

Mininotat

Feedback fra afprøvning af råudkast til fagplanen for matematik

Afprøvning af råudkast til fagplaner i efteråret 2025

Dette mininotat er en sammenfatning af feedback fra de lærere, der har deltaget i afprøvningen af råudkastet til fagplanen for matematik i efteråret 2025. EVA har gennemført afprøvningen for Styrelsen for Undervisning og Kvalitet (STUK) i regi af Udviklingsprogram for afprøvning af fagplaner. Udviklingsprogrammet er en del af Fagfornyelsen, som Folkeskolens forligskreds besluttede i 2024. De nye fagplaner træder i kraft i skoleåret 2027/28.

Mininotatet er opdelt i to dele:

- Del 1: Feedback fra *regionale workshops*, som lærere fra tilmeldte fagplansskoler har deltaget i på tværs af landet
- Del 2: Feedback fra *lokale afprøvnings*, som lærere og andre aktører selv har gennemført og indsendt til EVA

Formålet med mininotatet er at gengive lærernes stemmer og sammenfatte de mest fremtrædende pointer fra deres feedback. EVA har derfor ikke foretaget en egentlig analyse af det samlede feedbackmateriale.

Den samlede afprøvning i efteråret 2025

Regionale workshops

Antal gennemførte regionale workshops i alle fem regioner:	7
Antal tilmeldte fagplansskoler til regionale workshops:	119
Antal tilmeldte lærere til regionale workshops:	319

Lokale afprøvnings

Antal bidrag fra fagplansskoler:	135
Antal bidrag fra andre skoler/aktører:	32
Antal bidrag fra lokale afprøvnings i alt:	167

Del 1: Feedback fra regionale workshops

Om datagrundlaget

EVA har i løbet af efteråret 2025 gennemført regionale workshops for lærere på fagplansskoler, der har tilmeldt sig Udviklingsprogrammet for afprøvningen af fagplaner. Ved de regionale workshops har lærerne været samlet til afprøvninger af de første råudkast til fagplanerne for deres fag. Der er udarbejdet en fælles spørgesamme på tværs af alle fag og nogle fagspecifikke spørgsmål, som er blevet anvendt ved alle afprøvninger. Under afprøvningerne har EVA dokumenteret lærernes feedback ved notatskrivning, hvilket udgør datagrundlaget for følgende sammenfatning.

Ved alle afprøvninger på de regionale workshops har lærerne også selv udfyldt feedbackplancher. Disse er udleveret til fagudvalgene og indgår derfor ikke i denne sammenfatning. Feedbackplancherne er et udtryk for førstehåndsfeedback fra lærerne og skal fungere som et supplement til fagudvalgets videre arbejde.

Afprøvning af råudkast til fagplanen for matematik

Antal regionale workshops, hvor fagplanen er afprøvet:	7
Antal lærere, som har tilmeldt sig den regionale workshop i faget:	66

1. Fagets formål

Det har vi spurgt lærerne om:

1. Giver teksten om Fagets formål umiddelbart mening (ud fra 'Afsnittets hensigt')?
 - a. Hvorfor/hvorfor ikke?
2. Hvor i teksten kan I særligt se jeres fag for jer?
 - a. Giv konkrete eksempler.
3. Kan I læse af teksten, hvad eleverne skal have ud af undervisningen?
 - a. Giv eksempler på, hvad der fungerer godt, og hvad der kan skrives tydeligere?

1.1 Giver teksten om Fagets formål umiddelbart mening?

Hvor giver teksten særligt mening?

Lærerne oplever, at fagets formål formidler en tydelig hensigt med matematik, og der er bred enighed om, at teksten er let at forstå. Afsnittet beskrives som både inspirerende og meningsfuldt, blandt andet fordi afsnittet:

- lægger vægt på *lyst og mod* som drivkraft for elevernes læring.
- understreger *fællesskab, ansvar og refleksion*, hvor eleverne lærer sammen og deltager aktivt i faglige samtaler.
- betoner, at matematik ikke kun er et redskab, men også et sprog og en måde at forstå verden på.

Hvor giver teksten mindre mening?

Selvom hovedindtrykket blandt lærerne er positivt, fremhæves også følgende uklarheder i afsnittet:

- Visse ord eller begreber opleves som ukonkrete eller (for) følelsesladede. Lærerne sætter fx spørgsmålstejn ved, hvad der menes med *naturforhold*, mens *lyst og mod* bliver beskrevet som følelsesladede begreber, og der sås tvivl blandt lærerne om, hvorvidt disse bør indgå for at beskrive formålet for et fag.
- Der er usikkerhed omkring fraværet af begreber som "kompetencer", "viden" og "færdigheder", og fraværet skaber især tvivl om sammenhængen til prøverne. Nogle ser det positivt, at begreberne er til stede "mellem linjerne", uden at ordene bruges direkte – det giver en friere og mere åben tekst.
- Enkelte steder synes teksten (for) ambitiøs eller sproglig tung med mange "og"-forbindelser. På tværs af regionerne peger lærerne især på første sætning under stk. 1 og ønsker, at denne simplificeres.

1.2 Hvor i teksten kan I særligt se jeres fag for jer?

På tværs af regionerne peger lærerne på følgende eksempler i teksten, hvor matematikfaget træder frem og kan ses:

- Begreberne *undersøge, ræsonnere og kommunikere* nævnes på tværs af regioner som kernen i faget og som et klart bilde af, hvordan eleverne arbejder med matematik. Lærerne oplever dem som et stærkt udtryk for fagets faglige identitet, fordi de forbinder sig direkte til den matematiske arbejdsform og til elevernes refleksion og samarbejde. Nogle

fremhæver, at formuleringen om *fælles faglige samtaler* konkret understøtter denne tilgang, idet den viser, at undervisningen skal bygge på dialog og fælles forståelse frem for ren opgaveløsning.

