

UDVIKLING AF TRIVSELSMÅLINGER I FOLKESKOLEN

EN PILOTUNDERSØGELSE



14:24

MARIA KEILOW
ANDERS HOLM
STINE BAGGER
SOFIE HENZE-PEDERSEN

14:24

UDVIKLING AF
TRIVSELSMÅLINGER I
FOLKESKOLEN

EN PILOTUNDERSØGELSE

MARIA KEILOW
ANDERS HOLM
STINE BAGGER
SOFIE HENZE-PEDERSEN

KØBENHAVN 2014
SFI – DET NATIONALE FORSKNINGSCENTER FOR VELFÆRD

UDVIKLING AF TRIVSELSMÅLINGER I FOLKESKOLEN
EN PILOTUNDERSØGELSE

Afdelingsleder: Anne-Dorthe Hestbæk
Afdelingen for børn og familie

Undersøgelsens følgegruppe:

Helle Rabøl Hansen, Institut for Uddannelse og Pædagogik (DPU)
Bjørn Holstein, Statens Institut for Folkesundhed
Hans Henrik Knoop, Institut for Uddannelse og Pædagogik (DPU)
Jill Mehlbye, KORA

ISSN: 1396-1810
e-ISBN: 978-87-7119-263-6

Layout: Hedda Bank
Forsidefoto: Colourbox
Oplag: Netpublikation
Tryk: Rosendahls – Schultz Grafisk A/S

© 2014 SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd

SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd
Herluf Trolles Gade 11
1052 København K
Tlf. 33 48 08 00
sfi@sfi.dk
www.sfi.dk

SFI's publikationer kan frit citeres med tydelig angivelse af kilden.

INDHOLD

	FORORD	7
	RESUMÉ	9
1	INDLEDNING	13
2	AT MÅLE TRIVSEL BLANDT SKOLEELEVER	17
	Hvad er trivsel, og hvorfor måle det?	17
	Ekspertgruppens konceptualisering af trivsel, undervisningsmiljø, ro og orden	20
3	UNDERSØGELSER AF SKOLEBØRNS TRIVSEL	23
	Skandinaviske undersøgelser af skoleelevers trivsel	23
	Spørgsmål fra eksisterende undersøgelser til måling af trivsel i pilotundersøgelsen	29

	Validering af spørgeskemaer om trivsel	31
4	PILOTUNDERSØGELSEN	33
	Afsæt i ekspertgruppens oplæg	33
	Spørgeskemaundersøgelsen	36
	Fokusgruppeinterview	54
5	ANALYSER	67
	Indledning	67
	Eksplorativ faktoranalyse	68
	Konfirmatorisk faktoranalyse	77
	Validering af skalaer og spørgsmål	87
6	UDVIKLING AF MÅLTAL FOR SKOLEELEVERS TRIVSEL	103
	Indledning	103
	Præsentation af shortlist-skala	104
	Bud på et nationalt måltal for danske skoleelevers trivsel	113
	Måling af trivsel blandt elever i indskolingen	119
7	KONKLUSION	123
	Sammenfatning af rapportens resultater	123
	Anbefalinger og forbehold	124
	BILAG	127
	Bilag 1: Spørgeskema anvendt i pilotundersøgelsen	127
	Bilag 2: Fokusgruppeinterviewenes metodiske tilgang	140
	Bilag 3: Scree-plot for den lange og korte version af spørgeskemaet og den fulde skala	144
	Bilag 4: DIF-oversigt for subpopulationer i pilotundersøgelsen	145

Bilag 5: Egenvariation-værdier for spørgsmål i hhv. den korte og lange version af spørgeskemaet	151
Bilag 6: Faktorloadings fra den eksplorative faktoranalyse med alle 65 spørgsmål	152
Bilag 7: Svarfordelinger af enslydende spørgsmål i DCUM's termometer og pilotundersøgelsen	157
Bilag 8: Oversigt over alle spørgsmål	161
LITTERATUR	165
SFI-RAPPORTER SIDEN 2013	173

FORORD

Forskning peger på, at skoleelevers trivsel har afgørende betydning for deres faglige udvikling. Ikke alene har god trivsel i barndommen en positiv indvirkning på sundhed og trivsel senere i livet, trivsel udgør også en væsentlig faktor i arbejdet med at styrke børns læring. Der er således gode grunde til at interessere sig for skoleelevers trivsel.

En central målsætning i den danske folkeskolereform, der blev indført i august 2014, er, at elevers trivsel skal styrkes (Bekendtgørelse af Lov om Folkeskolen nr. 665 af 20-6-2014). Fra skoleåret 2015/2016 bliver det derfor obligatorisk for alle folkeskoler at gennemføre en national trivselsmåling, der skal bidrage til, at skolerne kan arbejde fokuseret med at bedre trivslen, hvor det er nødvendigt.

Men hvordan kan man måle elevers trivsel? Selvom der foretages et stigende antal undersøgelser af skoleelevers trivsel, findes der kun meget sparsom viden om validiteten af de spørgeskemaer, der anvendes. SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd har i den forbindelse foretaget en pilotundersøgelse med henblik på at konstruere, teste og validere en spørgeramme til måling af danske skoleelevers trivsel og undervisningsmiljø. Pilotundersøgelsen er udført på en stikprøve bestående af 1.500 skoleelever, og undersøgelsens resultater og konklusioner bidrager til arbejdet med udvikling af en spørgeramme for de fremtidige nati-

onale trivselsmålinger i folkeskolen samt til konstruktion af et nationalt måltal for elevtrivsel.

Pilotundersøgelsen er iværksat og finansieret af Undervisningsministeriet og er gennemført i Afdelingen for børn og familie i SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd. Undersøgelsens tematiske indhold er udviklet på baggrund af anbefalinger fra og i samarbejde med en ekspertgruppe nedsat af Undervisningsministeriet og ledet af professor ved Statens Institut for Folkesundhed, Bjørn Holstein.

Denne rapport beskriver gennemførelsen af og resultaterne fra SFI's pilotundersøgelse til udvikling af trivselsmålinger i folkeskolen. Rapporten er udarbejdet af videnskabelig assistent Maria Keilow og professor og projektleder på undersøgelsen Anders Holm med bidrag fra videnskabelige assistenter Stine Bagger og Sofie Henze-Pedersen.

Helmer Bøving Larsen, lektor i klinisk psykologi ved Institut for Psykologi, Københavns Universitet, har læst og kommenteret et udkast til rapporten. Vi takker for alle gode og konstruktive kommentarer og bidrag.

København, oktober 2014

AGI CSONKA

RESUMÉ

Trivselsproblemer i barndommen øger risikoen for trivselsproblemer senere i livet, og en opmærksomhed på at fremme trivslen i barndommen har dermed positive implikationer for barnet på langt sigt. I tillæg hertil er god trivsel en væsentlig faktor, når elevers læring skal styrkes. Trivsel blandt skoleelever er derfor et fokuspunkt, der modtager stigende opmærksomhed – både inden for uddannelsesforskningen og politisk.

En central målsætning i folkeskolereformen, som trådte i kraft i Danmark august 2014, er, at elevers trivsel skal styrkes, og fra skoleåret 2015/2016 skal alle danske folkeskoler gennemføre nationale trivselsmålinger med henblik på at fremme skolernes arbejde med sel. Oplysninger om elevers trivsel skal indgå i skolernes undervisningsmiljøvurdering (Bekendtgørelse af Lov om Folkeskolen nr. 665 af 20-6-2014, § 56).

Denne rapport redegør for den pilotundersøgelse, som SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd har forestået i denne forbindelse, og som ligger til grund for afgrænsningen af den endelige spørgeramme til trivselsmålingerne. Rapporten beskriver pilottestningen af et spørgeskema vedrørende danske folkeskoleelevers trivsel, idet hovedformålet med pilotundersøgelsen var at *udvikle, pilotteste* og *validere* en brutto-spørgeramme for en stikprøve af elever.

RESULTATER

Pilotundersøgelsens hovedprodukt består i udvælgelsen og valideringen af en række spørgsmål, som indfanger og kan måle væsentlige dimensioner af elevers trivsel og undervisningsmiljø. Denne udvælgelse skete på baggrund af den teoretiske conceptualisering af disse begreber foretaget af en ekspertgruppe nedsat af Undervisningsministeriet. Igennem eksplorativ og konfirmatorisk faktoranalyse påvises egentlige skalaer for forskellige aspekter af trivsel empirisk. Afgrænsningen og valideringen af disse specifikke skalaer og spørgsmål udgør rapportens resultater. De skalaer, som fremkom gennem analyserne, benævnes:

- Skala 1: Interesse for skolen
- Skala 2: Kognitive kompetencer
- Skala 3: Nonkognitive kompetencer
- Skala 4: Ro og orden i klassen
- Skala 5: Psykosocialt undervisningsmiljø
- Skala 6: Fysisk og psykisk velbefindende
- Skala 7: Generel skoletrivsel
- Skala 8: Fysisk undervisningsmiljø.

Skalaer og underliggende spørgsmål underkastes desuden en række validitetstest med henblik på at sikre, at de spørgsmål, der anvendes i trivselsmålingerne, opfattes og besvares efter samme forståelse hos alle elever, uanset deres alder, køn og etnicitet. Det testes desuden, om målingerne er robuste over for rækkefølgen af spørgsmål, længden på spørgeskemaet og tidspunktet på dagen for trivselsmålingen. Kvalitative fokusgruppeinterview supplerer de kvantitative analyser og belyser vigtige punkter omkring elevernes forståelse af spørgsmålene og motivation for at besvare skemaet.

Gennem de statistiske analyser identificeres 15 spørgsmål, der er særligt konsistente over for elevers individuelle karakteristika og kontekstuelle forhold omkring dataindsamlingen. Spørgsmålene kan med fordel anvendes i en robust shortlist-skala for trivsel, dvs. som et meget kortfattet instrument, der kan danne grundlag for nationale måltal for trivsel på mellemtrinnet og opefter, og som, i en kortere udgave på 12 spørgsmål, kan anvendes som spørgeramme for indskolings elever.

PERSPEKTIVER

Denne rapport beskæftiger sig med, hvordan danske folkeskoleelevers trivsel og undervisningsmiljø kan *måles*. Rapporten omhandler således ikke elevernes trivsel som sådan, men derimod udviklingen af et instrument til at foretage valide målinger af elevtrivsel.

På baggrund af et brutto-antal af spørgsmål fremhæver rapporten, hvilke spørgsmål der i særlig grad er robuste over for forskelle i elevkarakteristika og kontekst. Pilotundersøgelsens analyser resulterer således i udvælgelsen af de spørgsmål, der kan anvendes til konsistente måltal for elevers trivsel på tværs af elevkarakteristika og kontekstuelle forhold. Måltallet kan beregnes som et samlet tal for trivsel og undervisningsmiljø eller opdeles i de subskalaer for trivsel, som analysen definerer.

Instrumentet til måling af elevers trivsel, som her er udviklet, kan give et øjebliksbillede af elevers aktuelle trivsel i de danske folkeskoler. Instrumentet i sig selv indeholder imidlertid ikke svaret på, hvordan trivslen kan forbedres i tilfælde, hvor dette måtte være påkrævet. Pilotundersøgelsen kan derfor heller ikke anvendes som baseline eller som standard for trivselsmåling blandt skoleelever. Desuden er det vigtigt at pointere, at en meget omfattende redigering af det pilottestede spørgeskema indebærer en risiko for andre resultater end dem, der her præsenteres, idet validiteten i så fald ikke kan garanteres. I forlængelse heraf anbefales det, at spørgerammen med jævne mellemrum evalueres, om muligt allerede efter de første egentlige nationale trivselsmålinger.

Denne rapport udgør den empiriske dokumentation for valideringen af den brutto-spørgeramme, hvorudfra de nationale obligatoriske trivselsmålinger i folkeskolen endeligt udvikles frem mod de første trivselsmålinger i skoleåret 2015/2016. Rapporten er desuden et produkt af det arbejde, som er udført i samarbejde med ekspertgruppen for trivsel og undervisningsmiljø nedsat af Undervisningsministeriet i forbindelse med udviklingen af trivselsmålingerne. Rapporten er særligt rettet mod dem, som ønsker indblik i den empiriske og statistiske dokumentation for henholdsvis pilottestningen og valideringen forud for de obligatoriske nationale trivselsmålinger i folkeskolen.

GRUNDLAG

Data til pilotundersøgelsen blev indsamlet blandt danske folkeskoleelever på henholdsvis 3., 5. og 8. klassetrin i foråret 2014 og bestod af en kvantitativ del og en supplerende kvalitativ dataindsamling:

KVANTITATIVE DATA

- De kvantitative data blev indsamlet som en internetbaseret survey til pilottestning af et spørgeskema indeholdende henholdsvis 65 eller 44 spørgsmål om elevernes trivsel og undervisningsmiljø. Antallet af spørgsmål blev randomiseret på klasseniveau med henblik på at teste betydningen af spørgeskemaets længde for elevernes svar.
- Data indeholder oplysninger om elevens køn, alder, klassetrin og om eleven er tosproget. Desuden indsamledes information om konteksten for trivselsmålingen: spørgeskemaets længde, om besvarelsen foregik via iPad eller computer samt tidspunktet for besvarelsen.
- Den opnåede stikprøve bestod af 1.560 elever fordelt på 3., 5. og 8. klassetrin på 13 danske folkeskoler. Opnåelsesprocenten var 85 på elevniveau og 98 på klasseniveau.

KVALITATIVE DATA

Før-måling

- Før-målingen bestod af to fokusgruppeinterview af seks elever i hhv. 3. og 5. klasse.
- Interviewene omhandlede dels elevernes forståelse af begreberne ”trivsel” og ”undervisningsmiljø”, dels hvilke faktorer der ville kunne (de)motivere eleverne til at besvare spørgsmål om deres egen trivsel.

Efter-måling

- Efter-målingen bestod af to fokusgruppeinterview af hhv. seks elever i 3. klasse og fire elever i 8. klasse.

Efter-målingen afdækkede elevernes reaktioner på de spørgsmål, de blev stillet i pilot-spørgeskemaet om trivsel. Interviewene skulle undersøge, om der var hele spørgsmål eller ord i spørgeskemaet, som eleverne ikke forstod. Desuden blev eleverne bedt om at evaluere spørgeskemaets længde og indhold.

INDLEDNING

Der er et stigende fokus på skoleelevers trivsel. Denne stigende interesse forekommer både ud fra et generelt synspunkt om elevernes velfærd og på baggrund af viden om, at elevers faglige udvikling hænger sammen med deres trivsel, således som flere undersøgelser viser (fx Gutman & Vorhaus, 2012). Høj trivsel blandt skoleelever kan dermed ses som en etisk samfundsmæssig forpligtelse i sig selv: Trivselsproblemer i barndommen øger risikoen for trivselsproblemer senere i livet, og en opmærksomhed på at fremme trivslen i barndommen har positive implikationer for barnet på langt sigt. I tillæg hertil kan god trivsel opfattes som en væsentlig faktor i arbejdet med at styrke elevers læring.

En central målsætning i folkeskolereformen, der blev indført i Danmark i august 2014, er, at elevers trivsel skal styrkes (Bekendtgørelse af Lov om Folkeskolen nr. 665 af 20-6-2014). Derfor bliver det fra skoleåret 2015/2016 obligatorisk for alle folkeskoler at gennemføre nationale trivselsmålinger med henblik på at fremme skolernes arbejde med trivsel.¹ SFI bidrager i den forbindelse med en pilotundersøgelse initieret af Undervisningsministeriet. Undersøgelsen består af udvikling, pilottestning og efterfølgende validering af den spørgeramme, der vil ligge til grund for afgrænsningen af spørgsmål til de obligatoriske nationale triv-

1. <http://uvm.dk/Den-nye-folkeskole/En-laengere-og-mere-varieret-skoledag/Trivsel-og-undervisningsmiljoe>.

selsmålinger i folkeskolen. Denne rapport beskriver processen for og resultaterne fra pilotundersøgelsen.

To forhold melder sig som naturlige problemstillinger, når man vil forholde sig til elevers trivsel: For det første spørgsmålet om, hvordan man *forbedrer* elevers trivsel, og for det andet, hvordan man *måler* elevernes trivsel. En forudsætning for generelt, og på et overordnet plan, at forbedre elevers trivsel er naturligvis, at man kan måle den. Kun på den måde kan man opnå indsigt i, om foranstaltninger, der iværksættes for at forbedre elevernes trivsel, rent faktisk også fører til, at den samlede trivsel forbedres. Pilotprojektet bag denne rapport bidrager til viden om, hvordan elevers trivsel kan *måles*.

De obligatoriske nationale trivselsmålinger skal give kommuner og skoler et redskab til at *identificere* den enkelte skoles styrker og udfordringer i relation til elevernes trivsel. Trivselsmålingerne vil som sådan kunne fortælle, hvordan det samlet set står til med trivslen – svarende til at tage gennemsnitstemperaturen på elevernes trivsel – men målingen alene kan ikke fortælle, hvorfor elever trives eller mistrives, eller hvad der præcis bør gøres for at styrke trivslen. Til understøttelse af denne eventuelle opfølgning, hvor der er behov for en sådan, udvikles supplerende vejledningsmateriale til, hvordan den pågældende skole kan arbejde konstruktivt videre med elevernes trivsel og eventuelle trivselsproblemer. Dette vejledningsarbejde ligger uden for dette projekt, idet pilotundersøgelsens primære formål består i at sikre kvaliteten af selve det ”instrument”, der anvendes til at identificere skoleelevers trivselsstatus gennem trivselsmålingen.

Der har længe været en interesse for elevers trivsel i Danmark såvel som internationalt, og mange målinger gennemføres allerede i større eller mindre målestok (fx DCUM, 2013; Københavns Kommune, 2007; Ottosen m.fl., 2010; Århus Kommune, 2009). Dette projekt bidrager til udviklingen af målemetoder vedrørende den del af børns trivsel med størst relevans for elevernes faglige udvikling. Målemetoderne skal opfange danske skoleelevers trivsel – herunder fx, om eleverne oplever, at der er et undervisningsfremmende miljø i klassen, som styrker deres trivsel og udvikling. Projektets kvantitative kerne er en analyse af data fra en spørgeskemaundersøgelse, der afdækker trivsel, undervisningsmiljø, ro og orden i folkeskolen. Spørgeskemaets tematiske indhold er blevet udformet på baggrund af anbefalinger fra og i samarbejde med en ekspertgruppe nedsat af Undervisningsministeriet. Den kvantitative del af

undersøgelsen er suppleret med fokusgruppeundersøgelser blandt skoleelever til afdækning af to forhold: dels hvordan elever oplever og opfatter trivsel i skolen, og om eleverne opfatter spørgsmålene i spørgeskemaet som meningsfulde; dels om særlige forhold omkring den praktiske gennemførelse af trivselsmålingen, konteksten for målingen, har betydning for elevernes motivation for og tryghed i forhold til at besvare spørgsmål om så personlige forhold som deres egen trivsel.

Udviklingen af en spørgeramme og et trivselsindeks til måltal for trivsel tog udgangspunkt i et eksisterende værktøj til trivselsmåling, nemlig *Termometeret*, som er udviklet af Dansk Center for Undervisningsmiljø (DCUM). I tillæg hertil indhentes viden om, hvordan andre undersøgelser har målt skoleelevers trivsel, og formodet relevante spørgsmål fra disse undersøgelser blev udvalgt til pilotundersøgelsen.

På baggrund heraf udformedes en bruttoliste af spørgsmål om trivsel, undervisningsmiljø, ro og orden, som blev anvendt i pilotspørge-skemaundersøgelsen for en stikprøve bestående af danske folkeskoleelever. Ud over at konstruere denne brutto-spørgeramme samt at validere og udvælge de bedste spørgsmål havde projektet til hensigt at udvikle målemetoder til trivsel, der kan sammenfattes i ét enkelt eller nogle få trivselsindeks, der kan anvendes til at foretage overordnede betragtninger om elevernes trivsel. De indsamlede data blev derfor analyseret med henblik på at konstruere skalaer for elevtrivsel. De spørgsmål, der indgår i disse endelige skalaer, og hvis validitet er testet, kan anvendes i fremtidige landsdækkende trivselsmålinger. Endelig giver rapporten også et bud på, hvordan et nationalt måltal for trivsel kan etableres for henholdsvis samtlige skoleelever og for elever i indskolingen (0. til 3. klasse).

AT MÅLE TRIVSEL BLANDT SKOLEELEVER

HVAD ER TRIVSEL, OG HVORFOR MÅLE DET?

Trivsel kan med en snæver definition oversættes med velbefindende eller på engelsk *well-being*, og trivsel i denne forståelse er således udtryk for et velbefindende, der giver det enkelte menneske følelsen af overskud, gåpåmod, handlekraft og glæde ved livet.² Den nærmere definition af trivsel, der anvendes som teoretisk fundament for pilotundersøgelsen og de efterfølgende nationale trivselsmålinger blandt danske skoleelever, indkredses yderligere i næste afsnit vedrørende konceptualiseringen af trivselsbegrebet i en skolekontekst.

Trivsel er i de senere år blevet et vigtigt redskab til vurdering af de livsvilkår og den livskvalitet, der udvikles i sårbare grupper, heriblandt børn i skolealderen. God trivsel i barndommen har stor indvirkning på barnets udvikling og dets trivsel og sundhed som voksen. Forskning peger desuden på, at elevers trivsel har afgørende betydning for deres skolefaglige udvikling: Elever, der trives bedre i skolen, ser således ud til at nå et fagligt højere niveau. Der er derfor god grund til at interessere sig for elevers trivsel ud fra et skolefagligt synspunkt.

² http://www.denstoredanske.dk/Krop,_psyke_og_sundhed/Psykologi/Psykologiske_termer/trivsel.

Af et review foretaget af Gutman og Vorhaus (2012) fremgår det således, at der er en klar statistisk sammenhæng mellem elevers trivsel og deres efterfølgende faglige kompetencer målt gennem faglige test. Gutman og Vorhaus undersøger bl.a. to aspekter af elevers skolemæssige trivsel, henholdsvis deres glæde ved at gå i skole (hvorvidt eleverne siger, at de kan lide at gå i skole) og deres engagement i skolearbejdet (hvorvidt eleverne oplever, at de bliver stimuleret af skolearbejdet). Disse mål for skoletrivsel er signifikant associeret med elevers faglige udvikling, særligt i de senere skoleår. Desuden finder studiet, at mens følelsesmæssig trivsel er vigtig i de tidlige skoleår, er problematisk adfærd hos eleven samt elevens engagement i skolen vigtige parametre for læring og faglig udvikling i de senere skoleår. Hvorvidt elever kan lide at gå i skole, spiller, ikke overraskende, en afgørende rolle for deres overordnede motivation for skolearbejdet gennem hele skoletiden (Gutman & Vorhaus, 2012).

Undervisningsministeriet har fået gennemført en systematisk kortlægning i 2014 af forskningsstudier med fokus på, hvilke lokale indsatser der har en effekt på undervisningsmiljø og/eller på elevers trivsel (Rambøll, 2014). Kortlægningen kan dels sige noget om, hvilke indikatorer for trivsel der er relevante at måle, og dels hvad disse indikatorer korrelerer med, som er af betydning i en skolekontekst.

Det viser sig, at der er stor spredning blandt de 49 inkluderede studier i Rambølls kortlægning, hvad angår typerne af anvendte indikatorer for elevers trivsel og undervisningsmiljø. Nogle studier anlægger således en meget bred trivselsforståelse omfattende mange aspekter af trivsel og børns relationer til omgivelserne, mens hovedparten af studierne snarere interesserer sig for delelementer af trivsel (fx selvtillid) eller for deciderede psykosociale aspekter af trivsel. Enkelte af de inkluderede studier anvender psykometriske instrumenter, fx *Strengths and Difficulties Questionnaire* (SDQ) (Goodman & Goodman, 2009, 1997; Obel m.fl., 2003) eller *Rosenbergs Self-Esteem Scale* (Rosenberg, 1979, 1965), mens størstedelen anvender mindre kendte indikatorer for trivsel. Et eksempel herpå er *ACER Well-being Survey*, som består af 50 spørgsmål til måling af elevers trivsel (Ashdown & Bernard, 2012).

Resultaterne fra de inkluderede studier i kortlægningen viser, at elevers mestring af deres egen adfærd og lærerens tydeliggørelse af acceptabel adfærd i klassen, gerne med aktiv involvering af eleverne, korrelerer positivt med både elevers trivsel og læring (fx Holen m.fl., 2012; Miller m.fl., 2007). Studierne beskæftiger sig med udviklingen af elevernes evne

til at håndtere egne følelser og egen adfærd og det at indgå i positive relationer med andre. Eksempler herpå er, at god og ønskværdig adfærd skrives ned som mere eller mindre håndfaste regler, eller at eleverne inddrages aktivt i form af rollespil, gruppearbejde eller debat i klassen.

Indsatser til styrkelse af læreres eller andre nøglepersoners kompetenceudvikling ser også ud til at kunne øge elevers trivsel og forbedre undervisningsmiljøet og elevernes faglige læring (fx Heller m.fl., 2012; Holding & Fraser, 2013; Raver m.fl., 2008).

Tilsvarende peger studier på, at konkrete hjælpemidler, pædagogiske tilgange og redskaber, der skal stimulere og øge elevernes glæde ved at lære, har en positiv effekt på elevers trivsel og undervisningsmiljø (Gustafsson m.fl., 2011; Miller m.fl., 2010; Ramirez m.fl., 2009; Trickey & Topping, 2006), mens Miller og Robertson (2010) finder positive effekter både på elevernes trivsel og matematiske færdigheder.

Forskningskortlægningen afdækker også indsatser vedrørende elevers fysiske velbefindende, idet fysiske aktiviteter af høj intensitet synes at påvirke elevernes trivsel positivt (fx Ekeland m.fl., 2005). Effekterne synes imidlertid at være mest udtalt for elever med indlæringsvanskeligheder og/eller følelses-, adfærds- og sundhedsmæssige problemer.

Endelig peger kortlægningen på, at skolens fysiske og strukturelle rammer har betydning for undervisningsmiljøet på skolen og elevernes trivsel (fx Imsen, 2003) samt, i mindre grad, organiseringen af undervisningen (Rathunde & Csikszentmihalyi, 2005; Van der Berg m.fl., 2012). Studiet af Van der Berg m.fl. (2012) dokumenterer eksempelvis, at det har positive trivselsmæssige effekter at organisere elevernes siddepladser på baggrund af elevernes negative, sociale vurderinger af hinanden. Studiet af Andersen og Winter (2011) samt studiet af Imsen (2003) dokumenterer, i forlængelse heraf, at forskellige aspekter ved skoleledelse kan påvirke elevernes trivsel og kvaliteten af undervisningsmiljøet, fx har skoleledelsens interesse for den daglige undervisning positive effekter.

På baggrund af disse og lignende studier er der således gode grunde til at studere elevers trivsel og undervisningsmiljø. Følgende afsnit beskriver konceptualiseringen af relevante aspekter af trivsel og undervisningsmiljøet i en dansk kontekst, der danner udgangspunkt for pilotundersøgelsen.

EKSPERTGRUPPENS KONCEPTUALISERING AF TRIVSEL, UNDERVISNINGSMILJØ, RO OG ORDEN

Det følger af aftalen om et fagligt løft af folkeskolen, at:

Med udgangspunkt i Dansk Center for Undervisningsmiljø Termometer udvikles der klare og obligatoriske indikatorer for elevernes undervisningsmiljø, trivsel, ro og orden som grundlag for, at kommuner og skoler kan arbejde systematisk og målrettet med at styrke elevernes trivsel i sammenhæng med den faglige udvikling.

Indikatorerne skal danne grundlag for det nye måltal for trivsel i folkeskolen, hvor løbende digitale målinger vil skabe åbenhed om trivsel, ro og orden, som kan bidrage til at understøtte skolerne og kommunernes arbejde og dialog om at forbedre undervisningsmiljøet lokalt.

På baggrund af denne aftale udførtes pilotprojektet vedrørende udvikling af nationale trivselsmål for skoleelever i tæt samarbejde med en ekspertgruppe nedsat af Undervisningsministeriet i december 2013 og ledet af Bjørn Holstein, professor ved Statens Institut for Folkesundhed. Ekspertgruppen varetog ansvaret for det teoretiske input til afdækningen af elevens trivsel, særligt udviklingen af et konceptuelt grundlag for trivselsbegreberne og de underliggende aspekter af disse. Desuden udviklede gruppen anbefalinger i forbindelse med implementering, vejledning og målgruppe for gennemførelsen af de obligatoriske trivselsmålinger på skolerne.

Det fremgår af aftalen om et fagligt løft af folkeskolen, at der skal udvikles indikatorer for trivsel, undervisningsmiljø, ro og orden, som skal kunne danne udgangspunkt for et nationalt måltal. Pilotundersøgelsen, som denne rapport redegør for, havde til formål at udvikle et spørgeskema, der kunne danne grundlag for de obligatoriske nationale trivselsmålinger, at udvikle indikatorer til brug for et nationalt måltal for trivsel og, endelig, at teste validiteten af både spørgsmål, skalaer og måltal – herunder at vurdere validiteten henover klassetrin.

Med udgangspunkt i kommissoriet angav ekspertgruppen følgende temaer knyttet til trivsel, undervisningsmiljø, ro og orden:

- Velbefindende
- Kompetencer

- Støttende omgivelser
- Psykosocialt undervisningsmiljø
- Ro og orden
- Fysisk undervisningsmiljø.

Disse temaers nærmere indhold uddybes yderligere i kapitel 4 om pilotundersøgelsen. Ekspertgruppens oplæg til relevante adskilte temaer bygger dels på erfaringer fra kvalitative studier af trivsel hos skoleelever, dels på kvantitative erfaringer med spørgeskemaundersøgelser af elevers trivsel, der har relevans for nærværende undersøgelse. Den nærmere begrundelse for indholdet af disse forskellige temaer samt ekspertgruppens videreudvikling af temaerne er beskrevet i de to rapporter, som blev udgivet på baggrund af ekspertgruppens arbejde (Undervisningsministeriet, 2014a; 2014b).

Oplægget til den pilotundersøgelse, SFI gennemførte, bygger desuden på en række undersøgelser af skoleelevers trivsel. Disse undersøgelser skitseres i kapitel 3.

UNDERSØGELSER AF SKOLEBØRNS TRIVSEL

SKANDINAVISKE UNDERSØGELSER AF SKOLEELEVERS TRIVSEL

Dette kapitel skitserer relevante eksisterende undersøgelser af skoleelevers trivsel. Hovedvægten er lagt på skandinaviske studier, hvor det forventes, at population og kontekst er sammenlignelige med den *population* af skoleelever i den danske folkeskole, som udgør målgruppen for de senere obligatoriske nationale trivselsmål, som nærværende pilotstudie bidrager til at udvikle. De studier, der gennemgås i dette kapitel, har givet inspiration til udformning af og eksakte spørgsmål i pilotstudiet.

NORSKE OG SVENSKES TRIVSELSUNDERSØGELSER

Norges nationale måling af trivsel og brugertilfredshed, *Elevundersøkelsen*, gennemføres årligt og er obligatorisk for 7. og 10. klassetrin samt Vg1 (svarende til 11. klassetrin) (Wendelborg, 2013; Utdanningsdirektoratet, 2003). Undersøgelsen er frivillig for de resterende klasser fra og med 5. klassetrin. Data til undersøgelsen indsamles elektronisk via et spørgeskema to gange årligt. Spørgeskemaet omfatter 65 obligatoriske spørgsmål med efterfølgende mulighed for frivillige spørgsmål.

I den norske undersøgelse drejer en stor del af spørgsmålene sig om klasseledelse og relationer i skolen, da disse anses som afgørende fak-

torer for udvikling og opretholdelse af et godt læringsmiljø. Andre spørgsmål kortlægger mere direkte forudsætninger for styrkelse af læring og berører, om eleven forstår læringsmål og forventninger til sine præstationer, om eleven får tilbagemeldinger fra læreren og vejledning med henblik på at forbedre sin præstation, og om eleven er involveret i sit eget arbejde med læring. Undersøgelsen blev for nylig revideret, hvor bl.a. spørgsmål om det fysiske undervisningsmiljø udgik (Wendelborg, 2013).

Sveriges nationale måling af trivsel og brugertilfredshed, *Attityder till skolan*, er frivillig, og data genereres af en stikprøve på elever i 4. til 9. klasse (Skolverket, 2013, 1993). I foråret 2012 var denne stikprøve på 3.845 elever. Målingen gennemføres hvert tredje år enten via papirspørgeskemaet eller telefoninterview.

Temaerne for den svenske undersøgelse er trivsel, tryk, relationen mellem elev og lærer, lærernes kompetencer, stress, krav til eleverne samt krænkelser og mobning. Svarene i den svenske undersøgelse gives på en 5-trins-skala. Der anvendes én spørgeskemaversion til eleverne i 4. til 6. klasse og en anden version til eleverne i 7. til 9. klasse. Spørgeskemaet indeholder ca. 80 spørgsmål på de laveste klassetrin og ca. 115 på de højeste klassetrin.

UNGDOMSUNDERSØGELSERNE

Ungdomsundersøgelserne (tidligere kaldet "Gladsaxeundersøgelsen") kortlægger udviklingen i unges kriminalitet over en årrække. Den første dataindsamling fandt sted i 1979 og den seneste i 2010 (Balvig, 2011). I alt har undersøgelsen været gennemført fem gange i perioden. Data er indsamlet blandt elever i 8. og 9. klasse i Gladsaxe og Allerød Kommune samt i nordjyske landdistrikter. I 2010 blev der indsamlet data fra 1.471 elever svarende til en svarprocent på 91 procent. Spørgeskemaet indeholder 215 spørgsmål og indsamles som et papirspørgeskema.

Temaerne i undersøgelsens spørgeskema favner bredt og dækker mange områder, fx trivsel, fritidsaktiviteter, familierelationer og kriminalitet. Af relevans for elevtrivsel kan nævnes elevens interesse for skolen samt forholdet til klassekammerater og venner.

SKOLEBØRNSUNDERSØGELSEN FRA STATENS INSTITUT FOR FOLKESUNDHED

Skolebørnsundersøgelsen er det danske bidrag til det internationale forskningsprojekt, *Health Behaviour in School-aged Children* (HBSC), som omfat-

ter 41 deltagelseslande i samarbejde med World Health Organization (WHO). I Danmark gennemføres undersøgelsen af Statens Institut for Folkesundhed. Undersøgelsen er gennemført hvert fjerde år siden 1984 og senest i 2010 (Rasmussen & Due, 2011). Hver dataindsamling er blevet udført med deltagelse af ca. 5.000 danske skoleelever fra 5., 7. og 9. klassetrin fra tilfældigt udvalgte skoler.

Skolebørnsundersøgelsen er en meget omfattende undersøgelse med et bredt spekter af temaer inden for børns sundhedsadfærd og selvrapporterede helbred. Undersøgelsen har haft en svagt faldende svarprocent i Danmark, således at den i 2010 var på 86.

Inden for elevtrivsel dækker undersøgelsen temaer omkring selvvurderet helbred, livstilfredshed, skoletilfredshed og mobning. Undersøgelsen benytter et spørgeskema, som tager udgangspunkt i en række internationalt anerkendte skalaer, fx Schwarzers skala for *self-efficacy* (Schwarzer & Jerusalem, 1995). Self-efficacy dækker over elevens tiltro til sine egne evner og formåen (Iannotti m.fl., 2006; Undervisningsministeriet, 2014a; 2014b). Schwarzers skala er valideret med hensyn til intern konsistens (Cronbach's alpha og såkaldt differentiell itemfunktion (DIF), som vi vender tilbage til i kapitel 5). Skalaen har vist sig at indeholde visse forskelle i opfattelsen af spørgsmålene (DIF) hen over køn, dvs. at de spørgsmål, der indgår i skalaen, opfattes forskelligt af piger og drenge (upublicerede resultater fra HBSC Metodeundersøgelsen 2012).

SFI'S TRIVSELSUNDERSØGELSER

SFI's *Børneforløbsundersøgelse* følger ca. 6.000 børn født i Danmark i 1995 (bl.a. Christensen, 2004; Hestbæk m.fl., 2008; Ottosen, 2012). Data til undersøgelsen indsamles gennem strukturerede interview (interview efter spørgeskema) samt elektroniske spørgeskemaer udfyldt af børnenes forældre og børnene selv, fra børnene er 11 år. Moren har gennem undersøgelsen været den primære kilde til oplysninger om børnenes trivsel, da hun er blevet interviewet hver gang. Sammenlagt giver de forskellige datakilder bred viden om børnenes trivsel gennem deres opvækst. Undersøgelsen gennemføres hvert tredje eller fjerde år. Seneste dataindsamling blev gennemført, da børnene var 15 år, i 2012.

Børneforløbsundersøgelsen har haft en faldende svarprocent siden første dataindsamling i 1996, og denne lå således på 78 pct. for mødrene ved den seneste dataindsamling, mens svarprocenten blandt børnene lå på 76. Undersøgelsen dækker en lang række temaer, der beskriver

børnenes opvækst, levevilkår, hverdagsliv og trivsel. Børnenes trivsel afdækkes gennem temaer inden for familie, skole, venner, fritidsaktiviteter og sundhed. Det er først med forløbsundersøgelsens tredje dataindsamling, da børnene var 7 år, at spørgsmål om skolen er inddraget, og først ved fjerde dataindsamling, da børnene var 11 år, at børnene selv er blevet spurgt til deres trivsel.

Af relevans for skoleelevers trivsel benytter undersøgelsen bl.a. spørgsmål om børnenes problemer i skolen (fx psykiske problemer, koncentrationsbesvær og konflikter med kammerater eller lærere), børnenes tilfredshed med at gå i skole, vurdering af deres lærere, elevfravær, relation til kammerater, mobning, samt om de har været kede af det og holdt sig for sig selv. Undersøgelsen af de 15-årige inddrager også spørgsmål fra spørgeskemaet *Strengths and Difficulties Questionnaire* (SDQ). SDQ er en valideret psykometrisk skala, der bl.a. kan bruges til at måle emotionelle problemer, adfærdsproblemer, hyperaktivitet og kammeratskabsrelationer (Goodman & Goodman, 2009, 1997; Obel m.fl., 2003).

En anden undersøgelse fra SFI, *Børn og unge i Danmark*, beskæftiger sig ligeledes med et bredt spekter af temaer om danske børns trivsel og velfærd (Ottosen m.fl., 2010). Gennem et webbaseret survey udført som en panelundersøgelse med 6.267 børn og unge i alderen 3, 7, 11, 15 og 19 år, kombineret med data fra danske administrative registre (fx forældres uddannelses-, beskæftigelses- og indtægtsforhold, børns anbringelse uden for hjemmet og skadestuebesøg) afdækker undersøgelsen børnenes levevilkår og trivsel.³

Panelundersøgelsen blev gennemført første gang i 2009 og skal efterfølgende kunne gentages med mellemrum for at følge udviklingen i børnenes trivsel i et longitudinelt perspektiv. Af relevans for børnenes trivsel i skolen kan nævnes temaer om mobning, skoleskift, pjækkeri, koncentrationsbesvær, om barnet holder sig for sig selv samt konflikter med kammerater og lærere.

DANSKE KOMMUNALE TRIVSELSUNDERSØGELSER

Københavnbarometeret er en elektronisk spørgeskemaundersøgelse om trivsel og brugertilfredshed udviklet af Københavns Kommune (Københavns Kommune, 2007). Undersøgelsen gennemføres af alle elever på 4. til 9. klassetrin på kommunens almene skoler. Undersøgelsen er foreløbig

3. For børnene i alderen 3 og 7 år besvarede deres mor spørgeskemaet, mens de 15- og 19-årige selv besvarede det. De 11-årige fik besøg af en interviewer, som hjalp dem med besvarelsen.

blevet gennemført de seneste 6 år, og undersøgelsen havde i 2013 en svarprocent på 78, hvilket svarer til ca. 13.000 elever.

Undersøgelsen består af 57 spørgsmål. Temaer inden for trivsel i skemaet omfatter mobning, forholdet til kammerater, tryghed, skoleglæde, støttende omgivelser, ro og orden samt inddragelse i undervisningen.

Århus Kommune gennemfører årligt en spørgeskemaundersøgelse ved navn *Store Trivselsdag* blandt eleverne i 4. til 10. klasse på samtlige skoler i kommunen (Århus Kommune, 2009). Undersøgelsen er udført siden 2009 og omfattede i 2013 over 15.000 elever. Spørgeskemaet har fokus på elevernes sundhed og trivsel og indeholder ca. 20 spørgsmål. Temaer inden for trivsel omfatter elevens velbefindende, støttende omgivelser samt elevens forhold til venner og klassekammerater.

Også mange andre kommuner har gennemført trivselsundersøgelser blandt elever på deres skoler. Blandt andet gennemførte Slagelse Kommune i samarbejde med Statens Institut for Folkesundhed en spørgeskemaundersøgelse i 2012, der berørte skoletrivsel (Kjærulff m.fl., 2012). Svendborg Kommune gennemførte i 2013 ligeledes en spørgeskemaundersøgelse om sundhed og trivsel blandt alle kommunens 5., 7.- og 9.-klasser-elever (Bøgegaard, 2013). Denne undersøgelse indeholder bl.a. temaer inden for trivsel omkring elevens skoletilfredshed samt mobning.

EXbus

Forskningsprojektet *eXbus* fra Århus Universitet sætter fokus på, hvordan mobning opstår og vedligeholdes i skolen. EXbus-projektet forløb i perioden 2007-2011 og bestod af en række delprojekter, som indsamlede data gennem en bred metodisk vifte, fx gennem spørgeskemaer, interview, deltagerobservation og medie- og teknologianalyser.

De trivselstemaer, der belyses i projektet, omhandler digital mobning, klassens kultur samt hvilken indflydelse klassens fysiske rammer og forældres, læreres og skolelederes praksis har på mobning.

DCUM'S TERMOMETER

Termometeret er Dansk Center for Undervisningsmiljø (DCUM) gratis måleværktøj til kommuner og skoler, der ønsker at tage temperaturen på undervisningsmiljøet og trivslen blandt skolens elever (DCUM, 2013). Kommuner og skoler kan selv vælge, hvor ofte de vil gennemføre en måling med værktøjet, som er tilgængeligt online. Værktøjet giver mulig-

hed for at få indblik i elevernes egne opfattelser af undervisningsmiljøet på den pågældende skole.

Termometeret udbyder elektroniske spørgeskemaer til alle skolens klassetrin, og har således spørgeskemaer målrettet elever i 0. til 3. klasse (indskolingen), 4. til 6. klasse (melletrinnet), 7. til 10. klasse (udskolingen), elever i specialklasser eller specialskoler samt elever i skolefritidsordning. Termometeret udbyder også tematiske spørgeskemaer.

