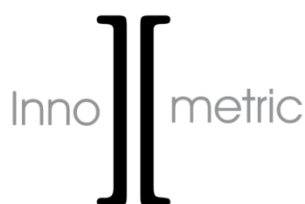


---

# ”360° - Evaluering i speciallæge-uddannelse”

---

Statistisk evaluering og analyse af spørgeramme



Max Schmeling, Innometric  
Statistical Advisor, MSc,  
ms@innometric.dk



Kasper T. Møller - LearningPartners  
Chief Consultant, MSc  
km@learningpartners.dk

---

# Indhold

---

Forord .....	2
Indledning .....	3
Baggrund og beskrivelse af indsamlingsmetode .....	4
Analyse af datakvalitet .....	6
Nonresponse .....	7
Nonresponse i datamaterialet.....	8
Konklusioner - nonresponse.....	11
Fordeling af Item nonresponse indenfor udvalgte spørgsmål .....	12
Svarfordeling .....	14
Konklusioner – datakvalitet generelt .....	15
Restrukturering af spørgeramme .....	16
Undersøgelse af underliggende faktorer.....	16
Opbygning af ny spørgeramme .....	20
Samarbejde.....	23
Kommunikator.....	24
Professionel .....	26
Leder / Administrator .....	27
Konklusion - Endelig spørgeramme.....	29
Fremtidige perspektiver .....	31
Målemodel.....	31
Drivereffekter .....	32
Prioritering.....	33
Prioritetskortene viser Styrker, Trusler, Svagheder og Muligheder.....	33
Konklusion .....	37
Bilag 1 - Initial spørgeramme ("anvendt i gruppering") .....	38
Bilag 2 – Nonresponse for spørgsmål.....	41
Bilag 3 – Nonresponse for grupper.....	43
Bilag 4 - Konfirmativ faktor model.....	44
Bilag 5 - Endelig spørgeramme.....	45

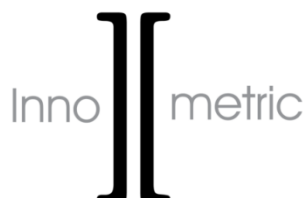
---

## Forord

---

Denne rapport er udarbejdet af:

Max Schmeling - Innometric  
Statistical Advisor, MSc,  
Nordborggade43 3th  
8000 Århus C  
ms@innometric.dk



og

Kasper T. Møller - LearningPartners  
Chief Consultant, MSc  
Søren Frichs Vej 42 F  
8230 Åbyhøj  
km@learningpartners.dk



Baggrund og beskrivelse af indsamlingsmetode, samt indsamling af data er udarbejdet af Kasper T. Møller. Statistisk bearbejdelse af spørgeramme og statistiske tests og modeller er udarbejdet af Max Schmeling.

Referencer, spørgsmål, og andre henvendelser skal foretages med forbehold for denne arbejdsdeling.

En hel del af processen i at reducere og omstrukturere spørgerammen er sket i samarbejde mellem opgaveforfatterne og Bente Vigh Malling og Gitte Eriksen fra Århus Universitetshospital, Skejby, som i det følgende benævnt "repræsentanter for Skejby Sygehus". Dette er sket for at sikre en konceptuel validitet i forhold til den senere anvendelse af spørgerammen.

Max Schmeling og Kasper T. Møller

---

## Indledning

---

Denne rapport tager sit udgangspunkt i indsamlede data for projektet "360° – Evaluering i speciallægedannelse", og har til formål statistisk, at vurdere den tidligere opstillede spørgeramme med henblik på, at gøre denne så optimal så mulig i forhold til:

- Sikring af datakvalitet og reliabilitet
- Statistisk validitet som måleinstrument
- Konceptuel validitet
- Sammenlignelighed
- Fremtidig portabilitet til andre sygehuse

Rapporten vil initialt behandle datakvaliteten af de indsamlede data. Dette inkluderer primært behandling af nonresponse, med henblik på at sikre, at datakvaliteten er så høj så mulig, med hensyn til nonresponse. Sekundært behandles fordelingen af data, med henblik på om der er eventuelle problemer og muligheder for forbedringer. Ud fra dette tilpasses spørgerammen, således at datakvaliteten i fremtidige målinger kan sikres på et så højt niveau så muligt.

Herefter behandles den underliggende struktur i datamaterialet. Denne behandling sker med henblik på, at sikre entydighed indenfor de grupper, der spørges til, samt sikre, at den konceptuelle forståelse af spørgerammen også bygger på statistisk valide antagelser. Behandlingen sker samtidig for at restrukturere spørgerammen, således, at der sikres så høj en entydighed indenfor de fire definerede hovedkompetencer. I denne proces søges det, at forene de forskelle der eksisterer mellem spørgerammer for forskellige faggrupper.

Sluttelig vil rapporten søge, at perspektivere den eksisterende måling i forhold til hvilke muligheder, der eksisterer for at tilføje ekstra informationsværdi til fremtidige målinger.

---

## Baggrund og beskrivelse af indsamlingsmetode

---

Speciallægeuddannelsen har pr. 1. januar 2004 fået indarbejdet målbeskrivelser for de medicinske specialer, på baggrund af Speciallægekommissionens betænkning fra maj 2000. Funktionerne, som varetages af en speciallæge er her sammenfattet i syv roller: medicinsk ekspert, samarbejder, kommunikator, leder/administrator, akademiker, sundhedsfremmer og professionel<sup>1</sup>.

Hver af disse roller er beskrevet som et sæt af specifikke kompetencer, den pågældende skal være i besiddelse af for at være rustet til at virke som speciallæge. I forhold til måling og evaluering af de såkaldt 'bløde' kompetencer er 360°- feedback er blevet afprøvet i en pilotfase, og efterfølgende valgt til en fast bestanddel af speciallægeuddannelsen på Skejby Sygehus.

En 360°-feedback (eller 360°-evaluering) er en metode, der har til hensigt at give et helhedsorienteret statusbillede af den arbejdsmæssige adfærd, sådan som de opleves og opfattes af personen selv – og sammenlignet med den opfattelse kolleger, ledere mv. har.

I forlængelse af pilotfasen for dette projekt er det blevet besluttet, med udgangspunkt i aktuelt foretagne målinger, at optimere spørgerammen – herunder at tilpasse kompetencekataloget til de 4 af de 7 ovenfor nævnte "bløde" roller, nemlig: samarbejder, kommunikator, leder/administrator og professionel.

Datamaterialet er dannet på baggrund af 36 stk. 360-graders rapporter genereret i 2005-2006.

Hver 360 graders rapport indeholder én persons (feedbackmodtageren) vurdering af sig selv, samt en række tilknyttede personers (respondenter) vurdering af feedbackmodtageren.

Hver feedbackmodtager er på en skala fra 0-4 (5 trin, med prædikater fra "Næsten aldrig" til "Altid") blevet vurderet på 12 udvalgte kompetencer. Kompetencerne og underliggende spørgsmål, som den enkelte feedbackmodtager er blevet vurderet på, er blevet udvalgt af repræsentanter for de respektive involverede afdelinger på Skejby Sygehus. Der optræder 3 grupperinger/afdelinger: KIR/INT (Afdeling I, K og T); MED (Afdeling B og Q) samt GYN (Afdeling Y). Det samlede antal anvendte spørgsmål er 81, fordelt på 17 kompetencer (7 kompetencer med tilhørende spørgsmål er anvendt af alle 3 grupperinger, 5 er anvendt i 2 grupperinger, og i de 3 grupperinger optræder 5 kompetencer, som kun er valgt af én af grupperingerne). Se også bilag 1.

Respondenterne har været opdelt i følgende grupper: 1) Selv; 2) Læge, speciallæge; 3) Yngre læge, kollega; 4) Plejepersonale og 5) en "Andre" gruppe. For hver feedbackmodtager har der været minimum 3 respondenter i hver gruppe (dog ikke "Selv-gruppen", der for hver 360 graders rapport kun indeholder feedbackmodtageren selv).

Al datamateriale er indsamlet og genereret elektronisk, og efterfølgende blevet udtrukket i tabulatorseparerede filer, og pivoteret i overensstemmelse med den ønskede datastruktur til brug i den statistiske be-

---

<sup>1</sup> *Fremtidens Speciallæge*. Betænkning fra Speciallægekommissionen. Betænkning nr. 1384. Sundhedsministeriet, maj 2000.)

handling. Dataene genereret af "Selv'erne" – altså feedbackmodtagernes egne vurderinger – er af statistiske validitetshensyn (eksempelvis analyse af nonresponse) ikke medtaget i nærværende analyse.

Respondenternes karakterer – og nonresponse registreret som "Null" - givet til hvert spørgsmål er indeholdt i materialet og koblet sammen med følgende variable: Respondentens respondentgruppe-tilhørsforhold, Spørgsmåls-labels, Spørgsmålets kompetencegruppe-tilhørsforhold.

Det betyder at antallet er respondent-svar-sæt er 519. Og at der indgår 29583 karakterer/svar i analysen.

## Analyse af datakvalitet

I sit udgangspunkt, er spørgerammen delt op i 17 underkategorier, hvor udvalgte dele bruges på tre forskellige grupper KIR/INT, MED og GYN. For at se hvor entydig spørgerammens grupper er i udgangspunktet, er der foretaget en reliabilitets analyse for hver af spørgeskemaets grupper. Der er i denne analyse arbejdet på tværs af de tre grupper, således, at alt data tages med i gruppen hvis muligt. Resultatet ses i tabellen nedenfor.

Tabel 1- Chronbachs Alpha for grupper og spørgsmål

Spørgsmål	Gruppe	CRA	CRA if removed
Q_2: beder om input fra andre	1: Samarbejde:	0,702	0,781
Q_7: udviser tillid til andre mennesker	2: Tillidsskabende:	0,879	0,88
Q_11: giver konstruktiv kritik	3: Håndtering af kritik:	0,8	0,837
Q_17: beder om hjælp ved store belastninger	4: Stress tolerance:	0,728	0,812
Q_20: involverer kolleger når det er nødvendigt	5: Kender egne grænser:	0,757	-
Q_28: stiller afklarende spørgsmål i en samtale	6: Lytte:	0,728	0,82
Q_29: er i stand til at sætte sig ind i andres situation	7: Empati:	0,867	-
Q_37: sætter sig ind i andres tilgang og i fremmede kulturer	8: Kommunikation:	0,837	0,842
Q_42: udviser ansvarlighed over for fælles arbejdsopgaver	9: Ansvarlighed overfor kolleger & andre personalegrupper:	0,753	-
Q_47: informerer patienterne om evt. komplikationer ved behandling	10: Ansvarlighed overfor patienter:	0,752	0,769
Q_44: følger op på patientforløb	10: Ansvarlighed overfor patienter:	0,752	0,807
Q_52: arbejder på at forbedre egne præstationer	11: Agerer professionelt:	0,598	0,607
Q_49: overholder tavshedspligten	11: Agerer professionelt:	0,598	0,626
Q_48: involverer, i muligt omfang, patienten i beslutninger om behandling	11: Agerer professionelt:	0,598	0,764
Q_53: kan træffe vanskelige beslutninger	12: Beslutningsevne:	0,771	-
Q_58: udviser udholdenhed - såvel fysisk som psykisk	13: Udholdenhed:	0,748	-
Q_66: uddelegerer arbejdsopgaver	14: Prioritering:	0,776	0,796
Q_68: omstiller sig til nye opgaver og metoder	15: Fleksibel:	0,832	-
Q_72: tager relevante konflikter op	16: Konfliktløsning:	0,882	-
Q_77: ser problemer fra flere vinkler	17: Problemløsning:	0,84	-

Som det ses af tabellen er Chronbachs Alpha for alle grupper, på nær gruppe 11, over 0,7, der betragtes som den almindelige grænse for at betegne en gruppe af variable som entydige. Samtidig ses den eventuelle forbedring en fjernelse af spørgsmålet vil give i gruppens Chronbachs Alpha værdi. Her ses det, at gruppe 11 kan komme over grænsen på 0,7 ved at fjerne 3 af spørgsmålene fra gruppen.

Det er interessant, at notere sig, at der er sammenfald i 6 ud af 9 spørgsmål, der af rapporten "360° - Evaluering i Speciallægeuddannelse", identificeres som problematiske<sup>2</sup>. Hvilket understøtter den tidligere konklusion, at disse spørgsmål, kan være problematiske.

Overordnet er konklusionen dog, at spørgerammens grupper, hver for sig, er meget veldefinerede i deres udgangspunkt på nær en enkelt spørgsmålsgruppe. En forklaring på dette skal formentlig primært søges i et vellykket designforløb, men en faktor, der bidrager hertil kan ligge i, at spørgsmålsgrupperne er ganske små. Dette betyder at det ikke umiddelbart giver mening, at optimere spørgerammen ved, at fjerne spørgsmål ud fra denne analyse, men nærmere, at slå spørgsmålsgrupper sammen, hvor det er muligt, hvilket vil blive behandlet i senere afsnit.

## Nonresponse

Et andet vigtigt element, i forhold til at skabe en valid spørgeramme er, at minimere nonresponse (manglende svar), da dette kan udgøre en storfejlkilde. Nonresponse dækker over flere typer af nonresponse: Noncontact, Unit nonresponse og item nonresponse<sup>3</sup>. Denne rapport vil i det følgende kun behandle item nonresponse, manglende svar fra respondenter på enkelte spørgsmål, da de andre typer enten ikke er relevante, eller skal løses på system niveau.

Item nonresponse svarer til, at en respondent ikke svarer på et eller flere af spørgsmålene i spørgeskemaet, og antages, at ske fordi respondenter enten ikke kan, eller vil svare.

I praksis er den mest restriktive, og også under visse forudsætninger anbefalelsesværdig måde, at nedbringe item nonresponse på, at fjerne muligheden for at svare ved ikke, og bruge tvungen respons. Dette kræver dog, at det er muligt for alle respondenter, at svare på alle spørgsmål, da det ellers vil introducere systematiske fejl i datamaterialet. Hvis denne meget restriktive form for tvungen respons uden mulighed for valg af en alternativ kategori skal være en mulighed, kræver det at det er muligt for alle, at besvare spørgsmål. Som det også tydeligt vil fremgå senere, er denne forudsætning langt fra opfyldt, hvorfor denne fremgangsmåde ikke vil kunne anbefales.

En enkel og mindre restriktiv politik, til at minimere nonresponse og samtidig sikre mod invalide svar er, at bruge "ved ikke" som en svarmulighed, samtidig med tvungen besvarelse af alle spørgsmål. Denne metode er formentlig den mest brugte metode til dataindsamling, når man ikke er fuldstændig sikker på, om alle respondenter kan besvare alle spørgsmål. Denne metode vil i dette tilfælde formentlig kunne nedbringe størrelsen af nonresponse i forhold til den nuværende håndtering af nonresponse i systemet, hvor der ikke er mulighed alternativt svar, men heller ikke tvungen respons, hvilket gør det meget nemt, at klikke videre,

---

<sup>2</sup> Jens Seeberg, "360° - Evaluering i Speciallægeuddannelse", 13-14

<sup>3</sup> S. Slowinski, "Proceedings of the Survey Research Methods Section", ASA (1988), 321-325



og derfor meget nemt, at springe spørgsmål over, hvis man af motivationsmæssige årsager ikke er interesseret i at besvare en spørgsmålsgruppe.

