



Pkt. 2.

FMB – projekt og proces

FMB PLO-brugergruppemøde 18-05-2022

PRAKTISERENDE
LÆGERS
ORGANISATION



Hvad er formålet med Fælles Medicin Beslutningsstøtte /FMB

BAGGRUND OG FORMÅL



Øge patientsikkerheden ved reducere af medicineringsfejl og medicinrelaterede (gen)indlæggelser hos den ældre medicinske patient (polyfarmaci)



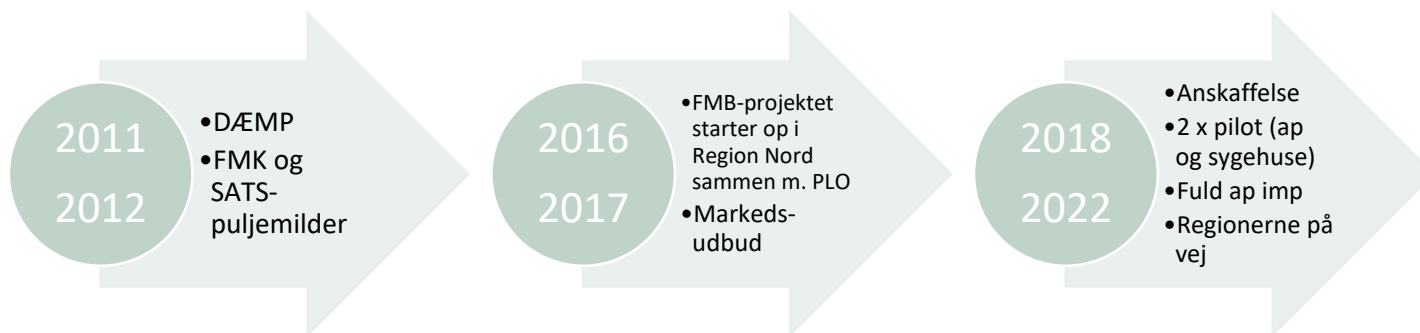
Medvirke til et bedre beslutningsgrundlag ved at give information eller gøre lægen opmærksom på forhold, som skal tages med i betragtning ved medicineringen af patienten



"Projektets primære formål - at levere den løsning som lægerne gerne vil have"



Så gik der tid med det... 10 år (2012-2022)




Hvorfor gik PLO med...?


- 2016:
 - "Vil du have beslutningsstøtte ift din medicinhåndtering?" "åhh...Ja tak!"
 - PLO begynder at sige Ja til nye it-projekter fremfor nej tak (i skyggen af DAMD)
 - Mindre selv-byg, mere markedsløsninger.
 - Forståelsespapir mellem PLO og Regioner Nord incl. mulighed for "Exit"
 - Exit efter udbud
 - Exit efter pilot



KRAV TIL BESLUTNINGSSTØTTESYSTEMET

 Understøtte arbejdsgangene lægemiddelordination, justering af eksisterende lægemiddelordination, ved (gen)udstedelse af recepter samt ved medicingennemgang


 Understøtte aktiv og patientspecifik beslutningsstøtte på baggrund af aktuelle lægemiddelordinationer, højde, vægt, prøvesvar, diagnose, CAVE mf.


 Opleves som klinisk meningsfuld, og understøtte både kvalitet og effektivitet i klinikernes arbejde med medicinering


 Undgå "alert-fatigue" (mål om få advarsler og høj relevans)


 Understøtte forskellige behov i primær og sekundær sundhed

 Ingen yderligere forsinkelser i ordinationsprocessen mf.

 God performance


 Implementeres i regioner og almen praksis

 Datagrundlaget skal være evidensbaseret og fra internationalt anerkendte lægefaglige informationskilder

 Regler/datagrundlag skal vedligeholdes af fast tilknyttet sundhedsvidenskabelig organisation med rette ekspertise

 CE-mærkning efter bestemmelserne for medicinsk udstyr

 Integrationer til nationale services, eksempelvis Lægemiddelstyrelsens Interaktionsdatabase

 Arkitektur og design der understøtter tilføjelse af nye datakilder



Hvem bød på opgaven?