I 2013 blev spørgeskemaerne til grundskolen revideret, hvor bl.a. spørgeskemasammensætningerne samt muligheden for at kombinere spørgsmål blev ændret. Spørgeskemaerne indeholder spørgsmål om de fysiske og psykiske aspekter ved undervisningsmiljøet. Der spørges i skemaet til elevernes opfattelse af og relation til deres lærere og klassekammerater, om man er glad for sin klasse, om mobning og ensomhed, om man får støtte, hvis man bliver drillet, om undervisningssituationen (fx medbestemmelse, faglig støtte, støj i klassen), om bevægelse og aktivitet samt om skolens fysiske rammer. Svarene i elevernes spørgeskema afgives enten som ja/nej eller på en 3- eller 5-trins-skala, afhængigt af klassetrin.

Termometeret er tænkt som et evalueringsværktøj for kommuner og skoler og andre relevante parter, der kan bidrage til at sikre et godt undervisningsmiljø med de bedste muligheder for elevernes trivsel og læring. Skolerne kan således benytte Termometeret til at få indsigt i undervisningsmiljøet, mens kommunerne bl.a. kan bruge måleværktøjet til at sammenligne skoler i deres område.

THE MULTIDIMENSIONAL SCALE OF PERCEIVED SOCIAL SUPPORT (MSPSS)

The Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS) er et kortfattet værktøj til måling af oplevet social støtte. Værktøjet er udviklet af Gregory Zimet og består af 12 spørgsmål (Zimet m.fl., 1988).

MSPSS består af en samlet skala og tre underskalaer om henholdsvis familie, venner og andre betydningsfulde personer. Svar angives på en 7-trins Likert-skala, hvor 7 angiver oplevelse af den højeste grad af social støtte. Af relevans for elevers trivsel indeholder MSPSS spørgsmål om elevernes oplevelse af støtte og opbakning fra deres venner og klassekammerater, og om elevens kontakt til voksne på skolen, hvis det er nødvendigt. Værktøjet er testet og viser god faktoriel validitet og begrebsvaliditet. Derudover er skalaen valideret med hensyn til intern konsistens (Cronbach's alpha).

SPØRGSMÅL FRA EKSISTERENDE UNDERSØGELSER TIL MÅLING AF TRIVSEL I PILOTUNDERSØGELSEN

I arbejdet med at udvikle spørgsmål til måling af trivsel i pilotundersøgelsen prioriterede vi at anvende formuleringer, som er udbredt i andre lignende undersøgelser, jf. de eksempler, som er gennemgået i foregående afsnit. Dette udvælgelsesprincip indebærer, at der i trivselsmålingen forekom overlap af spørgsmål, som i næsten eller fuldstændig ens form er blevet anvendt i flere andre undersøgelser tidligere.

Selv små ændringer af ord og vendinger i spørgsmålsformuleringer kan potentielt få især børn til at opfatte spørgsmålet anderledes, end det oprindeligt var tilsigtet fra spørgsmålsstillers side. Ved at anvende spørgsmål, der tidligere har vist sig at fungere godt blandt samme målgruppe (folkeskoleelever), og ved efterfølgende at udsætte den samlede spørgeramme for en selvstændig pilotundersøgelse er det målet at sikre en ramme af spørgsmål, som kan forstås og besvares af alle eleverne. Eventuelle validitetsproblematikker uddybes i redegørelsen for de statistiske analyser (kapitel 5) og i udviklingen af et nationalt måltal (kapitel 6).

De fleste af pilotundersøgelsens spørgsmål er hentet fra DCUM's trivselsmålingsværktøj Termometeret, således som også projektets kommissorium foreskrev. Eksempler på anvendte spørgsmål fra Termometeret vedrører elevens overordnede interesse for skolen (om eleven er glad for at gå i skole og for skolearbejdet), elevens forhold til sin klasse og sine lærere samt lyd-/støjniveauet i timerne. Andre eksempler omhandler elevens oplevelse af egne faglige kompetencer og egen koncentration. Desuden er spørgsmål om mobning hentet fra DCUM, idet lignende mobningsspørgsmål også anvendes i Københavnerbarometeret og i et antal andre målinger af elevers trivsel.

De spørgsmål, der allerede anvendes i kommunale trivselsundersøgelser rundt om i Danmark (fx Københavnerbarometeret og Store Trivselsdag i Århus Kommune), er i mange tilfælde hentet fra DCUM's Termometer enten i enslydende eller lettere revideret form. Derfor nævnes disse spørgsmål ikke her, men fremgår af oversigten over alle spørgsmål og deres kilde i pilotspørgeskemaet, der præsenteres i kapitel 4.

Spørgsmål hentet fra de svenske og norske undersøgelser af elevtrivsel handler bl.a. om elevens motivation for at lære og oplevelse af, at undervisningen er meningsfuld. Spørgsmål om forældrenes opbakning og interesse for elevens skolegang er også hentet fra disse undersøgelser, om-

end der er et overlap med DCUM's spørgsmål. Endelig er spørgsmål om elevens opfattelse af lærernes præcision med hensyn til mødetid hentet fra den norske undersøgelse, mens spørgsmål om ro eller forstyrrelser i klassen samt elevens egen vurdering af det fysiske undervisningsmiljø (klasseværelser, toiletter og udearealer) er hentet fra den svenske undersøgelse.

Fra Balvigs undersøgelse udvalgte vi nogle enkelte spørgsmål om pjækkeri, om eleven keder sig i timerne og om, hvor mange gode venner eleven har, idet sidstnævnte spørgsmål også anvendes i Århus Kommunes trivselsundersøgelse.

Fra Zimets undersøgelse anvendte vi et spørgsmål om, hvorvidt der er en voksen, som eleven kan tale med på skolen, hvis eleven har brug for det. Dette spørgsmål anvendes også i DCUM's Termometeret. Spørgsmål om elevens tilknytning til skolen og opbakning fra de andre elever er også hentet fra Zimets formuleringer.

Fra Skolebørnsundersøgelsen er bl.a. anvendt spørgsmål, der spørger ind til elevens selvvaluerede helbred samt elevens fysiske og psykiske velbefindende, fx om eleven oplever hovedpine, mavepine eller føler sig ensom. Også elevens oplevelse af skoletilhørsforhold er hentet herfra, idet spørgsmålet også anvendes i PIRLS og TIMSS undersøgelserne (Martin & Mullis, 2012). Spørgsmål til afdækning af elevens såkaldte *self-efficacy* – et begreb, der dækker over elevens tiltro til sine egne evner og formåen (Iannotti m.fl., 2006; Undervisningsministeriet, 2014a; 2014b) – er ligeledes hentet fra Skolebørnsundersøgelsen. Andre eksempler er spørgsmål om elevens sociale kompetencer, fx elevens evne til at samarbejde, om eleven prøver at forstå sine venners humør, og om eleven tør sige sin mening. Endelig afdækkes det psykosociale undervisningsmiljø bl.a. ved brug af spørgsmål fra Skolebørnsundersøgelsen, der hører under den såkaldte *Classmate support scale no. 1* og *no. 2*.

Til sidst er desuden formuleret et antal supplerende spørgsmål til brug i pilotundersøgelsen. Disse ekstra spørgsmål er konstrueret af SFI's forskere på pilotprojektet som følge af krav til dette projekt om afdækning af specifikke emner uden for andre trivselsundersøgelers fokus. Desuden er der konstrueret ekstra spørgsmål i de tilfælde, hvor en nøjagtig og/eller kvalificeret afdækning af et aspekt af trivsel eller undervisningsmiljø ikke umiddelbart var at finde i eksisterende undersøgelser. Den endelige spørgeramme fra pilotundersøgelsen præsenteres og beskrives mere indgående i kapitel 4.

VALIDERING AF SPØRGESKEMAER OM TRIVSEL

Kendetegnende for de fleste af de trivselsmålinger, som er skitseret i dette kapitel, er det, at spørgsmål og spørgeskemaer er udviklet med henblik på implementering af konkrete og ofte gentagne trivselsmålinger til brug i skolers praktiske og daglige arbejde med elevtrivsel og undervisningsmiljø. En konsekvens heraf er, at disse målinger kun sjældent er validerede. Det vil sige, at de spørgsmål, der anvendes, typisk ikke er testet for, om de opfattes ens på tværs af fx køn, alder (eller klassetrin), kulturelle forskelle eller kontekstuelle forhold. Det er heller ikke testet, om spørgsmålene giver anledning til ”støj” i form af udeladte eller ukorrekte besvarelser i data.

Undtagelser er Skolebørnsundersøgelsen, undersøgelser som SFI’s trivselsundersøgelse, der benytter SDQ-spørgeskemaet, samt Zimets skalaer *Multidimensional Scales of Perceived Social Support*, som alle helt eller delvist indeholder spørgsmål, der er testede og validerede.

Nærværende pilotprojekt anvender et antal spørgsmål fra de undersøgelser, der er skitseret i forgående kapitel, idet det tilstræbes at anvende validerede spørgsmål, hvor sådanne findes. Det er forventeligt, at især hyppigt anvendte spørgsmål har en vis ekstern validitet, og at de ”fungerer i praksis”, men da det ikke er givet, at dette er tilfældet, testes validiteten af alle pilotundersøgelsens spørgsmål og skalaer indgående. Resultaterne af disse test afreporteres i kapitel 5.⁴

4. Rapporten giver desuden et bud på, hvordan trivsel bedst måles blandt indskolingslever, idet denne gruppe af skolens yngste elever kan give anledning til særlige hensyn (kapitel 6).

PILOTUNDERSØGELSEN

AFSÆT I EKSPERTGRUPPENS OPLÆG

Pilotundersøgelsen blev gennemført med afsæt i ekspertgruppens konceptualisering af begreberne *trivsel*, *undervisningsmiljø*, *ro* og *orden*. Dette arbejde mandede ud i seks temaer samt forslag til tilhørende spørgsmål og udgør det teoretiske udgangspunkt for pilotundersøgelsen. Tabel 4.1 angiver ekspertgruppens koncepter samt nøgleord til beskrivelse af de foreslåede variable eller spørgsmål.

TABEL 4.1

Ekspertgruppens oplæg til temaer inden for trivsel, undervisningsmiljø, ro og orden samt forslag til underliggende variable.

Tema	Variable	Nøgleord fra konceptualiseringen
Velbefindende	Alment velbefindende	Oplevelse af vækst og selvregulering, frihed til at lære og vokse
	Glæde ved at gå i skole	Oplevelse af identitet (at man er noget værd som menneske), selvværd
	Oplevet mulighed for at lære	Har mod på skolelivet, ikke keder sig, kan være virksom, foretagsom
	Lyst til at lære	At være vellidt, accepteret, opleve at høre til i et fællesskab, ikke ensom
	Oplevet identitet/selvværd	Tryghed, dvs. ikke bange for at være i skolen
	Tillid til egne evner	Føle glæde ved at gå i skole, føle engagement
	Oplevet accept fra andre	Føle sig engageret i skolearbejdet, at man lærer noget, oplever mening
	Oplevet del af et fællesskab	Opleve sig hørt, og at man er med til at bestemme
	Opleve sig hørt og respekteret	Føle sig retfærdigt behandlet
	Tryghed	Have tillid til egne evner og muligheder
	Opleve sig retfærdigt behandlet	Fri for unødigt stress
	Stress/oplevet pres	Kropslig sundhed
	Kedsomhed	Psykisk sundhed
	Kompetencer	Social kompetence
Self-efficacy		Kognitiv kompetence
Oplevede faglige kompetencer		Social kompetence (udvikle positive relationer, fungere i en gruppe, empati, være medbestemmende)
		Faglig kompetence
		Indremotiveret udvikling, fx at man tager initiativ, selvreguleret vækst
Støttende omgivelser	Oplevet støtte og accept fra familie	Troen på at kunne lykkes/self-efficacy
	Oplevet støtte og accept fra klassekammerater	Resiliens
	Oplevet støtte og accept fra lærere	Udvikle selvdisciplin til deltagelse, læring og udvikling
		Opleve støtte og accept fra familie
		Opleve støtte og accept fra klassekammerater
		Opleve støtte og accept fra lærere
		Kan tale fortroligt med en voksen, når det er nødvendigt
		Støttende og udfordrende omgivelser
	Omgivelserne muliggør, at man tager initiativ	
	Et miljø, hvor man udvikler sig og udfordres	

Tabellen fortsættes

TABEL 4.1 FORTSAT

Ekspertgruppens oplæg til temaer inden for trivsel, undervisningsmiljø, ro og orden samt forslag til underliggende variable.

Tema	Variable	Nøgleord fra konceptualiseringen
Fysisk undervisningsmiljø	Oplevet indeklima	Oplevet indeklima
	Oplevelse af toiletforhold	Toiletforhold
	Oplevelse af faciliteter til læring	Plads og indretning indendørs
	Oplevelse af faciliteter til bevægelse	Plads og indretning udendørs
		Faciliteter til leg
		Faciliteter til læring
		Faciliteter til bevægelse
		Giver gode rammer for oplevelse, fordybelse, læring og virkelyst
Psykosocialt undervisningsmiljø	En del af punkterne er dækket under temaet Velbefindende	Mulighed for den enkelte elevs virke, fordybelse og læring
	Eksponeret for mobning	Mulighed for at differentiere undervisningen
	Vurdering af klassemiljø	Inklusion, alle elever har ret til at deltage uanset forskellighed
		Fri for mobning
		Variierende oplevelser og udfordringer
		Tolerant, demokratisk og anerkendende stemning i klassen
		Social kapital i klassen (tillid, gode sociale relationer)
Ro og orden	En del af punkterne er dækket under temaet Velbefindende	Mulighed for arbejdsro og koncentration
	Oplevet arbejdsro	Fri for støj i et omfang, som generer undervisningen
	Oplevelse af støj og uro, som forstyrrer undervisningen	Muligheder for at være stille og lyttende, for at falde til ro og koncentrere sig
	Oplevelse af variation i undervisningen	Muligheder for at kunne agere i et rum, hvor der foregår sideløbende aktiviteter
	Oplevelse af lærerens indsats for at sikre god opførelse, skabe ro til at lære, lære på den måde, der passer eleven bedst	Variierende og vekslende aktivitet i undervisningen
		Hensigtsmæssige fysiske forhold
	God klasseledelse	
		Fri for monotoni, fri for at kede sig

Kilde: Oversigten er udarbejdet af Ekspertgruppen nedsat af Undervisningsministeriet. Oversigten over temaer for trivsel og undervisningsmiljø samt de tilhørende underpunkter, udgør Ekspertgruppens oplæg til spørgeskemaets indhold, som SFI modtog forud for udviklingen af pilotspørgeskemaet.

Ekspertgruppens arbejde med at udarbejde et oplæg til indholdet for spørgeskemaundersøgelsen tog udgangspunkt i forskellige pædagogiske retninger og forskningstraditioner, heriblandt mobbeforskning, positiv psykologi og folkesundhedsforskningen. For en mere teoretisk uddybning af det konceptuelle indhold for alle anvendte begreber vedrørende trivsel, undervisningsmiljø, ro og orden, og for en redegørelse for begrebernes indbyrdes sammenhænge og overlap henvises til ekspertgruppens to rapporter, offentliggjort i henholdsvis maj og juni 2014 (Undervisningsministeriet, 2014a; 2014b).⁵

SFI's pilotundersøgelse forløb parallelt med ekspertgruppens arbejde med at udvikle det konceptuelle grundlag og anbefalinger for udførelsen af de obligatoriske nationale trivselsmålinger. Som følge heraf var det nødvendigvis konklusionerne fra den første rapport fra ekspertgruppen (Undervisningsministeriet 2014a), der lå til grund for udviklingen af pilotundersøgelsens spørgeramme. Af samme grund anvendtes konceptualiseringen vist i tabel 4.1 som afsæt for pilotundersøgelsens analyser.

Operationaliseringen af de temaer, som ekspertgruppens oplæg indeholdt, blev i vid udstrækning foretaget ved hjælp af spørgsmål fra undersøgelserne, som er beskrevet i kapitel 3. Med udgangspunkt i disse eksisterende målinger af skoleelevers trivsel, herunder særligt DCUM's spørgeskema om trivsel, Termometeret, udvalgte vi indledningsvis et stort brutto-antal spørgsmål, som vi antog ville indfange de seks temaer udpeget af ekspertgruppen. Arbejdet med at konstruere et spørgeskema om elevtrivsel til projektets pilotstudie baserede sig derimod både på input fra tidligere undersøgelser af trivsel blandt børn og på ekspertgruppens ekspertise og viden på området.

Hovedelementet i pilotundersøgelsen udgjordes af en kvantitativ spørgeskemaundersøgelse. Denne undersøgelse blev suppleret med kvalitative fokusgrupeinterview, der beskrives sidst i kapitlet.

SPØRGESKEMAUNDERSØGELSEN

Til den kvantitative spørgeskemaundersøgelse udviklede og pilottestede vi et spørgeskema bestående af et brutto-antal af spørgsmål, som skulle

5. Læs ekspertgruppens første afrapportering her: <http://www.uvm.dk/~media/UVM/Filer/Aktuelt/PDF14/140520%20Ekspertgruppens%20foerste%20afrapportering.ashx>

Den endelige rapport fra ekspertgruppen kan læses her: http://uvm.dk/~media/UVM/Filer/Aktuelt/PDF14/140620%20Ekspertgruppe_trivselsmaaling.ashx

afdække ekspertgruppens afgrænsning af relevante trivselsdimensioner på en mindre stikprøve af skoleelever.

UDVIKLING AF SPØRGESKEMAET

Dette afsnit gennemgår kort kriterierne for og overvejelserne bag konstruktionen af det spørgeskema, der blev pilottestet i undersøgelsen. Selve spørgeskemaet forefindes i fuld længde i bilag 1.

KRITERIER FOR UDVÆLGELSE OG KONSTRUKTION AF SPØRGSMÅL

Udvælgelsen af spørgsmål til pilotundersøgelsens spørgeskema blev først og fremmest foretaget på baggrund af ekspertgruppens oplæg til, hvilke dimensioner af trivsel, undervisningsmiljø, ro og orden der skulle belyses. Spørgsmålene blev således valgt ud fra kriteriet om at afdække disse dimensioner fyldestgørende. I den forbindelse tilstræbte vi at udvælge spørgsmål, som var anvendt i tidligere undersøgelser, jf. redegørelsen i kapitel 3. I overensstemmelse med kommissoriet for projektet tog konstruktionen af spørgeskemaet især udgangspunkt i DCUM's Termometer.

Et dilemma i forbindelse med udvælgelsen af spørgsmål til spørgeskemaet udsprang af ønsket om, på den ene side, at være tro mod den oprindelige spørgsmålsformulering (af hensyn til den fortsatte validitet), og, på den anden side, at konstruere et spørgeskema med indholdsmæssig sammenhæng og klarhed med hensyn til elevens samlede oplevelse af besvarelsen. Ydermere bør også målgruppen af elever tages i betragtning. Løsningen på dette dilemma i pilotprojektet blev en strategi, der betone de *konsistens* og hensynet til *validitet*: Revidering af oprindelige spørgsmålsformuleringer foretog vi således kun i tilfælde, hvor en sproglig forenkling var at foretrække enten af hensyn til at øge læsbarheden for elever på de yngste klassetrin, at skabe klarhed i spørgeskemaet eller at ensarte begreber og ord gennem skemaet.⁶ En lignende strategi blev anvendt for svarkategoriene. Spørgeskemaet blev suppleret med egne spørgsmålsformuleringer i tilfælde, hvor et dækkende spørgsmål ikke var at finde i de eksisterende trivselsundersøgelser, der var til rådighed.

Vi udvalgte i alt 65 spørgsmål til det spørgeskema, der indgik i pilotundersøgelsen på en stikprøve af folkeskoleelever. Årsagen til dette relativt store antal spørgsmål var, på den ene side, behovet for at have et tilstrækkeligt stort spørgsmålsbatteri til rådighed til efterfølgende udvikling af en mindre spørgeramme til de obligatoriske trivselsmålinger, og,

6. Spørgsmål hentet fra norske og svenske skoletrivselsundersøgelser blev desuden oversat til dansk.

på den anden side, at undgå at belaste skoler, lærere og elever med for tidskrævende spørgeskemaer. Vi vurderede, at et spørgeskema af denne længde kunne besvares inden for en almindelig 45-minutters-skolelektion.

KRITERIER FOR SPØRGESKEMAETS LÆSBARHED

Børn i grundskolen besidder forskellige læse- og forståelseskompetencer alt efter deres klassetrin og kognitive funktionsevne (Andersen & Kjærulff, 2003). Der er derfor en vis risiko for, at man ikke kan anvende de samme spørgsmål til børn på alle klassetrin. Alligevel er det vigtigt at tilstræbe, at så mange skoleelever som muligt kan læse det spørgeskema, som vil blive anvendt i de nationale trivselsmålinger, hvis man vil kunne sammenligne trivslen på tværs af klassetrin. Dette stiller krav om, at spørgsmålene, på den ene side, er let forståelige, således at også elever i fx indskoling (0. til 3. klasse) formår at besvare de enkelte spørgsmål, og, på den anden side, at de ældre elever fortsat opfatter spørgsmålene som relevante og vedkommende. I arbejdet med at udvikle en spørgeskema til de nationale målinger prioriterede vi derfor, at det pilottestede skema var karakteriseret ved et klart og let forståeligt sprog. Desuden udvalgte vi, så vidt muligt, enkle og relativt korte spørgsmål og reviderede enkelte spørgsmål, vi fandt vigtige, men relativt abstrakte.⁷ Idet pilot-skemaet blev besvaret som et web-survey, enten på skolens computere eller iPads, kunne elever, der ønskede dette, få teksten læst op.

Til yderligere vurdering af spørgeskemaets læsbarhed testede vi teksten ved hjælp af en række læsbarhedsindeks, heriblandt det alment anvendte lixtal. Lix er en forkortelse for *læsbarhedsindeks* og angiver det gennemsnitlige antal ord pr. sætning plus procentdelen af ord på mere end seks bogstaver – jo større lixtal, desto sværere tekst (Bjørnsson, 1968). Det pilottestede spørgeskema har et lixtal på ca. 25, hvilket angiver en let tekst, som fx børnelitteratur.⁸ Øvrige anvendte læsbarhedstest gav samme konklusion – at spørgeskemaet som samlet hele er relativt let læseligt.⁹

7. Et eksempel herpå er spørgsmålet vedrørende det psykologiske begreb *self-efficacy*. Dette item valgte vi at inkludere både i sin oprindelige formulering fra HBSC-undersøgelsen, ”Hvor tit kan du finde en løsning på problemer, bare du prøver hårdt nok?” (HBSC, 2012), og i en egen revideret form ”Hvor tit kan du løse dine problemer?”, for at undersøge elevernes forståelse af de to udgaver. De kvantitative og kvalitative analyser redegør for resultaterne af disse undersøgelser.

8. Lix-tallet blev beregnet på spørgsmålsformuleringerne alene, dvs. uden svarkategorier.

9. Spørgeskemaet er eksempelvis også testet med Flesch-Kincaid-læsbarhedstest, der anvender ord- og sætningslængde til at afgøre læsbarhed (Flesch, 1948; Kincaid m.fl., 1975). Testen Flesch Reading Ease (score ca. 82) og Flesch-Kincaid Grade Level (score ca. 3,8) viser tilsvarende, at teksten som minimum er forståelig for elever ned til 10 år eller elever med 3-4 års skolegang.

RANDOMISERING AF ANTALLET AF SPØRGSMÅL I SPØRGESKEMAET

Ud over læsbarheden er det tænkeligt, at spørgeskemaets længde (antallet af spørgsmål) kan påvirke elevernes koncentration og fokus med hensyn til at udfylde skemaet samt deres motivation for at svare. Desuden kan man forestille sig, at rækkefølgen af spørgsmål kan influere på de svar, eleven giver. For at undersøge, om sådanne forhold gav anledning til bekymring eller særlige hensyn, udarbejdede vi to udgaver af spørgeskemaet: Henholdsvis et langt skema indeholdende det fulde spørgsmålsbatteri på i alt 65 spørgsmål (herefter benævnt ”den lange version” af spørgeskemaet) og et ca. 30 pct. kortere skema, der kun indeholdt 44 ud af det totale antal spørgsmål (herefter benævnt ”den korte version” af spørgeskemaet). Grundet denne forskel på spørgeskemaets længde oplevede eleverne ydermere en forskellig rækkefølge af spørgsmål, idet de udeladte spørgsmål i den korte version af skemaet indebar en anden konstellation af de tilbageværende spørgsmål.

Ved udvælgelsen af spørgsmål til det korte skema tog vi hensyn til at bevare den oprindelige afdækning og inddeling af temaer vedrørende trivsel og undervisningsmiljø i ekspertgruppens oplæg. Korte og klare spørgsmål blev bibeholdt frem for lange og eventuelt gentagne spørgsmål. Alle spørgsmål, der indgik i henholdsvis det lange og korte spørgeskema, fremgår af selve spørgeskemaet i bilag 1 og af oversigten over spørgsmål i tabel 4.3 sidst i dette afsnit.

Lixtallet for den lange udgave af skemaet var som nævnt 25, for den korte udgave var lixtallet 23. Forskellen i læsbarhed mellem de to skemaer er altså minimal, og begge skemaer er meget let læselige – svarende til, at teksten kan læses uden problemer af 10-11-årige. Dermed er det rimeligt at antage, at det ikke som sådan var læsebyrden (muligheden for oplæsning forelå desuden), men derimod alene antallet af spørgsmål og deres rækkefølge, der varierede over de to udgaver.

Ved lodtrækning blandt de deltagende skoleklasser tildeltes halvdelen af klasserne det korte spørgeskema, mens de øvrige klasser besvarede den lange version. Denne randomisering sikrede, at der ingen sammenhæng var mellem elevernes, lærernes eller skolernes karakteristika, og om eleverne i de forskellige klasser fik den lange eller korte version af spørgeskemaet. Og dette gjorde det muligt at teste, hvorvidt antallet af spørgsmål og deres indbyrdes rækkefølge påvirkede præcisionen af de forskellige trivselsmål. For eksempel kunne man forestille sig, at elever i indskolingen blev påvirket af, hvor mange spørgsmål der indgik i spørgeskemaet, da

dette antal afgjorde, hvor lang tids koncentration var påkrævet for at besvare det. Betydningen af spørgeskemaets længde analyseres i kapitel 5.

Tabel 4.2 viser antallet af spørgsmål for henholdsvis den korte og lange version af spørgeskemaet til afdækning af dimensionerne af trivsel og undervisningsmiljø i henhold til ekspertgruppens oplæg.

TABEL 4.2

Antal spørgsmål pr. dimension af trivsel og undervisningsmiljø i henholdsvis den korte og den lange version af spørgeskemaet til pilottest.

	Antal spørgsmål i spørgeskemaet	
	Kort version	Lang version
Indledende spørgsmål	4	4
<i>Trivsel</i>		
Velbefindende	11	15
Kompetencer	6	10
Støttende omgivelser	4	9
<i>Undervisningsmiljø</i>		
Psykosocialt undervisningsmiljø	8	10
Undervisningsmiljø, ro og orden	12	18
Fysisk undervisningsmiljø	3	3
Antal spørgsmål i alt	44	65

Kilde: SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen, 2014.

Anm.: Indledende spørgsmål er ens i begge versioner af spørgeskemaet og medregnes ikke antallet af spørgsmål om trivsel og undervisningsmiljø.

PRÆSENTATION AF SPØRGESKEMAET TIL PILOTUNDERSØGELSEN

Tabel 4.3 viser en oversigt over samtlige spørgsmål, som vi udvalgte på baggrund af de ovenfor beskrevne kriterier til at indgå i spørgeskemaet til pilotundersøgelsen.¹⁰ Spørgsmålene blev fordelt på ekspertgruppens oplæg til dimensioner af trivsel og undervisningsmiljø. I kolonnen yderst til højre i tabellen angives, hvilken undersøgelse hvert spørgsmål stammer fra og en kommentar om, hvorvidt den oprindelige formulering af spørgsmålet eller svarkategorierne er revideret og/eller oversat.

10. Selve spørgeskemaet findes i bilag 1.

TABEL 4.3

Alle spørgsmål anvendt i spørgeskemaet til pilotundersøgelsen.

Spørgsmålets ordlyd	Svarkategorier	Spørgsmåls oprindelse og eventuel revision af oprindelig formulering
<i>Trivsel: Velbefindende</i> Er du glad for din skole?	<i>Ja, for det meste</i> <i>Sommetider</i> <i>Sjældent eller aldrig</i>	DCUM, revideret formulering
Er du glad for din klasse?	<i>Ja, for det meste</i> <i>Sommetider</i> <i>Sjældent eller aldrig</i>	DCUM
Er du sund og rask?	<i>Ja, altid</i> <i>Ja, for det meste</i> <i>Nogle gange</i> <i>Nej, ikke så tit</i> <i>Nej, aldrig</i>	DCUM, revideret formulering
Hvordan har du det for tiden?*	<i>Rigtig godt</i> <i>Godt</i> <i>Nogenlunde</i> <i>Rigtig dårligt</i>	Selv vurderet helbred, Skolebørnsunders., Århus Kommune
Kan du lide at gå i skole?	<i>Ja, for det meste</i> <i>Sommetider</i> <i>Sjældent eller aldrig</i>	DCUM, revideret formulering
Kan du lide at lave lektier og skolearbejde?	<i>Ja, for det meste</i> <i>Sommetider</i> <i>Sjældent eller aldrig</i>	Egen formulering
Får du ros af dine lærere?	<i>Ja, i alle fag</i> <i>Ja, i mange fag</i> <i>I nogle fag</i> <i>I meget få fag</i> <i>Nej, ikke i nogen fag</i>	DCUM, Århus Kommune
Hvad synes dine lærere om dine resultater i skolen?	<i>Virkelig gode</i> <i>Gode</i> <i>Middel</i> <i>Under middel</i>	Skolebørnsunders., revideret formulering
Pjækker du fra skole?*	<i>Meget tit</i> <i>Tit</i> <i>En gang i mellem</i> <i>Sjældent</i> <i>Aldrig</i>	F. Balvig
Er du tit hjemme, fordi du er syg eller skidt tilpas?	<i>Meget tit</i> <i>Tit</i> <i>En gang i mellem</i> <i>Sjældent</i> <i>Aldrig</i>	Egen formulering
Føler du dig ensom?	<i>Ja, meget ofte</i> <i>Ja, ofte</i> <i>Ja, af og til</i> <i>Nej</i>	HBSC single item loneliness scale, Skolebørnsunders.
Er du interesseret i at gå i skole?*	<i>Meget tit</i> <i>Tit</i> <i>En gang i mellem</i> <i>Sjældent</i> <i>Aldrig</i>	Undervisningsministeriet, revideret formulering

Tabellen fortsættes

TABEL 4.3 FORTSAT

Alle spørgsmål anvendt i spørgeskemaet til pilotundersøgelsen.

Spørgsmålets ordlyd	Svarkategorier	Spørgsmåls oprindelse og eventuel revision af oprindelig formulering
Jeg føler, at jeg hører til på min skole	<i>Helt enig</i> <i>Enig</i> <i>Hverken enig eller uenig</i> <i>Uenig</i> <i>Helt uenig</i>	School connectednes, Skolebørnsunders., TIMSS, PIRLS
Jeg synes godt om mig selv	<i>Helt enig</i> <i>Enig</i> <i>Hverken enig eller uenig</i> <i>Uenig</i> <i>Helt uenig</i>	Self-esteem, Skolebørnsunders.
Jeg kan godt lide at være fysisk aktiv i skolen*	<i>Helt enig</i> <i>Enig</i> <i>Hverken enig eller uenig</i> <i>Uenig</i> <i>Helt uenig</i>	SFI 2006, Børn og unges livsstile
<i>Trivsel: Kompetencer</i>		
Hvor tit kan du finde en løsning på problemer, bare du prøver hårdt nok?*	<i>Altid</i> <i>For det meste</i> <i>Nogle gange</i> <i>Sjældent</i> <i>Aldrig</i>	Self-efficacy, Skolebørnsunders.
Hvor tit kan du klare det, du sætter dig for?	<i>Altid</i> <i>For det meste</i> <i>Nogle gange</i> <i>Sjældent</i> <i>Aldrig</i>	Self-efficacy, Skolebørnsunders.
Jeg vil gerne lære så meget som muligt	<i>Helt enig</i> <i>Enig</i> <i>Hverken enig eller uenig</i> <i>Uenig</i> <i>Helt uenig</i>	Norsk elevunders., oversat
Det, jeg lærer i skolen, kan jeg bruge resten af livet*	<i>Helt enig</i> <i>Enig</i> <i>Hverken enig eller uenig</i> <i>Uenig</i> <i>Helt uenig</i>	Norsk elevunders., oversat
Hvor tit kan du løse dine problemer?	<i>Altid</i> <i>For det meste</i> <i>Nogle gange</i> <i>Sjældent</i> <i>Aldrig</i>	Self-efficacy, Skolebørnsunders., revideret formulering
Har du nemt ved at koncentrere dig i timerne?	<i>Ja, i alle fag</i> <i>Ja, i mange fag</i> <i>I nogle fag</i> <i>I meget få fag</i> <i>Nej, ikke i nogen fag</i>	DCUM
Jeg klarer mig godt fagligt i skolen	<i>Helt enig</i> <i>Enig</i> <i>Hverken enig eller uenig</i> <i>Uenig</i> <i>Helt uenig</i>	DCUM, revideret formulering

Tabellen fortsættes

TABEL 4.3 FORTSAT

Alle spørgsmål anvendt i spørgeskemaet til pilotundersøgelsen.

Spørgsmålets ordlyd	Svarkategorier	Spørgsmåls oprindelse og eventuel revision af oprindelig formulering
Jeg prøver at forstå mine venner, når de er triste eller sure*	<i>Næsten altid</i> <i>Ofte</i> <i>Nogle gange</i> <i>Næsten aldrig</i>	Social kompetence, Skolebørnsunders.
Jeg er god til at arbejde sammen med andre i en gruppe	<i>Næsten altid</i> <i>Ofte</i> <i>Nogle gange</i> <i>Næsten aldrig</i>	Social kompetence, Skolebørnsunders.
Jeg siger min mening, når jeg synes, at noget er uretfærdigt.	<i>Næsten altid</i> <i>Ofte</i> <i>Nogle gange</i> <i>Næsten aldrig</i>	Social kompetence, Skolebørnsunders.
<i>Trivsel: Støttende omgivelser</i> Er du glad for dine lærere?	<i>Ja, dem alle sammen</i> <i>Ja, de fleste</i> <i>Ja, nogle enkelte</i> <i>Ja, én</i> <i>Nej, ingen</i>	DCUM
Eleverne i min klasse kan godt lide at være sammen	<i>Helt enig</i> <i>Enig</i> <i>Hverken enig eller uenig</i> <i>Uenig</i> <i>Helt uenig</i>	Classmate support scale no. 1, Skolebørnsunders.
De fleste af eleverne i min klasse er venlige og hjælpsomme*	<i>Helt enig</i> <i>Enig</i> <i>Hverken enig eller uenig</i> <i>Uenig</i> <i>Helt uenig</i>	Classmate support scale no. 1, Skolebørnsunders.
Andre elever accepterer mig, som jeg er	<i>Helt enig</i> <i>Enig</i> <i>Hverken enig eller uenig</i> <i>Uenig</i> <i>Helt uenig</i>	Classmate support scale no. 1, Skolebørnsunders.
Har du for meget skolearbejde?*	<i>Ja, meget</i> <i>Ja, noget</i> <i>En lille smule</i> <i>Nej, slet ikke</i>	DCUM, Skolebørnsunders., revideret formulering
Forstår du det, som din lærer gennemgår og forklarer?*	<i>Næsten altid</i> <i>Ofte</i> <i>Nogle gange</i> <i>Næsten aldrig</i>	DCUM, revideret formulering
Er der en voksen på skolen, du kan tale med, hvis du har brug for det?*	<i>Ja</i> <i>Nej</i> <i>Ved ikke</i>	G. Zimet, DCUM, Århus/Kbh.s Kommune, revideret formulering
Får du hjælp til dine lektier derhjemme?*	<i>Næsten altid</i> <i>Ofte</i> <i>Nogle gange</i> <i>Næsten aldrig</i>	DCUM, Norsk elevunders., revideret formulering, oversat
Er dine forældre interesseret i, hvad du laver i skolen?	<i>Næsten altid</i> <i>Ofte</i> <i>Nogle gange</i> <i>Næsten aldrig</i>	Norsk elevunders., revideret formulering, oversat

Tabellen fortsættes

TABEL 4.3 FORTSAT

Alle spørgsmål anvendt i spørgeskemaet til pilotundersøgelsen.

Spørgsmålets ordlyd	Svarkategorier	Spørgsmåls oprindelse og eventuel revision af oprindelig formulering
<i>Undervisningsmiljø: Psykosocialt undervisningsmiljø</i>		
Er du glad for dine klassekammerater?	<i>Ja, dem alle sammen Ja, de fleste Ja, nogle enkelte Ja, én Nej, ingen</i>	Egen formulering
Har du tit ondt i maven?	<i>Næsten hver dag Mere end en gang om ugen Næsten hver uge Næsten hver måned Sjældent eller aldrig</i>	HBSC-SCL, Skolebørnsunders., revideret formulering
Har du tit du ondt i hovedet?	<i>Næsten hver dag Mere end en gang om ugen Næsten hver uge Næsten hver måned Sjældent eller aldrig</i>	HBSC-SCL, Skolebørnsunders., revideret formulering
Jeg kan stole på mine venner*	<i>Ja, dem alle sammen Ja, de fleste Ja, nogle enkelte Ja, én Nej, ingen</i>	G. Zimet, Classmate support scale no. 2, Skolebørnsunders.
Jeg har venner, som jeg kan dele sorger og glæder med*	<i>Ja, mange Ja, nogle Nej</i>	G. Zimet, Classmate support scale no. 2, Skolebørnsunders.
Jeg kan tale med mine venner om mine problemer	<i>Ja, tit Nogle gange Nej, aldrig</i>	G. Zimet, Classmate support scale no. 2, Skolebørnsunders.
Hvor mange rigtigt gode venner har du?	<i>(Skriv antal)</i>	F. Balvig, Århus kommune, revideret formulering og svarkategorier
Jeg tør godt sige noget i timerne	<i>Helt enig Enig Hverken enig eller uenig Uenig Helt uenig</i>	DCUM
Er du blevet drillet eller mobbet i dette skoleår?	<i>Ja, tit Nogle gange Nej</i>	DCUM, Århus Kommune mfl., revideret formulering
Har du været med til at drille eller mobbe nogen i skolen?	<i>Ja, tit Nogle gange Nej</i>	DCUM, Kbh.s Kommune, revideret formulering
<i>Undervisningsmiljø: Undervisningsmiljø, ro og orden</i>		
Kan du høre, hvad læreren siger i timerne?	<i>Ja, i alle fag Ja, i mange fag I nogle fag I meget få fag Nej, ikke i nogen fag</i>	DCUM
Kan du høre, hvad de andre elever siger i timerne?	<i>Ja, i alle fag Ja, i mange fag I nogle fag I meget få fag Nej, ikke i nogen fag</i>	DCUM, revideret formulering

Tabellen fortsættes

TABEL 4.3 FORTSAT

Alle spørgsmål anvendt i spørgeskemaet til pilotundersøgelsen.

Spørgsmålets ordlyd	Svarkategorier	Spørgsmåls oprindelse og eventuel revision af oprindelig formulering
Er skolen kedelig?	<i>Næsten hver dag</i> <i>Mere end en gang om ugen</i> <i>Næsten hver uge</i> <i>Næsten hver måned</i> <i>Sjældent eller aldrig</i>	Århus Kommune, revideret formulering
Er lærerne kedelige?	<i>Næsten hver dag</i> <i>Mere end en gang om ugen</i> <i>Næsten hver uge</i> <i>Næsten hver måned</i> <i>Sjældent eller aldrig</i>	Egen formulering
Keder du dig i timerne?	<i>Næsten hver dag</i> <i>Mere end en gang om ugen</i> <i>Næsten hver uge</i> <i>Næsten hver måned</i> <i>Sjældent eller aldrig</i>	F. Balvig
Er timerne spændende?*	<i>Næsten hver dag</i> <i>Mere end en gang om ugen</i> <i>Næsten hver uge</i> <i>Næsten hver måned</i> <i>Sjældent eller aldrig</i>	DCUM
Har I aftalt, hvordan I skal opføre jer overfor hinanden i klassen?	<i>Ja</i> <i>Nej</i> <i>Ved ikke</i>	Egen formulering
Kunne du godt tænke dig flere timer i idræt?	<i>Ja</i> <i>Nej</i>	Egen formulering
Kunne du godt tænke dig flere timer i billedkunst?	<i>Ja</i> <i>Nej</i>	Egen formulering
Kunne du godt tænke dig længere frikvarterer?	<i>Ja</i> <i>Nej</i>	Egen formulering
Kunne du godt tænke dig færre skoletimer?	<i>Ja</i> <i>Nej</i>	Egen formulering
Plejer der at være roligt i klassen i timerne?*	<i>Altid</i> <i>Næsten altid</i> <i>Som regel</i> <i>Sjældent</i>	Svensk elevunders., oversat
Bliver du forstyrret af de andre elever i timerne?	<i>Altid</i> <i>Næsten altid</i> <i>Som regel</i> <i>Sjældent</i>	Svensk elevunders., oversat
Der er god arbejdsro i timerne	<i>Altid</i> <i>Næsten altid</i> <i>Som regel</i> <i>Sjældent</i>	DCUM, Norsk elevunders., revideret formulering, oversat
Møder dine lærere præcist til timerne?*	<i>Altid</i> <i>Næsten altid</i> <i>Som regel</i> <i>Sjældent</i>	Norsk elevunders., oversat
Møder dine klassekammerater præcist til timerne?*	<i>Altid</i> <i>Næsten altid</i> <i>Som regel</i> <i>Sjældent</i>	Egen formulering
Møder du præcist til timerne?	<i>Altid</i> <i>Næsten altid</i> <i>Som regel</i> <i>Sjældent</i>	Egen formulering

Tabellen fortsættes

TABEL 4.3 FORTSAT

Alle spørgsmål anvendt i spørgeskemaet til pilotundersøgelsen.

Spørgsmålets ordlyd	Svarkategorier	Spørgsmåls oprindelse og eventuel revision af oprindelig formulering
Er du og dine klassekammerater med til at bestemme, hvad I skal arbejde med i klassen?*	<i>Altid</i> <i>Næsten altid</i> <i>Som regel</i> <i>Sjældent</i>	Århus kommune, DCUM
<i>Undervisningsmiljø: Fysisk undervisningsmiljø</i> Hvad synes du om skolegården?	<i>Et meget rart sted</i> <i>Et rart sted</i> <i>Nogenlunde</i> <i>Et ubehageligt sted</i> <i>Et meget ubehageligt sted</i>	Svensk elevunders., oversat
Hvad synes du om dit klasseværelse?	<i>Et meget rart sted</i> <i>Et rart sted</i> <i>Nogenlunde</i> <i>Et ubehageligt sted</i> <i>Et meget ubehageligt sted</i>	Svensk elevunders., oversat
Hvad synes du om toiletterne på din skole?	<i>Et meget rart sted</i> <i>Et rart sted</i> <i>Nogenlunde</i> <i>Et ubehageligt sted</i> <i>Et meget ubehageligt sted</i> <i>Jeg bruger ikke skolens toiletter</i>	Svensk elevunders., tilføjet sidste svarkategori, oversat

Kilde: SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen, 2014.