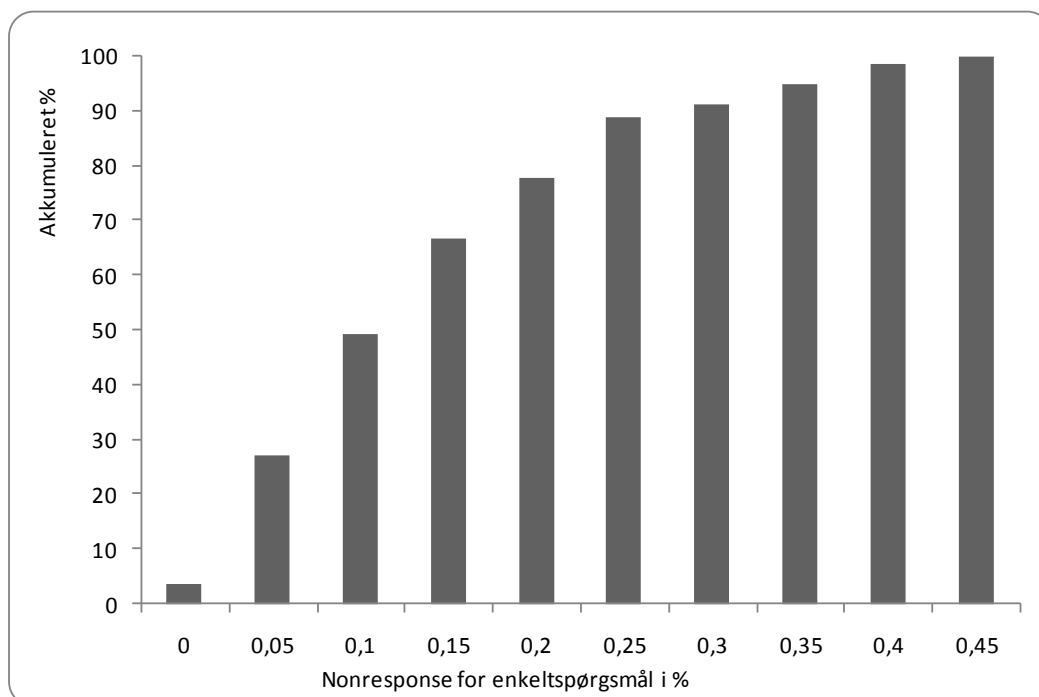
En yderligere fordel, ved den anbefalede metode er, at den gør antagelsen om, at data er MAR (Missing At Random) lettere. Da det, at man populært sagt har muligheden for, at skippe spørgsmålsgrupper af motivationsmæssige årsager, eller andre forstyrrelser, netop giver mistanke om, at data er NMAR (Not Missing At Random).

Hvis data er MCAR (Missing Completely At Random) eller MAR, vil estimater slet ikke være påvirket, eller kun påvirket meget svagt af de manglende data. Hvis data derimod er NMAR vil estimater være påvirket mere eller mindre systematisk, hvilket vil introducere fejl i estimater og potentielt i de derpå dragne konklusioner.

## Nonresponse i datamaterialet

Den gennemsnitlige nonresponse procent for målingen ligger på 12,5% hvilket må betragtes som værende middel under de givne forudsætninger. Tallet medtager kun manglende svar på enkeltspørgsmål, og ikke respondenter, der helt har undladt, at svare og skal naturligvis vurderes under denne forudsætning.

Figur 1 – Akkumuleret fordeling af nonresponse for enkelt spørgsmål



Som det ses af Figur 1, er nonresponse for enkeltspørgsmålene skævt fordelt. Omtrent 67 % af spørgsmålene ligger under den gennemsnitlige nonresponse, og kun ca. 10% af spørgsmålene ligger over 30%. Den skæve fordeling indikerer at nogle respondenter enten ikke kan eller vil besvare alle spørgsmål

Ses på nonresponse indenfor grupperne i Tabel 2, er det tydeligt, at nogle grupper viser meget højere nonresponse end andre. Det drejer sig om grupperne: 16: konfliktløsning (KIR/INT, MED), 13: Udholdenhed

(KIR/INT) og 10: Ansvarlighed overfor patienter (GYN). Det vil indenfor disse grupper være meget relevant, at tage en nærmere vurdering af hvorvidt respondentgrupperne rent faktisk er i stand til, at vurdere speciallægen på dette område, og hvorvidt grupperne bør fjernes fra spørgerammen.

Tabel 2 – Nonresponse indenfor grupper

Spørgsmål	% nonresponse
6: Lytte:	0,6%
7: Empati:	3,2%
1: Samarbejde:	5,1%
14: Prioritering:	7,7%
2: Tillidsskabende:	8,4%
5: Kender egne grænser:	8,7%
8: Kommunikation:	9,5%
12: Beslutningsevne:	10,2%
11: Agerer professionelt:	10,6%
17: Problemløsning:	11,3%
9: Ansvarlighed overfor kolleger & andre personalegrupper:	12,5%
4: Stress tolerance:	14,2%
15: Fleksibel:	15,1%
3: Håndtering af kritik:	15,4%
10: Ansvarlighed overfor patienter:	18,1%
13: Udholdenhed:	23,6%
16: Konfliktløsning:	35,0%
Gennemsnitlig nonresponse	12,5%

Af Tabel 3 ses nonresponse for enkeltspørgsmålene, der ligger over den gennemsnitlige nonresponse procent. Som de spørgsmål med højest nonresponse procent ses naturligvis spørgsmål fra førnævnte grupper, men også spørgsmål fra en del andre grupper er involveret. Det er for disse spørgsmål relevant, at tage en vurdering af hvorvidt spørgsmålet ikke kan besvares i tilstrækkelig grad og følgelig bør fjernes fra målerammen. På spørgsmålsniveau, vil følgende handlinger kunne anbefales.

- Nonresponse procent fra 12,5% til 20%: Overvej om spørgsmålet kan omformuleres eller tilpasses, således, at det er muligt, at opnå højere responsprocent. Overvej hvorvidt spørgsmålet er vigtigt for spørgerammen på et konceptuelt niveau. Hvis begge dele ikke er tilfældet, bør spørgsmålet fjernes fra spørgerammen.
- Nonresponse procent over 20%: Fjern spørgsmålet fra spørgerammen med mindre det er absolut kritisk for spørgerammens konceptuelle validitet og der kan sikres en højere svarprocent, evt. via omformulering.

Tabel 3 – Spørgsmål med nonresponse over 12,5%

Spørgsmål	Gruppe	% nonresponse
Q_71: tilpasser sin indsats til skift i omgivelserne	15: Fleksibel:	13,4%
Q_79: samler relevante data	17: Problemløsning:	13,7%
Q_45: tager hånd om og guider patienten	10: Ansvarlighed overfor patie	13,7%
Q_17: beder om hjælp ved store belastninger	4: Stress tolerance:	13,9%
Q_69: fremmer og støtter forandringer	15: Fleksibel:	14,0%
Q_12: agerer konstruktivt på kritik	3: Håndtering af kritik:	14,6%
Q_13: kan acceptere kritik fra andre	3: Håndtering af kritik:	15,9%
Q_48: involverer, i muligt omfang, patienten i beslutninger	11: Agerer professionelt:	16,7%
Q_66: uddelegerer arbejdsopgaver	14: Prioritering:	17,1%
Q_24: beder i passende omfang om supervision	5: Kender egne grænser:	17,1%
Q_44: følger op på patientforløb	10: Ansvarlighed overfor patie	17,2%
Q_80: kan analysere komplekse data	17: Problemløsning:	17,4%
Q_14: formår at anvende kritik til forbedring	3: Håndtering af kritik:	19,0%
Q_47: informerer patienterne om evt. komplikationer ved	10: Ansvarlighed overfor patie	19,1%
Q_46: indgår realistiske aftaler med patienten	10: Ansvarlighed overfor patie	19,6%
Q_56: afslutter udrednings- og behandlingsforløb	12: Beslutningsevne:	20,1%
Q_5: formår at samarbejde med andre afdelinger	1: Samarbejde:	20,6%
Q_8: lægekolleger har tillid til denne person	2: Tillidsskabende:	20,6%
Q_43: overholder aftaler med patienter	10: Ansvarlighed overfor patie	21,1%
Q_41: overleverer rapporter struktureret og udtømmende	9: Ansvarlighed overfor kolleg	21,3%
Q_59: udfylder lægerollen fagligt - også på nattevagt	13: Udholdenhed:	21,6%
Q_49: overholder tavshedspligten	11: Agerer professionelt:	22,1%
Q_60: udfylder lægerollen menneskeligt - også på natteva	13: Udholdenhed:	22,5%
Q_70: opmuntrer og støtter omstillingsparathed hos andr	15: Fleksibel:	24,0%
Q_37: sætter sig ind i andres tilgang og i fremmede kultur	8: Kommunikation:	25,1%
Q_73: viser respekt for implicerede parter	16: Konfliktløsning:	25,1%
Q_18: håndterer langvarigt pres	4: Stress tolerance:	30,1%
Q_72: tager relevante konflikter op	16: Konfliktløsning:	31,1%
Q_62: er opmærksom på eget velbefindende	13: Udholdenhed:	31,8%
Q_61: kan sige fra ved fysisk og/eller psykisk overbelastni	13: Udholdenhed:	36,4%
Q_76: inddrager ledere på højere niveau, hvis relevant	16: Konfliktløsning:	37,7%
Q_74: finder rette tid og sted for konfliktløsning	16: Konfliktløsning:	38,9%
Q_75: involverer parterne i løsning af konflikter	16: Konfliktløsning:	42,3%
Gennemsnitlig nonresponse		12,5%

For at højne spørgerammens validitet og reliabilitet anbefales det, at den behandles efter førnævnte handlinger.

Selv om at datamaterialet ikke umiddelbart ved en gennemgang af fordelingen af manglende værdier henover personalegrupper ser ud til at indeholde alvorlige biases, vil førnævnte handlinger også minimere risikoen for at dette opstår.

## Konklusioner - nonresponse

Efter en gennemgang af spørgerammen ud fra de hidtidige oplysninger blev det besluttet, at fjerne følgende spørgsmål på grund af den høje nonresponse og, enten dårlig formulering eller inklusion andetsteds i spørgerammen.

Spørgsmål	Gruppe
Q_14: formår at anvende kritik til forbedring	3: Håndtering af kritik:
Q_56: afslutter udrednings- og behandlingsforløb	12: Beslutningsevne:
Q_5: formår at samarbejde med andre afdelinger	1: Samarbejde:
Q_8: lægekolleger har tillid til denne person	2: Tillidsskabende:
Q_59: udfylder lægerollen fagligt - også på nattevagt	13: Udholdenhed:
Q_60: udfylder lægerollen menneskeligt - også på nattevagt	13: Udholdenhed:
Q_70: opmuntrer og støtter omstillingsparathed hos andre	15: Fleksibel:
Q_73: viser respekt for implicerede parter	16: Konfliktløsning:
Q_18: håndterer langvarigt pres	4: Stress tolerance:
Q_72: tager relevante konflikter op	16: Konfliktløsning:
Q_62: er opmærksom på eget velbefindende	13: Udholdenhed:
Q_61: kan sige fra ved fysisk og/eller psykisk overbelastning	13: Udholdenhed:
Q_76: inddrager ledere på højere niveau, hvis relevant	16: Konfliktløsning:
Q_74: finder rette tid og sted for konfliktløsning	16: Konfliktløsning:
Q_75: involverer parterne i løsning af konflikter	16: Konfliktløsning:
Q_37: sætter sig ind i andres tilgang og i fremmede kulturer	8: Kommunikation:

Slutteligt blev det besluttet, at der skulle kigges nærmere på fordelingen af item nonresponse henover responsgrupperne, for følgende spørgsmål for, nærmere at kunne bedømme hvorvidt spørgsmålene skal fjernes, eller bibeholdes på det grundlag, at det evt. kun er enkelte responsgrupper, der ikke kan svare på spørgsmålene. For spørgsmålsgruppen 10 er der et naturligt incitament til dette, da gruppen konceptuelt er vigtig for spørgerammen og der ikke umiddelbart kan findes en forklaring i formuleringen, der berettiger den høje item nonresponse.

Spørgsmål	Gruppe
Q_45: tager hånd om og guider patienten	10: Ansvarlighed overfor patienter:
Q_44: følger op på patientforløb	10: Ansvarlighed overfor patienter:
Q_47: informerer patienterne om evt. komplikationer ved behandling	10: Ansvarlighed overfor patienter:
Q_46: indgår realistiske aftaler med patienten	10: Ansvarlighed overfor patienter:
Q_43: overholder aftaler med patienter	10: Ansvarlighed overfor patienter:
Q_41: overleverer rapporter struktureret og udtømmende	9: Ansvarlighed overfor kolleger & andre personalegrupper:
Q_49: overholder tavshedspligten	11: Agerer professionelt:

## Fordeling af Item nonresponse indenfor udvalgte spørgsmål

Nedenfor ses fordelingen af item nonresponse henover responsgrupperne sammenholdt med den gennemsnitlige item nonresponse for alle spørgsmål. For spørgsmålene Q\_43, Q\_44, Q\_45, Q\_46 og Q\_47, som udgør hele spørgsmålsgruppen "10. Ansvarlighed overfor patienter", ses der tydelige forskelle i forhold til den gennemsnitlige fordeling. I gruppen Yngre læge (kollega) ses der en væsentlig overrepræsentation af nonresponse. Det samme er i lidt mindre udstrækning tilfældet for gruppen Læge, Speciallæge, med undtagelse af spørgsmålet Q\_44, hvor det i stedet er gruppen andre, der er overrepræsenteret. I alle tilfælde end sidstnævnte, er der en tilsvarende underrepræsentation af nonresponse i grupperne Plejepersonale, og Andre. For gruppen Selv er der ingen forskelle, hvilket heller ikke ville være forventeligt. Det er derfor tydeligt, at hele spørgsmålsgruppen er skævt fordelt mht. fordelingen af nonresponse i forhold til den gennemsnitlige fordeling.

Spørgsmål	Andre	Læge, Speciallæge	Plejepersonale	Selv	Yngre læge, kollega
Q_43: overholder aftaler med patienter	16%	23%	26%	0%	35%
Q_44: følger op på patientforløb	34%	3%	31%	0%	31%
Q_45: tager hånd om og guider patienten	11%	7%	29%	0%	54%
Q_46: indgår realistiske aftaler med patienten	15%	25%	18%	0%	43%
Q_47: informerer patienterne om evt. komplikationer ved behandling	15%	31%	10%	0%	44%
Q_41: overleverer rapporter struktureret og udtømmende	24%	5%	67%	1%	3%
Q_49: overholder tavshedspligten	24%	11%	44%	0%	20%
Alle spørgsmål	20%	17%	36%	0%	27%

For spørgsmålet Q\_41 er der tale om en kraftig overrepræsentation af item nonresponse indenfor gruppen Plejepersonale, men en underrepræsentation indenfor grupperne Læge, Speciallæge og Yngre læge, kollega til følge. Spørgsmålet har altså betydelige afvigelser fra den gennemsnitlige fordeling af nonresponse.

Den skæve fordeling viser naturligvis samtidig, at nogle af respondentgrupperne besvarer spørgsmålene i tilfredsstillende grad, hvorfor der ikke er en helt klar begrundelse for, at fjerne spørgsmålene. Ovenstående spørgsmål bibeholdes derfor i den videre analyse.