- Stk. 3 fremhæves som det sted, hvor fagets formål fremstår klarest. Her beskrives *matematikkens betydning i hverdagen og samfundet*, hvilket gør formålet virkelighedsnært og relevant. Lærerne ser her en tydelig kobling til praksis og til matematik som et redskab til at forstå verden.
- Formuleringerne *lyst og mod* samt *et matematisk blik* skaber både genkendelse og diskussion. Flere ser *lyst og mod* som vigtige begreber for at motivere eleverne og skabe glæde i faget, mens andre finder begreberne uklare eller for brede. Der efterspørges på tværs af regioner, at ”nysgerrighed” også indgår som begreb, fordi det ligeledes beskriver en central drivkraft i elevernes læring. Samtidig opleves *det matematiske blik på verden* som en stærk, men også fortolkningskrævende formulering, der kræver, at læreren skaber koblingen til konkrete undervisningssituationer.

Der sættes videre spørgsmålstegn ved, hvornår der er tale om *meningsfulde* matematiske udfordringer. Nogle lærere foreslår på den baggrund at tydeliggøre, ”for hvem” undervisningen skal være meningsfuld.

1.3 Kan I læse af teksten, hvad eleverne skal have ud af undervisningen?

Hvad fungerer godt?

De fleste lærere peger på, at teksten formidler et klart billede af, at eleverne skal *undersøge, ræsonnere, kommunikere* og tage aktivt del i faglige fællesskaber.

Særligt stk. 3 fremhæves, fordi det beskriver, hvordan eleverne skal bruge matematik i *hverdagen, samfundet og naturen*, og hvordan de skal erkende og forholde sig *vurderende* til matematikkens anvendelse. Lærerne oplever især, at stk. 3 giver faget en meningsfuld og virkelighedsnær retning, hvor eleverne ikke blot skal kunne regne, men også forstå og reflektere over matematikkens betydning.

Hvad kan skrives tydeligere?

Et gennemgående perspektiv er, at sproget indimellem er for bredt og ”fluffy”, hvilket kan gøre det vanskeligt for især nye lærere at afkode, hvad eleverne faktisk skal lære.

På tværs af regionerne peges der på, at teksten med fordel kan beskrive, hvordan lærerne konkret kan arbejde for at opnå hensigterne – fx hvordan elevernes undersøgende arbejde, mundtlige matematik og brug af strategier kan se ud i praksis.

2. Fagets karakter

Det har vi spurgt lærerne om:

1. Giver teksten om Fagets karakter umiddelbart mening (ud fra 'Afsnittets hensigt')?
 - a. Hvorfor/hvorfor ikke?
2. Er beskrivelsen af Fagets karakter relevant for jeres fag?
 - a. Giv konkrete eksempler på, hvor teksten opleves relevant?
 - b. Er der noget, der kan udelades?
 - c. Er der noget, I savner?

2.1 Giver teksten om Fagets karakter umiddelbart mening?

Hvor giver teksten særligt mening?

På tværs af regionerne fremhæves det, at Fagets karakter giver mening, fordi afsnittet:

- formidler et nuanceret billede af matematikfaget ved at tydeliggøre fagets bredde – fra det praktiske og anvendelsesorienterede til det kreative og erkendelsesmæssige.
- giver lyst til at undervise og styrker faglig stolthed ved at vise, at matematik både har nytteværdi og egenværdi. Særligt formuleringen *nogle gange er det tydeligt, at matematikken er i spil [...] – andre gange er matematikken mere skjult [...]* fremhæves i den forbindelse som både præcis og inspirerende.
- udfolder fagets formål, blandt andet i beskrivelsen af, hvad der menes med *et matematisk blik*.

”Teksten hjælper med at udfolde, hvad der menes med et matematisk blik på verden, og gør formålet mere tilgængeligt og forståeligt.

Hvor giver teksten mindre mening?

På tværs af regionerne beskrives teksten som: “for lang”, “gentagende”, “knudret”, “rodet” og “tung at læse”. Der efterlyses en kortere og mere fokuseret tekst, hvor pointerne samles, og gentagelser undgås. Lærerne kommer med konkrete forslag til at forkorte, omstrukturere og forenkle teksten. Eksempler på konkrete forslag er, at:

- indarbejde underoverskrifter eller punktopstillinger for at skabe overblik og overskuelighed i afsnittet.
- lade tekststykke tre stå først (indledes med: *Matematik som redskabs- og anvendelsesfag har en særlig betydning i folkeskolen*), idet tekststykket beskrives som stærkt og meningsbærende.
- forkorte eller udelade tekststykke to og fire, da de ikke tilføjer nyt ift. den resterende tekst i afsnittet.
- forsimple abstrakte eller ”fluffy” formuleringer, fx: *Faget har en rig indre verden af strukturer og regelmæssigheder, som mennesker har udviklet igennem årtusinder.*
- ensrette sprog og begreber, så der fx ikke veksles mellem brugen af *matematiksprog* og *matematikens sprog*.

Diskussion om faglig præcision og begrebsvalg

Matematik som *kreativt og æstetisk* fag deler lærerne: Nogle finder begreberne abstrakte eller uklare. Andre ser det som et vigtigt nybrud og sætter pris på, at begreberne indgår for at vise, at matematik handler om mere end regler og facitter – og at det rummer nysgerrighed, opdagelse og skabende processer.