Anm.: * Angiver spørgsmål, der udelades i den korte version af det pilottestede spørgeskema.

POPULATION, DATAINDSAMLING OG STIKPRØVE

Rekrutteringen af skoler til stikprøven og selve dataindsamlingen blev udført af SFI Survey i foråret 2014. Den 25. marts 2014 blev 60 danske skoler inviteret til at deltage i denne spørgeskemaundersøgelse med deres elever fra henholdsvis 3., 5. og 8. klassetrin. Disse klassetrin blev valgt med henblik på at repræsentere elever fra henholdsvis indskoling (0. til 3. klasse), mellemtrin (4. til 6. klasse) og udskoling (7. til 9. klasse).

For at opnå mindst 1.000 besvarelser kontaktede vi omtrent 2.000 elever, fordelt på tre til seks klasser pr. skole. En del skoler takkede nej til deltagelse med begrundelsen, at de var overbebyrdede af andre undersøgelser eller forberedelse af skolereformen. I samplingsprocessen vurderedes antallet af elever at have mere afgørende betydning end antallet af skoler. Rekruttering og opfølgning via mail/telefon resulterede i 13 tilmeldte skoler, svarende til 1.843 elever fordelt på 86 klasser.¹¹

11. På grund af en misforståelse i kommunikationen til en enkelt skole (217 elever fordelt på 3 skoleklasser pr. årgang) udgik denne skole fra undersøgelsen efter endt rekrutteringsperiode.

Besvarelsen af spørgeskemaet foregik som internetbaseret survey via elevens UNI-login¹², og elever på alle tre klassetrin havde mulighed for oplæsning af spørgsmål. Pilotundersøgelsen blev initieret den 29. april 2014 med udsendelse af breve indeholdende instruktioner til den praktiske gennemførelse af surveyet til de 13 deltagende skoler (adresseret til skolelederen). Som nævnt blev to udgaver af spørgeskemaet anvendt i undersøgelsen, og besvarelsen af enten den korte eller lange version af surveyet blev randomiseret over de deltagende klasser.¹³

Dataindsamlingsperioden forløb over 2 uger. Trods denne korte periode udsendte vi undervejs to påmindelser pr. mail, og midtvejs i perioden blev skoler, der endnu ikke var begyndt, påmindet telefonisk om at besvare surveyet inden besvarelsesfristens udløb. Denne procedure anvendtes for at sikre så mange besvarelser som muligt i løbet af den korte dataindsamlingsperiode. Sidste dag for besvarelse var den 15. maj, hvorefter dataindsamlingen blev afsluttet, og data kodet til analysebrug.

Tabel 4.4 viser den oprindelige bruttostikprøve, den opnåede stikprøve og opnåelsesprocenten for pilotundersøgelsen fordelt på klassetrin og angivet for henholdsvis klasser og elever.

TABEL 4.4

Antal klasser og elever i stikprøven, særskilt for bruttostikprøve og opnået stikprøve. Særskilt for klasser, elever og fordelt på klassetrin. Antal og procent.

	Bruttostikprøve. Antal.		Opnået stikprøve. Antal.		Opnået stikprøve. Pct.	
	Klasser	Elever	Klasser	Elever	Klasser	Elever
3. klassetrin	26	561	26	506	100,00	90,20
5. klassetrin	27	570	27	511	100,00	89,65
8. klassetrin	33	712	31	543	93,94	76,26
Total	86	1.843	84	1.560	97,67	84,64

Kilde: SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen, 2014.

BORTFALD

Det er vigtigt, at der ikke er for stort bortfald i kvantitative undersøgelser som den, der udføres i dette projekt. Bortfaldsskævhed giver anledning til, at sammenhænge i data undervurderes, og man opnår dermed ringere mulighed for at påvise fælles underliggende faktorer. Det er derfor vigtigt,

12. UNI-login er elevens adgang til skolens intranet.

13. Af praktiske hensyn var det ikke muligt at randomisere længden af spørgeskemaet på elevniveau.

at bortfaldet er så lille som muligt, og at det helst ikke overstiger 30 pct. (Holm & Jæger, 2011).

Den opnåede svarprocent i pilotundersøgelsen er knap 85 pct. på elevniveau og knap 98 pct. målt på klasseniveau, hvilket således efter gængs standard er udmærket. Det vurderes, at den relativt korte rekrutterings- og især dataindsamlingsperiode kan have indvirket på den opnåede stikprøvestørrelse.

Da skolerne frivilligt indvilligede i at deltage i pilotundersøgelsen, kan man ikke forvente, at den umiddelbare positive indstilling til pilotundersøgelsen afspejler, hvor let eller svært det bliver at gennemføre trivselsmålinger på samtlige danske skoler. Desuden kan det ikke afgøres, om elevernes svar i pilotundersøgelsen er repræsentative for elever på skoler i Danmark generelt. Udvalgsskævhed er dog normalt ikke noget problem i forbindelse med skalavalidering, hvor det ikke er svaret på det enkelte trivselsspørgsmål, der er i fokus, men derimod sammenhængen mellem svarene på de forskellige spørgsmål i undersøgelsen.

Som det fremgår af tabel 4.4, er der en vis bortfaldsskævhed hen over klassetrin: Bortfaldet er størst blandt de ældste elever og mindst blandt de yngste elever. En af årsagerne til denne skævhed kan være, at perioden for dataindsamlingen lå umiddelbart op til de ældste elevers årsprøver og eksaminer, hvilket kan have givet problemer med at nå at gennemføre undersøgelsen trods skolens umiddelbare villighed til at deltage. Derudover er jyske skoler overrepræsenterede i stikprøven, hvilket fremgår af tabel 4.8 i det følgende afsnit. Det har ikke været muligt at undersøge bortfaldsskævhed på baggrund af andre karakteristika.

DATA

De indsamlede data foreligger for en endelig stikprøve bestående af 1.560 elever fordelt på 3., 5. og 8. klassetrin i 84 klasser på 13 skoler. Datasættets variable udgøres af 65 spørgsmål, der vedrører parametre til måling af elevers trivsel og undervisningsmiljø samt et mindre antal baggrundsinformationer om eleven selv (elevens køn, alder, klassetrin og om eleven er tosproget). Desuden foreligger et antal kontekstuelle variable om udførelsen af spørgeskemaundersøgelsen (om eleven fik den korte eller lange version af spørgeskemaet, tidspunkt og varighed for besvarelsen samt elevens anvendelse af enten iPad eller computer til besvarelse). Disse baggrundsinformationer anvendte vi bl.a. til validering af spørgeskemaet, som vi vender tilbage til i analyserne i kapitel 5.

De følgende deskriptive tabeller (tabel 4.5 til 4.9) beskriver fordelingen af samtlige baggrundsvARIABLE på stikprøven:

TABEL 4.5

Elever i stikprøven fordelt efter køn. Antal og procent.

	Antal elever	Procent
Piger	761	48,78
Drenge	799	51,22
Total	1.560	100,00

Kilde: SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen, 2014.

TABEL 4.6

Elever i stikprøven fordelt efter klassetrin. Antal og procent.

	Antal elever	Procent
3. klassetrin	506	32,44
5. klassetrin	511	32,76
8. klassetrin	543	34,81
Total	1.560	100,00

Kilde: SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen, 2014.

TABEL 4.7

Elever i stikprøven fordelt efter, om de er tosprogede eller ikke tosprogede. Antal og procent.

	Antal elever	Procent
Ikke tosproget	1.366	87,62
Tosproget	193	12,38
Total	1.559	100,00

Kilde: SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen, 2014.

Anm.: Tosproget defineres ud fra, om elevens familie taler dansk og et andet sprog i hjemmet, eller om elevens familie ikke taler dansk i hjemmet.

Stikprøven er omtrent ligeligt fordelt på de tre udvalgte klassetrin og på køn. Aldersspredningen afspejler fordelingen af elever på de respektive tre klassetrin. Der er 12 pct. tosprogede elever. Endelig er der en overvægt af elever fra skoler i Jylland (66 pct.) og færre fra Sjælland (18 pct.) og Fyn (15 pct.).

TABEL 4.8

Elever i stikprøven fordelt efter landsdel. Antal og procent.

Landsdel	Antal elever	Procent
Jylland	1.037	66,47
Sjælland	284	18,21
Fyn	239	15,32
Total	1.560	100,00

Kilde: SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen, 2014.

TABEL 4.9

Elever i stikprøven fordelt efter alder. Antal og procent.

Alder	Antal elever	Procent
9 år	276	17,69
10 år	228	14,62
11 år	261	16,73
12 år	236	15,13
13 år	17	1,09
14 år	270	17,31
15 år	262	16,79
16 år	10	0,64
Total	1.560	100,00

Kilde: SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen, 2014.

Med hensyn til konteksten for besvarelsen fremgår det af tabel 4.10 til 4.12, at 52 pct. ved lodtrækning fik tildelt den korte version af spørgeskemaet, mens 48 pct. fik den lange version. Fordelingen af de to versioner af spørgeskemaet er altså ganske ligelig. Knap en tredjedel, 29 pct., anvendte skolens iPads i besvarelsen af spørgeskemaet, mens hovedparten svarede via skolens computere.

Flest elever, hele 61 pct., besvarede pilotspørgeskemaet i morges timerne (mellem kl. 8.00 og 10.59), 35 pct. besvarede skemaet hen over middag (mellem kl. 11.00 og 13.59), mens en meget lille procentdel besvarede skemaet senere end kl. 14.00. Vi vender tilbage til, hvorvidt disse kontekstuelle parametre har betydning for målingen af elevernes trivsel i skolen.

TABEL 4.10

Elever i stikprøven fordelt efter, om de har besvaret den korte eller lange version af spørgeskemaet. Antal og procent.

	Antal elever	Procent
Kort spørgeskema	813	52,12
Langt spørgeskema	747	47,88
Total	1.560	100,00

Kilde: SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen, 2014.

TABEL 4.11

Elever i stikprøven fordelt efter, om de har brugt computer eller iPad til besvarelse af spørgeskemaet. Antal og procent.

	Antal elever	Procent
Brugt computer til besvarelse	1.107	70,76
Brugt iPad til besvarelse	453	29,04
Total	1.560	100,00

Kilde: SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen, 2014.

TABEL 4.12

Elever i stikprøven fordelt efter tidspunkt for besvarelse af spørgeskemaet. Antal og procent.

	Antal elever	Procent
Morgen (8.00-10.59)	955	61,22
Middag (11.00-13.59)	547	35,06
Eftermiddag (14.00-17.59)	24	1,54
Aften (18.00-22.59)	34	2,18
Total	1.560	100,00

Kilde: SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen, 2014.

Tabel 4.13 viser svartider i antal hele minutter for henholdsvis den korte og lange version af pilotspørgeskemaet. Det tager i gennemsnit eleverne 19 minutter at besvare den lange version af skemaet, mens besvarelsen af den korte version tager 14 minutter i gennemsnit. Begge versioner kan altså i langt de fleste tilfælde besvares inden for en skolelektion.

TABEL 4.13

Gennemsnitlig svartid ved besvarelse af spørgeskemaet. Særskilt for kort og lang version af spørgeskemaet. Antal hele minutter.

	Antal elever	Gennemsnit	Standardafvigelse	Minimum	Maksimum
Kort spørgeskema	806	14	6	5	40
Langt spørgeskema	724	19	8	4	53
Total	1.530	17	7	4	53

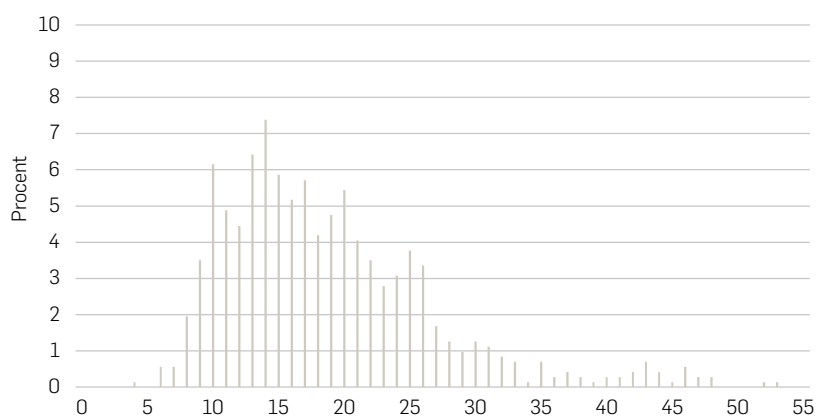
Kilde: SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen, 2014.

Anm.: Bemærk, antal elever er mindre end stikprøvens antal. Dette skyldes fejl i tidsangivelserne for en enkelt skoleklasse.

Figur 4.1 og 4.2 illustrerer fordelingen af svartider i antal hele minutter for udfyldelse af henholdsvis det lange og det korte spørgeskema:

FIGUR 4.1

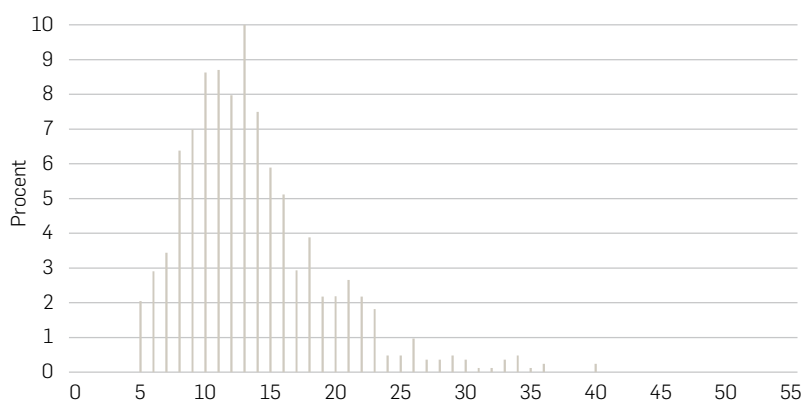
Elever i stikprøven fordelt efter svartid ved besvarelse af den lange version af spørgeskemaet. Antal hele minutter og procent.



Kilde: SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen, 2014.

FIGUR 4.2

Elever i stikprøven fordelt efter svartid ved besvarelse af den korte version af spørgeskemaet. Antal hele minutter og procent.



Kilde: SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen, 2014.

Af tabel 4.14 fremgår det, ikke overraskende, at elever fra 3. klassetrin i gennemsnit anvendte længere tid (17 minutter) til at besvare spørgeskemaerne end elever i udskoling (12-14 minutter).

TABEL 4.14

Elevernes gennemsnitlige svartid ved besvarelse af spørgeskemaet. Særskilt for den korte og lange version af skemaet samt for klassetrin. Antal hele minutter.

	Antal elever	Gennemsnit	Standardafvigelse	Minimum	Maksimum
<i>Kort spørgeskema</i>					
3. klassetrin	241	17	5	8	36
5. klassetrin	282	14	5	6	40
8. klassetrin	283	12	6	5	40
<i>Langt spørgeskema</i>					
3. klassetrin	259	24	9	8	53
5. klassetrin	225	18	6	8	42
8. klassetrin	240	15	6	4	47
Total	1.530	17	7	4	53

Kilde: SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen, 2014.

Anm.: Bemærk, antal elever er mindre end stikprøvens antal. Dette skyldes fejl i tidsangivelserne for en enkelt skoleklasse.

FOKUSGRUPPEINTERVIEW

I forbindelse med udarbejdelsen af spørgeskemaet gennemførte vi fire fokusgruppeinterview blandt skoleelever. To fokusgruppeinterview blev udført, før eleverne havde besvaret pilotspørgeskemaet (før-måling), og to interview blev udført, efter at eleverne havde besvaret pilotspørgeskemaet (efter-måling). Det overordnede formål med disse interview var at modtage input til overvejelserne om, hvordan trivsel bedst måles gennem en spørgeskemaundersøgelse. Erfaringer fra før-målingen havde således til hensigt at belyse henholdsvis elevernes konceptualisering af begrebet ”trivsel” samt tilstødende begreber og at belyse elevernes ønsker i forbindelse med den praktiske gennemførelse af trivselsmålingen, herunder hvad der ville motivere dem til at besvare spørgeskemaet. Efter-målingen havde en mere evaluerende karakter. Formålet var her dels at undersøge spørgeskemaets såkaldte *face validity*, dvs. at vurdere, om elevernes reaktioner og umiddelbare forståelse af de spørgsmål, de blev stillet i pilotundersøgelsen, stemte overens med forskernes forståelse af spørgsmålene (Gravetter & Forzano, 2012; Holden, 2010), dels at undersøge, hvordan eleverne oplevede at besvare spørgeskemaet.

I det følgende udfoldes de væsentligste pointer fra fokusgruppeinterviewene med eleverne. Redegørelsen for de metodiske tilgange, som er anvendt i interviewene, findes i bilag 2.

ELEVERNES HOVEDPUNKTER FRA FOKUSGRUPPEINTERVIEWENE

De følgende afsnit belyser først de interviewede elevers opfattelse af, hvad der karakteriserer en fyldestgørende afdækning af deres trivsel i skolen. Dernæst diskuteres, hvordan eleverne selv mener, at de motiveres til at besvare en trivselsmåling via et spørgeskema. Til slut beskrives elevernes reaktioner på og forståelse af pilotspørgeskemaet.

I de følgende afsnit vil det fremgå, hvilke grupper der gav udtryk for hvad. Det skal ikke tolkes som et udtryk for, at fx 3.-klasses-elever generelt mener ét, mens 5.-klasses-elever generelt mener noget andet. Klassetrin er angivet som en information om de aktuelle elevers alder, men deres pointer bør ses som et udtryk for den tilfældigt udvalgte elevgruppes oplevelser.

ELEVERNES STEMME – HVAD ER TRIVSEL?

For både de interviewede 3.- og 5.-klasses-elever var det generelle billede, at relationer med klassekammeraterne er det mest afgørende for, om man trives i skolen. Denne opfattelse udtrykte én elev fra 5. klasse klart og tydeligt: ”Hvis man har det godt med vennerne, har man det godt i skolen”.

Vi vil i det følgende se, hvordan relationer til klassekammeraterne kan påvirke eleverne på en række trivselsparametre. Først vil vi belyse, hvordan eleverne oplever, at negative relationer med klassekammeraterne kan påvirke deres trivsel. Eleverne gav udtryk for, at dårlige forhold til klassekammeraterne kan være medvirkende til dårlig trivsel. En elev beskrev bl.a., hvordan det kunne påvirke skoledagen og humøret i negativ retning, hvis man blev afvist gentagne gange af sin bedste veninde, fx gentagne afslag på at lave en legeaftale efter skole eller i frikvarteret.

Lignende forhold gør sig gældende for temaet mobning hos nogle af eleverne. I den aktuelle 3.-klasses-gruppe var mobning ikke et problem, hvorfor temaet fyldte relativt lidt i interviewet med dem. Derimod havde 5.-klasses-gruppen stor fokus på dette tema og vurderede det som en oplagt grund til mistrivsel. En 5.-klasses-elev beskrev, hvordan mobbeofre ofte ville sige, at de havde ondt i maven eller hovedet for at slippe for at komme i skole og dermed slippe for at blive mobbet. Gruppen beskrev desuden, hvordan mobning, der foregår uden for skolen, kan have betydning for trivsel i skolen, fx mobning via sociale medier som Instagram, Facebook og SMS-beskeder. Eleverne fortalte, at grænsen, for hvad man kan skrive på de digitale medier, let skrider, og de gav desuden udtryk for, at digital mobning opleves som værre end den mobning, der foregår i skoletiden. Selvom den digitale mobning ikke primært foregår i skoletiden, gav eleverne udtryk for, at den kunne have stor betydning for deres trivsel i skoletiden. To af 5.-klasses-eleverne beskrev desuden, hvordan mobning kan influere på elevernes koncentrationsevne og aktive deltagelse i undervisningen, idet frygten for en oplagt mobbesituation kan medføre, at et mobbeoffer har svært ved at koncentrere sig. En sådan potentiel mobbesituation kunne være det at sige noget i timen, at holde et oplæg eller simpelthen det, at læreren forlader klassen.

Selvom 3.-klasses-eleverne ikke havde nogen specifik referenceramme til temaet mobning, beskrev de flere situationer, som kunne minde om ovenstående beskrivelser. Mobning var ikke et problem for disse 3.-klasses-elever, men alligevel viser deres beretninger, at de har behov for det modsatte af mobning for at trives – nemlig tryghed. De sociale

relationer med klassekammeraterne er også i denne henseende ganske centrale, for som én af 3.-klasses-eleverne udtrykker det: ”Vennerne beskytter én”. En anden elev fra 3. klasse forsøger videre at italesætte tryghedsfølelsens afgørende betydning:

Hvis du ikke føler dig godt tilpas, så tør du nok ikke sige noget, og så får du ikke så meget lært. Det er svært at forklare, men jeg synes, det er meget vigtigt.

Denne holdning var også dominerende i 5.-klasses-gruppen:

Man siger jo ikke noget [i timerne], hvis man ikke har venner, og så føler man sig ikke godt tilpas i timerne.

En anden 5.-klasses-elev forklarede vigtigheden af at føle sig tryk i skolen:

Man skal føle sig tryk i skolen, så man kan være sikker på, at man ikke skal gå hjem og være ked af det, fordi der var nogen, der kom til at grine af én, fordi man kom til at sige noget.

Citaterne viser, at potentielle situationer kan fylde i en elevs virkelighed, hvis denne blot oplever en reel risiko for, at situationerne kan forekomme.

5.-klasses-gruppen gav desuden udtryk for fællesskabets og klassens grupperingers betydning for trivsel. I den aktuelle klasse var det accepteret adfærd at have venner og lege på tværs af kønnene, selvom nogle af klassens elever var begyndt at tillægge relationerne på tværs af kønnene mere end venskab. Det blev imidlertid pointeret, at man som pige havde brug for tilhøret til sin egen gruppe for at trives – det er ikke nok kun at fungere i drengegruppen, hvis man er pige. Hvis der er problemer i den gruppe, eleverne tilhører, har det betydning for, hvordan de trives. Det samme gælder i forbindelse med mobning, hvor det ikke kun skader de direkte involverede elevers trivsel:

Det skaber en stemning i klassen. Hvis der er nogen, der bliver mobbet, så skaber det en dårlig stemning i klassen. Så er det ikke bare sådan, at alle andre bare har det virkeligt godt. Der vil altid være den der stemning.

Gennem disse beskrivelser giver eleverne udtryk for, at relationerne med klassekammeraterne rummer mere end fx nogle gode venskaber med

enkelte elever. Fællesskabet i klassen og i de enkelte grupperinger samt mobning og stemningen i klassen har stor betydning for de enkelte elevers trivsel i skolen og er alt sammen forhold, som af eleverne bliver rubriceret under, hvad der har med klassekammeratlige relationer at gøre.

Flere af eleverne fra 3. klasse gav udtryk for vigtigheden af at klare sig fagligt godt i timerne. De beskrev desuden en sammenhæng mellem det at klare sig godt fagligt i timerne og det at have det godt med vennerne, hvilket følgende to citater understøtter:

Man klarer sig også lidt bedre, hvis ens venner hjælper én.

Hvis man har venner, vil de jo også hjælpe én nogle gange, hvis der er noget, man ikke helt forstår.

For de adspurgte 5.-klasses-elever synes de faglige præstationer imidlertid ikke at have nogen væsentlig betydning for deres trivsel i skolen. Dog nuanceres denne generelle opfattelse, idet relationerne med klassekammeraterne også her spiller en rolle:

Hvis man har nogle virkeligt gode venner, er det ikke noget, der fylder så meget [om man klarer sig godt fagligt], men hvis man måske ikke har så mange venner, fylder det nok lidt mere.

En anden elev fortsætter:

Ja, så skal man klare sig godt i timerne, for så ser de andre én, for så får man ros af læreren, og så lægger andre mærke til én.

Det lå implicit i mange af 3.-klasses-elevernes udtalelser, at uro i timerne var et irritationsmoment, som påvirkede deres trivsel. Det kom bl.a. til udtryk, da én af eleverne så tilbage på sin tidligere klasse:

Jeg gik i en klasse, hvor de simpelthen bare smed med papir eller gik rundt på bordene (...) Det var simpelthen bare helvede.

Hendes erindringer fra den tidligere klasse beskriver et kaos, som hun, efter citatet at dømme, ikke trivedes i. 5.-klasses-gruppen havde ikke i samme grad fokus på ro i klassen som en vigtig faktor for trivsel. Eleverne i 3. klasse gav, i forbindelse med begrebet "uro", udtryk for, at deres

sidemakker i klassen havde stor betydning for deres trivsel i skolen. Igen var der en grundholdning om, at læring er vigtig, og at det er svært at lære, hvis man sidder ved siden af en af klassens urolige elever. I den aktuelle klasse skiftede eleverne pladser efter alle skoleferierne, og eleverne beskrev, hvordan deres trivsel i skolen bl.a. afhang af, hvem de sad ved siden af i den aktuelle periode. Der blev lagt særlig vægt på, at det kunne være svært at koncentrere sig, når man sad ved siden af en klassekammerat, der forstyrrede meget. Desuden beskrev de, hvordan risikoen for at få skældud øges, når man sad ved siden af klassens mest forstyrrende elever, fordi man lettere kunne blive involveret i uro.

Selve undervisningen er et andet emne, der knytter sig til skolelektionerne, og som synes at have betydning for elevernes trivsel. 5.-klasses-eleverne lagde vægt på vigtigheden af variation i undervisningen, mens 3.-klasses-gruppen talte om sammenhængen mellem spændende undervisning og ro i timerne. De gav udtryk for, at hvis undervisningen var spændende, ville der formentlig også være ro i klassen. 3.-klasses-eleverne gav desuden udtryk for vigtigheden af gode undervisningsmaterialer og fortalte, at det havde en afgørende betydning for, om undervisningen blev kedelig eller ej.

Elevernes relation til deres lærere har også stor betydning for både deres trivsel og lyst til at lære. En elev i 3. klasse forklarer:

Hvis du har det godt med lærerne, kan du få en bedre time. For hvis du har en rigtig irriterende lærer, som bare bliver så nemt sur og bare ikke er særlig sød, så bliver du hurtigt træt af dem, og så bliver du træt, og så gider du til sidst bare ikke at lave noget.

3.-klasses-gruppen gav udtryk for, at relationen med læreren afgjorde, i hvilken grad de kunne få hjælp til de opgaver, de blev stillet:

Hvis man ikke har det godt med lærerne, vil de jo heller ikke hjælpe én, hvis man ikke kan forstå det.

Det fremgik af den videre samtale, at eleverne ofte selv undgik at bede en lærer om hjælp, med hvem den enkelte elev havde en dårlig relation, snarere end at læreren viste modvilje mod at støtte den pågældende elev. Omvendt kan en god lærer-elev-relation, ifølge en 5.-klasses-elev, bidrage til at skabe en tryghed, som ikke kun styrker eleven i timerne, men også i

frikvarterene. Eleven udtrykte vigtigheden af at vide, at læreren ville hjælpe, hvis de fik problemer, fx blev kede af det eller kom op at slås.

3.-klasses-gruppen beskrev også vigtigheden af at have adgang til gode rekvisitter til frikvarterene, fx bolde eller sjippetov. 5.-klasses-eleverne efterspurgte ikke i samme grad materielle ting til frikvarterene, da de ofte bare sad og snakkede. Eleverne tillagde ikke de fysiske omgivelser en væsentlig betydning for, om de trivedes i skolen eller ej.

Det sidste emne, eleverne pointerede som afgørende for deres trivsel i skolen, omhandlede ”hjemmet”. Elevernes start på dagen hjemmefra har for både 3.- og 5.-klasses-grupperne stor betydning for deres trivsel i skolen. En 3.-klasses-elev forklarer det således:

Hvis du har en mega dårlig – rigtig dårlig – morgen, hvor man ikke er glad og har været mega meget oppe at skændes [med familien]. Så kommer man også sent, og så får man ikke så meget ud af undervisningen og alt muligt.

To 3.-klasses-elever fortalte om, hvordan deres små søskendes mistrivsel i skolen påvirkede deres start på skoledagen, når de oplevede deres søskende græde, fordi de ikke ville i skole. Den ene af eleverne fortalte:

Min lillesøster, hun har det også ret svært i skolen, og så skrider hun om morgenen og gider ikke i skole og sådan noget, og så får jeg en dårlig morgen, og det er ikke så rart.

En anden elev beskrev, hvordan en dårlig start på dagen hjemmefra kunne influere på undervisningen, idet en reaktion på en dårlig start på dagen kunne være at lave uro i timerne. Flere af 3.-klasses-eleverne tillagde desuden træthed en væsentlig betydning for deres muligheder for at få en god skoledag. De var i den forbindelse bevidste om en god nattesøvn betydning for trivsel i skolen. 5.-klasses-eleverne tillagde ligeledes hjemmet stor betydning for deres trivsel i skolen. De lagde dog mere vægt på deres trivsel i hjemmet generelt end på specifikke hændelser inden skoledagens start som havende afgørende betydning for skoledagens udformning. For eksempel beskrev en 5.-klasses-elev, hvordan et dårligt forhold forældrene imellem kunne påvirke hans koncentrationsevne i timerne.

Dette afsnit har redegjort for de opfattelser af trivsel i skolen, som eleverne fra før-målingen delte med os, primært gennem en øvelse, hvorunder vi præsenterede eleverne for otte temaer for trivsel og bad

dem supplere disse.¹⁴ Det vigtigste område af trivsel, når man spørger eleverne selv, vedrører temaet ”Har det godt med sine kammerater”. Dette tema indgår i pilotundersøgelsen under overskriften psykosocialt undervisningsmiljø (herunder mobning, tryghed og accept i klassen), men for eleverne i fokusgrupperne indbefatter temaet tilsyneladende mere end dette: Koncentrationsevner, faglige kompetencer, forholdet til éns sidemakker og niveauet af uro i klassen knytter alt sammen an til det psykosociale undervisningsmiljø og elevrelationer, ifølge eleverne. Af de temaer for trivsel, vi præsenterede eleverne for under interviewet, var den generelle oplevelse blandt eleverne, at ”gode inde- og udeområder” havde mindst betydning for deres trivsel i skolen. De øvrige temaer (”Klarer sig godt i timerne”, ”Har det godt med sine lærere”, ”Har det godt derhjemme”, ”Føler sig godt tilpas i timerne” og ”Undervisningen er spændende”) kan ikke placeres i en absolut rækkefølge, hvilket heller ikke var formålet med øvelsen. Formålet var netop at få en diskussion om de forskellige emners betydning for trivsel, og det er disse nuancer, der kommer til udtryk i det ovenstående afsnit. Elevens kompetencer, motivation for læring, ro i klassen, lærer-elev-relationer, spændende og inspirerende undervisning er imidlertid ligeledes emner, som eleverne betoner i forbindelse med trivselsbegrebet, og som afdækkes helt eller delvist i pilotundersøgelsens spørgsmål.

Et emne, som ifølge 5.-klasses-gruppen ikke afdækkes tilstrækkeligt i spørgeskemaet, er digital mobning. Eleverne gav udtryk for, at digital mobning kan spille en afgørende betydning for deres trivsel i skolen, og at dette emne burde indgå i spørgeskemaet.

Et andet emne, som ikke afdækkes af spørgeskemaet, men som eleverne finder vigtigt, er deres trivsel hjemme, både i form af elevens konkrete oplevelser hjemmefra inden skoledagen og mere generelt i form af fx forældrenes relationer og eventuelle konflikter. Eleverne påpeger her selv et emne, som forskning viser i høj grad er relevant for deres trivsel (Mattson m.fl., 2008). Børns trivsel påvirkes af mange forskellige forhold, heriblandt også miljøet hjemme, fx i form af opdragelse, familiemønstre eller forældres værdier og normer. Ekspertgruppen anbefaler imidlertid, at målingerne af trivsel koncentrerer sig om forhold, som skolen har mulighed for at forbedre, således at målingen giver anledning til relevante og meningsfulde opfølgende indsatser (Undervisningsministe-

14. Jævnfør bilag 2.

riet, 2014a; 2014b). Derfor udelades spørgsmål om elevens trivsel i hjemmet fra pilotundersøgelsen.¹⁵

HVORDAN MOTIVERES ELEVERNE TIL AT BESVARE SPØRGSMÅL OM DERES TRIVSEL?

I det følgende beskrives nogle af de udfordringer og motivationsfaktorer, som både før- og efter-målingens fokusgrupper gav udtryk for i forbindelse med den praktiske gennemførelse af trivselsmålingen.

Både 3.- og 5.-klasser-eleverne talte meget om risikoen for, at deres klassekammerater kunne se deres svar, når de skulle udfylde spørgeskemaet. Denne problematik fyldte så meget hos nogle af eleverne, at de vurderede, at de alene af denne grund ville undlade at svare på spørgsmål, som de ikke ønskede, at klassekammeraterne kom til at kende svarene på:

Hvis det er alt for hemmeligt, så ville jeg ikke gøre det [svare på spørgsmålet] – hvis det er meget personligt. (5.-klasser-elev)

En 3.-klasser-elev fortalte om en, for eleven, ubehagelig situation under besvarelsen af pilotspørgeskemaet, der omhandlede lærerens rolle. Eleven var nået til et spørgsmål omhandler lærerne, da læreren stod bag eleven, hvilket fik eleven til at afgive et andet svar end det passende. Da læreren var gået videre, gik eleven tilbage til det aktuelle spørgsmål og ændrede sit svar. Eleven beskrev det som en ubehagelig situation, men i dette tilfælde fik det ikke betydning for svarets validitet, idet han ændrede svaret efterfølgende. Situationen understreger imidlertid vigtigheden af elevernes oplevelse af anonymitet. 8.-klasser-gruppen oplevede dog ikke anonymitetsspørgsmålet som et problem. De gav udtryk for, at de var ligeglade med, hvad deres klassekammerater svarede, og at klassekammeraterne ligeledes var uinteresserede i deres svar.

I forbindelse med en øvelse, hvorunder eleverne blev bedt om at sætte sig ind i en fiktiv elevs motivation for at besvare spørgeskemaet om trivsel, fortalte flere af eleverne, at de ikke ville svare på spørgsmål om emner, de var særligt sårbare overfor.¹⁶ Vi talte her særligt om mobberes besvarelse af spørgsmål vedrørende mobning. Nogle af eleverne

15. Undtagelser er spørgsmål vedrørende forældres interesse for elevens skolegang og hjælp med lektierne, som hører under emnet støttende omgivelser i spørgeskemaet, men disse spørgsmål vedrører ikke præcis det, eleverne efterspørger.

16. Se bilag 2.

vurderede, at mobbeofre ville springe spørgsmålene om mobning over eller ville svare noget, de ikke mente, mens andre vurderede, at mobbeofre ville afgive det svar, som stemte overens med deres virkelighed. En 5.-klasses-elev mente, at såkaldt "hårde" eller direkte spørgsmål som fx "Bliver du mobbet?" burde blødes op eller pakkes ind. Denne holdning var ligeledes at spore i efter-målingens 8.-klasses-gruppe, der reagerede negativt på spørgsmålet: "Hvor mange rigtigt gode venner har du?". Dette spørgsmål blev opfattet som privat, og én af eleverne mente ikke, det var noget, man kunne tillade sig at spørge om. Andre elever reagerede mod denne holdning og gav derimod udtryk for det uhensigtsmæssige i at pakke spørgsmålene alt for meget ind med spørgeskemaets anvendelighed in mente.

En del af eleverne gav udtryk for, at de satte pris på muligheden for at få spørgsmålene læst op. De mente især, at det ville være en fordel for de yngre elever, som ikke var så hurtige til at læse, og for elever med læsevanskeligheder.

Det, som i særlig grad synes at motivere eleverne til at besvare et spørgeskema om deres egen trivsel, er altså, ifølge fokusgrupperne, elevernes vished om, at de er ved besvarelsen af spørgeskemaet forbliver anonyme over for både lærere og klassekammerater. I den forbindelse er det afgørende, at selve besvarelsessituationen understøtter dette (således at klassekammerater fx ikke har mulighed for at se hinandens besvarelser). Desuden kan elevernes anonymitet over for læreren også være afgørende, hvilket taler for, at læreren skal vejledes i at holde sig i baggrunden under besvarelsessituationen.

ELEVERNES REAKTIONER PÅ PILOTSPØRGESKEMAET

I det følgende præsenteres de kommentarer, som eleverne fra eftermålingen havde til besvarelsen af pilotspørgeskemaet. Fokus for denne del af fokusgruppeinterviewene var primært på kritikpunkterne. Først gennemgås elevernes overordnede kommentarer til spørgeskemaet samt specifikke spørgsmål til henholdsvis forståelse af og reaktioner på udvalgte spørgsmål.

Flere af eleverne fra 8.-klasses-gruppen havde fornemmelsen af, at samme spørgsmål blev stillet flere gange – formuleret på forskellige måder. Dette var ganske rigtigt tilfældet i pilotundersøgelsen (vi vender tilbage til dette punkt i kapitel 5, da disse gentagelser anvendes i forskellige test af skemaet og i valideringsøjemed), men sådanne gentagelser bør

ikke forekomme i de obligatoriske trivselsmålinger. Eleverne udtrykte gentagelser som et irritationsmoment, som kunne give anledning til at springe spørgsmål over.

Én af eleverne fra 8. klasse havde desuden svært ved at svare på spørgsmål omhandlende andres meninger, som fx: ”Hvad synes dine lærere om dine resultater i skolen?” og ”Eleverne i min klasse kan godt lide at være sammen”. Eleven sagde, at han ikke kunne svare på vegne af andre, da han ikke havde mulighed for at vide, hvad de mente.

3.-klasses-gruppen oplevede, at de manglede en ”mellemkategori” ved nogle af spørgsmålene. De nævnte bl.a. spørgsmålet: ”Kunne du godt tænke dig flere timer i billedkunst?”. Her var svarmulighederne ja og nej, men nogle af eleverne ønskede at svare ”nogle gange” eller ”måske”. Desuden efterspurgte 3.-klasses-gruppen muligheden for at trykke ”ønsker ikke at svare”. Denne mulighed havde de kun i starten af spørgeskemaet. Dette skyldes en teknisk fejl, som nu er blevet justeret. Elevernes kommentar omkring muligheden for at trykke ”ønsker ikke at svare” underbygger vigtigheden af at have denne mulighed.

Ud over disse kritikpunkter af større eller mindre vigtighed for eleverne var holdningen til spørgeskemaet, at det ikke var kedeligt at besvare, og at det mindede dem om spørgeskemaer, de tidligere havde besvaret. 8.-klasses-gruppen gav desuden udtryk for, at de var trætte af at svare på spørgeskemaer generelt, fordi de synes, de generelt besvarer alt for mange.

Spørgsmålet, der lød: ”Hvor mange rigtigt gode venner har du?”, gav også anledning til kritiske kommentarer fra eleverne. Eleverne skulle selv angive et antal, og de beskrev, hvordan de selv og deres klassekammerater havde givet urealistiske svar, fordi:

(...) det er ikke noget, man går rundt og har tal på. (8.-klasses-elev)

Desuden syntes én af eleverne, at spørgsmålet burde slettes fra spørgeskemaet, idet han anså det for værende et privat anliggende.

De sidste tre spørgsmål, vi ønskede elevernes respons på, ligger tæt op ad hinanden og vedrører alle begrebet *self-efficacy*, altså elevens oplevelse af egne evner til at håndtere udfordringer i dagligdagen:

1. ”Hvor tit kan du finde en løsning på dine problemer, bare du prøver hårdt nok?”

2. ”Hvor tit kan du løse dine problemer?”
3. ”Hvor tit kan du klare det, du sætter dig for?”

Vi vurderede på forhånd, at disse tre relativt abstrakte spørgsmål kunne volde problemer, og spørgsmål 2, der er en kortere version af spørgsmål 1, blev inkluderet med henblik på at teste, hvorvidt en enklere formulering kunne forbedre validiteten (vi vender tilbage til dette punkt i kapitel 5). Både 3.- og 8.-klasses-grupperne syntes, at spørgsmål 1 var et ”mærkeligt” spørgsmål. Eleverne fra 8. klasse tolkede ”problemer” som faglige problemer. Det samme gjaldt for nogle af eleverne fra 3.-klasses-gruppen, mens andre tolkede det som problemer med vennerne. Én af eleverne fra 3. klasse forestillede sig problemet som en matematikopgave, og under besvarelsesituationen havde han vurderet, om han kunne løse en matematikopgave, hvis han ”prøvede hårdt nok”.

Eleverne fra 8. klasse fortalte, at det var tilfældigt, hvad de svarede på spørgsmål 2, idet spørgsmålet var svært at forholde sig til. En af eleverne udtalte: ”Jeg er ikke lige klar over, hvor tit jeg gør det”. Denne udtalelse kan dække over en usikkerhed med hensyn til, hvad der menes med ordet ”problemer” og/eller med ordet ”tit”.

Til spørgsmål 3 var der forskellige opfattelser af, hvad der menes med ”det, du sætter dig for”. Nogle af eleverne tolkede det som faglige udfordringer, mens andre tolkede det som alle slags udfordringer i livet.

Alt i alt lagde eleverne hver deres egen mening i spørgsmålene vedrørende self-efficacy, idet de dog tilsyneladende forholdt sig konstruktivt til spørgsmålene og svarede efter bedste evne på nogle forholdsvis abstrakte eller, med elevernes egne ord, ”mærkelige” spørgsmål. Resultaterne af denne test af disse spørgsmåls *face validity* stemmer godt overens med tilsvarende test foretaget af HBSC-undersøgelsen af netop disse spørgsmål (upublicerede resultater fra HBSC-metodeundersøgelse, 2012).

OPSUMMERING AF ERFARINGER FRA FOKUSGRUPPEINTERVIEW
Dette kapitel har, ved hjælp af empiri fra fire fokusgruppeinterview, redegjort for de adspurgte elevers egen konceptualisering af trivsel i skolen, hvordan eleverne motiveres til at besvare spørgsmål om deres trivsel samt elevernes reaktioner på spørgsmål og besvarelse af pilotspørgeskemaet.

