/uge i 4-10 uger



Eksempler

Forskellige måder at strukturere indsatser på ift. hvilke muligheder, de enkelte skoler har.

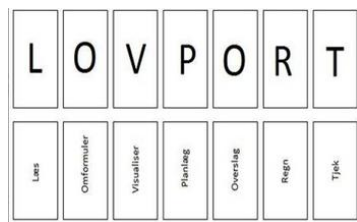
Indskoling: Individuelle

indsatser 1.årg: Talforståelse 0-20. Fokus på antalsbestemmelse, talsymboler og deres ordning, som eleven endnu ikke mestre.



15-20 min., 2- 3 gange/uge i 4-8 uger

Udskoling: indsatser i mindre grupper.



Pind og Bjerre

9. årg. Fokus på problemløsningsopgaver. Teksten brydes i mindre bidder og info i opgaven sorteres.

45 min., 1 gange/uge i 6-10 uger

Næste skridt



Den styrkede indsats

Alle skoler skal igangsætte en styrket indsats for de 10% mest udfordrede elever i dansk og matematik på alle årgangstrin inden 2028 (Kvalitetsprogrammet, 2024). Staben understøtter skolernes eksisterende indsatser og praksis for at skabe en varig, systematisk og evaluerbar indsats.

Kerneelementer (BUVM, 2025) i den styrkede indsats er:

- **Identifikation:** skolens screening af behov for indsatser på udvalgte matrikler/klassetrin.
- **Målrettede indsatser:** faglige forløb ved f.eks. holddeling, co-teaching, forebyggende indsatser (i klassen) samt sparring med årgangsteams/fagteams/PLC og skoleledelse.
- **Tværprofessionelt samarbejde:** tæt kobling mellem vejledere, lærere, skoleledelse og fagkonsulenter.

Dette gør vi via lokal forankring, hvor konsulenter i dansk og matematik er fysisk til stede to sammenhængende dage efter nedenstående rul:

- **Foråret 2026:** Hellebæk og Hornbæk
- **Efteråret 2026:** Espergærde skoledistrikt
- **Foråret 2027:** Espergærde skoledistrikt
- **Efteråret 2027:** Snekkersten skoledistrikt + RØ
- **Foråret 2028:** Helsingør skoledistrikt

DEN STYRKEDE INDSATS

Udviklingsgruppe

- Fælles fokus
- Styrke fagligt samarbejde på tværs af skolerne
- Matematikvejledere laver aktionslæringsforløb i forhold til implementering af indsatser.

Styrket indsats

- Styrket indsats for de mest udfordrede elever i dansk og matematik

Lokal forankring

- Koordinatoren for matematik støtter udarbejdelse af indsatsplaner lokalt på de enkelte skoler.

Kompetenceudvikling

- Flere kommunale kurser i matematik
- Uddannelse af matematikvejleder på flere skoler

Fra skoleåret 25/26 skal alle skoler igangsætte en styrket indsats for de 10 % mest udfordrede elever i dansk og matematik på alle årgange (Kvalitetsprogrammet 2024). Rudersdal Kommune har ligeledes sat fokus på de bedst præsterende elever, som skal udfordres i undervisningen.

Udviklingsgrupperne for henholdsvis læsning og matematik udarbejder en fælles fagopdelt ramme for indsatsplaner. Herefter udarbejdes lokale planer på hver enkelt skole med udgangspunkt i eksisterende indsatser og praksis for at skabe en tydelig, systematisk og evaluerbar indsats.

Kerneelementer i den styrkede indsats:

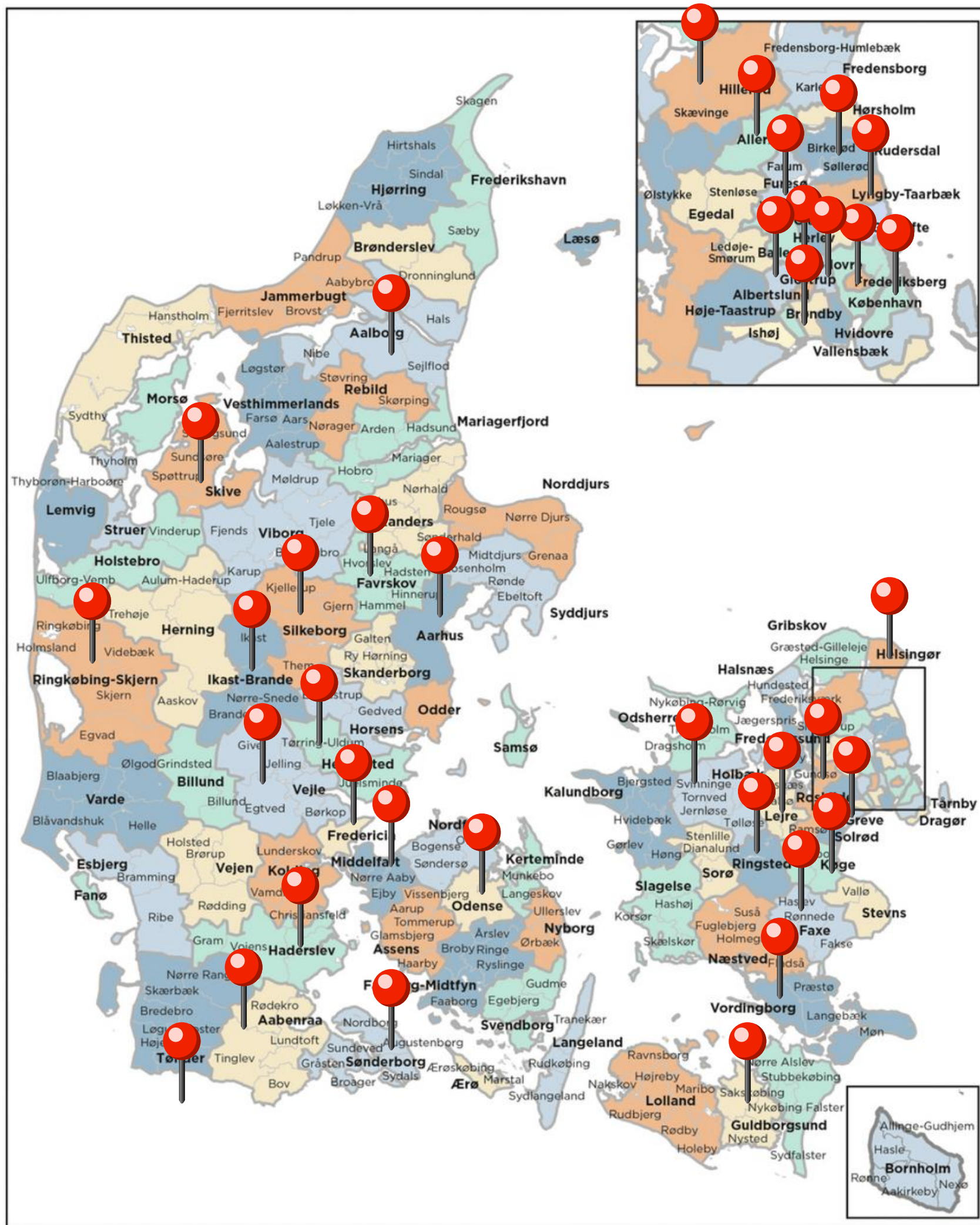
Identifikation: Fælles teststrategi, skal afdække behov for forskellige indsatser

Målrettede indsatser:

- Forebyggende indsatser i klasserne fx faglige forløb,
- Foregribende indsatser i klasserne fx. fokuseret indsats med talforståelse
- Indgribende indsatser uden for klassen fx. særlige boostforløb,

Tværprofessionelt samarbejde ml.: læsekonsulenten og matematikkoordinator, udviklingsgrupperne, lærere og skoleledere.

Læsekonsulenten og matematikkoordinatoren understøtter arbejdet med lokal forankring af indsatser på de enkelte skoler og vil være fysisk til stede på de forskellige matrikler, når der er behov for det. Der afholdes årlige lokale statusmøder med alle skoler.



Et stort fokus i mange kommuner - måske?

Årets 89 deltagerne på årskursus kommer fra:

- 37 forskellige kommuner

Fordeler sig på:

- Folkeskoler
- Privat-, Real- og Friskoler
- Kommunale forvaltninger
- CFU'er
- VUC'er
- Professionsuddannelser
- Konsulenter

Drøftelse



Drøftelse 1, 2 eller 3 ved bordene
Beslut hvor I starter og hvilke
drøftelser I vil nå.



Drøftelse 1

Identifikation

Hvem er de 10 % mest udfordrede elever på forskellige
årgange/klasser?

- På hvilket grundlag identificerer I eleverne og hvornår?

Drøftelse 2

Indsatser

- Hvilke relevante indsatser tilrettelægger I på forskellige
klassetrin?
- Hvem varetager/deltager i undervisningen?
- Hvilke ressourcepersoner er det relevant at inddrage?
- Hvordan skabes den nødvendige sammenhæng mellem
indsatserne?

Drøftelse 3

Evaluering

- Hvilke målsætninger er relevante ift. indsatserne?
- Hvordan evaluerer I i hvilken grad, målsætningerne for
de enkelte indsatser er opfyldt?