Lærerne påpeger på tværs af regioner, at visse fagbegreber, herunder matematiske kompetencer, regnestrategier eller hjælpemidler, kun er antydnet, men ikke nævnt direkte. Nogle lærere undrer sig over, hvorfor man har valgt mere hverdagsnære formuleringer frem for det etablerede fagsprog, mens andre oplever, at det gør sproget mere let og tilgængeligt. Lærerne vurderer generelt, at teksten bør balancere mellem faglighed og tilgængelighed, så den både kan læses af lærere og formidles til forældre uden at miste præcision.

2.2 Er beskrivelsen af Fagets karakter relevant for jeres fag?

Hvor teksten opleves relevant?

Det fremhæves som en styrke, at matematik beskrives både som et redskabsfag og et erkendelsesfag, hvor eleverne ikke blot skal kunne anvende matematik, men også forstå og reflektere over verden gennem den.

Hvad kan udelades?

Lærerne kommer med konkrete forslag til at forkorte, omstrukturere og forenkle teksten for at gøre teksten mere relevant og forståelig. Lærernes forslag kan læses på s. 4.

Hvad savnes?

Lærerne efterlyser, at Fagets karakter i højere grad:

- beskriver, hvordan matematikken udfolder sig i undervisningen. Herunder faglige begreber og arbejdsformer som fx "regnestrategier", "digitale redskaber" og "hjælpemidler", der er en del af det matematiske sprog og måder at arbejde med matematikken på i undervisningen.
- tydeliggør teknologiforståelse som en naturlig del af faget.
- indarbejder begreber som "nysgerrighed", "vedholdenhed" og "robusthed", fordi de er centrale for elevernes arbejde med matematiske udfordringer.

3. Fagets indhold

Det har vi spurgt lærerne om:

1. Giver teksten om Fagets indhold umiddelbart mening (ud fra 'Afsnittets hensigt')?
 - a. Hvorfor/hvorfor ikke?
2. Kan I genkende jeres fag i de beskrevne indholdsområder?
 - a. Hvor træder det faglige indhold tydeligt eller mindre tydeligt frem?
 - b. Kan I finde eksempler i teksten, der inspirerer til/giver billeder af konkret undervisning i faget?
3. Hvordan fungerer figuren for fagets indhold?
 - a. Skaber figuren sammenhæng mellem de beskrevne indholdsområder? – Hvorfor/hvorfor ikke?
4. Opleves fagplanens forslag til trinforløb anvendeligt?
 - a. Hvorfor/hvorfor ikke?
5. Giver trinforløbet et billede af progression?
 - a. Hvorfor/hvorfor ikke?

3.1 Giver teksten umiddelbart mening?

Hvor giver teksten særligt mening?

Lærerne oplever overordnet set, at teksten under Fagets indhold giver mening, fordi afsnittet:

- har en klar struktur og opbygning. Teksten opleves som logisk, overskuelig og meningsfuld.
- beskrives som en naturlig forlængelse af fagets formål og karakter. Der er en klar "rød tråd" gennem fagplanen.
- er inddelt i trinforløb og indeholder hyppig brug af punktopstillinger, der gør det overskueligt og let at forstå.

Hvor giver teksten mindre mening?

Selvom afsnittet i sin helhed vurderes som meningsfuldt og relevant, udtrykker lærerne samtidig, at:

- visse begreber fremstår abstrakte eller uklare. Særligt begrebet *kerneidéer* vækker både ros og tvivl. Det diskuteres, om *idéer* er for abstrakt, og nogle foreslår i stedet begreber som "kerneområder" eller "kerneindhold", mens andre værdsætter, at *idéer* signalerer åbenhed og refleksion.
- begreber som *omverden* og *teknologisk anvendelse* skaber tvivl om betydningen.
- der kan være risiko for, at fagplanen gøres for simpel. Selvom den nye tekst roses for sin enkelhed, udtrykker lærerne bekymring for, at forenklingen kan føre til tab af faglig dybde. Fx om indholdsområderne risikerer at blive så brede, at de mister præcision og bliver for svære at omsætte til konkret undervisning.

3.2 Kan I genkende jeres fag i de beskrevne indholdsområder?

Hvor træder det faglige indhold tydeligt frem?

På tværs af regionerne kan lærerne genkende matematikfaget i beskrivelsen af de tre indholdsområder. Det fremhæves, at opdelingen i indholdsområderne gør faget overskueligt og giver et klart billede af, hvordan de forskellige aspekter af matematik hænger sammen i praksis. Særligt den afsluttende formulering: *at undervisningsforløb kan fokusere på ét område, men altid indeholder elementer fra de andre* beskrives som central i forståelsen af faget.

Hvor træder det faglige indhold mindre tydeligt frem?

Lærerne peger på, at digitale værktøjer bør skrives tydeligere frem i eksemplerne. Det skaber fx undren, at programmer som Geogebra ikke står eksplicit under de eksempler, der er fremhævet i parenteserne. Samtidig foreslås, at begrebet *redskaber* præciseres for at undgå misforståelser.

Hvad inspirerer til/giver billeder af konkret undervisning i faget?

Det er et gennemgående perspektiv, at afsnittet giver inspiration til konkret undervisning. Afsnittet sætter øget fokus på undersøgende arbejdsformer, refleksion og anvendelse i hverdagen. Lærerne oplever også, at afsnittet fremmer et billede af elever, der eksperimenterer, udvikler egne strategier og arbejder med matematik som et redskab til at forstå verden.

På tværs af regionerne efterlyser lærere dog mere undervisningsnære eksempler og nævner, at fagplanen mere viser, *hvad* der skal arbejdes med, end *hvordan*.

3.3 Hvordan fungerer figuren for fagets indhold?

Hvordan skaber figuren sammenhæng mellem de beskrevne indholdsområder?

Lærerne oplever til dels, at figuren synliggør, at faget rummer sammenhængende elementer – fra anvendelse til tænkning og forståelse. Den kan derfor fungere som et udgangspunkt for didaktisk refleksion om undervisningens tilrettelæggelse.