TRIFORK PUBLIC A/S

UDBUD AF KONTRAKT OM INSTALLATION, DRIFT, VEDLÆG OG SUPPORT AF KLINISK BESLUTNINGSSYSTEM

ATAH  pro.medicin  TRIFORK 

Klinisk Beslutningsstøttesystem

Andet dialogmøde, d. 20. November 2017

CSC Scandihealth A/S
– en del af DXC Technology

First Databank

DXC Proprietary and Confidential


First Databank

 DXC.technology



Klinisk Beslutningsstøtte – dialogmøde #2

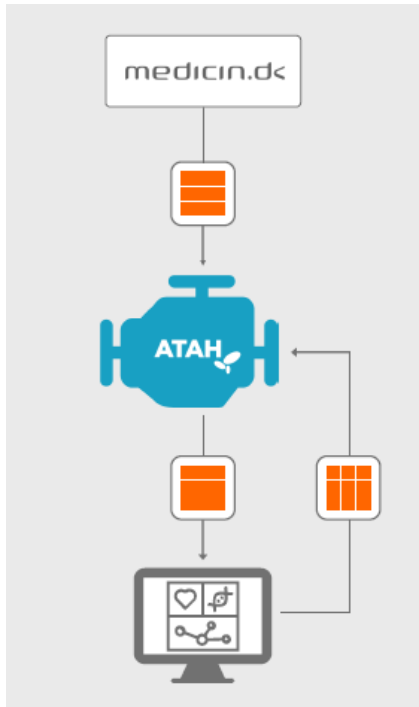
Systematic A/S
22-11-2017



PRAKTISERENDE
LÆGERS
ORGANISATION



Hvad blev der så indkøbt?

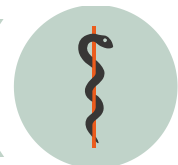


Den Nationale Beslutningsstøtte består af følgende 11 moduler:

- Nedsat Nyrefunktion
- Max dosis
- Dobbeltordination – både generisk og analog
- Krydsallergi
- Kontraindikationer og forsigtighedsregler ud fra diagnose.
- Indikationer ud fra diagnose
- Børn, kontraindikationer og forsigtighed
- Antibiotikavejledning før resistenssvar
- Graviditet
- Amning
- Interaktioner

Set fra klinikerens perspektiv vil beslutningsstøttesvaret omfatte følgende:

- **Advarselstype**
Svarende til det modul, der har givet advarslen.
- **Alvorlighed**
Beslutningsstøtte advarser graders overordnet i "Kontraindiceret" og "Forsigtighed". Der ud over findes 11 underkategorier.
- **Advarselsforklaringer**
Der gives op til fire grader af beslutningsstøtteinformation omkring en given advarsel:
 - En kort tekst, der beskriver fundet
 - En aktions tekst, som hjælper klinikerens til næste faglige beslutning
 - En baggrundstekst, der hjælper klinikerens til at forstå patientdata, der ligger til grund for beslutningsstøtten
 - En dybdegående tekst med yderligere klinisk faglig information om fundet
- **Links**
Omfatter deep-links til dybdegående artikler på pro.medicin.dk herunder lægemiddelbeskrivelser og sygdomsbeskrivelser.
- **Referencer**
Hvis andre referencer end produktresumeeer er anvendt vil der her fremgå videnskabelige referencer.



Piloter og konklusioner

- **1. pilotrunde: Okt. 2019 til feb. 2020**
 - 20 AP-klinikker (WinPLC og Ganglion). Scope: alle moduler v. ordination + medicingennemgang
 - Region Nordjylland. Scope: Udvalgte moduler v. medicingennemgang
- **2. runde: Juni 2020 til sept. 2020**
 - 20+10 AP-klinikker. (WinPLC og Ganglion). Scope: Alle moduler v. ordination + medicingennemgang

Konklusioner fra pilotfaserne:

- [Konklusioner fra pilotfase 1 \(oktober 2019 – februar 2020\)](#) viste et nødvendigt behov for at tilpasse og afprøve systemet yderligere. Den samlede konklusion var, at klinikkerne fortsat fik for mange irrelevante advarsler i ordinationsprocessen – derfor beslutning om gennemførelse af pilotfase 2
- [Konklusionerne fra pilotfase 2 \(juni 2020 – september 2020\)](#) viser, at tilpasningerne af både den centrale beslutningsstøttemotor og i systemhusenes brugergrænseflader har øget værdien markant af systemet, at lægerne samlet set oplever en positiv værdi af systemet – dog med lidt forskellig syn på systemet på tværs af pilotklinikkerne og at advarslerne præsenteres på fornuftig vis i lægernes systemer uden at virke generende for arbejdet.