Det var en generel oplevelse blandt eleverne, at relationerne til klassekammeraterne havde allerstørst betydning for, hvorvidt de trivedes i skolen eller ej. Disse kammeratskabsrelationer havde desuden indflydel-

se på en lang række øvrige trivselsparametre, fx mobning (herunder digital mobning), tryghed, fællesskab, grupperinger og læring. Andre emner, som eleverne fandt afgørende for deres trivsel, var ro i timerne, spændende og varierende undervisning samt gode undervisningsmaterialer og legeredskaber. Relationerne til lærerne blev ligeledes fremhævet som meget vigtige for trivsel og for undervisningsmiljøet i klassen. Denne lærer-elev-relation kunne både have stor betydning for elevens læring og følelse af tryghed. Sidst, men ikke mindst, bør nævnes elevernes start på dagen hjemmefra og generelle trivsel hjemme, som af de adspurgte elever tillagdes stor betydning for deres trivsel i skolen.¹⁷

I forhold til elevernes motivation for at besvare spørgsmålene spillede deres anonymitet en væsentlig og, i visse tilfælde, afgørende rolle for, om de ønskede at besvare sårbare spørgsmål om fx deres lærer eller mobning. Derudover følte enkelte elever, at nogle spørgsmål kunne være for personlige og direkte, hvad der kunne afholde dem fra at svare.

Generelt er det vores vurdering på baggrund af elevernes reaktioner, at pilotspørgeskemaet fungerede godt, og at spørgsmålene i vid udstrækning opfattedes af eleverne som forventet. Eleverne havde mindre kritikpunkter, der især gik på ønsker om ”mellem-svarkategorier” samt irritation over gentagne spørgsmål, meget abstrakte spørgsmål og hensyn til formuleringen af spørgsmål om følsomme eller sårbare emner.

17. Det er ikke givet, at det, for eleverne selv, er meningsfuldt at adskille trivsel hjemme fra trivsel i skolen. Tværtimod er der tæt sammenhæng mellem trivselsparametre i barnets opvækstforhold hjemme og i skolen. Pilotundersøgelsen beskæftiger sig imidlertid alene med at udvikle målinger af trivselsparametre, som er overførbare til skolens arbejde med at styrke elevtrivsel.

ANALYSER

INDLEDNING

Efter endt dataindsamling underkastede vi data fra pilotundersøgelsen en række statistiske analyser. Det overordnede formål med analyserne var at undersøge det empiriske belæg for indholdet og grupperingerne af spørgeskemaets spørgsmål i forhold til oplægget fra ekspertgruppen samt at teste validiteten af spørgeskemaet.

Dette kapitel redegør således for den mere tekniske del af pilotundersøgelsen i form af disse statistiske dataanalyser og beregninger. Læsere uden særlig interesse for sådanne tekniske aspekter kan med fordel springe dette kapitel over og i stedet læse videre fra kapitel 6, der opsummerer hovedpointerne fra dette kapitel og beskriver analysernes anvendelse til udviklingen af et måltal for elevers trivsel. Dette kapitel tjener som dokumentation for de analyser, der ligger til grund for de senere anbefalinger i rapporten. Til trods for analysernes tekniske karakter er de altså en central del af dokumentationen af anbefalingerne i rapporten.

Indledningsvis foretog vi en eksplorativ faktoranalyse med henblik på at undersøge, om de foreliggende empiriske data understøttede eksistensen af antallet af dimensioner samt indholdet af de dimensioner af trivsel og undervisningsmiljø, som ekspertgruppen foreslog, eller om andre grupperinger af spørgsmål viste sig. Desuden vurderede vi, hvilke

spørgsmål i spørgeskemaet der ikke var tilstrækkeligt velegnede til at opnå viden om elevernes trivsel og undervisningsmiljø, og som derfor udgik af de videre analyser. Gennem en efterfølgende konfirmatorisk faktoranalyse undersøgte vi, om de dimensioner, vi fandt i den eksplorative analyse, stemte overens med den bagvedliggende teoretiske model for trivsel og undervisningsmiljø, eller om data gav anledning til andre subskaler end de først identificerede.

Dernæst foretog vi en omfattende validering af faktoranalysernes fundne skalaer og spørgsmål. Vi undersøgte, om de respektive spørgsmål opfattedes ens på tværs af køn, klassetrin og tosprogethed, og om kontekstuelle forhold spillede en rolle for målingen af elevernes trivsel – heriblandt antallet af og rækkefølgen af spørgsmål, tidspunkt for besvarelsen af skemaet og anvendelsen af iPad eller computer til besvarelse. Desuden vurderede vi kvaliteten af vore data, bl.a. ved sammenligning med de spørgsmål, der også findes i DCUM's Termometer.

EKSPLORATIV FAKTORANALYSE

INDLEDNING

For at komme frem til én eller flere såkaldte *latente faktorer* for trivsel og undervisningsmiljø udførte vi først en *eksplorativ* og herefter en *konfirmatorisk faktoranalyse* (Bartholomew m.fl., 2008; Pett m.fl., 2003). Faktoranalyser er teknikker til undersøgelse af, hvordan det store antal spørgsmål i pilotspørgeskemaet kan bidrage til at etablere en eller nogle få underliggende (latente) skalaer for elevernes trivsel og undervisningsmiljø.

Formålet med den eksplorative faktoranalyse i denne undersøgelse er således primært at etablere, hvor mange latente dimensioner spørgeskemaets spørgsmål dækker over samt – eksplorativt – at teste, om de grupperer sig omkring de temaer, som blev udpeget af ekspertgruppen.¹⁸

Ideen bag faktoranalyse er, at når man stiller mange spørgsmål om elevens trivsel, fx: ”Hvor tit har du hovedpine?”, ”Hvor tit har du mavepine?”, ”Føler du dig ensom?”, ”Er du sund og rask?” osv., så er det ikke sikkert, at disse forhold er uafhængige. Det er tværtimod meget sandsynligt, at de afspejler det samme underliggende latente forhold eller den samme såkaldte *faktor* – i eksemplet afspejler spørgsmålene måske ”elevens fysiske og psykiske velbefindende”. Faktoranalysen kan ka-

18. Jævnfør kapitel Fejl! Henvisningskilde ikke fundet..

ste lys over, hvorvidt bestemte spørgsmål spørger ind til den samme underliggende skala, og analysen kan bidrage til en indledningsvis vurdering af, hvordan de mange spørgsmål i spørgeskemaet grupperer sig på underliggende skalaer. Endelig kan analysen identificere spørgsmål, der ikke egner sig til at indgå i skalaen, fordi de ikke bidrager til at beskrive en given faktor.

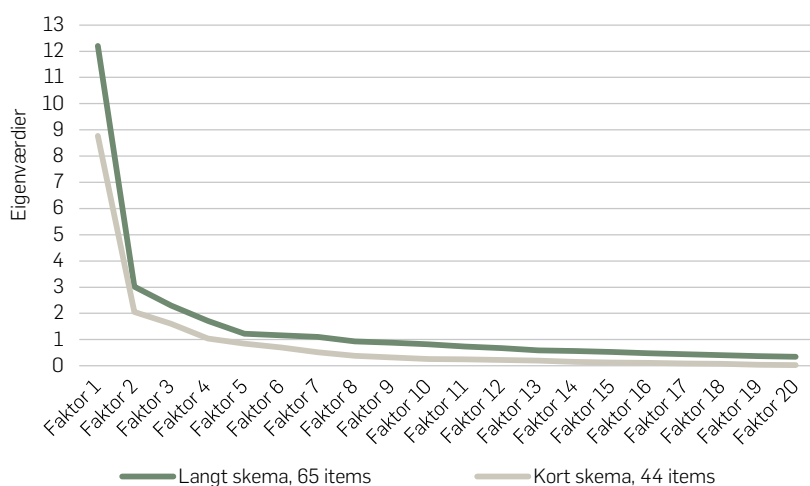
ANALYSEN

Data fra pilotundersøgelsen bestod af elevernes svar på et stort antal spørgsmål, henholdsvis 44 og 65, afhængigt af om eleven besvarede den korte eller lange version af spørgeskemaet. Et så stort antal spørgsmål lader sig kun vanskeligt analysere meningsfuldt på én gang. Ikke desto mindre foretages den indledende del af den eksplorative analyse – undersøgelsen af, hvor mange underliggende skalaer for trivsel der kan ses i elevernes besvarelser – på de fulde data for henholdsvis det korte og lange skema.

En hyppigt anvendt metode til at bestemme antallet af underliggende faktorer er at tegne et såkaldt *scree-plot* (Cattell, 1966). I scree-plottet indtegnes de ekstraherede *eigenverdier* fra faktoranalysen i faldende størrelsesorden for dermed at identificere forskellige brud i hældningen af plottet. Eigenværdien fortæller, hvor meget af den samlede variation i spørgsmålene der kan forklares af en given faktor. Den største eigenværdi svarer til den andel af variationen i alle spørgsmålene, der kan forklares med én faktor. Summen af de to første eigenverdier indikerer, hvor megen variation der kan forklares af to faktorer osv. Hvis man antager, at svarene på spørgsmålene både indeholder information og målefejl, er der behov for at arbejde med færre faktorer, end der er spørgsmål. Det punkt, hvor kurven begynder at flade ud mod gradvist mindre eigenverdier, angiver således antallet af betydende faktorer (Cattell & Jaspars, 1967; Gorsuch, 1983). Figur 5.1 viser scree-plottet for en model indeholdende spørgsmålene fra den lange og den korte version af spørgeskemaet.

FIGUR 5.1

Scree-plot, der viser egenværdier for spørgsmål i spørgeskemaet. Særskilt for den lange og den korte version.



Kilde: SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen, 2014.

Scree-plottet i figur 5.1 for begge modeller viser, at kurven knækker markant ved to faktorer, og at den flader ud ved omkring otte faktorer. Det tyder således på, at otte skalaer meningsfuldt kan identificeres i data, men at data også indeholder en vis skævhed i retning af svarmønstre, der tenderer at være generelt positive eller generelt negative, og som forklarer knækket ved de første to faktorer.

For at undersøge de enkelte spørgsmåls anvendelse nærmere undersøgte vi hvert spørgsmåls "uniqueness" eller *egenvariation*.¹⁹ Egenvariation angiver den andel af et spørgsmåls variation, der ikke forklares af modellen – enten pga. målefejl i dette spørgsmål, eller simpelthen fordi det ikke korrelerer med de øvrige spørgsmål i modellen (Kline, 1994). Jo højere værdier (fra 0 til 1), desto højere egenvariation, og desto mindre bidrager et spørgsmål til modellen. Først estimerede vi faktormodellerne efterfulgt af såkaldte *promax*-rotationer med to faktorer, der tager højde for spørgsmålenes indbyrdes korrelationer og derved forbedrer mulighe-

19. Begrebet "uniqueness" oversættes i det følgende med "egenvariation" og dækker således over en variabels egen unikke variation.

den for fortolkning af faktoranalysen. Tabel 5.1 angiver egenvariationen for samtlige spørgsmål i modellerne.²⁰

TABEL 5.1

Egenvariation for spørgsmålene i spørgeskemaet. Særskilt for den lange og korte version.

Spørgsmålets ordlyd	Egenvariation, lang version af spørgeskema	Egenvariation, kort version af spørgeskema
Er du glad for din skole?	0,391	0,427
Er du glad for din klasse?	0,369	0,468
Er du sund og rask?	0,402	0,630
Hvordan har du det for tiden?	0,410	
Kan du lide at gå i skole?	0,370	0,460
Kan du lide at lave lektier og skolearbejde?	0,479	0,584
Får du ros af dine lærere?	0,476	0,554
Hvad synes dine lærere om dine resultater i skolen?	0,381	0,480
Pjækker du fra skole?	0,479	
Er du tit hjemme, fordi du er syg eller skidt tilpas?	0,549	0,637
Føler du dig ensom?	0,375	0,553
Er du interesseret i at gå i skole?	0,406	
Jeg føler, at jeg hører til på min skole	0,256	0,378
Jeg synes godt om mig selv	0,452	0,586
Jeg kan godt lide at være fysisk aktiv i skolen	0,475	
Hvor tit kan du finde en løsning på problemer, bare du prøver hårdt nok?	0,497	
Hvor tit kan du klare det, du sætter dig for?	0,459	0,574
Jeg vil gerne lære så meget som muligt	0,538	0,664
Det, jeg lærer i skolen, kan jeg bruge resten af livet	0,543	
Hvor tit kan du løse dine problemer?	0,455	0,614
Har du nemt ved at koncentrere dig i timerne?	0,358	0,478
Jeg klarer mig godt fagligt i skolen	0,320	0,367
Jeg prøver at forstå mine venner, når de er triste eller sure	0,577	
Jeg er god til at arbejde sammen med andre i en gruppe	0,558	0,725
Jeg siger min mening, når jeg synes, at noget er uretfærdigt	0,697	
Er du glad for dine lærere?	0,376	0,460
Eleverne i min klasse kan godt lide at være sammen	0,444	0,567
De fleste af eleverne i min klasse er venlige og hjælpsomme	0,330	0,440
Andre elever accepterer mig, som jeg er	0,306	
Har du for meget skolearbejde?	0,549	
Forstår du det, som din lærer gennemgår og forklarer?	0,550	
Er der en voksen på skolen, du kan tale med, hvis du har brug for det?	0,625	

*Tabellen
fortsættes*

20. I bilag 5 vises desuden en graf over sammenhængen mellem et items egenvariation i henholdsvis den korte og lange version af skemaet.

TABEL 5.1 FORTSAT

Egenvariation for spørgsmålene i spørgeskemaet. Særskilt for den lange og korte version.

Spørgsmålets ordlyd	Egenvariation, lang version af spørgeskema	Egenvariation, kort version af spørgeskema
Får du hjælp til dine lektier derhjemme?	0,696	
Er dine forældre interesserede i, hvad du laver i skolen?	0,642	0,789
Er du glad for dine klassekammerater?	0,318	0,454
Hår du tit ondt i maven?	0,531	0,567
Hår du tit du ondt i hovedet?	0,500	0,563
Jeg kan stole på mine venner	0,405	
Jeg har venner, som jeg kan dele sorger og glæder med	0,422	
Jeg kan tale med mine venner om mine problemer	0,525	0,781
Hvor mange rigtigt gode venner har du?	0,584	0,771
Jeg tør godt sige noget i timerne	0,563	0,719
Er du blevet drillet eller mobbet i dette skoleår?	0,494	0,608
Hår du været med til at drille eller mobbe nogen i skolen?	0,610	0,753
Kan du høre, hvad læreren siger i timerne?	0,514	0,592
Kan du høre, hvad de andre elever siger i timerne?	0,573	0,682
Er skolen kedelig?	0,253	0,298
Er lærerne kedelige?	0,227	0,276
Keder du dig i timerne?	0,203	0,263
Er timerne spændende?	0,504	
Hår I aftalt, hvordan I skal opføre jer overfor hinanden i klassen?	0,745	0,874
Kunne du godt tænke dig flere timer i idræt?	0,579	0,825
Kunne du godt tænke dig flere timer i billedkunst?	0,691	0,835
Kunne du godt tænke dig længere frikvarterer?	0,695	0,766
Kunne du godt tænke dig færre skoletimer?	0,604	0,727
Plejer der at være roligt i klassen i timerne?	0,523	
Bliver du forstyrret af de andre elever i timerne?	0,566	0,692
Der er god arbejdsro i timerne	0,509	0,759
Møder dine lærere præcist til timerne?	0,603	
Møder dine klassekammerater præcist til timerne?	0,512	
Møder du præcist til timerne?	0,538	
Er du og dine klassekammerater med til at bestemme, hvad I skal arbejde med i klassen?	0,729	
Hvad synes du om skolegården?	0,460	0,573
Hvad synes du om dit klasseværelse?	0,464	0,552
Hvad synes du om toiletterne på din skole?	0,654	0,821

Kilde: SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen, 2014.

Som det fremgår af tabel 5.1, fandtes et antal spørgsmål i data med høj egenvariation. Disse spørgsmål undersøgte vi med henblik på, om de burde udgå før de videre analyser. Spørgsmålene vedrørende antal timer i

forskellige fag samt længden på timer og frikvarterer ("Kunne du godt tænke dig flere timer i idræt?", "Kunne du godt tænke dig flere timer i billedkunst?", "Kunne du godt tænke dig længere frikvarterer?" og "Kunne du godt tænke dig færre skoletimer?") havde alle meget høj egenvariation og udgik derfor fra de videre analyser. Det samme gjaldt spørgsmålene: "Har I aftalt, hvordan I skal opføre jer over for hinanden i klassen?" og "Er der en voksen på skolen, du kan tale med, hvis du har brug for det?", der desuden viste sig at have mange udeladte svar. Spørgsmålet: "Hvor mange rigtigt gode venner har du?" var ligeledes præget af støj i besvarelserne, her i form af angivelsen af meget høje eller skæve antal, hvilket også bekræftedes i fokusgrubeanalyserne, hvor nogle elever fortalte, at de svarede forkert "med vilje" (se kapitel 4).²¹

Følgende spørgsmål udgik også på grund af høje værdier for egenvariation og/eller i tilfælde, hvor et spørgsmål afdækkedes bedre andetsteds i spørgeskemaet: "Jeg kan tale med mine venner om mine problemer", "Plejer der at være roligt i klassen i timerne?", "Er du og dine klassekammerater med til at bestemme, hvad I skal arbejde med i klassen?", "Jeg er god til at arbejde sammen med andre i en pe", "Jeg siger min mening, når jeg synes, at noget er uretfærdigt", "Jeg prøver at forstå mine venner, når de er triste eller sure", "Hvor tit kan du finde en løsning på problemer, bare du prøver hårdt nok?" og "Pjækker du fra skole?".

To spørgsmål til måling af forældres opbakning hjemmefra: "Får du hjælp til dine lektier derhjemme?" og "Er dine forældre interesserede i, hvad du laver i skolen?" havde meget høj egenvariation, men blev alligevel afprøvet i de videre analyser af skalaen "Støttende omgivelser". Dette gjaldt også de to spørgsmål vedrørende mobning, som vi testede under temaet "Psykosocialt undervisningsmiljø".

Endelig viste spørgsmålet "Hvad synes du om skolens toiletter?" sig at have en meget høj egenvariation. Af hensyn til konsistensen i den endelige spørgeramme (afdækningen af "Fysisk undervisningsmiljø") og på baggrund af undersøgelser, der påpeger relevansen af skolers toiletforhold for elevers psykosociale og fysiske trivsel, bibeholdt vi imidlertid også dette spørgsmål i de videre analyser.

21. Her kunne problemet imidlertid – i første omgang – løses på mere pragmatisk vis vha. omkodning af variabelen, således at alle svar større end 50 venner blev kodet til missing. Den nye variabel kunne dermed testes yderligere i de videre analyser.

OPSUMMERING – DEN FULDE SKALA OG ANTALLET AF SUBSKALAER

For at identificere en række skalaer, som kunne danne udgangspunkt for den efterfølgende konfirmatoriske analyse, indkredsede vi den mængde af spørgsmål, som så ud til at korrelere stærkt, og som meningsfuldt passede sammen. Disse 39 udvalgte spørgsmål benævnes herefter *den fulde skala*, og den består af 36 spørgsmål fra den korte version af spørgeskemaet plus tre spørgsmål, der kun figurerede i det lange spørgeskema.²² Den eksplorative del af faktoranalysen etablerede otte underliggende subskalaer for den fulde skala. Disse subskalaer kunne identificeres ud fra det foreliggende datamateriale fra pilotundersøgelsen, når spørgsmål med problematiske svarfordelinger (fx mange udeladte svar) eller høj egenvariation, som derfor viste sig vanskelige at anvende, udgik.

Afsluttende for den eksplorative faktoranalyse estimerede vi faktormodellen igen med det reducerede antal spørgsmål for at undersøge, om væsentlig forklaringskraft gik tabt. Scree-plottet på den fulde skala indeholdende de udvalgte 39 spørgsmål viste, at det ikke var tilfældet – umiddelbart mistedes ingen væsentlig information, og antallet af veldefinerede skalaer var fortsat ”intakt” (dette scree-plot fremgår af bilag 3). Matricen over såkaldte *faktorloadings* bekræftede ligeledes, at det oprindelige brutto-batteri af spørgsmål og den reducerede model var sammenlignelige. Tabel 5.2 viser faktorloadings for de 39 spørgsmål i den fulde skala, som analysen foreløbigt har etableret. Faktorloadings angiver, i hvor høj grad den bagvedliggende faktor forklarer variationen for et individuelt spørgsmål. En faktorloading på 1 betyder, at al variation (100 pct.) er forklaret, mens en faktorloading på 0 angiver, at den latente faktor ikke forklarer nogen andel af variationen for dette spørgsmål overhovedet. Kun loadings over +/-0,20 vises i tabellen, således at mønstrene for grupperingerne af spørgsmål fremgår mest overskueligt. Tabellen er desuden forsynet med en samlet fortolkning af indholdet af hver gruppering i form af overskrifter på skalaerne.

22. Bilag 8 viser en oversigt over, hvilke items der anvendes i henholdsvis det lange skema (65 items), det korte skema (44 items), i den fulde skala (39 items) og i en shortlist-skala (15 items).

TABEL 5.2

Faktorloadings for en model med den fulde skala på 39 spørgsmål.

Spørgsmål	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	Faktor 4	Faktor 5	Faktor 6	Faktor 7	Faktor 8	Egenvariation
	Psykosocialt undervisningsmiljø	Interesse for skolen	Kognitive kompetencer	Ro og orden i klassen	Fysisk undervisningsmiljø	Fysisk og psykisk velbefindende	Nonkognitive kompetencer	Generel skoletrivsel	
Er du glad for din skole?	0,530							0,489	0,469
Er du glad for din klasse?	0,732							0,340	0,478
Er du sund og rask?			0,277			-0,300			0,674
Kan du lide at gå i skole?	0,368	-0,261						0,456	0,461
Kan du lide at lave lektier og skolearbejde?		-0,330	0,254						0,657
Får du ros af dine lærere?			0,598						0,583
Hvad synes dine lærere om dine resultater i skolen?			0,704						0,531
Er du tit hjemme, fordi du er syg eller skidt tilpas?			-0,211			0,486			0,688
Føler du dig ensom?	-0,525					0,249			0,563
Jeg føler, at jeg hører til på min skole	0,672								0,383
Jeg synes godt om mig selv	0,295		0,254						0,579
Hvor tit kan du klare det, du sætter dig for?			0,243				0,466		0,602
Jeg vil gerne lære så meget som muligt		-0,257	0,204					0,207	0,750
Hvor tit kan du løse dine problemer?							0,538		0,583
Har du nemt ved at koncentrere dig i timerne?			0,273		0,272				0,567
Jeg klarer mig godt fagligt i skolen			0,631						0,435
Jeg er god til at arbejde sammen med andre i en gruppe	0,307								0,789
Er du glad for dine lærere?	0,215	-0,479							0,535
Eleverne i min klasse kan godt lide at være sammen	0,491								0,559

Tabellen fortsættes

TABEL 5.2 FORTSAT

Faktorloadings for en model med den fulde skala på 39 spørgsmål.

Spørgsmål	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	Faktor 4	Faktor 5	Faktor 6	Faktor 7	Faktor 8	Egenva- riation
	Psykosocialt undervisnings- miljø	Interesse for skolen	Kognitive kompeten- cer	Ro og orden i klassen	Fysisk undervis- ningsmiljø	Fysisk og psykisk velbe- findende	Nonkogniti- ve kompe- tencer	Generel skoletrivsel	
Andre elever accepterer mig, som jeg er	0,590						0,215		0,514
Er du glad for dine klassekammerater?	0,677								0,467
Har du tit ondt i maven?						0,578			0,626
Har du tit ondt i hovedet?						0,548			0,608
Jeg kan tale med mine venner om mine problemer	0,351								0,782
Hvor mange rigtigt gode venner har du?	-0,373								0,805
Jeg tør godt sige noget i timerne			0,356						0,787
Kan du høre, hvad læreren siger i timerne?					0,602				0,573
Kan du høre, hvad de andre elever siger i timerne?					0,510				0,660
Er skolen kedelig?		0,782							0,320
Er lærerne kedelige?		0,838							0,304
Keder du dig i timerne?		0,818							0,292
Bliver du forstyrret af de andre elever i timerne?						-0,367			0,715
Der er god arbejdsro i timerne				0,387					0,752
Møder dine lærere præcist til timerne?				0,513					0,724
Møder dine klassekammerater præcist til timerne?				0,614					0,609
Møder du præcist til timerne?				0,328					0,777
Hvad synes du om skolegården?	0,252	-0,252		0,223				-0,217	0,605
Hvad synes du om dit klasseværelse?	0,346			0,235					0,555
Hvad synes du om toiletterne på din skole?									0,943

Kilde: SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen, 2014.

Anm. Faktorloadings mindre end eller lig +/-0,20 vises ikke.

KONFIRMATORISK FAKTORANALYSE

INDLEDNING

Den konfirmatoriske analyse havde til formål at verificere eller ”konfirmere”, at de spørgsmål, vi udtog til en skala for et aspekt af trivsel, rent faktisk kun dannede én underliggende skala. Vi ønskede altså at sikre, at der ikke yderligere var mulighed for at opdele spørgsmål på to eller flere subskalaer. Desuden testede vi, at to adskilte skalaer ikke tilhørte samme skala. Endelig undersøgte vi, om enkelte spørgsmål bedre kunne placeres under en anden skala end den, som den ifølge det teoretiske udgangspunkt hørte til. Efterfølgende foretog vi en række valideringstest for at afdække, om spørgsmålene blev oplevet og besvaret ensartet af alle subpopulationer i data. Disse validitetstest præsenteres særskilt i det efterfølgende afsnit.

ANALYSEN

De otte subskalaer, som vi identificerede i den eksplorative faktoranalyse, kan benævnes som følger:

- Skala 1: Interesse for skolen
- Skala 2: Kognitive kompetencer
- Skala 3: Nonkognitive kompetencer
- Skala 4: Ro og orden i klassen
- Skala 5: Psykosocialt undervisningsmiljø
- Skala 6: Fysisk og psykisk velbefindende
- Skala 7: Generel skoletrivsel
- Skala 8: Fysisk undervisningsmiljø.

Næste trin i analysen var herefter at definere og præcisere det eksakte indhold i hver skala. Vi udvalgte således spørgsmål fra det foreliggende data, der i særdeleshed var bestemmende for netop den givne skala (spørgsmål med høj faktorloading), og som i så vid udstrækning som muligt var robuste over for forskellig fortolkning hen over subpopulationer i data (fx køn og aldersgrupper). Sidstnævnte udvælgelsesprocedure gennemgås ikke for denne del af analysen, men beskrives derimod i det efterfølgende afsnit vedrørende validitetstest af de spørgsmål, som den

konfirmatoriske faktoranalyse fandt frem til. Udvælgelsen af spørgsmål foregik imidlertid som en iterativ proces. Dette afsnit fokuserer derfor på de afsluttende resultater og test.

Først testede vi indholdet af de otte skalaer vist ovenfor (dvs. skalaernes udvalgte spørgsmål) mod en såkaldt ”mættet model”, dvs. om de udvalgte spørgsmål var tilstrækkelige til at udgøre en egentlig skala.²³

For at sikre, at der ikke var tale om flere subskalaer i én skala, sammenlignede vi dernæst hver model med én skala med modeller med flere skalaer hen over samme underliggende spørgsmål. Konkret forsøgte vi at inddrage en subskala for de spørgsmål, der loadede *mindst* på den overordnede skala. Der kan principielt være to årsager til, at et spørgsmål loader lavt på en skala: Enten at det pågældende spørgsmål i virkeligheden beskriver en anden skala, eller at der er megen målefejl eller støj i det pågældende spørgsmål, idet begge dele viser sig ved en høj egenvariation. Dette testede vi ved netop at indføre flere subskalaer for samme underliggende spørgsmål.²⁴

Endelig undersøgte vi, om der fandtes overlap mellem de definerede skalaer i form af enkelte eller grupper af spørgsmål, der hørte bedre hjemme i en anden af de definerede skalaer.

Alle test udgøres af likelihood ratio-modeltest (LR-test) med Ch^2 -værdier. Tabel 5.3 viser LR-test for henholdsvis én skala mod en mættet model (i tabellens diagonale felter) og test for potentielle overlap mellem spørgsmål i de på forhånd definerede skalaer (i de øvrige felter).

23. Vi testede således, om modellen med én skala kunne beskrive al variation i de spørgsmål, der indgik i skalaen, dvs. om restvariationen var tilfældig, når vi tog højde for en underliggende skala.

24. Disse test for flere underliggende skalaer vises ikke her, men nævnes blot i teksten. De præsenterede skalaer udgør således de bedste og ultimative bud på skalaer på baggrund af den samlede konfirmatoriske faktoranalyse.

TABEL 5.3

Likelihood ratio-test for én skala mod en mættet model (i tabellens diagonale felter) og test for mulige overlap mellem skalaer (de øvrige felter).

	Interesse for skolen	Kognitive kompetencer	Nonkognitive kompetencer	Ro og orden i klassen	Psykosocialt undervisningsmiljø	Fysisk og psykisk velbefindende	Generel skoletrivsel	Fysisk undervisningsmiljø
Interesse for skolen	106,59 $p = 0,00$							
Kognitive kompetencer		45,32 $p = 0,00$						
Nonkognitive kompetencer		45,32 - 43,06 = 2,25 $p = 0,87^1$	17,26 $p = 0,00$					
Ro og orden i klassen				21,67 $p = 0,00$				
Psykosocialt undervisningsmiljø					550,46 $p = 0,00$			
Fysisk og psykisk velbefindende						228,18 $p = 0,00$		
Generel skoletrivsel					550,46 - 61,21 = 489,25 $p = 0,00^3$		NA	
Fysisk undervisningsmiljø				185,12 - 92,61 = 92,51 $p = 0,00^2$				240,74 $p = 0,00$

1. Testet, hvorvidt spørgsmål under skalaerne kognitive og nonkognitive kompetencer udgør én eller to skalaer – spørgsmål tilhører to adskilte skalaer.
 2. Testet, hvorvidt to spørgsmål om, hvorvidt eleven kan høre hhv. læreren og klassekammeraterne i timerne, hører til skalaen for ro og orden i klassen eller skalaen for fysisk undervisningsmiljø – sidstnævnte er tilfældet.
 3. Testet, hvorvidt tre spørgsmål vedrørende elevens generelle skoletrivsel udgør en separat skala eller hører under skalaen for psykosocialt undervisningsmiljø – sidstnævnte er tilfældet, men spørgsmål udgør også en veldefineret separat skala med høje loadings.
 4. Testet, hvorvidt spørgsmål vedrørende elevens fysiske og psykiske velbefindende hører under psykosocialt undervisningsmiljø eller er en selvstændig skala – sidstnævnte er tilfældet.
- Kilde: SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen, 2014.

Den konfirmatoriske faktoranalyse ledte frem til følgende hovedpointer:

For skalaen, der angiver interesse for skolen, fungerer spørgsmålet om, hvorvidt eleven kan lide at lave lektier og skolearbejde, ikke helt som de øvrige spørgsmål. Der er imidlertid ikke tale om to skalaer, og skalaen fungerer godt med høje faktorloadings.

Spørgsmål om elevens kompetencer udgør derimod to distinkte skalaer for hhv. kognitive og nonkognitive kompetencer. Dog hører ét spørgsmål under begge skalaer, nemlig spørgsmålet om, hvorvidt eleven ønsker at lære så meget som muligt. Denne variabel fungerer ikke helt som de andre spørgsmål, men begge modeller passer godt på data.

Spørgsmål om elevens såkaldte generelle skoletrivsel er en veldefineret skala for sig. Skalaen for generel skoletrivsel fungerer således godt for sig selv. Ikke desto mindre er de samme spørgsmål også bestemmende for skalaen for psykosocialt undervisningsmiljø.

Spørgsmål, der måler elevens oplevelse af, hvorvidt læreren, klassekammeraterne og eleven selv kommer præcist til timerne, definerer skalaen for ro og orden i klassen. Egentlig kan disse spørgsmål siges at udgøre én selvstændig skala, mens spørgsmålene om niveauet af ro og især, forstyrrende elever i klassen er et andet forhold.

Desuden viste vores test, at spørgsmål, der beskriver, om eleven kan høre, hvad henholdsvis læreren og klassekammeraterne siger i timerne, hører under skalaen for fysisk undervisningsmiljø. Disse spørgsmål er således ikke, som forventet, en del af skalaen for ro og orden i klassen. Spørgsmålet vedrørende elevens oplevelse af skolens toiletforhold, der ligeledes, ifølge det teoretiske udgangspunkt, skulle høre under skalaen for det fysiske undervisningsmiljø, er imidlertid idiosynkratisk og loader ikke på nogen af de fremkomne skalaer.

Skalaen vedrørende psykosocialt undervisningsmiljø indeholder mange spørgsmål, og spørgsmålene vedrørende elevens antal af rigtigt gode venner samt om, hvorvidt eleven kan tale med sine venner om problemer, er i princippet for sig. Det viser sig desuden, at spørgsmål vedrørende mobning har en meget lille variation i svarfordelingerne – der er meget få elever i stikprøven, der svarer, at de er udsat for eller selv mobber. Dette bevirker, at når spørgsmål om mobning inkluderes i faktormodellen for skalaen for psykosocialt undervisningsmiljø, hvortil de i teorien hører, er de øvrige spørgsmål i skalaen i stand til at forudsige va-

riationen i mobbe-spørgsmålene fuldkommen, og denne perfekte korrelation nødvendiggør, at spørgsmål udgår fra modellen.

Elevens fysiske og psykiske velbefindende måles af fem variable, hvoraf spørgsmålene vedrørende elevens oplevelse af hovedpine, mavepine og ensomhed loader højest på skalaen. Flere af de øvrige variable loader lavt, men der er ikke tale om to distinkte skalaer.

Spørgsmålene vedrørende opbakning fra hjemmet i form af forældres hjælp med lektier og deres interesse for elevens skolegang hører ikke umiddelbart til nogle af skalaerne. Det samme gælder støtten fra lærere eller andre voksne på skolen (fx om der er en voksen på skolen, eleven kan tale med, hvis han eller hun har brug for det), som heller ikke loader tilstrækkeligt på nogle af de angivne skalaer. Disse spørgsmål udgår derfor.

De justeringer, der blev foretaget på baggrund af den konfirmatoriske analyse, sikrede, at hver af de skalaer, hvis konturer umiddelbart fremkom i data gennem den eksplorative faktoranalyse, indeholdt de mest velfungerende spørgsmål og de mest hensigtsmæssige afgrænsninger i forhold til elevernes besvarelser i pilotundersøgelsen.

Det følgende afsnit opsummerer og sammenligner de fremkomne skalaer for trivsel og undervisningsmiljø med de skalaer, som ekspertgruppen indledningsvis definerede.

OPSUMMERING – PRÆSENTATION AF SUBSKALAER

Den konfirmatoriske faktoranalyse bekræftede, overordnet set, eksistensen af de otte skalaer, som den eksplorative faktoranalyse fandt i data fra pilotundersøgelsen. Skalaen for ”Kognitive kompetencer”, ”Nonkognitive kompetencer” og ”Fysisk og psykisk velbefindende” omhandler elevens trivsel. Skalaen for elevens ”Interesse for skolen” og ”Generel skoletrivsel” vedrører en mere skolespecifik trivsel, mens skalaen for ”Ro og orden i klassen”, ”Psykosocialt undervisningsmiljø” og ”Fysisk undervisningsmiljø” vedrører undervisningsmiljøet på skolen og i klassen.

Denne konfirmatoriske del af analysen fungerede desuden som finpudsning af de enkelte skalaer, idet analysen testede, om forskellige enkelte spørgsmål burde flyttes, tilføjes eller slettes.

Tabel 5.4 til 5.11 viser resultaterne af den konfirmatoriske faktoranalyse. For hver subskala præsenteres henholdsvis de standardiserede faktorloadings samt standardfejl. De estimerede subskalaer er standardiserede til middelværdi 0 og varians 1, hvorved de kan fortolkes som korrelationer mellem de pågældende spørgsmål og den underliggende skala.

En loading på +1 eller -1 er udtryk for en helt deterministisk positiv eller negativ sammenhæng mellem det pågældende spørgsmål og den underliggende skala, mens en loading på 0 angiver, at der ingen sammenhæng er. Meget høje loadings antyder dermed også, at det pågældende spørgsmål er en stærk prædikator for den pågældende skala, hvilket er væsentligt for anvendelsen af et givet spørgsmål i et samlet måltal for trivsel.

TABEL 5.4

Konfirmatorisk faktoranalyse for spørgsmål på skala 1: Interesse for skolen.

Spørgsmål	Standardiseret faktorloading	Standardfejl
Er skolen kedelig?	0,850	0,010
Er lærerne kedelige?	0,837	0,010
Keder du dig i timerne?	0,859	0,009
Er du glad for dine lærere?	-0,603	0,018
Kan du lide at lave lektier og skolearbejde?	-0,498	0,021

Kilde: SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen, 2014.

TABEL 5.5

Konfirmatorisk faktoranalyse for spørgsmål på skala 2: Kognitive kompetencer.

Spørgsmål	Standardiseret faktorloading	Standardfejl
Har du nemt ved at koncentrere dig i timerne?	0,609	0,020
Jeg klarer mig godt fagligt i skolen	0,803	0,015
Hvad synes dine lærere om dine resultater i skolen?	0,719	0,016
Jeg vil gerne lære så meget som muligt ¹	0,448	0,023
Får du ros af dine lærere?	0,637	0,019

Kilde: SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen, 2014.

1. Spørgsmålet loader på flere skalaer.

TABEL 5.6

Konfirmatorisk faktoranalyse for spørgsmål på skala 3: Nonkognitive kompetencer.

Spørgsmål	Standardiseret faktorloading	Standardfejl
Hvor tit kan du klare det, du sætter dig for?	0,677	0,033
Hvor tit kan du løse dine problemer?	0,582	0,031
Jeg er god til at arbejde sammen med andre i en gruppe	0,365	0,311
Jeg vil gerne lære så meget som muligt ¹	0,344	0,030

Kilde: SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen, 2014.

1. Spørgsmålet loader på flere skalaer.

TABEL 5.7

Konfirmatorisk faktoranalyse for spørgsmål på skala 4: Ro og orden i klassen.

Spørgsmål	Standardiseret faktorloading	Standardfejl
Møder dine lærere præcist til timerne?	0,541	0,040
Møder dine klassekammerater præcist til timerne?	0,711	0,042
Møder du præcist til timerne?	0,424	0,042
Der er god arbejdsro i timerne	0,417	0,042
Bliver du forstyrret af de andre elever i timerne?	-0,149	0,045

Kilde: SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen, 2014.

TABEL 5.8

Konfirmatorisk faktoranalyse for spørgsmål på skala 5: Psykosocialt undervisningsmiljø.

Spørgsmål	Standardiseret faktorloading	Standardfejl
Jeg føler, at jeg hører til på min skole	0,775	0,013
Andre elever accepterer mig, som jeg er	0,672	0,017
Eleverne i min klasse kan godt lide at være sammen	0,586	0,019
Føler du dig ensom? ¹	-0,586	0,193
Er du glad for dine klassekammerater?	0,678	0,017
Jeg kan tale med mine venner om mine problemer	0,351	0,025
Hvor mange rigtigt gode venner har du? ²	-0,311	0,256
Jeg tør godt sige noget i timerne	0,259	0,263
Er du glad for din klasse? ¹	0,668	0,017
Er du glad for din skole? ¹	0,637	0,018
Kan du lide at gå i skole? ¹	0,557	0,020

Kilde: SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen, 2014.

1. Spørgsmålet loader på flere skalaer.

2. Dette spørgsmål for antal venner er omkodet således, at antal angivet til mere end 50 venner er sat til missing.

TABEL 5.9

Konfirmatorisk faktoranalyse for spørgsmål på skala 6: Fysisk og psykisk velbefindende.

Spørgsmål	Standardiseret faktorloading	Standardfejl
Føler du dig ensom? ¹	0,503	0,025
Har du tit ondt i maven?	0,669	0,021
Har du tit ondt i hovedet?	0,672	0,021
Er du tit hjemme, fordi du er syg eller skidt tilpas?	0,473	0,255
Jeg synes godt om mig selv	-0,434	0,026
Er du sund og rask?	-0,411	0,027

Kilde: SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen, 2014.

1. Spørgsmålet loader på flere skalaer.

TABEL 5.10

Konfirmatorisk faktoranalyse for spørgsmål på skala 7: Generel skoletrivsel.

Spørgsmål	Standardiseret faktorloading	Standardfejl
Er du glad for din skole? ¹	0,856	0,020
Er du glad for din klasse? ¹	0,631	0,021
Kan du lide at gå i skole? ¹	0,662	0,020

Kilde: SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen, 2014.

1. Spørgsmålet loader på flere skalaer.

TABEL 5.11

Konfirmatorisk faktoranalyse for spørgsmål på skala 8: Fysisk undervisningsmiljø.

Spørgsmål	Standardiseret faktorloading	Standardfejl
Hvad synes du om dit klasseværelse?	0,678	0,028
Hvad synes du om skolegården?	0,620	0,027
Hvad synes du om toiletterne på din skole?	0,268	0,030
Kan du høre, hvad læreren siger i timerne?	0,413	0,033
Kan du høre, hvad de andre elever siger i timerne?	0,389	0,033

Kilde: SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen, 2014.

Vi kan, overordnet set, konstatere et vist sammenfald mellem de seks temaer, som ekspertgruppen indledningsvist udpegede, og de otte underliggende skaler for elevtrivsel, der fremkom i data, men der forekommer også afvigelser, som vist i tabellen herunder:

TABEL 5.12

Sammenligning af ekspertgruppens oplæg til skalaer for trivsel og undervisningsmiljø og resultatet af faktoranalysen.

Ekspertgruppens oplæg	Resultatet af faktoranalysen
Velbefindende	Fysisk og psykisk velbefindende Generel skoletrivsel Interesse for skolen
Kompetencer	Kognitive kompetencer Nonkognitive kompetencer
Støttende omgivelser	-
Psykosocialt undervisningsmiljø	Psykosocialt undervisningsmiljø
Ro og orden i klassen	Ro og orden i klassen
Fysisk undervisningsmiljø	Fysisk undervisningsmiljø

Kilde: SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen, 2014.

Især grupperede skalaernes specifikke indhold (spørgsmålene) sig anderledes end i oplægget fra ekspertgruppen, således at visse hypoteser om korrelationer mellem spørgsmål ikke støttedes af de empiriske fund. I de fleste tilfælde gav det imidlertid mening at bibeholde skalaens overordnede titel – med andre ord er den teoretiske tolkning af skalaens spørgsmål relativt intakt trods nødvendige justeringer af indholdet på detailplan.

