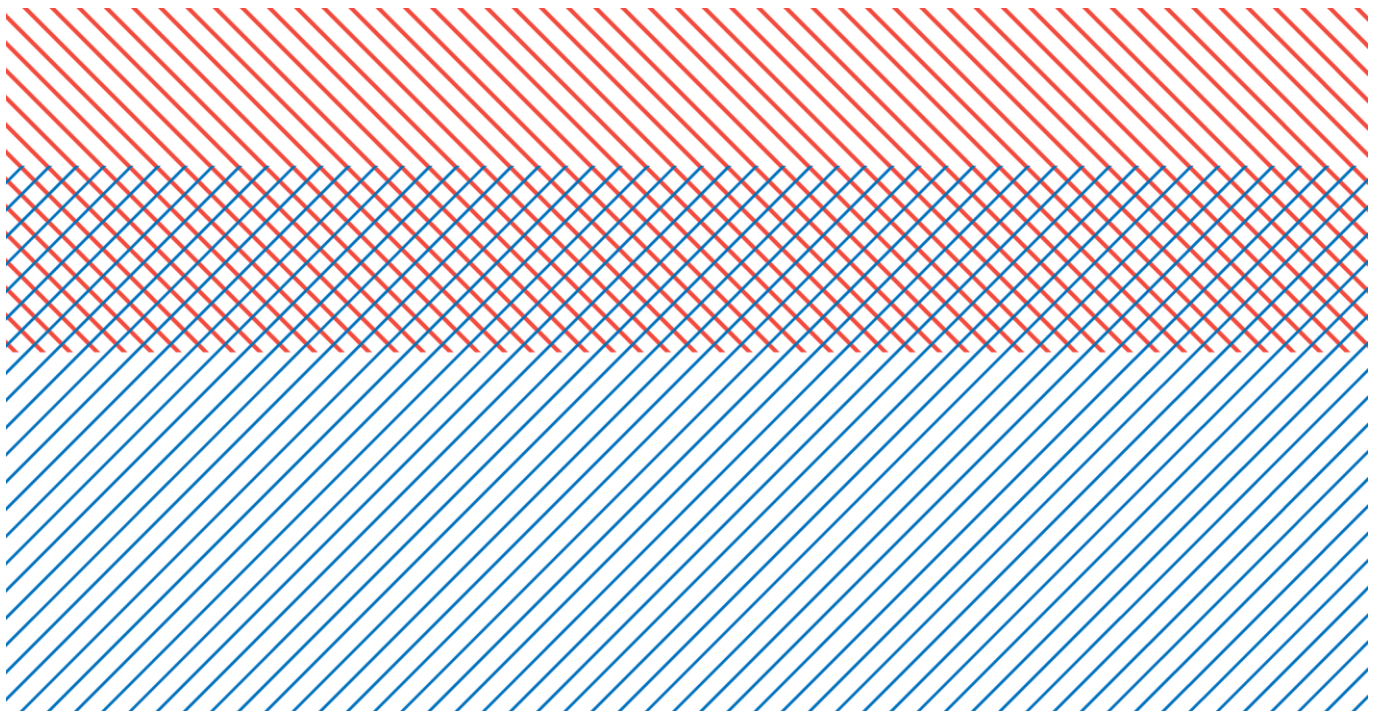


Notat

# Den længere skoledags betydning for elevers fritidsaktiviteter



Kasper Skou Arendt & Peter Rohde Skov

*Den længere skoledags betydning for elevers fritidsaktiviteter*

© VIVE og forfatterne, 2017

Projekt: 100753

**VIVE – Viden til Velfærd**

**Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd**

Herluf Trolles Gade 11, 1052 København K

[www.vive.dk](http://www.vive.dk)

VIVE blev etableret den 1. juli 2017 efter en fusion mellem KORA og SFI. Centeret er en uafhængig statslig institution, som skal levere viden, der bidrager til at udvikle velfærdssamfundet og den offentlige sektor. VIVE beskæftiger sig med de samme emneområder og typer af opgaver som de to hidtidige organisationer.

VIVEs publikationer kan frit citeres med tydelig kildeangivelse.

# FORORD

I august 2014 implementerede den daværende regering, sammen med Venstre og Dansk Folkeparti, den nye folkeskolelov. Folkeskolereformen medførte mange ændringer i elevernes skoledag, hvoraf den største ændring omhandler den længere og mere varierede skoledag. Dette betyder, at eleverne får flere timer i dansk og matematik, engelsk begynder allerede fra 1. klasse, og i 5. klasse indføres 2. fremmedsprog. Motion og bevægelse skal også indgå som en fast del af elevernes skoledag, ligesom skolen skal åbne sig mod lokalsamfundet. Derudover indgår understøttende undervisning, som blandt andet er faglig fordybelse og lektiehjælp, som et af de centrale elementer i den nye skoledag. Fra 2014 har skolerne været forpligtet til at tilbyde lektiehjælp på skolen, som efterfølgende fra skoleåret 2015/2016 er blevet obligatorisk. Den understøttende undervisning, herunder lektiehjælp, tæller med i skoledagens samlede længde.

Samlet set er skoledagen blevet længere for elever på alle klassetrin. Deraf er der kommet bekymring for, om elevernes muligheder for at deltage i og dyrke fritidsaktiviteter er blevet ændret. I denne undersøgelse belyser vi, hvorvidt de ændringer, der har været i skoledagens længde, har betydning for elevernes deltagelse i fritidsaktiviteter uden for skolen med hensyn til antal fritidsaktiviteter og antallet af timer, eleverne bruger på dem.

Undersøgelsen er finansieret af Styrelsen for Undervisning og Kvalitet og indgår i Evaluerings- og Følgeforskningsprogrammet for folkeskolereformen, der blev iværksat i forlængelse af den politiske aftale om et fagligt løft af folkeskolen. Formålet med følgeforskningsprogrammet er at skabe grundlag for, at aktører på alle niveauer i styringskæden løbende kan lære af erfaringer og resultater. Derudover skal programmet både kunne dokumentere implementeringen og effekten af folkeskolereformen og dens vigtigste initiativer samt styrke den empiriske forskning om ledelse, undervisning og læring. Overordnet skal programmet danne grundlag for viden om, hvordan kommuner og skoler kan tilrettelægge den længere og mere varierede skoledag og de øvrige elementer i folkeskolereformen, så der opnås størst mulig effekt på elevers læring og trivsel. Denne undersøgelse handler om betydningen af den længere skoledag for elevernes deltagelse i fritidsaktiviteter og bidrager således med ét af flere perspektiver på folkeskolereformen.

Undersøgelsen er udfærdiget af videnskabelig assistent Kasper Skou Arendt, der har forestået analysearbejdet, og forsker Peter Rohde Skov, der har været projektleder. Vi takker seniorforsker Chantal Pohl Nielsen, der har stået for den interne kvalitetssikring, for kritiske og konstruktive kommentarer.

*Kasper Skou Arendt & Peter Rohde Skov, 2017*

# Indhold

SAMMENFATNING .....	5
Datagrundlag.....	5
Udviklingen i antallet af fritidsaktiviteter, elever går til .....	5
Udviklingen i antallet af timer, elever bruger på fritidsaktiviteter.....	6
Betydningen af lange skoledage i 2017 .....	6
Diskussion .....	7
1    INDLEDNING .....	8
1.1    Skolereformen og den længere undervisningsdag.....	8
1.2    Datagrundlag .....	9
1.3    Analysestrategi .....	10
1.4    Læsevejledning.....	13
2    UDVIKLING I ANTALLET AF ELEVERS FRITIDSAKTIVITETER .....	14
2.1    Deskriptive analyser.....	15
2.2    Analyser af antallet af elevers fritidsaktiviteter med skole-fixed-effects .....	20
2.3    Udvikling i variationen i antallet af elevers fritidsaktiviteter mellem skoler .....	22
2.4    Delkonklusion.....	24
3    UDVIKLING I ANTALLET AF TIMER, ELEVER BRUGER PÅ FRITIDSAKTIVITETER .....	25
3.1    Deskriptive analyser.....	25
3.2    Analyser af antal timer brugt på fritidsaktiviteter med skole-fixed-effects .....	30
3.3    Udvikling i antallet af timer, elever bruger på fritidsaktiviteter mellem skoler .....	32
3.4    Delkonklusion.....	33
4    BETYDNING AF LANGE SKOLEDAGE I 2016/2017 .....	34
4.1    Skoledagens længde i 2016/ 2017 og antal fritidsaktiviteter, eleverne deltager i .....	36
4.2    Skoledagens længde i 2016/ 2017 og andel elever, der bruger 4 eller flere timer på fritidsaktiviteter .....	37
4.3    Regressionsanalyser af sammenhængen mellem skoledagens længde og elevers brug af fritidsaktiviteter .....	38
4.4    Delkonklusion.....	40
Bilag 1    Bilagstabeller .....	42
LITTERATUR .....	56

# SAMMENFATNING

Folkeskolereformen trådte i kraft ved starten af skoleåret 2014/15. Reformen betød, at der skulle implementeres en ny skoledag for alle elever i folkeskolen. Dette notat er en del af det omfattende evaluerings- og følgeforskningsprogram, der er igangsat af Undervisningsministeriet i forbindelse med Folkeskolereformen. I dette notat undersøger vi den længere skoledags betydning for folkeskoleelevers deltagelse i fritidsaktiviteter før og efter folkeskolereformen. Denne undersøgelse bidrager således med ét af flere perspektiver på den nye folkeskole.

Undersøgelsen belyser, i hvilket omfang elever i 4., 6., 8. og 9. klasse deltager i flere eller færre fritidsaktiviteter fra 2014 til 2016, samt hvor meget tid, eleverne bruger på disse aktiviteter. Derudover undersøger vi betydningen af lange skoledage for antallet af fritidsaktiviteter for elever i indskoling, på mellemtrinnet og i udskoling i 2017. Helt overordnet beskæftiger notatet sig med analyser af følgende tre områder:

- Udviklingen i antallet af fritidsaktiviteter, elever går til
- Udviklingen i antallet af timer, elever bruger på fritidsaktiviteter om ugen
- Betydningen af lange skoledage for elevers deltagelse i fritidsaktiviteter i 2017.

## Datagrundlag

Analyserne i dette notat baserer sig på data fra følgeforskningsprogrammets dataindsamlinger i 2014, 2016 og 2017. Dette består af spørgeskemabesvarelser fra 27.411 elever i 2014, 18.920 elever i 2016 og 31.874 elever i 2017 fra et repræsentativt udvalg af danske folkeskoler (Arendt m.fl., 2017). Elevdata fra 2014 og 2016 er koblet op med registerdata fra Danmarks Statistik, hvilket gør, at vi kan tage højde for betydningen af elevernes socioøkonomiske baggrundsforhold samt særlige karakteristika ved de skoler, eleverne går på.

Dertil kommer i 2017 besvarelser fra 3.185 lærere, som kan kobles til elevernes besvarelser via skolernes institutionsnummer. Vi anvender også data fra EPINIONs undersøgelse "Hvor udbredte er lange skoledage" (2016), hvor 869 skoler i uge 35 af skoleåret 2016/2017 blandt andet har svaret på, hvilke klassetrin der har lange skoledage, samt hvor mange lange dage, eleverne har i den pågældende uge.

## Udviklingen i antallet af fritidsaktiviteter, elever går til

Resultaterne fra undersøgelsen af udviklingen i antallet af fritidsaktiviteter, eleverne går til, viser, at der er statistisk sikre ændringer i elevers deltagelse i fritidsaktiviteter. Forskellen er dog ikke substantiel. Helt overordnet gik elever i 4., 6., 8. og 9. klasse i 2014 i gennemsnit til 1,35 fritidsaktiviteter om ugen, mens elever på tilsvarende klassetrin i 2016, dvs. 2 år efter folkeskolereformen, i gennemsnit gik til lidt færre fritidsaktiviteter (1,28 fritidsaktiviteter). Dette gælder i højere grad for elever på bestemte klassetrin: Når vi tager højde for elevernes baggrundskarakteristika, så som alder, køn og socioøkonomisk baggrund, og skolen, så går elever i 8. og 9. klasse i gennemsnit til 0,12 færre fritidsaktiviteter om ugen efter folkeskolereformen, mens elever i 6. klasse går til 0,07 færre fritidsaktiviteter efter folkeskolereformen. For elever i 4. klasse er der ingen statistisk signifikant ændring i antallet af fritidsaktiviteter, eleverne deltager i. Selvom disse ændringer observeres i perioden 2014-2016, er det vigtigt at pointere, at ændringen i antallet af fritidsaktiviteter, eleverne deltager i, i princippet kan være en generel udvikling over tid og ikke nødvendigvis en direkte følge

af folkeskolereformen. Reformen er imidlertid den største ændring, som har påvirket alle folkeskoleelever i denne periode, så det er også sandsynligt, at den kan være medvirkende til at forklare ændringerne i antallet af fritidsaktiviteter over tid.

Der er som udgangspunkt stor forskel på, hvor mange fritidsaktiviteter, eleverne går til, når vi ser på elevers socioøkonomiske baggrundskarakteristika. Elever fra de mest økonomisk ressourcerstærke hjem går efter reformen i gennemsnit til 1,61 fritidsaktiviteter, mens elever fra de mindst økonomisk ressourcerstærke hjem går til 1,01 fritidsaktiviteter. Ser man på disse to grupper af elever hver for sig, er der ikke tale om statistisk sikre ændringer fra 2014 til 2016. For de "mellemste" indkomstgrupper er der tale om statistisk sikre fald i antallet af fritidsaktiviteter, eleverne går til. Efter reformen er der fortsat stor variation i, hvor mange aktiviteter, de forskellige elevgrupper går til.

## Udviklingen i antallet af timer, elever bruger på fritidsaktiviteter

Vi har undersøgt, hvorvidt eleverne har ændret antallet af timer, de bruger på fritidsaktiviteter fra 2014 til 2016. For de, der stadig går til det samme antal fritidsaktiviteter som før reformen, kan have valgt at bruge færre timer på dem. Resultaterne viser, at eleverne efter folkeskolereformens ikrafttræden i gennemsnit bruger mindre tid på fritidsaktiviteter end tidligere. Der er her tale om statistisk sikre resultater. Der er her tale om et gennemsnitligt fald i andelen af elever, der bruger 4 eller flere timer om ugen på fritidsaktiviteter på 6 procentpoint, fra 2014 (53 pct.) til 2016 (47 pct.). Ser vi på elever på særlige klassetrin, er der et fald i andelen, der bruger 4 eller flere timer på mellem 5 procentpoint (6. klassetrin) og 9 procentpoint (8. klassetrin). Der er et fald på 6 procentpoint i andelen af elever på 4. og 9. klassetrin, der bruger mere end 4 timer om ugen på fritidsaktiviteter.

Vi finder også, på trods af et gennemsnitligt fald i andelen af elever, der bruger 4 eller flere timer om ugen på fritidsaktiviteter, henover alle skoler, at der fortsat er stor forskel på, hvor mange timer, elever bruger, inden for skolen. Variationen er den samme på tværs af alle klassetrin. Der er en overordnet tendens til, at eleverne bruger mindre tid på fritidsaktiviteter over tid, men denne ændring dækker over store forskelle inden for skolerne. Dette tyder på, at forskelle på, hvor lang tid, elever bruger på fritidsaktiviteter, først og fremmest knytter sig til individuelle præferencer, muligheder eller talenter snarere end institutionelle forandringer.

## Betydningen af lange skoledage i 2017

Vi undersøger også betydningen af lange eller sene skoledage for antallet af fritidsaktiviteter, eleverne på 1., 3., 5., 7. og 9. klassetrin går til i 2016/2017. Her kombinerer vi data fra følgeforskningsprogrammet med data fra EPINION om, hvor udbredte lange skoledage er. Vi finder, at elever både i ind- og udskolingen i gennemsnit går til færre fritidsaktiviteter, når de har mindst én lang skoledag om ugen. For elever i indskolingen forstås en lang skoledag som en dag, hvor eleverne har timer efter klokken 14, mens elever i udskolingen har en lang skoledag, når de tidligst får fri klokken 15. I gennemsnit går elever i udskolingen til 0,08 færre fritidsaktiviteter, når man samtidig tager højde for elevspecifikke karakteristika og lærerens arbejde med reformelementerne om åben skole og bevægelse i undervisningen. Lange skoledage har ingen statistisk signifikant betydning for elever på mellemtrinnets deltagelse i fritidsaktiviteter. Hvis vi ser på andelen af elever, der bruger 4 eller flere timer på fritidsaktiviteter om ugen, så finder vi ved de deskriptive analyser, at denne andel er mindre for de elever, der har mindst én lang skoledag om ugen. Hvis vi derimod ser på de korrigerende analyser, der tager højde for implementeringen af Åben Skole og bevægelse i

undervisningen, samt lærer- og elevkarakteristika, så finder vi, at lange skoledage ikke har betydning for andelen af elever, der bruger 4 eller flere timer på fritidsaktiviteter om ugen.

## Diskussion

Vi har i dette notat undersøgt forskellene i elevers deltagelse i fritidsaktiviteter, både med hensyn til antallet af aktiviteter, de deltager i, og andelen af elever, der bruger 4 eller flere timer om ugen på deres fritidsaktiviteter. Vi har sammenlignet elever i 4., 6., 8. og 9. klasse i 2014, med elever på samme klassetrin i 2016, på de samme skoler. Vi har fundet, at der generelt er tale om fald i deltagelsen i fritidsaktiviteter fra 2014 til 2016. Generelt er ændringerne dog små, omend statistisk sikre. Det gør sig gældende for en lang række af elevgrupper, baseret på elevernes køn og deres forældres uddannelse og indkomst. I analyserne har vi brugt en sofistikeret og solid statistisk model, men vi kan dog ikke konkludere, at ændringerne i deltagelsen i fritidsaktiviteter er kausalt forbundne til ændringerne i skoledagens længde, fra 2014 til 2016. Ændringerne kan skyldes en lang række ting, der ikke umiddelbart kan tages højde for i vores analyser. Det eksempelvis tænkes, at eleverne fra 2014 vælger fritidsaktiviteter fra, hvis de i stedet har interesse i computerspil, samvær gennem de sociale medier m.m. og den vej igennem er sammen med deres venner (Ottosen m.fl., 2014). Det kan endvidere tænkes, at eleverne ikke kan gå til lige så mange fritidsaktiviteter, hvis der sker ændringer i udbuddet af fritidsaktiviteter i det område, hvor de bor. En tredje forklaring kunne være, at eleverne igennem den længere og varierede skoledag får dækket deres behov for bevægelse, kreativ udfoldelse og socialt samvær (Jacobsen m.fl., 2017). På den måde kan der være tale om nettobevægelser, hvor eleverne muligvis går til lidt færre fritidsaktiviteter, når de ikke er i skole, da de får deres behov dækket igennem aktiviteter på skolerne i skoletiden. Sådanne sammenhænge er det ikke muligt for os direkte at observere i vores data. Implementeringen af en stor reform som folkeskolereformen er en kompleks størrelse, og vi kan ikke med sikkerhed fastslå, at det er det øgede antal undervisningstimer, der i sig selv er udslagsgivende i forhold til disse ændringer i elevernes deltagelse i fritidsaktiviteter.

Analyserne viser endvidere, at der er større variation i de enkelte elevgruppers deltagelse i fritidsaktiviteter, end der er variation over tid. Det viser, at der er forskelle i elevernes deltagelse i fritidsaktiviteter, der er socioøkonomisk betingede, og at denne forskel er større end de institutionelle forandringer, som folkeskolereformen har medført.

Tidligere forskning viser dog, at andelen af forældre, der oplever, at den længere skoledag besværliggør elevernes deltagelse i fritidsaktiviteter, er steget (Arendt, Baunkjær & Rangvid, 2017). Vores analyser, der undersøger sammenhængen mellem mindst én lang skoledag om ugen i skoleåret 2016/2017 og deltagelse i fritidsaktiviteter, viser, at eleverne går til færre fritidsaktiviteter, hvis de har lange skoledage, og at det særligt gør sig gældende for indskolingen og udskolingen. Når vi tager højde for en lang række lærer- og elevkarakteristika, finder vi, at det at have lange skoledage ikke medfører forskelle i andelen af elever, der bruger 4 eller flere timer om ugen på fritidsaktiviteter. Dette kan tolkes som, at der er elementer i skolernes implementering af folkeskolereformen, der har betydning for elevernes deltagelse i fritidsaktiviteter. Det er dog uden for rammerne af dette notat at undersøge disse forhold nærmere, men analyserne her kan danne rammen om videre forskning.

# 1 INDLEDNING

I juni 2013 indgik et bredt flertal i Folketinget aftale om en reform med henblik på at opnå et fagligt løft af folkeskolen. Folkeskolereformen betød, at der fra starten af skoleåret 2014/15 skulle implementeres en ny skoledag for alle elever i folkeskolen. De overordnede mål med reformen er: At alle elever skal udfordres, så de bliver så dygtige, de kan, at betydningen af elevernes sociale baggrund for deres faglige resultater mindskes, og at trivlsen i skolen styrkes.

I forbindelse med reformen igangsatte Undervisningsministeriet et omfattende evaluerings- og følgeforskningsprogram. Programmet skal løbende videreformidle erfaringerne med implementeringen og de umiddelbare virkninger af reformen til skolerne, kommunerne, politikerne og andre interessenter. Følgeforskningen bygger primært på systematisk spørgeskemainsamling blandt elever, lærere, pædagoger, skoleledere, forældre og skolebestyrelsesformænd på udvalgte skoler samt forvaltning og udvalgsformænd i alle kommuner. Der er indsamlet data årligt siden 2014.

Der har tidligere været udtrykt bekymring for, i hvilket omfang længere skoledage har betydning for elevers muligheder for at deltage i fritidsaktiviteter. I dette notat undersøger vi netop dette.

I dette notat præsenterer vi en analyse af ændringer i antallet af fritidsaktiviteter, eksempelvis sport, musik eller spejder, som eleverne går til fra 2014 til 2016. Derudover analyserer vi også ændringer i mængden af tid, elever bruger på fritidsaktiviteter om ugen.

Disse analyser suppleres af en undersøgelse af, hvorvidt der i skoleåret 2016/2017 kan ses en sammenhæng mellem skoledagens faktiske længde og elevers brug af fritidsaktiviteter. Her supplerer vi data fra følgeforskningspanelet med data om skoledagens længde i uge 35 i 2016, indsamlet af EPINION. Disse data kobles med elevernes spørgeskemabesvarelser i følgeforskningspanelet for at give et billede af, hvorvidt skoledagens længde har betydning for elevernes deltagelse i fritidsaktiviteter.

## 1.1 Skolereformen og den længere undervisningsdag

Som led i den politiske aftale om et fagligt løft af folkeskolen blev det aftalt, at alle elever skal have en længere og mere varieret skoledag ("Aftale mellem Regeringen, Venstre og Dansk Folkeparti om et fagligt løft af folkeskolen", 2013). Dette indebærer blandt andet øget undervisningstid og mere varierede undervisningsformer, blandt andet med mere bevægelse, understøttende undervisning, Åben skole mv.