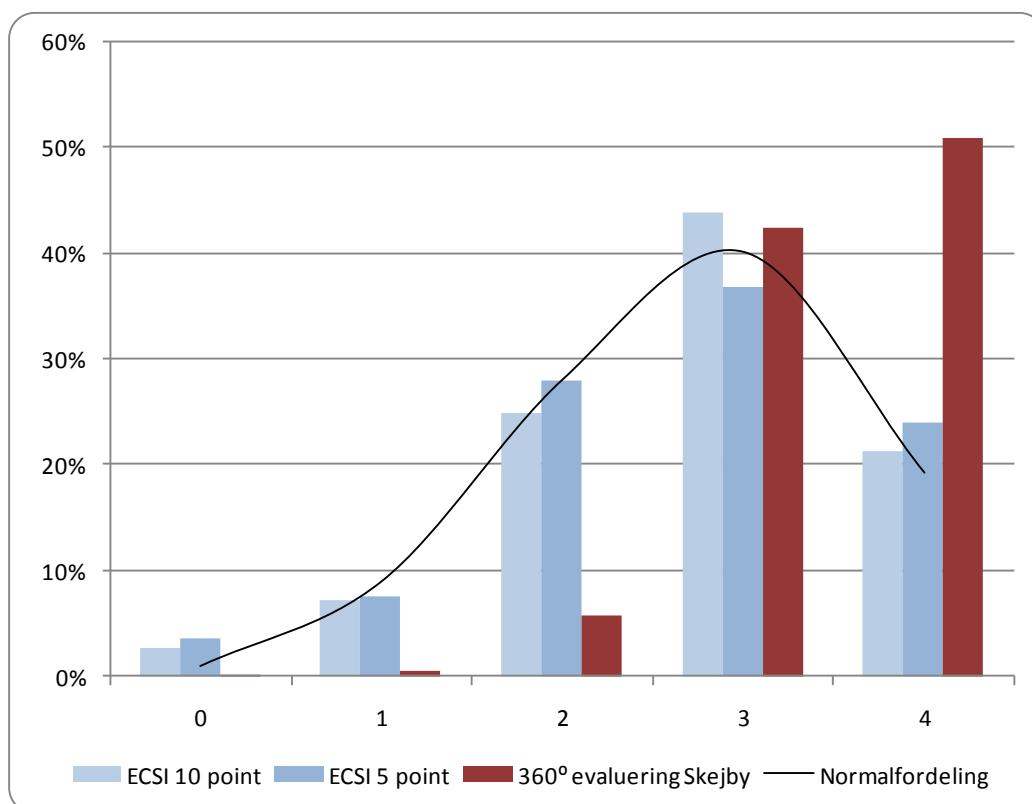
For spørgsmålet Q\_49 er der tale om en lettere overrepræsentation indenfor grupperne Plejepersonale og Andre, men der er næppe her tale om en væsentlig afvigelse. Man må altså konkludere, at spørgsmålet, i forhold til den gennemsnitlige fordeling af nonresponse hen over responsgrupperne er jævnt fordelt. Det blev besluttet, at omformulere spørgsmålet og det skal i denne omformulering sikres, at nonresponse sænkes til et acceptabelt niveau. Spørgsmålet ekskluderes i den senere statistiske modellering, men forventes inkluderet i en omformuleret udgave i den endelige model.

## Svarfordeling

Af Figur 2 ses svarfordelingen af alle spørgsmål indenfor svarkategorierne. Til sammenligning er vist data fra ECSI indekset for et studie lavet hos Post Danmark målt på henholdsvis en 5 og 10 skala<sup>4</sup> (to separate målinger), samt en tilnærmet normalfordelingskurve for disse målinger.

Det er helt tydeligt, at fordelingen af data i denne undersøgelse er meget skæv, og på ingen måde vil kunne opfylde krav om normalfordeling<sup>5</sup>, som ofte er en forudsætning anvendelsen af mange statistiske teknikker og metoder. Samtidig, og hvad værre er, er at fordelingen nødvendigvis giver anledning til mistanke om varianskomprimering. Dette betyder tab af varians, og dermed mindre nøjagtige resultater. Dette gælder for alle statistiske mål, selv om nogle mål vil være mere påvirkede end andre.

Figur 2 – Svarfordeling for alle spørgsmål



Grunden til sammenligningen med tilfredshedsstudier i Figur 2 er, at der er stærke paralleller mellem disse i forhold til forventeligt svar udfald. Selv om man måske vil ønske det, vil man næppe forvente, at de fleste yngre speciallæger klarer sig excellent inden for spørgsmålene. Dette må i midlertidig være konklusionen på nedenstående graf, hvor over 50 % af lægerne bedømmes med den bedst mulige "karakter". En meget nærliggende konklusion, som også er set i tilfredshedsstudier er, at skalavalget er for snævert.

<sup>4</sup> Kilde: Kristensen, Schmidt og Hatlö, "ECSI måling, Post Danmark"

<sup>5</sup>  $P(\chi_{K-1}^2 > \chi_{obs}^2, 1,55) = 0,1874$

Vi vil derfor meget kraftigt anbefale en udvidelse af skalaen til minimum en 7 eller ideelt til en 10 punkts skala, som vil kunne skabe den tilstrækkelige variation i toppen af skalaen, til at multivariate statistiske teknikker, der stiller krav om multivariat normalfordelte data kan anvendes, samt sikre kvaliteten og nøjagtigheden af senere indsamlede data.

Studier viser i øvrigt, at skift fra 5 til 10 punkts skala er næsten problemfri. Den eneste forandring i spørgeskemaet er, at det ikke længere er muligt, at navngive hver enkelt svarkategori. I stedet angives kun endepunkterne på en 10 punkts skala således at, 1 = aldrig, meget uenig, meget utilfreds og 10 = altid, meget enig, meget tilfreds, osv. Sammenligning mellem resultater fra forskellige skalaer kan ske ved simpel transformering i forhold til gennemsnit og skalaendepunkter, som vist nedenfor.

$$x_{ny} = \left( \frac{x - Skalamin_{eksisterende}}{Skalamax_{eksisterende} - Skalamin_{eksisterende}} \times (Skalamax_{ny} - Skalamin_{ny}) \right) + Skalamin_{ny}$$

Studiet fra Post Danmark (Kristensen m. fl.) viste fuld sammenlignelighed i niveau mellem de to skalaer. Med andre ord forandres gennemsnittet ikke ved at ændre skalaen. Dette kan naturligvis ikke generaliseres til alle studier, og det vil i denne måling være naturligt, at tage forbehold for, at den komprimerede skala kan ændre ved gennemsnit.

## Konklusioner – datakvalitet generelt

Som vi tidligere har vist er Chronbachs Alpha værdierne meget høje for spørgsmålsgrupperne. Der er et middel niveau af manglende data, og samtidig er fordelingen af dataene meget skæv.

Samtidig vil vi i de senere faktoranalyser<sup>6</sup>, der bliver foretaget se, at loadings ikke er ekstremt høje ligesom variansforklaringsgraden også kun er middel. Dette rejser igen mistanke om, at vi ser varianskomprimering på grund af den begrænsede skala.

En vigtig detalje er her, at det ikke nødvendigvis ville være noget, man kunne forudsige, men alene kan skyldes et højt niveau i vurderingen af spørgsmålene i undersøgelsen. Under alle omstændigheder vil anbefalingen om at ændre skalaen fra en 5 punkts til en 10 punkts skala være meget aktuell.

I det følgende vil vi derfor forsøge, i den udstrækning det er muligt, at anvende statistiske teknikker, der er robuste over for de belyste problemer i datamaterialet.

---

<sup>6</sup> Se Tabel 6 - Roterede Faktorloadings.



---

## Restrukturering af spørgeramme

---

Fra projektets start, har der været arbejdet med tre forskellige spørgerammer, hvor visse spørgsmålsgrupper har været brugt i alle tre, nogle kun i to grupper, og enkelte kun i en faggruppe. Dette præsenterer naturligvis en udfordring i forhold til at anskue datasættet i et samlet perspektiv hen over alle faggrupper. Dette præsenterer specielt et problem i forhold til at skabe en fælles spørgeramme, da modellering af spørgerammen via et strukturelt ligningssystem ikke umiddelbart er muligt.

For at muliggøre dette samt for, at minimere nonresponse problemet, er der foretaget en Missing Value Analysis med en efterfølgende imputering af manglende data. Den anvendte metode er EM-algoritmen eller Expectation Maximisation algoritmen, der består af en flertrins iterativ regressions proces, der konvergerer mod at estimere de imputerede værdier så tæt op af gennemsnit og varians for det originale datasæt så muligt. Resultatet er et komplet datasæt, uden manglende værdier, men med samme variation og gennemsnit som det oprindelige datasæt. Metoden er valgt, da simpel erstatning med gennemsnit ødelægger og udvander estimer, i statistiske modeller.

EM-algoritmen, kan altså betragtes som den mest neutrale metode til erstatning af manglende værdier. Der er meget anvendelig i denne situation.

## Undersøgelse af underliggende faktorer

Som et udgangspunkt for optimeringen af spørgerammen blev alle spørgsmålskategorier kategoriseret i forhold til hvilken kompetencegruppe, de primært, sekundært og evt. tertiært tilhørte. Denne kategorisering ses i Tabel 4. Første kategori er primærkategorien og de efterfølgende er sekundær og tertiær kategorierne.

Ud fra dette ses det, at 7 af kategorierne er uafhængige kategorier, som kun er kategoriseret som tilhørende én kompetencegruppe. Ud fra dette kan vi arbejde med disse 7 kategorier, som et udgangspunkt, for den opdeling, vi leder efter i datamaterialet.

I forhold til datareduktion, som er det primære fokus i forhold til spørgerammen på dette tidspunkt, findes der to tilgange, eksplorativ og konfirmativ. Begge tilgange rummer deres styrker og svagheder, og ofte anvendes de begge i sammenhæng. Eksplorativ dataanalyse tager udgangspunkt i data uden nogen form for prædefineret struktur og afdækker mønstre ud fra sammenhænge i variation. Konfirmativ dataanalyse tager udgangspunkt i en defineret struktur, som man ønsker, at efterprøve eksistensen af i et givent datamateriale.

Tabel 4 - Tildeling af områder til hovedkompetencegrupper

Område	Kompetencegruppe
1: Samarbejde:	Samarbejde
2: Tillidsskabende:	Samarbejde(Professionel)
3: Håndtering af kritik:	Kommunikator(Samarbejde)
4: Stress tolerance:	Professionel(Leder/Administrator)
5: Kender egne grænser:	Samarbejde(Professionel)
6: Lytte:	Kommunikator
7: Empati:	Samarbejde(Professionel, Kommunikator)
8: Kommunikation:	Kommunikator
9: Ansvarlighed overfor kolleger & andre personalegrupper:	Professionel(Leder/Administrator)
10: Ansvarlighed overfor patienter:	Professionel
11: Agerer professionelt:	Professionel
12: Beslutningsevne:	Leder/Administrator(Professionel)
13: Udholdenhed:	Leder/Administrator(Professionel) kun Q_58
14: Prioritering:	Leder/Administrator
15: Fleksibel:	Leder/Administrator(Professionel)
16: Konfliktløsning:	Udeladt pga. høj nonresponse
17: Problemløsning:	Professionel

For at få et indtryk af datamateriale uden nogen form for forudantagelser, har vi i det følgende eksplorativt lavet en faktoriserings af datamaterialet. Vi har tidligere vist, at datamaterialet, med meget stor sikkerhed, ikke kan betragtes som værende multivariat normalfordelt. Vi har derfor valgt, at benytte PCA (Principal Components Analysis), der er en ren matematisk faktoriseringsmetode, der ikke stiller nogen krav til fordeling, i modsætning til almindelig Faktoranalyse, som anvender ML (Maximum Likelihood), der netop forudsætter normalfordeling af data.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	23,310	36,422	36,422	23,310	36,422	36,422	10,221	15,971	15,971
2	3,405	5,320	41,742	3,405	5,320	41,742	8,118	12,684	28,654
3	3,089	4,826	46,568	3,089	4,826	46,568	7,459	11,654	40,308
4	2,604	4,069	50,638	2,604	4,069	50,638	6,611	10,329	50,638

Initialt indeholder datamaterialet 14 faktorer med en eigenværdi over 1, som er det normale kriterium for inkludering af en faktor, men da faktorernes evne til at forklare varians falder betydeligt ud over 4-5 faktorer, har vi af strategiske grunde, som vi skal se senere valgt kun, at udtrække fire faktorer. Disse fire faktorer forklarer i alt 50,6% af variansen i datamaterialet, hvilket er rimeligt, set i forhold til at 14 faktorer ville kunne forklare 72% af variansen. Ved at rotere løsningen opnås en nogenlunde ligelig fordeling af forklaringssevnen hen over de fire variable. Rotationen er lavet med Varimax rotation, som sikrer en ortogonal løsning og dermed uafhængighed mellem faktorerne. Man kan diskutere om det ville være relevant at tillade faktorerne at være korrelerede (og altså afhængige af hinanden), hvilket der konceptuelt sagtens kan argumenteres for, specielt da kompetencegrupperne lapper over hinanden. Ville man acceptere dette ville en mulighed være at lave rotationen ikke ortogonalt (Direct Oblimin). I forhold til at skabe en målemodel,

der er så fri for multikolinæraritet så muligt, samt så entydigt beskrivende så muligt inden for dens måleområder er valget faldet på Varimax, der sikrer uafhængighed mellem faktorerne.

De enkelte spørgsmåls loading (korrelation) på de fire faktorer er vist i Tabel 6 som følger. Spørgsmålene er farvekodet efter følgende farveskema:

Tabel 5 - Farvekodning for kompetencegrupper

Kompetencegruppe (Primært område)	Kommunikator	Samarbejde	Professionel	Leder/Administrator
Kompetencegruppe (Sekundært område)	Kommunikator	Samarbejde	Professionel	Leder/Administrator

Af Tabel 6 bemærkes strategien i vores valg af fire faktorer. Som der fremgår af tabellen, kan vi faktisk se de fire kompetencegrupper tilnærmelsesvist modeleret ved de fire faktorer, hvor faktor 1 kan sammenlignes med Kommunikatorgruppen, faktor 2 med Samarbejde gruppen, faktor 3 med Professionel gruppen og 4 med Leder/Administrator gruppen.

Alle fire faktorer består af nogle spørgsmål fra de primære områder, og nogle spørgsmål fra de sekundære områder, samt nogle spørgsmål fra andre Kompetencegrupper, men overordnet, kan der for faktor 1, 2, 3 og 4 findes henholdsvis 9, 9, 15 og 7 spørgsmål, hvor der er et klar tilhørsforhold mellem primær sammenhæng mellem faktor og spørgsmål (højest loading) og kompetencegruppe. Med andre ord kan vi eksplorativt se den forud definerede model.

Det vil nu være interessant, om vi som et udgangspunkt kunne eftervise en model med disse 40 spørgsmål konfirmativt. En sådan opstilling er vist i bilag 4, som en konfirmativ faktormodel. En SEM modellering med LISREL via AMOS viser imidlertid at denne model ikke kan eftervises konfirmativt. Ikke en gang hvis man tillader alle korrelationer mellem fejl led  $e_x$  og benytter GLS til estimering af modellen kan man komme i nærheden af en bekræftelse af modellen (Chi-square = 663,261 Degrees of freedom = 340 Probability level = ,000). Grunden til dette skal igen søges i den skæve fordeling af data, der er et klart forudsætningsbrud i LISREL, der antager normalfordelte data. Vi kan med andre ord som før sandsynliggjort, for denne metode bekræfte, at vi ikke kan regne med, at kunne anvende statistiske modeller, der kræver normalfordelte data.