Forslag til justeringer

Lærerne efterlyser, at figuren i højere grad viser den vekselvirkning, der kendetegner undervisningen. Figuren opleves for opdelt – i modsætning til tekstens budskab om at forstå indholdsområderne i sammenhæng og som en helhed.

Et centralt kritikpunkt er placeringen af de matematiske kerneidéer, som i figuren fremstår som et enkelt hjørne frem for et gennemgående element. Lærerne foreslår, at kerneidéerne placeres mere centralt eller som en ramme omkring figuren, så deres tværgående betydning bliver tydelig.

Flere peger også på, at trekantformen kan virke for hierarkisk, og foreslår i stedet overlappende cirkler eller pile, der illustrerer bevægelse og sammenhæng. Endelig efterlyses en klarere hensigt med figuren – om den primært skal fungere som struktur, fortolkningsramme eller praktisk værktøj.

3.4 Opleves fagplanens forslag til trinforløb som anvendeligt?

Hvorfor?

Lærerne oplever på tværs af regionerne, at fagplanens trinforløb giver mening og fungerer som en anvendelig ramme for undervisningen. Der er særligt to grunde til, at trinforløbene fremstår anvendelige:

1. Inddelingen i tre trinforløb

Lærerne bemærker, at fagplanens trinforløb minder om skolernes typiske trininddeling. På den måde afspejler inddelingen måden, der arbejdes på, og ”det er en struktur, man kan finde sig selv i”, som en lærer udtrykker det. Lærerne ser ikke den store fornyelse i inddelingen, men snarere en sproglig og strukturel opdatering i selve indholdet for hvert trin.

2. Trinforløb frem for trinmål

Der er en udbredt tilfredshed med, at trinforløbene ikke fungerer som trinmål. Det giver lærerne en større frihed til at tilpasse undervisningen efter elevernes behov og lokale forhold. Der er dog behov for en indledende tekst, der opfordrer til at læse trinforløbene ”flydende”, så de ikke opleves som stive grænser, men som pejlemærker for progression.

”Det er positivt, at der er tale om trinforløb og ikke trinmål – det giver undervisningen et mere fleksibelt og mindre målstyrende præg.

Forslag til justeringer

På tværs af regioner peger lærerne på, at visse faglige og didaktiske elementer bør skrives tydeligere frem i selve indholdet for trinforløbene. Særligt tre elementer går igen:

- *Mundtlighed* – kunne fremstå som et legitimt og vedvarende fokus, ikke kun i indskolingen.
- *Konkrete materialer* – kunne indgå på alle trin, da alle elever har gavn af visuelle og fysiske redskaber til begrebsforståelse.
- *Anvendelse af matematik* – kunne vægtes mere i trinforløbene, så sammenhængen med virkelighed og praksis fremstår lige så tydeligt som i de øvrige dele af fagplanen.

Derudover peger lærerne også på steder, hvor der kunne tilføjes eller justeres på det faglige indhold i enkelte trinforløb, fx:

- *Procent* – kunne introduceres tidligere end 7. klasse.
- *Subtraktion* – kunne beskrives tydeligere i trinforløb for 4.-6. klassetrin, da mange elever stadig kæmper med området på disse klassetrin.
- *Algebra og bogstavsregning* – kunne introduceres tidligere.
- *Sandsynlighed og statistik* – kunne indgå allerede i indskolingen.
- *Hverdagsforbindelser* og relationer til *samfund* og *natur* – kunne fremgå i alle trin, ikke kun i de yngste klasser.
- *Mønstre* indgår ikke på mellemtrinnet, men har fortsat faglig relevans her.

3.5 Giver trinforløbet et billede af progression?

Hvorfor?

Der er bred enighed om, at trinforløbene tydeliggør progressionen gennem skoleforløbet. Der ses en tydelig bevægelse fra det konkrete til det abstrakte – fx fra arbejdet med naturlige tal i indskolingen til rationelle og irrationelle tal i udskolingen. Ord som *videre* og *senere* opleves ligeledes som gode til at tydeliggøre progressionen for, hvordan elevernes læring skal udvikle sig over tid.

Forslag til justeringer

Selvom progressionen opleves som klar i hovedtrækkene, savner nogle lærere en skarpere beskrivelse af, hvad der præcist adskiller de enkelte trinforløb. Den treårige opdeling vurderes overskuelig, men samtidig bred. Derfor efterspørges en detaljeret beskrivelse af progression inden for hvert trinforløb.

Det foreslås, at de indledende tekster til hvert trinforløb tydeligere forklarer, hvilke nye kompetencer og forståelser der skal bygges ovenpå fra tidligere trin. Det ville gøre progressionen mere konkret og brugbar for lærerne i planlægningen.

Ønske om visuelt og overskueligt overblik

Et gennemgående ønske blandt lærerne er, at progressionen præsenteres mere visuelt – fx i form af tabeller, skemaer eller farvekodning. Det er et gennemgående perspektiv, at lærerne oplever, at de tidligere skemaer fra Fælles Mål gjorde det let at orientere sig hurtigt, se sammenhænge og dermed anvende trinforløbene som planlægningsværktøj. En visuel fremstilling foreslås derfor som en enkel måde at styrke anvendeligheden i praksis på.

”Det kan være svært at skabe overblik, når man hurtigt skal finde rundt i planen – et skema over trinforløbene ville hjælpe.