Ændringerne i skoledagens samlede længde betød, at elever i indskoling (børnehaveklassen samt 1.-3. klasse) mindst skal have 1.200 timer i løbet af et skoleår, inklusive pauser. Minimumstimetallet for elever på mellemtrinnet (4.-6. klasse) er på 1.320 timer om året, mens elever i udskoling (7.-9. klasse) skal have 1.400 timer i løbet af et skoleår. For udskolingselever er der tale om et fast timetal, og eleverne må derfor hverken have færre eller flere timer end de 1.400.

Henover et skoleår på 40 uger, som de fleste skoler planlægger ud fra, medfører ændringerne i skoledagens samlede længde, at eleverne i indskoling i gennemsnit går mindst 30 timer i skole om ugen, mens elever på mellemtrinnet går mindst 33 timer om ugen. Elever i udskoling går gennemsnitligt i skole 35 timer om ugen. Stigningen i antallet af undervisningstimer er efter reformen knyttet op på grundskoletrin, mens de tidligere antal undervisningstimer var differentieret på klassetrinsniveau. Ændringerne i det skoledagens længde fremgår af tabel 1.1:



**Tabel 1.1** Elevernes skoledag før og efter folkeskolereformen. Klassetrin og grundskoletrin. Planlagte klokketimer inklusive pauser. Indberetninger fra folkeskoler.

	Indskoling				Melletrin			Udskoling	
	1. kl.	2. kl.	3. kl.	4. kl.	5. kl.	6. kl.	7. kl.	8. kl.	9. kl.
Gennemsnitligt antal timer om ugen før reformen (2013/2014)	23,2	23,5	25,0	25,4	25,8	25,8	26,8	29,3	29,4
Gennemsnitligt antal timer om ugen efter reformen (2014/2015)	29,9	29,9	30,0	32,9	33,0	33,0	34,8	34,8	34,8

Anm.: Der tages i tabellen forbehold for lærerlockouten i skoleåret 2012/2013. I forbindelse med indberetning af planlagte timer for 2013/2014 skulle skolerne også indberette kompenserede timer for aflyst undervisning. Mens timer, der kompenserer for aflyst undervisning, skulle indberettes særskilt, er det dog muligt, at der er sket fejl, sådan at det planlagte timetal også indgik i kompenserede timer. Derfor kan det planlagte antal timer i 2013/2014 være kunstigt højt.

Kilde: Ministeriet for Børn, Undervisning og Ligestilling, 2016.

Det er skolelederen på den enkelte skole og kommunalbestyrelsen, der har det grundlæggende ansvar for at planlægge elevernes skema, mens skolebestyrelsen fastsætter principperne for antallet af undervisningstimer på hvert klassetrin og skoledagens længde. Det er intentionen, at undervisningen som udgangspunkt skal lægges på hverdage mellem cirka kl. 8.00 og 16.00, dog med undtagelse af særlige arrangementer, fx skolefester eller udflugter.

Et tidligere notat i følgeforskningsprogrammet har undersøgt elevernes holdning til den længere skoledag ud fra et enkelt spørgsmål, der indgår i følgeforskningsprogrammets spørgeskemaer til elever (Nielsen, Keilow & Jensen, 2016). Udviklingen i elevbesvarelser på spørgsmålet "Hvad synes du om skoledagens længde", indikerer, at der er en udpræget mere negativ oplevelse af skoledagens længde i 2016 set i forhold til 2014. Det er imidlertid vigtigt her at pointere, at eleverne ikke er blevet spurgt om, hvad de synes om, at skoledagen er blevet længere end før, men derimod om at forholde sig til skoledagens længde på undersøgelsestidspunktet. Notatet viser, at de elever, der i 2014 oplevede skoledagen som alt for lang, udgjorde en specifik gruppe, bestående i højere grad af elever fra familier med kortere uddannelser, lavere indkomster og var drenge og etnisk danske. I 2016 er elevernes holdning til skoledagens længde i mindre grad præget af baggrundsforhold, og 82 pct. af eleverne mener, at skoledagen er for lang, sammenlignet med 43 pct. i 2014. Der er en tendens til, at elever i ældre klasser generelt er mere kritiske. I notatet finder Nielsen, Keilow og Jensen, at der er en højere generel skoletrivsel blandt elever, der synes, at skoledagen er for lang i 2016, sammenlignet med 2014. Dette kan skyldes, at selv blandt elever med høj trivsel er holdningen, at skoledagen er for lang (Nielsen, Keilow & Jensen, 2016).

Mens de tidligere undersøgelser i følgeforskningsprogrammet har fokuseret på elevernes subjektive vurdering af skoledagens længde, ser vi i dette notat på, hvordan de samlede ændringer i skoledagen efter reformen har indflydelse på elevens deltagelse i fritidsaktiviteter, ligesom vi anvender data om skoledagens faktiske længde til at undersøge betydningen af lange skoledage for deltagelsen i fritidsaktiviteter.

## 1.2 Datagrundlag

Datagrundlaget for undersøgelsen udgøres delvist af spørgeskemadata fra følgeforskningspanelet og delvist af registerdata fra Danmarks Statistisk samt data fra EPINIONs undersøgelse "Hvor udbredte er lange skoledage?" (EPINION 2016).

I starten af 2014 inviterede den daværende undervisningsminister 400 hovedskoler og tilhørende afdelinger, svarende til 442 skoler, til at deltage i en undersøgelse af implementeringen af folkeskole-

reformen. Ud af de 442 skoler accepterede 238 skoler invitationerne og indgik dermed i følgeforskningspanelet. Disse deltagende skoler har for hvert år i dataindsamlingen indvilliget i, at skoleledere, lærere og pædagoger kunne deltage samt givet tilladelse til, at eleverne kunne deltage (Arendt m.fl., 2017). Besvarelser fra disse skoler udgør datagrundlaget for følgeforskningspanelet.

Fra følgeforskningspanelet anvender vi elevdata fra baselinemålingen i foråret 2014 og elevdata fra anden dataindsamling efter reformen fra foråret 2016 til analyserne i kapitel 2 og 3. Stikprøven udgøres af 28.450 elever i 2014 og 21.145 elever i 2016 (Arendt m.fl., 2017). Vi kobler besvarelser fra skoler, der deltager i 2014, med besvarelser fra skoler i 2016, da dette giver mulighed for at sammenligne besvarelser fra elever på samme klassetrin på samme skoler, over tid. Vi får med andre ord mulighed for her at sammenligne to øjebliksbilleder. Disse data suppleres med registerdata fra Danmarks Statistik for at kunne give indblik i og tage højde for indflydelsen af elevers socioøkonomiske baggrund.

Til analysen i kapitel 4 anvender vi elev-, skoleleder- og lærerbesvarelser fra tredje dataindsamling efter reformen fra foråret 2017, dvs. skoleåret 2016/2017. Her tager vi udgangspunkt i elevbesvarelser fra elever på 1., 3., 5., 7. og 9. klassetrin (jf. figur 1.1) og kobler disse med besvarelser fra lærere, der underviser på samme klassetrin på samme skole. Vi anvender her elevbesvarelser fra 31.874 elever ud af en samlet stikprøve på 46.102 elever. Vi supplerer her med data fra EPINIONs undersøgelse "Hvor udbredte er lange skoledage" (2016). Disse data er indsamlet i uge 35 i 2016 blandt 869 skoler og giver en indikation af, i hvilket omfang elever på landets skoler oplever lange skoledage (EPINION, 2016).

### 1.3 Analysestrategi

Undersøgelsen af den længere skoledags betydning for fritidsaktiviteter tager udgangspunkt i følgende tre former for analyser, som vi kort redegør for i dette afsnit. Dette afsnit er af mere teknisk karakter end resten af notatet og er henvendt til den metodisk interesserede læser. De følgende analyser i notatet kan læses uden at have læst dette afsnit. I notatet foretager vi følgende former for analyser:

- Deskriptive analyser
- Panelanalyser med lineære regressionsmodeller med fixed-effects
- Panelanalyser med såkaldte Mundlak-modeller.

Analyserne af udviklingen i antallet af fritidsaktiviteter, eleverne deltager i, samt udviklingen i andelen af elever, der bruger 4 eller flere timer på fritidsaktiviteter, tager udgangspunkt i en række deskriptive analyser. Her sammenligner vi gennemsnit fra 2014 med gennemsnit fra 2016 og bestemmer ved hjælp af t-test, om der er tale om statistisk signifikante ændringer over tid. For de deskriptive analyser anvender vi alle tilgængelige data til at sammenligne de relative fordelinger af elevernes deltagelse i fritidsaktiviteter og andelen af elever, der bruger mere end 4 timer på fritidsaktiviteter. Her er der tale om en brutto-tilgang, hvorved vi får udnyttet flest mulige besvarelser fra de 2 år. Disse deskriptive analyser giver et godt indblik i gennemsnitlige forskelle over tid og kan betragtes som en sammenligning af to øjebliksbilleder. Vi undersøger også, om der er forskelle i udviklingen i antal fritidsaktiviteter og antal timer brugt på fritidsaktiviteter, når man ser på elevernes køn, klassetrin og socioøkonomiske baggrund, her forstået som forældrenes uddannelses- og indkomstniveau. De deskriptive analyser bidrager til en højere grad af ekstern validitet og giver bedre mulighed for at tegne et mere generaliseret billede end de panelanalyser, vi udfører senere, der dog har en højere intern validitet.

### 1.3.1 Statistisk signifikans

I dette notat anvender vi statistiske metoder til at sammenligne forskellige mål på tværs af årene. De forskelle, som vi rapporterer i kapitlerne, er statistisk signifikante på mindst et 5-procents-niveau. Det vil sige, at man betragter det som usandsynligt, at eventuelle forskelle over tid fremkommer på grund af statistiske tilfældigheder, idet sandsynligheden herfor er på under 5 pct. I forlængelse heraf er det vigtigt at understrege, at om end vi finder statistisk signifikante forskelle, så er det ikke ensbetydende med, at der er en substantiel betydningsfuld forskel på vores resultater. At et resultat er statistisk signifikant, betyder ikke i sig selv, at det er interessant eller relevant i praksis. Vi bestræber os derfor på fortrinsvis at kommentere på forskelle, hvor vi vurderer, at forskellene er både statistisk signifikante og af substantiel betydning. Vi vurderer, at noget er en substantiel ændring, når der er mindst 5 procentpoints forskel på de 2 år, der sammenlignes. Når vi analyserer, om der er ændringer i forhold til elever, der bruger 4 eller flere timer ugentligt på fritidsaktiviteter, og elever, der bruger mindre tid, så anvender vi lineære sandsynlighedsmodeller med klyngerobuste standardfejl. Dette giver os et estimat, der er sammenligneligt med de forudsagte sandsynligheder, der vil fremkomme ved brug af en logistisk regression (Angrist & Pischke, 2009).

### 1.3.2 Panelmodeller med fixed-effects

Vi undersøger udviklingen for de elever, der går på skoler, der har deltaget i *både 2014 og 2016*. Vi sammenligner her ikke de samme elever over tid, men elever på de samme skoler, der følges fra 2014 til 2016. Her anvender vi et *skole-fixed-effects* design. Lineære regressioner med fixed-effects er en statistisk metode, der er i stand til at tage højde for en række af de forhold, der knytter sig til skolen, og som kan være medbestemmende for elevers præferencer eller muligheder for at deltage i fritidsaktiviteter, men som vi ikke kan observere i data (Firebaugh m.fl., 2013). Det kan fx være skolens geografiske placering, som kan være afgørende for udbuddet og tilgængeligheden af fritidsaktiviteter. I disse analyser kobler vi elevernes besvarelser med registerdata fra Danmarks Statistik for at kunne tage højde for så mange observerbare karakteristika som muligt, blandt andet elevernes alder, køn og etnicitet, forældrenes uddannelses- og indkomstniveau, og om forældrene er samboende. Ved at inddrage registerbaserede data har vi også mulighed for at kontrollere for karakteristika ved skolen, som vi ved, kan ændre sig over tid, eksempelvis lærer-elev-ratioen og skolestørrelsen, foruden oplysninger om det gennemsnitlige indkomst- og uddannelsesniveau for forældre til alle elever på skolen. Vi undersøger både udviklingen i antallet af fritidsaktiviteter og andelen, der bruger 4 eller flere timer ugentligt, for alle elever, og særskilt for 4., 6., 8. og 9. klassetrin. Med skole-fixed-effects modellerne er vores hovedantagelse, at de elever, der deltager i 2014, er sammenlignelige med de elever, der deltager i 2016, når vi betinger på skole-fixed-effects og observerbare karakteristika. Ved at anvende skole-fixed-effects kan vi holde skolekarakteristika konstante over tid, hvorved al den variation, vi observerer, har at gøre med eleverne.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> En alternativ model er at tage udgangspunkt i den undergruppe af elever, som vi kan følge fra 2014 til 2016, og sammenligne deres udvikling over tid. Ved her at anvende *elev-fixed-effects* vil vi kunne tage højde for en række ting, der ikke er direkte observerbare for os, og dermed undersøge, hvordan folkeskolereformen har influeret på elevernes deltagelse i fritidsaktiviteter. En svaghed ved designet er dog, at vi ikke vil kunne udelukke, at de effekter, vi måtte finde, blot er et udtryk for øvrige elementer, såsom at eleverne eksempelvis bliver ældre og i nogle tilfælde enten mere eller mindre dedikerede til deres fritidsaktiviteter (eksempelvis ved enten at orientere sig mod elitesport eller orientere sig mod samvær med venner uden for organiserede fritidsaktiviteter). Dertil mangler vi en kontrolgruppe bestående af elever, der ikke oplever længere skoledage. Idet folkeskolereformen påvirkede alle elever på alle folkeskoler har vi desværre ikke oplysninger om disse elever. Vores foretrukne modelspecifikation er derfor modeller med skole-fixed-effects. Disse modeller giver os mulighed for at sammenligne elever inden for den samme skole før og efter implementeringen af folkeskolereformen. Vi har dog, i tillæg til de analyser, der præsenteres her i notatet, også udført analyserne med elev-fixed-effects-modeller. I forhold til de præsenterede analyser, så tegner der sig nogle lignende tendenser med hensyn til antallet af fritidsaktiviteter, eleverne går til. Ser vi derimod på andelen af elever, der bruger mere end 4 timer på fritidsaktiviteter, så finder vi derimod en stigning i andelen af elever, der bruger flere end 4 timer. Dette kan som nævnt skyldes, at eleverne vælger fritidsaktiviteter fra for at dedikere mere tid på én specifik aktivitet.

### 1.3.3 Mundlak-modeller

Vi supplerer skole-fixed-effects-analyserne med en række multilevel-regressioner, som kan tage højde for væsentlige forskelle både *mellem* skoler og *inden for* skoler. Eventuelle forskelle mellem skoler lader sig ikke afsløre af fixed-effects-modeller. Derfor anvender vi en hybrid model mellem fixed-effects og random-effects – en såkaldt Mundlak-model (Mundlak, 1978). I en sådan model gør vi brug af variationen inden for hver skole, men også mellem skolerne, til at analysere elevers brug af fritidsaktiviteter og den længere skoledag. Vi indfører i Mundlak-modellen både de samme kontrolvariable som i fixed-effects-modellerne, men supplerer også med at indføre alle kontrolvariablene centreret omkring deres gennemsnit. Ved at gøre dette får Mundlak-modellerne samme egenskaber som fixed-effects-analyserne, samtidig med at den giver mulighed for at undersøge variation mellem skoler (Firebaugh m.fl., 2013).

### 1.3.4 Kausalitet

Disse analytiske modeller giver mulighed for at undersøge forskelle og ændringer i elevers brug af fritidsaktiviteter over tid. Når vi tager højde for karakteristika ved eleven, forældre og skolen, bliver vi i stand til mere præcist at udtale os om den ændring, der i gennemsnit sker for alle elevgrupper. Idet folkeskolereformen medførte en række ændringer i elevernes skoledag, foruden en længere og mere varieret skoledag, er det på baggrund af disse analyser ikke muligt at konkludere noget om den direkte kausale effekt af en længere skoledag på elevers fritidsaktiviteter. Dette skyldes også, at folkeskolereformen har været implementeret på *alle* folkeskoler på samme tid, hvilket betyder, at der mangler en *real* kontrolgruppe i vores undersøgelse. Dermed kan vi ikke sammenligne ændringer i brugen af fritidsaktiviteter for elever, der har fået en længere og mere varieret skoledag, med brugen af fritidsaktiviteter for elever, hvis skoledag er uforandret. Mens vi *kan* udtale os om de generelle og gennemsnitlige ændringer i brugen af fritidsaktiviteter, betyder dette *ikke nødvendigvis*, at det er en direkte effekt af længere skoledage. Balancerings-tests, der undersøger, om eleverne i 2014 adskiller sig fra eleverne i 2016, på en række observerbare karakteristika, viser endvidere, at der er en række forskelle, som har betydning for, hvorvidt vi er i stand til at sammenligne eleverne, til trods for at vi tager højde for skole-fixed-effects<sup>2</sup>. De to årgange af elever adskiller sig på følgende karakteristika; der er en lidt større andel elever, hvor forældrene er samlevende, og der er en lidt større andel af elever, hvor forældrenes højeste opnåede uddannelse er en lang videregående uddannelse eller højere. Tilsvarende er der en tendens til, at der er lidt færre elever på de enkelte klassetrin i 2016. I lyset af resultaterne fra denne balancerings-test er vi påpasselige med at udtale os om kausale forhold.

Dette betyder endvidere, at vi, når vi i analysen kommenterer på statistisk signifikans, så er det, som tidligere nævnt, et udtryk for præcision i estimationerne, altså om de statistiske estimater er forskellige fra 0, snarere end et udtryk for egentlig effekt. Dette gælder for deskriptive analyser såvel som for både parameterestimater i regressionsmodellerne samt variansestimaterne i Mundlak-modellerne. Folkeskolereformen har imidlertid medført den største strukturelle ændring i elevernes skoledag, og det er derfor ikke usandsynligt, at eventuelle ændringer i elevers fritidsaktiviteter, antal og timer delvist kan tilskrives reformen.

---

<sup>2</sup> En balancerings-test har til formål at sammenligne de to stikprøver, 2014 og 2016, med hinanden, for at undersøge, om de adskiller sig væsentligt fra hinanden. Der er således ikke tale om en test af repræsentativiteten af vores data i forhold til populationen generelt.

## 1.4 Læsevejledning

Notatet er struktureret således, at vi i *kapitel 2* undersøger udviklingen i antallet af elevers fritidsaktiviteter. Vi udfører her først en række deskriptive analyser, som vi efterfølgende supplerer med analyser med fixed-effects-modeller og Mundlak-modeller.

I *kapitel 3* følger vi samme opbygning som i kapitel 2, men undersøger her udviklingen i antallet af timer, elever bruger på fritidsaktiviteter. Vi foretager her først en række deskriptive analyser, som vi supplerer med fixed-effects-modeller og Mundlak-modeller.

*Kapitel 4* tegner et øjebliksbillede for 2017. Her undersøger vi, om der er statistisk sammenhæng mellem at have lange skoledage og antallet af fritidsaktiviteter, eleverne går til, ved hjælp af en række almindelige, lineære regressionsmodeller.

## 2 UDVIKLING I ANTALLET AF ELEVERS FRITIDSAKTIVITETER

I dette kapitel beskriver vi udviklingen i antallet af fritidsaktiviteter, som eleverne går til i 2014, sammenlignet med antallet af aktiviteter i 2016. Vi undersøger både de gennemsnitlige ændringer for alle elever, der har deltaget i følgeforskningspanelet, samt ændringer for bestemte elevgrupper. Her undersøger vi, om der også er ændringer i antallet af fritidsaktiviteter, eleverne går til, alt afhængigt af elevernes køn, klassetrin og socioøkonomiske baggrundsforhold. Eleverne er i 2014 og 2016 blevet stillet følgende spørgsmål:

### Spørgsmål om antal fritidsaktiviteter til elever i 2014 og 2016

*Hvor mange forskellige fritidsaktiviteter går du til? (fx fodbold, svømning, badminton eller andre sportsgrene, spejder, korsang, orkester, dans, ridning, syning, ungdomsklub)*

- Ingen
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7 eller flere

Kilde: Spørgeskema fra Undervisningsministeriets 1. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, elevskema, 2014 og 2016.

Antallet af fritidsaktiviteter, som eleverne går til, kan blive påvirket af mange ting, såsom tidspunkt på året, om der er store sportsbegivenheder i året eller lignende. Eleverne bliver spurgt ind til deres fritidsaktiviteter på samme tidspunkt i foråret hvert år, hvilket betyder, at vi sammenligner elevernes brug af fritidsaktiviteter i foråret med hinanden. Hvis der er store ændringer i udbud og efterspørgsel af fritidsaktiviteter henover året, så fanger vi ikke dette direkte i vores analyser. I forklaringsteksten til spørgsmålet om, hvor mange fritidsaktiviteter, eleverne går til, indgår "ungdomsklub" som uddybende forklaring. Det betyder, at vi ikke nødvendigvis kan skelne imellem, hvornår eleverne går til fritidsaktiviteter og fritids- eller ungdomsklub, der afholdes i forbindelse med et fritidscenter. Eleverne bliver dog spurgt ind til deres fritidsaktiviteter, og vi antager, at eleverne forholder sig til deres fritidsaktiviteter, når de svarer på spørgsmålet.

Tabel 2.1 viser svarfordelingerne for spørgsmålet om, hvor mange fritidsaktiviteter, eleverne går til i 2014 og 2016.

**Tabel 2.1** Svarfordelinger på spørgsmålet "Hvor mange forskellige fritidsaktiviteter går du til? (fx fodbold, svømning, badminton eller andre sportsgrene, spejder, korsang, orkester, dans, ridning, syning, ungdomsklub)". Alle elever. 2014 og 2016. Procent.

	2014	2016
Ingen	18	20
1	43	44
2	25	24
3	9	8
4	3	3
5	1	1
6	0	0
7 eller flere	1	1
I alt	100	100

Anm.: Tabellen baserer sig på 27.411 besvarelser i 2014 og 18.920 besvarelser i 2016. Ændringen er statistisk signifikant ved Pearson  $\chi^2$ -test.  $P < 0,000$ .

Kilde: Undervisningsministeriets 1. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, elevskema, 2014 og 2016. Beregninger foretaget af VIVE – Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd.

Tabellen viser, at der for alle elever er en generel tendens til, at lidt flere elever i 2016 enten går til ingen eller kun én fritidsaktivitet set i forhold til 2014, mens lidt færre elever går til enten 2 eller 3 eller flere fritidsaktiviteter. Størstedelen af eleverne går dog fortsat kun til én fritidsaktivitet (43 pct. i 2014 og 44 pct. i 2016). Hvis vi ser specifikt på gruppen af elever, der ikke går til fritidsaktiviteter, så er der en statistisk signifikant ændring fra omkring 18 pct. i 2014 til 20 pct. i 2016. Ændringerne i svarfordelingerne er statistisk signifikante, omend meget små. Til brug for senere analyser sammenlægger vi kategorierne fra tabel 2.1, så de elever, der har svaret, at de går til 3 eller flere fritidsaktiviteter, bliver slået sammen til én kategori.<sup>3</sup> I det følgende præsenterer vi de deskriptive analyser for ændringer i antallet af fritidsaktiviteter, elever går til, fra 2014 til 2016.