Ikke desto mindre står konklusionen fra den eksplorative faktoranalyse stadig klart, og vi kan fortsætte denne del af analysen, som i det følgende vil forsøge, at allokere alle spørgsmål til en af de fire grupper.

Tabel 6 - Roterede Faktorloadings

Faktor	1	2	3	4
Q_1: kan omgås andre	0,381	0,463		
Q_2: beder om input fra andre		0,392		
Q_3: respekterer andres roller	0,643			
Q_4: formår at samarbejde med andre faggrupper	0,573			
Q_6: udviser tillid til kollegers evner, beslutninger mv.	0,35	0,677		0,321
Q_7: udviser tillid til andre mennesker	0,477	0,419		0,351
Q_9: patienter har tillid til denne person	0,316	0,73		
Q_10: andre samarbejdspartnere har tillid til denne person		0,691		0,353
Q_11: giver konstruktiv kritik				0,361
Q_12: agerer konstruktivt på kritik	0,397		0,382	
Q_13: kan acceptere kritik fra andre	0,553		0,333	
Q_15: bevarer overblikket under pres			0,308	0,615
Q_16: prioriterer opgaver under pres				0,637
Q_17: beder om hjælp ved store belastninger		0,598		
Q_19: bevarer roen under belastninger	0,397		0,315	0,408
Q_20: involverer kolleger når det er nødvendigt		0,689		
Q_21: er bevidst om egne grænser	0,377	0,498		
Q_22: evner at udnytte egne ressourcer og potentialer		0,301		0,592
Q_23: kender egne styrker				0,628
Q_24: beder i passende omfang om supervision	0,472		0,361	
Q_25: lytter aktivt i en samtale	0,758			
Q_26: er nærværende under en samtale	0,661			
Q_27: giver andre "plads" i en samtale	0,815			
Q_28: stiller afklarende spørgsmål i en samtale		0,637		
Q_29: er i stand til at sætte sig ind i andres situation	0,416	0,607		
Q_30: har situationsfornemmelse	0,64	0,327		
Q_31: udviser indlevelsevne	0,525	0,499		
Q_32: evner at opfange og forstå hvad andre føler	0,461	0,592		
Q_33: tilpasser sit sprog til målgruppen	0,528			
Q_34: tilpasser sit sprog til situationen	0,545			
Q_35: forklarer tingene enkelt og forståeligt	0,516			
Q_36: giver andre tid til at formulere spørgsmål	0,653			
Q_38: kommer til tiden			0,326	
Q_39: følger op på egne arbejdsopgaver			0,522	
Q_40: afslutter egne arbejdsopgaver			0,431	0,351
Q_41: overleverer rapporter struktureret og udtømmende			0,421	0,342
Q_42: udviser ansvarlighed over for fælles arbejdsopgaver			0,671	
Q_43: overholder aftaler med patienter		0,623	0,409	
Q_44: følger op på patientforløb			0,829	
Q_45: tager hånd om og guider patienten	0,302	0,553	0,593	
Q_46: indgår realistiske aftaler med patienten		0,687	0,429	
Q_47: informerer patienterne om evt. komplikationer ved behandling			0,48	
Q_48: involverer, i muligt omfang, patienten i beslutninger om behandling	0,49		0,528	
Q_50: agerer loyalt overfor lægekolleger, sygeplejersker m.fl.	0,643			
Q_51: behandler kolleger og andre samarbejdspartnere med respekt	0,756			
Q_52: arbejder på at forbedre egne præstationer			0,577	
Q_53: kan træffe vanskelige beslutninger		0,575		0,51
Q_54: indhenter nødvendige informationer	0,356		0,556	
Q_55: træffer beslutninger i tide	0,309		0,46	
Q_57: omsætter beslutning til handling			0,669	
Q_58: udviser udholdenhed - såvel fysisk som psykisk	0,331			0,524
Q_63: prioriterer arbejdsopgaverne	0,344			0,567
Q_64: prioriterer ressourcer, tid mv.				0,7
Q_65: udviser overblik		0,335		0,615
Q_66: uddelegerer arbejdsopgaver		0,432		0,399
Q_67: kender og afgrænser eget arbejdsområde	0,343	0,334	0,349	
Q_68: omstiller sig til nye opgaver og metoder	0,526		0,396	
Q_69: fremmer og støtter forandringer	0,434	0,334		
Q_71: tilpasser sin indsats til skift i omgivelserne	0,381		0,511	
Q_77: ser problemer fra flere vinkler	0,329	0,304	0,532	
Q_78: lytter til input	0,498	0,349	0,366	
Q_79: samler relevante data	0,362		0,401	0,461
Q_80: kan analysere komplekse data	0,329		0,442	0,436
Q_81: er målrettet i sin problemløsning			0,314	0,592

## Opbygning af ny spørgeramme

Ud fra faktoriseringen af vores datamateriale, kan vi umiddelbart allokere de spørgsmål, hvor der er sammenfald mellem faktoranalysens resultat og det konceptuelle tilhørsforhold, til de fire kompetencegrupper og derved opnå en basisliste af spørgsmål for hver kompetencegruppe. Vi kan herefter behandle de resterende spørgsmål, ud fra en enkeltvis vurdering med hensyn til loading og konceptuel mulighed for inkludering i en anden kompetencegruppe. Nedenfor ses de 40 spørgsmål, hvor der er sammenfald mellem kompetencegruppe og primær loading.

Tabel 7 - Basis spørgsmål

Kompetencegruppe	Kommunikator	Samarbejde	Professionel	Leder / Administrator
<b>1. Samarbejde</b>				
Q_1: kan omgås andre	0,381	0,463		
Q_2: beder om input fra andre		0,392		
<b>2. Tillidsskabende</b>				
Q_6: udviser tillid til kollegers evner, beslutninger mv.	0,35	0,677		0,321
Q_9: patienter har tillid til denne person	0,316	0,73		
Q_10: andre samarbejdspartnere har tillid til denne person		0,691		0,353
<b>5. Kender egne grænser</b>				
Q_20: involverer kolleger når det er nødvendigt		0,689		
Q_21: er bevidst om egne grænser	0,377	0,498		
<b>7. Empati</b>				
Q_29: er i stand til at sætte sig ind i andres situation	0,416	0,607		
Q_32: evner at opfange og forstå hvad andre føler	0,461	0,592		
<b>3. Håndtering af kritik</b>				
Q_12: agerer konstruktivt på kritik	0,397		0,382	
Q_13: kan acceptere kritik fra andre	0,553		0,333	
<b>6. Lytte</b>				
Q_25: lytter aktivt i en samtale	0,758			
Q_26: er nærværende under en samtale	0,661			
Q_27: giver andre "plads" i en samtale	0,815			
<b>8. Kommunikation</b>				
Q_33: tilpasser sit sprog til målgruppen	0,528			
Q_34: tilpasser sit sprog til situationen	0,545			
Q_35: forklarer tingene enkelt og forståeligt	0,516			
Q_36: giver andre tid til at formulere spørgsmål	0,653			
<b>9. Ansvarlighed overfor kolleger &amp; andre personalegrupper</b>				
Q_38: kommer til tiden			0,326	
Q_39: følger op på egne arbejdsopgaver			0,522	
Q_40: afslutter egne arbejdsopgaver			0,431	0,351
Q_41: overleverer rapporter struktureret og udtømmende			0,421	0,342
Q_42: udviser ansvarlighed over for fælles arbejds-			0,671	

opgaver				
10. Ansvarlighed overfor patienter				
Q_44: følger op på patientforløb			0,829	
Q_45: tager hånd om og guider patienten	0,302	0,553	0,593	
Q_47: informerer patienterne om evt. komplikationer ved behandling			0,48	
11. Agerer professionelt				
Q_48: involverer, i muligt omfang, patienten i beslutninger om behandling	0,49		0,528	
Q_52: arbejder på at forbedre egne præstationer			0,577	
12. Beslutningsevne				
Q_54: indhenter nødvendige informationer	0,356		0,556	
Q_55: træffer beslutninger i tide	0,309		0,46	
Q_57: omsætter beslutning til handling			0,669	
17: Problemløsning				
Q_77: ser problemer fra flere vinkler	0,329	0,304	0,532	
Q_80: kan analysere komplekse data	0,329		0,442	0,436
4. Stress tolerance				
Q_15: bevarer overblikket under pres			0,308	0,615
Q_16: prioriterer opgaver under pres				0,637
Q_19: bevarer roen under belastninger	0,397		0,315	0,408
13. Udholdenhed				
Q_58: udviser udholdenhed - såvel fysisk som psykisk	0,331			0,524
14. Prioritering				
Q_63: prioriterer arbejdsopgaverne	0,344			0,567
Q_64: prioriterer ressourcer, tid mv.				0,7
Q_65: udviser overblik		0,335		0,615

De resterende spørgsmål er mindre klare i deres tolkning, da de loader på en anden faktor end den, der repræsenterer den kompetencegruppe, som spørgsmålet konceptuelt har et tilhørsforhold til. Det er derfor nødvendigt individuelt for hvert spørgsmål, at vurdere om det: fortsat skal forsøges medtaget grupperet i forhold til dets konceptuelle tilhørsforhold, fortsat skal forsøges medtaget grupperet i forhold til dets faktorielle tilhørsforhold eller elimineres fra spørgerammen, hvis ingen af de to første alternativer er mulige. Behandlingen af de enkelte spørgsmål fremgår af Tabel 8 nedenfor.

**Tabel 8 - Flertydige spørgsmål**

1. Samarbejde	
Q_3: respekterer andres roller	Forsøges inkluderet i gruppen Kommunikator, da spørgsmålet primært loader på denne gruppe, og konceptuelt skønnes, at kunne indgå i denne gruppe.
Q_4: formår at samarbejde med andre faggrupper	Forsøges inkluderet i gruppen Kommunikator, da spørgsmålet primært loader på denne gruppe, og konceptuelt skønnes, at kunne indgå i denne gruppe.
2. Tillidsskabende	
Q_7: udviser tillid til andre mennesker	Forsøges bibeholdt i gruppen Samarbejde, da spørgsmålet loader på denne faktor, om end ikke højest
3. Håndtering af kritik	
Q_11: giver konstruktiv kritik	Forsøges inkluderet i gruppen Leder / Administrator, da spørgsmålet loader på denne faktor, og skønnes, at kunne indgå konceptuelt i denne gruppe
4. Stress tolerance	

Q_17: beder om hjælp ved store belastninger	Forsøges inkluderet i gruppen Samarbejde da spørgsmålet kun loader på denne gruppe, og skønnes konceptuelt, at kunne indgå i denne gruppe.
5. Kender egne grænser	
Q_22: evner at udnytte egne ressourcer og potentialer	Forsøges inkluderet i gruppen Leder / Administrator, da spørgsmålet loader på denne faktor, og skønnes, at kunne indgå konceptuelt i denne gruppe
Q_23: kender egne styrker	Forsøges inkluderet i gruppen Leder / Administrator, da spørgsmålet loader på denne faktor, og skønnes, at kunne indgå konceptuelt i denne gruppe
Q_24: beder i passende omfang om supervision	Forsøges inkluderet i gruppen Kommunikator, da spørgsmålet primært loader på denne gruppe, og skønnes konceptuelt, at kunne indgå i denne gruppe.
6. Lytte	
Q_28: stiller afklarende spørgsmål i en samtale	Forsøges inkluderet i gruppen Samarbejde da spørgsmålet primært loader på denne gruppe, og skønnes konceptuelt, at kunne indgå i denne gruppe.
7. Empati	
Q_30: har situationsfornemmelse	Forsøges inkluderet i gruppen Kommunikator, da spørgsmålet primært loader på denne gruppe, og skønnes konceptuelt, at kunne indgå i denne gruppe.
Q_31: udviser indlevelsessevne	Forsøges bibeholdt i gruppen Samarbejde, da spørgsmålet loader på denne faktor, om end ikke højest
10. Ansvarlighed overfor patienter	
Q_43: overholder aftaler med patienter	Forsøges bibeholdt i gruppen Professionel da spørgsmålet loader på denne faktor og ikke skønnes konceptuelt at kunne indgå i den gruppe det primært loader på.
Q_46: indgår realistiske aftaler med patienten	Forsøges bibeholdt i gruppen Professionel da spørgsmålet loader på denne faktor og ikke skønnes konceptuelt at kunne indgå i den gruppe det primært loader på.
11. Agerer professionelt	
Q_50: agerer loyalt overfor lægekolleger, sygeplejersker m.fl.	Ekskluderes, da spørgsmålet kun loader på en faktor som det ikke skønnes konceptuelt, at kunne indgå i gruppe med
Q_51: behandler kolleger og andre samarbejdspartnere med respekt	Ekskluderes, da spørgsmålet kun loader på en faktor som det ikke skønnes konceptuelt, at kunne indgå i gruppe med
12. Beslutningsevne	
Q_53: kan træffe vanskelige beslutninger	Forsøges inkluderet i gruppen Leder / Administrator, da spørgsmålet loader på denne faktor, og skønnes, at kunne indgå konceptuelt i denne gruppe
14. Prioritering	
Q_66: uddelegerer arbejdsopgaver	Forsøges bibeholdt i gruppen Leder / Administrator, da spørgsmålet loader på denne faktor, og ikke skønnes konceptuelt, at kunne indgå i den gruppe, det loader højest på.
Q_67: kender og afgrænser eget arbejdsområde	Ekskluderes, da spørgsmålet kun loader på faktorer, som det ikke skønnes konceptuelt, at kunne indgå i gruppe med
15. Fleksibel	
Q_68: omstiller sig til nye opgaver og metoder	Forsøges inkluderet i gruppen Kommunikator, da spørgsmålet primært loader på denne gruppe, og konceptuelt vurderes muligvis, at kunne indgå i denne gruppe.
Q_69: fremmer og støtter forandringer	Forsøges inkluderet i gruppen Kommunikator, da spørgsmålet primært loader på denne gruppe, og konceptuelt vurderes muligvis, at kunne indgå i denne gruppe.
Q_71: tilpasser sin indsats til skift i omgivelserne	Forsøges inkluderet i gruppen Professionel, da spørgsmålet primært loader på denne gruppe, og skønnes konceptuelt, at kunne indgå i denne gruppe.
17: Problemløsning	
Q_78: lytter til input	Ekskluderes, da spørgsmålet primært loader på gruppen Kommunikator, og konceptuelt skønnes, at kunne indgå i denne gruppe, men allerede er dækket af Q_25
Q_79: samler relevante data	Forsøges bibeholdt i gruppen Professionel da spørgsmålet loader på denne faktor og ikke skønnes konceptuelt at kunne indgå i den gruppe det primært loader på.
Q_81: er målrettet i sin problemløsning	Forsøges bibeholdt i gruppen Professionel da spørgsmålet loader på denne faktor og ikke skønnes konceptuelt at kunne indgå i den gruppe det primært loader på.