Piloter og konklusioner

PILOTIMPLEMENTERING OG PILOTAFPRØVNING AF BESLUTNINGSSTØTTE – HVAD SIGER LÆGERNE?



Størsteparten af de interviewede læger (17 ud af 23 i almen praksis) finder nu, at der er en gevinst ved at anvende beslutningsstøttesystemet ved ordination. De resterende 6 er forbeholdne af forskellige årsager. Kun få anvender det til medicingennemgang, men en del overvejer at begynde.



Adspurgt hvor meget beslutningsstøtten understøtter medicineringsprocessen på en skala fra 1-5, hvor 1 er lidt og 5 er meget, svarer lægerne fra pilotfase 1 fra 2 til 5 (med et gennemsnit på 2.9), mens de nye læger svarer fra 1 til 5 (med et gennemsnit på 3,4).



19 ud af 23 svarer, at antallet af advarsler er kommet ned på et passende niveau, og 13 ud af 23 svarer, og arten af advarsler med det forbedrede datagrundlag og bedre filtreringer, er blevet meget bedre



Koblingen med laboratoriesvar vurderes som meget nyttig af langt de fleste.



Tidsforbruget til ordination har ikke ændret sig og den tid der bruges på at søge oplysninger i eksterne kilder, er også uændret.

Spørgsmål - A-står	Egentlig pilot 1										Nye læger 2									
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Spørger du dit?	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
1. Er der en gevinst ved at anvende beslutningsstøttesystemet ved ordination?																				
2. Hvor meget understøtter B21 lægen i vurderingen af medicineringssituationen?	2	3	2,5	2,5	4	3	2	4	4,5	5	1	4	4	3,5	3	4	3	4	3	4
3. Hvordan er tilfældigheder til ordination (hurtige, søvnløse, længere)?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4. Hvilken B21 har meget medført til at søge?																				
5. Hvilken udvælgelse er størst af advarsler (kommet på et niveau der er passende)?																				
6. Hvor nyttig er B21 data i medicinsk historie og sygdomshistorie?																				
7. Hvilken udvælgelse er størst af advarsler (kommet på et niveau der er passende) eller nye advarsler?																				
8. Hvilken udvælgelse er størst af advarsler (kommet på et niveau der er passende) eller nye advarsler?																				
9. Hvordan har været for de nye læger at starte på beslutningsstøtten?																				
10. Hvordan er tilfældigheder til at indføre søvnløse fra ordination (hurtige, søvnløse, længere)?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Hvordan har været for de nye læger at starte på beslutningsstøtten?																				
Hvordan er tilfældigheder til at indføre søvnløse fra ordination (hurtige, søvnløse, længere)?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Hvordan har været for de nye læger at starte på beslutningsstøtten?																				
Hvordan er tilfældigheder til at indføre søvnløse fra ordination (hurtige, søvnløse, længere)?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Hvordan har været for de nye læger at starte på beslutningsstøtten?																				

- Dec. 2020 godkender først PLO's it- og dataudvalg og siden PLO's bestyrelse at der skal indgås aftaler med alle LPS'er om implementering af FMB inden medio 2021. (Corona og bivirkningsindberetning udskyder imp. som skydes til dec. 2021.



Status for implementering maj 2022 – i almen praksis m.fl.

LPS	Systemnavn	PLO		FAPS		Øvrige		Status
		Med FMB	Total	Med FMB	Total	Med FMB***	Total	
AverLauritz*	Ganglion	73	73	63	63	17	17	Gennemført
A-data*	WinPLC	235	235	98	98	0	0	Gennemført
CGM**	XMO	720	750	25	25	20	20	Gennemført (mangler 30)
NOVAX	NOVAX	195	195	402	402	0	21	Udrulning til speciallæger påg.
EG	EG Clinea	454	454	372	372	0	0	Gennemført
Datagruppen MultiMe	MultiMedWEB	12	12	63	63	9	9	Gennemført
Datagruppen MultiMe	My Clinic	19	19	43	43	3	3	Gennemført
i alt		1708	1738	1066	1066	49	70	
I %		98	100	100	100	70	100	



Pkt. 6.