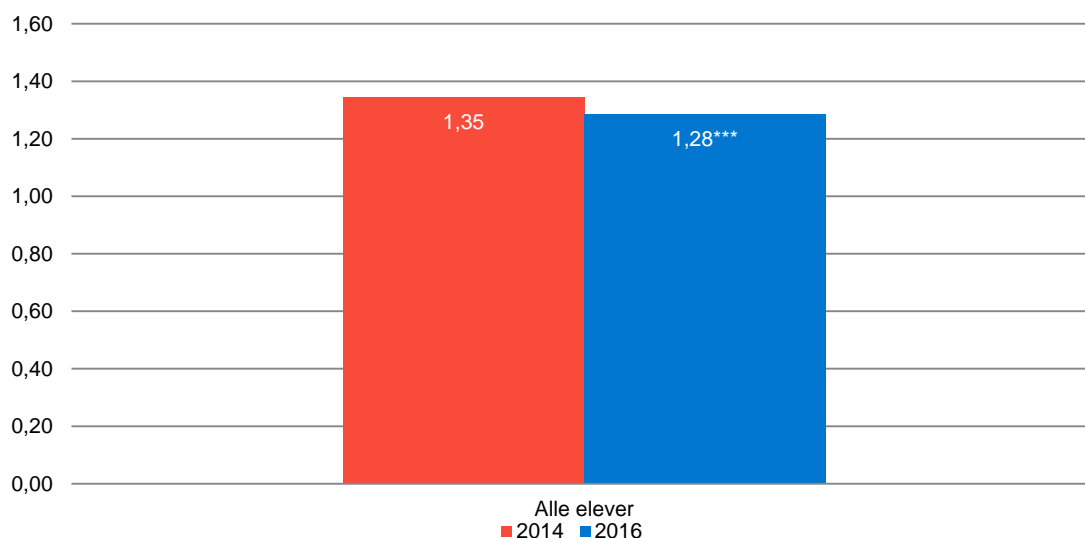
## 2.1 Deskriptive analyser

På baggrund af elevbesvarelser på spørgsmålet om, hvor mange forskellige fritidsaktiviteter, eleverne går til, beregner vi det gennemsnitlige antal af fritidsaktiviteter. Vi koder her variabelen så den løber fra ingen fritidsaktiviteter til tre eller flere fritidsaktiviteter. Figur 2.1 viser den gennemsnitlige udvikling i antallet af fritidsaktiviteter fra 2014 til 2016.

Figuren viser, at alle elever i gennemsnit gik til 1,35 fritidsaktiviteter i 2014, mens det gennemsnitlige antal aktiviteter faldt til 1,28 i 2016. Denne ændring er statistisk signifikant, men ikke substantiel.

<sup>3</sup> Der er ingen substantielle forskelle i de senere præsenterede resultater på at beholde den oprindelige skala for spørgsmålet og den omkodede variabel. Omkodningen sker alene af hensyn til de statistiske test, der anvendes i notatet, hvor vi reducerer mængden af ekstreme observationer.

**Figur 2.1** Udviklingen i gennemsnitligt antal fritidsaktiviteter. 2014-2016.



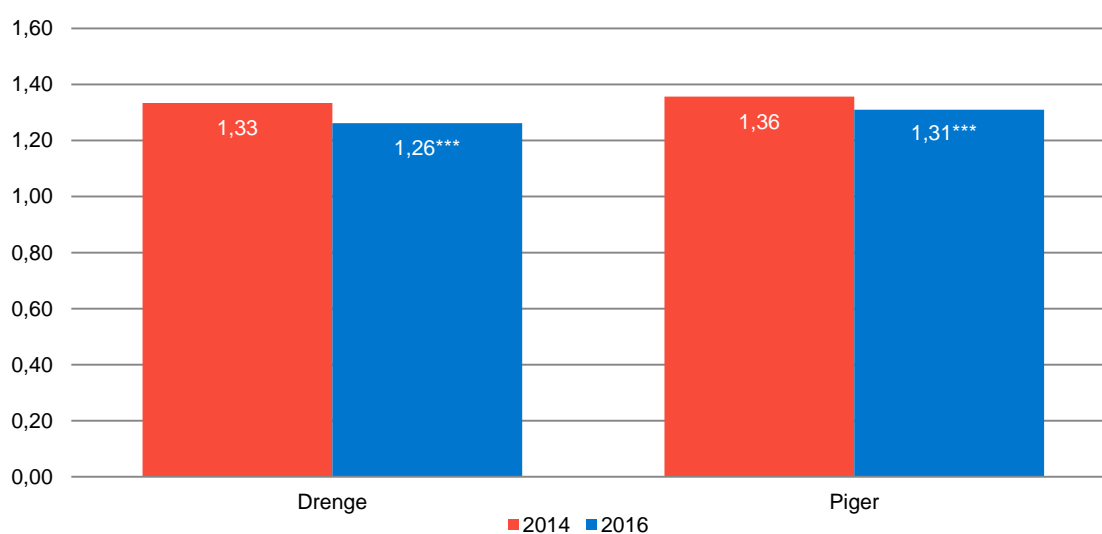
Anm.: Figuren baserer sig på 27.411 besvarelser i 2014 og 18.920 besvarelser i 2016.

Note: \*\*\*  $p < 0,001$ . Udvikling er statistisk signifikant og testet ved t-test.

Kilde: Undervisningsministeriets 1. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, elevskema, 2014 og 2016. Beregninger foretaget af VIVE – Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd.

Figur 2.2 viser, at reduktionen i antallet af fritidsaktiviteter, eleverne går til, gør sig gældende for både drenge og piger. Mens drengene oplever et fald i antallet af gennemsnitlige fritidsaktiviteter på 0,07, oplever pigerne et fald på 0,05 fritidsaktiviteter. Hvis vi ser på procentdelen af elever, der ikke går til nogen fritidsaktiviteter, så er der en statistisk signifikant ændring for piger (18 pct. i 2014 til 20 pct. i 2016), men ikke for drenge. Det betyder, at piger i lidt større grad end drengene vælger fritidsaktiviteter fra.

**Figur 2.2** Udviklingen i gennemsnitligt antal fritidsaktiviteter. Drenge og piger. 2014-2016.



Anm.: Figuren baserer sig på besvarelser fra 13.575 og 9.325 drenge i henholdsvis 2014 og 2016 samt besvarelser fra 13.778 og 9.518 piger i henholdsvis 2014 og 2016.

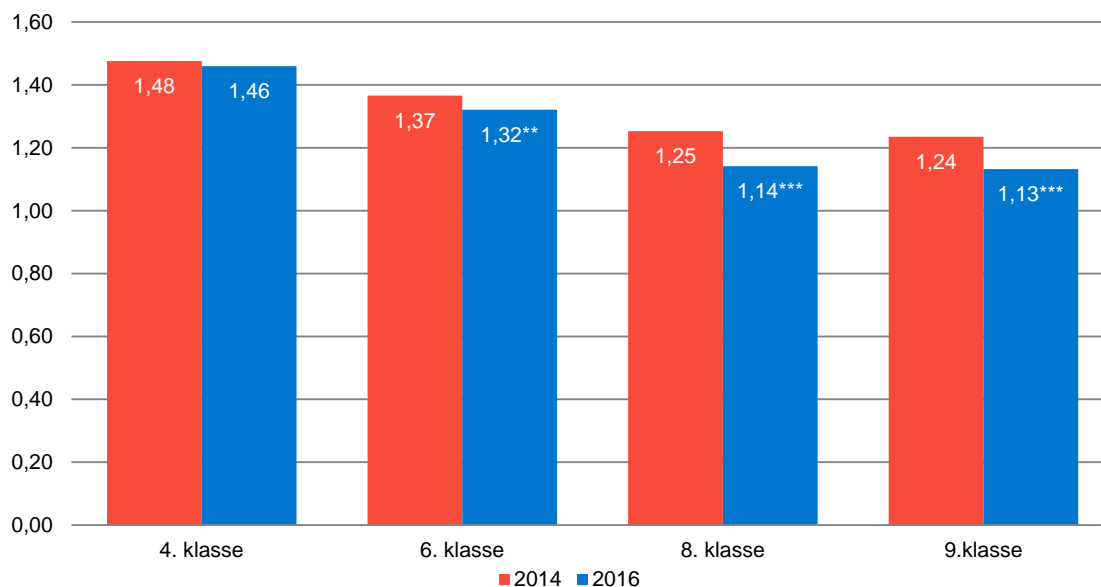
Note: \*\*\*  $p < 0,001$ . Udvikling er statistisk signifikant og testet ved t-test.

Kilde: Undervisningsministeriets 1. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, elevskema, 2014 og 2016. Beregninger foretaget af VIVE – Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd.



Vi undersøger også, om der er statistisk signifikante udviklinger i antallet af fritidsaktiviteter for elever på forskellige klassetrin. Figur 2.3 viser, at der som udgangspunkt er forskel i, hvor mange fritidsaktiviteter, elever på de forskellige klassetrin går til.

**Figur 2.3** Udviklingen i gennemsnitligt antal fritidsaktiviteter. Klassetrin. 2014-2016.



Anm.: Figuren baserer sig på følgende antal besvarelser for 2014: 7.887 besvarelser fra elever i 4.klasse, 7.708 elever i 6. klasse, 6.892 elever i 8. klasse og 4.924 elever i 9. klasse. For 2016 indgår besvarelser fra 5.452 elever i 4. klasse, 5.620 elever i 6. klasse, 4.385 elever i 8. klasse og 3.463 elever i 9. klasse.

Note: \*\*\*  $p < 0,001$ , \*\*  $p < 0,01$ . Udvikling er statistisk signifikant og testet ved t-test.

Kilde: Undervisningsministeriets 1. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, elevskema, 2014 og 2016. Beregninger foretaget af VIVE – Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd.

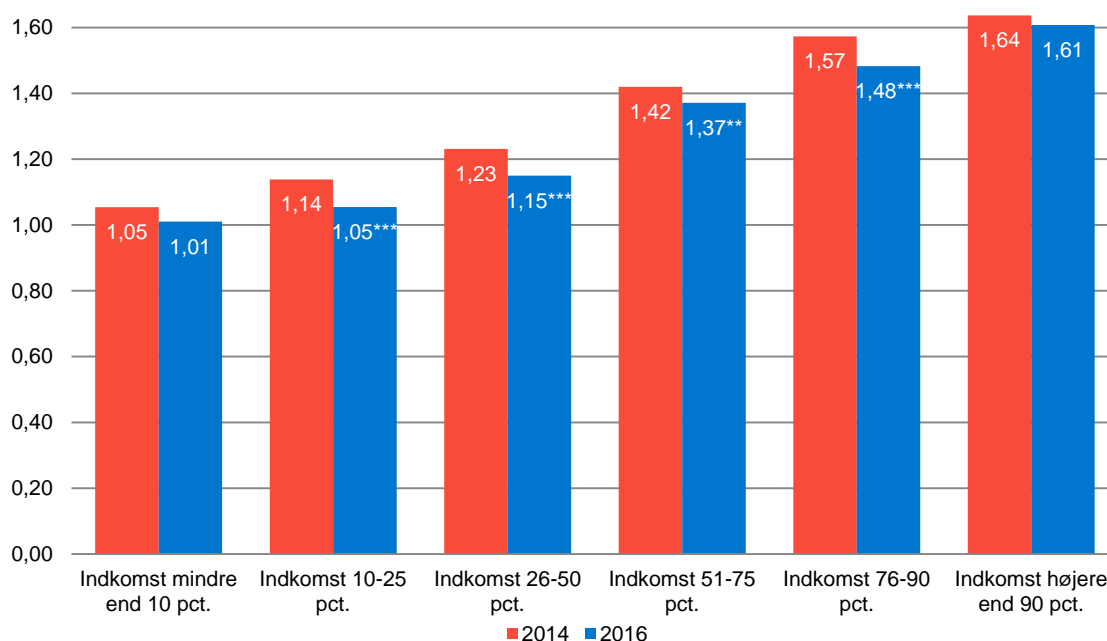
Figuren viser, at der er en tendens til, at yngre elever går til flere fritidsaktiviteter end ældre elever. Dette gør sig gældende både før og efter reformen. Eksempelvis gik elever i 4. klasse i gennemsnit til 1,48 fritidsaktiviteter i 2014, mens elever i 9. klasse i gennemsnit gik til 1,24 fritidsaktiviteter. I de mindre klasser har eleverne kortere skoledage, både før og efter reformen, sammenlignet med udskolingseleverne, og resultatet er som sådan ikke overraskende. Figuren viser derudover, at elever i 6. klasse, 8. klasse og 9.klasse i gennemsnit går til statistisk signifikant færre fritidsaktiviteter i 2016 sammenlignet med 2014. Elever på 8. og 9. klassetrin har oplevet det største fald i antallet af fritidsaktiviteter fra 2014 til 2016, med gennemsnitligt 0,11 fritidsaktivitet.

Hvis vi ser på procentdelen af elever, der ikke går til fritidsaktiviteter, så er det også iblandt udskolingseleverne, at der er den største stigning. For 8. klasse stiger denne andel fra 22 pct. i 2014 til 25 pct. i 2016. For 9. klasse stiger andelen fra 23 pct. i 2014 til 26 pct. i 2016.

Vi har derudover også undersøgt, om der er udvikling i elevernes brug af fritidsaktiviteter, henover forskellige socioøkonomiske baggrundsforhold. Her ser vi både på, om der er forskelle i forhold til forældrenes samlede indkomst og forskelle i forhold til forældrenes højeste opnåede uddannelsesniveau.

Ser vi først på det gennemsnitlige antal aktiviteter i forhold til forældrenes disponible indkomst, tegner der sig overordnet et billede af, at elever med stærkere socioøkonomisk baggrund i gennemsnit går til flere fritidsaktiviteter. Dette fremgår af figur 2.4:

**Figur 2.4** Udviklingen i gennemsnitligt antal fritidsaktiviteter. Forældrenes disponible indkomst fordelt henover percentiler. 2014-2016.



Anm.: Indkomst dækker over begge forældres samlede, disponible indkomst. I tilfælde, hvor forældrene eksempelvis er skilt, anvender vi kun mors indkomst. Figuren baserer sig på følgende antal besvarelser i 2014: 2.231 elever, hvis forældre har indkomst under 10-percentilen, 4.019 elever i 11-25-percentilen., 6.743 elever i 26-50-percentilen, 7.070 i 51-75-percentilen., 4.251 i 76-90-percentilen og 2.694 i kategorien "indkomst højere end 90 pct." For 2016 indgår henholdsvis 1.362, 2.595, 4.582, 5.115, 3.047 og 1.860 elever i de seks kategorier.

Note: \*\*\* p < 0,001, \*\* p < 0,01, \* p < 0,05. Udvikling er statistisk signifikant og testet ved t-test.

Kilde: Undervisningsministeriets 1. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, elevskema, 2014 og 2016. Beregninger foretaget af VIVE – Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd.

Figuren viser, at elever, hvis forældres disponible indkomst lå i 10-percentilen af den samlede disponible indkomst, i gennemsnit gik til 1,05 fritidsaktiviteter i 2014, mens elever, hvis forældres indkomst ligger i 90-percentilen, i gennemsnit gik til 1,64 fritidsaktiviteter i 2014. Denne tendens gør sig gældende i både 2014 og 2016. Derudover viser figuren, at elever, hvis forældres indkomst ligger mellem 10- og 90-percentilen, i gennemsnit går til statistisk signifikant færre fritidsaktiviteter i 2016. Vi finder ingen statistisk signifikante forskelle fra 2014 til 2016 i antallet af fritidsaktiviteter for gruppen af elever, hvis forældres indkomst ligger enten i 10-percentilen eller i 90-percentilen. Det er vigtigt at fremhæve, at mens der er statistisk signifikante forskelle for de fleste grupper over tid, så er den substantielle forskel i antallet af fritidsaktiviteter fortsat relativt lille, særligt set i forhold til forskellen mellem grupperne. Med andre ord er de største forskelle i elevers deltagelse i fritidsaktiviteter ikke over tid, men mellem elever med forskellig socioøkonomisk baggrund.

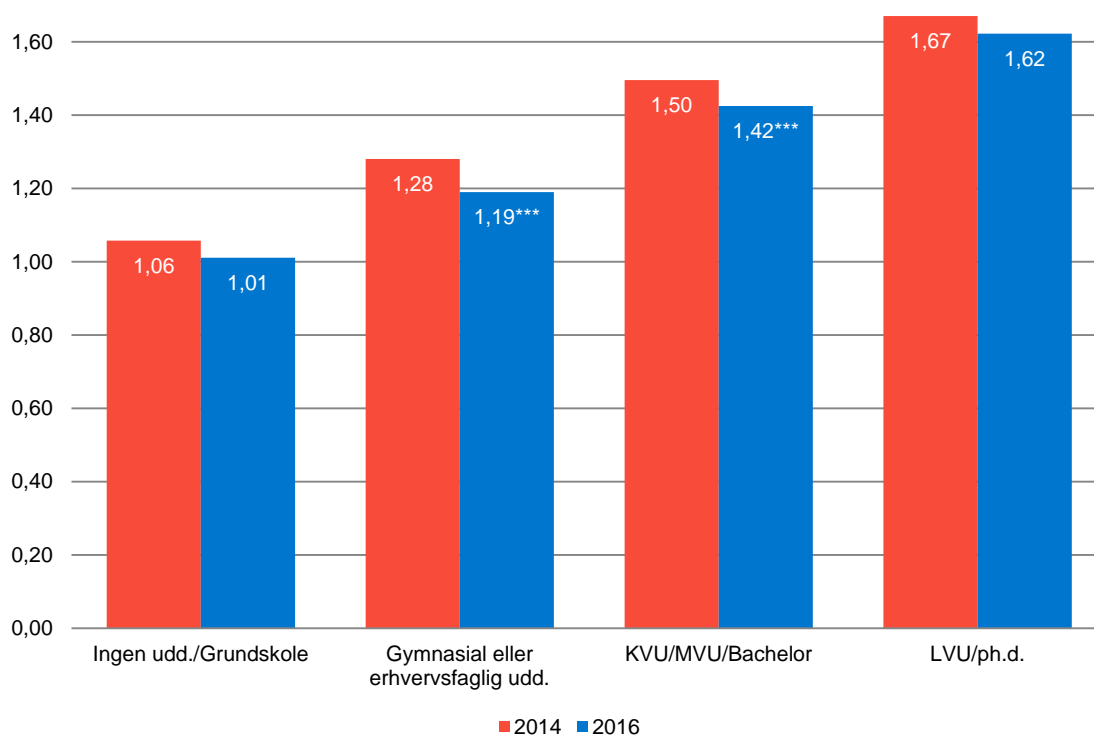
De elever, der *slet ikke* deltager i fritidsaktiviteter, er repræsenteret i de fleste socioøkonomiske grupper. Størstedelen af de elever, der ikke deltager i nogle fritidsaktiviteter, har den svageste socioøkonomiske baggrund (10-percentilen). For denne gruppe sker der over tid imidlertid ingen statistisk signifikant ændring (32 pct. i 2014 og 33 pct. i 2016). Dog sker der en lille statistisk signifikant stigning i andelen af elever, der ikke deltager i fritidsaktiviteter i 10-25-percentilen (27 pct. i 2014 til 30 pct. i 2016) og 26-50-percentilen (23 pct. i 2014 til 25 pct. i 2016) samt elever i 76-90-percentilen (9 pct. i 2014 til 11 pct. i 2016).

Disse resultater understøttes af tidligere forskning om børn og unge i Danmark, der viser, at der er stor spredning i antallet af fritidsaktiviteter, elever går til, og at det i mange tilfælde hænger sam-

men med forældrenes indkomstniveau. Eksempelvis viser Ottosen og Skov (2013), at børn, der lever i relativ indkomstfattigdom, generelt går til mindre motion end andre børn. Nyere data fra SFI's undersøgelse *Børn og Unge i Danmark 2014* viser ligeledes, at børn, der lever under ringere socioøkonomiske levekår (samt ældre elever), generelt går til færre fritidsaktiviteter og dyrker mindre motion (Ottosen m.fl., 2014). Årsagen hertil kan være, at der for særligt lavindkomstfamilier er tale om strenge prioriteringer af økonomiske ressourcer i hverdagen, som reducerer sandsynligheden for, at børnene kan tage del i fritidsaktiviteter uden for skolen, idet disse kræver et vist økonomisk overskud – eksempelvis i form af betaling af kontingent eller udstyr som fx særlig beklædning, fodboldstøvler, instrumenter eller lignende.

Det samme billede tegner sig også, når vi undersøger udviklingen i det gennemsnitlige antal fritidsaktiviteter fordelt efter forældrenes uddannelsesbaggrund. Dette fremgår af figur 2.5.

**Figur 2.5** Udviklingen i gennemsnitligt antal fritidsaktiviteter. Forældres uddannelsesniveau. 2014-2016.



Anm.: Forkortelserne i tabellen angiver følgende: KVU: Kort videregående uddannelse, MVU: Mellemlang videregående uddannelse, LVU: Lang videregående uddannelse. Vi sammenholder mors og fars uddannelsesniveau og anvender det højest opnåede niveau af de to. Figuren baserer sig på følgende antal besvarelser i 2014: 2.167 elever, hvis forældre har grundskole som højeste niveau, 11.970 elever, hvis forældre har gymnasial eller erhvervsfaglig uddannelse som højeste niveau, 9.333 elever, som har forældre med KVU/MVU eller bachelor som højeste niveau, og 3.883 elever, hvis forældre har en LVU eller ph.d. For 2016 indgår henholdsvis 1.482, 7.752, 6.599 og 3.010 elever i de fire kategorier.

Note: \*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ . Udvikling er statistisk signifikant og testet ved t-test.

Kilde: Undervisningsministeriets 1. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, elevskema, 2014 og 2016. Beregninger foretaget af VIVE – Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd.

Figuren viser, at elever med forældre, der har en videregående uddannelse, i gennemsnit går til flere fritidsaktiviteter, end elever med forældre med kortere eller ingen uddannelse, både i 2014 og 2016. Figuren viser også, at elever, hvis forældre har enten gymnasial eller erhvervsfaglig uddannelse, eller hvis forældre har en kort videregående, mellemlang videregående eller bacheloruddannelse som højeste uddannelsesniveau, går til statistisk signifikant færre fritidsaktiviteter i 2016,

sammenlignet med 2014. Over tid er der ikke fundet statistisk signifikante forskelle i antallet af fritidsaktiviteter blandt elever med de højest eller lavest uddannede forældre. Kontrasten mellem disse to grupper er dog stor, idet børn af forældre med grundskoleuddannelse eller ingen uddannelse går til markant færre fritidsaktiviteter end børn af forældre med lange videregående uddannelser. Dette indikerer, ligesom figur 2.4, at de største forskelle i deltagelsen i fritidsaktiviteter ikke er over tid, men mellem elever med forskellige baggrundskarakteristika.