Ud fra behandlingen af spørgsmålene i tidligere tabeller, kan vi nu opstille en tabel for hver hovedkompetencegruppe, hvor hver hovedkompetencegruppe delvist er kategoriinddelt og delvist består af enkeltspørgsmål fra forskellige grupper. Den sidste opgave bliver nu, at:

- Kategorisere spørgsmålene i de grupper, der findes indenfor de fire hovedkompetencer.

- Tilpasse kategorier til de ændringer, der er sket i spørgsmålene.
- Slette unødige spørgsmål, der kun dårligt passer ind i de fire endelige grupperinger.

Hovedparten af den sidste del af optimeringen er naturligvis en kvalitativ opgave, dog kan vi også bruge enkelte kvantitative indikatorer. Sammen med spørgsmålene er Chronbachs Alpha værdien for grupperne vist sammen med Chronbachs Alpha værdien for grupperne ved de spørgsmål, der vil skabe en forbedring af værdien, hvis de slettes.

Den følgende bearbejdning af spørgerammen er derfor foretaget ud fra både en konceptuel / kvalitativ vinkel i forhold til anvendelsesområdet og en statistisk vinkel i forhold til det eksisterende datamateriale.

Behandlingen er sket på et møde mellem opgaveforfatterne og repræsentanter for Skejby Sygehus med henblik på at behandle spørgerammen konceptuelt således, at grupperne behandles individuelt i forhold til de spørgsmål, der nu findes i grupperne.

## Samarbejde

Tabel 9 – Samarbejde eksisterende spørgsmål

Samarbejde	Bemærkning	CRA	CRA if removed
<b>1. Samarbejde</b>			
Q_1: kan omgås andre		0,912	
Q_2: beder om input fra andre		0,912	0,917
<b>2. Tillidsskabende</b>			
Q_6: udviser tillid til kollegers evner, beslutninger mv.	Forsøges bibeholdt	0,912	
Q_7: udviser tillid til andre mennesker		0,912	
Q_9: patienter har tillid til denne person		0,912	
Q_10: andre samarbejdspartnere har tillid til denne person		0,912	
<b>5. Kender egne grænser</b>			
Q_20: involverer kolleger når det er nødvendigt		0,912	
Q_21: er bevidst om egne grænser		0,912	
<b>7. Empati</b>			
Q_29: er i stand til at sætte sig ind i andres situation	Forsøges bibeholdt	0,912	
Q_31: udviser indlevelsevne		0,912	
Q_32: evner at opfange og forstå hvad andre føler		0,912	
<b>Spørgsmål fra andre grupper</b>			
Q_17: beder om hjælp ved store belastninger	Forsøges Inkluderet	0,912	0,922
Q_28: stiller afklarende spørgsmål i en samtale	Forsøges Inkluderet	0,912	

For denne gruppe af spørgsmål foretages følgende handlinger:

- Q 17 flyttes til området kender egne grænser, da det skønnes, at kunne indgå i denne gruppe.



- Q28 flyttes til gruppen 1. Samarbejde, da spørgsmålet konceptuelt passer fint med gruppen.
- Q7 Slettes, da dette spørgsmål allerede er indeholdt i de øvrige spørgsmål i gruppen.
- Q31 flyttes fra gruppen Empati til gruppen Lytte i hovedgruppen Kommunikator, da spørgsmålet statistisk hænger mest sammen med denne gruppe og konceptuelt passer ind i gruppen.
- Q2 ændres fra: beder om input fra andre til beder om input fra andre, når det er relevant og Q17 ændres fra beder om hjælp ved store belastninger til beder om hjælp ved for store belastninger jfr. anbefalinger fra rapporten 360° - Evaluering i Speciallægeuddannelse.
- Grupperne 1. Samarbejde og 7. Empati slås sammen til en gruppe som benævnes Empati. Herved kommer hovedgruppen Samarbejde til, at bestå af underområderne: Empati, Tillidsskabende, og Kender egne grænser der hver især indeholder spørgsmålene som vist nedenfor.

Vi ender derefter med følgende endelige spørgeramme for hovedkompetencen samarbejde. Hovedkompetencen består nu af kompetencebegreberne: "Empati", "Tillidsskabende" og "Kender egne grænser" belyst ved henholdsvis fem og tre spørgsmål for hver kompetencebegreb.

Tabel 10 – Samarbejde endelige spørgsmål

Samarbejde	Bemærkning
<b>1. Empati</b>	
Q_1: kan omgås andre	
Q_2: beder om input fra andre, når det er relevant	"når det er relevant" tilføjet
Q_28: stiller afklarende spørgsmål i en samtale	
Q_29: er i stand til at sætte sig ind i andres situation	
Q_32: evner at opfange og forstå hvad andre føler	
<b>2. Tillidsskabende</b>	
Q_6: udviser tillid til kollegers evner, beslutninger mv.	
Q_9: patienter har tillid til denne person	
Q_10: andre samarbejdspartnere har tillid til denne person	
<b>5. Kender egne grænser</b>	
Q_17: beder om hjælp ved for store belastninger	"for" tilføjet
Q_20: involverer kolleger når det er nødvendigt	
Q_21: er bevidst om egne grænser	

## Kommunikator

Tabel 11 – Kommunikator eksisterende spørgsmål

Kommunikator	Bemærkning	CRA	CRA if removed
<b>3. Håndtering af kritik</b>			
Q_12: agerer konstruktivt på kritik		0,923	
Q_13: kan acceptere kritik fra andre		0,923	
<b>6. Lytte</b>			
Q_25: lytter aktivt i en samtale		0,923	

Q_26: er nærværende under en samtale		0,923	
Q_27: giver andre "plads" i en samtale		0,923	
<b>8. Kommunikation</b>			
Q_33: tilpasser sit sprog til målgruppen		0,923	
Q_34: tilpasser sit sprog til situationen		0,923	
Q_35: forklarer tingene enkelt og forståeligt		0,923	
Q_36: giver andre tid til at formulere spørgsmål		0,923	
<b>Spørgsmål fra andre grupper</b>			
Q_3: respekterer andres roller	Forsøges Inkluderet	0,923	
Q_4: formår at samarbejde med andre faggrupper	Forsøges Inkluderet	0,923	
Q_24: beder i passende omfang om supervision	Forsøges Inkluderet	0,923	
Q_30: har situationsfornemmelse	Forsøges Inkluderet	0,923	
Q_68: omstiller sig til nye opgaver og metoder	Forsøges Inkluderet	0,923	
Q_69: fremmer og støtter forandringer	Forsøges Inkluderet	0,923	

For gruppen Kommunikator er der foretaget følgende handlinger:

- Q3 flyttes til Hovedgruppen Professionel, selv om spørgsmålet ikke statistisk hænger sammen med denne gruppe. Spørgsmålet vurderes dog som vigtigt, og som konceptuelt, at kunne passe ind i gruppen Hovedområdet Professionel.
- Q4, Q24, Q68 og Q69 slettes, da de ikke passer ind i hovedspørgsmålsgruppen.
- Q30 inkluderes i gruppen Lytte og Q31 inkluderes som før nævnt også i gruppen Lytte.
- Gruppen 8. Kommunikation omdøbes til Samtale, som underbegreb, og gruppen håndtering af kritik omdøbes til kritik. Hovedområdet Kommunikator ser derefter ud som vist nedenfor.

Hovedkompetencen Kommunikator er herefter defineret ved tre kompetencebegreber: "Lytte", "Samtale" og "Kritik". Specielt for kompetencebegrebet kritik skal nævnes, at der her sigtes efter, at måle faglig kritik og altså ikke andre former for kritik. Det vil formentlig være relevant, at specificere dette i spørgerammen. Dette har dog ikke været eksplicit bemærket tidligere.

**Tabel 12 – Kommunikator endelige spørgsmål**

<b>Kommunikator</b>	<b>Bemærkning</b>
<b>6. Lytte</b>	
Q_25: lytter aktivt i en samtale	
Q_26: er nærværende under en samtale	
Q_27: giver andre "plads" i en samtale	
Q_30: har situationsfornemmelse	
Q_31: udviser indlevelsevne	
<b>8. Samtale</b>	
Q_33: tilpasser sit sprog til målgruppen	
Q_34: tilpasser sit sprog til situationen	
Q_35: forklarer tingene enkelt og forståeligt	
Q_36: giver andre tid til at formulere spørgsmål	
<b>3. Kritik</b>	
Q_12: agerer konstruktivt på kritik	
Q_13: kan acceptere kritik fra andre	

## Professionel

Tabel 13 – Professionel eksisterende spørgsmål

Professionel	Bemærkning	CRA	CRA if removed
<b>9. Ansvarlighed overfor kolleger &amp; andre personalegrupper</b>			
Q_38: kommer til tiden		0,933	0,935
Q_39: følger op på egne arbejdsopgaver		0,933	
Q_40: afslutter egne arbejdsopgaver		0,933	
Q_41: overleverer rapporter struktureret og udtømmende		0,933	
Q_42: udviser ansvarlighed over for fælles arbejdsopgaver		0,933	
<b>10. Ansvarlighed overfor patienter</b>			
Q_43: overholder aftaler med patienter	Forsøges bibeholdt	0,933	
Q_44: følger op på patientforløb		0,933	
Q_45: tager hånd om og guider patienten		0,933	
Q_46: indgår realistiske aftaler med patienten	Forsøges bibeholdt	0,933	
Q_47: informerer patienterne om evt. komplikationer ved behandling		0,933	
<b>11. Agerer professionelt</b>			
Q_48: involverer, i muligt omfang, patienten i beslutninger om behandling		0,933	
Q_52: arbejder på at forbedre egne præstationer		0,933	
<b>12. Beslutningsevne</b>			
Q_54: indhenter nødvendige informationer		0,933	
Q_55: træffer beslutninger i tide		0,933	
Q_57: omsætter beslutning til handling		0,933	
<b>17: Problemløsning</b>			
Q_77: ser problemer fra flere vinkler		0,933	
Q_79: samler relevante data	Forsøges bibeholdt	0,933	
Q_80: kan analysere komplekse data		0,933	
Q_81: er målrettet i sin problemløsning	Forsøges bibeholdt	0,933	
<b>Spørgsmål fra andre grupper</b>			
Q_71: tilpasser sin indsats til skift i omgivelserne	Forsøges Inkluderet	0,933	

For spørgsmålene og spørgsmålsgrupperne i gruppen Professionel er der foretaget følgende handlinger:

- Q43, Q44, Q46 og Q40 fjernes, samtidig med at undergruppen 9. Ansvarlighed overfor kolleger & andre personalegrupper omdøbes til Ansvarlighed. Til denne gruppe tilføjes som førnævnt spørgsmålet Q3. Samt Q52.
- Til gruppen 10. Ansvarlighed overfor patienter tilføjes spørgsmålet Q48 samt Q49, som tidligere blev fjernet på grund af nonresponse. Q49 omformuleres samtidig fra, Overholder tavshedspligten til Omtaler patienter respektfuldt, da dette skønnes at kunne afhjælpe den høje nonresponse, samtidig med at spørgsmålet stadig måler, det det var bestemt til.
- Derudover fjernes spørgsmålene: Q77, Q79, Q80, Q81 og Q71, da disse spørgsmål skønnes som de mindst vigtige spørgsmål i hovedgruppen, samt at de konceptuelt passer mindre ind i hovedgruppen, end de andre spørgsmål.

Hovedkompetencen Professionel består herefter af tre kompetencebegreber: "Ansvarlighed(generelt)", "Ansvarlighed overfor patienter" og "Beslutningsevne", der tilsammen udgøres af 13 spørgsmål og indeholder dermed 2 spørgsmål mere end de andre Hovedkompetencegrupper. Forskellen er dog uden betydning i forhold til balancen i spørgerammen.

Tabel 14 – Professionel endelige spørgsmål

Professionel	Bemærkning
<b>9. Ansvarlighed</b>	
Q_3: respekterer andres roller Q_38: kommer til tiden Q_39: følger op på egne arbejdsopgaver Q_41: giver rapport struktureret og udtømmende Q_42: udviser ansvarlighed over for fælles arbejdsopgaver Q_52: arbejder på at forbedre egne præstationer	
<b>10. Ansvarlighed overfor patienter</b>	
Q_45: tager hånd om og guider patienten Q_47: informerer patienterne om evt. komplikationer ved behandling Q_48: involverer, i muligt omfang, patienten i beslutninger om behandling Q_49: omtaler patienter respektfuldt	Ny formulering
<b>12. Beslutningsevne</b>	
Q_54: indhenter nødvendige informationer Q_55: træffer beslutninger i tide Q_57: omsætter beslutning til handling	

## Leder / Administrator

Tabel 15 – Leder / Administrator eksisterende spørgsmål

Leder / Administrator	Bemærkning	CRA	CRA if removed
<b>4. Stress tolerance</b>			
Q_15: bevarer overblikket under pres Q_16: prioriterer opgaver under pres Q_19: bevarer roen under belastninger		0,88 0,88 0,88	
<b>13. Udholdenhed</b>			
Q_58: udviser udholdenhed - såvel fysisk som psykisk		0,88	
<b>14. Prioritering</b>			
Q_63: prioriterer arbejdsopgaverne Q_64: prioriterer ressourcer, tid mv. Q_65: udviser overblik		0,88 0,88 0,88	
<b>Spørgsmål fra andre grupper</b>			
Q_11: giver konstruktiv kritik Q_22: evner at udnytte egne ressourcer og potentialer Q_23: kender egne styrker Q_53: kan træffe vanskelige beslutninger Q_66: uddelegerer arbejdsopgaver	Forsøges Inkluderet Forsøges Inkluderet Forsøges Inkluderet Forsøges Inkluderet Forsøges Bibeholdt	0,88 0,88 0,88 0,88 0,88	

For gruppen Leder / Administrator er der foretaget følgende handlinger:

- Q58 og Q23 slettes, da disse spørgsmål ikke længere passer særligt godt ind i hovedgruppen.
- Spørgsmålet Q22 ændres til evner at udnytte egne ressourcer for, at højne entydigheden af spørgsmålet.
- Spørgsmålene Q22, Q53 og Q66 flyttes til undergruppen 14. Prioritering.
- Der laves en ny underkategori Feedback, hvor Q11 deles i to spørgsmål om hvorvidt man giver feedback og om man er konstruktiv i sin feedback. Ændringerne giver følgende spørgsmålsfordeling indenfor grupperne.

Hovedkompetencen Leder / Administrator består herefter af tre områder: "Stress tolerance", "Prioritering" og "Feedback", der ligesom grupperne Samarbejde og Kommunikator udgøres af 11 spørgsmål.

Området / Underkompetencen "Feedback" har ikke tidligere været en del af spørgerammen, men er en naturlig overskrift for de to spørgsmål i gruppen.

**Tabel 16 – Leder / Administrator endelige spørgsmål**

Leder / Administrator	Bemærkning
<b>4. Stress tolerance</b>	
Q_15: bevarer overblikket under pres Q_16: prioriterer opgaver under pres Q_19: bevarer roen under belastninger	
<b>14. Prioritering</b>	
Q_22: evner at udnytte egne ressourcer Q_53: kan træffe vanskelige beslutninger Q_63: prioriterer arbejdsopgaverne Q_64: prioriterer ressourcer, tid mv. Q_65: udviser overblik Q_66: uddelegerer arbejdsopgaver	"og potentialer" fjernet
<b>14. Feedback</b>	
Q_11: giver feedback Q_11: er konstruktiv i sin feedback	Spørgsmål opdelt Spørgsmål opdelt

---

## Konklusion - Endelig spørgeramme

---

Denne behandling bringer det samlede antal spørgsmål i spørgerammen ned på 46 spørgsmål fordelt henover 12 grupper / underkompetencer, der 3 og 3 uafhængigt af hinanden danner de fire hovedkompetencer. I forhold til den initiale spørgeramme, der bestod af samlet set 81 spørgsmål fordelt på 17 kompetencer, er dette en betydelig reducere og omstrukturering af spørgerammen.