Man kan med god mening sige, at skalaen for ”Fysisk og psykisk velbefindende” matcher ekspertgruppens tema ”Velbefindende”. Dog viste data en langt mere snævert afgrænset skala for, hvad der kunne karakteriseres som elevens psykosomatiske velbefindende (herunder elevens oplevede sundhed, selvværd, ensomhed, mavepine og hovedpine), end det er tilfældet i ekspertgruppens afgrænsning af emnet. Forhold vedrørende elevens skoletrivsel, fx ”Er du glad for din skole?”, ”Er du glad for din klasse?”, loadede ikke, som foreslået, på denne skala, men derimod på det, der kunne defineres som en særskilt skala for ”Generel skoletrivsel”. Tilsvarende gjaldt det, at de spørgsmål, der omhandler ked-somhed i skolen og, modsat, en spændende og inspirerende undervisning og elevens lyst til at lære, dannede en tydelig og velafgrænset separat skala, som kunne kaldes ”Interesse for skolen”. Spørgsmål her var fx: ”Er skolen kedelig?”, ”Er lærerne kedelige?”, ”Keder du dig i timerne?” og ”Kan du lide at lave lektier og skolearbejde?”. En lang række andre spørgsmål under temaet ”Velbefindende” fordelte sig ligeledes ud på andre skalaer. Eksempelvis vedrørte det at opleve accept og respekt fra andre samt at tilhøre et fællesskab (fx ”Føler du, at du hører til på din sko-

le?” og ”De andre elever accepterer mig, som jeg er”) snarere skalaen for psykosocialt undervisningsmiljø.

Ekspertgruppens tema ”Kompetencer” viste sig at underdeles i to subskalaer; henholdsvis ”Kognitive kompetencer” og ”Nonkognitive kompetencer”. Samlet set er disse skalaer imidlertid relativt veldefinerede i forhold til det oprindelige oplæg og består af spørgsmål vedrørende bl.a. oplevede faglige kompetencer, lyst til læring og koncentrationsevner, sociale kompetencer og self-efficacy. Dog viste det sig, at lærerens vurdering af elevens kompetencer (”Hvad synes dine lærere om dine resultater i skolen?”) loadede højt på skalaen for kognitive kompetencer snarere end på skalaen for støttende omgivelser, mens et spørgsmål vedrørende elevens lyst til at lære (”Jeg vil gerne lære så meget som muligt”) viste sig at lade både på skalaen for kognitive og nonkognitive kompetencer.

Spørgsmålene under temaet ”Støttende omgivelser” findes derimod ikke som en selvstændigt veldefineret skala i data, og der er således ikke empirisk belæg i det foreliggende materiale for en afgrænsning af en sådan skala. Forældres støtte til eleven (fx ”Er dine forældre interesserede i, hvad du laver i skolen?”) loadede ikke på skalaen, opbakning fra læreren (fx ”Får du ros af din lærer?”) viste sig at lade på skalaen kognitive kompetencer, mens støtte fra klassekammerater loadede på skalaen for psykosocialt undervisningsmiljø. Fokusgruppeinterviewene viste, at eleverne selv opfattede støtte og opbakning fra både hjemmet og lærerne som betydende for deres trivsel (jf. fokusgruppeinterviewene beskrevet i kapitel 4). Med de foreliggende data og de afprøvede spørgsmål var det imidlertid ikke muligt at konstruere en skala for støttende omgivelser. Den skala, der kom tættest på ekspertgruppens tema om støttende omgivelser, var ”Psykosocialt undervisningsmiljø”, som i oplægget udgjorde et selvstændigt tema. Dog viste spørgsmål om eksempelvis mobning (”Er du blevet drillet eller mobbet i dette skoleår?” og ”Har du været med til at drille eller mobbe nogen i skolen?”) sig ikke at lade på skalaen i data.

Temaerne ”Ro og orden i klassen” og ”Fysisk undervisningsmiljø” fra oplægget er ikke særligt velbeskrevne i data. Dette viste sig ved, at de spørgsmål, der blev stillet til afdækning af hver skala, ikke havde nogen stærk indbyrdes sammenhæng, og at disse skalaer således ikke indfanges af det foreliggende data. Elevernes oplevelse af skolens toiletter (”Hvad synes du om toiletterne på din skole?”) korrelerede ikke med nogen af de øvrige spørgsmål om fysiske forhold på skolen eller for den sags skyld med spørgsmål i nogle af de andre skalaer. For ”Ro og orden i

klassen” viste det sig, at det, om eleven kan høre, hvad der foregår i klassen (“Kan du høre, hvad læreren siger i timerne?” og ”Kan du høre, hvad de andre elever siger i timerne?”), havde at gøre med det fysiske undervisningsmiljø snarere end med temaet ro og orden.

De spørgsmål, som vi gennem analyserne fandt velegnede til måling af elevers trivsel, bør i videst mulige omfang have den egenskab, at besvarelsenerne er uafhængige af elevens karakteristika (fx alder eller køn) samt af kontekstuelle forhold. Betragtninger om sådanne forhold fungerer som væsentlige parametre for udvælgelse allerede undervejs i faktoranalyserne på linje med vurdering af spørgsmålenes egenvariation, faktorloadings m.m. Ikke desto mindre underkastede vi også den endelige fulde liste spørgeramme til måling af elevtrivsel og undervisningsmiljø en række test med henblik på at vurdere spørgsmåls- og skalavaliditet. Det følgende afsnit redegør for disse test.

VALIDERING AF SKALAER OG SPØRGSMÅL

Kun få tidligere undersøgelser af trivsel blandt skoleelever har udført deciderede validitetstest af det anvendte spørgeskema (jf. kapitel 3). De fleste undersøgelser på området antager således, at eleverne har samme forståelse af spørgsmålene som dem, forskere eller andre, der formulerer og efterfølgende anvender spørgeskemaet fra trivselsmålingen, har. Ligeså antages det, at de temaer, man grupperer spørgsmålene efter, rent faktisk findes i børnenes bevidsthed, dvs. at svarene på spørgsmålene stemmer overens med forforståelsen hos de personer, der analyserer data.²⁵

I det følgende underkastes skalaer og spørgsmål i pilotundersøgelsens spørgeskema en række validitetstest. Først udføres test for differentiell itemfunktion (DIF) på både baggrundskarakteristika og kontekstuelle forhold. Dernæst foretages en vurdering af omfanget af støj i data.

Formålet med at udføre sådanne grundige validitetstest er at sikre spørgeskemaets videre anvendelighed til måling af skoleelevers trivsel og undervisningsmiljø på tværs af elevernes baggrundskarakteristika samt at udvælge de spørgsmål fra spørgeskemaet, der bedst anvendes som grundlag for et samlet måltal for elevers trivsel.

25. Jævnfør erfaringerne fra fokusgruppeinterviewene mht. udvalgte spørgsmåls face validity.

TEST FOR DIFFERENTIEL ITEMFUNKTION (DIF)

I dette afsnit præsenteres test for *differentiel itemfunktion* (herefter forkortet DIF) (Demars, 2010; Holland & Wainer, 1993; Osterlind & Everson, 2009). DIF refererer til målemæssig bias, der opstår, når mennesker fra forskellige grupper (fx køn, etnicitet eller alder) med *samme* latente "egenskab" eller aspekt (i dette tilfælde kunne det være elevens psykiske og fysiske trivsel) alligevel har forskellig tilbøjelighed til at afgive bestemte svar på spørgsmål i et spørgeskema. Et spørgsmål udviser altså ikke DIF, hvis mennesker fra forskellige grupper har forskellig tilbøjelighed til at afgive bestemte svar – kun hvis mennesker fra forskellige grupper med den *samme* sande latente egenskab har forskellig sandsynlighed for at afgive bestemte svar. Analyser af tilstedeværelsen af DIF kan give en indikation af sådanne uventede forskelle i svarene på spørgsmål i et spørgeskema og er dermed et nyttigt værktøj til at undersøge validiteten af et spørgeskema.

For at undersøge, om der er differentiel itemfunktion på spørgsmål selekteret på baggrund af faktoranalyserne, estimerede vi de konfirmatoriske faktormodeller igen i modeller, der tillod forskellige baggrundsvariable at øve direkte indflydelse på hvert enkelt spørgsmål. Hvis indflydelsen fra de respektive baggrundsvariable er signifikant, betyder det, at den latente skala ikke "virker" på samme måde for forskellige subpopulationer af data. Det er velkendt, at selvom man spørger forskellige personer om det samme spørgsmål, er det ikke sikkert, at de opfatter spørgsmålet på samme måde, og derfor ikke giver, at man kan tolke deres svar på samme måde. Hvis elevens køn har en direkte effekt på skalaen for eksempelvis "Fysisk og psykisk velbefindende", betyder det, at drenge og piger ikke opfatter de pågældende spørgsmål, fx spørgsmålet "Føler du dig ensom?", på samme måde. Dette spørgsmål kan derfor ikke bruges til at beskrive en *generel* skala for psykosocialt undervisningsmiljø. I praksis er det ofte endog meget svært helt at undgå DIF, og man er derfor som regel nødt til at acceptere et vist omfang af DIF. DIF-modeller estimeres først for henholdsvis køn, klassetrin, og om eleven er tosproget.

I spørgeskemaundersøgelser kan der også være grund til bekymring for, om omfanget af spørgsmål og den rækkefølge, spørgsmålene stilles i, kan have indflydelse på besvarelsene (Holland & Wainer, 1993; Osterlind & Everson, 2009). Det er ikke ønskværdigt, at sådanne kontekstuelle forhold blandes sammen med elevernes generelle aktuelle trivsel. Derfor undersøgte vi, ved hjælp af samme typer af DIF-modeller som beskrevet ovenfor, hvorvidt disse forhold influerede på, hvordan eleverne

rapporterede deres trivsel.²⁶ Lodtrækningen mellem det korte og lange spørgeskema til eleverne skabte i denne undersøgelse en gunstig mulighed for at belyse sammenhængen mellem den trivsel, eleverne rapporterede, og både rækkefølgen af og antallet af spørgsmål. På lignende vis testede vi for indflydelsen af, hvornår på dagen undersøgelsen blev foretaget, og for elevens brug af iPad eller computer til besvarelse af spørgeskemaet.

Tabel 5.13 viser DIF-analyser for baggrundskarakteristika og kontekstuelle forhold for hele stikprøven. Samme modeller estimerede vi også for henholdsvis mellemtrins- og udskolings elever sammen og for indskolings elever specifikt. Disse tabeller forefindes i bilag 4 og viser et lignende mønster, men med færre signifikante forskelle.

26. DIF-modellerne undersøger således nogle af de forhold, som eleverne i fokusgrupperne påpegede kunne influere på deres motivation for at besvare spørgeskemaet om trivsel, fx skemaets længde.

TABEL 5.13

Oversigt over spørgsmål, faktorloadings og signifikant differentiell itemfunktion (DIF).

Spørgsmål, fuld skala	Faktorloadings, fuld skala	DIF: Baggrundskarakteristika			DIF: Kontekstuelle forhold	
		Dreng	Klassetrin	Tosproget	IPad	Tidspunkt
<i>Skala 1: Interesse for skolen</i>						
Er skolen kedelig? ²	0,850					
Er lærerne kedelige? ²	0,837					
Keder du dig i timerne? ²	0,859					
Er du glad for dine lærere?	-0,603					
Kan du lide at lave lektier og skolearbejde?	-0,498	0,081***				
<i>Skala 2: Kognitive kompetencer</i>						
Har du nemt ved at koncentrere dig i timerne? ²	0,609	0,050*				
Jeg klarer mig godt fagligt i skolen ²	0,803	-0,063**				
Hvad synes dine lærere om dine resultater i skolen?	0,719					
Jeg vil gerne lære så meget som muligt ¹	0,448	0,077**				
Får du ros af dine lærere?	0,637					
<i>Skala 3: Nonkognitive kompetencer</i>						
Hvor tit kan du klare det, du sætter dig for? ²	0,677	-0,078**				
Hvor tit kan du løse dine problemer?	0,582					
Jeg er god til at arbejde sammen med andre i en gruppe	0,365	0,081**				
Jeg vil gerne lære så meget som muligt ¹	0,344	0,110***				
<i>Skala 4: Ro og orden i klassen (N = 738)</i>						
Møder dine lærere præcist til timerne? ²	0,541				-0,137***	3
Møder dine klassekammerater præcist til timerne?	0,711				0,079*	3
Møder du præcist til timerne?	0,424					3
Der er god arbejdsro i timerne.	0,417	-0,119**				3
Bliver du forstyrret af de andre elever i timerne?	-0,149					3

Tabellen fortsættes

TABEL 5.13 FORTSAT

Oversigt over spørgsmål, faktorloadings og signifikant differentiell itemfunktion (DIF).

Spørgsmål, fuld skala	Faktorloadings, fuld skala	DIF: Baggrundskarakteristika			DIF: Kontekstuelle forhold		
		Dreng	Klassetrin	Tosproget	IPad	Tidspunkt	Langt skema
<i>Skala 5: Psykosocialt undervisningsmiljø</i>							
Jeg føler, at jeg hører til på min skole ²	0,775						
Andre elever accepterer mig, som jeg er ²	0,672	-0,045*				0,042*	
Eleverne i min klasse kan godt lide at være sammen	0,586		0,098***				
Føler du dig ensom? ¹	-0,586	0,104***	0,067**			-0,047*	
Er du glad for dine klassekammerater?	0,678		0,159***				
Jeg kan tale med mine venner om mine problemer	0,351	0,147***	-0,114***				-0,060*
Hvor mange rigtigt gode venner har du? ³	-0,311		-0,092***	0,059*	-0,066**		
Jeg tør godt sige noget i timerne	0,259	-0,138***			0,069**		
Er du glad for din klasse? ¹	0,668		-0,094***			-0,079***	-0,066**
Er du glad for din skole? ¹	0,637	0,045*	-0,106***		-0,044*		
Kan du lide at gå i skole? ¹	0,557	0,109***			-0,069**		
<i>Skala 6: Fysisk og psykisk velbefindende</i>							
Føler du dig ensom? ^{1,2}	0,503			-0,049*		-0,070**	
Har du tit ondt i maven? ²	0,669		0,109***				0,047*
Har du tit ondt i hovedet? ²	0,672						
Er du tit hjemme, fordi du er syg eller skidt tilpas?	0,473		0,062*				
Jeg synes godt om mig selv	-0,434	-0,156***	0,208***				
Er du sund og rask?	-0,411	0,119***					
<i>Skala 7: Generel skoletrivsel</i>							
Er du glad for din skole? ^{1,2}	0,856		-0,068**				
Er du glad for din klasse? ^{1,2}	0,631						-0,048*
Kan du lide at gå i skole? ¹	0,662	0,073***	0,067**				

Tabellen fortsættes

TABEL 5.13 FORTSAT

Oversigt over spørgsmål, faktorloadings og signifikant differentiell itemfunktion (DIF).

Spørgsmål, fuld skala	Faktorloadings, fuld skala	DIF: Baggrundskarakteristika			DIF: Kontekstuelle forhold		
		Dreng	Klassetrin	Tosproget	IPad	Tidspunkt	Langt skema
<i>Skala 8: Fysisk undervisningsmiljø</i>							
Hvad synes du om dit klasseværelse? ²	0,678			-0,090**	0,076**	0,066**	-0,050*
Hvad synes du om skolegården?	0,620		0,222***				
Hvad synes du om toiletterne på din skole?	0,268		-0,242***			-0,086**	
Kan du høre, hvad læreren siger i timerne?	0,413		-0,237***	0,110***	-0,052*		
Kan du høre, hvad de andre elever siger i timerne?	0,389		-0,237***	0,050*			

Kilde: SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen, 2014.

Anm.: * p < 0,05, ** p < 0,01, *** p < 0,001.

Stikprøve: Alle elever i pilotundersøgelsen, N = 1.550.

1. Spørgsmålet loader på flere skalaer.
2. Spørgsmålet indgår i shortlist-skala. Se kapitel 6.
3. Modellen kunne ikke konvergere.

ELEVENS BAGGRUNDSKARAKTERISTIKA

DIF-modellerne i tabel 5.13 for elevernes baggrundskarakteristika viste, at relativt mange spørgsmål var influeret af elevens *klassetrin*. Variablen er inddelt i 3. klassetrin, 5. klassetrin og 8. klassetrin. En stor del af spørgsmålene opfattedes forskelligt af elever i 3. klasse sammenlignet med de ældre elever. Det er måske ikke overraskende, at elevernes opfattelser af eksempelvis spørgsmål som ”Kan du lide at lave lektier?” og ”Keder du dig i timerne?” kan variere hen over en elevs samlede skoletid og dermed resultere i DIF. To spørgsmål, som er robuste over for klassetrin (og også særdeles robuste over for øvrige undersøgte parametre), er: ”Jeg føler, at jeg hører til på min skole” og ”Synes du, at skolen er kedelig?”. Disse spørgsmål opfattes således ens af elever på de målte klassetrin.

For *køn*, der er en dummy for dreng, er der færre spørgsmål med DIF end for klassetrin, men der er alligevel en del spørgsmål, der opfattes forskelligt for piger og drenge. Eksempler på sådanne spørgsmål er: ”Har du nemt ved at koncentrere dig i timerne?”, ”Jeg har venner, som jeg kan dele sorger og glæder med”, ”Jeg tør godt sige noget i timerne” og ”Hvor tit kan du klare det, du sætter dig for?”. At der er DIF på sidstnævnte spørgsmål stemmer overens med analyser udført i forbindelse med HBSC Metodeundersøgelsen (upublicerede resultater fra HBSC-metodeundersøgelse, 2012). Der er ingen signifikante DIF på spørgsmål vedrørende fysisk undervisningsmiljø – elevernes opfattelse af toiletterne, klasseværelset osv. er altså ens for begge køn.

Tosproget er konstrueret som en dummy for, om eleven taler dansk og et andet sprog i hjemmet eller ikke taler dansk i hjemmet (1), eller om eleven taler dansk (0). Der er eksempelvis DIF for tosproget på følgende spørgsmål: ”Føler du dig ensom?”, ”Møder du præcist til timerne?” og ”Kan du høre, hvad læreren siger i timerne?”.

KONTEKSTUELLE FORHOLD OMKRING BESVARELSEN

Generelt er langt færre spørgsmål influeret af kontekstuelle forhold omkring besvarelsen af spørgeskemaet end af elevens individuelle karakteristika (jf. tabel 5.13). Skalaerne ”Interesse for skolen”, ”Kognitive kompetencer” og ”Nonkognitive kompetencer” lider ikke af signifikante forekomster af DIF for kontekstuelle parametre overhovedet.

Nogle spørgsmål er influeret af, om eleven har *brugt iPad til besvarelse* af spørgeskemaet frem for computer. Eksempler på spørgsmål med

DIF her er: ”Jeg tør godt sige noget i timerne”, ”Kan du lide at gå i skole?” og ”Hvad synes du om dit klasseværelse?”. Det kan tænkes, at besvarelsen via iPad indebærer en højere grad af anonymitet for eleven – fremfor at sidde bag en computerskærm, hvor læreren kan gå rundt bag eleverne og måske læse svarene.²⁷

Lidt flere spørgsmål er påvirket af *tidspunkt for besvarelse* af spørgeskemaet. Eksempler er: ”Møder din lærer præcist til timerne?” ”Møder dine klassekammerater præcist til timerne?”, ”Eleverne i min klasse accepterer mig, som jeg er”, ”Er du glad for din klasse?” og ”Føler du dig ensom?”. Omend det kan være uhensigtsmæssigt for trivselsmålingen, at tidspunktet på dagen for besvarelse af skemaet kan være betydende for de svar, eleverne afgiver, giver det intuitivt mening, at svarene er påvirket af oplevelser i skolen netop den dag og det tidspunkt, hvor undersøgelsen udføres. Særligt spørgsmål til det psykosociale undervisningsmiljø og den fysiske og psykiske trivsel kan tænkes (og ser ud til) at være influeret af, hvad der er foregået tidligere på dagen, eksempelvis hjemme eller i et foregående frikvarter.

At oplevelser hjemmefra influerer på elevernes trivsel, bekræftes i fokusgruppeinterviewene. Enkelte besvarelser er sket uden for skoletid (sen eftermiddag eller aften/hjemme), hvilket kan have påvirket svarene. I tolkningen af fremtidige trivselsmålinger bør der tages højde for, at kontekstuelle forhold omkring medie og, især, tidspunkt for besvarelsen potentielt kan influere målingen for nogle elever. I gennemsnit er problemet ikke stort. Dog bør det pointeres, at målingen vil være et øjebliksbillede af elevens egen opfattelse af sin aktuelle trivsel.²⁸

Hvad angår, om eleven har fået et *langt skema* eller et kort, ser det ikke ud til, at antallet af og rækkefølgen af spørgsmål i spørgeskemaet har nogen afgørende betydning for elevernes svar i trivselsmålingen. Meget få spørgsmål har DIF her, og generelt er der færre forskelle end for de øvrige kontekstuelle variable i analysen. Enkelte undtagelser er spørgsmålene: ”Er du glad for din klasse?”, ”Hvor tit har du mavepine?” og ”Hvad synes du om dit klasseværelse?”.

Analyserne af differentiell itemfunktion viser således, at hverken længden på spørgeskemaet, inden for et maksimalt spørgsmålsbatteri på 65 spørgsmål, eller rækkefølgen af spørgsmålene påvirkede elevernes be-

27. Denne pointe forbliver imidlertid spekulativ, da nærværende analyse ikke kan afgøre, om dette er årsagen til DIF-forskellene for typen af medie for besvarelsen.

28. For eksempel kan de mindste elever måske have svært ved at generalisere deres svar med henblik på at vurdere deres egen gennemsnitlige trivsel henover flere måneder.

svarelses i nogen nævneværdig grad. Dette er en relevant pointe for den videre udvikling af trivselsmålingerne, idet små variationer i formuleringer og spørgeskemalængde kan tillades uden indflydelse på målingens kvalitet. Det faktum, at fordelingen af den korte og lange udgave af spørgeskemaet til eleverne var randomiseret, understreger denne vigtige konklusion: Intet ydre forhold eller elevkarakteristikum afgjorde, om eleven besvarede det korte eller lange skema, og dermed isoleres effekten af skemalængden – og indirekte også spørgsmålenes rækkefølge, der ændres som følge af de udeladte spørgsmål i den korte version.

På baggrund af denne analyse kan vi derfor med stor sikkerhed sige, at spørgeskemaets længde og rækkefølgen af spørgsmål ikke, inden for de målte afgrænsninger, havde nogen væsentlig betydning for elevernes svar, mens man bør være opmærksom på, at brugen af iPad og i endnu højere grad tidspunktet på dagen kan påvirke svarene. Det er dog vigtigt at understrege, at de kontekstuelle forekomster af DIF samlet set er relativt små. For en måling af elevernes samlede trivsel på klasse- eller skoleniveau vil forskellene mellem elever udjævnes, når tallene aggregeres fra individniveau til fx klasseniveau.

OMFANGET AF STØJ I DATA

Dette afsnit beskriver enkelte yderligere test af validiteten af de indsamlede data fra pilotundersøgelsen med henblik på at kvalificere dets videre anvendelse i udviklingen af nationale trivselsmålinger. Først sammenlignes spørgsmål i pilotundersøgelsen, som er udvalgt fra DCUM's trivselsmålinger, med DCUM's egne data på de tilsvarende spørgsmål. Dernæst vurderes de parvise korrelationer mellem nogle få spørgsmål fra pilotundersøgelsen, der figurerer i næsten enslydende formuleringer flere steder i spørgeskemaet. Til sidst redegøres for erfaringer opnået gennem pilotundersøgelsen vedrørende spørgsmål, der viste sig problematiske at anvende.

SAMMENLIGNING MED SPØRGSMÅL FRA DCUM

De spørgsmål, hvis præcise eller næsten enslydende spørgsmålsordlyd er hentet fra DCUM's trivselsmålinger, kan med fordel sammenlignes med DCUM's egne spørgsmål. DCUM's data baserer sig på en langt større population end den stikprøve, der er anvendt i pilotundersøgelsen. Det store antal observationer i DCUM's Termometer gør disse data til et egnet sammenligningsgrundlag for pilotundersøgelsens langt mindre stikprøve. Termometeret er imidlertid et udbredt redskab, der i stor skala

anvendes af skoler, der ønsker at måle elevers trivsel, og moduler fra redskabet kan til- og fravælges af skolerne efter behov. Eleverne kan altså skulle svare på meget korte eller meget omfattende spørgeskemaer. Disse forhold kan tænkes at indebære en vis skævhed eller støj i data, fx pga. forskelle i lærerens engagement i trivselsmålingen henover skoler. I modsætning hertil var pilotundersøgelsen en enkelt dataindsamling, der var kendetegnet af en høj grad af opmærksomhed og opfølgning fra SFI's forskere på projektet og fra SFI Survey.

Tabel 5.14 og tabel 5.15 viser korrelationsmatricer for udvalgte sammenlignelige spørgsmål for henholdsvis DCUM's data for 4. til 6. klassetrin og for pilotundersøgelsens stikprøve (3., 5. og 8. klasse).

TABEL 5.14

Korrelationsmatrice for DCUM-variable anvendt i pilotundersøgelsen.

	Er du glad for dine lærere?	Har du nemt ved at koncentrere dig?	Jeg klarer mig godt fagligt i skolen	Får du ros af dine lærere?	Er du sund og rask?	Er du glad for din skole?	Er du glad for din klasse?	Kan du høre, hvad læreren siger i timerne?
Er du glad for dine lærere?	1,00							
Har du nemt ved at koncentrere dig?	0,33	1,00						
Jeg klarer mig godt fagligt i skolen	0,28	0,51	1,00					
Får du ros af dine lærere?	0,28	0,41	0,48	1,00				
Er du sund og rask?	0,14	0,26	0,30	0,24	1,00			
Er du glad for din skole?	0,32	0,32	0,26	0,22	0,17	1,00		
Er du glad for din klasse?	0,26	0,25	0,17	0,15	0,16	0,54	1,00	
Kan du høre, hvad læreren siger i timerne?	0,30	0,37	0,27	0,19	0,21	0,24	0,20	1,00

Kilde: SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen, 2014.

Anm.: Stikprøve: alle elever i pilotundersøgelsen, N = 1.550.

Af hensyn til stikprøvens størrelse er kun medtaget de spørgsmål, som alle elever i pilotundersøgelsen har besvaret (dvs. spørgsmål, som indgår både i den korte og lange version af spørgeskemaet).

TABEL 5.15

Korrelationsmatrice for udvalgte DCUM-variable i Termometeret.

	Er du glad for dine lærere?	Har du nemt ved at koncentrere dig?	Jeg klarer mig godt fagligt i skolen	Får du ros af dine lærere?	Er du sund og rask?	Er du glad for din skole?	Er du glad for din klasse?	Kan du høre, hvad læreren siger i timerne?
Er du glad for dine lærere?	1,00							
Har du nemt ved at koncentrere dig?	0,29	1,00						
Jeg klarer mig godt fagligt i skolen	0,26	0,42	1,00					
Får du ros af dine lærere?	0,31	0,33	0,37	1,00				
Er du sund og rask?	0,22	0,30	0,31	0,26	1,00			
Er du glad for din skole?	0,41	0,35	0,35	0,31	0,34	1,00		
Er du glad for din klasse?	0,31	0,22	0,22	0,20	0,30	0,43	1,00	
Kan du høre, hvad læreren siger i timerne?	0,24	0,24	0,24	0,22	0,28	0,27	0,25	1,00

Kilde: DCUM's data fra Termometeret.

Anm.: Stikprøve: DCUM 4. til 6. klassetrin, N = 38.946.

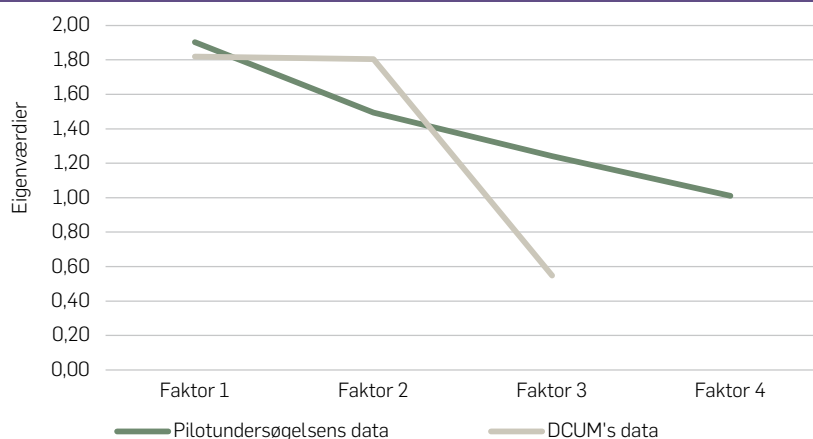
Af hensyn til stikprøvens størrelse er kun medtaget de spørgsmål, som alle elever i pilotundersøgelsen har besvaret (dvs. spørgsmål, som indgår både i den korte og lange version af spørgeskemaet).

Sammenlignes tabel 5.14 og 5.15, fremgår det, at de fleste korrelationer er sammenlignelige på tværs af de to datakilder – korrelationskoefficienterne for enslydende variable i de to datasæt afviger således ikke væsentligt fra hinanden. En sammenligning af DCUM's og pilotundersøgelsens svarfordelinger for disse spørgsmål findes i bilag 7 og bekræfter, at spørgsmålene i høj grad er sammenlignelige.

For yderligere at undersøge, om pilotundersøgelsens data adskiller sig væsentligt fra DCUM's, sammenlignede vi scree-plot for de ovenfor anvendte spørgsmål via en enkel eksplorativ faktoranalyse. Modellerne estimeres på samme måde som i undersøgelsens egentlige faktoranalyse. Sammenligningen kan sige noget om, hvorvidt spørgsmålene grupperer sig ens på de bagvedliggende skalaer, uanset om data stammer fra DCUM eller pilotundersøgelsen. Testen vurderer dermed datas kvalitet såvel som (et udsnit af) faktoranalysen.

FIGUR 5.2

Scree-plot, der viser eigenværdier for enslydende spørgsmål for pilotundersøgelsen og DCUM's data.



Anm.: Stikprøver: DCUM 4. til 6. klasseset, N=38.946. Alle elever i pilotundersøgelsen, N = 1.543.

Kilde: SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen, 2014.

Scree-plottet i figur 5.2 og faktorloadings i tabel 5.16 og 5.17 præsenterer denne lille eksplorative faktoranalyse og viser, at de inkluderede spørgsmål afspejler to latente faktorer.²⁹ Det gælder for både DCUM og pilotundersøgelsens datasæt. I begge datasæt giver de otte inkluderede spørgsmål altså anledning til samme antal latente skaler og samme loadings. Konklusionen er dermed, at fortolkningen af de to skalaer er uafhængig af placering, formulering og svarkategorier. Dette bekræfter DIF-analysernes pointe: at konteksten, i form af længde og rækkefølge på spørgerammen, ikke udfordrer spørgeskemaets validitet.

29. Egentlig indeholder modellen variable fra fem forskellige faktorer (jf. faktoranalysen), men det lille antal variable for hver faktor eller subskala bevirker, at der er for få frihedsgrader i modellen til, at fem faktorer meningsfuldt kan etableres.

TABEL 5.16

Faktorloadings og egenvariation. DCUM's data.

	Faktor 1	Faktor 2	Egenvariation
Er du glad for dine lærere?	0,187	0,414	0,709
Har du nemt ved at koncentrere dig?	0,509	0,155	0,631
Jeg klarer mig godt fagligt i skolen	0,554	0,092	0,628
Får du ros af dine lærere?	0,452	0,132	0,713
Er du sund og rask?	0,276	0,309	0,735
Er du glad for din skole?	0,195	0,539	0,557
Er du glad for din klasse?	0,033	0,547	0,680
Kan du høre, hvad læreren siger i timerne?	0,261	0,262	0,788

Kilde: DCUM's data fra Termometeret.

Anm.: Stikprøve: DCUM 4. til 6. klassetrin, N = 38.946.

TABEL 5.17

Faktorloadings og egenvariation. Pilotundersøgelsens data.

	Faktor 1	Faktor 2	Egenvariation
Er du glad for dine lærere?	0,300	0,295	0,744
Har du nemt ved at koncentrere dig?	0,606	0,142	0,535
Jeg klarer mig godt fagligt i skolen	0,689	-0,006	0,529
Får du ros af dine lærere?	0,604	-0,019	0,645
Er du sund og rask?	0,370	0,061	0,840
Er du glad for din skole?	0,078	0,645	0,533
Er du glad for din klasse?	-0,024	0,649	0,593
Kan du høre, hvad læreren siger i timerne?	0,345	0,195	0,782

Kilde: SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen, 2014.

Anm.: Stikprøve: alle elever i pilotundersøgelsen, N = 1.550.

PARVISE KORRELATIONER MELLEML NÆSTEN ENSLYDENDE SPØRGSMÅL

To sæt af spørgsmål i data fra pilotundersøgelsen egner sig til at teste indbyrdes korrelationer, da de parvis er næsten enslydende. Denne næsten ens ordlyd bør resultere i høje korrelationer mellem spørgsmål, da de er at opfatte som to udgaver af samme spørgsmål. En korrelationskoefficient på 1 er ensbetydende med perfekt positiv sammenhæng, en koefficient på 0 angiver ingen sammenhæng, mens en koefficient på -1 angiver en perfekt negativ sammenhæng.

Vi undersøgte først spørgsmåls-parret: ”Hvor tit kan du finde en løsning på problemer, bare du prøver hårdt nok?” og ”Hvor tit kan du løse dine problemer?”. Korrelationen mellem disse spørgsmål er 0,54, dvs. middel. Da sidstnævnte spørgsmål blot er en kortere udgave af det

første, burde korrelationen være stærkere, end den er her, og den relativt svage korrelationskoefficient må ses som udtryk for, at eleverne har haft svært ved at forstå og derved besvare disse spørgsmål.

Tilsvarende gælder korrelationen mellem de to spørgsmål: ”Er du glad for din skole?” og ”Kan du lide at gå i skole?”, som var en anelse højere, nemlig 0,57. Her var der tale om en større forskel mellem spørgsmålene, hvorfor korrelationen skulle forventes at være svagere end før. At det ikke er tilfældet, kan skyldes en bedre og mere ensartet forståelse af disse to spørgsmål end for det foregående spørgsmålspar.

PROBLEMATISKE SPØRGSMÅL

Nogle enkelte spørgsmål fra pilotundersøgelsen viste sig at fungere dårligt i den forstand, at eleverne for en stor del undlod at svare eller svarede ”forkert” på spørgsmålene. Et eksempel på sidstnævnte der: ”Hvor mange rigtigt gode venner har du?”, hvor de antal, som nogle elever angav som svar på dette spørgsmål, var urealistisk høje (fx 999). Fokusgruppeinterviewene bekræftede, at nogle elever reagerede negativt på dette spørgsmål, og at de derfor med vilje undlod at svare seriøst på det.³⁰ Eksempler på spørgsmål, hvortil mange elever svarede ”ved ikke” eller ikke ønskede at svare, er: ”Er der en voksen på skolen, du kan tale med, hvis du har brug for det?” og ”Har I aftalt, hvordan I skal opføre jer over for hinanden i klassen?”.

Der fandtes desuden et antal spørgsmål i data, der viste sig at lade meget lavt på de skalaer for trivsel og undervisningsmiljø, vi ønskede at afdække, og disse spørgsmål egnede sig derfor ikke til at indgå i disse skalaer. De væsentligste blandt disse spørgsmål var følgende: ”Pjækker du fra skole?”, ”Er du interesseret i at gå i skole?”, ”Er dine forældre interesseret i, hvad du laver i skolen?”, ”Hvor mange rigtigt gode venner har du?”, ”Jeg tør godt sige noget i timerne”, ”Er du blevet drillet eller mobbet i dette skoleår?”, ”Har du været med til at drille eller mobbe nogen i skolen?”, ”Har I aftalt, hvordan I skal opføre jer overfor hinanden i klassen?”, ”Kunne du godt tænke dig flere timer i idræt”, ”Kunne du godt tænke dig flere timer i billedkunst”, ”Kunne du godt tænke dig længere frikvarterer?”, ”Kunne du godt tænke dig færre skoletimer?”, ”Bliver du forstyrret af de andre elever i timerne?” og ”Hvad synes du om toiletterne på din skole?”.

30. I faktoranalyserne indgik variablen: ”Hvor mange rigtigt gode venner har du?” derfor i en omkodet form, hvor antal venner større end 50 blev sat til missing værdier.

Selvom disse spørgsmål fungerede dårligt til at forudsige en bagvedliggende faktor for trivsel eller undervisningsmiljø, kan andre hensyn dog tale for, at et eller flere spørgsmål fortsat bør indgå i den endelige spørgeramme for trivselsmålingen. Eksempelvis kan der forekomme væsentlige argumenter for at inkludere spørgsmål om mobning, uanset at de, i denne analyse, viser sig ikke at forudsige de valgte skalaer for trivsel. Dog bør man være opmærksom på, om sådanne spørgsmål bør udelades af det samlede måltal for trivsel, hvis man vil opnå et konsistent indeks.

UDVIKLING AF MÅLTAL FOR SKOLEELEVERS TRIVSEL

INDLEDNING

Med udgangspunkt i resultaterne af faktoranalysen i kapitel 5 præsenterer vi i det følgende et forslag til, hvordan et nationalt måltal for skoleelevers trivsel kan konstrueres. Udvalgte spørgsmål fra pilotundersøgelsen udgør grundlaget for aggregeringen af nationale trivselsmåltal. Disse udvalgte spørgsmål afspejler indholdsmæssigt de centrale indikatorer for elevernes trivsel, der er defineret med udgangspunkt i ekspertgruppens konceptualisering. Derudover er der tale om spørgsmål, der viser sig særligt velfungerende i spørgeskemaet, jf. analyserne.

I dette kapitel diskuteres det endelige antal spørgsmål fra pilotundersøgelsen, der kan danne udgangspunkt for et trivselsmåltal, og herunder redegør vi for, hvordan et måltal for trivsel kan konstrueres. Måltallet skal kunne anvendes til nationale obligatoriske målinger af elevers trivsel i folkeskolen. Ud over måltallet giver vi et bud på, hvilke krav en trivselsmåling blandt indskolingsleverne (0. til 3. klasse) stiller med hensyn til et trivselsspørgeskemas læsbarhed, antallet af spørgsmål i skemaet, samt giver et forslag til en konkret spørgeramme.

Kapitlet bygger på de forudgående analyser af data fra pilotundersøgelsen. Disse analyser viste, i hvilket omfang de spørgsmål, der indgik i pilotundersøgelsen, kan bruges som udgangspunkt for en eller flere

trivselsindikatorer. I kapitel 5 undersøgte vi således, i hvilket omfang spørgsmålene kan anvendes på tværs af forskellige grupper af elever. Hvis trivselsindikatorerne skal kunne beregnes på tværs af forskellige elevgrupper, fx på tværs af årgange eller køn, er det naturligvis vigtigt, at disse grupper opfatter spørgsmålene på samme måde. Dette undersøgte vi gennem DIF-analyserne, og nedenfor gennemgår vi, hvilke spørgsmål man i praksis og med rimelighed kan anvende til at måle trivsel på en ensartet måde for alle grupper af elever.

PRÆSENTATION AF SHORTLIST-SKALA

På baggrund af den eksplorative og konfirmatoriske faktoranalyse og de efterfølgende validitetstest redegør dette afsnit kort for principperne for udviklingen af en såkaldt *shortlist* af spørgsmål inden for hver dimension af trivsel og undervisningsmiljø, der blev afdækket af pilotundersøgelsen. Forklaringskraften af disse shortlist-skalaer testes desuden på både elev- og klasseniveau.

Shortlist-skalaen blev konstrueret på baggrund af resultaterne fra den kombinerede konfirmatoriske og eksplorative faktoranalyse, hvorefter vi udvalgte spørgsmål fra den fulde skala ved hjælp af to kriterier:

- a) Høj loading på den bagvedliggende faktor
- b) Høj validitet.

Jo stærkere korrelationen er mellem et spørgsmål og den bagvedliggende faktor, desto stærkere prædikator for den bagvedliggende skala er det enkelte spørgsmål – kriterium a) angiver således udvælgelsen af spørgsmål, der i særdeleshed er med til at bestemme den bagvedliggende faktor.

Hver enkelt skala skal afspejle en latent dimension for trivsel, og i vid udstrækning bør skalaen måle trivsel ensartet for alle børn, uanset deres baggrund eller ydre faktorer. Kriterium b) angiver således udvælgelsen af spørgsmål, der så vidt muligt, ifølge DIF-analyserne, opfattes ens af alle elever, uanset deres køn, alder, sprog og konteksten for dataindsamlingen, når man kender elevens placering på den latente skala. Tabel 6.1 angiver de shortlist-skalaer, der er dannet ud fra disse to kriterier.

TABEL 6.1

Spørgsmål, der indgår i fuld skala og shortlist-skala, samt R^2 -værdier for shortlist-skalaer på individniveau og klasseniveau.

Spørgsmål, fuld skala	Faktorloadings, fuld skala	DIF Spørgsmål, shortlist-skala						R^2 for shortlist-skala		
		Dreng	Klasse-trin	To-sproget	IPad	Tids-punkt	Langt skema	Individ-niveau	Klasse-niveau	
<i>Skala 1: Interesse for skolen</i>										
Er skolen kedelig?	0,850							Er skolen kedelig?	92,01	96,91
Er lærerne kedelige?	0,837		DIF					Er lærerne kedelige?		
Keder du dig i timerne?	0,859		DIF					Keder du dig i timerne?		
Er du glad for dine lærere?	-0,603		DIF							
Kan du lide at lave lektier og skolearbejde?	-0,498	DIF	DIF							
<i>Skala 2: Kognitive kompetencer</i>										
Har du nemt ved at koncentrere dig i timerne?	0,609	DIF	DIF					Har du nemt ved at koncentrere dig i timerne?	80,08	89,44
Jeg klarer mig godt fagligt i skolen	0,803	DIF						Jeg klarer mig godt fagligt i skolen		
Hvad synes dine lærere om dine resultater i skolen?	0,719		DIF							
Jeg vil gerne lære så meget som muligt ¹	0,448	DIF								
Får du ros af dine lærere?	0,637		DIF							

Tabellen fortsættes

TABEL 6.1 FORTSAT

Spørgsmål, der indgår i fuld skala og shortlist-skala, samt R^2 -værdier for shortlist-skalaer på individniveau og klasseniveau.

Spørgsmål, fuld skala	Faktorloadings, fuld skala	DIF Spørgsmål, shortlist-skala							R^2 for shortlist-skala		
		Dreng	Klasse-trin	To-sproget	IPad	Tids-punkt	Langt skema	Individ-niveau	Klasse-niveau		
<i>Skala 3: Nonkognitive kompetencer</i>											
Hvor tit kan du klare det, du sætter dig for?	0,677	DIF							Hvor tit kan du klare det, du sætter dig for?	46,37	61,42
Hvor tit kan du løse dine problemer?	0,582		DIF								
Jeg er god til at arbejde sammen med andre i en gruppe	0,365	DIF	DIF								
Jeg vil gerne lære så meget som muligt	0,344	DIF	DIF								
<i>Skala 4: Ro og orden i klassen</i>											
Møder dine lærere præcist til timerne?	0,541					DIF	3	Møder dine lærere præcist til timerne?	44,46	47,33	
Møder dine klassekammerater præcist til timerne?	0,711		DIF			DIF	3				
Møder du præcist til timerne?	0,424		DIF	DIF			3				
Der er god arbejdsro i timerne	0,417	DIF					3				
Bliver du forstyrret af de andre elever i timerne?	-0,149		DIF				3				

Tabellen fortsættes

TABEL 6.1 FORTSAT

Spørgsmål, der indgår i fuld skala og shortlist-skala, samt R^2 -værdier for shortlist-skalaer på individniveau og klasseniveau.