4. Fagspecifikke spørgsmål

Det har vi spurgt lærerne om:

1. Er sammenhængen mellem de tre indholdsområder beskrevet tydeligt?
 - a. Hvis ja, giv gerne eksempler på, hvor det er tydeligt.
 - b. Hvis nej, giv gerne et bud på, hvordan det kan tydeliggøres.
2. Giver de beskrevne indholdsområder et afsæt til at udvælge indhold til undervisningen?
 - a. Hvis ja, hvordan?
 - b. Hvis nej, hvorfor ikke?
3. Hvordan fungerer det foreløbige indhold og de foreløbige mål for 'Tal og regne strategier' og 'Algebra'?
 - a. Kom gerne med eksempler på, hvad der fungerer, og hvad der ikke fungerer.

4.1 Er sammenhængen mellem de tre indholdsområder beskrevet tydeligt?

Der er bred enighed om, at sammenhængen mellem de tre indholdsområder overordnet fremstår tydelig og meningsfuld, især i de indledende afsnit og i den overordnede beskrivelse af faget. Lærerne oplever, at intentionen er klar, og at områderne i praksis kan supplere hinanden godt. Samtidig peges der på en række forbehold og forbedringsforslag, som især handler om vægtning, layout og formidling af, hvordan indholdsområderne spiller sammen (denne pointe er beskrevet og udfoldet på s. 8-9).

4.2 Giver de beskrevne indholdsområder et afsæt til at udvælge indhold til undervisningen?

Lærerne vurderer, at indholdsområderne i deres nuværende form er så brede og åbent formuleret, at de kan bruges som et fleksibelt grundlag for at planlægge undervisningen. Det giver mulighed for at vælge indhold, materialer og arbejdsformer, der passer til elevernes forudsætninger og interesser. Desuden bidrager de beskrevne indholdsområder til:

- **Didaktisk dialog og en undersøgende undervisning**

Lærerne udtrykker generelt, at indholdsområderne giver plads til didaktisk dialog og professionel dømmekraft. De bemærker især, at ord som *udvikler* og *opdager* åbner for en mere undersøgende undervisning, og at sproget derfor legitimerer en mere anvendelsesorienteret matematikundervisning, hvilket ses som et vigtigt skridt væk fra standardiserede lærebøger.

- **Frihed til at planlægge undervisning**

Strukturen – hvor målene står efter indholdet – gør det lettere at orientere sig i områderne og dermed planlægge undervisningen uden at blive for målstyret. Lærerne bemærker, at denne struktur fremstår i tråd med, hvordan de ønsker at gå til undervisningen – og som et centralt opgør med Fælles Mål, hvor oplevelsen var at skulle igennem en tjekliste.

4.3 Hvordan fungerer det foreløbige indhold og de foreløbige mål for 'Tal og regnestrategier' og 'Algebra'?

På tværs af regionerne oplever lærerne, at det foreløbige indhold og de foreløbige mål for *Tal og regnestrategier* og *Algebra* fungerer og hænger sammen. Lærerne fremhæver især, at de ser en tydelig kobling mellem fokuspunkter og tilhørende mål for de to indholdsområder.

Målene

Lærerne bemærker, at målene er færre, men også mere omfattende, hvilket både ses som styrke og udfordring. Om målene siger lærerne fx, at "man ved, hvad man skal arbejde med, og hvad eleverne skal kunne". Omvendt savner lærerne en vejledning i, hvad undervisningen konkret skal indeholde, fordi formuleringerne rummer så meget, som de gør.

Om målene fortæller lærerne videre, at det kan være svært at orientere sig i, fordi målene står i prosaform. Der foreslås en mere visuel fremstilling, som fx en "matrix med progression uafhængig af klassetrin".

Eksemplerne

Eksemplerne, der er formuleret i parentes under det foreløbige indhold i hvert trinforløb, vurderes forskelligt af lærerne. På den ene side oplever lærerne, at eksemplerne gør teksten mere tilgængelig og praksisnær – og det ses især som en hjælp til nye lærere. På den anden side udtrykker lærerne en bekymring for, at eksemplerne begrænser den faglige frihed, hvis lærerne føler sig forpligtet til at bruge dem direkte.

”Vi vil gerne have eksempler – men de skal ikke være lukkede og styre os i en bestemt retning.

Lærerne savner desuden en konsekvens i brugen af eksemplerne og ønsker en mere jævn fordeling på tværs af indholdet i fokusområderne.

5. Samlet indtryk af råudkast til fagplanen

Det har vi spurgt lærerne om:

1. Er fagplanen i sin helhed enkel og til at forstå?
 - a. Er faget beskrevet konkret og præcist?
2. Er fagplanen bygget overskueligt op?
 - a. Giv eksempler på dele, der bidrager til overskuelighed.
 - b. Giv forslag til, hvad der kan gøre fagplanen mere overskuelig.
3. Er sproget lettilgængeligt?
 - a. Hvilke ord/begreber/sætninger/tekstdele fungerer særligt godt?
 - b. Hvad kan skrives mere enkelt?
4. Forestil jer – ud fra det nuværende råudkast – at I skal bruge fagplanen i planlægning af jeres undervisning:
 - a. Giver fagplanen plads til at skabe en god balance mellem fagets mere praktiske og abstrakte/teoretiske sider?
 - b. Giver fagplanen plads til egne didaktiske refleksioner og didaktisk dialog?
5. Hvad er jeres bedste råd til fagudvalget i deres videre arbejde?

5.1 Er fagplanen i sin helhed enkel og til at forstå?

På tværs af regionerne vurderes fagplanen som enkel og forståelig med en rød tråd i fagets opbygning og progression. Fagplanen beskrives ligeledes som et godt udgangspunkt for en fornyet måde at se matematik og undervise i faget på.

Forslag til justeringer

Lærerne oplever, at formuleringer eller sætninger indimellem er for lange, omfattende eller abstrakte (se også s. 5 og 7).