Ser vi på Chronbachs Alpha værdien i Tabel 17 for de fire hovedkompetencer fås værdierne:

Tabel 17 - Chronbachs Alpha værdier for endelige grupper

Gruppe	Chronbachs Alpha
Samarbejde	0,90
Kommunikator	0,90
Professionel	0,85
Leder/Administrator	0,86

Værdierne må betegnes som meget tilfredsstillende, og som et udtryk for, at grupperne er meget entydige. Samtidig er værdierne væsentligt højere, end for de initiale spørgsmålsgrupper, og optimeringen af spørgerammen, har altså skabt en væsentlig forbedring af spørgsmålsgrupperne, hvad angår entydighed, set i forhold til udgangspunktet.

Den gennemsnitlige item nonresponse i den endelige spørgeramme er 7,9%, hvilket i forhold til den oprindelige spørgeramme er en forbedring på 4,6% og dermed en reducere af den gennemsnitlige nonresponse med lidt over 1/3. Dette må betragtes som en markant forbedring, som des foruden vil kunne forøges yderligere ved, at implementere rapportens anbefalinger omkring svarafgivelse og "ved ikke" kategori i forbindelse med dataindsamling. Den endelige nonresponse procent må i øvrigt generelt set betragtes som uproblematisk i forhold til yderligere undersøgelser.

Ser vi nærmere på korrelationerne mellem de latente variable for de fire hovedkompetencer fås værdierne:

Tabel 18 - Korrelationer mellem latente variable

	Samarbejde	Kommunikator	Professionel	Leder / Administrator
Samarbejde	1			
Kommunikator	0,70	1		
Professionel	0,68	0,75	1	
Leder/Administrator	0,65	0,60	0,63	1

Som det ses her, er der middel høje korrelationer mellem alle områder i modellen, hvilket også vil være at forvente, da hele spørgerammen bygger på en antagelse om at man måler et fælles begreb nemlig "Den

gode Speciallæge". Ingen af korrelationerne er dog ekstremt høje, hvilket også er godt, da det indikerer, at områderne ikke har for stor fællesvariation og dermed kan siges at måle separate områder.

Vi har dermed opnået en endelig spørgeramme, som ses af Bilag 5, der er væsentligt mindre end udgangspunktet, og kan anvendes henover alle tre faggrupper. Samtidig har vi højnet kvaliteten af spørgerammen i forhold til at beskrive de fire hovedkompetencer uafhængigt, samt opnået en større entydighed inden for beskrivelsen af de fire hovedkompetencer.

---

## Fremtidige perspektiver

---

Den nuværende spørgeramme indeholder i sin nuværende form kun det, man kan kalde deskriptive måleområder, der beskriver de områder, der er fundet relevante for at foretage en 360° evaluering af speciallæger. På dette område minder målingen meget i sin form, om performanceundersøgelser, og indenfor performanceundersøgelser er der sket en udvikling, som hvis den inkluderes i den nuværende undersøgelse, vil kunne bibringe en del yderligere information.

Performancemålinger er i de senere år, blevet tilføjet et prioritetslement der gør det muligt, at belyse "vigtigheden" af de deskriptive områder i undersøgelsen. I sin simpleste form, måles "vigtigheden", ved at spørge til den samtidig med, at man spørger om vurderingen af de enkelte spørgsmål. Denne fremgangsmåde har dog vist sig, at være behæftet med alvorlige biases, der nærmest gør den uanvendelig<sup>7</sup>. I stedet anvendes i dag en målemodel som skitseret i Figur 3, der kan beregne de enkelte spørgsmåls effekt på et overordnet resultatområde, der beskriver det resultat man ønsker, at opnå med undersøgelsen. Effekten kan sidestilles med vigtighed, da større effekt på resultatvariablene betyder større evne til at påvirke resultatvariablene og dermed større evne til, at skabe den forandring, der ønskes.

I denne undersøgelse findes som sagt ikke et resultatområde men dette kunne eksempelvis afdækkes ved spørgsmål så som:

- Lever op til idealet: "den gode yngre læge"
- Er samlet set en god (yngre) læge

Ovennævnte spørgsmål er kun eksempler på spørgsmål, der ville kunne anvendes. En formulering af et resultatområde, kræver naturligvis en nærmere fastlæggelse af hvilke operationelle indikatorer, der beskriver det resultat, målingen skal resultere i.

Estimeringen af sådanne målemodeller foretages ofte med PLS(Partial Least Squares) SEM modellering, der er det værktøj, der har vist sig mest robust mod de måletekniske forudsætninger, som performancemålinger medfører<sup>8</sup>.

## Målemodel

For at kunne eksemplificere denne modellering, har vi opstillet en 2. Ordens faktormodel, som ses af Figur 3, hvor resultatområdet er udgjort af en 2. Ordens faktor, der består af alle spørgsmål fra de fire områder. Grunden til dette modelleringsvalg, er at en 2. Ordens faktor repræsenterer fælles variansen for datasættet og er det næstbedste valg i forhold til en resultatvariabel, hvor vi i dette tilfælde ikke har adgang til et adspurgt resultatområde.

---

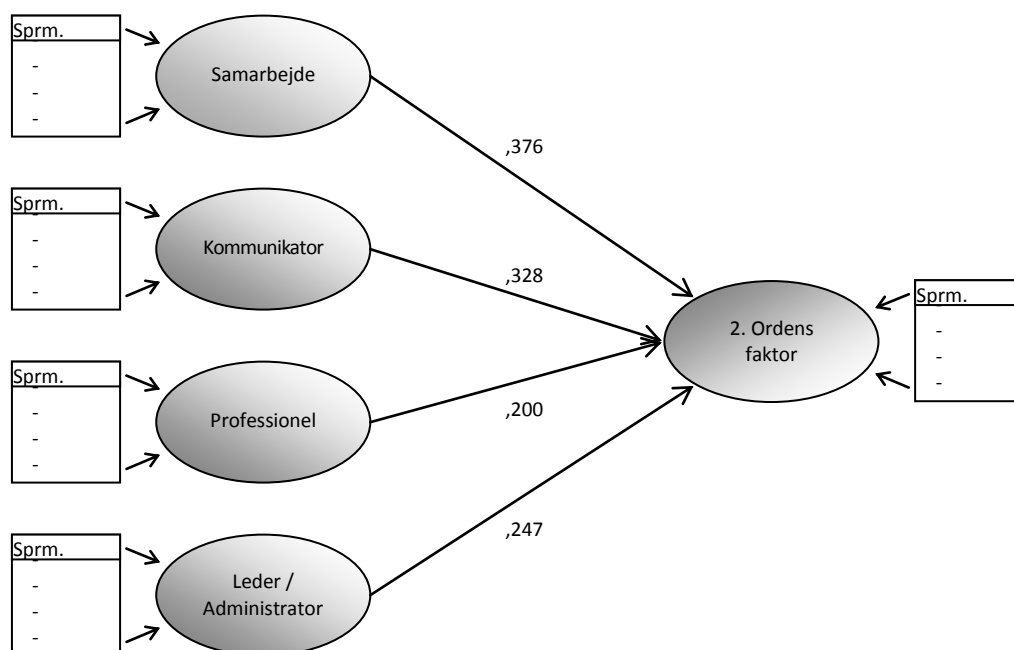
<sup>7</sup> Eskildsen, Westlund, Kristensen, Business Process Management 2004, "Measuring employee assets – The Nordic Employee Index"

<sup>8</sup> Hulland J., Strategic Management Journal 1999, "USE OF PARTIAL LEAST SQUARES (PLS) IN STRATEGIC MANAGEMENT RESEARCH: A REVIEW OF FOUR RECENT STUDIES"



Det skal dog understreges, at resultaterne ikke er sammenlignelige, eller kan betragtes som identiske, med resultater estimeret med et adspurgt resultatområde. Resultaterne skal derfor udelukkende betragtes som eksemplificeringer og ikke som et prioriteringsværktøj, hvilket en model lavet med et adspurgt resultatområde ville være.

Figur 3 - 2. Ordens Faktormodel

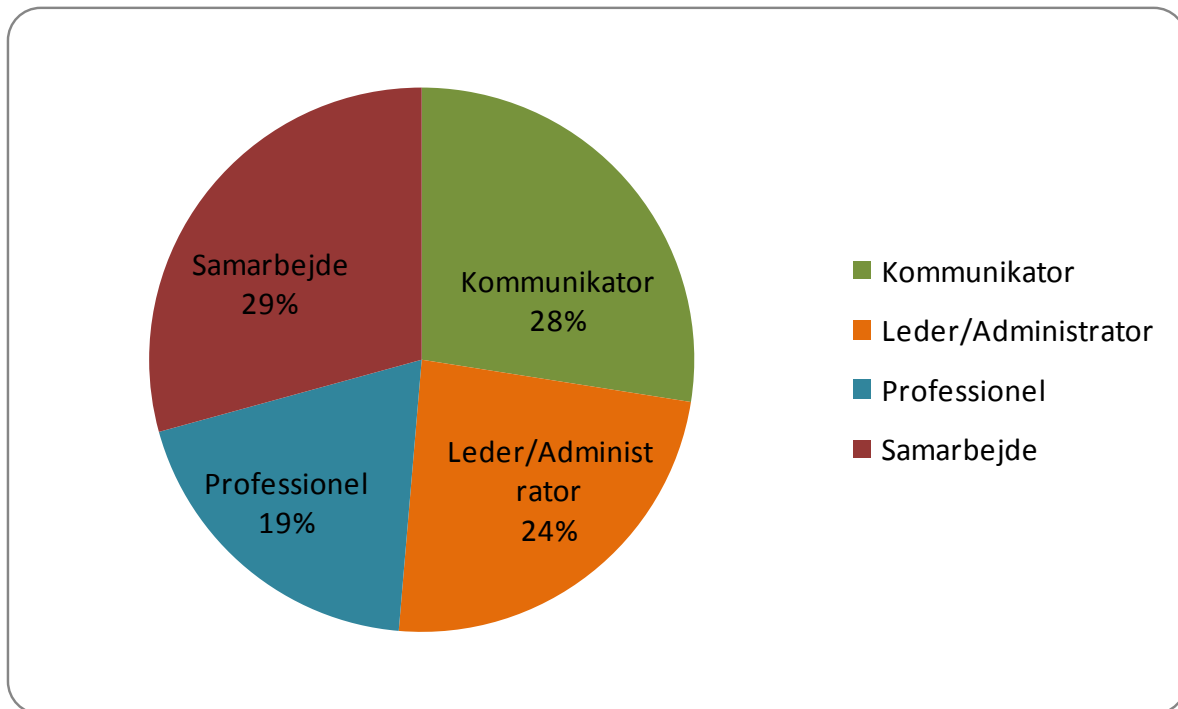


I forbindelse med modelestimeringen skal det bemærkes, at spørgsmålet "Q\_49. Omtaler patienter respektfuldt" er ikke med i PLS modellen samt, at spørgsmålet "Q\_11" består kun af et spørgsmål mod to i den endelige spørgeramme.

## Driver effekter

Som det ses af Figur 4, er det område, der har den største effekt området "Samarbejde", der står for 29% af den samlede effekt på resultatområdet. Herefter kommer området "Kommunikator", som står for 28% af den samlede effekt på resultatområdet. De to områder med lavest effekt, er områderne "Leder / Administrator" og "Professionel", der henholdsvis står for 24% og 19% af effekten på resultatvariablen. Samlet set er fordelingen af effekten dog forholdsvist jævnt fordelt på de fire områder.

Figur 4 - Drivereffekter



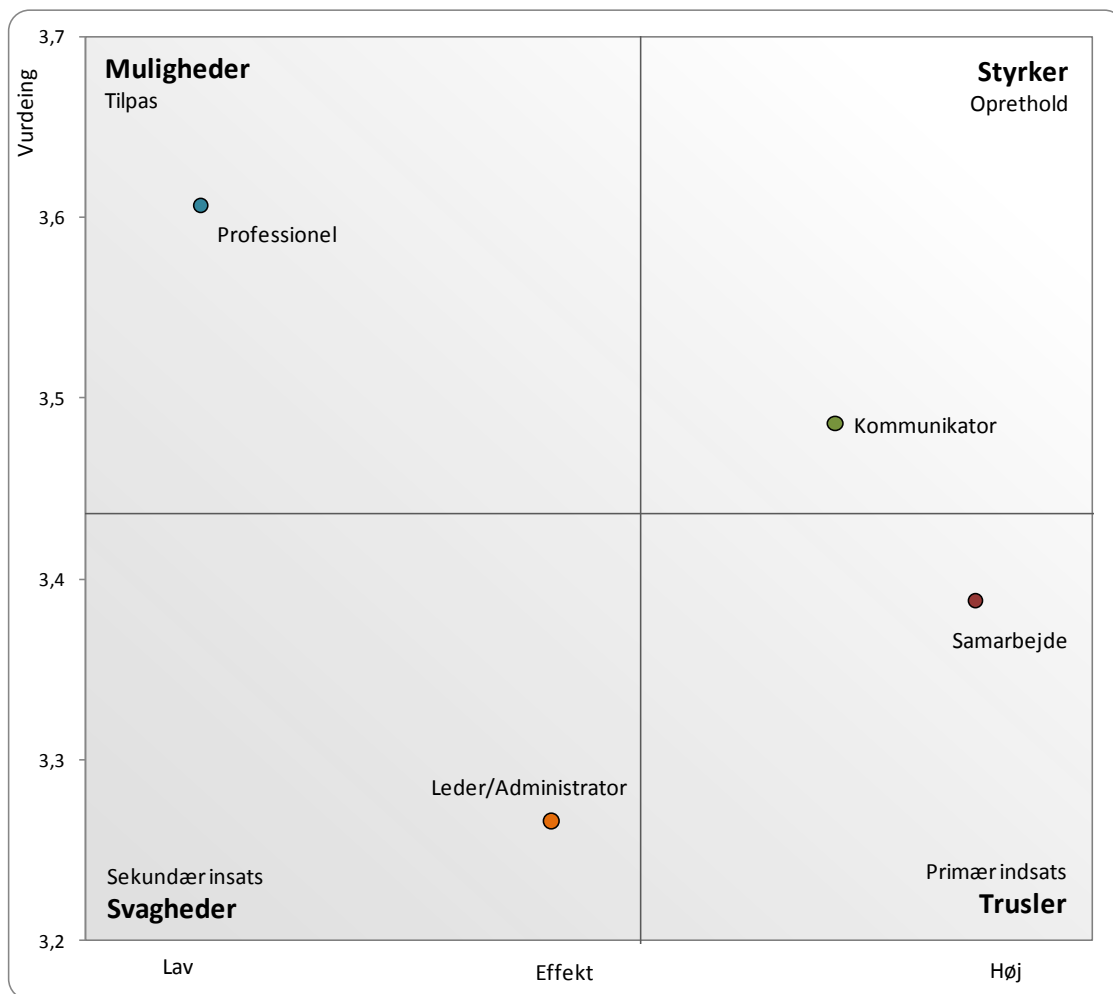
## Prioritering

Prioritetskortene viser Styrker, Trusler, Svagheder og Muligheder.