Spørgsmål, fuld skala	Faktorloadings, fuld skala	DIF Spørgsmål, shortlist-skala						R^2 for shortlist-skala		
		Dreng	Klasse-trin	To-sproget	IPad	Tids-punkt	Langt skema	Individ-niveau	Klasse-niveau	
<i>Skala 5: Psykosocialt undervisningsmiljø</i>										
Jeg føler, at jeg hører til på min skole	0,775							Jeg føler, at jeg hører til på min skole	67,10	73,36
Andre elever accepterer mig, som jeg er	0,672	DIF				DIF		Andre elever accepterer mig, som jeg er		
Eleverne i min klasse kan godt lide at være sammen.	0,586		DIF							
Føler du dig ensom? ¹	-0,586	DIF	DIF			DIF				
Er du glad for dine klassekammerater?	0,678		DIF							
Jeg kan tale med mine venner om mine problemer	0,351	DIF	DIF				DIF			
Hvor mange rigtigt gode venner har du? ²	-0,311		DIF	DIF	DIF					
Jeg tør godt sige noget i timerne	0,259	DIF			DIF					
Er du glad for din klasse? ¹	0,668		DIF			DIF	DIF			
Er du glad for din skole? ¹	0,637	DIF	DIF		DIF					
Kan du lide at gå i skole? ¹	0,557	DIF			DIF					

Tabellen fortsættes

TABEL 6.1 FORTSAT

Spørgsmål, der indgår i fuld skala og shortlist-skala, samt R^2 -værdier for shortlist-skalaer på individniveau og klasseniveau.

Spørgsmål, fuld skala	Faktorloadings, fuld skala	DIF						Spørgsmål, shortlist-skala	R^2 for shortlist-skala	
		Dreng	Klasse-trin	To-sproget	IPad	Tids-punkt	Langt skema		Individ-niveau	Klasse-niveau
<i>Skala 6: Fysisk og psykisk velbefindende</i>										
Føler du dig ensom? ¹	0,503			DIF		DIF		Føler du dig ensom? ¹	74,16	72,85
Har du tit ondt i maven?	0,669		DIF				DIF	Har du tit ondt i maven?		
Har du tit du ondt i hovedet?	0,672							Har du tit du ondt i hovedet?		
Er du tit hjemme, fordi du er syg eller skidt tilpas?	0,473		DIF							
Jeg synes godt om mig selv	-0,434	DIF	DIF							
Er du sund og rask?	-0,411	DIF								
<i>Skala 7: Generel skoletrivsel</i>										
Er du glad for din skole? ¹	0,856		DIF					Er du glad for din skole? ¹	87,33	91,80
Er du glad for din klasse? ¹	0,631						DIF	Er du glad for din klasse? ¹		
Kan du lide at gå i skole? ¹	0,662	DIF	DIF							

Tabellen fortsættes

TABEL 6.1 FORTSAT

Spørgsmål, der indgår i fuld skala og shortlist-skala, samt R^2 -værdier for shortlist-skalaer på individniveau og klasseniveau.

Spørgsmål, fuld skala	Faktorloadings, fuld skala	DIF Spørgsmål, shortlist-skala						R^2 for shortlist-skala		
		Dreng	Klasse-trin	To-sproget	IPad	Tids-punkt	Langt skema	Individ-niveau	Klasse-niveau	
<i>Skala 8: Fysisk undervisningsmiljø</i>										
Hvad synes du om dit klasseværelse?	0,678			DIF	DIF	DIF	DIF	Hvad synes du om dit klasseværelse?	43,17	53,06
Hvad synes du om skolegården?	0,620		DIF							
Hvad synes du om toiletterne på din skole?	0,268		DIF			DIF				
Kan du høre, hvad læreren siger i timerne?	0,413		DIF	DIF	DIF					
Kan du høre, hvad de andre elever siger i timerne?	0,389		DIF	DIF						
Total model									89,43	93,86
N									1.546	83

Kilde: SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen, 2014.

1. Spørgsmålet loader på flere skalaer.
2. Dette spørgsmål for antal venner er omkodet således, at antal angivet til mere end 50 venner er sat til missing.
3. Modellen kunne ikke konvergere.

For skalaen "Interesse for skolen" udvælges tre spørgsmål, henholdsvis: "Er skolen kedelig?", "Er lærerne kedelige?" og "Keder du dig i timerne?". Disse tre spørgsmål loader meget højt på den bagvedliggende faktor, omend de to sidste spørgsmål har DIF på klassetrin.

For skalaen "Kognitive kompetencer" udvælges to spørgsmål med høj loading; "Har du nemt ved at koncentrere dig i timerne?" og "Jeg klarer mig godt fagligt i skolen", der begge har en smule DIF på køn, men kun spørgsmålet om koncentration har DIF på klassetrin.

For "Nonkognitive kompetencer" udvælges blot et enkelt spørgsmål: "Hvor tit kan du klare det, du sætter dig for?". Af de spørgsmål, der indgår i skalaen, har dette spørgsmål den højeste loading og den mindste DIF (kun på køn).

Til skalaen for "Ro og orden i klassen" udvælges det spørgsmål, der lyder: "Møder din lærer præcist til timerne?". Spørgsmålet har kun DIF for tidspunkt for besvarelsen af spørgeskemaet og loader højt på skalaen.

Den fulde skala for "Psykosocialt undervisningsmiljø" indeholder et stort antal spørgsmål. Af disse vælges imidlertid blot to: henholdsvis "Jeg føler, at jeg hører til på min skole", som har den højeste loading og ingen DIF, og "Andre elever accepterer mig, som jeg er", der har næsthøjest loading og kun DIF for køn og tidspunkt for besvarelse.

Skalaen "Fysisk og psykisk velbefindende" beskrives bedst af tre spørgsmål: "Føler du dig ensom?", "Har du tit ondt i maven?" og "Har du tit ondt i hovedet?". Disse tre spørgsmål har de højeste loadings, men en smule DIF for tidsrum og tidspunkt for besvarelse (spørgsmålet vedrørende ensomhed) samt klassetrin (spørgsmålet vedrørende mavepine).

For "Generel skoletrivsel" udvælges to spørgsmål med høje loadings og kun en smule DIF: "Er du glad for din skole?" (DIF på klassetrin) og "Er du glad for din klasse?" (DIF på længden på spørgeskemaet).

Endelig repræsenteres skalaen "Fysisk undervisningsmiljø" af spørgsmålet: "Hvad synes du om dit klasseværelse?", da det loader højest på skalaen og som det eneste spørgsmål i den fulde skala ikke har DIF på klassetrin. Dog er der DIF på sprog og på samtlige kontekstuelle forhold omkring besvarelsen af spørgsmålet.

Det er vigtigt for den videre praktiske anvendelse af de reducerede skalaer, at skalaerne forklarer en stor del af variationen fra de fulde skalaer. Målet med konstruktionen af shortlist-skalaerne er netop, at nøg-

leinformationen til beskrivelse af den latente faktor bibeholdes ved anvendelsen af blot få valide og forklaringsdygtige spørgsmål.

For at teste, at værdifuld information ikke mistes, når skalaerne reduceres, kørte vi følgende analyse for hver skala. Først genererede vi en variabel for summen af spørgsmål i den pågældende fulde skala. Herefter estimerede vi en lineær regressionsmodel, hvor denne totale sumscore-variabel anvendtes som outcome og blev forklaret alene af de variable, vi bibeholdt i den reducerede shortlist-skala. For eksempel blev skalaen for psykosocialt undervisningsmiljø, der i sin fulde form indeholdt 11 spørgsmål, forklaret alene af de to spørgsmål: ”Jeg føler, at jeg hører til på min skole” og ”Andre elever accepterer mig, som jeg er”.

R²-værdien for disse regressionsmodeller angiver, hvor mange procent af den oprindelige variation shortlist-skalaen kan forklare, og værdien kan anvendes som mål for shortlist-skalaens forklaringskraft sammenlignet med de fulde skalaer (der repræsenterer 100 pct.). Vi foretog denne regressionsanalyse både på individniveau og for skalaer aggregeret til klasseniveau, dvs. skalaer konstrueret på baggrund af klassegenemsnit for hvert spørgsmål. R²-værdierne angives for hver skala og for den totale skala i de to kolonner yderst til højre i tabel 6.1.

Shortlist-skalaerne for henholdsvis ”Ro og orden i klassen” og for ”Fysisk undervisningsmiljø” er de skalaer, der dårligst forudsiger de fulde skalaer – kun henholdsvis 45 pct. og 43 pct. af den samlede variation kunne forklares på individniveau her. Også skalaen for ”Nonkognitive kompetencer” forklarede under halvdelen af variationen, kun 46 pct. på individniveau, men 61 pct. på klasseniveau. For de øvrige dimensioner af trivsel gjaldt, at shortlist-skalaerne forklarede mindst 74 pct. og højst 92 pct. af den fulde variation på individniveau, svarende til mindst 61 pct. og højst 97 pct. på klasseniveau. Disse shortlist-skalaer ser altså ud til at fungere godt.

Der er ikke nogen garanti for, at de udvalgte shortlist-spørgsmål vil præstere lige så godt i de endelige nationale trivselsmålinger, som de gør i pilotundersøgelsen – det er nok endda sandsynligt, at der vil være mere støj i data for de obligatoriske trivselsmålinger end i pilotundersøgelsen. Analyserne, vi foretog på de foreliggende pilotdata, viste imidlertid, at de spørgsmål, som shortlist-skalaerne indeholder, fungerede *bedst* af de undersøgte, og derfor er der god grund til at medtage netop disse.

BUD PÅ ET NATIONALT MÅLTAL FOR DANSKE SKOLEELEVERS TRIVSEL

Det kan undre, at der ikke i højere grad findes spørgsmål om trivsel, der anvender de sammenlignelighedskriterier, vi har underlagt denne pilotundersøgelses data, men dette er, så vidt vi har kunnet undersøge, tilfældet i de skandinaviske trivselsundersøgelser. De internationale undersøgelser af trivsel, der har undersøgt sammenlignelighed over grupper, har målt trivsel som et langt mere snævert begreb, end den måde, hvorpå trivsel og undervisningsmiljø er blevet konceptualiseret gennem ekspertgruppens arbejde (Undervisningsministeriet, 2014a; 2014b). Erfaringer fra disse undersøgelser er således ikke direkte overførbare til nærværende projekt. På den måde markerer denne rapport en fornyelse i arbejdet med at konstruere trivselsindeks i Danmark. Der bliver altså tale om, at anbefalingen i denne rapport i højere grad end tidligere bygger på grundige test af skalaers og spørgsmåls validitet.

Endvidere foretog vi i denne undersøgelse analyser af, hvilke spørgsmål der kan grupperes inden for samme temaer af trivsel og undervisningsmiljø. Analyserne svarede således på, hvilke spørgsmål der tenderer til at afspejle samme aspekter af trivsel, og hvilke spørgsmål der slet ikke så ud til at hænge sammen med de øvrige spørgsmål, og som derfor ikke med sikkerhed kan siges at have relation til elevtrivsel. Konstruktionen af trivselsmåltallet baserer sig på disse forudgående analyser.

Der er særligt to kriterier, som ligger til grund for valget af spørgsmål til en trivselsindikator. For det første skal spørgsmålene i indikatoren måle de samme aspekter af trivsel på tværs af subpopulationer af eleverne (alder, køn, etnicitet osv.). For det andet skal spørgsmålene med rimelig sikkerhed måle trivsel. Tabel 6.1 viser, hvilke spørgsmål fra pilotundersøgelsen disse to kriterier stiller til rådighed, jf. præsentationen af shortlist-skalaerne.

Fælles for de spørgsmål, som er vist i tabel 6.2, er således, at eleverne generelt fortolkede spørgsmålene ens i pilotundersøgelsen uanset deres alderstrin, køn og etnicitet. Det vil med andre ord sige, at variationer over forskellige elevgrupper, skoler og klasser i høj grad kan forventes at afspejle de samme forhold. Disse spørgsmål kan med fordel anvendes til at konstruere et indeks til grund for et måltal ved hjælp af en simpel samlet sumscore for alle inkluderede variable. Det betyder også, at hvis man konstruerer et samlet indeks af de ovenstående spørgsmål,

opnår man et indeks, hvor forskelle i indekset på tværs af elever, klasser og skoler afspejler reelle forskelle i trivsel fremfor at afspejle det forhold, at nogle elever oplever trivsel på én måde og andre elever på en anden.

TABEL 6.2

Validerede spørgsmål til konstruktion af måltal for mellemtrins- og udskolings-elever. Shortlist-skala.

Skala	Spørgsmål til konstruktion af måltal
Interesse for skolen (anvend kun til mellemtrinnet/udskolingen)	Er skolen kedelig?
	Er lærerne kedelige?
	Keder du dig i timerne?
Kompetencer (kognitive og nonkognitive) ¹	Hvor tit kan du klare det, du sætter dig for?
	Har du nemt ved at koncentrere dig i timerne?
	Jeg klarer mig godt fagligt i skolen
Ro og orden i klassen ² Psykosocialt undervisningsmiljø	Møder dine lærere præcist til timerne? ²
	Andre elever accepterer mig, som jeg er
Fysisk og psykisk velbefindende	Jeg føler, at jeg hører til på min skole
	Har du tit ondt i maven?
	Har du tit ondt i hovedet?
	Føler du dig ensom?
Generel skoletrivsel	Er du glad for din skole?
	Er du glad for din klasse?
Fysisk undervisningsmiljø	Hvad synes du om dit klasseværelse?

Kilde: SFT's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen, 2014.

1. Nonkognitive og kognitive kompetencer er her slået sammen, til trods for at den statistiske analyse viser, at det er to forskellige dimensioner af trivsel. Der er imidlertid ikke spørgsmål nok til at etablere to selvstændige skalaer.
2. Kun ét spørgsmål i denne skala dækker ro og orden i klassen og kan sammenlignes over alder, køn og andre observerbare elevkarakteristika.

Indekset dækker over forskellige dimensioner af trivsel – det er klart fra de statistiske analyser, vi præsenterede i kapitel 5. Når man derfor laver et samlet indeks for trivsel, hvad enten det er baseret på de spørgsmål, der anbefales ovenfor og/eller andre spørgsmål, bliver et samlet indeks nødvendigvis et vejlet gennemsnit af de forskellige ”delmål” for trivsel. En uundgåelig konsekvens heraf er, at det samlede indeks bliver følsomt over for antallet af spørgsmål, der indgår fra forskellige del-skalaer for trivsel. Mange spørgsmål til belysning af én dimension øger således denne dimensions vægt i det samlede mål. Dette er som nævnt uundgåeligt, når man vil lave et samlet indeks, men man bør holde sig for øje, at indekset i højere grad afspejler de forhold, som er belyst gennem mange spørgsmål – i dette tilfælde ”Interesse for skolen”, ”Kompetencer” og ”Fysisk og psykisk velbefindende” – og i ringere grad de forhold, som

er belyst gennem færre spørgsmål, her ”Ro og orden i klassen” og ”Fysisk undervisningsmiljø”. Dette er en væsentlig pointe for den videre tolkning og anvendelse af målingerne af trivsel.

I forhold til de 39 spørgsmål i den reducerede skala, som analysen nåede frem til, kan de 15 spørgsmål, der er angivet ovenfor som shortlist-skala, anvendes til at konstruere til et konsistent indeks, der kan forklare ca. 89 pct. af den samlede variation af skalaen på elevniveau og 93 pct. af variationen på klasseniveau, jf. tabel 6.3.

TABEL 6.3

R²-værdier for hver shortlist-skalas forklaring af den tilsvarende fulde skala. Særskilt for individniveau og klasseniveau.

Skala	R ² for shortlist-skalaer	
	Individniveau	Klasseniveau
Interesse for skolen	92,01	96,91
Kognitive kompetencer	80,08	89,44
Nonkognitive kompetencer	46,37	61,42
Ro og orden i klassen	44,46	47,33
Psykosocialt undervisningsmiljø	67,10	73,36
Fysisk og psykisk velbefindende	74,16	72,85
Generel skoletrivsel	87,33	91,80
Fysisk undervisningsmiljø	43,17	53,06
Total sumscore for skalaen	89,43	93,86
N	1.546	83

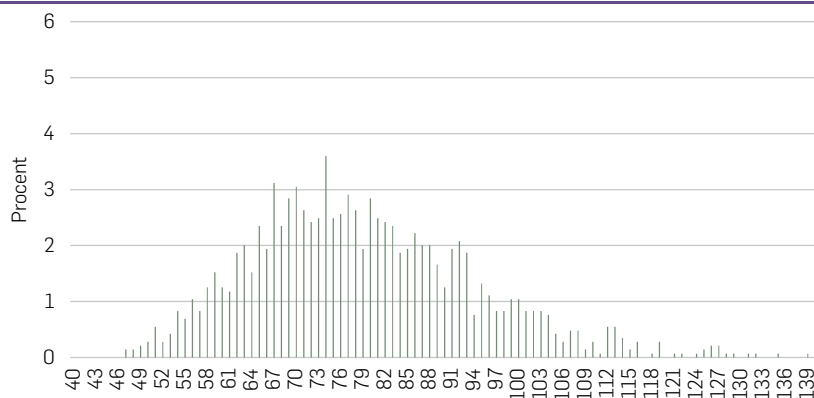
Kilde: SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen, 2014.

Det betyder altså, at man kun mister 11 pct. af variationen mellem elever ved at gå fra at anvende 39 spørgsmål fra spørgeskemaet (3 spørgsmål fra det lange spørgeskema plus 36 fra den korte version) til de 15 spørgsmål (shortlist-skalaen), der kan indgå i et konsistent indeks. Tilsvarende mistes kun 7 pct. af variationen på klasseniveau. Der er altså tale om et meget lille tab af information om elevernes trivsel, når man udelader de spørgsmål, der ikke er konsistente mellem subpopulationer af elever. Prisen for at opnå en konsistent skala, dvs. at fravælge de spørgsmål, der ikke er konsistente over elevgrupper, er altså beskedent.

For at give en fornemmelse for, hvordan det samlede indeks baseret på alle spørgsmål i den fulde skala (39 spørgsmål) og de 15 konsistente spørgsmål fra shortlist-skalaen fordeler sig, vises sumscoren for henholdsvis det fulde og reducerede indeks i figur 6.1 og 6.2:

FIGUR 6.1

Elevernes totale sumscorer for den fulde skala. Procent.

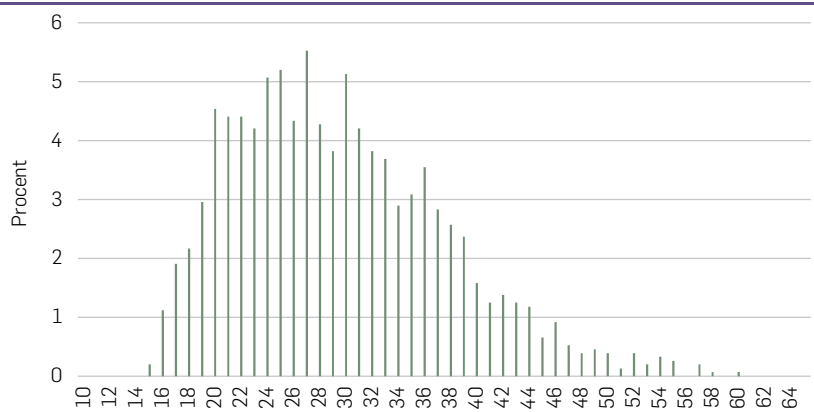


Kilde: SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen, 2014.

Anm. Lav score er lig høj trivsel, høj score er lig mistrivsel i denne figur.

FIGUR 6.2

Elevernes totale sumscorer for shortliste-skalaen. Procent.



Kilde: SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen, 2014.

Anm. Lav score er lig høj trivsel, høj score er lig mistrivsel i denne figur.

Af figur 6.1 og 6.2 fremgår det, at variationsområdet naturligvis er større for sumscoren baseret på alle spørgsmål i forhold til sumscoren for de 15 konsistente spørgsmål. Omvendt er det imidlertid tydeligt, at fordelingen

baseret på de to forskellige sumscorer ligner hinanden og giver det samme billede af fordelingen af trivsel blandt elever.

R^2 -værdierne i tabel 6.3 viser således, i hvor høj grad sumscoren af de spørgsmål, der indgår i det konsistente indeks for trivsel, kan forklare variationen i de enkelte skalaer bestående af samtlige spørgsmål, og som altså også indeholder spørgsmål, der er inkonsistente over subpopulationer i data (køn, etnicitet, klassetrin m.m.). Sagt med andre ord: Hvor meget kan de udvalgte få konsistente spørgsmål forklare af variationen i de spørgsmål, der må udelades, fordi de ikke er konsistente over subpopulationer? Her fremgår det, at de konsistente spørgsmål kan forklare mellem 43 og 92 pct. på elevniveau og mellem 53 og 96 pct. på klasseniveau. Den højeste forklaringsgrad findes for skalaen "Interesse for skolen", mens skalaerne for "Ro og orden i klassen" og "Fysisk undervisningsmiljø" har den laveste forklaringsgrad. Det har altså været sværest at finde anvendelige spørgsmål for disse to skalaer.

I arbejdet med at undersøge, hvor robuste vores spørgsmål er i forhold til at måle trivsel blandt skoleelever, undersøgte vi også, om der er en sammenhæng mellem, hvor megen tid eleven brugte på at udfylde spørgeskemaet, og hvor godt eleven trives. Det kunne således tænkes, at elevens engagement og grundighed med hensyn til at udfylde spørgeskemaet påvirkede, hvor grundigt elevens trivsel registreres. Endvidere kunne man forestille sig, at jo grundigere trivsel måles, desto mere nuanceret kan elevtrivsel registreres, dvs. en bedre skelnen mellem høj og lav trivsel. For at påvise en sådan eventuel sammenhæng mellem grundighed og trivsel udførte vi en regressionsanalyse med trivsel som afhængig variabel og svartid pr. spørgsmål (elevens gennemsnitlige svarhastighed) som uafhængig variabel. Regressionsanalysens resultater vises i tabel 6.4.

I regressionsanalysen kontrollerede vi desuden for observerbare elevkarakteristika, som kan tænkes at påvirke grundighed og trivsel. For eksempel er piger ofte grundigere end drenge med skolearbejde (Peeverly m.fl., 2007), og der kan også tænkes at være forskelle i trivsel mellem piger og drenge. Hvis man undlader at kontrollere for køn, vil der kunne opstå en spuriøs sammenhæng mellem grundighed (svarhastighed) og trivsel. Ud over køn kontrolleres modellen også for elevens alder, og om eleven er tosproget.

TABEL 6.4

Regression af sumscoren for trivselsskalaen på henholdsvis den fulde skala og det konsistente indeks.

	Model for fuld skala (39 spørgsmål)		Model for konsistent indeks (15 spørgsmål, shortlist)	
	Koefficient	Standardfejl	Koefficient	Standardfejl
Konstantled, sumscore	65,68 ***	9,50	23,12 ***	5,13
Svarhastighed (tid/spørgsmål)	4,40	4,04	0,48	2,25
Tosproget	2,40 *	1,09	0,83	0,66
Alder	1,03	0,78	0,52	0,41
Dreng	-2,44 *	1,04	-1,03	0,52
Langt skema	0,70	2,89	0,49	1,93
Anvendt iPad	1,63	1,79	0,79	0,85
Spredning (std.afvig.), klasse		6,79		3,60
Spredning (std.afvig.), elev		13,31		7,28
N		1.427		1.502

Kilde: SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen, 2014.

Anm.: * p < 0,05, ** p < 0,01, *** p < 0,001.

Modellen kontrolleres endelig for såkaldt klasse-”fixed effects” (Allison, 2009). Denne fixed effects-estimation kontrollerer for kontekstuelle forhold omkring besvarelsen af spørgeskemaet. Det kan fx være, at nogle lærere er mere omhyggelige med at sørge for, at eleverne bruger tid på og fastholder opmærksomheden på besvarelsen, og at disse lærere også medvirker til en anderledes trivsel i klassen, end i klasser med lærere, der er mindre tilbøjelige til at fastholde elevernes fokus omkring besvarelsen. Når alle disse forhold – både elevens baggrundskarakteristika og de kontekstuelle forhold – inkluderes i analysen, er der ingen signifikant sammenhæng mellem grundighed (tid anvendt pr. spørgsmål i skemaet) og elevernes trivsel på det konsistente indeks med 15 spørgsmål.³¹ Det eneste forhold, der har statistisk signifikant betydning, er køn og tosproget, og det kun for sumscoren for alle 39 spørgsmål. Her har drenge en lavere score (ensbetydende med en højere trivsel i dette indeks) i forhold til piger, mens tosprogede har en højere score (dvs. lavere trivsel).

For det konsistente indeks gælder imidlertid, at eleverne altså ikke rapporterer hverken bedre eller ringere trivsel, alt efter hvor lang tid de bruger på at besvare spørgeskemaet. Der opstår ingen bias i det foreslåede trivselsmål, som følge af at nogle elever skulle være grundigere

31. For skalaen bestående af 39 items er der signifikant forskel for henholdsvis køn og tosprogethed, hvilket taler for, at det konsistente indeks anvendes.

end andre elever. Målingen af trivsel kommer dermed ikke til at afhænge af, hvor gode, hurtige eller omhyggelige børnene er, når de besvarer spørgeskemaet.

I analyserne af pilotundersøgelsens spørgsmål har vi også set på, hvordan de enkelte spørgsmåls placering i spørgeskemaet og formuleringerne af svarkategorierne påvirker den måde, hvorpå eleverne besvarer spørgsmålene (jf. kapitel 5). Konklusionen er her, at de skalaer, vi har fundet frem til, er endog meget robuste over for, hvordan spørgsmålene og svarkategorier er formuleret. Sammenligningen af de mønstre, vi finder i data fra pilotundersøgelsen, og de mønstre, der findes i DCUM's data, viste desuden nogenlunde samme resultater, selvom spørgsmål og svarkategorier ikke var helt enslydende.

Endelig fremgik det af kapitel 4, at spørgeskemaet er let læseligt ned til mindst 3. klasse, og nemt kan læses af elever fra mindst 3. klassetrin. Dette gælder i endnu højere grad det reducerede trivselsindeks bestående af 15 spørgsmål. Sammenholdt med det faktum, at der ikke er bortfald eller forskel på, hvordan eleverne forholder sig til hvert enkelt spørgsmål for forskellige klassetrin, ser det i pilotundersøgelsen ud til, at de spørgsmål, der indgår i det konsistente indeks, er anvendelige og robuste til måling af trivsel på tværs af klassetrin. Indekset kan således anvendes til at måle og, ikke mindst, at *sammenligne* trivsel på tværs af klassetrin. Vi kan desuden konstatere, at de 15 spørgsmål, der danner baggrund for trivselsindekset, både er robuste over for mindre ændringer i formuleringer og samtidig lette at læse og besvare for eleverne.

MÅLING AF TRIVSEL BLANDT ELEVER I INDSKOLINGEN

Som tidligere nævnt er det svært at opnå, at de spørgsmål, der stilles for at indkredse et eller flere forhold, opfattes *helt* ens af alle respondenter i populationen. Det er også tilfældet i denne undersøgelse. Som følge heraf udvalgte vi de spørgsmål, som var mest sammenlignelige, og som kun i meget ringe omfang varierede i sammenlignelighed på tværs af grupper, til at indgå i den konsistente skala.

De spørgsmål, der indgår i det konsistente indeks vedrørende subskalaen "Interesse for skolen", er imidlertid ikke helt sammenlignelige på tværs af klassetrin. Mere specifikt viser det sig, at dette indeks ikke særligt godt kan sammenlignes mellem, på den ene side, indskoling, og

på den anden side, mellemtrinet og udskoling. Det foreslås derfor, at der arbejdes med to samlede indeks: Et indeks, hvor subskalaen ”Interesse for skolen” udelades, og som derfor kan bruges på alle klassetrin, og et indeks, hvor spørgsmålene om ”Interesse for skolen” indgår, og som kun kan anvendes på mellemtrinet og i udskoling.

Tabel 6.4 viste regressionskoefficienterne for regressioner af sumscoren på henholdsvis den fulde skala og det konsistente indeks på elevkarakteristika, kontekstuelle forhold og lærer-fixed effects. Af regressionsanalyserne fremgik det, at tiden brugt på at besvare hvert enkelt spørgsmål ingen statistisk signifikant sammenhæng havde med elevernes trivsel som målt ved de to sumscorer af spørgsmål. Alder havde således ingen betydning for besvarelsen.

Regressionsanalysen viste desuden, at for sumscoren baseret på den fulde skala såvel som sumscoren for det konsistente indeks var spredningen mellem elever mere end dobbelt så stor som spredningen mellem klasser. Der er altså langt større variation inden for klasser end mellem klasser, når det kommer til at måle trivsel – sådan som trivslen er målt gennem de to sumscorer.

Rapportens analyser viste, at spørgeskemaet i den reducerede form vil kunne besvares af eleverne således, at det vil være muligt at sammenligne trivslen på tværs af køn, etnicitet og klassetrin. Et antal på 12 spørgsmål (uden subskalaen ”Interesse for skolen”) vil desuden være meget overskueligt at besvare for børn i de yngste klassetrin. Endelig viser læsbarhedstest, at spørgeskemaet i denne forkortede form kan læses og forstås af størsteparten af elever i indskoling – lixtallet for et skema med disse spørgsmål er beregnet til 18.

På baggrund af disse overvejelser præsenterer tabel 6.5 et bud på en spørgeramme for elever i indskoling, der består af spørgsmål fra det konsistente indeks (shortlist-skalaen).

TABEL 6.5

Validerede spørgsmål til konstruktion af måltal for indskolingselever. Shortlist-skala.

Subskala	Spørgsmål til rådighed til måltal
Kompetencer (kognitive og nonkognitive) ¹	Hvor tit kan du klare det, du sætter dig for? Har du nemt ved at koncentrere dig i timerne? Jeg klarer mig godt fagligt i skolen
Ro og orden i klassen ²	Møder dine lærere præcist til timerne? ²
Psykosocialt undervisningsmiljø	Andre elever accepterer mig, som jeg er Jeg føler, at jeg hører til på min skole
Fysisk og psykisk velbefindende	Har du tit ondt i maven? Har du tit ondt i hovedet? Føler du dig ensom?
Generel skoletrivsel	Er du glad for din skole? Er du glad for din klasse?
Fysisk undervisningsmiljø	Hvad synes du om dit klasseværelse?

1. Nonkognitive og kognitive kompetencer er her slået sammen, til trods for at den statistiske analyse viser, at det er to forskellige dimensioner af trivsel. Der er imidlertid ikke spørgsmål nok til at etablere to selvstændige skalaer.
2. Kun ét spørgsmål i denne skala dækker ro og orden i klassen og kan sammenlignes over alder, køn og andre observerbare elevkarakteristika.

Kilde: SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen, 2014.

Spørgsmålene i tabel 6.5 opfattes ifølge analyserne ens af elevgrupper på tværs af alder, køn og etnicitet. De er endvidere robuste over for kontekstuelle forhold, og der er derfor grund til at antage, at forskelle i elevernes svar alene afspejler forskelle i elevtrivsel.

KONKLUSION

SAMMENFATNING AF RAPPORTENS RESULTATER

Formålet med pilotundersøgelsen var at udvikle, teste og validere et udvalg af spørgsmål, der kan danne grundlag for et spørgeskema til obligatoriske nationale trivselsmålinger i folkeskolen, der efter planen introduceres i skoleåret 2015/2016. Pilotundersøgelsens hovedprodukt består således af udvælgelsen af en række spørgsmål, som med baggrund i anbefalingerne fra en ekspertgruppe nedsat af Undervisningsministeriet indfanger væsentlige dimensioner af skoleelevers trivsel og undervisningsmiljø. Eksistensen af disse dimensioner – i denne rapport kaldet ”skalaer” – bliver i rapporten påvist empirisk gennem både eksplorativ og konfirmerisk faktoranalyse.

Det er samtidig lykkedes at identificere 15 spørgsmål, der opfattes og besvares efter samme forståelse hos alle elever, uanset alder, køn og etnicitet. Disse spørgsmål er ligeledes robuste over for den indbyrdes rækkefølge og længde på spørgeskemaet (inden for det maksimale antal af 65 spørgsmål) og tidspunktet for trivselsmålingen. De udvalgte spørgsmål kan med fordel anvendes i en shortlist-skala, dvs. som et meget kortfattet værktøj, der kan danne grundlag for et nationalt måltal for elevtrivsel for elever på mellemtrinnet og opefter, og som, i en kortere udgave, kan anvendes som spørgeramme for elever i indskoling.

ANBEFALINGER OG FORBEHOLD

Dette projekt bidrager med dels at udvikle et instrument til måling af danske skoleelevers trivsel og undervisningsmiljø, dels at sikre validiteten af dette instrument. De skalaer og bagvedliggende spørgerammer, som er udviklet i forbindelse med dette projekt, er således afprøvet og testet med henblik på at sikre en ensartet måling hen over køn, klassetrin og etnicitet. De yderligere test, vi foretog med henblik på at identificere spørgsmål til måling af trivsel blandt elever i indskolingen, resulterede i en reduceret skala for trivsel til anvendelse blandt denne målgruppe.

Instrumentet kan anvendes til at danne måltal for, hvor god elevtrivslen er, enten som ét samlet indeks eller som scorer på subskalaer for forskellige former for trivsel og undervisningsmiljø. De definerede subskalaer bestod af skalaer vedrørende Interesse for skolen, Kompetencer (kognitive og nonkognitive), Ro og orden i klassen, Psykosocialt undervisningsmiljø, Fysisk og psykisk velbefindende, Generel skoletrivsel og Fysisk undervisningsmiljø.

Måltallet kan give et øjebliksbillede af elevers aktuelle trivsel i de danske folkeskoler, men instrumentet i sig selv indeholder ikke svaret på, hvordan trivslen kan forbedres i de tilfælde, hvor dette er påkrævet. Måltallet kan som sådan være med til at *påpege* eventuelle trivselsproblemer, men kan ikke selvstændigt danne udgangspunkt for en trivselsforbedrende indsats. Dertil kræves yderligere pædagogiske vurderinger af klassen.

I tillæg hertil kræves der en vurdering baseret på psykologiske eller pædagogiske teorier, hvis man ønsker at fastsætte en tærskel for, hvornår trivslen blandt elever kan karakteriseres som ”god” eller ”god nok”. Pilotundersøgelsen kan derfor heller ikke anvendes som baseline eller som standard for trivselsmåling blandt skoleelever – dels er undersøgelsens hovedformål at udvikle og teste selve det spørgsmålsbatteri, der kan anvendes til konstruktion af en skala til måltallet, dels er udtrækningen af skoler ikke tilstrækkeligt repræsentativ.³²

Det er vigtigt at pointere, at en meget omfattende redigering af det pilottestede spørgeskema indebærer, at validiteten af de skalaer og spørgsmål, vi her har præsenteret, ikke længere kan garanteres. Dette gælder fx ved tilføjelser af et stort antal nye spørgsmål, som ikke er validitetstestet. Omvendt er det naturligvis hensigtsmæssigt at anvende den viden, analyserne fra pilotundersøgelsen bidrager med, til at korrigere og

32. Jævnfør kapitel 4.

forbedre det endelige spørgeskema. Spørgsmål, som viste sig at fungere dårligt, kan med fordel tages ud – eksempelvis spørgsmål, som eleverne havde svært ved at forstå, som forskellige grupper af elever opfattede forskelligt, som ikke gav tilstrækkelig viden om en bagvedliggende skala for trivsel, eller som eleverne følte modstand overfor at besvare.

Endelig bør det fremhæves, at den spørgeramme, der er testet i denne rapport, er udtryk for elevernes egen oplevelse af deres trivsel og undervisningsmiljø. Dette gælder både elevernes vurdering af egen trivsel og egne kompetencer og de forhold, der vedrører elevernes lærere, undervisningsmiljø og skole som helhed. I det omfang, vigtige aspekter af trivsel for eleverne ikke kan måles ved at spørge eleverne selv, er dette selvsagt ikke en del af den trivsel, der kan måles gennem den spørgeramme, der præsenteres her. Der kan således være aspekter af elevernes trivsel, som ikke opfanges.

Spørgerammen udviklet gennem pilotundersøgelsen kan, med de begrænsninger, der er gennemgået ovenfor, danne baggrund for konsistente og sammenlignelige målinger af elevtrivsel. Da shortlisten af spørgsmål er meget robust over for, hvilke elever der svarer på spørgsmålene, og hvilken kontekst eleverne befinder sig i, når de svarer, kan shortlisten give et meget stærkt grundlag for i fremtiden at få et præcist billede af elevtrivsel i grundskolen – og også, hvordan trivsel blandt eleverne udvikler sig. På den måde kan trivselsmålingerne også danne udgangspunkt for evalueringer af forskellige tiltag i grundskolen med henblik på forbedring af elevernes trivsel.

Afslutningsvis skal det bemærkes, at der, trods den grundige analyse af spørgerammen i pilotundersøgelsen med henblik på at sikre anvendelsen på tværs af elevgrupper, er behov for at sikre, at også den endelige spørgeramme, der anvendes til de nationale trivselsmålinger, er robust og kan anvendes til sammenligninger over tid og på tværs af elevgrupper. Desuden bør det sikres, at spørgerammen også i fremtiden forbliver robust. Man kan forestille sig, at specifikke formuleringer og/eller hele spørgsmål med tiden forældes, fx fordi sprogbruget blandt eleverne forandrer sig. Derfor anbefales det, at spørgerammen med jævne mellemrum evalueres.

BILAG

BILAG 1: SPØRGESKEMA ANVENDT I PILOTUNDERSØGELSEN

En * angiver spørgsmål, der udgår i den korte version af skemaet.

[INTRO-TEKST]

Velkommen til undersøgelsen. Vi vil gerne vide, hvordan du har det, når du er i skole, og hvad du synes om skolen. Spørgsmålene handler om, hvordan du synes det er at gå i skole nu. Der er ikke nogen rigtige eller forkerte svar. Du skal vælge det svar, du synes passer bedst på dig. Vi håber, at du vil besvare de spørgsmål, der nu bliver stillet. Klik på pilen for at starte.

[INTRO-SPØRGSMÅL]

- 1) Er du dreng eller pige?
__Pige(1)
__Dreng(2)
- 2) Hvor gammel er du? (skriv antal år) _____
- 3) Hvilken klasse går du i? (fx 3.A): _____
- 4) Taler I dansk derhjemme?

- Ja, kun dansk(1)
- Dansk og et andet sprog(2)
- Nej(3)

[I: VELBEFINDENDE]

Her kommer nogle spørgsmål om, hvordan du har det. Tænk på, hvordan du har haft det de seneste 14 dage.

- 1) Er du glad for din skole?
 - Ja, for det meste(1)
 - Sommetider(2)
 - Sjældent eller aldrig(3)

- 2) Er du glad for din klasse?
 - Ja, for det meste(1)
 - Sommetider(2)
 - Sjældent eller aldrig(3)

- 3) Er du sund og rask?
 - Ja, altid(1)
 - Ja, for det meste(2)
 - Nogle gange(3)
 - Nej, ikke så tit(4)
 - Nej, aldrig(5)

- 4) Hvordan har du det for tiden? *
 - Rigtig godt(1)
 - Godt(2)
 - Nogenlunde(3)
 - Rigtig dårligt(4)

- 5) Kan du lide at gå i skole?
 - Ja, for det meste(1)
 - Sommetider(2)
 - Sjældent eller aldrig(3)

- 6) Kan du lide at lave lektier og skolearbejde?
 - Ja, for det meste(1)

- Nogle gange(2)
 Sjældent eller aldrig(3)
- 7) Får du ros af dine lærere?
 Ja, i alle fag(1)
 Ja, i mange fag(2)
 I nogle fag(3)
 I meget få fag(4)
 Nej, ikke i nogen fag(5)
- 8) Hvad synes dine lærere om dine resultater i skolen?
 Virkelig gode(1)
 Gode(2)
 Middel(3)
 Under middel(4)
- 9) Pjækker du fra skole? *
 Meget tit(1)
 Tit(2)
 En gang imellem(3)
 Sjældent(4)
 Aldrig(5)
- 10) Er du tit hjemme, fordi du er syg eller skidt tilpas?
 Meget tit(1)
 Tit(2)
 En gang imellem(3)
 Sjældent(4)
 Aldrig(5)
- 11) Føler du dig ensom?
 Ja, meget ofte(1)
 Ja, ofte(2)
 Ja, af og til(3)
 Nej(4)
- 12) Er du interesseret i at gå i skole? *
 Meget tit(1)

- Tit(2)
- En gang imellem(3)
- Sjældent(4)
- Aldrig(5)

13) Jeg føler, at jeg hører til på min skole.

- Helt enig(1)
- Enig(2)
- Hverken enig eller uenig(3)
- Uenig(4)
- Helt uenig(5)

14) Jeg synes godt om mig selv.

- Helt enig(1)
- Enig(2)
- Hverken enig eller uenig(3)
- Uenig(4)
- Helt uenig(5)

15) Jeg kan godt lide at være fysisk aktiv i skolen. *

- Helt enig(1)
- Enig(2)
- Hverken enig eller uenig(3)
- Uenig(4)
- Helt uenig(5)

[II: KOMPETENCER]

Her kommer nogle spørgsmål om dig. Der er ikke nogen rigtige eller forkerte svar, vi vil bare gerne høre din mening. Du skal markere det svar, du synes passer bedst på dig.

1) Hvor tit kan du finde en løsning på problemer, bare du prøver hårdt nok? *

- Altid(1)
- For det meste (2)
- Nogle gange(3)
- Sjældent(4)
- Aldrig(5)

2) Hvor tit kan du klare det, du sætter dig for?

- Altid(1)
- For det meste(2)
- Nogle gange(3)
- Sjældent(4)
- Aldrig(5)

3) Jeg vil gerne lære så meget som muligt.

- Helt enig(1)
- Enig(2)
- Hverken enig eller uenig(3)
- Uenig(4)
- Helt uenig(5)

4) Det, jeg lærer i skolen, kan jeg bruge resten af livet. *

- Helt enig(1)
- Enig(2)
- Hverken enig eller uenig(3)
- Uenig(4)
- Helt uenig(5)

5) Hvor tit kan du løse dine problemer?