Evaluering af implementering og ibrugtagning

FMB PLO-brugergruppemøde 18-05-2022

**PRAKTISERENDE
LÆGERS
ORGANISATION**



PLO-medlemsfacebook 03-05-2022



PLO - Praktiserende Lægers Organisation

3. maj kl. 11.10 · 🌐

...

Hjælp os med din mening om beslutningsstøtte

I fredagens PLO-orientering var der link til et kort spørgeskema om beslutningsstøtte. 84 har svaret indtil nu. Vi vil meget gerne have nogle flere. Gerne fra så mange klinikker som muligt, men især fra klinikker, der benytter Novax som systemhus.

Der er otte spørgsmål, hvor man både kan tildele løsning et antal stjerner fra 1-5 og skrive kommentarer samt forslag til forbedringer.

Her er skemaet:

<https://forms.office.com/pages/responsepage.aspx...>



PLO-orientering 27-04-2022

Kort spørgeskema om ny it-løsning, Fælles Medicin Beslutningsstøtte.

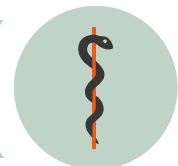
Alle klinikker har nu adgang til it-løsningen FMB, som er elektronisk beslutningsstøtte i tilknytning til FMK i lægesystemet.

Selv om løsningen fortsat er ny for mange klinikker, ønsker PLO allerede nu at få en første måling på, hvad holdning er til den nye løsning.

Vi har derfor lavet et kort spørgeskema, med blot otte spørgsmål, hvor man både kan tildele løsning et antal stjerner fra 1-5 og skrive kommentarer samt forslag til forbedringer.

Resultatet af spørgeskemaet vil både blive brugt til at formidle, hvor tilfredse klinikkerne samlet set er med den måde, løsningen virker på i de forskellige lægepraksissystemer, og til faglige tilretninger, så løsninger tilrettes endnu mere den praktiske brug i almen praksis.

Du kan tilgå spørgeskemaet [her](#)



Spørgerammen – med stjerner og prosa...

1. Hvor længe har du arbejdet som praktiserende læge?
2. Hvilket lægesystem bruger du?
3. Hvor længe har du haft FMB i dit lægesystem?
4. I hvilken grad synes du, at det er relevant at kunne få digital beslutningsstøtte ifm. med dit daglige arbejde med håndtering af medicin?
5. I hvilken grad synes du, at FMB på nuværende tidspunkt lever op til din forestilling om digital beslutningsstøtte ifm. medicin håndtering?
6. Her kan du begrunde/uddybe din overordnede holdning til FMB-løsningen og/eller det at modtage beslutningsstøtte ifm. med medicin håndtering
7. Hvor nemt synes du, det er at indstille/tilpasse systemet? (slå moduler og advarselstyper til og fra)
8. Kom evt. med forslag forbedringer af systemet?

4. I hvilken grad synes du, at det er relevant at kunne få digital beslutningsstøtte ifm. med dit daglige arbejde med håndtering af medicin? *



5. I hvilken grad synes du, at FMB på nuværende tidspunkt lever op til din forestilling om digital beslutningsstøtte ifm. medicin håndtering? *



6. Her kan du begrunde/uddybe din overordnede holdning til FMB-løsningen og/eller det at modtage beslutningsstøtte ifm. med medicin håndtering

Skriv dit svar

Fælles MedicinBeslutningsstøtte (FMB) i almen praksis

163

Svar

02:39

Gennemsnitlig fuldførelsestid

Aktiv

Status

...