Hvis vi ser på procentdelen af elever, der ikke går til fritidsaktiviteter, så er der en statistisk signifikant stigning blandt elever, hvis forældre har enten gymnasial eller erhvervsfaglig som højeste uddannelsesniveau. Andelen af disse elever, der ikke deltager i fritidsaktiviteter, stiger fra 21 pct. i 2014 til 24 pct. i 2016.

Opsummerende viser den deskriptive analyse, at der bredt set er tale om et statistisk signifikant fald i antallet af fritidsaktiviteter fra til 2014 til 2016 for langt de fleste elevgrupper. Dette fald i gennemsnitligt antal timer er dog substantielt set ikke særligt stor – særligt ikke i forhold til de forskelle, der i udgangspunktet er mellem forskellige elevgrupper. I afsnit 2.2 og 2.3 anvender vi mere avancerede statistiske modeller til at undersøge udviklingen i antallet af elevers fritidsaktiviteter efter reformen.

## 2.2 Analyser af antallet af elevers fritidsaktiviteter med skole-fixed-effects

I forlængelse af de deskriptive analyser undersøger vi udviklingen i antallet af fritidsaktiviteter ved hjælp af en række regressionsmodeller.<sup>4</sup> Vi anvender her fixed-effects-regressioner, som er en statistisk analysemetode, der både tager højde for observerbare ændringer over tid i elevsammensætningen på klassetrinsniveau og tager højde for ikke-observerbare, men konstante, skole-specifikke forhold. (Firebaugh m.fl., 2013). Det betyder, at resultaterne ikke påvirkes af de forskelle, der måtte være mellem ressourcer, arbejdsmiljø eller andre forskelle, der kan være mellem forskellige skoler. Ved at holde betydningen af skolen på et konstant niveau svarer denne tilgang til, at vi undersøger udviklingen i antallet af fritidsaktiviteter og antal timer brugt på fritidsaktiviteter over tid inden for de enkelte skoler. Tabel 2.2 viser resultater fra skole-fixed-effects-modeller for alle elever, mens tabel 2.3 viser særskilte beregninger for de enkelte klassetrin. Variablen "efter reform" og den tilhørende koefficient angiver den beregnede udvikling i antallet af fritidsaktiviteter, barnet går til. I den første kolonne af tabel 2.2 vises resultater fra en model, hvor vi ikke har taget højde for betydningen af elevspecifikke karakteristika, mens resultaterne i anden kolonne er fra en modelspecifikation, der netop tager højde herfor. For begge modelspecifikationer finder vi, at der er et statistisk signifikant fald i antallet af fritidsaktiviteter, eleverne deltager i. Når vi ikke tager højde for elevspecifikke forhold, finder vi, at elever efter reformen i gennemsnit går til 0,07 fritidsaktiviteter færre. Dette tal er marginalt større i den modelspecifikation, hvor vi tager højde for elevspecifikke karakteristika (-0,08). Dette kan fortolkes som, at elevbaggrund har en større betydning for antallet af fritidsaktiviteter, end ændringerne over tid.

---

<sup>4</sup> Tabeller med alle estimater fremgår af Bilag 1.

**Tabel 2.2** Udvikling i antallet af fritidsaktiviteter fra 2014 til 2016. Alle elever. Skole-fixed-effects.

	Simpel model	Model med kontrolvariable
Efter reform	-0,07 ***	-0,08 ***
	(0,01)	(0,01)
Elevbaggrund	Nej	Ja
Skolekarakteristika	Nej	Ja
Antal observationer	46.331	45.569

Anm.: Elevbaggrund inkluderer elevens køn, alder, etnicitet, klassetrin, og om barnet bor med begge forældre. Desuden er der kontrolleret for forældres disponible indkomst og højeste uddannelsesniveau. Skolekarakteristika inkluderer fordelingen af drenge og piger, forskellige aldersgrupper, andelen af elever med anden etnicitet end dansk, andelen af skilsmissebørn, gennemsnitlig forældreindkomst og uddannelsesniveau, klassetrinsstørrelse og lærer-elevratio.

Note: \* p < 0,05, \*\* p < 0,01, \*\*\* p < 0,001. Robuste standardfejl angivet i parentes.

Kilde: Undervisningsministeriets 1. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, elevskema, 2014 og 2016. Beregninger foretaget af VIVE – Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd.

Vi gør her opmærksom på, at resultatet ikke nødvendigvis er en direkte effekt af reformen på elevernes deltagelse i fritidsaktiviteter. Folkeskolereformen har medført store ændringer for elevernes skoledag i perioden. Folkeskolereformen har påvirket *alle* elever på *alle* folkeskoler i undersøgelsesperioden, hvilket gør det umuligt at isolere effekten af reformen, idet der også kan være andre forhold, der spiller ind i forhold til elevernes deltagelse i fritidsaktiviteter, eksempelvis antallet af fritidstilbud, der er i området, hvor eleverne bor, nye måder at være sammen med venner på, som eksempelvis gennem computerspil, sociale medier eller lignende. Tidligere analyser af børns fritidsliv viser blandt andet, at der over tid kan være forskelle i børns deltagelse i fritidsaktiviteter, såsom idrætsaktiviteter (Laub, 2013). Med andre ord kan der over tid ske små ændringer i børns deltagelse i fritidsaktiviteter, som ikke nødvendigvis kan tilskrives institutionelle forhold, såsom en folkeskolereform.

I tabel 2.3 viser vi resultaterne fra de særskilte skole-fixed-effects-modeller for forskellige klassetrin. Her sammenligner vi ændringer for klassetrin, inden for de samme skoler, over tid. Resultaterne fra første kolonne indikerer, at alle elever, uanset klassetrin, i gennemsnit går til statistisk signifikant færre fritidsaktiviteter efter reformen. Der er dog forskel i koefficienten for "Efter reform" henover klassetrinnene, hvilket indikerer, at særligt elever i 8. og 9. klasse i gennemsnit går til færre fritidsaktiviteter efter reformen, set i forhold til, hvad de gjorde før reformen, end elever på 4. og 6. klassetrin. I gennemsnit går elever i 8. og 9. klasse til 0,12 færre fritidsaktiviteter efter reformen, mens elever i 6. klasse går til 0,07 færre fritidsaktiviteter. Disse ændringer må betragtes som værende forholdsvist små. Der er ikke statistisk signifikante ændringer i antallet af 4. klasseelevers fritidsaktiviteter efter reformen.

**Tabel 2.3** Udvikling i antallet af fritidsaktiviteter fra 2014 til 2016. Fordelt på klassetrin. Skole-fixed-effects

	4. klasse	6. klasse	8. klasse	9. klasse
Efter reform	-0,04	-0,07 **	-0,12 ***	-0,12 ***
	(0,03)	(0,02)	(0,03)	(0,02)
Elevbaggrund	Ja	Ja	Ja	Ja
Skolekarakteristika	Ja	Ja	Ja	Ja
Antal observationer	12.873	12.924	10.097	8.202

Anm.: Elevbaggrund inkluderer elevens køn, alder, etnicitet, klassetrin, og om barnet bor med begge forældre. Desuden er der kontrolleret for forældres disponible indkomst og højeste uddannelsesniveau.

Skolekarakteristika inkluderer fordelingen af drenge og piger, forskellige aldersgrupper, andelen af elever med anden etnicitet end dansk, andelen af skilsmissebørn, gennemsnitlig forældreindkomst og uddannelsesniveau, klassetrinsstørrelse og lærer-elevratio.

Note: \*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*  $p < 0,001$ . Robuste standardfejl angivet i parentes.

Kilde: Undervisningsministeriets 1. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, elevskema, 2014 og 2016. Beregninger foretaget af VIVE – Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd.

Vi finder de største ændringer i antallet af fritidsaktivitet for elever i udskolingen. At de ældre elever i gennemsnit deltager i færre fritidsaktiviteter set i forhold til elever på andre klassetrin efter reformen, kan skyldes ændringerne i skoledagens samlede længde. De kan også skyldes, at timerne for de ældste elever ligger senere på dagen. For elever i 8. og 9. klasse forlænges skoledagen i gennemsnit med henholdsvis 5 og 7 timer fra 2014 til 2016, hvilket giver en samlet skoleuge på 35 timer. Selvom elever i 6. klasse også får skoledagen forlænget med 7 timer, så er den samlede skoleuge 33 timer i 2016. At eleverne i 8. og 9. klasse i gennemsnit går til færre fritidsaktiviteter, kan skyldes, at deres skoleuge er 2 timer længere end elevernes uge i 6. klasse. For elever i udskolingen fylder skolen generelt mere – både i form af flere lektier, men også et højere forventningsniveau til eleverne i kombination med, at elever i udskolingen generelt bruger mere tid på sociale relationer, deltagelse i fester mv. (Ottosen m.fl., 2014). Det kan sammen med den længere skoledag være med til at skubbe fritidsaktiviteterne mere i baggrunden. Det er som nævnt også en mulighed, at skoleskemaerne for ældre elever er tilrettelagt således, at skoledagen starter senere på dagen. En gennemsnitlig ændring på 0,12 fritidsaktiviteter er substantielt set en lille ændring, når den ses i forhold til, at elever i henholdsvis 8. og 9. klasse fortsat går til enten 1,14 eller 1,13 fritidsaktiviteter efter reformen (jf. figur 2.3). I gennemsnit går elever i udskoling efter reformen stadig til mere end én fritidsaktivitet om ugen.

### 2.3 Udvikling i variationen i antallet af elevers fritidsaktiviteter mellem skoler

Som supplement til skole-fixed-effects analyserne har vi foretaget en række analyser ved hjælp af en såkaldt "Mundlak-model" (Mundlak, 1978). Denne analytiske tilgang har, kort fortalt, samme egenskaber som fixed-effects-modeller, men tillader, at der kan være variation i det gennemsnitlige antal af fritidsaktiviteter, elever går til, *imellem* skolerne. Konklusionerne i dette afsnit vil derfor ikke afvige fra konklusionerne i afsnit 2.2. Modellerne i dette afsnit har til formål at tegne et mere nuanceret billede af, hvor forskellen i antallet af fritidsaktiviteter, eleverne går til, stammer fra. Derfor inkluderer modellerne et mål for variationen i antal fritidsaktiviteter *mellem* skoler og *inden for* skoler. Vi opstiller derfor en række Mundlak-modeller, som viser den generelle udvikling i antallet af fritidsaktiviteter, elever går til, mellem skoler, samt modeller, der viser variationen mellem og inden for skoler, fordelt på forskellige klassetrin. Den overordnede model, både med og uden kontrolvariable, der viser variationen mellem skoler, fremgår af tabel 2.4.

**Tabel 2.4** Resultater fra Mundlak-model, der viser udviklingen i antallet af elevers fritidsaktiviteter. 2014-2016. Alle elever.

	Simpel model	Fuld model
Efter reform	-0,07 ***	-0,08 ***
	(0,01)	(0,01)
Elevbaggrund	Nej	Ja
Skolekarakteristika	Nej	Ja
Variation mellem skoler	0,04 ***	0,01 ***
Variation inden for skolen	0,83 ***	0,78 ***
Antal observationer	46.331	44.906

Anm.: Elevbaggrund inkluderer elevens køn, alder, etnicitet, klassetrin, og om barnet bor med begge forældre. Desuden er der kontrolleret for forældres disponible indkomst og højeste uddannelsesniveau.

Skolekarakteristika inkluderer fordelingen af drenge og piger, forskellige aldersgrupper, andelen af elever med anden etnicitet end dansk, andelen af skilsmissebørn, gennemsnitlig forældreindkomst og uddannelsesniveau, klassestrinsstørrelse og lærer-elevratio. De fulde parameterestimater fremgår af bilagstabel 1.1.

Note: \*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*  $p < 0,001$ . Robuste standardfejl angivet i parentes.

Kilde: Undervisningsministeriets 1. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, elevskema, 2014 og 2016. Beregninger foretaget af VIVE – Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd.

Tabel 2.4 viser både parameter- og variansestimater for en simpel model og en model med kontrolvariable. Når der indføres kontrolvariable, mindskes det gennemsnitlige antal af fritidsaktiviteter med 0,01 – fra -0,07 til -0,08. Med andre ord oplever eleverne i gennemsnit at gå til 0,08 færre fritidsaktiviteter efter reformen, når vi tager højde for særlige forhold ved eleverne og deres skoler, som kan have betydning for, i hvilket omfang, de deltager i fritidsaktiviteter. Estimerne i Mundlak-modellerne er identiske med de tidligere præsenterede resultater fra skole-fixed-effects-modellerne.<sup>5</sup>

Variansestimaterne i tabel 2.4 indikerer først og fremmest, at der er en statistisk signifikant variation i, hvor mange fritidsaktiviteter, eleverne i gennemsnit går til mellem skoler. Med andre ord er der systematisk forskel i, hvor mange fritidsaktiviteter, elever går til, alt afhængigt af, hvilken skole, de går på. Når vi tager højde for elevbaggrund og skolekarakteristika, er der således en gennemsnitlig variation i det gennemsnitlige antal fritidsaktiviteter, eleverne går til på 0,01 (fra 0,04 i den simple model uden kontrolvariable til 0,01 i den fulde model med kontrolvariable). Når varians-estimatet her nærmer sig 0, betyder det, at den substantielt lille variation, der er at finde mellem skoler, kan forklares ved blandt andet elevernes køn, etnicitet, socioøkonomiske baggrundskarakteristika og særlige forhold ved skolen. Den resterende variation i antallet af fritidsaktiviteter, eleverne går til mellem skoler, kan eksempelvis skyldes både mængden og bredden i antallet af fritidstilbud i lokalområdet. Det skal her pointeres, at variationen mellem skoler dog er lille, både i den simple model og modellen med kontrolvariable, hvilket vidner om, at de forskelle, der er i elevers deltagelse i fritidsaktiviteter, kun i meget lav grad hænger sammen med, hvilken skole, de går på. Tabel 2.4 viser også et estimat for variationen *inden for skolen*. Der er i gennemsnit 0,78 fritidsaktivitet forskel på de elever, der går til flest fritidsaktiviteter, og de elever, der går til færrest aktiviteter, når vi tager højde for elevbaggrund og skolekarakteristika. Dette indikerer, at variationen i antallet af fritidsaktiviteter i højere grad kan tilskrives forhold ved de enkelte elever, eksempelvis præferencer, muligheder og talenter, end det kan tilskrives strukturelle forhold, såsom folkeskolereformens længere og mere varierede skoledag.

I tråd med analyserne med skole-fixed-effects udfører vi også Mundlak-analyserne særskilt for klassetrin for at undersøge, om der er forskel i, hvilke klassetrin der oplever den største ændring

<sup>5</sup> Dette skyldes, at vi i Mundlak-modellerne centrerer elev- og skolekarakteristika omkring gennemsnittet, hvilket giver samme estimater som i fixed-effects-modeller (Firebaugh m.fl., 2013).

efter reformen. Her viser vi udelukkende modeller med kontrolvariable. Resultater fra disse Mundlak-modeller fremgår af tabel 2.5.

**Tabel 2.5** Resultater fra Mundlak-model, der viser udviklingen i antallet af elevers fritidsaktiviteter. 2014-2016. Særskilt for klassetrin.

	4. klasse	6. klasse	8. klasse	9. klasse
Efter reform	-0,04 *	-0,06 **	-0,12 ***	-0,12 ***
	(0,03)	(0,02)	(0,02)	(0,02)
Elevbaggrund	Ja	Ja	Ja	Ja
Skolekarakteristika	Ja	Ja	Ja	Ja
Variation mellem skoler	0,02 ***	0,01 ***	0,01 ***	0,01 ***
Variation inden for skolen	0,77 ***	0,73 ***	0,79 ***	0,81 ***
Antal observationer	12.873	12.924	10.907	8.202

Anm: Elevbaggrund inkluderer elevens køn, alder, etnicitet, klassetrin, og om barnet bor med begge forældre. Desuden er der kontrolleret for forældres disponible indkomst og højeste uddannelsesniveau

Skolekarakteristika inkluderer fordelingen af drenge og piger, forskellige aldersgrupper, andelen af elever med anden etnicitet end dansk, andelen af skilsmissebørn, gennemsnitlig forældreindkomst og uddannelsesniveau, klassetrinsstørrelse og lærer-elevratio. De fulde parameterestimer fremgår af bilagstabel 1.2.

Note: \* p < 0,05, \*\* p < 0,01, \*\*\* p < 0,001. Robuste standardfejl i parentes.

Kilde: Undervisningsministeriets 1. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, elevskema, 2014 og 2016. Beregninger foretaget af VIVE – Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd.

Tabellen viser som udgangspunkt, at elever i 4., 6., 8. og 9. klasse oplever en gennemsnitlig reduktion i antallet af fritidsaktiviteter på henholdsvis 0,04, 0,06, 0,12 og 0,12 aktiviteter. Variationen mellem skoler er statistisk signifikant for alle klassetrin. Den største variation ses for elever på 4. klassetrin (0,02), mens den mindste variation ses for elever på 6., 8. og 9. klassetrin (alle 0,01). Ser vi på estimatet på variationen inden for skolen, ligger denne mellem 0,73 og 0,81 fritidsaktivitet for elever på 4., 6., 8. og 9. klassetrin.<sup>6</sup> En forklaring på, at der er større variation inden for skolerne, dvs. variation mellem eleverne, end mellem skoler, kan være, at skolerne i den undersøgte periode er underlagt de samme rammevilkår med hensyn til skoledagens længde. Derfor er der større forskel på elevernes deltagelse i fritidsaktiviteter, inden for skolerne, end der er mellem skolerne.<sup>7</sup>

## 2.4 Delkonklusion

Resultaterne fra den deskriptive analyse, kombineret med resultaterne fra fixed-effects- og Mundlak-modellerne indikerer, at elever efter reformen i gennemsnit går til lidt færre fritidsaktiviteter i forhold til tidligere. Dette gælder imidlertid i højere grad for nogle klassetrin end andre. Særligt elever i udskolingen oplever at gå til færre fritidsaktiviteter i 2016, set i forhold til elever på mellemtrinnet. Til trods for, at der er et statistisk signifikant fald i antallet af fritidsaktiviteter, eleverne går til, viser resultaterne fra Mundlak-modellerne, at den største variation er at finde inden for skolerne. Mellem eleverne er der i gennemsnit en variation på 0,78 fritidsaktiviteter inden for skolerne. Overordnet set, så viser resultaterne fra dette, at der generelt er større variation imellem elever og socioøkonomiske grupper, end der er over tid, når det kommer til elevernes deltagelse i antallet af fritidsaktiviteter.

<sup>6</sup> Vi finder samme forskelle i variationen inden for skolerne, når vi ser på de deskriptive forskelle inden for og mellem skolerne.

<sup>7</sup> Det er også muligt at opstille en Mundlak-model, der tager højde for variation over tid (inden for hver skole), og som derved giver et udtryk for sammenhængen mellem den enkelte skoles udvikling over tid og udviklingen mellem skoler. En likelihoodratio-test viser imidlertid, at en sådan model ikke beskriver udviklingen i data bedre end den model, vi allerede har anvendt. Vi rapporterer derfor ikke modellen.



### 3 UDVIKLING I ANTALLET AF TIMER, ELEVER BRUGER PÅ FRITIDSAKTIVITETER

I dette kapitel undersøger vi udviklingen i antallet af timer, som elever bruger på fritidsaktiviteter fra 2014 til 2016. Vi ser på, hvorvidt der sker ændringer i andelen af elever, der bruger 4 eller flere timer på fritidsaktiviteter om ugen. Vi viser både de gennemsnitlige ændringer for alle elever, der har deltaget i følgeforskningspanelet samt ændringer for særlige elevgrupper. Her undersøger vi, om der også er ændringer i antallet af timer brugt på fritidsaktiviteter alt afhængigt af elevernes køn, klassetrin og socioøkonomiske baggrundsforhold. Til at undersøge dette tager vi udgangspunkt i følgende spørgsmål, som eleverne er blevet stillet i både 2014 og 2016.

#### Spørgsmål om antal timer brugt på fritidsaktiviteter til elever i 2014 og 2016

*Tænk på en helt normal uge. Hvor mange timer om ugen bruger du i alt på dine fritidsaktiviteter?*

- Under 1 time om ugen
- Ca. 1-1½ time om ugen
- Ca. 2-3 timer om ugen
- Ca. 4-6 timer om ugen
- Ca. 7-9 timer om ugen
- Ca. 10-12 timer om ugen
- Ca. 13-15 timer om ugen
- Over 15 timer om ugen.

Note: Spørgsmålet er kun stillet til elever, der har svaret, at de går til fritidsaktiviteter. For de elever, der har svaret, at de *ikke* går til nogen fritidsaktiviteter, betragter vi det som om, de bruger 0 timer om ugen. Dette er ikke en svarkategori, der indgår i det oprindelige spørgsmål.

Kilde: Undervisningsministeriets 1. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, elevskema, 2014 og 2016

Spørgsmålet er udelukkende stillet til de elever, der har angivet, at de går til fritidsaktiviteter. For de elever, der har angivet, at de *ikke* går til nogen fritidsaktiviteter, antager vi, at de bruger 0 timer om ugen på fritidsaktiviteter. I det følgende præsenterer vi de deskriptive analyser for ændringer i andelen af elever, der bruger 4 eller flere timer om ugen på fritidsaktiviteter, fra 2014 til 2016.

#### 3.1 Deskriptive analyser

Tabel 3.1 viser den overordnede svarfordeling på spørgsmålet om, hvor mange timer, eleven bruger på fritidsaktiviteter på en normal uge.

Tabellen viser, at der er sket en statistisk signifikant ændring i svarfordelingen på spørgsmålet fra 2014 til 2016. I 2016 svarer en lidt større andel, at de bruger henholdsvis 0 timer, under 1 time, mellem 1 og 1,5 timer og ca. 2-3 timer om ugen på fritidsaktiviteter. Tilsvarende er der sket en lille reduktion i andelen af de elever, der bruger mellem 10 og 12 timer, mellem 13 og 15 timer eller mere end 15 timer. Der er med andre ord en overordnet tendens til, at flere elever bruger lidt færre timer end tidligere. Det er dog særligt de elever, der brugte rigtig mange timer før, der nu bruger færre timer. Der er også sket en stigning i andelen af elever, der kun bruger få timer.