- Altid(1)
- For det meste (2)
- Nogle gange(3)
- Sjældent(4)
- Aldrig(5)

6) Har du nemt ved at koncentrere dig i timerne?

- Ja, i alle fag(1)
- Ja, i mange fag(2)
- I nogle fag(3)
- I meget få fag(4)
- Nej, ikke i nogen fag(5)

7) Jeg klarer mig godt fagligt i skolen.

- Helt enig(1)
- Enig(2)
- Hverken enig eller uenig(3)

- Uenig(4)
- Helt uenig(5)

8) Jeg prøver at forstå mine venner, når de er triste eller sure. *

- Næsten altid(1)
- Ofte(2)
- Nogle gange(3)
- Næsten aldrig(4)

9) Jeg er god til at arbejde sammen med andre i en gruppe.

- Næsten altid(1)
- Ofte(2)
- Nogle gange(3)
- Næsten aldrig(4)

10) Jeg siger min mening, når jeg synes, at noget er uretfærdigt. *

- Næsten altid(1)
- Ofte(2)
- Nogle gange(3)
- Næsten aldrig(4)

[III: STØTTENDE OMGIVELSER]

Nu kommer der nogle spørgsmål om, hvordan du har det med dine lærere og dine skole- og klassekammerater. Du skal markere det svar, du synes passer bedst.

1) Er du glad for dine lærere?

- Ja, dem alle sammen(1)
- Ja, de fleste(2)
- Ja, nogle enkelte(3)
- Ja, én(4)
- Nej, ingen(5)

2) Eleverne i min klasse kan godt lide at være sammen.

- Helt enig(1)
- Enig(2)
- Hverken enig eller uenig(3)
- Uenig(4)
- Helt uenig(5)

- 3) De fleste af eleverne i min klasse er venlige og hjælpsomme. *
- Helt enig(1)
 - Enig(2)
 - Hverken enig eller uenig(3)
 - Uenig(4)
 - Helt uenig(5)
- 4) Andre elever accepterer mig som jeg er.
- Helt enig(1)
 - Enig(2)
 - Hverken enig eller uenig(3)
 - Uenig(4)
 - Helt uenig(5)
- 5) Har du for meget skolearbejde? *
- Ja, meget(1)
 - Ja, noget(2)
 - En lille smule(3)
 - Nej, slet ikke(4)
- 6) Forstår du det, som din lærer gennemgår og forklarer? *
- Næsten altid(1)
 - Ofte(2)
 - Nogle gange(3)
 - Næsten aldrig(4)
- 7) Er der en voksen på skolen, du kan tale med, hvis du har brug for det? *
- Ja(1)
 - Nej(2)
 - Ved ikke(3)
- 8) Får du hjælp til dine lektier derhjemme? *
- Næsten altid(1)
 - Ofte(2)
 - Nogle gange(3)
 - Næsten aldrig(4)

9) Er dine forældre interesserede i, hvad du laver i skolen?

Næsten altid(1)

Ofte(2)

Nogle gange(3)

Næsten aldrig(4)

[V: PSYKOSOCIALT UNDERVISNINGSMILJØ]

Nu kommer nogle spørgsmål om, hvordan det er, at være i klassen. Du skal markere det svar, du synes beskriver, hvordan det er for dig.

1) Er du glad for dine klassekammerater?

Ja, dem alle sammen(1)

Ja, de fleste(2)

Ja, nogle enkelte(3)

Ja, én(4)

Nej, ingen(5)

2) Har du tit ondt i maven?

Næsten hver dag(1)

Mere end en gang om ugen(2)

Næsten hver uge(3)

Næsten hver måned(4)

Sjældent eller aldrig(5)

3) Har du tit ondt i hovedet?

Næsten hver dag(1)

Mere end en gang om ugen(2)

Næsten hver uge(3)

Næsten hver måned(4)

Sjældent eller aldrig(5)

4) Jeg kan stole på mine venner. *

Ja, dem alle sammen(1)

Ja, de fleste(2)

Ja, nogle enkelte(3)

Ja, én(4)

Nej, ingen(5)

5) Jeg har venner, som jeg kan dele sorger og glæder med. *

Ja, mange(1)

Ja, nogle(2)

Nej(3)

6) Jeg kan tale med mine venner om mine problemer.

Ja, tit(1)

Nogle gange(2)

Nej, aldrig(3)

7) Hvor mange rigtigt gode venner har du?

_____ (skriv antal)

8) Jeg tør godt sige noget i timerne.

Helt enig(1)

Enig(2)

Hverken enig eller uenig(3)

Uenig(4)

Helt uenig(5)

9) Er du blevet drillet eller mobbet i dette skoleår?

Ja, tit(1)

Nogle gange(2)

Nej(3)

10) Har du været med til at drille eller mobbe nogen i skolen?

Ja, tit(1)

Nogle gange(2)

Nej(3)

[VI: UNDERVISNINGSMILJØ, RO OG ORDEN]

Nu kommer der nogle spørgsmål om timerne i din klasse.

1) Kan du høre, hvad læreren siger i timerne?

Ja, i alle fag(1)

Ja, i mange fag(2)

I nogle fag(3)

- I meget få fag(4)
- Nej, ikke i nogen fag(5)

2) Kan du høre, hvad de andre elever siger i timerne?

- Ja, i alle fag(1)
- Ja, i mange fag(2)
- I nogle fag(3)
- I meget få fag(4)
- Nej, ikke i nogen fag(5)

3) Er skolen kedelig?

- Næsten hver dag(1)
- Mere end en gang om ugen(2)
- Næsten hver uge(3)
- Næsten hver måned(4)
- Sjældent eller aldrig(5)

4) Er lærerne kedelige?

- Næsten hver dag(1)
- Mere end en gang om ugen(2)
- Næsten hver uge(3)
- Næsten hver måned(4)
- Sjældent eller aldrig(5)

5) Keder du dig i timerne?

- Næsten hver dag(1)
- Mere end en gang om ugen(2)
- Næsten hver uge(3)
- Næsten hver måned(4)
- Sjældent eller aldrig(5)

6) Er timerne spændende? *

- Næsten hver dag(1)
- Mere end en gang om ugen(2)
- Næsten hver uge(3)
- Næsten hver måned(4)
- Sjældent eller aldrig(5)

7) Har I aftalt, hvordan I skal opføre jer overfor hinanden i klassen?

- Ja(1)
- Nej(2)
- Ved ikke(3)

8) Kunne du godt tænke dig flere timer i idræt?

- Ja(1)
- Nej(2)

9) Kunne du godt tænke dig flere timer i billedkunst?

- Ja(1)
- Nej(2)

10) Kunne du godt tænke dig længere frikvarterer?

- Ja(1)
- Nej(2)

11) Kunne du godt tænke dig færre skoletimer?

- Ja(1)
- Nej(2)

12) Plejer der at være roligt i klassen i timerne? *

- Altid(1)
- Næsten altid(2)
- Som regel(3)
- Sjældent(4)

13) Bliver du forstyrret af de andre elever i timerne?

- Altid(1)
- Næsten altid(2)
- Som regel(3)
- Sjældent(4)

14) Der er god arbejdsro i timerne.

- Altid(1)
- Næsten altid(2)
- Som regel(3)
- Sjældent(4)

15) Møder dine lærere præcist til timerne? *

- __Altid(1)
- __Næsten altid(2)
- __Som regel(3)
- __Sjældent(4)

16) Møder dine klassekammerater præcist til timerne? *

- __Altid(1)
- __Næsten altid(2)
- __Som regel(3)
- __Sjældent(4)

17) Møder du præcist til timerne? *

- __Altid(1)
- __Næsten altid(2)
- __Som regel(3)
- __Sjældent(4)

18) Er du og dine klassekammerater med til at bestemme, hvad I skal arbejde med i klassen? *

- __Altid(1)
- __Næsten altid(2)
- __Som regel(3)
- __Sjældent(4)

[VII: FYSISK UNDERVISNINGSMILJØ]

Til sidst kommer nogle spørgsmål om din skoles indendørs og udendørs områder.

1) Hvad synes du om skolegården?

- __Et meget rart sted(1)
- __Et rart sted(2)
- __Nogenlunde(3)
- __Et ubehageligt sted(4)
- __Et meget ubehageligt sted(5)

2) Hvad synes du om dit klasseværelse?

- __Et meget rart sted(1)
- __Et rart sted(2)
- __Nogenlunde(3)

- Et ubehageligt sted(4)
- Et meget ubehageligt sted(5)

3) Hvad synes du om toiletterne på din skole?

- Et meget rart sted(1)
- Et rart sted(2)
- Nogenlunde(3)
- Et ubehageligt sted(4)
- Et meget ubehageligt sted(5)
- Jeg bruger ikke skolens toiletter(6)

[OUTRO-TEKST]

Nu er der ikke flere spørgsmål. Mange tak fordi du deltog.

Klik på pilen, for at overføre dine svar til SFI.

BILAG 2: FOKUSGRUPPEINTERVIEWENES METODISKE TILGANG

FØR-MÅLINGEN

Før-målingen havde til formål at afdække, hvad begrebet trivsel i skolen vil sige for eleverne selv. Eleverne blev under disse fokusgruppeinterview ikke præsenteret for spørgsmålene i spørgeskemaet, men derimod for de overordnede temaer, som spørgeskemaet skulle indeholde. Gennem samtaler om disse temaer udtrykte eleverne, hvilke emner de oplevede som afgørende for deres trivsel i skolen.

De to interview blev udført på en skole i København med seks elever fra 3. klasse og seks elever fra 5. klasse. Eleverne var blevet udvalgt af deres lærer, og interviewene foregik i et afskærmet hjørne på skolebiblioteket og i et ledigt lokale med borde og stole, hvor intervieweren og eleverne sad rundt om et bord. Interviewene varede ca. 45 minutter og blev optaget på lydfiler for at hjælpe i forbindelse med afrapporteringen. Interviewene giver indsigt i følgende spørgsmål:

1. Hvad er trivsel for eleverne?
2. Hvad motiverer eleverne til at besvare en spørgeskemaundersøgelse om deres trivsel, og hvilke forhold virker demotiverende?

Når fokusgruppeinterview udføres blandt børn, er det vigtigt at tilpasse metoden til den aktuelle gruppe (Morgan m.fl., 2002). Med den aktuelle gruppe og det aktuelle fokus for øje fandt vi det fordelagtigt at belyse spørgsmål 1, at få indsigt i, hvilke forhold eleverne forbinder med trivsel i skolen, ved at lave en øvelse med eleverne. Vi havde inddelt spørgeskemaets spørgsmål i følgende otte overordnede temaer og skrevet temaerne ned på otte stykker pap:

- Klarer sig godt i timerne
- Har det godt med sine kammerater
- Har det godt med sine lærere
- Har det godt derhjemme
- Føler sig godt tilpas i timerne
- Undervisningen er spændende
- Ro og orden i timerne
- Gode inden- og udendørs områder.

Disse overskrifter udgør omskrivninger eller ”oversættelser” (samt underdelinger) af de seks temaer, som ekspertgruppen definerede som vigtige dimensioner af elevtrivsel og undervisningsmiljø, og som tilsvarende karakteriserer pilotspørgeskemaets udformning.

Vi lod først eleverne prioritere, hvilke af de otte temaer der var vigtigst for deres trivsel i skolen. Da vi vurderede, at det kunne være vanskeligt for eleverne at have overblikket over otte temaer på samme tid, lagde vi først fire temakort på bordet, som de prioriterede efter, hvor vigtige de enkelte temaer var for deres trivsel, hvorefter vi gentog øvelsen med de resterende fire kort. Herefter bad vi dem vurdere, hvilke af de temaer, de oplevede som de vigtigste i de to runder, de anså for værende det vigtigste for deres trivsel i skolen. Under hele øvelsen spurgte vi ind til, hvorfor netop de aktuelle temaer var vigtige eller knap så vigtige, og lod dem uddybe hvorfor og i hvilke situationer.

Afslutningsvis for denne del af interviewet bad vi eleverne supplere med temaer, som de otte temakort ikke dækkede, og som de oplevede som vigtige for deres trivsel i skolen. Disse supplerende temaer blev skrevet ned på blanke stykker pap, hvorefter vi talte om, hvorfor netop disse temaer var vigtige for at opnå en fyldestgørende måling af deres trivsel. Derved fik vi indsigt i elevernes konceptualisering af ”trivsel” samt relaterede begreber.

For at belyse, hvordan svarprocenten på de enkelte spørgsmål måske kan maksimeres ved at øge elevernes motivation for at besvare spørgeskemaet (spørgsmål 2), bad vi eleverne fortælle, hvad der kunne gøre et spørgeskema sjovt eller kedeligt at svare på. Først sikrede vi os, at eleverne kunne forholde sig til, hvad et spørgeskema er. Vi fortalte derfor om rammerne for dette spørgeskemas udformning og besvarelsesituationen. Vi forsøgte med andre ord at gøre spørgeskemaet håndgribeligt for eleverne, trods det forhold at de endnu ikke havde besvaret det. Vi delte desuden en side fra spørgeskemaet ud til hver elev og forklarede, at det rigtige spørgeskema ville være ét, de skulle besvare på computeren, men at dette var eksempler på spørgsmål, de vil blive stillet. Efterfølgende talte vi bl.a. om elevernes holdninger til spørgeskemaets længde, og hvad det ville betyde, at de fik muligheden for at få spørgsmålet læst op.

Vi ønskede desuden at undersøge, om der var spørgsmål, som eleverne af forskellige årsager ikke havde lyst til at svare på, og om de derfor ville vælge at springe dem over i besvarelsesituationen, fx spørgsmål om sårbare temaer som ensomhed eller mobning. For ikke at

sætte eleverne i en ubehagelig situation forsøgte vi at flytte fokus fra elevernes egne erfaringer og oplevelser ved at præsentere dem for en fiktiv elev, vi kaldte Albert. Vi forklarede eleverne, at Albert var jævnaldrende med dem selv, at han blev mobbet i skolen, ofte gik rundt alene og ikke kunne lide at gå i skole. Vi viste eleverne en seddel, hvorpå disse informationer om Albert fremgik. For at konkretisere Albert yderligere for 3.-klasses-eleverne valgte vi at afbilde ham på sedlen. Det vurderede vi ikke var nødvendigt i 5. klasse. Inden interviewet informerede vi elevernes lærer om indholdet i øvelsen med henblik på at sikre, at de udvalgte elever ikke var sårbare i forhold til denne øvelse (fx mobbeofre).

Den fiktive elev Albert var således omdrejningspunktet for samtalen, og eleverne vurderede, hvordan Albert ville forholde sig til spørgsmål angående mobning. Ville der være risiko for, at han undlod at besvare spørgsmålene om mobning eller svarede noget, som ikke stemte overens med hans egentlige situation? Efterhånden som samtalen om Albert udspillede sig, blev det lettere for eleverne at forholde sig til Albert som omdrejningspunktet for diskussionen. Eleverne var i stand til at overføre nogle af deres egne erfaringer til den fiktive figur, hvilket muliggjorde en samtale om sårbare emner, uden at eleverne skulle hænge sig selv eller klassekammeraterne ud. Samtalen bevægede sig over på andre emner, man kunne forestille sig kunne være sårbare for Albert. For eksempel blev der talt om, at et spørgsmål om trivsel i hjemmet kunne være hårdt at svare på i en periode, hvor forældrene netop var blevet skilt. Eleverne fortalte således om forhold i Alberts liv, der kunne være afgørende for hans motivation for at besvare spørgsmål om diverse emner.

EFTER-MÅLINGEN

Formålet med efter-målingen var at afdække elevernes reaktioner på de spørgsmål, der blev anvendt i pilottestningen af spørgeskemaet om trivsel. Efter-målingen adresserer således spørgeskemaets face validity, herunder om der var spørgsmål i spørgeskemaet, som eleverne ikke forstod, og om spørgsmålene indeholdt ord, de ikke var bekendt med. Desuden evaluerede eleverne spørgeskemaets længde, og om der var spørgsmål, eleverne ikke havde lyst til at svare på.

Efter-målingen blev udført på en skole på Vestsjælland med henholdsvis seks elever fra 3. klasse og fire elever fra 8. klasse. På besøgstidspunktet afholdt skolen emneuge, hvilket medførte en rekrutteringsudfordring. Dette resulterede i, at fokusgruppen med 8.-klasses-

eleverne bestod af fire frem for seks elever. Begge interview foregik på skolen i et mødelokale, hvor interviewer og elever sad rundt om et ovalt bord i midten af rummet. Interviewene varede ca. 45 minutter og blev optaget på lydfiler til brug for den senere afrapportering. De primære formål med efter-målingen var at afdække følgende spørgsmål:

1. Hvilke reaktioner havde eleverne på spørgsmålene, de blev stillet i pilotundersøgelsen, og hvordan forstod de spørgsmålene?
2. Hvad motiverede eleverne til at besvare spørgsmålene om trivsel, og hvilke forhold virkede demotiverende?

Til afdækning af spørgsmål 1 vedrørende spørgeskemaets face validity havde vi på forhånd udvalgt følgende spørgsmål, som vi ønskede at få elevernes reaktioner på:

- Hvor tit kan du finde en løsning på dine problemer, bare du prøver hårdt nok?
- Hvor tit kan du løse dine problemer?
- Hvor tit kan du klare det, du sætter dig for?
- Hvad synes dine lærere om dine resultater i skolen?
- Hvor mange rigtigt gode venner har du?

Det drejede sig om spørgsmål, som vi var særligt opmærksomme på kunne være vanskelige for eleverne at forstå (abstrakte spørgsmål og spørgsmål, der kunne give anledning til divergerende tolkninger). Spørgsmålene blev gennemgået et for et, og eleverne gav deres forklaringer på, hvordan de havde tolket spørgsmålene i besvarelsessituationen. Derudover gennemgik vi en række ord, som vi ville sikre os, at særligt 3.-klasses-eleverne var bekendt med.

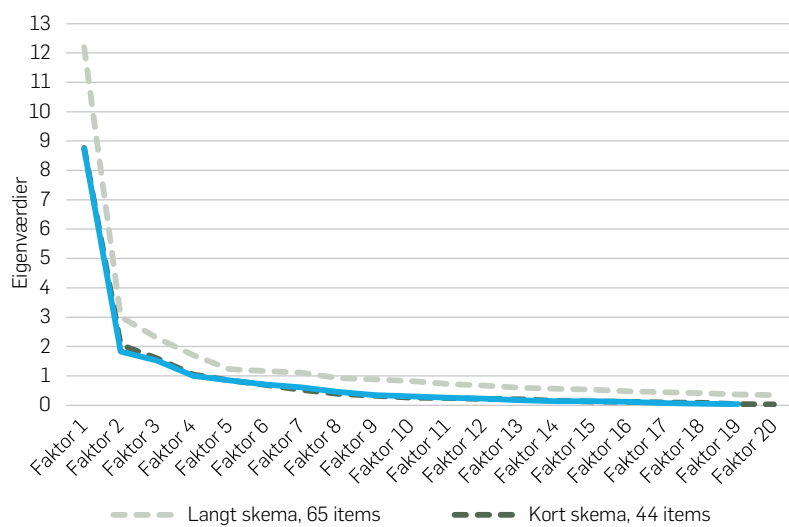
Efterfølgende, til afdækning af spørgsmål 2, bad vi eleverne fortælle om deres umiddelbare oplevelser af, hvad der ville motivere eller demotivere dem til at svare på spørgeskemaet. Dette punkt blev gentaget fra første interviewrunde, men blev denne gang diskuteret med afsæt i elevernes konkrete oplevelse med besvarelsen af pilotspørgeskemaet.

Gennem disse metodiske tilgange fik vi indsigt i elevernes forståelse af udvalgte spørgsmål og i deres oplevelser af at besvare spørgeskemaet. Vi berørte desuden nogle af før-målingens emner om trivsel.

BILAG 3: SCREE-PLOT FOR DEN LANGE OG KORTE VERSION AF SPØRGESKEMAET OG DEN FULDE SKALA

BILAGSFIGUR B3.1

Scree-plot, der viser egenverdier for spørgsmål i spørgeskemaet. Særskilt for den lange og korte version af spørgeskemaet samt den fulde skala.



Kilde: SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen, 2014.

BILAG 4: DIF-OVERSIGT FOR SUBPOPULATIONER I PILOTUNDERSØGELSEN

BILAGSTABEL B4.1

DIF-oversigt for mellemtrins- og udskolingselever. N = 1.046.

Skala	Spørgsmål, fuld skala	Faktor-loadings, fuld skala	DIF: Baggrundskarakteristika			DIF: Kontekstuelle forhold		
			Dreng	Klassetrin	Tosproget	IPad	Tidspunkt	Langt skema
Interesse for skolen	Er skolen kedelig? ²	0,838		0,059 **				
	Er lærerne kedelige? ²	0,837						
	Keder du dig i timerne? ²	0,869						
	Er du glad for dine lærere?	-0,564						
	Kan du lide at lave lektier og skolearbejde?	-0,508	0,108 ***					
Kognitive kompetencer	Har du nemt ved at koncentrere dig i timerne? ²	0,621		-0,076 **				
	Hvad synes dine lærere om dine resultater i skolen?	0,763		0,121 ***				
	Jeg klarer mig godt fagligt i skolen ²	0,801	-0,058 *					
	Jeg vil gerne lære så meget som muligt ¹	0,433	0,084 **		-0,062 *			
	Får du ros af dine lærere?	0,668		-0,085 **			-0,051 *	
Nonkognitive kompetencer	Jeg er god til at arbejde sammen med andre i en gruppe	0,362	0,081 *					
	Hvor tit kan du løse dine problemer?	0,590		-0,064 *				
	Hvor tit kan du klare det, du sætter dig for? ²	0,672	-0,085					
	Jeg vil gerne lære så meget som muligt ¹	0,344	0,124	0,094 **				

Tabellen fortsættes

BILAGSTABEL B4.1 FORTSAT

DIF-oversigt for mellemtrins- og udskolingselever. N = 1.046.

Skala	Spørgsmål, fuld skala	Faktor-loadings, fuld skala	DIF: Baggrundskarakteristika			DIF: Kontekstuelle forhold		
			Dreng	Klassetrin	Tosproget	IPad	Tidspunkt	Langt skema
Ro og orden i klassen (N = 479)	Der er god arbejdsro i timerne	0,378	-0,182 ***	-0,227 ***				4
	Bliver du forstyrret af de andre elever i timerne?	-0,200		0,135 **	-0,142 **			4
	Møder dine lærere præcist til timerne? ²	0,519					-0,115 *	4
	Møder dine klassekammerater præcist til timerne?	0,699		0,193 ***				4
	Møder du præcist til timerne?	0,484	0,096 *		0,108 *			4
Psykosocialt undervisningsmiljø	Er du glad for din klasse? ¹	0,691	0,057 *	-0,083 **			-0,104 ***	-0,082 **
	Føler du dig ensom? ¹	-0,649	0,085 **				-0,077 **	
	Eleverne i min klasse kan godt lide at være sammen	0,602		0,078 **				
	Andre elever accepterer mig, som jeg er ²	0,708			-0,058 *			0,068 **
	Er du glad for dine klassekammerater?	0,685		0,141 ***				
	Jeg kan tale med mine venner om mine problemer	0,338	0,182 ***	-0,124 ***				-0,062 *
	Hvor mange rigtig gode venner har du? ³	-0,274		-0,071 *				-0,061 *
	Jeg tør godt sige noget i timerne	0,299	-0,202 ***			0,084 **		
	Jeg føler, at jeg hører til på min skole ²	0,793						
	Er du glad for din skole? ¹	0,663		-0,086 **			-0,06 **	
Kan du lide at gå i skole? ¹	0,560	0,111 ***				-0,089 **		

Tabellen fortsættes

BILAGSTABEL B4.1 FORTSAT

DIF-oversigt for mellemtrins- og udskolingselever. N = 1.046.

Skala	Spørgsmål, fuld skala	Faktor-loadings, fuld skala	DIF: Baggrundskarakteristika			DIF: Kontekstuelle forhold		
			Dreng	Klassetrin	Tosproget	IPad	Tidspunkt	Langt skema
Fysisk og psykisk velbefindende	Er du tit hjemme, fordi du er syg eller skidt tilpas?	0,542	-0,110 ***	0,076 **				
	Jeg synes godt om mig selv	-0,485	-0,214 ***	0,149 ***				
	Føler du dig ensom? ^{1,2}	0,530					-0,078 **	
	Har du tit ondt i maven? ²	0,667				0,056 *		
	Har du tit ondt i hovedet? ²	0,669						
	Er du sund og rask?	-0,470	0,127 ***		0,071 *			
Generel skoletrivsel	Er du glad for din skole? ^{1,2}	0,849						
	Er du glad for din klasse? ^{1,2}	0,662					-0,054 *	
	Kan du lide at gå i skole? ¹	0,654	0,078 **					
Fysisk undervisningsmiljø	Hvad synes du om skolegården?	0,565		0,145 **				
	Hvad synes du om dit klasseværelse? ²	0,637		0,247 ***	-0,074 *		0,067 *	
	Hvad synes du om toiletterne på din skole?	0,274		-0,251 ***			-0,114 ***	
	Kan du høre, hvad læreren siger i timerne?	0,509		-0,190 ***	0,108 ***			
	Kan du høre, hvad de andre elever siger i timerne?	0,505		-0,153 ***				

Anm.: * p < 0,05, ** p < 0,01, *** p < 0,001.

1. Spørgsmålet loader på flere skalaer.
2. Spørgsmålet indgår i shortlist-skalaen.
3. Dette spørgsmål for antal venner er omkodet således, at antal angivet til mere end 50 venner er sat til missing.
4. Modellen kunne ikke konvergere.

Kilde: SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen, 2014.

BILAGSTABEL B4.2

DIF-oversigt for indskolingselever. N = 505.

Skala	Spørgsmål fuld skala	Faktorloadings fuld skala	DIF: Baggrundskarakteristika		DIF: Kontekstuelle forhold		
			Dreng	Tosproget	IPad	Tidspunkt	Langt skema
Interesse for skolen	Er skolen kedelig? ²	0,824					
	Er lærerne kedelige? ²	0,766					
	Keder du dig i timerne? ²	0,827					
	Er du glad for dine lærere?	-0,523					
	Kan du lide at lave lektier og skolearbejde?	-0,456		-0,082 *			0,089 *
Kognitive kompetencer	Har du nemt ved at koncentrere dig i timerne? ²	0,587	0,131 **				
	Hvad synes dine lærere om dine resultater i skolen?	0,592					
	Jeg klarer mig godt fagligt i skolen ²	0,792	-0,096 *				
	Jeg vil gerne lære så meget som muligt ¹	0,470					
	Får du ros af dine lærere?	0,598			-0,110 **		0,077 *
Nonkognitive kompetencer	Jeg er god til at arbejde sammen med andre i en gruppe	0,378					
	Hvor tit kan du løse dine problemer?	0,570					
	Hvor tit kan du klare det, du sætter dig for? ²	0,675					
	Jeg vil gerne lære så meget som muligt ¹	0,377					

Tabellen fortsættes

BILAGSTABEL B4.2 FORTSAT

DIF-oversigt for indskolingselever. N = 505.

Skala	Spørgsmål fuld skala	Faktorloadings fuld skala	DIF: Baggrundskarakteristika		DIF: Kontekstuelle forhold		
			Dreng	Tosproget	IPad	Tidspunkt	Langt skema
Ro og orden i klassen (N = 259)	Der er god arbejdsro i timerne	0,477					4
	Bliver du forstyrret af de andre elever i timerne?	0,5					4
	Møder dine lærere præcist til timerne? ²	0,540	4	4	4	4	4
	Møder dine klassekammerater præcist til timerne?	0,682					4
	Møder du præcist til timerne?	0,357					4
Psykosocialt undervisningsmiljø	Er du glad for din klasse? ¹	0,612					
	Føler du dig ensom? ¹	-0,447	0,121 **				
	Eleverne i min klasse kan godt lide at være sammen	0,507					
	Andre elever accepterer mig, som jeg er? ²	0,578	-0,084 *				
	Er du glad for dine klassekammerater?	0,639					
	Jeg kan tale med mine venner om mine problemer	0,407					
	Hvor mange rigtigt gode venner har du? ³	-0,362	0,132 **		-0,119 **		0,143 **
	Jeg tør godt sige noget i timerne	0,125					
	Jeg føler, at jeg hører til på min skole? ²	0,716					
Er du glad for din skole? ¹	0,592						
Kan du lide at gå i skole? ¹	0,535	0,110 **					

Tabellen fortsættes

BILAGSTABEL B4.2

DIF-oversigt for indskolingselever. N = 505.

Skala	Spørgsmål fuld skala	Faktorloadings fuld skala	DIF: Baggrundskarakteristika		DIF: Kontekstuelle forhold		
			Dreng	Tosproget	IPad	Tidspunkt	Langt skema
Fysisk og psykisk velbefindende	Er du tit hjemme, fordi du er syg eller skidt tilpas?	0,288					
	Jeg synes godt om mig selv	-0,271					
	Føler du dig ensom? ^{1,2}	0,438					
	Har du tit ondt i maven? ²	0,737					0,127 **
	Har du tit ondt i hovedet? ²	0,672					-0,085 *
	Er du sund og rask?	-0,263	0,119 **				0,101 *
Generel skole- trivsel	Er du glad for din skole? ^{1,2}	0,883					
	Er du glad for din klasse? ^{1,2}	0,547					
	Kan du lide at gå i skole? ¹	0,675					
Fysisk undervis- ningsmiljø	Hvad synes du om skolegården?	0,385	-0,134 **				
	Hvad synes du om dit klasseværelse? ²	0,378		-0,106 *	0,139 **		
	Hvad synes du om toiletterne på din skole?	0,279	0,126 **	0,114 *			0,173 ***
	Kan du høre, hvad læreren siger i timerne?	0,576	0,155 **				
	Kan du høre, hvad de andre elever siger i timerne?	0,500	-0,175 ***				

Anm.: * p < 0,05, ** p < 0,01, *** p < 0,001.

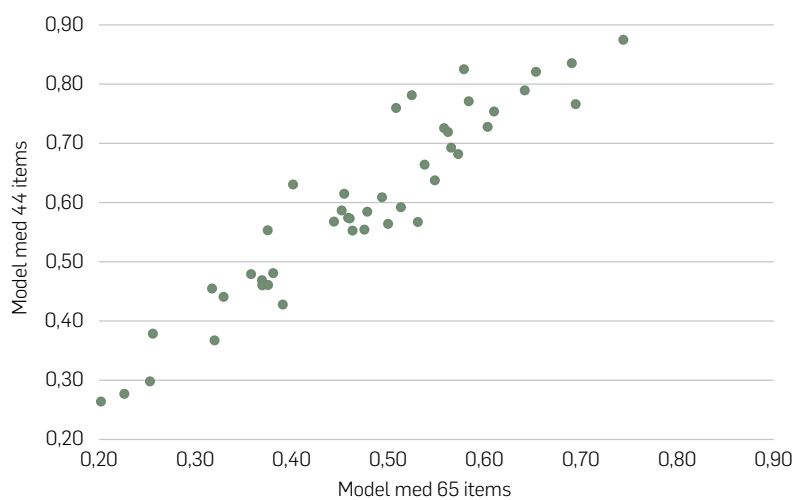
1. Spørgsmålet loader på flere skalaer.
2. Spørgsmålet indgår i shortlist-skalaen.
3. Dette spørgsmål for antal venner er omkodet således, at antal angivet til mere end 50 venner er sat til missing.
4. Modellen kan ikke konvergere.
5. Ikke signifikant.

Kilde: SFT's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen, 2014.

BILAG 5: EGENVARIATION-VÆRDIER FOR SPØRGSMÅL I HHV. DEN KORTE OG LANGE VERSION AF SPØRGESKEMAET

BILAGSFIGUR B5.1

Værdier for egenvariation (uniqueness) for de spørgsmål, der indgår i både den korte og lange version af spørgeskemaet.



Kilde: SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen, 2014.

BILAG 6: FAKTORLOADINGS FRA DEN EKSPLORATIVE FAKTORANALYSE MED ALLE 65 SPØRGSMÅL

BILAGSTABEL B6.1

Faktorloadings for en model med alle 65 spørgsmål fra spørgeskemaet.

Spørgsmål	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	Faktor 4	Faktor 5	Faktor 6	Faktor 7	Faktor 8	Egenvariation
	Psykosocialt undervisningsmiljø	Interesse for skolen	Kognitive kompetencer	Ro og orden i klassen	Fysisk og psykisk velbefindende	Generel skoletrivsel	Fysisk undervisningsmiljø	Nonkognitive kompetencer	
Er du glad for din skole?	0,367					0,526			0,485
Er du glad for din klasse?	0,578					0,470			0,473
Er du sund og rask?			0,463		-0,352				0,558
Hvordan har du det for tiden?	0,464					0,238			0,511
Kan du lide at gå i skole?	0,294	0,396				0,452			0,459
Kan du lide at lave lektier og skolearbejde?		0,457	0,275						0,617
Får du ros af dine lærere?			0,613						0,588
Hvad synes dine lærere om dine resultater i skolen?			0,635						0,562
Pjækker du fra skole?		-0,252			0,309	0,349			0,604
Er du tit hjemme, fordi du er syg eller skidt tilpas?			-0,206		0,521				0,662
Føler du dig ensom?	-0,578				0,246				0,511
Er du interesseret i at gå i skole?		0,508	0,213						0,533
Jeg føler, at jeg hører til på min skole	0,591					0,272			0,386
Jeg synes godt om mig selv	0,323		0,324						0,600

Tabellen fortsættes

BILAGSTABEL B6.1 FORTSAT

Faktorloadings for en model med alle 65 spørgsmål fra spørgeskemaet.

Spørgsmål	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	Faktor 4	Faktor 5	Faktor 6	Faktor 7	Faktor 8	Egenvariation
	Psykosocialt undervisningsmiljø	Interesse for skolen	Kognitive kompetencer	Ro og orden i klassen	Fysisk og psykisk velbefindende	Generel skoletrivsel	Fysisk undervisningsmiljø	Nonkognitive kompetencer	
Jeg kan godt lide at være fysisk aktiv i skolen			0,279				-0,344		0,668
Hvor tit kan du finde en løsning på problemer, bare du prøver hårdt nok?			0,427					-0,265	0,676
Hvor tit kan du klare det, du sætter dig for?			0,472					-0,266	0,564
Jeg vil gerne lære så meget som muligt		0,447							0,682
Det, jeg lærer i skolen, kan jeg bruge resten af livet		0,285	0,299						0,666
Hvor tit kan du løse dine problemer?			0,342	0,203				-0,284	0,594
Har du nemt ved at koncentrere dig i timerne?		0,253	0,398				0,229		0,502
Jeg klarer mig godt fagligt i skolen			0,710						0,420
Jeg prøver at forstå mine venner, når de er triste eller sure	0,205							-0,370	0,751
Jeg er god til at arbejde sammen med andre i en gruppe	0,354								0,735
Jeg siger min mening, når jeg synes, at noget er uretfærdigt			0,269						0,874
Er du glad for dine lærere?		0,524							0,514

Tabellen fortsættes

BILAGSTABEL B6.1 FORTSAT

Faktorloadings for en model med alle 65 spørgsmål fra spørgeskemaet.

Spørgsmål	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	Faktor 4	Faktor 5	Faktor 6	Faktor 7	Faktor 8	Egenvariation
	Psykosocialt undervisningsmiljø	Interesse for skolen	Kognitive kompetencer	Ro og orden i klassen	Fysisk og psykisk velbefindende	Generel skoletrivsel	Fysisk undervisningsmiljø	Nonkognitive kompetencer	
Eleverne i min klasse kan godt lide at være sammen	0,565								0,563
De fleste af eleverne i min klasse er ventlige og hjælpsomme	0,717								0,461
Andre elever accepterer mig, som jeg er	0,670								0,454
Har du for meget skolearbejde?								0,229	0,667
Forstår du det, som din lærer gennemgår og forklarer?			0,443				0,211		0,689
Er der en voksen på skolen, du kan tale med, hvis du har brug for det?	0,265	0,225							0,834
Får du hjælp til dine lektier derhjemme?								0,284	0,850
Er dine forældre interesserede i, hvad du laver i skolen?									0,865
Er du glad for dine klassekammerater?	0,753								0,402
Har du tit ondt i maven?					0,522				0,656
Har du tit du ondt i hovedet?					0,384				0,671
Jeg kan stole på mine venner	0,595								0,525
Jeg har venner, som jeg kan dele sorger og glæder med	0,658							-0,236	0,532

Tabellen fortsættes

BILAGSTABEL B6.1 FORTSAT

Faktorloadings for en model med alle 65 spørgsmål fra spørgeskemaet.

Spørgsmål	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	Faktor 4	Faktor 5	Faktor 6	Faktor 7	Faktor 8	Egenvariation
	Psykosocialt undervisningsmiljø	Interesse for skolen	Kognitive kompetencer	Ro og orden i klassen	Fysisk og psykisk velbefindende	Generel skoletrivsel	Fysisk undervisningsmiljø	Nonkognitive kompetencer	
Jeg kan tale med mine venner om mine problemer	0,506							-0,287	0,669
Hvor mange rigtig gode venner har du?	-0,430								0,796
Jeg tør godt sige noget i timerne			0,459						0,722
Er du blevet drillet eller mobbet i dette skoleår?	-0,422					-0,278		0,215	0,641
Har du været med til at drille eller mobbe nogen i skolen?		-0,270				0,208		0,276	0,794
Kan du høre, hvad læreren siger i timerne?			0,240				0,434		0,668
Kan du høre, hvad de andre elever siger i timerne?							0,444		0,689
Er skolen kedelig?		-0,770							0,370
Er lærerne kedelige?		-0,744							0,372
Keder du dig i timerne?		-0,782							0,317
Er timerne spændende?		0,570							0,622
Har I aftalt, hvordan I skal opføre jer overfor hinanden i klassen?								0,242	0,868
Kunne du godt tænke dig flere timer i idræt?							-0,396		0,766

Tabellen fortsættes

BILAGSTABEL B6.1 FORTSAT

Faktorloadings for en model med alle 65 spørgsmål fra spørgeskemaet.

Spørgsmål	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	Faktor 4	Faktor 5	Faktor 6	Faktor 7	Faktor 8	Egenvariation
	Psykosocialt undervisningsmiljø	Interesse for skolen	Kognitive kompetencer	Ro og orden i klassen	Fysisk og psykisk velbefindende	Generel skoletrivsel	Fysisk undervisningsmiljø	Nonkognitive kompetencer	
Kunne du godt tænke dig flere timer i billedkunst?									0,909
Kunne du godt tænke dig længere frikvarterer?		-0,207							0,857
Kunne du godt tænke dig færre skoletimer?		-0,446							0,753
Plejer der at være roligt i klassen i timerne?				0,479					0,706
Bliver du forstyrret af de andre elever i timerne?	-0,258				0,216	-0,235	-0,210		0,736
Der er god arbejdsro i timerne				0,548					0,632
Møder dine lærere præcist til timerne?		0,258		0,402					0,781
Møder dine klassekammerater præcist til timerne?		0,270		0,512					0,654
Møder du præcist til timerne?		0,304		0,305					0,710
Er du og dine klassekammerater med til at bestemme, hvad I skal arbejde med i klassen?									0,884
Hvad synes du om skolegården?	0,323	0,246						0,238	0,612
Hvad synes du om dit klasseværelse?	0,385						0,257	0,273	0,554
Hvad synes du om toiletterne på din skole?									0,915

Kilde: SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen, 2014.

Anm.: Faktorloadings mindre end eller lig +/-0,20 vises ikke.

BILAG 7: SVARFORDELINGER AF ENSLYDENDE SPØRGSMÅL I DCUM'S TERMOMETER OG PILOTUNDERSØGELSEN

BILAGSTABEL B7.1

Elever fordelt efter besvarelse af spørgsmålet "Er du glad for dine lærere?". Særskilt for DCUM og pilotundersøgelsen. Antal og procent.

	Fordeling i pilotundersøgelsen		Fordeling i DCUM's Termometer	
	Antal elever	Procent	Antal elever	Procent
Ja, dem alle sammen	523	33,83	14.806	36,31
Ja, de fleste	732	47,35	18.832	46,18
Ja, nogle enkelte	225	14,55	5.496	13,48
Ja, én	43	2,78	1.236	3,03
Nej, ingen	23	1,49	407	1,00
Total	1.546	100,00	40.777	100,00

Kilde: Data fra SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen 2014 (N = 1.546). Data fra DCUM's Termometer 4.-6. klassetrin (N = 40.777).

BILAGSTABEL B7.2

Elever fordelt efter besvarelse af spørgsmålet "Har du nemt ved at koncentrere dig i timerne?". Særskilt for DCUM og pilotundersøgelsen. Antal og procent.

	Fordeling i pilotundersøgelsen		Fordeling i DCUM's Termometer	
	Antal elever	Procent	Antal elever	Procent
Ja, i alle fag	285	18,43	6.658	16,48
Ja, i mange fag	667	43,14	17.711	43,83
I nogle fag	473	30,60	12.790	31,65
I meget få fag	90	5,82	2.591	6,41
Nej, ikke i nogen fag	31	2,01	657	1,63
Total	1.546	100,00	40.407	100,00

Kilde: Data fra SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen 2014 (N = 1.546). Data fra DCUM's Termometer 4.-6. klassetrin (N = 40.407).

BILAGSTABEL B7.3

Elever fordelt efter besvarelse af spørgsmålet "Hvor enig er du? Jeg klarer mig godt fagligt i skolen" (DCUM) og "Jeg klarer mig godt fagligt i skolen" (pilotundersøgelsen). Særskilt for DCUM og pilotundersøgelsen. Antal og procent.

Fordeling i pilotundersøgelsen			Fordeling i DCUM's Termometer		
	Antal elever	Procent		Antal elever	Procent
Helt enig	438	28,33	Helt enig	11.134	27,55
Enig	771	49,87	Enig	18.783	46,48
Hverken enig eller uenig	283	18,31	Hverken enig eller uenig	9.490	23,48
Uenig	40	2,59	Uenig	699	1,73
Helt uenig	14	0,91	Helt uenig	306	0,76
Total	1.546	100,00	Total	40.412	100,00

Kilde: Data fra SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen 2014 (N = 1.546). Data fra DCUM's Termometer 4.-6. klassetrin (N = 40.412).

BILAGSTABEL B7.4

Elever fordelt efter besvarelse af spørgsmålet "Får du ros af lærerne for dit skolearbejde?" (DCUM) og "Får du ros af dine lærere?" (pilotundersøgelsen). Særskilt for DCUM og pilotundersøgelsen. Antal og procent.

Fordeling i pilotundersøgelsen			Fordeling i DCUM's Termometer		
	Antal elever	Procent		Antal elever	Procent
Ja, i alle fag	153	9,90	Ja, i alle fag	5.006	12,36
Ja, i mange fag	593	38,36	Ja, i mange fag	16.962	41,88
I nogle fag	672	43,47	I nogle fag	15.638	38,61
I meget få fag	107	6,92	I meget få fag	2.303	5,69
Nej, ikke i nogen fag	21	1,36	Nej, ikke i nogen fag	594	1,47
Total	1.546	100,00	Total	40.503	100,00

Kilde: Data fra SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen 2014 (N = 1.546). Data fra DCUM's Termometer 4.-6. klassetrin (N = 40.503).