Derudover peger lærerne på, at der steder i teksten bør suppleres med et mere tidssvarende ordvalg. Fx kan *hjælpeidler* suppleres eller erstattes med "digitale værktøjer". Og *søbræt i udskolingen* foreslås omformuleret til "søbræt eller tegnet i GeoGebra" for at vise, at fagplanen rummer både konkrete og digitale arbejdsformer.

5.2 Er fagplanen bygget overskueligt op?

På tværs af regionerne vurderer lærerne, at fagplanen i udgangspunktet er inddelt og opbygget på en overskuelig måde. Lærerne oplever, at fagplanen er slanket og forenklet i forhold til nuværende Fælles Mål.

Forslag til justeringer

Et gennemgående ønske er, at fagplanen "layoutes" for at forbedre overskueligheden. Herunder at supplere med:

- **Tabeller, skemaer eller modeller** for at vise sammenhænge og progression i faget.
- **Tydeligere overskrifter og underoverskrifter** til at skabe overblik og indgange for læseren.

- **Punktopstillinger eller typografisk fremhævning**, så læseren hurtigt kan orientere sig.

5.3 Er sproget lettilgængeligt?

Fagplanen er ifølge lærerne skrevet i et sprog, der er lettilgængeligt og velformuleret. En lærer siger fx: "Det er relativt let at gå til", mens en anden siger: "Det er skrevet i et enkelt sprog og tilgængeligt for de fleste".

Lærerne værdsætter desuden, at fagplanen bygger videre på kendte matematiske kompetencebegreber, så alt ikke opleves som nyt. Denne genkendelighed skaber kontinuitet og faglig tryghed, samtidig med at nye begreber som fx *kreativitet* overvejende opleves som en positiv fornyelse.

Forslag til justeringer

På tværs af regionerne har lærerne en oplevelse af, at visse sætninger og tekststykker fremstår lange. Flere foreslår, at lange opremssninger opstilles som punktopstillinger, så teksten bliver lettere at skimme og bruge i praksis. Lærerne peger også på enkelte ord og formuleringer, der virker særligt uklare eller højtravende:

- *Kerneidéer* beskrives af lærerne som "et ejendommeligt ord i matematisk sammenhæng" (se også s. 7).
- *En rig indre verden og æstetik* beskrives af lærerne som "højtravende" formuleringer (se også s. 5).

5.4 Kan fagplanen bruges i planlægning af undervisningen?

Lærerne vurderer, at fagplanen i sin helhed kan være brugbar i planlægningen af undervisningen, fordi den:

- skaber fin balance mellem teori og praksis. Dog ser lærerne gerne, at den praktiske dimension tydeliggøres yderligere.
- giver læreren frihed og legitimitet til at træffe faglige valg og tilrettelægge indholdet.
- inviterer og inspirerer til mere undersøgende undervisning.

"Fagplanen vil nok give mere lyst til, at lærerne kan lukke bøgerne og gå udenfor.

5.5 Lærernes bedste råd

Lærerne vurderer samlet, at rådkastet er et solidt og lovende udgangspunkt. Lærernes råd kan opsummeres som følger:

1. **Enkelhed – undgå, at teksten vokser:** På tværs af regionerne er der en klar opfordring til at holde fast i fagplanens korte, enkle og overskuelige form. Der er bred enighed om, at kortheden er en styrke, fordi den gør fagplanen anvendelig og realistisk i lærernes praksis.
2. **Praksisnære og åbne eksempler:** Lærerne ønsker flere konkrete eksempler på, hvordan undervisningen kan se ud i praksis – evt. link til vejledninger. Eksempler bør dog være inspirerende og åbne, ikke detaljerede opskrifter – så friheden til at foretage de didaktiske valg bevares.
3. **Rød tråd og tydelig progression på tværs af fag og trin:** Lærerne ser et behov for, at der arbejdes videre med det visuelle udtryk, og at der indsættes figurer, skemaer eller lignende for at gøre sammenhæng og progressionen i faget tydelig.

Del 2: Feedback fra lokale afprøvninger

Om datagrundlaget

Alle landets skoler har som et led i Udviklingsprogrammet haft mulighed for at gennemføre lokale afprøvninger af de enkelte rådkast til fagplaner og indsende deres feedback til EVA i efteråret 2025. Ved de lokale afprøvninger har lærerne – enkeltvis eller i teams – anvendt den samme spørgeramme som ved de regionale workshops. EVA har foretaget en sammenfatning af feedback fra de lærere (fra fagplansskoler eller andre skoler) og andre aktører (fx interesseorganisationer og professionshøjskoler), der har bidraget med feedback fra lokale afprøvninger.

Følgende sammenfatning bygger udelukkende på den feedback, EVA har modtaget fra de lokale afprøvninger, og skal ses som et tillæg til lærernes feedback fra regionale workshops.

I sammenfatningen skelnes der ikke mellem de forskellige typer af bidragsydere – og for læsbarhedens skyld bliver alle bidragsydere omtalt som ”lærere”.

Lokal afprøvning af fagplanen for matematik

Antal bidrag fra lokale afprøvninger:	37
Heraf antal bidrag fra fagplansskoler:	31
Heraf antal bidrag fra andre skoler	2
Heraf antal bidrag fra andre aktører:	4

1. Fagets formål

1.1 Giver teksten om Fagets formål umiddelbart mening?

Overordnet set peger feedback fra de lokale afprøvninger på, at teksten giver mening. Særligt fremhæver lærerne det som meningsfuldt og tydeligt, at Fagets formål:

- peger i en ny retning for faget, hvor eleverne skal arbejde undersøgende og bruge matematik til at løse problemstillinger frem for at søge facit.
- betoner elevernes lyst og mod og lægger op til en fællesskabsorienteret tilgang med fokus på dialog og samarbejde.
- balancerer mellem at fremstå "virkelighedsnær" og "visionær".