Tabel 3.1 Elevbesvarelser på spørgsmålet: "Tænk på en helt normal uge. Hvor mange timer om ugen bruger du i alt på dine fritidsaktiviteter?" Alle elever. 2014 og 2016. Procent

	2014	2016
Bruger 0 timer på fritidsaktiviteter <sup>1</sup>	19	21
Under 1 time om ugen	2	3
Ca. 1-1,5 timer om ugen	7	9
Ca. 2-3 timer om ugen	18	20
Ca. 4-6 timer om ugen	23	23
Ca. 7-9 timer om ugen	12	11
Ca. 10-12 timer om ugen	7	6
Ca. 13-15 timer om ugen	4	3
Over 15 timer om ugen	7	4
I alt	100	100

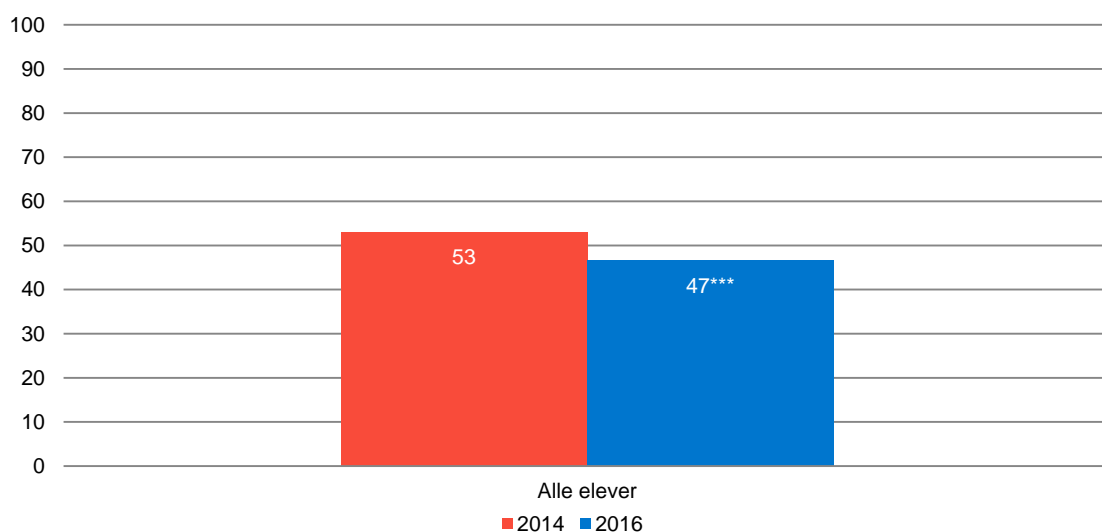
Anm.: Tabellen baserer sig på 26.251 besvarelser fra 2014, og 17.789 besvarelser fra 2016. De samlede ændringer fra 2014 til 2016 er statistisk signifikante ved Pearson  $\chi^2$ -test.  $P < 0,001$ .

Note<sup>1</sup>: Dette er ikke en af de oprindelige svarkategorier. Elever, der har svaret, at de *ikke* går til nogen fritidsaktiviteter, koder vi til at bruge 0 timer om ugen. De indgår således i denne kategori.

Kilde: Undervisningsministeriets 1. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, elevskema, 2014 og 2016. Beregninger foretaget af VIVE – Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd.

Vi undersøger, hvorvidt andelen af elever, der bruger mere end 4 timer om ugen på deres fritidsaktiviteter, ændres fra 2014 til 2016. Cirka halvdelen af eleverne i 2014 lå under denne grænse på 4 timer om ugen. Som det fremgår af tabel 3.1, så er der overordnet set en tendens til, at eleverne bruger enten under fire timer eller over fire timer om ugen på fritidsaktiviteter. Vi skelner derfor imellem elever, der bruger under fire timer om ugen, og elever, der bruger fire eller flere timer om ugen på fritidsaktiviteter. Figur 3.1 viser andelen af elever, der svarer, at de bruger 4 eller flere timer på fritidsaktiviteter om ugen.

**Figur 3.1** Udviklingen i procentdelen af elever, der bruger 4 timer eller flere om ugen på fritidsaktiviteter. Alle elever. 2014-2016. Procent.



Anm.: Figuren baserer sig på 26.251 besvarelser fra 2014 og 17.789 besvarelser fra 2016.

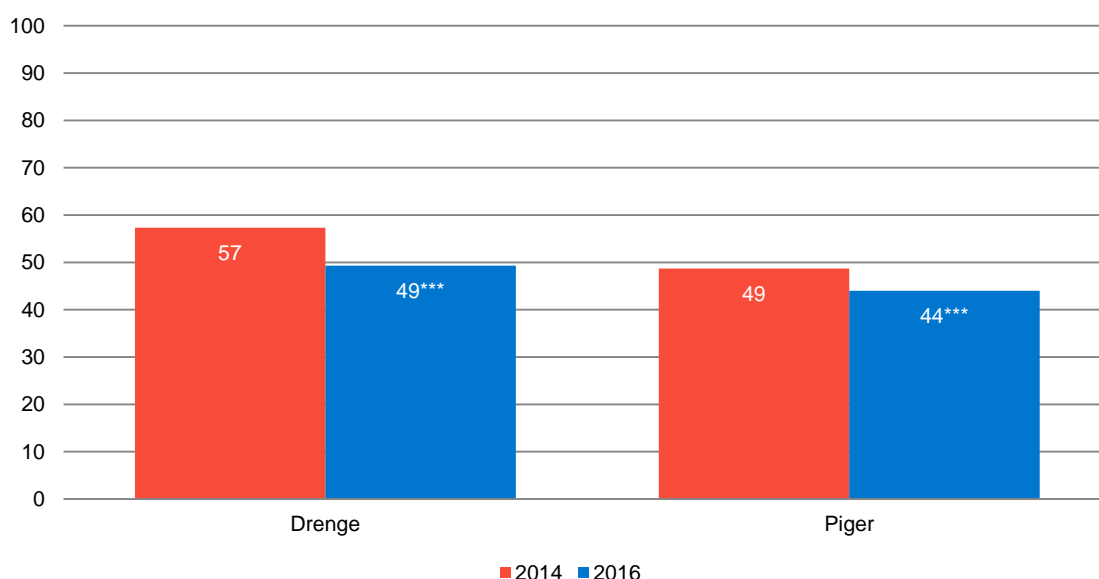
Note: \*\*\*  $p < 0,01$ . Udvikling er statistisk signifikant og testet ved t-test. Spørgsmålet er ikke stillet til elever, der har svaret, at de ikke går til nogen fritidsaktiviteter.

Kilde: Undervisningsministeriets 1. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, elevskema, 2014 og 2016. Beregninger foretaget af VIVE – Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd.

Figuren viser, at der er sket et fald i andelen af elever, der bruger 4 eller flere timer på fritidsaktiviteter. I 2014 brugte 53 pct. af eleverne mindst 4 timer (de resterende 47 pct. brugte således maksimalt 3 timer om ugen), mens 47 pct. af eleverne i 2016 bruger 4 eller flere timer. Der er således tale om, at en større andel elever i 2016 bruger mindre tid på fritidsaktiviteter, set i forhold til 2014. Andelen af elever, der bruger under én time på fritidsaktiviteter, er også steget fra 2014 (21 pct.) til 2016 (24 pct.). Ændringen er statistisk signifikant, men er at betragte som lille.

Figur 3.2 viser andelen af henholdsvis drenge og piger, der bruger 4 eller flere timer på fritidsaktiviteter, samt udviklingen over tid.

**Figur 3.2** Udviklingen i procentdelen af elever, der bruger 4 timer eller flere om ugen på fritidsaktiviteter. Drenge og piger. 2014-2016. Procent



Anm.: Figuren baserer sig på 13.041 drenge i 2014 og 8.821 drenge i 2016, 13.152 piger i 2014 og 8.896 piger i 2016.

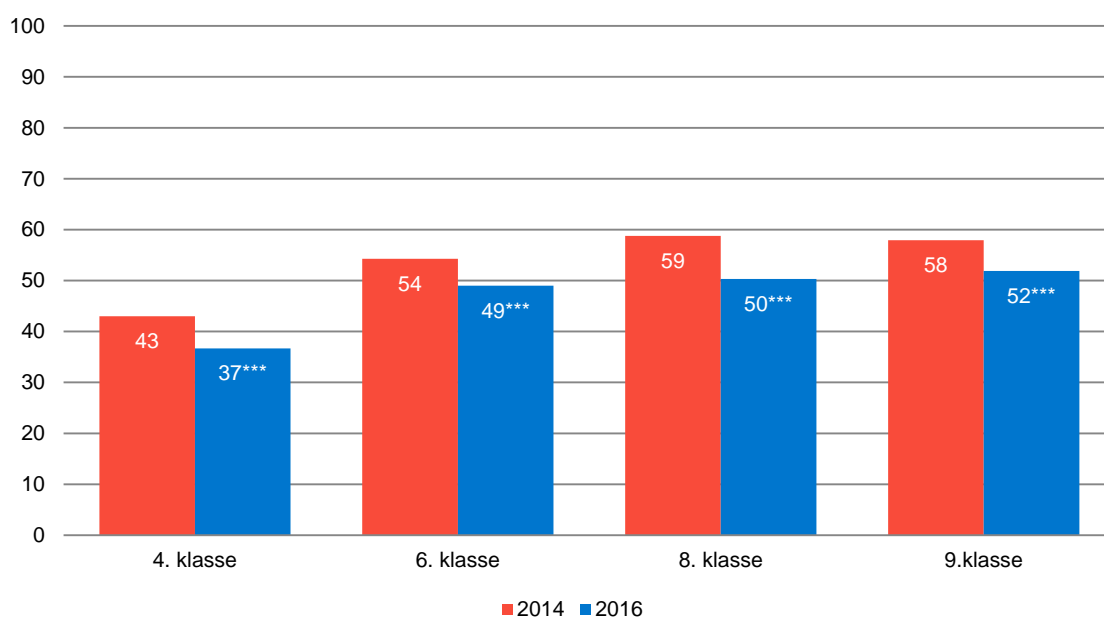
Note: \*\*\*  $p < 0,01$ . Udvikling er statistisk signifikant og testet ved t-test. Spørgsmålet er ikke stillet til elever, der har svaret, at de ikke går til nogen fritidsaktiviteter.

Kilde: Undervisningsministeriets 1. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, elevskema, 2014 og 2016. Beregninger foretaget af VIVE – Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd.

Figuren viser, at 57 pct. af drenge i 2014 brugte 4 eller flere timer på fritidsaktiviteter. De resterende 43 pct. brugte således 3 timer eller mindre på deres fritidsaktiviteter. Pigerne brugte i gennemsnit lidt mindre tid på fritidsaktiviteter i 2014, hvor 49 pct. af pigerne brugte 4 eller flere timer (de resterende 51 pct. brugte 3 eller færre timer). Figuren viser også, at andelen af drenge, der bruger 4 eller flere timer på fritidsaktiviteter, er faldet med 8 procentpoint fra 2014 til 2016, mens andelen af piger, der bruger 4 eller flere timer, er faldet med 5 procentpoint. Begge udviklinger er statistisk signifikante. Dette tegner et billede af, at både drenge og piger i gennemsnit bruger kortere tid på fritidsaktiviteter i 2016 set i forhold til 2014. Andelen blandt drenge, der brugte mindre end én time om ugen på fritidsaktiviteter, er steget fra 23 pct. i 2014 til 24 pct. i 2016. For pigerne stiger andelen, der bruger under én time på fritidsaktiviteter, fra 21 pct. i 2014 til 24 pct. i 2016. For både drenge og piger er der tale om statistisk signifikante forskelle.

Figur 3.3 viser, at alle elever, uanset klassetrin, bruger færre timer på fritidsaktiviteter i 2016 set i forhold til 2014.

**Figur 3.3** Udviklingen i procentdelen af elever, der bruger 4 timer eller flere om ugen på fritidsaktiviteter. Klassetrin. 2014-2016. Procent.



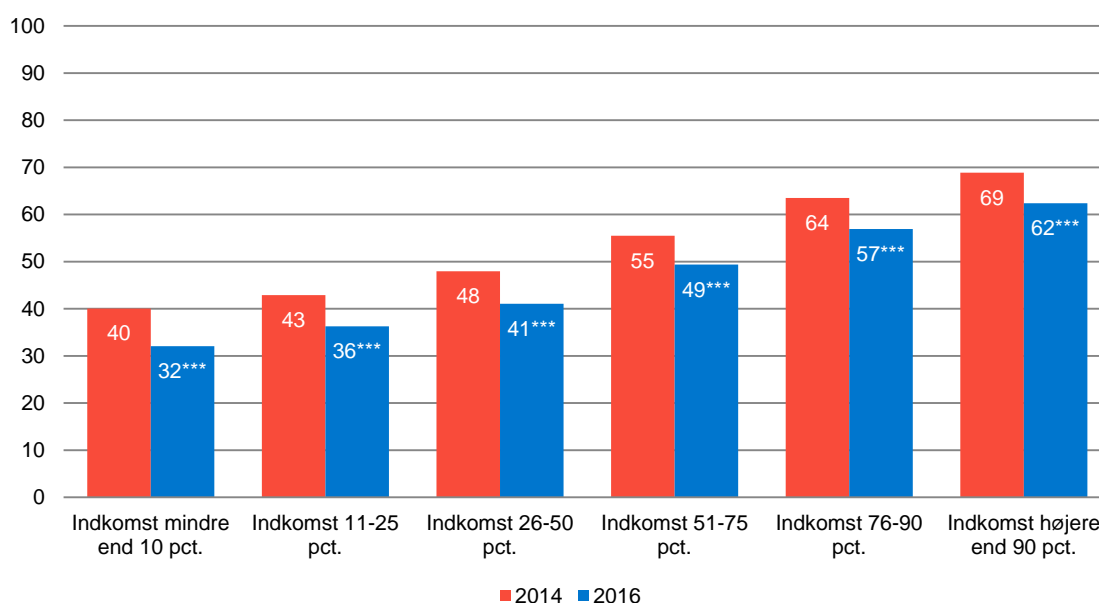
Anm.: Figuren baserer sig på fra 7.226 elever fra 4. klasse, 7.414 elever fra 6. klasse, 6.773 elever fra 8. klasse og 4.838 elever fra 9. klasse i 2014. Og 4.764 elever fra 4. klasse, 5.331 elever fra 6. klasse 4.285 elever fra 8. klasse og 3.409 elever fra 9. klasse i 2016.

Note: \*\*\*  $p < 0,01$ . Udvikling er statistisk signifikant og testet ved t-test. Spørgsmålet er ikke stillet til elever, der har svaret, at de ikke går til nogen fritidsaktiviteter.

Kilde: Undervisningsministeriets 1. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, elevskema, 2014 og 2016. Beregninger foretaget af VIVE – Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd.

Figuren viser, at der er en overordnet tendens til, at elever på de højere klassetrin i højere grad bruger 4 eller flere timer på deres fritidsaktiviteter. Eksempelvis brugte 58 pct. af elever i 9. klasse i 2014 4 eller flere timer på fritidsaktiviteter, mens 43 pct. af eleverne i 4. klasse brugte 4 eller flere timer i 2014. Figuren viser derudover, at der fra 2014 til 2016 sker et statistisk signifikant fald i andelen af elever, der bruger 4 eller flere timer på fritidsaktiviteter. Den største udvikling sker for elever i 8. klasse, hvor andelen, der bruger 4 eller flere timer om ugen på fritidsaktiviteter, falder fra 59 pct. til 50 pct. Dette er interessant i lyset af figur 2.3, som viser, at jo ældre eleverne er, desto færre fritidsaktiviteter går de til. Når vi ser disse resultater i lyset af, hvad de deskriptive analyser i afsnit 2.1 viser, er der en tendens til, at ældre elever går til lidt færre fritidsaktiviteter end yngre elever, men til gengæld i gennemsnit bruger lidt længere tid på dem.

**Figur 3.4** Udviklingen i procentdelen af elever, der bruger 4 timer eller flere om ugen på fritidsaktiviteter. Disponibel indkomst. 2014-2016. Procent.



Anm.: Indkomst dækker over begge forældres samlede, disponible indkomst. I tilfælde, hvor forældrene eksempelvis er skilt, anvender vi kun mors indkomst. Figuren baserer sig på følgende antal besvarelser i 2014: 2.037 elever, hvis forældre har indkomst under 10-percentilen., 3.849 elever i 11-25-percentilen, 6.430 elever i 26-50-percentilen, 6.748 i 51-75-percentilen, 4.099 i 76-90-percentilen og 2.603 i kategorien "indkomst højere end 90 pct." For 2016 indgår henholdsvis 1.276, 2.437, 4.315, 4.762, 2.889 og 1.779 elever i de seks kategorier.

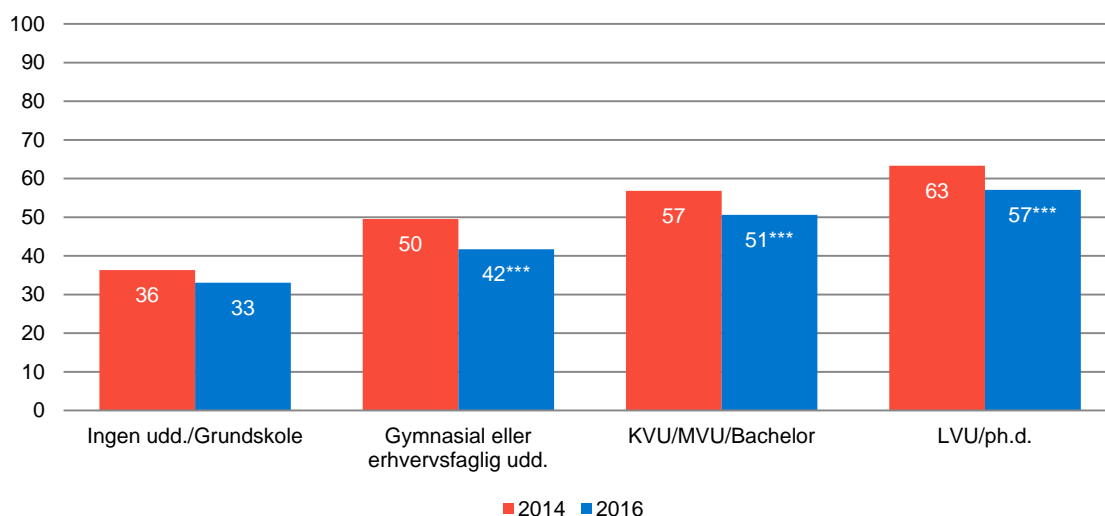
Note: \*\*\*  $p < 0,01$ . Udvikling er statistisk signifikant og testet ved t-test. Spørgsmålet er ikke stillet til elever, der har svaret, at de ikke går til nogen fritidsaktiviteter.

Kilde: Undervisningsministeriets 1. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, elevskema, 2014 og 2016. Beregninger foretaget af VIVE – Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd.

Ser vi på andelen af elever, der bruger 4 eller flere timer på fritidsaktiviteter, i forhold til elevernes socioøkonomiske baggrundskarakteristika, tegner figur 3.4 et overordnet billede af, at elever fra mere økonomisk velstillede hjem i højere grad bruger 4 eller flere timer på fritidsaktiviteter. Eksempelvis brugte 69 pct. af eleverne i 90-percentilen af den disponible indkomstfordeling 4 eller flere timer i 2014, mens 40 pct. af eleverne i 10-percentilen brugte 4 eller flere timer på fritidsaktiviteter. Der er, uanset elevernes socioøkonomiske baggrund, en tendens til, at elever i 2016 bruger færre timer på fritidsaktiviteter, set i forhold til 2014. Det største fald sker for elever i 10-percentilen. Her brugte 40 pct. af eleverne i 2014 4 eller flere timer om ugen på fritidsaktiviteter, mens procentdelen i 2016 er faldet til 32 pct.

Der tegner sig et lignende billede, når vi undersøger grupper af elever på baggrund af forældrenes højest gennemførte uddannelsesniveau. Her bruger elever, hvis forældre har grundskolen som højest gennemførte uddannelsesniveau, mindst tid på fritidsaktiviteter, mens elever, hvis forældre har enten en lang videregående uddannelse eller en ph.d., bruger flere timer på fritidsaktiviteter. Dette fremgår af figur 3.5.

**Figur 3.5** Udviklingen i procentdelen af elever, der bruger 4 timer eller flere om ugen på fritidsaktiviteter. Forældres uddannelsesnivea. 2014-2016. Procent.



Anm.: Forkortelserne i tabellen angiver følgende: KVU: Kort videregående uddannelse, MVU: Mellemlang videregående uddannelse, LVU: Lang videregående uddannelse. Vi sammenholder mors og fars uddannelsesnivea og anvender det højest opnåede nivea af de to. Figuren baserer sig på følgende antal besvarelser i 2014: 2.037 elever, hvis forældre har grundskole som højeste nivea, 11.446 elever, hvis forældre har gymnasial eller erhvervsfaglig uddannelse som højeste nivea, 8.979 elever, som har forældre med KVU/MVU eller bachelor som højeste nivea og 3.731 elever, hvis forældre har en LVU eller ph.d. For 2016 indgår henholdsvis 1.370, 7.271, 6.212 og 2.864 elever i de fire kategorier.

Note: \*\*\*  $p < 0,01$ . Udvikling er statistisk signifikant og testet ved t-test. Spørgsmålet er ikke stillet til elever, der har svaret, at de ikke går til nogen fritidsaktiviteter.

Kilde: Undervisningsministeriets 1. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, elevskema, 2014 og 2016. Beregninger foretaget af VIVE – Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd.

Figuren viser, at 36 pct. af eleverne, hvis forældre havde grundskolen som højeste uddannelsesnivea, i 2014 brugte 4 eller flere timer på fritidsaktiviteter, hvilket er den mindste andel. Tilsvarende brugte 63 pct. af eleverne, hvis forældre har en lang videregående uddannelse eller ph.d. som højeste uddannelsesnivea, 4 eller flere timer på fritidsaktiviteter. Disse andele faldt i 2016 til henholdsvis 33 pct. og 57 pct. Det største fald i andelen af elever, der bruger 4 eller flere timer på fritidsaktiviteter, finder man dog hos elever, hvis forældre har en gymnasial eller erhvervsfaglig uddannelse. Her reduceres andelen med 8 procentpoint fra 2014 til 2016. Figuren viser, at der for alle elevgrupper undtagen elever, hvis forældre har grundskolen som højeste uddannelsesnivea, sker et fald i andelen, der bruger 4 eller flere timer om ugen på fritidsaktiviteter. På trods af dette er de største forskelle fortsat at finde mellem elevgrupper. Dette er i tråd med, hvad vi fandt i kapitel 2.

### 3.2 Analyser af antal timer brugt på fritidsaktiviteter med skole-fixed-effects

I forlængelse af de deskriptive analyser undersøger vi udviklingen i sandsynligheden for at bruge 4 eller flere timer om ugen på fritidsaktiviteter.<sup>8</sup> Til dette anvender vi en lineær sandsynlighedsmodel, med skole-fixed-effects. Disse statistiske regressionsmodeller gør det muligt at se på, om elever i 2016 har større sandsynlighed for at bruge lang tid på fritidsaktiviteter set i forhold til, hvor lang tid der blev brugt på aktiviteter i 2014. Vi undersøger først den gennemsnitlige ændring over tid for alle elever, hvorefter vi undersøger, om der er forskelle i udviklingen afhængigt af elevens klassetrin. Tabel 3.2 viser resultaterne for den gennemsnitlige udvikling over tid.

<sup>8</sup> Tabeller med alle estimater fremgår af Bilag 1.

**Tabel 3.2** Udviklingen i sandsynligheden for at bruge 4 eller flere timer om ugen på fritidsaktiviteter efter reformen. 2014-2016. Lineær sandsynlighedsmodel. Skole-fixed-effects.