BILAGSTABEL B7.5

Elever fordelt efter besvarelse af spørgsmålet "Føler du dig sund og rask?" (DCUM) og "Er du sund og rask?" (pilotundersøgelsen). Særskilt for DCUM og pilotundersøgelsen. Antal og procent.

	Fordeling i pilotundersøgelsen		Fordeling i DCUM's Termometer		
	Antal elever	Procent		Antal elever	Procent
Ja, altid	583	37,73	Ja, altid	16.132	40,70
Ja, for de meste	837	54,17	Ja, for det meste	19.043	48,04
Nogle gange	101	6,54	Nogle gange	3.543	8,94
Nej, ikke så tit	20	1,29	Nej, ikke så tit	767	1,93
Nej, aldrig	4	0,26	Nej, aldrig	155	0,39
Total	1.545	100,00	Total	39.640	100,00

Kilde: Data fra SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen 2014 (N = 1.545). Data fra DCUM's Termometer 4.-6. klassetrin (N = 39.640).

BILAGSTABEL B7.6

Elever fordelt efter besvarelse af spørgsmålet "Er du glad for at gå i skole" (DCUM) og "Er du glad for din skole?" (pilotundersøgelsen). Særskilt for DCUM og pilotundersøgelsen. Antal og procent.

	Fordeling i pilotundersøgelsen		Fordeling i DCUM's Termometer		
	Antal elever	Procent		Antal elever	Procent
Ja, for det meste	1.200	77,67	Ja, altid	9.899	24,17
Sommetider	300	19,42	Ja, for det meste	22.731	55,51
Sjældent eller aldrig	45	2,91	Nogle gange	6.902	16,85
Total	1.545	100,00	Nej, ikke så tit	1.056	2,58
			Nej, aldrig	363	0,89
			Total	40.951	100,00

Kilde: Data fra SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen 2014 (N = 1.545). Data fra DCUM's Termometer 4.-6. klassetrin (N = 40.951).

BILAGSTABEL B7.7

Elever fordelt efter besvarelse af spørgsmålet "Er du glad for din klasse?". Særskilt for DCUM og pilotundersøgelsen. Antal og procent.

	Fordeling i pilotundersøgelsen		Fordeling i DCUM's Termometer		
	Antal elever	Procent	Antal elever	Procent	
Ja, for det meste	1.230	79,56	Ja, altid	14.829	36,33
Sommetider	276	17,85	Ja, for det meste	19.650	48,14
Sjældent eller aldrig	40	2,59	Nogle gange	5.125	12,55
Total	1.546	100,00	Nej, ikke så tit	1.050	2,57
			Nej, aldrig	168	0,41
			Total	40.822	100,00

Kilde: Data fra SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen 2014 (N = 1.546). Data fra DCUM's Termometer 4.-6. klassetrin (N = 40.822).

BILAGSTABEL B7.8

Elever fordelt efter besvarelse af spørgsmålet "Kan du høre, hvad læreren siger i timerne?". Særskilt for DCUM og pilotundersøgelsen. Antal og procent.

	Fordeling i pilotundersøgelsen		Fordeling i DCUM's Termometer		
	Antal elever	Procent	Antal elever	Procent	
Ja, i alle fag	835	54,05	Ja, altid	15.757	40,34
Ja, i mange fag	507	32,82	Ja, for det meste	19.169	49,08
I nogle fag	171	11,07	Nogle gange	3.557	9,11
I meget få fag	21	1,36	Nej, ikke så tit	482	1,23
Nej, ikke i nogen fag	11	0,71	Nej, aldrig	95	0,24
Total	1.545	100,00	Total	39.060	100,00

Kilde: Data fra SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen 2014 (N = 1.545). Data fra DCUM's Termometer 4.-6. klassetrin (N = 39.060).

BILAG 8: OVERSIGT OVER ALLE SPØRGSMÅL

BILAGSTABEL B8.1

Oversigt over spørgsmål, der indgår i henholdsvis den korte og lange version af spørgeskemaet, samt i fuld skala og shortlist-skala.

Spørgsmålsordlyd	Spørge- ge- skema lang version	Spørge- ge- skema kort version	Fuld skala	Short- list- skala
Er du glad for din skole?	✓	✓	✓	✓
Er du glad for din klasse?	✓	✓	✓	✓
Er du sund og rask?	✓	✓	✓	
Hvordan har du det for tiden?	✓			
Kan du lide at gå i skole?	✓	✓	✓	
Kan du lide at lave lektier og skolearbejde?	✓	✓	✓	
Får du ros af dine lærere?	✓	✓	✓	
Hvad synes dine lærere om dine resultater i skolen?	✓	✓	✓	
Pjækker du fra skole?	✓			
Er du tit hjemme, fordi du er syg eller skidt tilpas?	✓	✓	✓	
Føler du dig ensom?	✓	✓	✓	✓
Er du interesseret i at gå i skole?	✓			
Jeg føler, at jeg hører til på min skole	✓	✓	✓	✓
Jeg synes godt om mig selv	✓	✓	✓	
Jeg kan godt lide at være fysisk aktiv i skolen	✓			
Hvor tit kan du finde en løsning på problemer, bare du prøver hårdt nok?	✓			
Hvor tit kan du klare det, du sætter dig for?	✓	✓	✓	✓
Jeg vil gerne lære så meget som muligt	✓	✓	✓	
Det, jeg lærer i skolen, kan jeg bruge resten af livet.	✓			
Hvor tit kan du løse dine problemer?	✓	✓	✓	
Har du nemt ved at koncentrere dig i timerne?	✓	✓	✓	✓
Jeg klarer mig godt fagligt i skolen	✓	✓	✓	✓
Jeg prøver at forstå mine venner, når de er triste eller sure	✓			
Jeg er god til at arbejde sammen med andre i en gruppe	✓	✓	✓	
Jeg siger min mening, når jeg synes, at noget er uretfærdigt	✓			
Er du glad for dine lærere?	✓	✓	✓	
Eleverne i min klasse kan godt lide at være sammen	✓	✓	✓	

Tabellen fortsættes

BILAGSTABEL B8.1 FORTSAT

Oversigt over spørgsmål, der indgår i henholdsvis den korte og lange version af spørgeskemaet, samt i fuld skala og shortlist-skala.

Spørgsmålsordlyd	Spørge- ge- skema lang version	Spørge- ge- skema kort version	Fuld skala	Short- list- skala
De fleste af eleverne i min klasse er venlige og hjælpsomme	✓			
Andre elever accepterer mig, som jeg er	✓	✓	✓	✓
Har du for meget skolearbejde?	✓			
Forstår du det, som din lærer gennemgår og forklarer?	✓			
Er der en voksen på skolen, du kan tale med, hvis du har brug for det?	✓			
Får du hjælp til dine lektier derhjemme?	✓			
Er dine forældre interesserede i, hvad du laver i skolen?	✓	✓		
Er du glad for dine klassekammerater?	✓	✓	✓	
Har du tit ondt i maven?	✓	✓	✓	✓
Har du tit ondt i hovedet?	✓	✓	✓	✓
Jeg kan stole på mine venner	✓			
Jeg har venner, som jeg kan dele sorger og glæder med	✓			
Jeg kan tale med mine venner om mine problemer	✓	✓	✓	
Hvor mange rigtigt gode venner har du?	✓	✓	✓	
Jeg tør godt sige noget i timerne	✓	✓	✓	
Er du blevet drillet eller mobbet i dette skoleår?	✓	✓		
Har du været med til at drille eller mobbe nogen i skolen?	✓	✓		
Kan du høre, hvad læreren siger i timerne?	✓	✓	✓	
Kan du høre, hvad de andre elever siger i timerne?	✓	✓	✓	
Er skolen kedelig?	✓	✓	✓	✓
Er lærerne kedelige?	✓	✓	✓	✓
Keder du dig i timerne?	✓	✓	✓	✓
Er timerne spændende?	✓			
Har I aftalt, hvordan I skal opføre jer overfor hinanden i klassen?	✓	✓		
Kunne du godt tænke dig flere timer i idræt?	✓	✓		
Kunne du godt tænke dig flere timer i billedkunst?	✓	✓		
Kunne du godt tænke dig længere frikvarterer?	✓	✓		
Kunne du godt tænke dig færre skoletimer?	✓	✓		
Plejer der at være roligt i klassen i timerne?	✓			
Bliver du forstyrret af de andre elever i timerne?	✓	✓	✓	

Tabellen fortsættes

BILAGSTABEL B8.1 FORTSAT

Oversigt over spørgsmål, der indgår i henholdsvis den korte og lange version af spørgeskemaet, samt i fuld skala og shortlist-skala.

Spørgsmålsordlyd	Spørge- ge- skema lang version	Spørge- ge- skema kort version	Fuld skala	Short- list- skala
Der er god arbejdsro i timerne	✓	✓	✓	
Møder dine lærere præcist til timerne?	✓		✓	✓
Møder dine klassekammerater præcist til timerne?	✓		✓	
Møder du præcist til timerne?	✓		✓	
Er du og dine klassekammerater med til at bestemme, hvad I skal arbejde med i klassen?	✓			
Hvad synes du om skolegården?	✓	✓	✓	
Hvad synes du om dit klasseværelse?	✓	✓	✓	✓
Hvad synes du om toiletterne på din skole?	✓	✓	✓	
Antal spørgsmål i alt	65	44	39	15

Kilde: SFI's udvikling af mål for elevtrivsel i folkeskolen, 2014.

LITTERATUR

- Allison, P.D. (2009): *Fixed Effects Regression Models (Quantitative Applications in the Social Sciences)*, vol. 160. Los Angeles: Sage.
- Andersen, D. & A. Kjærulff (2003): *Hvad kan børn svare på? Om børn som respondenter i kvantitative spørgeskemaundersøgelser*. København: SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd, 03:07.
- Andersen, S.C. & S. Winter (red.) (2011): *Skolens autonomi Ledelse, læring og trivsel i folkeskolerne*. København: SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd, 11:47.
- Ashdown, D.M. & M. Bernard (2012): "Can Explicit Instruction in Social and Emotional Learning Skills Benefit the Social-Emotional Development, Well-Being, and Academic Achievement of Young Children?". *Early Childhood Education Journal*. 39(6).
- Balvig, F. (2011): *Lonhdyg ungdom*. København: Det Kriminalpræventive Råd.
- Bartholomew, D.J., F. Steele, J. Galbraith & I. Moustaki (2008): *Analysis of Multivariate Social Science Data. Statistics in the Social and Behavioral Sciences Series* (2. udg.). Boca Raton: Taylor & Francis.
- Bekendtgørelse af Lov om Folkeskolen nr. 665 af 20-6-2014.
- Berg van der, Y.H.M., E. Segers & A.H.N. Cillessen (2012): "Changing Peer Perceptions and Victimization through Classroom Arrangements: A Field Experiment". *Journal of Abnormal Child Psychology*, 40(3).

- Blascovich, J. & J. Tomaka (1993): "Measures of Self-Esteem". In: J.P. Robinson, P.R. Shaver & L.S. Wrightsman (eds.): *Measures of Personality and Social Psychological Attitudes*. 3. udg. Ann Arbor: Institute for Social Research.
- Björnsson, C.H. (1968): *Läsbarhet*. Stockholm: Liber.
- Bøgegaard, A. (2013): *ETOS Svendborg 2013. Elevers trivsel og sundhed*. Rapport. Svendborg Kommune, september 2013.
- Cattell, R.B. & J. Jaspars, (1967): "A general plasmode (No. 30-10-5-2) for factor analytic exercises and research". *Multivariate Behavioral Research Monographs*, 67(3).
- Cattell, R.B. (1965): "A Biometrics Invited Paper. Factor analysis: An introduction to essentials. 1. The purpose and underlying models". *Biometrics*, vol. 21.
- Cattell, R.B. (1966): "The scree test for the number of factors". *Multivariate Behavioral Research*, 1.
- Dansk Center for Undervisningsmiljø (DCUM) (2013): *Termometeret, spørgeskemamodul*, Danmark.
- DeMars, C. (2010): *Item response theory (Understanding Statistics)*. New York: Oxford University Press.
- Ekeland, E., F. Heian, KB. Hagen, J. Abbott & L. Nordheim (2005): "Exercise to improve self-esteem in children and young people". *The Cochrane Library*, Issue 1.
- Flesch R. (1948): "A new Readability Yardstick". *Journal of Applied Psychology*, 32.
- Goodman, A. & R. Goodman (2009): "Strengths and Difficulties Questionnaire as a Dimensional Measure of Child Mental Health". *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 48.
- Goodman, R. (1997): "The Strengths and Difficulties Questionnaire: A Research Note". *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38.
- Gorsuch, R.L. (1983): *Factor analysis* (2. udg.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Gravetter, F.J. & L.A.B. Forzano (2012): *Research Methods for the Behavioral Sciences* (4th edition). Belmont, CA: Wadsworth.
- Gustafsson, P.E., A. Szczepanski, N. Nelson & P.A. Gustafsson (2012): "Effects of an Outdoor Education Intervention on the Mental Health of Schoolchildren". *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*. 12(1).

- Gutman, L.M. & J. Vorhaus (2012): *The Impact of Pupil Behaviour and Well-being on Educational Outcomes*. London: Institute of Education, University of London. Childhood Wellbeing Research Centre.
- Helding, K.A. & B.J. Fraser (2013): "Effectiveness of National Board Certified (NBC) Teachers in Terms of Classroom Environment, Attitudes and Achievement among Secondary Science Students". *Learning Environments Research*, 16(1).
- Heller, S.S., J. Rice, A. Boothe, M. Sidell, K. Vaughn, A. Keyes & G. Nagle (2012): "Social-Emotional Development, School Readiness, Teacher-Child Interactions, and Classroom Environment". *Early Education and Development*, 23.
- Holden, R.B. (2010): "Face Validity". In Weiner, IB., W.E. Craighead: *The Corsini Encyclopedia of Psychology* (4th edition). Hoboken, NJ: Wiley.
- Holen, S., T. Waaktaar, A. Lervåg & M. Ystgaard (2012): "The Effectiveness of a Universal School-Based Programme on Coping and Mental Health: A Randomised, Controlled Study of Zippy's Friends". *Educational Psychology*, 32(5).
- Holland, P.W. & H. Wainer (1993): *Differential item functioning*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Holm, A. & M.M. Jæger (2011): "Dealing with Selection Bias in Educational Transition Models: The Bivariate Probit Selection Model". *Research in Social Stratification and Mobility*, 29(3).
- Holstein B.E., M.T. Damsgaard, P.W. Henriksen, C. Kjær, C. Meilstrup, M.K. Nelausen, L. Nielsen, S.B. Rayce & P. Due (2011): *Psykiisk mistrivsel blandt 11-15-årige*. København: Sundhedsstyrelsen.
- Iannotti, R.J., Stefan Schneider, Tonja R. Nansel, Denise L. Haynie, Leslie P. Plotnick, Loretta M. Clark, Douglas O. Sobel & Bruce Simons-Morton (2006): "Self-Efficacy, Outcome Expectations, and Diabetes Self-Management in Adolescents with Type 1 Diabetes." *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 27(2).
- Imsen, G. (2003): *Skolemiljø, læringsmiljø og elevutbytte: en empirisk studie av grunnskolens 4., 7. og 10. trinn*. Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.
- Kincaid, J.P., R.P. Fishburne, R.L. Rogers & B.S. Chissom (1975): "Derivation of New Readability Formulas (Automated Readability Index, Fog Count, and Flesch Reading Ease formula) for Navy Enlisted Personnel". *Research Branch Report*, 8-75. Chief of Naval Technical Training: Naval Air Station Memphis.

- Kjærulf, T.M., K.R. Madsen & B.E. Holstein (2012): *Sundhed og trivsel blandt 11-15-årige i Slagelse kommune 2012*. Rapport. Slagelse Kommune og Statens Institut for Folkesundhed 2012.
- Koefoed, J., I. Henningsen & H.R. Hansen (2014): "When Classroom Culture Tips into Bullying". In: Søndergaard, D.M. & R.M. Schott (red.) 2014: *School Bullying: New Theories in Context*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Københavns Kommune (2007): *Københavnbarometret*. Spørgeskemaundersøgelse. Danmark.
- Martin, M.O. & I.V.S. Mullis (red.) (2012): *Methods and procedures in TIMSS and PIRLS 2011*. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.
- Mattsson, C., A.-D. Hestbæk & A.R. Andersen (2008): *11-årige børns hverdagsliv og trivsel: Resultater fra SFI's forløbsundersøgelser af årgang 1995*. København: SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd, 08:16.
- Miller, D. & F. Lavin (2007): "But Now I Feel I Want to Give It a Try: Formative Assessment, Self-Esteem and a Sense of Competence". *Curriculum Journal*, 18(1).
- Miller, D. & T. Moran (2007): "Theory and practice in self-esteem enhancement: Circle-Time and efficacy-based approaches--A controlled evaluation". *Teachers and Teaching: Theory and Practice*. 13(6).
- Miller, D.J. & D.P. Robertson (2010): "Using a games console in the primary class-room: Effects of 'Brain Training' programme on computation and self-esteem". *British Journal of Educational Technology* 41(2).
- Morgan, M., M.K. Gibbs & N. Bitten (2002): "Hearing Childrens Voices: Methodological issues in conducting focus groups with children aged 7-11 years". *Qualitative Research*, Saga Publications, 2:5.
- Nielsen, L.P. & P.S. Olsen (2011): *11-åriges trivsel og risiko. Statistiske analyser af 11-åriges trivsel*. København: SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd, 11:41.
- Obel, C., S. Dalsgaard, H.-P. Stax & N. Bilenberg (2003): "Spørgeskema om barnets styrker og vanskeligheder (SDQ-Dan). Et nyt instrument til screening for psykopatologi i alderen 4-16 år. Statusartikel". *Ugeskrift for læger*, 165(5) 27. januar 2003.
- Osterlind, S.J. & H.T. Everson (2009): *Differential item functioning*. Thousand Oaks, CA: Sage Publishing.

- Ottosen, M.H, D. Andersen, L.P. Nielsen, M. Lausten & S. Stage (2010): *Børn og unge i Danmark: Velfærd og trivsel 2010*. København: SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd, 10:20.
- Pett, M.A., N.R. Lackey & J.J. Sullivan (2003): *Making sense of factor analysis: The use of factor analysis for instrument development in health care research*. London: Sage.
- Peverly, S.T., V. Ramaswamy, C. Brown, J. Sumowski, M. Alidoost & J. Garner (2007): What predicts skill in lecture note taking? *Journal of Educational Psychology*, 99(1).
- Prudon, P. (2013): *Confirmatory factor analysis: a brief introduction and critique*. Tilgængelig på: <http://home.kpn.nl/p.prudon/CFA-critique.pdf>. Besøgt 09-07-2014.
- Rambøll (2014): *Forskningskortlægning af undervisningsmiljø og trivsel*. Rapport for Undervisningsministeriet.
- Ramirez, S., S. Jain, L.L. Flores-Torres, R. Perez & R. Carlson (2009): "The Effects of Cuento Therapy on Reading Achievement and Psychological Outcomes of Mexican-American Students". *Professional School Counseling*, 12(3).
- Rasmussen, M. & P. Due (red.) (2011): *Skolebørnsundersøgelsen*. København: Statens Institut for Folkesundhed 2011. Tilgængelig på: <http://www.hbsc.dk/rapport.php?file=HBSC-Rapport-2010.pdf>. Besøgt 09-07-2014.
- Rathunde, K. & M. Csikszentmihalyi (2005): "The Social Context of Middle School: Teachers, Friends, and Activities in Montessori and Traditional School Environments". *Elementary School Journal*, 106.
- Raver, C.C., S.M. Jones, C.P. Li-Grining, M. Metzger, K.M. Champion & L. Sardine (2008): "Improving preschool classroom processes: Preliminary findings from a randomized trial implemented in Head Start settings". *Early Childhood Research Quarterly*, 23.
- Roberts, C., J. Freeman, O. Samdal, C.W. Schnohr, M.E. De Looze, S.N. Gabhainn & M. Rasmussen (2009): "The Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: methodological developments and current tensions". *International Journal of Public Health*, 54(2).
- Rosenberg, M. (1965): *Society and the Adolescent Self-Image*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Rosenberg, M. (1979): *Conceiving the Self*. New York: Basic Books.

- Schwarzer, R. & M. Jerusalem (1995): "Generalized Self-Efficacy scale".
 In J. Weinman, S. Wright, & M. Johnston (1995): *Measures in health psychology: A user's portfolio. Causal and control beliefs* (s. 35-37). Windsor, UK: Nfer-Nelson.
- Skolverket (1993): *Attityder till skolan, spørgeskemaundersøgelse*. Sverige.
- Skolverket (2013): *Attityder till skolan 2012*. Rapport 390.
- Statens Institut for Folkesundhed (1984): *Skolebørnsundersøgelsen*. Dansk bidrag til det internationale forskningsprojekt The Health Behaviour in School-aged Children Study: WHO Collaborative Cross-national Study (HBSC), Statens Institut for Folkesundhed, Danmark.
- Theilgaard, L. & N. Raaschou (2011): *Københavnbarometeret 2011. Resultater og analyse*. København: Afdelingen for Pædagogisk Faglighed.
- Torsheim, T., B. Wold & O. Samdal (2000): "The Teacher and Classmate Support Scale: Factor Structure, test-retest reliability and validity in samples of 13- and 15 year old adolescents". *School Psychology International*. 21.
- Torsheim, T., O. Samdal, M. Rasmussen, J. Freeman, R. Griebler & W. Dür (2012): "Cross-national measurement invariance of the teacher and classmate support scale". *Social indicators research*, 105(1).
- Trickey, S. & K.J. Topping (2006): "Collaborative Philosophical Enquiry for School Children: Socio-Emotional Effects at 11 to 12 Years". *School Psychology International*, 27(5).
- Undervisningsministeriet (2014a): *Anbefalinger fra ekspertgruppen om elevers trivsel i folkeskolen i relation til nationale trivselsmålinger*. Tilgængelig på: <http://www.uvm.dk/~media/UVM/Filer/Aktuelt/PDF14/140520%20Ekspertgruppens%20foerste%20afrapportering.ashx>. Besøgt 09-07-2014.
- Undervisningsministeriet (2014b): *Endelige anbefalinger fra ekspertgruppen om elevers trivsel i folkeskolen i relation til nationale trivselsmålinger*. Tilgængelig på: http://uvm.dk/~media/UVM/Filer/%20Aktuelt/PDF14/140620%20Ekspertgruppe_trivselsmaaling.ashx. Besøgt 09-07-2014.
- Utdanningsdirektoratet (2003): *Elevundersøkelsen, spørgeskemaundersøgelse*. Norge.

- Wendelborg, C. (2013): *Mobbing, krenkelses og arbeidsro i skolen. Analyse av Elevundersøkelsen 2013*. Rapport 2013, Mangfold og inkludering. NTNU Samfunnsforskning AS.
- West, S.G., A.B. Taylor & W. Wu (2012): "Model Fit and Model Selection in Structural Equation Modeling." I: R. H. Hoyle (red.): *Handbook of Structural Equation Modeling*. New York: Guilford.
- Zimet, G.D., N.W. Dahlem, S.G. Zimet, & G.K. Farley (1988): "The multidimensional scale of perceived social support". *Journal of personality assessment*, 52(1).
- Århus Kommune (2009): *Store Trivselsdag, spørjeskemaundersøgelse*. Århus.

SFI-RAPPORTER SIDEN 2013

SFI-rapporter kan købes eller downloades gratis fra www.sfi.dk. Enkelte rapporter er kun udkommet som netpublikationer, hvilket vil fremgå af listen nedenfor.

- 13:01 Kjeldsen, M.M., H.S. Houlberg & J. Høgelund: *Handicap og beskæftigelse. Udviklingen mellem 2002 og 2012*. 176 sider. ISBN: 978-87-7119-141-7. e-ISBN: 978-87-7119-142-4. Vejledende pris: 170,00 kr.
- 13:02 Liversage, A., R. Bille & V. Jakobsen: *Den danske au pair-ordning*. 281 sider. ISBN: ISBN 978-87-7119-143-1. e-ISBN: 978-87-7119-144-8. Vejledende pris 280,00 kr.
- 13:03 Oldrup, H., A.K. Høst, A.A. Nielsen & B. Boje-Kovacs: *Når børnefamilier sættes ud af deres lejebolig*. 222 sider. ISBN: 978-87-7119-145-5. e-ISBN: 978-87-7119-146-2. Vejledende pris: 220,00 kr.
- 13:04 Lausten, M., H. Hansen & V.M. Jensen: *God praksis i forebyggende arbejde – samlet evaluering af dialogprojektet. Dialoggruppe – om forebyggelse som alternativ til anbringelse*. 173 sider. ISBN: 978-87-7119-147-9. e-ISBN: 978-87-7119-148-6. Vejledende pris: 170,00 kr.

- 13:05 Christensen, E.: *Ilasiaq. Evaluering af en bo-enhed for udsatte børn*. 75 sider. ISBN: 978-87-7119-149-3. e-ISBN: 978-87-7119-150-9. Vejledende pris: 70,00 kr.
- 13:06 Christensen, E.: *Ilasiaq. Meeqqanut aarlerinartorsiortunut najugaqatigiiffimmik nalilersuineq*. 88 sider. ISBN: 978-87-7119-151-6. e-ISBN: 978-87-7119-152-3. Vejledende pris: 70,00 kr.
- 13:07 Lausten, M., D. Andersen, P.R. Skov & A.A. Nielsen: *Anbragte 15-åriges hverdagsliv og udfordringer. Rapport fra tredje dataindsamling af forløbsundersøgelsen af anbragte børn født i 1995*. 153 sider. ISBN: 978-87-7119-153-0. e-ISBN: 978-87-7119-154-7. Vejledende pris: 150,00 kr.
- 13:08 Luckow, S.T. & V.L. Nielsen: *Evaluering af ressource- og risikoskema. Tidlig identifikation af kriminalitetstruede børn og unge*. 90 sider. e-ISBN: 978-87-7119-156-1. Netpublikation.
- 13:09 Winter, S.C. & V.L. Nielsen (red.): *Lærere, undervisning og elevpræstationer i folkeskolen*. 265 sider. e-ISBN: 978-87-7119-158-5. Netpublikation.
- 13:10 Kjeldsen, M.M. & J. Høgelund: *Handicap og beskæftigelse i 2012. Regionale forskelle*. 59 sider. ISBN: 978-87-7119-159-2. e-ISBN: 978-87-7119-160-8. Vejledende pris: 60,00 kr.
- 13:11 Manuel, C. & A.K. Jørgensen: *Systematic review of youth crime prevention intervention – published 2008-2012*. 309 sider. e-ISBN: 978-87-7119-161-5. Netpublikation.
- 13:12 Nilsson, K. & H. Holt: *Halvering af dagpengeperioden og akutpakken. Erfaringer i jobcentre og A-kasser*. 80 sider. e-ISBN: 978-87-7119-162-2. Netpublikation.
- 13:13 Nielsen, A.A. & V.L. Nielsen: *Evaluering af projekt SAMSPIL. En udvidet modregruppe til unge udsatte mødre*. 66 sider. e-ISBN: 978-87-7119-163-9. Netpublikation.
- 13:14 Graversen, B.K., M. Larsen & J.N. Arendt: *Kommunernes rammevilkår for beskæftigelsesindsatsen*. 146 sider. e-ISBN: 978-87-7119-168-4. Netpublikation
- 13:15 Bengtsson, S. & S.Ø. Gregersen: *Integrerede indsatser over for mennesker med psykiske lidelser. En forskningsoversigt*. 106 sider. ISBN: 978-87-7119-169-1. e-ISBN: 978-87-7119-170-7. Vejledende pris: 100,00 kr.
- 13:16 Christensen, E.: *Ung i det grønlandske samfund. Unges holdning til og viden om sociale problemer og muligheder*. 58 sider. e-ISBN: 978-87-7119-171-4. Netpublikation.

- 13:17 Christensen, E.: *Kalaallit inniaqatigiivini inuusuttuaqqat. Inuusuttuaqqat inoqatigiinnermi ajornartorsintit periarfissallu pillugit ilisimasaat isummertariaasaallu.* 66 sider. e-ISBN: 978-87-7117-172-1. Netpublikation.
- 13:18 Vammen, K.S. & M.N. Christoffersen: *Unge selvskade og spiseforstyrrelser. Kan social støtte gøre en forskel?* 156 sider. ISBN: 978-87-7119-173-8. e-ISBN: 978-87-7119-174-5. Vejledende pris: 150,00 kr.
- 13:19 Fridberg, T. & M. Damgaard: *Volunteers in the Danish Home Guard 2011.* 120 sider. ISBN: 978-87-7119-175-2. e-ISBN: 978-87-7119-176-9.
- 13:20 Luckow, S.T., T.B. Jakobsen, A.P. Langhede & J.H. Pejtersen: *Bedre overgange for udsatte unge. Midtvejsvurdering af efterværnsinitiativet 'Vejen til uddannelse og beskæftigelse'.* 98 sider. ISBN: 978-87-7119-177-6. e-ISBN: 978-87-7119-178-3. Vejledende pris: 90,00 kr.
- 13:21 Benjaminsen, L. & H.H. Lauritzen: *Hjemløshed i Danmark 2013. National kortlægning.* 182 sider. ISBN: 978-87-7119-179-0. e-ISBN: 978-87-7119-180-6. Vejledende pris: 180,00 kr.
- 13:22 Jacobsen, S.J., A.H. Klyngé & H. Holt: *Øremærkning af barsel til fædre. Et litteraturstudie.* 82 sider. ISBN: 978-87-7119-181-3. e-ISBN: 978-87-7119-182-0. Vejledende pris: 80,00 kr.
- 13:23 Thuesen, F., H.B. Bach, K. Albæk, S. Jensen, N.L. Hansen & K. Weibel: *Socialøkonomiske virksomheder i Danmark. Når udsatte bliver ansatte.* 216 sider. ISBN: 978-87-7119-183-7. e-ISBN: 978-87-7119-184-4. Vejledende pris: 210,00 kr.
- 13:24 Larsen, M. & H.S.B. Houlberg: *Lønforskelle mellem mænd og kvinder 2007-2011.* 176 sider. ISBN: 978-87-7119-185-1. e-ISBN: 978-87-7119-186-8. Vejledende pris: 170,00 kr.
- 13:25 Larsen, M. & H.S.B. Houlberg: *Mere uddannelse, mere i løn?* 50 sider. e-ISBN: 978-87-7117-188-2. Netpublikation.
- 13:26 Damgaard, M., Steffensen, T. & S. Bengtsson: *Hverdagsliv og levevilkår for mennesker med funktionsnedsættelse. En analyse af sammenhænge mellem hverdagsliv, samliv, udsathed og type og grad af funktionsnedsættelse.* 193 sider. ISBN: 978-87-7119-189-9. e-ISBN: 978-87-7119-190-5. Vejledende pris: 190,00 kr.
- 13:27 Holt, H. & K. Nilsson: *Arbejdsfastholdelse af skadelidte medarbejdere. Virksomhedernes rolle og erfaringer.* 100 sider. ISBN: 978-87-7119-191-2. e-ISBN: 978-87-7119-192-9. Vejledende pris: 100,00 kr.

- 13:28 Rosdahl, A., T. Fridberg, V. Jakobsen & M. Jørgensen: *Færdigheder i læsning, regning og problemløsning med IT i Danmark*. 410 sider. ISBN: 978-87-7119-193-6. e-ISBN: 978-87-7119-194-3. Vejledende pris: 400,00 kr.
- 13:29 Rosdahl, A., T. Fridberg, V. Jakobsen & M. Jørgensen: *Færdigheder i læsning, regning og problemløsning med IT i Danmark. Sammenfatning af resultater fra PLAAC*. 62 sider. ISBN: 978-87-7119-195-0. e-ISBN: 978-87-7119-196-7. Vejledende pris: 60,00 kr.
- 13:30 Christensen, E.: *Børn i Mælkebøtten. Fra socialt udsat til mønsterbryder?* 125 sider. ISBN: 978-87-7119-197-4. e-ISBN: 978-87-7119-198-5. Vejledende pris: 120,00 kr.
- 13:31 Christensen, E.: *Meeqqat Mælkebøttenimiittut. Isumaginninnikkut aarlerinartorsiorturniit ileqqunik allannortitsisumut?* 149 sider. ISBN: 978-87-7119-199-8. e-ISBN: 978-87-7119-200-1. Vejledende pris: 140,00 kr.
- 13:32 Bengtsson, S., H.E.D. Jørgensen & S.T. Grønfeldt: *Sociale tilbud til mennesker med sindslidelse. Den første kortlægning på personniveau*. 130 sider. ISBN: 978-87-7119-201-8. e-ISBN: 978-87-7119-202-5. Vejledende pris: 130,00 kr.
- 13:33 Benjaminsen, L., J.F. Birkelund & M.H. Enemark: *Hjemløse borgers sygdom og brug af sundhedsydelser*. 206 sider. ISBN: 978-87-7119-203-2. e-ISBN: 978-87-7119-204-9. Vejledende pris: 200,00 kr.
- 13:34 Larsen, L.B. & S. Bengtsson: *Talblindhed. En forskningsoversigt*. 175 sider. ISBN: 978-87-7119-205-6. e-ISBN: 978-87-7119-206-3. Vejledende pris: 170,00 kr.
- 13:35 Larsen, M.: *Lønforskelle mellem mænd og kvinder i industrien. Medarbejdere med håndværkspræget arbejde eller operator- og monteringsarbejde*. 978-87-7119-207-0. Netpublikation.
- 13:36 Bille, R., M.R. Larsen, J. Høgelund & H. Holt: *Falcks partnerskabsmodel på sygedagpengeområdet. Evaluering af et offentligt-privat samarbejde*. 234 sider. ISBN: 978-87-7119-208-7. e-ISBN: 978-87-7119-209-4. Vejledende pris: 230,00 kr.
- 13:37 Kjeldsen, M.M. & J. Høgelund: *Effektmåling af Forebyggelsesfondens projekter*. 96 sider. ISBN: 978-87-7119-210-0. e-ISBN: 978-87-7119-211-7. Vejledende pris: 90,00 kr.
- 13:38 Björnberg, U. & M.H. Ottosen (red.): *Challenges for Future Family Policies in the Nordic Countries*. 260 sider. ISBN: 978-87-7119-212-4. e-ISBN: 978-87-7119-213-1. Vejledende pris: 250,00 kr.

- 13:39 Christoffersen, M.N. & A. Højen-Sørensen: *Børnehavens normeringer. En forskningsoversigt over opgørelsesmetoder*. 116 sider. e-ISBN: 978-87-7119-214-8. Netpublikation.
- 13:40 Holt, H., V. Jakobsen & S. Jensen: *Virksomheders sociale engagement. Årbog 2013*. 170 sider. ISBN: 978-87-7119-216-2. e-ISBN: 978-87-7119-217-9. Vejledende pris: 170,00 kr.
- 13:41 Aner, L.G., A. Høst, W. Alim, A. Amilon, I.K. Nielsen & C.L. Rasmussen: *Boligsociale indsatser og buslejestøtte. Midtvejsevaluering af Landsbyggefondens 2006-2010 pulje*. 220 sider. ISBN: 978-87-7119-218-6. e-ISBN: 978-87-7119-219-3. Vejledende pris: 220,00 kr.
- 13:42 Bengtsson, S. & S.G. Knudsen: *Integration af behandling og social indsats over for personer med sindslidelse. Evaluering af seks forsøg*. 124 sider. ISBN: 978-87-7119-220-9. e-ISBN: 978-87-7119-221-6. Vejledende pris: 120,00 kr.
- 14:01 Bach, H.B. & M.R. Larsen: *Dagpengemodtageres situation omkring dagpengeophør*. 135 sider. e-ISBN: 978-87-7119-223-0. Netpublikation.
- 14:02 Loft, L.T.G.: *Parinterventioner og samlivsbrud. En systematisk forskningsoversigt*. 81 sider. e-ISBN: 978-87-7119-225-4. Netpublikation.
- 14:03 Aner, L.G. & H.K. Hansen: *Flytninger fra byer til land- og yderområder. Højtuddannede og socialt udsatte gruppers flytninger fra bykommuner til land- og yderkommuner – Mønstre og motiver*. 169 sider. e-ISBN: 978-87-7119-226-1. Netpublikation.
- 14:04 Christensen, E.: *2 år efter starten på Nakuusa*. 57 sider. e-ISBN: 978-87-7119-228-5. Netpublikation.
- 14:05 Christensen, E.: *NAKUUSAP aallartimmalli ukiut marluk qaangi-unneri*. 61 sider. e-ISBN: 978-87-7119-230-8. Netpublikation.
- 14:06 Bengtsson, S., L.B. Larsen & M.L. Sommer: *Dødfødte børn og deres livsbetingelser*. 147 sider. ISBN: 978-87-7119-232-2. e-ISBN: 978-87-7119-233-9. Vejledende pris: 140,00 kr.
- 14:07 Larsen, L.B., S. Bengtsson & M.L. Sommer: *Døve og døvblevne mennesker. Hverdagsliv og levevilkår*. 169 sider. ISBN: 978-87-7119-234-6. e-ISBN: 978-87-7119-235-3. Vejledende pris: 160,00 kr.
- 14:08 Oldrup, H. & A.-K. Højen-Sørensen: *De aldersopdelte fokusområder i ICS. Kvalificeringen af den socialfaglige metode*. 189 sider. e-ISBN: 978-87-7119-236-0. Netpublikation.

- 14:09 Fridberg, T. & L.S. Henriksen: *Udviklingen i frivilligt arbejde 2004-2012*. 304 sider. ISBN: 978-87-7119-237-7. e-ISBN: 978-87-7119-238-4. Vejledende pris: 300,00 kr.
- 14:10 Lauritzen, H.H.: *Ældres ressourcer og behov i perioden 1997-2012. Nyeste viden på baggrund af ældredatabasen*. 142 sider. ISBN: 978-87-7119-239-1. e-ISBN: 978-87-7119-240-7. Vejledende pris: 140,00 kr.
- 14:11 Larsen, M.R. & J. Høgelund: *Litteraturstudie af handicap og beskæftigelse*. 202 sider. ISBN: 978-87-7119-241-4. e-ISBN: 978-87-7119-242-1. Vejledende pris: 200,00 kr.
- 14:12 Bille, R. & H. Holt: *Kommunal praksis på arbejdsskadeområdet. En kvalitativ analyse af fire jobcentres håndtering af arbejdsskader*. 102 sider. ISBN: 978-87-7119-243-8. e-ISBN: 978-87-7119-244-5. Vejledende pris: 100,00 kr.
- 14:13 Rosdahl, A.: *Fra 15 år til 27 år. PISA 2000-eleverne i 2011/12*. 160 sider. ISBN: 978-87-7119-245-2. e-ISBN: 978-87-7119-246-9. Vejledende pris: 160,00 kr.
- 14:16 Weatherall, C.D., H.H. Lauritzen, A.T. Hansen & T. Termansen: *Evaluering af "Fast tilknyttede læger på plejecentre". Et pilotprojekt*. 160 sider. ISBN: 978-87-7119-250-6. e-ISBN: 978-87-7119-251-3. Vejledende pris: 160,- kr.
- 14:17 Pontoppidan, M., N. K. Niss: *Instrumenter til at måle små børns trivsel*. 78 sider. e-ISBN: 978-87-7119-252-0. Netpublikation
- 14:18 Ottosen, M.H., A. Liversage & R.F. Olsen: *Skilsmissebørn med etniske minoritetsbaggrund*. 256 sider. ISBN: 978-87-7119-253-7. e-ISBN: 978-87-7119-254-4. Vejledende pris: 250,- kr.
- 14:19 *Antidemokratiske og ekstremistiske miljøer i Danmark. En kortlægning*. 86 sider. E-ISBN: 978-87-7119-255-1, Netpublikation
- 14:20 Amilon, A.G., P. Rotger & A.G. Jeppesen: *Danskernes pensionsopsparinger og indkomster 2000-2011*. 160 sider. ISBN: 978-87-7119-256-8. e-ISBN: 978-87-7119-257-5. Vejledende pris: 160,- kr.
- 14:21 Jonasson, A.B.: *Konsekvensen af dagpengeperiodens halvering*. 112 sider. ISBN: 978-87-7119-258-2. e-ISBN: 978-87-7119-259-9. Vejledende pris: 100,- kr.
- 14:22 Siren, A., & S.G. Knudsen: *Ældre og digitalisering. Holdninger og erfaringer blandt ældre i Danmark*. 128 sider. ISBN: 978-87-7119-260-5. e-ISBN: 978-87-7119-262-2. Vejledende pris: 120,- kr.

- 14:23 Christoffersen, M.N., A.-K. Højen-Sørensen & L. Laugesen:
Daginstitutionens betydning for børns udvikling. En forskningsoversigt.
192 sider. ISBN: 978-87-7119-266-7. e-ISBN: 978-87-7119- 262-
9. Vejledende pris: 190,- kr.
- 14:24 Keilow, M., A. Holm, S. Bagger & S. Henze-Pedersen: *Udvikling
af trivselsmålinger i folkeskolen. En pilotundersøgelse.* 180 sider. e-ISBN:
978-87-7119-263-6. Netpublikation.

UDVIKLING AF TRIVSELSMÅLINGER I FOLKESKOLEN

EN PILOTUNDERSØGELSE

Et specifikt mål i folkeskolereformen er at styrke trivslen i skolen, da læring hænger sammen med god trivsel. Derfor er der brug for en national trivselsmåling, som kan give et retvisende billede af elevtrivsel i de danske skoler.

Selvom der foretages et stigende antal undersøgelser af skoleelevers trivsel, findes der kun meget sparsom viden om validiteten af de spørgeskemaer, der anvendes. På baggrund af en pilotundersøgelse har SFI udviklet, testet og valideret et udvalg af spørgsmål, der kan danne grundlag for et spørgeskema til obligatoriske nationale trivselsmålinger i folkeskolen. Pilotundersøgelsen er udført på en stikprøve bestående af 1.500 skoleelever.

På baggrund af pilotundersøgelsen er forskerne nået frem til 15 spørgsmål, der opfattes og besvares efter samme forståelse hos alle elever, uanset alder, køn og etnicitet. Dette er afgørende for at få et retvisende billede af danske skoleelevers trivsel.

Trivselsmålingen kan give et øjebliksbillede af elevers aktuelle trivsel i de danske folkeskoler og være med til at påpege eventuelle trivselsproblemer. Målingen kan ikke give svaret på, hvordan trivslen kan forbedres

Pilotundersøgelsen er iværksat og finansieret af Undervisningsministeriet.