Selvom teksten i det store hele opleves som meningsfuld, peger lærerne også på uklarheder, som er i tråd med pointer fra de regionale workshops. Lærerne undrer sig bl.a. over brugen af følgende begreber:

- *Matematisk blik*: Nogle fremhæver det som en god formulering og forstår det som "at tænke matematik ind i verden". Andre forstår ikke begrebets betydning eller hensigt.
- *Naturforhold*: Der er tvivl om, hvad der menes med naturforhold, da det opleves "bredt".
- *Lyst og mod*: Nogle peger på, at begreberne er vigtige for faget og sætter pris på, at de står eksplicit i Fagets formål. Andre er bekymrede for, om matematik skal være et lystbetonet fag. Et team skriver fx: "Hvis faget skal være lystbetonet, er det svært at undervise i."

Lærerne beskriver på tværs af feedback fra lokale afprøvninger, at teksten er "meget overordnet", og efterspørger eksempler på, hvordan formålet kan indfries i praksis.

1.2 Hvor i teksten kan I særligt se faget for jer?

På tværs af feedbacken fra lokale afprøvninger fremhæves både begreber og formuleringer i stk. 1, 2 og 3 som steder, hvor faget fremgår tydeligt. Herunder peger lærerne særligt på:

- Stk. 1: Lyst og mod til at engagere sig og handle kvalificeret og reflekteret.
- Stk. 2: Undersøge, kommunikere og ræsonnere.
- Stk. 3: Erkender matematikkens betydning i hverdagen, samfundet og naturforhold.

1.3 Kan I læse af teksten, hvad eleverne skal have ud af undervisningen?

Lærerne bidrager med forskellige kommentarer og perspektiver på spørgsmålet, som er i tråd med de pointer, der er skrevet frem i mininotatet. Følgende nye perspektiver træder dog også frem:

- Nogle efterspørger, om elevernes evne til at anvende hjælpemidler allerede bør fremgå i formålet.
- Nogle savner et øget fokus på den datadrevne verden og teknologi.
- Nogle ønsker en tydeligere kobling til naturfag.

2. Fagets karakter

2.1 Giver teksten umiddelbart mening?

Feedbacken fra de lokale afprøvninger viser, at lærerne har delte oplevelser af teksten til Fagets karakter. Nogle beskriver afsnittet som "den stærkeste del af råudkastet" og "en tekst, der giver lyst til at undervise" og med en "god rød tråd". Andre beskriver afsnittet som "for teoretisk og idealistisk" og peger på, at der bruges "lange formuleringer" og "mange ord". Særligt tekststykke tre fremhæves under dette spørgsmål som "kringlet" og "fluffy".

Lærerne efterspørger overordnet set et lettere og mere tilgængeligt sprog og foreslår fx, at formuleringer som *Ved første øjekast* erstattes af "Først og fremmest". Derudover undrer nogle sig over, hvem teksten egentlig henvender sig til.

2.2 Er beskrivelsen af Fagets karakter relevant for jeres fag?

Lærerne peger på, at beskrivelsen er relevant for faget, fordi:

- Faget løftes til mere end tal og regneregler.
- Teksten indeholder et præcist fagsprog med begreber som: *ræsonnere, beskrive, undersøge og begrunde*.
- Særligt tekststykke tre fremhæves under dette spørgsmål som særligt relevant for faget.

Lærerne kommer med forslag til at slanke teksten og forsimple sproget, så det bliver mindre "blomstrende" og "akademisk".

Derudover savner nogle lærere:

- at indskrive faget som en del af en digital kultur, herunder mere om teknologiforståelse.
- en uddybning af det taktile/konkrete i faget, fx at gøre sig erfaringer med at måle med lineal eller målebånd eller kaste med en terning.
- ord som nysgerrighed og interesse.
- en beskrivelse af matematiske færdigheder såsom talforståelse.

3. Fagets indhold

3.1 Giver teksten om Fagets indhold mening?

Lærerne ved de lokale afprøvninger oplever overordnet teksten som en let og overskuelig beskrivelse, som er i tråd med pointerne fra mininotatet. Nogle lærere peger dog på følgende forhold, som fungerer mindre godt:

- Teksten opleves ikke som nytænkende, men snarere ”en opbakning af kendte områder”.
- Formuleringerne opleves til tider uklare og åbner for forskellig fortolkning, hvor ”anvendelsen i matematikken” fremhæves som den ”mest utydelige” af nogle lærere.
- Der mangler elementer som mundtlighed, hjælpemidler og perspektiver på AI.

3.2 Kan I genkende jeres fag i de beskrevne indholdsområder?

Lærerne peger generelt på, at faget fremstår tydeligt og genkendeligt i indholdsområderne med klare mål. Særligt afsnittet om matematiske kerneidéer fremhæves, selvom lærerne ikke bryder sig om begrebet *kerneidé*, hvilket også blev fremhævet ved de regionale afprøvninger.

Lærerne oplever ikke overordnet set, at indholdsområderne giver konkrete billeder eller undervisningsidéer.

”Nej, ikke til konkrete undervisningsidéer, men gode eksempler på, hvad eleverne skal kunne.

3.3 Hvordan fungerer figuren for Fagets indhold?

Der er blandede holdninger til figuren blandt lærerne. Nogle lærere oplever figuren som velfungerende og overskuelig. Andre peger på, at modellen ikke viser progression eller sammenhæng mellem indholdsområderne; den opleves mere som endnu en opdeling end en helhedsforståelse.