	Simpel model	Model med kontrolvariable
Efter reform	-0,06 ***	-0,07 ***
	(0,01)	(0,01)
Elevbaggrund	Nej	Ja
Skolekarakteristika	Nej	Ja
Antal observationer	44.040	42.699

Anm.: Elevbaggrund inkluderer elevens køn, alder, etnicitet, klassetrin, og om barnet bor med begge forældre. Desuden er der kontrolleret for forældres disponible indkomst og højeste uddannelsesniveau. Skolekarakteristika inkluderer fordelingen af drenge og piger, forskellige aldersgrupper, andelen af elever med anden etnicitet end dansk, andelen af skilsmissebørn, gennemsnitligt forældreindkomst og uddannelsesniveau, klassetrinsstørrelse og lærer-elevratio.

Note: \* p < 0,05, \*\* p < 0,01, \*\*\* p < 0,001. Robuste standardfejl i parentes.

Kilde: Undervisningsministeriets 1. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, elevskema, 2014 og 2016. Beregninger foretaget af VIVE – Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd.

Tabellen viser både en simpel model og en model med kontrolvariable. Kolonnen med resultater for den simple model viser, at alle elever, i gennemsnit, har 6 procentpoint lavere sandsynlighed for at bruge 4 eller flere timer på fritidsaktiviteter efter reformen. Når vi tager højde for en række af faktorer, der knytter sig til både eleven og den pågældende skole, har alle elever i gennemsnit 7 procentpoint lavere sandsynlighed for at bruge 4 eller flere timer på fritidsaktiviteter efter reformen. Resultaterne indikerer, at både elev- og skolekarakteristika har en betydning for, hvilke elever der bruger 4 eller flere timer på fritidsaktiviteter om ugen efter reformen.

Vi laver en lignende analyse, der inkluderer kontrolvariable, særskilt for elever på 4., 6., 8. og 9. klassetrin. Henover de fire klassetrin tegner der sig et billede af, at elever efter reformen har mellem 6 og 8 procentpoint mindre sandsynlighed for at bruge 4 eller flere timer på deres fritidsaktiviteter. Dette fremgår af Tabel 3.3. Elever på 4. og 6. klassetrin oplever i gennemsnit den mindste reduktion i sandsynligheden for at bruge 4 eller flere timer (6 procentpoint reduktion), mens elever på 8. klassetrin oplever den største reduktion (8 procentpoint).

**Tabel 3.3** Udviklingen i sandsynligheden for at bruge 4 eller flere timer på fritidsaktiviteter efter reformen fordelt på klassetrin. 2014-2016. Lineær sandsynlighedsmodel. Skole-fixed-effects.

	4. klasse	6. klasse	8. klasse	9. klasse
Efter reform	-0,06 ***	-0,06 ***	-0,08 ***	-0,07 ***
	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,01)
Elevbaggrund	Ja	Ja	Ja	Ja
Skolekarakteristika	Ja	Ja	Ja	Ja
Antal observationer	11.575	12.358	10.701	8.065

Anm.: Elevbaggrund inkluderer elevens køn, alder, etnicitet, klassetrin, og om barnet bor med begge forældre. Desuden er der kontrolleret for forældres disponible indkomst og højeste uddannelsesniveau. Skolekarakteristika inkluderer fordelingen af drenge og piger, forskellige aldersgrupper, andelen af elever med anden etnicitet end dansk, andelen af skilsmissebørn, gennemsnitligt forældreindkomst og uddannelsesniveau, klassetrinsstørrelse og lærer-elevratio.

Note: \* p < 0,05, \*\* p < 0,01, \*\*\* p < 0,001. Robuste standardfejl i parentes.

Kilde: Undervisningsministeriets 1. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, elevskema, 2014 og 2016. Beregninger foretaget af VIVE – Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd.

Der tegner sig således et overordnet billede af, at elever i gennemsnit bruger lidt færre timer på deres fritidsaktiviteter. Niveauet er forholdsvis konstant over klassetrin. Vi supplerer disse fixed-effects-analyser med Mundlak-modeller for at kaste lys over variationen i mængden af tid brugt på fritidsaktiviteter både inden for og mellem skoler.

### 3.3 Udvikling i antallet af timer, elever bruger på fritidsaktiviteter mellem skoler

På samme måde som i kapitel 2 supplerer vi fundene fra fixed-effects-modellerne med en række Mundlak-modeller, der giver indblik i variationen i, hvor lang tid eleverne bruger på fritidsaktiviteter. Tabel 3.4 viser resultaterne fra en simpel Mundlak-model og en Mundlak-model med kontrolvariable. Tabellen viser, at uafhængigt af, om vi indfører kontrolvariable for elevbaggrund og skolekarakteristika, oplever alle elever i gennemsnit en reduktion i sandsynligheden for at bruge 4 eller flere timer på fritidsaktiviteter om ugen med 7 procentpoint. Ydermere viser tabellen, at der er til trods for statistisk signifikans ikke er nogen variation mellem skolerne.<sup>9</sup> Der er dog en betydelig variation *inden for* skolerne. Der er således, når vi tager højde for elev- og skolespecifikke karakteristika, i gennemsnit 23 procentpoint forskel på andelen af elever, der bruger 4 eller flere timer på deres fritidsaktiviteter. Med andre ord en betragtelig variation mellem eleverne inden for samme skole i forhold til, hvor sandsynligt det er, at en elev bruger 4 eller flere timer om ugen på fritidsaktiviteter. Dette indikerer, at det i høj grad er elevspecifikke karakteristika, præferencer, muligheder og talenter, der forklarer, hvorfor nogle elever bruger mere eller mindre end 4 timer på fritidsaktiviteter om ugen efter reformen.

**Tabel 3.4** Udviklingen i sandsynligheden for at bruge 4 eller flere timer på fritidsaktiviteter efter reformen fordelt på klassetrin. 2014-2016. Mundlak-model. Alle elever. Lineær sandsynlighedsmodel

	Simpel model	Model med kontrolvariable
Efter reform	-0,07 *** (0,01)	-0,07 *** (0,01)
Elevbaggrund	Nej	Ja
Skolekarakteristika	Nej	Ja
Variation mellem skoler	0,00 ***	0,00 ***
Variation inden for skolen	0,24 ***	0,23 ***
Antal observationer	44.040	42.699

Anm.: Elevbaggrund inkluderer elevens køn, alder, etnicitet, klassetrin, og om barnet bor med begge forældre. Desuden er der kontrolleret for forældres disponible indkomst og højeste uddannelsesniveau. Skolekarakteristika inkluderer fordelingen af drenge og piger, forskellige aldersgrupper, andelen af elever med anden etnicitet end dansk, andelen af skilsmissebørn, gennemsnitligt forældreindkomst og uddannelsesniveau, klassetrinsstørrelse og lærer-elevratio. De fulde parameterestimer fremgår af bilagstabel 1.3.

Note: \* p < 0,05, \*\* p < 0,01, \*\*\* p < 0,001. Robuste standardfejl i parentes.

Kilde: Undervisningsministeriets 1. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, elevskema, 2014 og 2016. Beregninger foretaget af VIVE – Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd.

Tabel 3.5 viser resultaterne fra Mundlak-modeller særskilt for de fire klassetrin. Her oplever eleverne, uafhængigt af klassetrin, mere eller mindre den samme reduktion i sandsynligheden for at deltage i fritidsaktiviteter i 4 eller flere timer (mellem 6 og 9 procentpoint reduktion). Estimatet for variationen mellem skoler er statistisk signifikant for elever i 6., 8. og 9. klasse, men ikke for elever i 4. klasse. Dog er de statistisk signifikante variansestimater 0,00, hvilket indikerer, at det er den

<sup>9</sup> Statistisk signifikans er her et udtryk for præcision i beregningen af variansestimateret.



samme tendens, der gør sig gældende for alle skoler. Estimatet på variationen inden for skoler indikerer, at der i gennemsnit er lige stor variation i, hvor stor en andel af klasserne der bruger 4 eller flere timer på fritidsaktiviteter om ugen. Variationen inden for skoler bliver mindre, i takt med at eleverne bliver ældre. Med andre ord viser Mundlak-modellerne, at de ældre elever er mere ens, i forhold til om de bruger flere eller færre end 4 timer om ugen på fritidsaktiviteter. Dette kan til dels forklares ved, at skolen fylder mere for de ældre elever, både i forhold til omfanget af skolearbejdet og i forhold til mængden af lektier.

**Tabel 3.5** Udviklingen i sandsynligheden for at bruge 4 eller flere timer om ugen, på fritidsaktiviteter efter reformen, fordelt på klassetrin. 2014-2016. Mundlak-model. Særskilt for klassetrin.

	4. klasse	6. klasse	8. klasse	9. klasse
Efter reform	-0,06 *** (0,01)	-0,06 *** (0,01)	-0,09 *** (0,01)	-0,07 *** (0,01)
Elevbaggrund	Ja	Ja	Ja	Ja
Skolekarakteristika	Ja	Ja	Ja	Ja
Variation mellem skoler	0,00	0,00 ***	0,00 ***	0,00 ***
Variation inden for skolen	0,23 ***	0,23 ***	0,23 ***	0,23 ***
Antal observationer	11.575	12.358	10.701	8.065

Anm.: Elevbaggrund inkluderer elevens køn, alder, etnicitet, klassetrin, og om barnet bor med begge forældre. Desuden er der kontrolleret for forældres disponible indkomst og højeste uddannelsesniveau. Skolekarakteristika inkluderer fordelingen af drenge og piger, forskellige aldersgrupper, andelen af elever med anden etnicitet end dansk, andelen af skilsmissebørn, gennemsnitligt forældreindkomst og uddannelsesniveau, klassetrinsstørrelse og lærer-elevratio. De fulde parameterestimer fremgår af bilagstabel 1.4.

Note: \* p < 0,05, \*\* p < 0,01, \*\*\* p < 0,001. Robuste standardfejl i parentes.

Kilde: Undervisningsministeriets 1. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, elevskema, 2014 og 2016. Beregninger foretaget af VIVE – Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd.

### 3.4 Delkonklusion

Resultaterne fra den deskriptive analyse samt de efterfølgende analyser med henholdsvis fixed-effects- og Mundlak-modeller indikerer, at eleverne efter folkeskolereformen i gennemsnit bruger mindre tid på fritidsaktiviteter. Der er dog tale om en gennemsnitlig reduktion i andelen, der bruger 4 eller flere timer på fritidsaktiviteter på 7 procentpoint. Resultaterne fra Mundlak-modellerne indikerer, at der er en betragtelig gennemsnitlig variation (0,23) inden for skolerne. Dette kan tolkes som, at der fortsat er store forskelle i, hvilke elever der bruger mange timer på fritidsaktiviteter, og hvilke der ikke gør. Disse forskelle skyldes ikke udelukkende reformen, men også forskelle i elevers præferencer, muligheder og talenter. Forskellene i elevernes tidsbrug på fritidsaktiviteter varierer over elevernes socioøkonomiske baggrund, og der er generelt større forskelle imellem disse grupper af elever, end der er over tid. Dette falder i tråd med resultaterne fra kapitel 2, der viser, at elevernes deltagelse i fritidsaktiviteter i højere grad varierer over socioøkonomisk baggrund end over tid.

## 4 BETYDNING AF LANGE SKOLEDAGE I 2016/2017

Vi undersøger også betydningen af skoledagens faktiske længde for elevers brug af fritidsaktiviteter. Dette gør vi både for alle elever, i gennemsnit og for forskellige klassetrin. Disse analyser fokuserer særsomt på betydningen af skoledagens længde i 2017 for elever i indskolingen, på mellemtrinnet og i udskolingen.<sup>10</sup> Den faktiske længde af skoledagen kan variere mellem skolerne, da skolerne har mulighed for at benytte sig af Folkeskolelovens § 16b i særlige tilfælde til at forkorte skoledagens længde på et eller flere klassetrin. §16b kan indføres på skolerne efter ansøgning hos kommunalbestyrelsen og indføres til pædagogiske formål. Loven giver mulighed for, at skoledagen kan afkortes med henblik på yderligere faglig støtte og undervisningsdifferentiering for bestemte klasser ved hjælp af ekstra personale i klassen. En skoledag med undervisning skal dog, med undtagelse af særlige arrangementer som fx skolefester, foregå mellem ca. kl. 8 og kl. 16.

Vi undersøger i dette kapitel, om der er statistiske sammenhænge mellem lange skoledage og antallet af fritidsaktiviteter, eleverne går til. I det følgeforskningspanelet i 2017 er blevet udvidet til at inddrage elever i indskolingen, bliver det muligt at undersøge, hvorvidt længere skoledage har en betydning på for hvert af de tre trin.

### Definition af lange skoledage

En skoledag defineres for 1.-3. klassetrin som værende lang, hvis den er længere end til kl. 14. På mellemtrinnet (4.-6. klasse) defineres en lang skoledag som en dag, der varer længere end til kl. 14.30. For udskoling er en lang skoledag defineret som undervisning efter kl. 15.

Tidligere undersøgelser viser, at der i planlægningen af tidspunkterne for elevernes undervisning tages en række hensyn til eleverne. Skoleledelsen tager eksempelvis hensyn til skolebusser/transport, når tidspunktet for undervisning planlægges (EPINION, 2016). Det betyder, at eleverne kan møde senere end kl. 8, og at der derfor kan blive tale om sene skoledage. Sene skoledage kan have betydning for de muligheder, eleverne har for at deltage i fritidsaktiviteter. Ved lang skoledag forstås altså en skoledag, der slutter relativt sent i det tidsrum, hvor undervisningen er fastlagt til at foregå.

Tabel 4.1 viser fordelingen af mindst én lang skoledag i løbet af uge 35 i 2016 for eleverne i vores data. Det fremgår af tabellen, at 20 pct. af eleverne i indskolingen har mindst én lang skoledag i løbet af ugen. For mellemtrinnet er det omkring 92 pct. af eleverne, der i uge 35 i 2016 havde mindst én lang skoledag, og på udskolingstrinnet havde 53 pct. af eleverne mindst én lang skoledag. Størstedelen af de elever, der har lange skoledage, har én lang skoledag i løbet af ugen. Blandt elever i indskolingen, der har lange skoledage, er det i vores data næsten 58 pct., der har én lang skoledag i løbet af ugen. For elever på mellemtrinnet, der har lange skoledage, er det 57 pct. af eleverne, der har én lang skoledag i løbet af ugen, og for elever i udskolingen, er der tale om 65 pct. blandt de elever, der har lange skoledage i løbet af ugen.

<sup>10</sup> Her anvendes besvarelser fra elever på 1. og 3. klassetrin til elever i indskolingen, elever fra 5. klasse for elever på mellemtrinnet og besvarelser fra elever i 7. og 9. klasse for elever i udskolingen. Dette skyldes, at det er disse klassetrin, der indgår i dataindsamlingen for følgeforskningsprogrammet i 2017.

**Tabel 4.1** Procentdele elever, der har mindst én lang skoledag i uge 35 2016, opdelt på skoletrin.

	Indskoling	Mellemtrin	Udskoling
	Procent	Procent	Procent
Har ingen lange dage	80	8	47
Har mindst én lang dag	20	92	53
Total	100	100	100

Anm.: Indskolingen er baseret på 19.414 elever, mellemtrinnet er baseret på 5.055 elever, og udskolingen er baseret på 8.053 elever.

Kilde: Undervisningsministeriets 4. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, elevskema 2017. EPINIONs data fra rapporten "Hvor udbredte er lange skoledage 2016". Beregninger foretaget af VIVE – Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd.

Elever på 1. og 3. klassetrin har fået et spørgeskema, som er særligt udviklet til elever i indskolingsalderen, dvs. 7-10 år. Dette indebærer, at spørgeskemaet indeholder færre spørgsmål, lavere lixtal og enklere spørgsmålsformuleringer (Keilow & Højen-Sørensen, 2017). Elever i indskolingen har således ikke fået samme spørgsmål som elever på mellemtrinnet og i udskolingen. Af følgende boks fremgår de spørgsmål, der er anvendt til at undersøge elevernes deltagelse i fritidsaktiviteter.

#### Spørgsmål om deltagelse i fritidsaktiviteter til forskellige grundskoletrin

Spørgsmål til elever i indskolingen:

*Hvor mange ting går du til i din fritid? For eksempel svømning, dans, spejder, sang, guitar.*

- Jeg går ikke til noget lige nu
- 1
- 2
- 3 eller flere.

Spørgsmål til elever på mellemtrinnet og i udskolingen:

*Hvor mange forskellige fritidsaktiviteter går du til? (fx fodbold, svømning, badminton eller andre sportsgrene, spejder, korsang, orkester, dans, ridning, syning, ungdomsklub)*

- Ingen
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7 eller flere

Kilde: Undervisningsministeriets 4. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, elevskema 2017.

For at kunne sammenligne betydningen af lange skoledage for deltagelsen i fritidsaktiviteter på tværs af grundskoletrin foretager vi en omkodning af spørgsmålet til elever på mellemtrinnet og i udskolingen sådan, at svarkategorierne afspejler det spørgsmål, der er stillet til elever i indskolingen. Spændet for deltagelse i fritidsaktiviteter går dermed fra ingen fritidsaktiviteter til 3 eller flere fritidsaktiviteter. Herudfra undersøger vi, hvilken betydning lange skoledage har for antallet af fritidsaktiviteter, eleverne går til.

Foruden denne omkodning af elevbesvarelser supplerer vi analysen med en række indikatorer for implementeringen af de folkeskolereformens elementer, såsom bevægelse i undervisningen, flere eksterne aktiviteter og lignende på skolen, som tidligere har vist sig at have betydning for elevers skolegang (Jacobsen m.fl., 2017). Vi tager højde for disse delelementer ved at inkludere to indeks for henholdsvis implementeringen af den åbne skole og implementeringen af elementer af bevægelse i undervisningen. Disse indeks baserer sig på lærerbesvarelser og svarer til de indeks, der anvendes i KORAs rapport om den længere og mere varierede skoledag (Jacobsen m.fl., 2017).

Indeksene er konstrueret på baggrund af de lærerbesvarelser, der fremgår af tabel 4.2:

**Tabel 4.2** Spørgsmål og svarkategorier for indeks for bevægelse i undervisningen og indeks for åben skole. 2017.

Spørgsmål	Svarmuligheder
<b>Indeks for bevægelse i undervisningen</b>	
Hvor ofte inddrager du motion og bevægelse i undervisningen?	Hver dag, 2-4 gange om ugen, 1 gang om ugen, 2-3 gange om måneden, 1 gang om måneden, Hver anden måned, 1-5 gange på et år, Aldrig.
I hvilken grad mener du, at følgende forhold vil fremme elevernes læring: Motion og bevægelse i undervisningen?	Hver dag, 2-4 gange om ugen, 1 gang om ugen, 2-3 gange om måneden, 1 gang om måneden, Hver anden måned, 1-5 gange på et år, Aldrig.
I hvilken grad har du behov for mere viden om, hvordan du i undervisningen kan imødekomme folkeskolens intentioner om, at elever dagligt i gennemsnit skal have 45 minutters motion og bevægelse?	I meget høj grad, I høj grad, I nogen grad, I lav grad, I meget lav grad, Slet ikke.
<b>Indeks for åben skole</b>	
Hvor ofte har du besøg af en voksen udefra i din [dansk/matematik]undervisning i [klassen] (fx medarbejder fra lokal virksomhed, gymnasium, forening eller lignende)?	Hver dag, 2-4 gange om ugen, 1 gang om ugen, 2-3 gange om måneden, 1 gang om måneden, Hver anden måned, 1-5 gange på et år, Aldrig.
Hvor ofte finder din [dansk/matematik]undervisning i [klassen] sted uden for skolen	Hver dag, 2-4 gange om ugen, 1 gang om ugen, 2-3 gange om måneden, 1 gang om måneden, Hver anden måned, 1-5 gange på et år, Aldrig.
Hvor ofte finder din undervisnings sted uden for skolen? (fx i sportsklubber, naturen, byen eller andet)	Hver dag, 2-4 gange om ugen, 1 gang om ugen, 2-3 gange om måneden, 1 gang om måneden, Hver anden måned, 1-5 gange på et år, Aldrig.

Anm.: Indeks er baseret på Jacobsen m.fl., 2017. De indeks, Jacobsen m.fl. laver, baserer sig også på svar fra børnehaveklasseledere og undervisningsassistenter. Disse personalegrupper indgår ikke i samme omfang i spørgeskemaindsamlingen i 2017. Derfor indeholder de indeks, som vi bruger, ikke spørgsmål rettet til pædagoger og børnehaveklasseledere. For indekset for bevægelse i undervisningen drejer dette sig om "Hvor ofte har du følgende opgaver i forbindelse med undervisningen: Gennemføre aktiviteter med bevægelse i undervisningen" og for indekset for åben skole drejer det sig om spørgsmålet "Hvor ofte finder din undervisning sted uden for skolen (fx i sportsklubber, naturen, byen eller andet)?". Begge disse spørgsmål er kun stillet til pædagoger.

Kilde: Jacobsen m.fl., 2017.

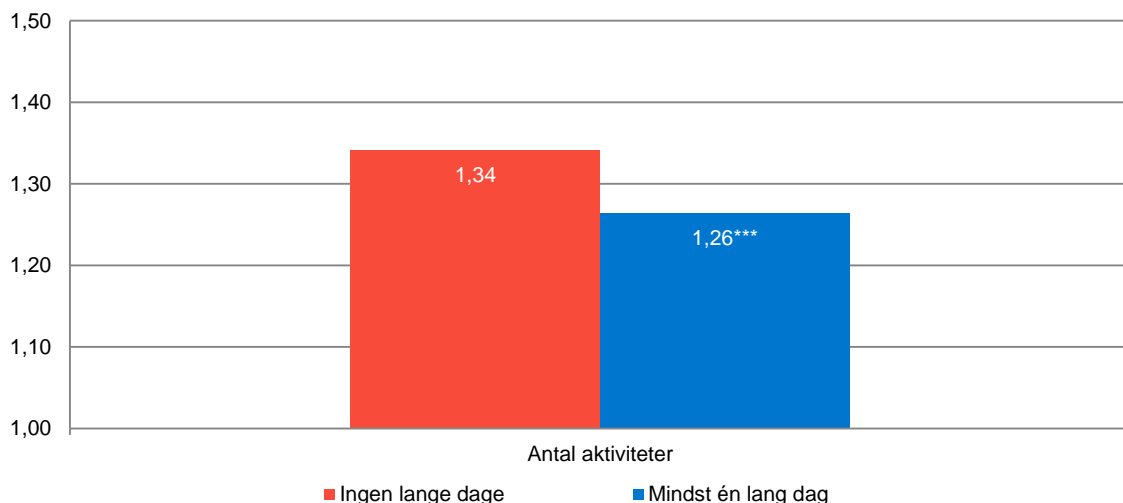
Vi anvender lærerindeksene sammen med en række andre elevkarakteristika i en analyse af sammenhængen mellem mindst én lang skoledag om ugen i skoleåret 2016/2017 og deltagelse i fritidsaktiviteter, både antallet af aktiviteter og antallet af timer, eleverne anvender på dem.