Vis resultater

Åbn i Excel







Resultater - overordnet

1. Hvor længe har du arbejdet som praktiserende læge?

[Flere detaljer](#)









 Insights

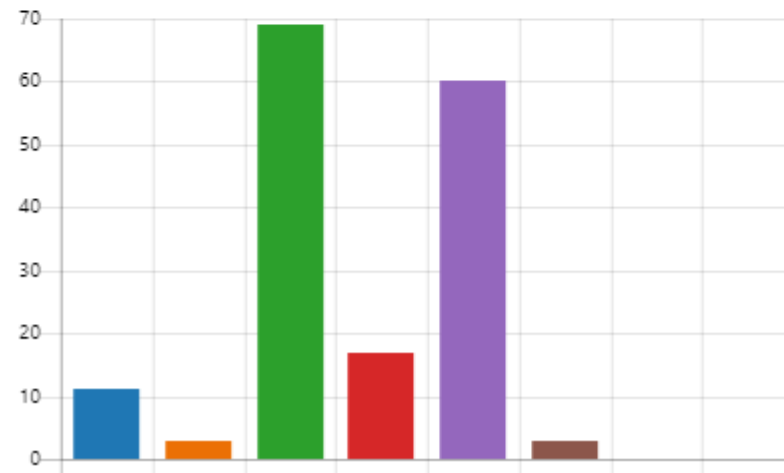
 0-5 år	21
 5-10 år	46
 10-15 år	32
 Over 15 år	64



2. Hvilket lægesystem bruger du?

[Flere detaljer](#)


 WinPLC	11
 Ganglion	3
 XMO	69
 Novax	17
 EG Clinea	60
 MultiMedWeb	3
 My Clinic	0
 Ved ikke	0







Resultater - overordnet

1. Hvor længe har du arbejdet som praktiserende læge?

[Flere detaljer](#)









 Insights

 0-5 år	21
 5-10 år	46
 10-15 år	32
 Over 15 år	64








2. Hvilket lægesystem bruger du?

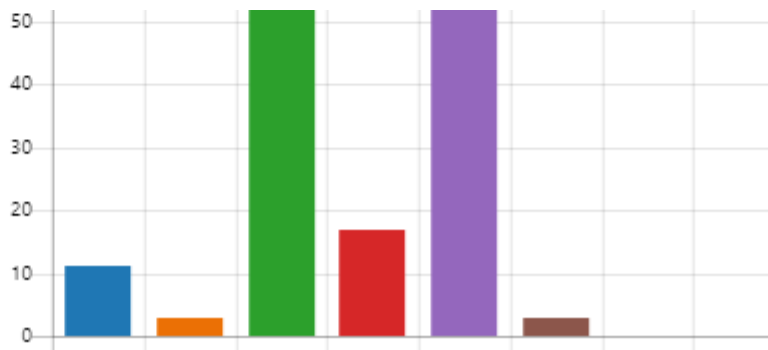
[Flere detaljer](#)

 WinPLC	11
 Ganglion	3
 XMO	69
 Novax	17
 EG Clinea	60
 MultiMedWeb	3
 My Clinic	0
 Ved ikke	0

3. Hvor længe har du haft FMB i dit lægesystem?

[Flere detaljer](#)

 Under 2 uger	0
 2-4 uger	5
 4-8 uger	40
 Mere end 8 uger	94
 Ved ikke	24



Resultater - overordnet

4. I hvilken grad synes du, at det er relevant at kunne få digital beslutningsstøtte ifm. med dit daglige arbejde med håndtering af medicin?

[Flere detaljer](#)

 Insights

163

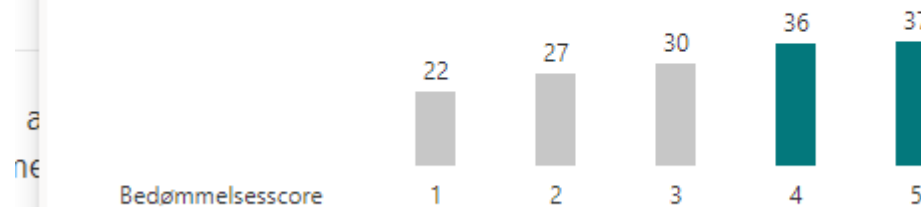
Svar



Gennemsnitlig bedømmelse: 3.29

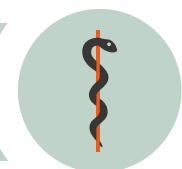
48% er bedømt mellem "4-5" for dette spørgsmål

Scorefordeling



[Fastgør til spørgsmål](#)

[Skjul detaljer](#)



Resultater - overordnet

5. I hvilken grad synes du, at FMB på nuværende tidspunkt lever op til din forestilling om digital beslutningsstøtte ifm. medicin håndtering?