- Trusler er områder hvor den primære forbedringsindsats skal ligges.
- Styrker er områder, man i forvejen er stærk indenfor, og som skal opretholdes.
- Muligheder er områder, hvor organisationen er stærk, men hvor betydningen ikke er høj, og som navnet også indikerer, er dette områder, hvor man skal øge vigtigheden, evt. gennem organisatoriske tiltag, eller overveje om det høje niveau også står mål med de ressourcer, der bruges på det.
- Svagheder er områder, hvor man generelt skal holde øje med at betydningen ikke stiger, således at disse ikke bliver til trusler.

Ser vi på prioritetskortet for områder Figur 5, er placeringen af områderne "Kommunikator" og "Leder / Administrator" ideel. For begge områder, er der overensstemmelse mellem effekt og vurdering. Det primære indsatsområde er området "Samarbejde" hvor vurderingen er under gennemsnittet, samtidig med at effekten er over gennemsnittet. En forbedring på dette område vil give den største forbedring i den samlede vurdering. Området "Professionel" Har en høj vurdering, men kun en lav effekt hvilket åbner for flere mulige grunde:

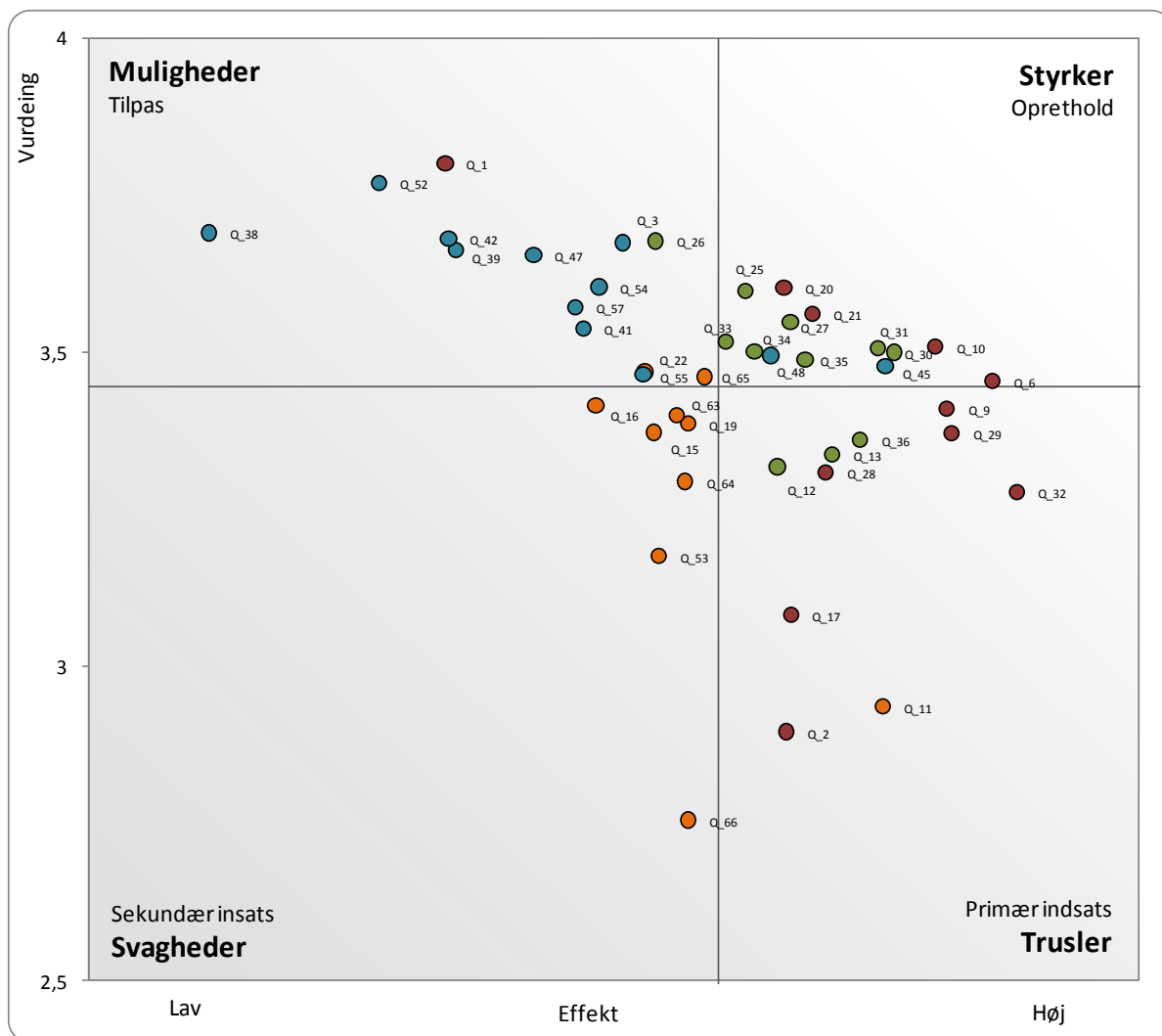
Figur 5 - Prioritetskort områder



Enten er området ikke tilstrækkeligt centralt i forhold til effektskabelse, og man bør undersøge muligheder for, at placering af området kan gøres mere central i forhold til skabelsen af resultatområdet.

Eller området er centralt, og så højt vurderet, at grænsen for områdets påvirkning er nået, hvilket skaber faldet i effekt. Man skal her lave en afvejning af områdets essentialitet, og evt. økonomiske ressourcer til opretholdelsen af det høje niveau i forhold til justeringer af indsatsen for området.

Figur 6 - Prioritetskort spørgsmål



Eftersom området "Samarbejde" var det primære indsatsområde er det relevant at se nærmere på spørgsmålene for dette område, som er vist i Figur 6. Af figuren fremgår det, at området faktisk er spredt ud over både styrker, trusler og et enkelt spørgsmål i muligheder. De spørgsmål fra gruppen "Samarbejde", som bør indgå i den primære forbedringsindsats, er derfor:

<b>Samarbejde</b>	<b>Bemærkning</b>
<b>1. Empati</b>	
Q_2: beder om input fra andre Q_28: stiller afklarende spørgsmål i en samtale	
Q_29: er i stand til at sætte sig ind i andres situation Q_32: evner at opfange og forstå hvad andre føler	
<b>2. Tillidsskabende</b>	
Q_9: patienter har tillid til denne person	
<b>5. Kender egne grænser</b>	
Q_17: beder om hjælp ved store belastninger	

Spørgsmål fra andre grupper som bør indgå i den primære forbedringsindsats er:

<b>Kommunikator</b>	<b>Bemærkning</b>
<b>8. Samtale</b>	
Q_36: giver andre tid til at formulere spørgsmål	
<b>3. Kritik</b>	
Q_12: agerer konstruktivt på kritik Q_13: kan acceptere kritik fra andre	

<b>Leder / Administrator</b>	<b>Bemærkning</b>
<b>14. Feedback</b>	
Q_11: giver feedback Q_11: er konstruktiv i sin feedback	Figurerer kun som ét spørgsmål

Ved at påvirke disse indsatsområder, vil man opnå den højeste forøgelse i den samlede vurdering.

Ovenstående beregning er lavet på et overordnet niveau, men denne kan lige så vel laves på et lavere niveau, så som faggruppe eller den enkelte læge således, at den enkelte læge eller faggruppe har et operationelt handlingsgrundlag, at forbedre sine kompetencer på.

Omvendt kan effektresultaterne også separeres fuldstændigt fra vurderingsdataene således, at de nærmere kan fungere i en tolkningsguide til den vejleder, der skal formidle de enkelte målingers resultat. På denne måde undgår man i praksis, at skulle implementere effektresultaterne i den nuværende rapportering, samtidig med, at effektresultaterne kan formidles til alle rapporteringsniveauer.

---

## Konklusion

---

Vi har igennem rapporten reduceret spørgerammen i forhold til at sikre så høj datakvalitet så muligt, med hensyn til nonresponse. Spørgsmål der har vist sig problematiske, er blevet elimineret, eller omformuleret, som det fremgår af afsnittene Analyse af datakvalitet og Svarfordeling. Der har i denne proces vist sig nogle sammenfald med konklusioner præsenteret i rapporten ” 360° - Evaluering i speciallæge-uddannelse” af Jens Seeberg. Samtidig er der blevet givet anbefalinger til hvorledes datakvaliteten kan sikres i indsamlingen.

Spørgerammen er herefter blevet restruktureret, primært ud fra en eksplorativ tilgang, hvor fokus har været lagt på, at opbygge en spørgeramme, der ud fra de nuværende spørgsmålsgrupperinger kan beskrive de fire definerede hovedkompetencer: Samarbejde, Kommunikator, Professionel og Leder / Administrator, så entydigt og uafhængigt så muligt. For at sikre den konceptuelle validitet, har repræsentanter for Skejby Sygehus løbende været involveret i konceptuelle spørgsmål omkring restrukturen.

De opsatte mål for projektet, må siges, at være nået med rapporten, hvor den endelige spørgeramme, der er blevet reduceret fra 81 spørgsmål til 46, både konceptuelt og statistisk beskriver de fire hovedkompetencer så entydigt og uafhængigt så muligt. Statistisk set viser den endelige spørgeramme betydelige forbedringer i forhold til den initiale spørgeramme. Samtidig er spørgerammen blevet konsolideret fra at være spredt ud over tre spørgerrammer til tre faggrupper til, en spørgeramme, der kan anvendes henover alle tre faggrupper.

Rapporten har samtidigt givet anbefalinger til muligheder for anvendelse af metoder, der vil kunne højne informationsværdien af rapportererne på alle rapporteringsniveauer.

Af de anbefalinger og konklusioner, der er fremkommet gennem arbejdet med rapporten skal her, ud over anvendelse af den endelige spørgeramme, specielt fremhæves:

- Ændring af måleskala fra en 0-4 skala til en 1-10 skala for, at undgå varianskomprimering.
- Tvungen besvarelse ved dataindsamling, kombineret med oprettelse af kategorien ved ikke, for at sikre minimering af nonresponse.
- Arbejde med en effektmålemodel, da der ved at benytte en sådan, kan tilføres resultaterne et væsentligt højere informationsniveau.

---

## Bilag 1 - Initial spørgeramme ("anvendt i gruppering")

---

1: Samarbejde (KIR/INT, MED, GYN):	
Q_1	kan omgås andre
Q_2	beder om input fra andre
Q_3	respekterer andres roller
Q_4	formår at samarbejde med andre faggrupper
Q_5	formår at samarbejde med andre afdelinger
2: Tillidsskabende (GYN):	
Q_6	udviser tillid til kollegers evner, beslutninger mv.
Q_7	udviser tillid til andre mennesker
Q_8	lægekolleger har tillid til denne person
Q_9	patienter har tillid til denne person
Q_10	andre samarbejdspartnere har tillid til denne person
3: Håndtering af kritik (KIR/INT, MED, GYN):	
Q_11	giver konstruktiv kritik
Q_12	agerer konstruktivt på kritik
Q_13	kan acceptere kritik fra andre
Q_14	formår at anvende kritik til forbedring
4: Stress tolerance (KIR/INT, MED, GYN):	
Q_15	bevarer overblikket under pres
Q_16	prioriterer opgaver under pres
Q_17	beder om hjælp ved store belastninger
Q_18	håndterer langvarigt pres
Q_19	bevarer roen under belastninger
5: Kender egne grænser (KIR/INT, MED, GYN):	
Q_20	involverer kolleger når det er nødvendigt
Q_21	er bevidst om egne grænser
Q_22	evner at udnytte egne ressourcer og potentialer
Q_23	kender egne styrker
Q_24	beder i passende omfang om supervision
6: Lytte (GYN):	
Q_25	lytter aktivt i en samtale
Q_26	er nærværende under en samtale
Q_27	giver andre "plads" i en samtale
Q_28	stiller afklarende spørgsmål i en samtale
7: Empati (KIR/INT, MED, GYN):	
Q_29	er i stand til at sætte sig ind i andres situation
Q_30	har situationsfornemmelse
Q_31	udviser indlevelsesevne
Q_32	evner at opfange og forstå hvad andre føler

8: Kommunikation (KIR/INT, MED, GYN):	
Q_33	tilpasser sit sprog til målgruppen
Q_34	tilpasser sit sprog til situationen
Q_35	forklarer tingene enkelt og forståeligt
Q_36	giver andre tid til at formulere spørgsmål
Q_37	sætter sig ind i andres tilgang og i fremmede kulturer
9: Ansvarlighed overfor kolleger & andre personalegrupper (KIR/INT, MED, GYN):	
Q_38	kommer til tiden
Q_39	følger op på egne arbejdsopgaver
Q_40	afslutter egne arbejdsopgaver
Q_41	overleverer rapporter struktureret og udtømmende
Q_42	udviser ansvarlighed over for fælles arbejdsopgaver
10: Ansvarlighed overfor patienter (GYN):	
Q_43	overholder aftaler med patienter
Q_44	følger op på patientforløb
Q_45	tager hånd om og guider patienten
Q_46	indgår realistiske aftaler med patienten
Q_47	informerer patienterne om evt. komplikationer ved behandling
11: Agerer professionelt (GYN):	
Q_48	involverer, i muligt omfang, patienten i beslutninger om behandling
Q_49	overholder tavshedspligten
Q_50	agerer loyalt overfor lægekolleger, sygeplejersker m.fl.
Q_51	behandler kolleger og andre samarbejdspartnere med respekt
Q_52	arbejder på at forbedre egne præstationer
12: Beslutningsevne (GYN, MED):	
Q_53	kan træffe vanskelige beslutninger
Q_54	indhenter nødvendige informationer
Q_55	træffer beslutninger i tide
Q_56	afslutter udrednings- og behandlingsforløb
Q_57	omsætter beslutning til handling
13: Udholdenhed (KIR/INT):	
Q_58	udviser udholdenhed - såvel fysisk som psykisk
Q_59	udfylder lægerollen fagligt - også på nattevagt
Q_60	udfylder lægerollen menneskeligt - også på nattevagt
Q_61	kan sige fra ved fysisk og/eller psykisk overbelastning
Q_62	er opmærksom på eget velbefindende
14: Prioritering (KIR/INT, MED):	
Q_63	prioriterer arbejdsopgaverne
Q_64	prioriterer ressourcer, tid mv.
Q_65	udviser overblik
Q_66	uddelegerer arbejdsopgaver
Q_67	kender og afgrænser eget arbejdsområde



15: Fleksibel (KIR/INT, MED):	
Q_68	omstiller sig til nye opgaver og metoder
Q_69	fremmer og støtter forandringer
Q_70	opmuntrer og støtter omstillingsparathed hos andre
Q_71	tilpasser sin indsats til skift i omgivelserne
16: Konfliktløsning (KIR/INT, MED):	
Q_72	tager relevante konflikter op
Q_73	viser respekt for implicerede parter
Q_74	finder rette tid og sted for konfliktløsning
Q_75	involverer parterne i løsning af konflikter
Q_76	inddrager ledere på højere niveau, hvis relevant
17: Problemløsning (KIR/INT, MED):	
Q_77	ser problemer fra flere vinkler
Q_78	lytter til input
Q_79	samlere relevante data
Q_80	kan analysere komplekse data
Q_81	er målrettet i sin problemløsning

## Bilag 2 – Nonresponse for spørgsmål

Gennemsnitlig nonresponse procent for enkeltspørgsmål.