#### 4.1 Skoledagens længde i 2016/ 2017 og antal fritidsaktiviteter, eleverne deltager i

Figur 4.1 viser sammenhængen mellem antallet af aktiviteter, eleverne deltager i, og lange skoledage i skoleåret 2016/ 2017. Som det fremgår af figuren, så deltager elever, der ikke har lange

skoledage, i lidt flere fritidsaktiviteter (1,34 fritidsaktiviteter) end elever, der har lange skoledage (1,26 fritidsaktiviteter). Denne forskel er statistisk sikker og understøtter de resultater, vi har fundet ved at sammenligne elever før og efter implementeringen af folkeskolereformen.

**Figur 4.1** Sammenhæng i mellem antallet af aktiviteter, eleverne deltager i, og lange skoledage. Antal.



Anm.: Analyser er baseret på 11.487 elever, der ikke har mindst én lang skoledag om ugen, og 10.334 elever, der har mindst én lang skoledag. \*\*\* p < 0,001.

Note: \* p < 0,05, \*\* p < 0,01, \*\*\* p < 0,001

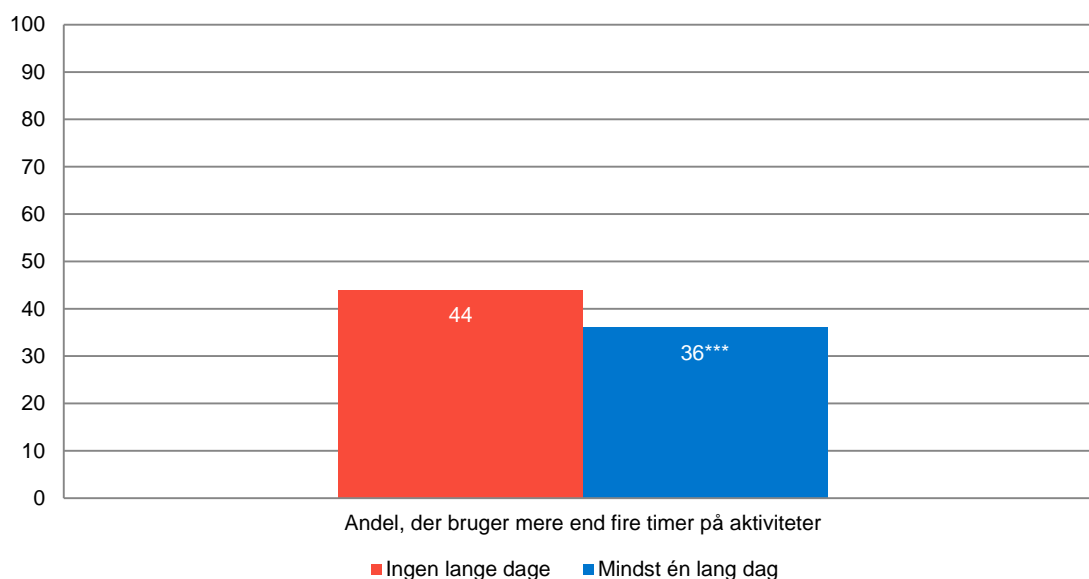
Kilde: Undervisningsministeriets 4. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, elevskema 2017. EPINIONs data fra rapporten "Hvor udbredte er lange skoledage 2016". Beregninger foretaget af VIVE – Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd.

## 4.2 Skoledagens længde i 2016/ 2017 og andel elever, der bruger 4 eller flere timer på fritidsaktiviteter

Vi undersøger også sammenhængen mellem at have mindst én lang skoledag om ugen og andelen af elever, der bruger 4 eller flere timer på fritidsaktiviteter. Her er vores analyser begrænset til mellemtrinnet og udskoling. Det skyldes, at vi ikke har information om, hvor megen tid elever i indskoling bruger på fritidsaktiviteter.

Figur 4.2 viser sammenhængen mellem andelen af elever, der bruger 4 eller flere timer på fritidsaktiviteter i skoleåret 2016/ 2017 og lange skoledage. Figuren viser, at der generelt er en større andel af elever, der bruger 4 eller flere timer på fritidsaktiviteter blandt de elever, der ikke har lange skoledage (44 pct.), i forhold til elever, der har lange skoledage (36 pct.). Denne forskel er statistisk signifikant.

**Figur 4.2** Sammenhæng i mellem procentdelen af elever, der bruger 4 eller flere timer på fritidsaktiviteter om ugen og lange skoledage. Procent.



Anm.: Beregninger er baseret på 5.170 elever, der ikke har mindst én lang skoledag om ugen, og 8.329 elever, der har mindst én lang skoledag om ugen. Mellemtrin og udskolingselever.

Note: \*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*  $p < 0,001$ .

Kilde: Undervisningsministeriets 4. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, elevskema 2017. EPINIONS data fra rapporten "Hvor udbredte er lange skoledage 2016". Beregninger foretaget af VIVE – Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd.

### 4.3 Regressionsanalyser af sammenhængen mellem skoledagens længde og elevers brug af fritidsaktiviteter

I det følgende undersøger vi sammenhængen mellem skoledagens længde og antallet af fritidsaktiviteter, som eleverne deltager i, når man tager højde for elevbaggrund samt lærernes implementering af Den Åbne Skole og brug af bevægelse i undervisningen, da dette kan tænkes at have indflydelse på elevernes deltagelse i fritidsaktiviteter. Flere aktiviteter i skolen kan eksempelvis tænkes at erstatte nogle typer af fritidsaktiviteter. Omvendt kan samarbejde med lokale foreninger i løbet af skoletiden, som under Den Åbne Skole, motivere eleverne til at deltage i fritidsaktiviteter uden for skoletiden.

De analyser, vi præsenterer i dette afsnit, er baseret på lineære regressionsmodeller, der korrigerer for en række observerbare forhold. Det vil sige, at vi her undersøger sammenhænge og ikke kausale forhold. I modellerne anvender vi elevens køn og alder som elevbaggrund. Derudover anvender vi lærernes score på indekset for åben skole og indeks for bevægelse, aggregeret på trinniveau for at undersøge, om implementeringen af disse elementer har betydning for elevernes deltagelse i fritidsinteresser.<sup>11</sup>

<sup>11</sup> I forhold til beskrivende sammenhæng imellem indeksene for Den Åbne Skole og bevægelse, så er der en svagt negativ sammenhæng imellem indekset for bevægelse, og hvorvidt eleverne bruger mere end 4 timer om ugen på fritidsaktiviteter (korrelationskoefficient på -0,12). Dette betyder, at jo mere skolen anvender bevægelse i undervisningen, målt ved indekset herfor, jo mindre er sandsynligheden for, at eleverne bruger mere end 4 timer på fritidsinteresser. Omvendt er der en lille positiv sammenhæng imellem antal fritidsaktiviteter, eleverne deltager i, og indekset for bevægelse (korrelationskoefficient på 0,07). Tilsvarende findes ved indekset for Den Åbne Skole og antal fritidsaktiviteter, eleverne deltager i (korrelationskoefficient på 0,02).

Af tabel 4.3 fremgår resultaterne af analyserne for sammenhængen mellem skoledagens længde og antallet af fritidsaktiviteter, fordelt på klassetrin i 2017.<sup>12</sup> Tabellen viser, at der generelt er tale om, at eleverne, der har lange skoledage, går til færre fritidsaktiviteter. Elever, der har mindst én lang skoledag om ugen, går således til 0,07 færre fritidsaktiviteter, sammenlignet med elever, der ikke har mindst én lang skoledag om ugen.

**Tabel 4.3** Sammenhængen mellem lange skoledage og antallet af fritidsaktiviteter. Generelt og fordelt på klassetrin. 2017. Lineære regressionsmodeller.

	Generelt	Indskoling	Mellemtrinnet	Udskolingen
Har en lang dag	-0,07 *** (0,01)	-0,06 ** (0,02)	-0,06 (0,05)	-0,08 *** (0,02)
Elevbaggrund	Ja	Ja	Ja	Ja
Indeks for åben skole og indeks for bevægelse	Ja	Ja	Ja	Ja
Antal observationer	21.549	9.504	4.757	7.288

Anm.: Elevbaggrund inkluderer elevens køn og alder. Indeks for åben skole og indeks for bevægelse er aggregeret på trinniveau. De fulde parameterestimater fremgår af bilagstabel 1.5.

Note: \* p < 0,05, \*\* p < 0,01, \*\*\* p < 0,001. Robuste standardfejl i parentes.

Kilde: Undervisningsministeriets 4. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, elevskema, 2017. EPINION 2016. Beregninger foretaget af VIVE – Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd.

Tabellen viser derudover, at elever i indskolingen i gennemsnit oplever at gå til statistisk signifikant færre fritidsaktiviteter, når de har lange skoledage. Resultaterne skal fortolkes således, at elever i indskolingen i gennemsnit går til 0,06 færre aktiviteter, hvis eleverne har mindst én lang dag i løbet af ugen, når man samtidig tager højde for elevbaggrund, implementering af Den Åbne Skole og bevægelse. De statistiske modeller viser derudover, at elever i udskolingen går til 0,08 færre fritidsaktiviteter, hvis de har mindst én lang skoledag om ugen.<sup>13</sup>

Disse resultater kan suppleres af fundene fra rapporten "Forældreperspektiver på folkeskolen" (Arendt, Baunkjær & Rangvid, 2017), der på baggrund af data fra følgeforskningspanelet for folkeskolereformen undersøger forældrenes oplevelse af folkeskolen i 2015 og 2017. Her svarer forældre til elever i 1., 3. og 5. klasse, at deres børn i 2017 deltager i lidt færre af den type fritidsaktivitet, der ikke er sport, set i forhold til 2015. Der er dog ingen ændringer i børnenes deltagelse i organiseret sport og idræt fra 2015 til 2017, når man spørger forældrene. Samtidig svarer en større andel af forældrene her, at den længere skoledag besværliggør barnets deltagelse i fritidsaktiviteter. Resultaterne fra tabel 4.3 indikerer også, at lange skoledage for eleverne i indskolingen og udskolingen har betydning for deltagelsen i fritidsaktiviteter.

Vi undersøger også betydningen af lange skoledage for elevernes sandsynlighed for at bruge 4 eller flere timer om ugen på fritidsaktiviteter. Resultaterne fremgår af tabel 4.4.

<sup>12</sup> Tabeller med alle estimater for regressionerne fremgår af bilag 1.5 og bilag 1.6. Estimaterne i bilag 1.5 bør tolkes varsomt. Vi har inkluderet en række kontrolvariable med det formål at "rense" den afhængige variabel (antallet af fritidsaktiviteter) for "støj". Kontrolvariablene tager endvidere højde for andre faktorer, der kan forklare forskelle både i elevernes deltagelse i fritidsaktiviteter og om eleverne har mindst én lang skoledag i løbet af ugen. De inddragede kontrolvariable kan være korrelerede med hinanden og kan derfor være behæftet med usikkerheder, hvilket kan gøre estimaterne fra disse kontrolvariable skæve. En varsom tolkning er derfor at tolke på *sammenhænge*, men ikke *størrelsen* af estimaterne. Vi har i modellerne inddraget to indeks, der kan forklare elevernes deltagelse i fritidsaktiviteter, bevægelse i undervisningen og implementering af Den Åbne Skole. Estimaterne for indekset for bevægelse viser positiv sammenhæng med antallet af fritidsaktiviteter generelt, men ikke i øvrigt. Estimaterne for indekset for Åben Skole viser positive sammenhænge for antallet af fritidsaktiviteter generelt og for elever i indskolingen. Tilsvarende er der positive sammenhænge mellem dette indeks og andelen af elever, der bruger fire eller flere timer om ugen på fritidsaktiviteter, for eleverne generelt og for eleverne på mellem- og udskolingstrinnene. Dette kan indikere, at arbejdet med den Åbne skole har betydning for elevernes deltagelse i fritidsaktiviteter og antallet af timer, eleverne anvender på disse.

<sup>13</sup> En alternativ tilgang består i at bruge det konkrete antal af lange dage, eleverne har i løbet af uge 35, i stedet for en enkelt tilkendegivelse af, om eleverne har mindst én lang dag. En sådan model giver overordnet set de samme resultater som i tabel 4.3.

**Tabel 4.4** Sammenhængen mellem skoledagens længde og andelen af elever, der bruger 4 eller flere timer om ugen på fritidsaktiviteter. Generelt og fordelt på klassetrin. 2017. Lineære sandsynlighedsmodeller.

	Generelt	Mellemtrinet	Udskolingen
Har en lang dag	-0,02	-0,03	0,00
	(0,01)	(0,03)	(0,01)
Elevbaggrund	Ja	Ja	Ja
Indeks for åben skole og indeks for bevægelse	Ja	Ja	Ja
Antal observationer	11.481	4.403	7.078

Anm.: Elevbaggrund inkluderer elevens køn og alder. Indeks for åben skole og indeks for bevægelse er aggregeret på trinniveau. Eleverne i indskolingen er ikke spurgt ind til, hvor mange timer, de bruger på deres fritidsaktiviteter, og indgår derfor ikke i denne analyse. De fulde parameterestimer fremgår af bilagstabel 1.6.

Note: \*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*  $p < 0,001$ . Robuste standardfejl i parentes.

Kilde: Undervisningsministeriets 4. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, elevskema, 2017. EPINION 2016. Beregninger foretaget af VIVE – Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd.

Tabellen viser, at der, når vi tager højde for elevbaggrund samt implementeringen af bevægelse i undervisningen og Den Åbne Skole, ikke er nogen statistisk sikre sammenhænge mellem lange skoledage og andelen af elever, der bruger 4 eller flere timer på fritidsaktiviteter. Dette gør sig gældende både generelt og for mellemtrinet og udskolingen. Til trods for at forældrene oplever, at det bliver mere besværligt at deltage i fritidsaktiviteter, og der er en reduktion i antallet af fritidsaktiviteter, særligt for eleverne i udskolingen, sker der ikke statistisk signifikante ændringer i andelen af elever, der bruger 4 eller flere timer på fritidsaktiviteter på disse grundskoletrin, når vi tager højde for implementeringen af både Den Åbne Skole og arbejdet med bevægelse. Resultaterne tyder således på, at lange skoledage ikke har betydning for, om eleverne bruger flere eller færre end 4 timer om ugen på fritidsaktiviteter i 2017.<sup>14</sup>

## 4.4 Delkonklusion

Vi har i dette kapitel undersøgt sammenhængen mellem at have mindst én lang skoledag om ugen og deltagelsen i antal fritidsaktiviteter og andelen af elever, der bruger 4 eller flere timer på fritidsaktiviteter om ugen. Vi finder, at der overordnet set er forskelle i deltagelsen i fritidsaktiviteter, både med hensyn til antallet af fritidsaktiviteter og andelen af elever, der bruger 4 eller flere timer på fritidsaktiviteter, for de elever, der har mindst én lang skoledag i skoleåret 2016/ 2017, og de elever, der ikke har lange skoledage. Elever, der har lange skoledage, deltager i færre fritidsaktiviteter, og andelen, der bruger 4 eller flere timer er også lavere end i den tilsvarende gruppe af elever.

Vi har også foretaget en række korrigerende regressionsanalyser af ovenstående. I analyserne har vi taget højde for skolernes arbejde med delkomponenter af folkeskolereformen, der kan tænkes at influere på elevernes deltagelse i fritidsaktiviteter (den Åbne Skole og bevægelse i undervisningen) samt elevernes baggrundskarakteristika. Her finder vi, at elever, der har lange skoledage, deltager i færre aktiviteter – og at dette gør sig særligt gældende for elever på ind- og udskolingstrinnene. Når vi ikke finder forskelle på mellemtrinet, så kan det hænge sammen med, at lange skoledage er mere udbredt blandt elever på mellemtrinet, hvor 92 pct. af eleverne har lange skoledage. Når vi korrigerer for elevkarakteristika samt skolernes implementering af folkeskolereformens delkomponenter, finder vi ingen sammenhæng mellem at have mindst én lang skoledag i løbet af ugen og andelen af elever, der bruger 4 eller flere timer på fritidsaktiviteter om ugen.

<sup>14</sup> En alternativ tilgang består i at bruge det konkrete antal af lange dage, eleverne har i løbet af uge 35, i stedet for en enkelt tilkendegivelse af, om eleverne har mindst én lang dag. En sådan model giver overordnet set de samme resultater som i tabel 4.4.



Tidligere analyser peger på, at forældrene finder, at den længere skoledag i højere grad besværliggør barnets deltagelse i fritidsaktiviteter. De her præsenterede analyser kan derfor tolkes som, at forældrene er lidt mere selektive i forhold til, hvor mange fritidsaktiviteter, de lader børnene gå til, men tidsmæssigt har dette ikke så stor betydning.

# BILAG 1 BILAGSTABELLER

**Bilagstabel 1.1** Resultater fra Mundlak-model, der viser udviklingen i antallet af elevers fritidsaktiviteter. 2014-2016. Alle elever. Fulde estimater.

	Simpel model	Fuld model
Før reform (ref)		
Efter reform	-0,07 *** (0,01)	-0,08 *** (0,01)
<i>Kontrolvariable</i>		
Pige (ref)		
Dreng		-0,04 * (0,01)
Anden etnicitet end dansk (ref)		
Etnisk dansk		0,08 ** (0,02)
Eleven bor ikke i kernefamilie (ref)		
Eleven bor i kernefamilie		-0,02 (0,01)
Elevens alder		-0,07 *** (0,01)
Forældres højeste udd.niv: Ingen/grundskole (ref)		
Forældres højeste udd.niv: Gymnasial el. erhvervsfaglig udd.		0,09 *** (0,02)
Forældres højeste udd.niv: KVU/MVU/Bachelor		0,23 *** (0,02)
Forældres højeste udd.niv: LVU/ph.d.		0,34 *** (0,02)
Forældres indkomstniveau < 10 pct. (ref)		
Forældres indkomstniv. 11-25 pct.		0,05 * (0,02)
Forældres indkomstniv. 26-50 pct.		0,13 *** (0,02)
Forældres indkomstniv. 51-75 pct.		0,28 *** (0,02)
Forældres indkomstniv. 76-90 pct.		0,38 *** (0,02)
Forældres indkomstniv. >90 pct.		0,44 *** (0,03)
4. klassetrin (ref)		
6. klassetrin		0,03 (0,02)
8. klassetrin		0,05 (0,04)
9. klassetrin		0,12 * (0,05)

	Simpel model	Fuld model
Elev/lærerratio		-0,00 (0,00)
Klassetrinstørrelse		0,00 (0,00)
Gennemsnit af pige (ref)		
Gennemsnit af dreng		-0,07 (0,17)
Gennemsnit af alder		-0,32 (0,17)
Gennemsnit af forældres højeste udd.niv: ingen/grundskole (ref)		
Gennemsnit af forældres højeste udd.niv: Gymnasial el. erhvervsfaglig udd.		-0,19 (0,30)
Gennemsnit af forældres højeste udd.niv.: KVVU/MVVU/Bachelor		0,44 (0,30)
Gennemsnit af forældres højeste udd.niv.: LVU/ph.d.		0,50 (0,32)
Gennemsnit af forældres indkomstniv. < 10 pct. (ref)		
Gennemsnit af forældres indkomstniv. 11-25 pct.		-0,11 (0,33)
Gennemsnit af forældres indkomstniv. 26-50 pct.		-0,82 * (0,36)
Gennemsnit af forældres indkomstniv. 51-75 pct.		-1,09 ** (0,37)
Gennemsnit af forældres indkomstniv. 76-90 pct.		-1,54 *** (0,34)
Gennemsnit af forældres indkomstniv. >90 pct.		-1,41 *** (0,38)
Gennemsnit af 4. klassetrin (ref)		
Gennemsnit af 6. klassetrin		0,87 * (0,39)
Gennemsnit af 8. klassetrin		1,38 * (0,70)
Gennemsnit af 9. klassetrin		1,75 (0,87)
Gennemsnit af elev bor ikke i kernefamilie (ref)		
Gennemsnit af elev bor i kernefamilie		1,44 *** (0,22)
Gennemsnit af anden etnicitet end dansk (ref)		
Gennemsnit af etnisk dansk		0,51 *** (0,13)
Gennemsnit af før reform (ref)		
Gennemsnit af efter reform		-0,01 (0,05)
Gennemsnit af elev/lærerratio		0,00 (0,01)
Gennemsnit af klassetrinstørrelse		-0,00

	Simpel model		Fuld model	
			(0,00)	
Konstantled	1,37	***	4,63	*
	(0,01)		1,93)	
Variation mellem skoler	0,04	***	0,01	***
Variation inden for skolen	0,83	***	0,78	***
Antal observationer	46.331		44.906	

Note: \* p < 0,05, \*\* p < 0,01, \*\*\* p < 0,001. Robuste standardfejl i parentes.

Kilde: Undervisningsministeriets 1. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, elevskema, 2014 og 2016. Beregninger foretaget af VIVE – Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd.

**Bilagstabel 1.2** Resultater fra Mundlak-model, der viser udviklingen i antallet af elevers fritidsaktiviteter. 2014-2016. Særskilt for klassetrin. Fulde estimater.