[Flere detaljer](#)

 Insights

163

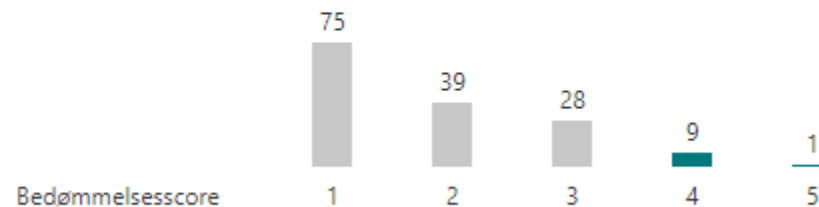
Svar



Gennemsnitlig bedømmelse: 1.87

7% er bedømt mellem "4-5" for dette spørgsmål

Scorefordeling



[Fastgør til spørgsmål](#)

[Skjul detaljer](#)



Resultater - overordnet

7. Hvor nemt synes du, det er at indstille/tilpasse systemet? (slå moduler og advarselstyper til og fra)

[Flere detaljer](#)

 Insights

163

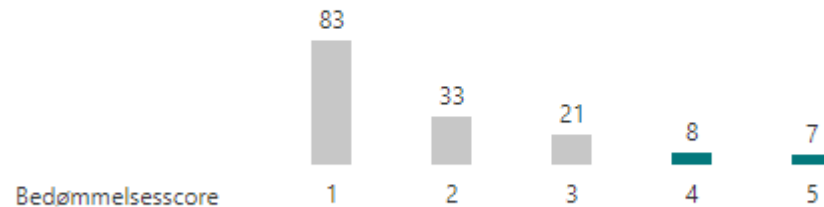
Svar



Gennemsnitlig bedømmelse: 1.87

10% er bedømt mellem "4-5" for dette spørgsmål

Scorefordeling



[Fastgør til spørgsmål](#)

[Skjul detaljer](#)



Resultater – kommentarerne under spm. 6 (udpluk)

Stjerner	Kommentarer
★	<ul style="list-style-type: none">• Det ender lynhurtigt med at være støj og ekstra klik der bare skal overstå• Jeg bruger altid medicin dk• ...
★ ★	<ul style="list-style-type: none">• uoverskuelig og forvirrende, for ofte er der advarsler for alvorlige bivirkninger. I enkelte situationer har FMB været en støtte i beslutningsprocessen• Der er så meget støj - interaktion mellem paracetamol og ibuprofen, dose selv om dosering er lavest mulige osv. God ide - men der er virkelig brug for
★ ★ ★	<ul style="list-style-type: none">• Princippet godt, der er for mange advarsler på ikke relevante• Giver indimellem gode advarsler, som er vigtigt at reagere på, men den klar ikke er korrekt. Er usikker på hvordan disse fejl skal meldes• Baggrunden er god, men man bliver hurtigt blind pga mængden. Det ville være rart med noget information omkring det. Jeg har kun hørt om det på fb.
★ ★ ★ ★	<ul style="list-style-type: none">• Det er tidsbesparende i stedet for aktivt at skulle sidde og slå diverse interaktioner op. Har oplevet, at det fanger tastefejl, som ellers var gået igennem til recepten. Vigtigt, at oplysningerne kommer som noter, ikke som pop-up.• God- når du først har fået 1 rød trekant op, som du ellers ville have overset, er alt godt• Jeg bliver gjort opmærksom på evt problemer. Generelt fungerer det godt - jeg skal lige vænne mig til systemet og se på de rigtige steder på skærmen
★ ★ ★ ★ ★	<ul style="list-style-type: none">• Det er en god påmindelse, skærper opmærksomheden

De generelle kommentarer/spm 8:
3 bunker:
1. Nej tak (Drop det)
2. Ja tak, men ikke godt nok endnu
3. Ja tak, men hvordan gøre jeg det selv bedre?



Hvad skal vi tage med fra denne lille ”voxpath?”

- **Indholdet i FMB (centralt)**

- Vi er ikke færdige. FMB skal gøres bedre gennem konkret anvendelse. Vi skal formidle de ændringer som er på vej allerede.

- **Opsætning af FMB (lokalt)**

- Mere end halvdelen svarer, at det ikke er nemt at ”indstille” FMB. Det bør vi kigge nærmere på bla. fordi det skulle være en af fordelene ved den måde det er implementeret på.