Spørgsmål	Gruppe	% nonresponse
Q_26: er nærværende under en samtale	6: Lytte:	0,0%
Q_1: kan omgås andre	1: Samarbejde:	0,0%
Q_51: behandler kolleger og andre samarbejdspartnere	11: Agerer professionelt:	0,0%
Q_27: giver andre "plads" i en samtale	6: Lytte:	0,5%
Q_7: udviser tillid til andre mennesker	2: Tillidsskabende:	0,5%
Q_25: lytter aktivt i en samtale	6: Lytte:	0,5%
Q_3: respekterer andres roller	1: Samarbejde:	0,5%
Q_30: har situationsfornemmelse	7: Empati:	0,9%
Q_2: beder om input fra andre	1: Samarbejde:	1,4%
Q_28: stiller afklarende spørgsmål i en samtale	6: Lytte:	1,5%
Q_31: udviser indlevelsesevne	7: Empati:	2,0%
Q_65: udviser overblik	14: Prioritering:	2,0%
Q_35: forklarer tingene enkelt og forståeligt	8: Kommunikation:	3,1%
Q_4: formår at samarbejde med andre faggrupper	1: Samarbejde:	3,1%
Q_50: agerer loyalt overfor lægekolleger, sygeplejersker	11: Agerer professionelt:	3,4%
Q_54: indhenter nødvendige informationer	12: Beslutningsevne:	4,1%
Q_34: tilpasser sit sprog til situationen	8: Kommunikation:	4,2%
Q_22: evner at udnytte egne ressourcer og potentialer	5: Kender egne grænser:	4,3%
Q_20: involverer kolleger når det er nødvendigt	5: Kender egne grænser:	4,3%
Q_29: er i stand til at sætte sig ind i andres situation	7: Empati:	4,5%
Q_63: prioriterer arbejdsopgaverne	14: Prioritering:	4,9%
Q_6: udviser tillid til kollegers evner, beslutninger mv.	2: Tillidsskabende:	4,9%
Q_78: lytter til input	17: Problemløsning:	5,1%
Q_21: er bevidst om egne grænser	5: Kender egne grænser:	5,6%
Q_32: evner at opfange og forstå hvad andre føler	7: Empati:	5,6%
Q_58: udviser udholdenhed - såvel fysisk som psykisk	13: Udholdenhed:	5,9%
Q_53: kan træffe vanskelige beslutninger	12: Beslutningsevne:	6,3%
Q_64: prioriterer ressourcer, tid mv.	14: Prioritering:	6,6%
Q_15: bevarer overblikket under pres	4: Stress tolerance:	6,7%
Q_33: tilpasser sit sprog til målgruppen	8: Kommunikation:	7,0%
Q_9: patienter har tillid til denne person	2: Tillidsskabende:	7,8%
Q_67: kender og afgrænser eget arbejdsområde	14: Prioritering:	8,0%
Q_36: giver andre tid til at formulere spørgsmål	8: Kommunikation:	8,1%
Q_39: følger op på egne arbejdsopgaver	9: Ansvarlighed overfor k.	8,3%
Q_10: andre samarbejdspartnere har tillid til denne person	2: Tillidsskabende:	8,3%
Q_57: omsætter beslutning til handling	12: Beslutningsevne:	9,1%
Q_68: omstiller sig til nye opgaver og metoder	15: Fleksibel:	9,1%
Q_40: afslutter egne arbejdsopgaver	9: Ansvarlighed overfor k.	9,4%

Q_16: prioriterer opgaver under pres	4: Stress tolerance:	9,9%
Q_77: ser problemer fra flere vinkler	17: Problemløsning:	10,0%
Q_19: bevarer roen under belastninger	4: Stress tolerance:	10,1%
Q_81: er målrettet i sin problemløsning	17: Problemløsning:	10,3%
Q_52: arbejder på at forbedre egne præstationer	11: Agerer professionelt:	10,8%
Q_42: udviser ansvarlighed over for fælles arbejdsopgaver	9: Ansvarlighed overfor k.	11,2%
Q_55: træffer beslutninger i tide	12: Beslutningsevne:	11,3%
Q_38: kommer til tiden	9: Ansvarlighed overfor k.	12,3%
Q_23: kender egne styrker	5: Kender egne grænser:	12,3%
Q_11: giver konstruktiv kritik	3: Håndtering af kritik:	12,3%
Q_71: tilpasser sin indsats til skift i omgivelserne	15: Fleksibel:	13,4%
Q_79: samler relevante data	17: Problemløsning:	13,7%
Q_45: tager hånd om og guider patienten	10: Ansvarlighed overfor p.	13,7%
Q_17: beder om hjælp ved store belastninger	4: Stress tolerance:	13,9%
Q_69: fremmer og støtter forandringer	15: Fleksibel:	14,0%
Q_12: agerer konstruktivt på kritik	3: Håndtering af kritik:	14,6%
Q_13: kan acceptere kritik fra andre	3: Håndtering af kritik:	15,9%
Q_48: involverer, i muligt omfang, patienten i beslutninger	11: Agerer professionelt:	16,7%
Q_66: uddelegerer arbejdsopgaver	14: Prioritering:	17,1%
Q_24: beder i passende omfang om supervision	5: Kender egne grænser:	17,1%
Q_44: følger op på patientforløb	10: Ansvarlighed overfor p.	17,2%
Q_80: kan analysere komplekse data	17: Problemløsning:	17,4%
Q_14: formår at anvende kritik til forbedring	3: Håndtering af kritik:	19,0%
Q_47: informerer patienterne om evt. komplikationer ved	10: Ansvarlighed overfor p.	19,1%
Q_46: indgår realistiske aftaler med patienten	10: Ansvarlighed overfor p.	19,6%
Q_56: afslutter udrednings- og behandlingsforløb	12: Beslutningsevne:	20,1%
Q_5: formår at samarbejde med andre afdelinger	1: Samarbejde:	20,6%
Q_8: lægekolleger har tillid til denne person	2: Tillidsskabende:	20,6%
Q_43: overholder aftaler med patienter	10: Ansvarlighed overfor p.	21,1%
Q_41: overleverer rapporter struktureret og udtømmende	9: Ansvarlighed overfor k.	21,3%
Q_59: udfylder lægerollen fagligt - også på nattevagt	13: Udholdenhed:	21,6%
Q_49: overholder tavshedspligten	11: Agerer professionelt:	22,1%
Q_60: udfylder lægerollen menneskeligt - også på nattevagt	13: Udholdenhed:	22,5%
Q_70: opmuntrer og støtter omstillingsparathed hos andre	15: Fleksibel:	24,0%
Q_37: sætter sig ind i andres tilgang og i fremmede kulturer	8: Kommunikation:	25,1%
Q_73: viser respekt for implicerede parter	16: Konfliktløsning:	25,1%
Q_18: håndterer langvarigt pres	4: Stress tolerance:	30,1%
Q_72: tager relevante konflikter op	16: Konfliktløsning:	31,1%
Q_62: er opmærksom på eget velbefindende	13: Udholdenhed:	31,8%
Q_61: kan sige fra ved fysisk og/eller psykisk overbelastning	13: Udholdenhed:	36,4%
Q_76: inddrager ledere på højere niveau, hvis relevant	16: Konfliktløsning:	37,7%
Q_74: finder rette tid og sted for konfliktløsning	16: Konfliktløsning:	38,9%
Q_75: involverer parterne i løsning af konflikter	16: Konfliktløsning:	42,3%
Gennemsnitlig nonresponse		12,5%

---

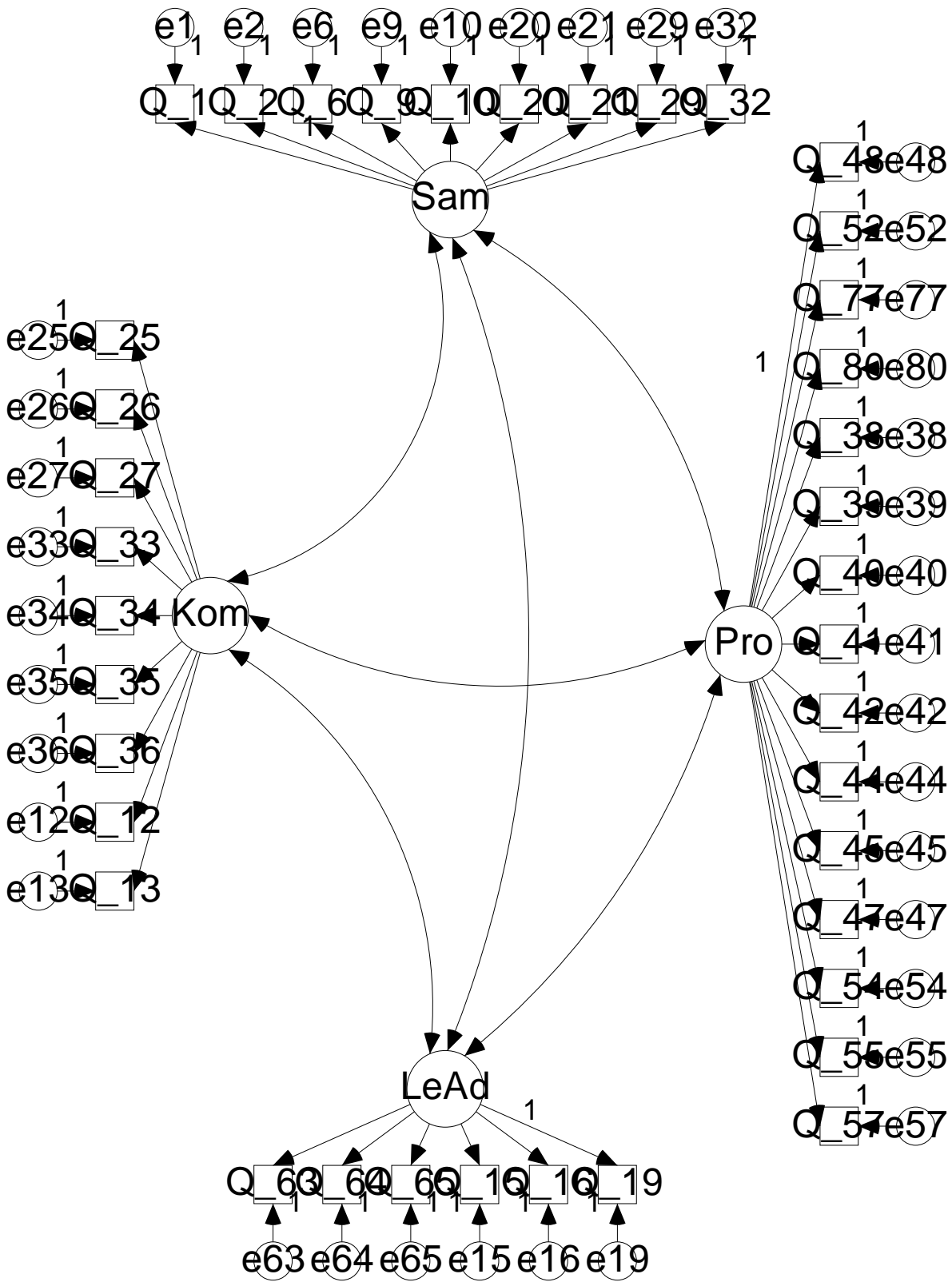
## Bilag 3 – Nonresponse for grupper

---

Gennemsnitlig nonresponse procent for spørgsmålsgrupper.

Spørgsmål	% nonresponse
6: Lytte:	0,6%
7: Empati:	3,2%
1: Samarbejde:	5,1%
14: Prioritering:	7,7%
2: Tillidsskabende:	8,4%
5: Kender egne grænser:	8,7%
8: Kommunikation:	9,5%
12: Beslutningsevne:	10,2%
11: Agerer professionelt:	10,6%
17: Problemløsning:	11,3%
9: Ansvarlighed overfor kolleger & andre personalegrupper:	12,5%
4: Stress tolerance:	14,2%
15: Fleksibel:	15,1%
3: Håndtering af kritik:	15,4%
10: Ansvarlighed overfor patienter:	18,1%
13: Udholdenhed:	23,6%
16: Konfliktløsning:	35,0%
Gennemsnitlig nonresponse	12,5%

## Bilag 4 - Konfirmativ faktor model



## Bilag 5 - Endelig spørgeramme

<b>Samarbejde</b>
<b>1. Empati</b>
Q_1: kan omgås andre Q_2: beder om input fra andre, når det er relevant Q_3: stiller afklarende spørgsmål i en samtale Q_4: er i stand til at sætte sig ind i andres situation Q_5: evner at opfange og forstå hvad andre føler
<b>2. Tillidsskabende</b>
Q_6: udviser tillid til kollegers evner, beslutninger mv. Q_7: patienter har tillid til denne person Q_8: andre samarbejdspartnere har tillid til denne person
<b>3. Kender egne grænser</b>
Q_9: beder om hjælp ved for store belastninger Q_10: involverer kolleger når det er nødvendigt Q_11: er bevidst om egne grænser
<b>Kommunikator</b>
<b>4. Lytte</b>
Q_12: lytter aktivt i en samtale Q_13: er nærværende under en samtale Q_14: giver andre "plads" i en samtale Q_15: har situationsfornemmelse Q_16: udviser indlevelsesevne
<b>5. Samtale</b>
Q_17: tilpasser sit sprog til målgruppen Q_18: tilpasser sit sprog til situationen Q_19: forklarer tingene enkelt og forståeligt Q_20: giver andre tid til at formulere spørgsmål
<b>6. Kritik</b>
Q_21: agerer konstruktivt på kritik Q_22: kan acceptere kritik fra andre
<b>Professionel</b>
<b>7. Ansvarlighed</b>
Q_23: respekterer andres roller Q_24: kommer til tiden Q_25: følger op på egne arbejdsopgaver Q_26: giver rapport struktureret og udtømmende Q_27: udviser ansvarlighed over for fælles arbejdsopgaver Q_28: arbejder på at forbedre egne præstationer
<b>8. Ansvarlighed overfor patienter</b>
Q_29: tager hånd om og guider patienten Q_30: informerer patienterne om evt. komplikationer ved behandling Q_31: involverer, i muligt omfang, patienten i beslutninger om behandling Q_32: omtaler patienter respektfuldt
<b>9. Beslutningsevne</b>
Q_33: indhenter nødvendige informationer Q_34: træffer beslutninger i tide Q_35: omsætter beslutning til handling

## Leder / Administrator

### 10. Stress tolerance

- Q\_36: bevarer overblikket under pres
- Q\_37: prioriterer opgaver under pres
- Q\_38: bevarer roen under belastninger

### 11. Prioritering

- Q\_39: evner at udnytte egne ressourcer
- Q\_40: kan træffe vanskelige beslutninger
- Q\_41: prioriterer arbejdsopgaverne
- Q\_42: prioriterer ressourcer, tid mv.
- Q\_43: udviser overblik
- Q\_44: uddelegerer arbejdsopgaver

### 12. Feedback

- Q\_45: giver feedback
- Q\_46: er konstruktiv i sin feedback