	4. klassetrin	6. klassetrin	8. klassetrin	9. klassetrin
<i>Før reform (ref)</i>				
Efter reform	-0,04 *	-0,06 ***	-0,12 ***	-0,12 ***
	(0,02)	(0,02)	(0,02)	(0,02)
<i>Kontrolvariable</i>				
<i>Pige (ref)</i>				
Dreng	-0,12 ***	-0,10 ***	0,06 ***	0,07 ***
	(0,02)	(0,02)	(0,02)	(0,02)
<i>Anden etnicitet end dansk (ref)</i>				
Etnisk dansk	0,06	0,17 ***	0,07 *	-0,01
	(0,03)	(0,03)	(0,03)	(0,04)
<i>Eleven bor ikke i kernefamilie (ref)</i>				
Eleven bor i kernefamilie	-0,04	-0,00	0,02	-0,06
	(0,03)	(0,03)	(0,03)	(0,03)
Elevens alder	-0,13	-0,07 ***	-0,04	-0,05
	(0,02)	(0,02)	(0,02)	(0,02)
<i>Forældres højeste udd.niv: Ingen/grundskole (ref)</i>				
Forældres højeste udd.niv: Gymnasial el. erhvervsfaglig udd.	0,12 ***	0,07 *	0,06	0,11 ***
	(0,03)	(0,03)	(0,04)	(0,04)
Forældres højeste udd.niv: KVU/MVU/Bachelor	0,29 ***	0,22 ***	0,19 ***	0,19 ***
	(0,03)	(0,03)	(0,04)	(0,05)
Forældres højeste udd.niv LVU/ph.d.	0,41 ***	0,34 ***	0,28 ***	0,26 ***
	(0,04)	(0,04)	(0,04)	(0,05)
<i>Forældres indkomstniveau &lt; 10 pct. (ref)</i>				
Forældres indkomstniv. 11-25 pct.	0,09	-0,01	0,07	0,03
	(0,04)	(0,03)	(0,04)	(0,04)
Forældres indkomstniv. 26-50 pct.	0,16	0,12 ***	0,13 ***	0,07
	(0,04)	(0,03)	(0,04)	(0,04)
Forældres indkomstniv. 51-75 pct.	0,38 ***	0,21 ***	0,23 ***	0,25 ***
	(0,04)	(0,04)	(0,05)	(0,05)
Forældres indkomstniv. 76-90 pct.	0,47 ***	0,33 ***	0,36 ***	0,34 ***
	(0,05)	(0,04)	(0,05)	(0,06)
Forældres indkomstniv. >90 pct.	0,56 ***	0,37 ***	0,38 ***	0,41 ***
	(0,05)	(0,05)	(0,06)	(0,07)
Elev/lærerratio	0,00	-0,01 *	-0,00	0,01
	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,01)
Klassetrinstørrelse	0,00	-0,00	-0,00	0,00
	(0,00)	(0,00)	(0,00)	(0,00)
<i>Gennemsnit af pige (ref)</i>				
Gennemsnit af dreng	-0,18	-0,01	0,11	0,33
	(0,23)	(0,22)	(0,31)	(0,38)

	4. klassetrin	6. klassetrin	8. klassetrin	9. klassetrin
Gennemsnit af alder	-0,20	-0,43 *	-0,27	-0,20
	(0,25)	(0,21)	(0,25)	(0,31)
Gennemsnit af forældres højeste udd.niv: ingen/grundskole (ref)				
Gennemsnit af forældres højeste udd.niv Gymnasial el. erhvervsfaglig udd.	-0,26	0,02	0,71	0,26
	(0,45)	(0,38)	(0,46)	(0,61)
Gennemsnit af forældres højeste udd.niv. KVVU/MVVU/Bachelor	0,22	0,34	0,59	0,41
	(0,46)	(0,38)	(0,45)	(0,62)
Gennemsnit af forældres højeste udd.niv LVU/ph.d.	0,30	0,33	0,49	0,78
	(0,47)	(0,40)	(0,48)	(0,63)
Gennemsnit af forældres indkomstniv <10 pct. (ref)				
Gennemsnit af forældres indkomstniv. 11-25 pct.	-0,41	0,36	-0,10	-0,14
	(0,53)	(0,41)	(0,56)	(0,77)
Gennemsnit af forældres indkomstniv. 26-50 pct.	-1,41 *	-0,62	-1,00	-0,83
	(0,56)	(0,46)	(0,54)	(0,76)
Gennemsnit af forældres indkomstniv. 51-75 pct.	-1,30 *	-0,86	-1,64 **	-1,19
	(0,55)	(0,47)	(0,59)	(0,80)
Gennemsnit af forældres indkomstniv. 76-90 pct.	-1,89 ***	-1,34 **	-1,42 **	-1,32 *
	(0,51)	(0,43)	(0,49)	(0,66)
Gennemsnit af forældres indkomstniv. >90 pct.	-1,68 **	-1,25 **	-1,29 *	-1,67
	(0,57)	(0,47)	(0,58)	(0,77)
Gennemsnit af 4. klassetrin (ref)				
Gennemsnit af 6. klassetrin	0,59	1,55 **	0,72	0,18
	(0,58)	(0,51)	(0,62)	(0,76)
Gennemsnit af 8. klassetrin	0,80	2,08 *	1,66	0,69
	(1,02)	(0,88)	(1,05)	(1,25)
Gennemsnit af 9. klassetrin	1,19	2,44 *	1,41	1,05
	(1,29)	(1,10)	(1,29)	(1,61)
Gennemsnit af elev bor ikke i kernefamilie (ref)				
Gennemsnit af elev bor i kernefamilie	1,26 ***	1,65 ***	1,29 ***	1,27 **
	(0,30)	(0,27)	(0,34)	(0,43)
Gennemsnit af anden etnicitet end dansk (ref)				
Gennemsnit af etnisk dansk	0,53 **	0,57 ***	0,60 **	0,45
	(0,20)	(0,17)	(0,19)	(0,26)
Gennemsnit af før reform (ref)				
Gennemsnit af efter reform	-0,01	0,07	0,03	-0,01
	(0,07)	(0,06)	(0,07)	(0,09)
Gennemsnit af elev/lærerratio	-0,00	0,01	0,00	-0,00

	4. klassetrin	6. klassetrin	8. klassetrin	9. klassetrin
	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,01)
Gennemsnit af klassetrinstørrelse	-0,00	0,00	0,00	-0,00
	(0,00)	(0,00)	(0,00)	(0,00)
Konstantled	4,73	5,18	3,18	3,25
	(2,85)	(2,43)	(2,86)	(3,53)
Variation mellem skoler	0,02 ***	0,01 ***	0,01 ***	0,01 ***
Variation inden for skolen	0,77 ***	0,73 ***	0,79 ***	0,81 ***
Antal observationer	12.873	12.924	10.907	8.202

Note: \* p < 0,05, \*\* p < 0,01, \*\*\* p < 0,001. Robuste standardfejl i parentes.

Kilde: Undervisningsministeriets 1. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, elevskema, 2014 og 2016. Beregninger foretaget af VIVE – Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd.

**Bilagstabel 1.3** Udviklingen i sandsynligheden for at bruge fire eller flere timer på fritidsaktiviteter efter reformen fordelt på klassetrin. 2014-2016. Mundlak-model. Alle elever. Lineær sandsynlighedsmodel. Fulde estimater.

	Simpel model	Fuld model
Før reform (ref)		
Udvikling over tid	-0,07 *** (0,01)	-0,07 *** (0,01)
<i>Kontrolvariable</i>		
Pige (ref)		
Dreng		0,08 *** (0,00)
Anden etnicitet end dansk (ref)		
Etnisk dansk		0,09 *** (0,01)
Eleven bor ikke i kernefamilie (ref)		
Eleven bor i kernefamilie		-0,02 * (0,01)
Elevens alder		-0,06 *** (0,01)
Forældres højeste udd.niv: Ingen/grundskole (ref)		
Forældres højeste udd.niv: Gymnasial el. erhvervsfaglig udd.		0,03 ** (0,01)
Forældres højeste udd.niv. KVU/MVU/Bachelor		0,07 *** (0,01)
Forældres højeste udd.niv LVU/ph.d.		0,09 *** (0,01)
Forældres indkomstniveau < 10 pct. (ref)		
Forældres indkomstniv. 11-25 pct.		0,01 (0,01)
Forældres indkomstniv. 26-50 pct.		0,06 *** (0,01)
Forældres indkomstniv. 51-75 pct.		0,13 *** (0,01)
Forældres indkomstniv. 76-90 pct.		0,19 *** (0,01)
Forældres indkomstniv. >90 pct.		0,22 *** (0,02)
4. klassetrin (ref)		
6. klassetrin		0,24 *** (0,01)
8. klassetrin		0,40 *** (0,02)



	Simpel model	Fuld model
9. klassetrin		0,46 ***
		(0,03)
Elev/lærerratio		-0,00
		(0,00)
Klassetrinstørrelse		0,00
		(0,00)
Gennemsnit af pige (ref)		
Gennemsnit af dreng		-0,02
		(0,07)
Gennemsnit af alder		-0,00
		(0,07)
Gennemsnit af forældres højeste udd.niv: ingen/grundskole (ref)		
Gennemsnit af forældres højeste udd.niv Gymnasial el. erhvervsfaglig udd.		0,15
		(0,13)
Gennemsnit af forældres højeste udd.niv. KVU/MVU/Bachelor		0,19
		(0,13)
Gennemsnit af forældres højeste udd.niv LVU/ph.d.		0,13
		(0,14)
Gennemsnit af forældres indkomstniv <10 pct. (ref)		
Gennemsnit af forældres indkomstniv. 11-25 pct.		0,11
		(0,15)
Gennemsnit af forældres indkomstniv. 26-50 pct.		0,06
		(0,16)
Gennemsnit af forældres indkomstniv. 51-75 pct.		0,14
		(0,16)
Gennemsnit af forældres indkomstniv. 76-90 pct.		0,16
		(0,14)
Gennemsnit af forældres indkomstniv. >90 pct.		0,14
		(0,16)
Gennemsnit af 4. klassetrin (ref)		
Gennemsnit af 6. klassetrin		-0,01
		(0,17)
Gennemsnit af 8. klassetrin		-0,01
		(0,29)
Gennemsnit af 9. klassetrin		-0,01
		(0,37)
Gennemsnit af elev bor ikke i kernefamilie (ref)		
Gennemsnit af elev bor i kernefamilie		0,00
		(0,09)
Gennemsnit af anden etnicitet end dansk (ref)		

	Simpel model	Fuld model
Gennemsnit af etnisk dansk		-0,08 (0,06)
Gennemsnit af før reform (ref)		
Gennemsnit af efter reform		-0,00 (0,02)
Gennemsnit af elev/lærerratio		0,00 (0,00)
Gennemsnit af klassetrinstørrelse		0,00 (0,00)
Konstantled	0,51 *** (0,01)	0,66 (0,81)
Variation mellem skoler	0,00 ***	0,00 ***
Variation inden for skolen	0,24 ***	0,23 ***
Antal observationer	44.040	42.699

Note: \* p < 0,05, \*\* p < 0,01, \*\*\* p < 0,001. Robuste standardfejl i parentes.

Kilde: Undervisningsministeriets 1. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, elevskema, 2014 og 2016. Beregninger foretaget af VIVE – Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd.

**Bilagstabel 1.4** Udviklingen i sandsynligheden for at bruge fire eller flere timer om ugen, på fritidsaktiviteter efter reformen, fordelt på klassetrin. 2014-2016. Mundlak-model. Særskilt for klassetrin. Fulde estimater.

	4. klassetrin	6. klassetrin	8. klassetrin	9. klassetrin
<i>Før reform (ref)</i>				
Udvikling over tid	-0,06 *** (0,01)	-0,06 *** (0,01)	-0,09 *** (0,01)	-0,07 *** (0,01)
<i>Kontrolvariable</i>				
<i>Pige (ref)</i>				
Dreng	0,08 *** (0,01)	0,06 *** (0,01)	0,09 *** (0,01)	0,08 *** (0,01)
<i>Anden etnicitet end dansk (ref)</i>				
Etnisk dansk	0,07 *** (0,02)	0,11 *** (0,02)	0,11 *** (0,02)	0,08 *** (0,02)
<i>Eleven bor ikke i kernefamilie (ref)</i>				
Eleven bor i kernefamilie	-0,01 (0,02)	-0,01 (0,02)	-0,03 (0,02)	-0,02 (0,02)
Elevens alder	-0,06 *** (0,01)	-0,07 *** (0,01)	-0,05 *** (0,01)	-0,05 *** (0,01)
<i>Forældres højeste udd.niv: Ingen/grundskole (ref)</i>				
Forældres højeste udd.niv: Gymnasial el. erhvervsfaglig udd.	0,03 (0,02)	0,02 (0,02)	0,03 (0,02)	0,05 * (0,02)
<i>Forældres højeste udd.niv. KVU/MVU/Bachelor</i>				
	0,07 *** (0,02)	0,07 *** (0,02)	0,08 *** (0,02)	0,07 ** (0,02)
<i>Forældres højeste udd.niv LVU/ph.d.</i>				
	0,09 *** (0,02)	0,10 *** (0,02)	0,08 ** (0,02)	0,07 ** (0,03)
<i>Forældres indkomstniveau &lt; 10 pct. (ref)</i>				
Forældres indkomstniv. 11-25 pct.	0,00 (0,02)	0,02 (0,02)	0,02 (0,02)	0,01 (0,02)
Forældres indkomstniv. 26-50 pct.	0,06 ** (0,02)	0,06 ** (0,02)	0,07 *** (0,02)	0,05 * (0,02)
Forældres indkomstniv. 51-75 pct.	0,12 *** (0,02)	0,13 *** (0,02)	0,14 *** (0,02)	0,13 *** (0,03)
Forældres indkomstniv. 76-90 pct.	0,18 *** (0,03)	0,19 *** (0,03)	0,20 *** (0,03)	0,16 *** (0,03)
Forældres indkomstniv. >90 pct.	0,23 *** (0,03)	0,23 *** (0,03)	0,23 *** (0,03)	0,19 *** (0,04)
Elev/lærerratio	-0,00 (0,00)	-0,00 (0,00)	-0,00 (0,00)	0,00 (0,00)
Klassetrinstørrelse	-0,00	0,00	-0,00	-0,00

	4. klassetrin	6. klassetrin	8. klassetrin	9. klassetrin
	(0,00)	(0,00)	(0,00)	(0,00)
Gennemsnit af pige (ref)				
Gennemsnit af dreng	-0,12	0,04	0,05	0,14
	(0,10)	(0,11)	(0,16)	(0,19)
Gennemsnit af alder	0,25 *	-0,18	-0,08	-0,07
	(0,10)	(0,11)	(0,12)	(0,15)
Gennemsnit af forældres højeste udd.niv: ingen/grundskole (ref)				
Gennemsnit af forældres højeste udd.niv Gymnasial el. erhvervsfaglig udd.	-0,01	0,14	0,38	0,10
	(0,19)	(0,20)	(0,23)	(0,30)
Gennemsnit af forældres højeste udd.niv. KVU/MVU/Bachelor	0,09	0,24	0,35	0,05
	(0,19)	(0,20)	(0,22)	(0,31)
Gennemsnit af forældres højeste udd.niv LVU/ph.d.	0,05	0,17	-0,03	-0,03
	(0,19)	(0,21)	(0,24)	(0,31)
Gennemsnit af forældres indkomstniv <10 pct. (ref)				
Gennemsnit af forældres indkomstniv. 11-25 pct.	0,09	0,21	0,40	0,09
	(0,22)	(0,22)	(0,28)	(0,39)
Gennemsnit af forældres indkomstniv. 26-50 pct.	0,17	0,06	0,27	-0,33
	(0,23)	(0,24)	(0,27)	(0,38)
Gennemsnit af forældres indkomstniv. 51-75 pct.	0,35	0,08	0,18	-0,28
	(0,23)	(0,24)	(0,29)	(0,39)
Gennemsnit af forældres indkomstniv. 76-90 pct.	0,25	0,17	0,32	0,18
	(0,21)	(0,22)	(0,24)	(0,33)
Gennemsnit af forældres indkomstniv. >90 pct.	0,29	0,07	0,61	-0,18
	(0,23)	(0,24)	(0,29)	(0,38)
Gennemsnit af 4. klassetrin (ref)				
Gennemsnit af 6. klassetrin	-0,61 *	0,63 *	-0,01	0,02
	(0,24)	(0,26)	(0,31)	(0,38)
Gennemsnit af 8. klassetrin	-1,07 *	0,82	0,38	0,14
	(0,42)	(0,45)	(0,52)	(0,62)
Gennemsnit af 9. klassetrin	-1,34 *	1,00	0,25	0,50
	(0,53)	(0,56)	(0,64)	(0,80)
Gennemsnit af elev bor ikke i kernefamili- lie (ref)				
Gennemsnit af elev bor i kernefamilie	-0,16	0,08	0,00	0,16
	(0,12)	(0,13)	(0,17)	(0,21)
Gennemsnit af anden etnicitet end dansk (ref)				

	4. klassetrin	6. klassetrin	8. klassetrin	9. klassetrin
Gennemsnit af etnisk dansk	-0,05	-0,02	-0,08	-0,18
	(0,08)	(0,09)	(0,09)	(0,13)
Gennemsnit af før reform (ref)				
Gennemsnit af efter reform	0,00	0,03	-0,01	0,03
	(0,03)	(0,03)	(0,04)	(0,05)
Gennemsnit af elev/lærerratio	-0,00	0,01	-0,00	0,00
	(0,00)	(0,00)	(0,01)	(0,01)
Gennemsnit af klassetrinstørrelse	0,00	0,00	0,00 *	0,00
	(0,00)	(0,00)	(0,00)	(0,00)
Konstantled	-1,86	2,66 *	1,54	1,96
	(1,16)	(1,25)	(1,41)	(1,76)
Variation mellem skoler	0,00	0,00 ***	0,00 ***	0,00 ***
Variation inden for skolen	0,23 ***	0,23 ***	0,23 ***	0,23 ***
Antal observationer	11.575	12.358	10.701	8.065

Note: \* p < 0,05, \*\* p < 0,01, \*\*\* p < 0,001. Robuste standardfejl i parentes.

Kilde: Undervisningsministeriets 1. og 3. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, elevskema, 2014 og 2016. Beregninger foretaget af VIVE – Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd.

**Bilagstabel 1.5** Sammenhængen mellem lange skoledage og antallet af fritidsaktiviteter. Generelt og fordelt på klassetrin. 2016/2017. Lineære regressionsmodeller. Fulde estimater.

	Generel	Indskoling	Mellemtrin	Udskoling
Har ikke en lang dag (ref)				
Har en lang dag	-0,07 *** (0,01)	-0,06 ** (0,02)	-0,09 (0,05)	-0,08 *** (0,02)
<i>Kontrolvariable</i>				
Indskoling (ref)				
Mellemtrin	0,08 ** (0,02)			
Udskoling	-0,09 * (0,04)			
Pige (ref)				
Dreng	-0,08 *** (0,01)	-0,12 *** (0,02)	-0,13 *** (0,03)	0,01 (0,02)
Alder	-0,02 *** (0,01)	0,03 ** (0,01)	-0,10 *** (0,03)	-0,07 *** (0,01)
Indeks for bevægelse	0,20 * (0,10)	0,30 (0,17)	0,12 (0,17)	0,22 (0,16)
Indeks for åben skole	0,23 ** (0,09)	0,44 *** (0,13)	-0,06 (0,18)	0,15 (0,14)
Konstantled	1,50 *** (0,09)	0,95 *** (0,14)	2,54 *** (0,32)	2,08 *** (0,17)
Antal observationer	21.549	9.504	4.757	7.288

Note: \* p < 0,05, \*\* p < 0,01, \*\*\* p < 0,001. Robuste standardfejl i parentes.

Kilde: Undervisningsministeriets 4. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, elevskema, 2017. EPINION 2016. Beregninger foretaget af VIVE – Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd.

**Bilagstabel 1.6** Sammenhængen mellem skoledagens længde og andelen af elever, der bruger fire eller flere timer om ugen på fritidsaktiviteter. Generelt og fordelt på klassetrin. 2016/2017. Lineære sandsynlighedsmodeller. Fulde estimater.

	Generel	Mellemtrin	Udskoling
Har ikke en lang dag (ref)			
Har en lang dag	-0,02 (0,01)	-0,03 (0,03)	0,00 (0,01)
<i>Kontrolvariable</i>			
Indskoling (ref)			
Mellemtrin	0,11 *** (0,02)		
Udskoling	0,03 ** (0,01)	0,03 (0,01)	0,03 ** (0,01)
Pige (ref)			
Dreng	-0,01 ** (0,00)	-0,04 ** (0,02)	-0,01 * (0,01)
Alder	0,01 (0,07)	0,16 (0,09)	-0,12 (0,09)
Indeks for bevægelse	-0,01 (0,06)	-0,11 (0,10)	0,03 (0,08)
Indeks for åben skole	0,57 *** (0,07)	0,83 *** (0,18)	0,70 *** (0,09)
Konstantled	0,57 (0,07)	0,83 (0,18)	0,70 (0,09)
Antal observationer	11.481	4.403	7.078

Note: \* p < 0,05, \*\* p < 0,01, \*\*\* p < 0,001. Robuste standardfejl i parentes.

Kilde: Undervisningsministeriets 4. dataindsamling til evaluering af folkeskolereformen, elevskema, 2017. EPINION 2016. Beregninger foretaget af VIVE – Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd.

# LITTERATUR

- Angrist, J.D. & J.-S. Pischke (2009): *Mostly Harmless Econometrics: An Empiricist's Companion*. Princeton University Press.
- Arendt, K.S., V.M. Jensen, M. Friis-Hansen & M. Keilow (2017): *Folkeskolereformen – Dokumentation af dataindsamlingen 2014-2016*. SFI-Notat. København: SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd.
- Arendt, K.S., K. Baunkjær & B.S. Rangvid (2017): *Forældrenes oplevelser af skolen i folkeskolereformens tredje år. Kommenteret tabelrapport*. København: VIVE – Det Nationale Analyse- og Forskningscenter for Velfærd.
- EPINION (2016): *Hvor udbredte er lange skoledage*. København: EPINION.
- Firebaugh, G., C. Warner & M. Massoglia (2013): "Fixed-Effects, Random Effects, and Hybrid Models for Causal Analysis" i Morgan, S.L. (red.) *Handbook of Causal Analysis for Social Research*. Dordrecht: Springer.
- Hansen, A.T., V.M. Jensen & C.P. Nielsen (2016): *Elevers holdning til skoledagens længde*. SFI-Notat. København: SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd.
- Jacobsen, R.H., B. Bjørnholt, K.F. Krassel, E. Nørgaard, S.T. Jakobsen, L.H. Flarup, L. Munch, T. Møller-Haastrop, M. H. Nielsen & H. Nygaard (2017): *En længere og mere varieret skoledag – Implementerings og effektundersøgelse*. København: KORA – Det Nationale Institut for Kommuner og Regioners Analyse og Forskning.
- Keilow, M. & A.-K. Højen-Sørensen (2017): *Udvikling af spørgeskema til elever i indskoling*. SFI-Notat. København: SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd.
- Laub, T.B. (2013): *Danskernes Motions- og sportsvaner 2011. Grundrapport*. København: Idrættens Analyseinstitut.
- Ministeriet for Børn, Undervisning og Ligestilling (2016): *Statusredegørelse for folkeskolens udvikling for skoleåret 2015/2016*. København: Ministeriet for Børn, Undervisning og Ligestilling.
- Mundlak, Y. (1978): "On the Pooling of Time Series and Cross Section Data", *Econometrica* 46: s. 69-85.
- Nielsen, C.P., A.T. Hansen, V.M. Jensen & K.S. Arendt (2015): *Folkeskolereformen. Beskrivelse af 2. dataindsamling blandt elever*. SFI-Rapport. København: SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd.
- Nielsen, C.P., M. Keilow & L. Jensen (2016): *Folkeskolereformen. Beskrivelse af 3. dataindsamling blandt elever og forskelle over tid*. SFI-notat. København: SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd.
- Ottosen, M.H. & P.R. Skov (2013): "Fattigdom blandt børn født i 1995", *Dansk Sociologi*, 24(1): s. 91-93.



Ottosen, M.H., D. Andersen, K.M. Dahl, A.T. Hansen, M. Lausten & S.V. Østergaard (2014): *Børn og Unge i Danmark. Velfærd og Trivsel 2014*. København: SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd.

Regeringen, Venstre & Dansk Folkeparti (2013): "Aftale mellem Regeringen, Venstre og Dansk Folkeparti om et fagligt løft af folkeskolen". <https://www.uvm.dk/folkeskolen/folkeskolens-maal-love-og-regler/politiske-oplaeg-og-aftaler> (besøgt d. 3/10-2017).

**VIDEN I  
VELFÆRD**

DET NATIONALE FORSKNINGS-  
OG ANALYSECENTER FOR VELFÆRD