Forslag til justeringer

Lærerne fremhæver følgende forslag til justeringer:

- Ønske om en alternativ model, fx Venn-diagram eller tre overlappende cirkler, da trekanten kan signalere forskellig vægtning eller hierarki af indholdsområderne.
- Ønske om bedre visualisering af overlap mellem indholdsområder og kerneidéer – især hvordan kerneidéerne både skal indgå i alle forløb og samtidig kun fylder ét hjørne i modellen.
- Spørgsmål til, om de tre indholdsområder faktisk er lige store, eller om vægtningen bør være forskellig.

3.4 Opleves fagplanens forslag til trinforløb anvendeligt?

Lærerne er generelt glade for, at trinforløbene er præciseret og værdsætter konkrete eksempler, som de ønsker inden for alle indholdsområderne. Lærerne fremhæver dog også forhold, hvor trinforløbene opleves mindre anvendelige:

- Der udtrykkes kritik af brugen af digitale værktøjer i indskolingen og usikkerhed om, hvornår computere bør introduceres.
- Der savnes fokus på hjælpemidler, og nogle undrer sig over inddragelse af naturen, samt hvorfor brøker vægtes så meget i 7.-9. klasse.

3.5 Giver trinforløbet et billede af progression?

Nogle lærere oplever, at progressionen i trinforløbene er tydelig. Andre lærere peger på, at progressionen fremstår uklar, fordi det ikke fremgår tydeligt, hvad der udvikles hvornår, eller hvordan trinnene bygger oven på hinanden.

4. Fagspecifikke spørgsmål

4.1 Er sammenhængen mellem de tre indholdsområder beskrevet tydeligt?

Lærerne ved de lokale afprøvninger oplever generelt, på samme måde som ved de regionale workshops, at beskrivelsen af indholdsområderne er god, men at områderne fremstår opdelt, og de efterspørger inspiration til, hvordan områderne kan mixes.

4.2 Giver de beskrevne indholdsområder et afsæt til at udvælge indhold til undervisningen?

Lærerne oplever generelt, at indholdsområderne ikke giver et tydeligt afsæt for at udvælge indhold til undervisningen, mens trinmålene derimod gør. Lærerne nævner bl.a. følgende forslag til justeringer af indholdsområderne:

- Alle indholdsområder kan uddybes yderligere, og nogle lærere fremhæver særligt *Matematik i anvendelse* som et område, der mangler mere konkrete og alderssvarende eksempler.
- Der savnes en punktopstilling og et mere skematisk overblik.

4.3 Hvordan fungerer det foreløbige indhold og de foreløbige mål for 'Tal og regne strategier' og 'Algebra'?

Lærerne oplever overordnet set, at det foreløbige indhold og mål fungerer godt, men peger samtidig på en række områder, hvor det kan styrkes:

- Der foreslås et separat hæfte med differentierede eksempler, så man kan se variation i niveauer og få tydeligere inspiration til praksis.
- Teknologiforståelse kan integreres mere tydeligt som en naturlig del af arbejdet med matematik i verden.
- Samtidig savnes en klar rød tråd gennem hele skoleforløbet, særligt inden for centrale områder som brøker, tal og regnestrategier, hvor progressionen bør være mere synlig.

5. Samlet indtryk af råudkast til fagplanen

5.1 Er fagplanen i sin helhed enkel og til at forstå?

Feedback fra de lokale afprøvninger viser, at lærerne generelt oplever fagplanen som en god og forståelig fagplan. Selvom lærerne vurderer, at fagplanen er til at forstå, peger de også på lange sætninger og gentagelser, som forvirrer læsningen.

Et overordnet spørgsmål, som lærerne rejser på tværs af afsnittene, handler om, hvem fagplanens modtagere er i forhold til tekstens sproglige niveau.

”Teksten er fagligt stærk, men den inspirerer ikke læreren til at tænke nyt eller ændre praksis. Den kræver meget fortolkning og efterlader et stort ansvar hos læreren.

5.2 Er fagplanen bygget overskueligt op?

Lærerne oplever generelt, at fagplanen er bygget overskueligt op, og de fremhæver især afsnit med punktopstillinger. Trinmålene beskriver de som ”væsentlig mere overskuelige end resten”.

Lærerne foreslår følgende tiltag for at øge overskueligheden:

- Uddybning af Matematik i anvendelse.
- Flere konkrete undervisningseksempler.
- Et skematisk overblik.

5.3 Er sproget lettilgængeligt?

Lærerne oplever generelt, at sproget bliver for abstrakt nogle steder i fagplanen. Særligt afsnittet om Fagets karakter ønsker nogle lærere formuleret mere enkelt.

”Sproget er fagligt og abstrakt og kræver høj didaktisk erfaring.

5.4 Kan fagplanen bruges i planlægningen af undervisningen?

Lærerne fremhæver, at balancen mellem fagets mere praktiske og abstrakte/teoretiske sider afhænger af den enkelte lærer og den konkrete klasse. De udtrykker desuden, at balancen kræver stærk lærerfaglighed.

Lærerne ved de lokale afprøvninger er generelt enige i, at fagplanen giver plads til didaktiske refleksioner. Nogle lærere oplever dog, at fagplanen kun formelt giver plads til didaktiske valg, og at den ikke giver det nødvendige sprog eller de eksempler, der kan understøtte fagteams.

5.5 Hvad er jeres bedste råd til fagudvalget i deres videre arbejde?

Lærerne ved de lokale afprøvninger bidrager overordnet med de samme råd som i mininotatet, især råd nr. 2 om praksisnære og åbne eksempler går igen.

EVA – analyser, redskaber og udvikling, der styrker uddannelser og dagtilbud.

EVA

+45 35 55 01 01
eva@eva.dk
www.eva.dk

© 2026 EVA (Danmarks Evalueringsinstitut)
Citat med kildeangivelse er tilladt

ISBN (www): 978-87-7182-864-1