

MOBIL *frí* KVARTER

# MOBIL-FRI-KVARTER

ET FRIKVARTERSEKSPERIMENT  
I 4.-7. KLASSE



## MOBIL-FRI-KVARTER - ET FRIKVARTERSEKSPERIMENT I 4.-7. KLASSE

Udarbejdet af Charlotte Skau Pawlowski & Tanja Schmidt

Forskningsenheden Active Living  
Institut for Idræt og Biomekanik  
Syddansk Universitet

Udgivet 2021

Billeder: Colourbox, Charlotte Skau Pawlowski  
& Trine Top Klein-Wengel

Layout: Louise Stjerne Knudsen  
Tryk: Grafisk Center, Syddansk Universitet

### **Kontaktinfo:**

Vil du vide mere om eksperimentet *Mobil-fri-kvarter* er du velkommen til at kontakte projektleder og lektor Charlotte Skau Pawlowski på mail: [cspawlowski@health.sdu.dk](mailto:cspawlowski@health.sdu.dk).

.....

# INDHOLD

	<b>5</b>	<b>BEVÆGELSE I FRIKVARTERET ER VIGTIGT</b>
<b>6</b>	<b>EKSPERIMENTET</b>	
	<b>8</b>	<b>RESULTATER FRA EKSPERIMENTET</b>
		Brug af mobiltelefon før eksperimentet   8
		Frikvartersaktiviteter før og under eksperimentet   9
		Aktivitetsniveau før og under eksperimentet   10
		Elevernes oplevelse af deres deltagelse i eksperimentet   13
<b>15</b>	<b>HVORFOR OVERVEJE MOBILFRIE FRIKVARTERER?</b>	
	<b>16</b>	<b>OPMÆRKSOMHEDSPUNKTER TIL DET MOBILFRIE FRIKVARTER</b>
<b>17</b>	<b>BAG OM FORSKNINGSEKSPERIMENTET</b>	
	<b>18</b>	<b>LÆS MERE OM PROJEKTET</b>



Foto: Observation i skolegården

## BEVÆGELSE I FRIKVARTERET ER VIGTIGT

Der er mange veldokumenterede gevinster ved fysisk aktivitet. Fysisk aktivitet er godt for kroppen, for hovedet og for helbredet. I en skolekontekst er det væsentligt at være opmærksom på, at fysisk aktivitet også har positiv indvirkning på læring og trivsel.

Et frikvarter giver skoleelever mulighed for at bevæge sig. På en skoledag med overvejende stillesiddende undervisning er frikvarteret en invitation til at lege, spille, danse m.m. Og gribes det rigtigt an, kan frikvarteret gøre en stor forskel. Studier viser, at frikvarteret kan bidrage med op til 40% af den anbefalede daglige fysiske aktivitet. I Danmark anbefales det, at børn og unge er moderat fysisk aktive i sammenlagt 60 minutter om dagen, men kun 26% af de 11-15-årige lever op til disse anbefalinger. Frikvarteret kan således udgøre et væsentligt bidrag til skoleelevernes fysiske aktivitet i hverdagen.

Det aktive frikvarter kræver imidlertid den rette organisering. Et større studie, foretaget blandt mellemtrinns elever på 17 danske skoler tilbage i 2014, viste at eleverne ofte oplevede, at mobiltelefonen var en barriere for at bevæge sig i frikvartererne.

Resultatet fra dette studie blev katalysator for frikvarterseksperimentet *Mobil-fri-kvarter*, støttet af Nordea-fonden, hvor vi ønskede at undersøge effekten af mobilfrie frikvarterer på elevernes bevægelsesadfærd.

På baggrund af erfaringer fra forskningsprojektet *Mobil-fri-kvarter* gives der i dette hæfte et indblik i, hvad eleverne laver når de ikke har adgang til deres mobiltelefoner i frikvartererne, om flere bevæger sig i frikvartererne, når de ikke har deres mobiltelefoner, og hvad de synes om ikke at have adgang til deres mobiltelefoner i frikvarteret.

Hæftet afsluttes med tre konkrete opmærksomhedspunkter, som bør overvejes, hvis man ønsker at indføre mobilfrie frikvarterer.

.....

# EKSPERIMENTET

Eksperimentet, *Mobil-fri-kvarter*, gik i al sin enkelhed ud på, at elever i 4.-7. klasse, på seks danske skoler, ikke havde adgang til deres mobiltelefoner i frikvartererne i en periode på fire uger i efteråret 2020. Eleverne måtte forud for eksperimentet gerne bruge deres mobiltelefoner i frikvartererne.

Forud for eksperimentet fik alle deltagende klasser, på de seks skoler, udleveret en særlig kasse indrettet til mobiltelefoner - et såkaldt mobilhotel (se foto).

Hver morgen, i de fire uger eksperimentet kørte, skulle eleverne, når det ringede ind til første time, aflevere deres mobiltelefoner i mobilhotellet. Den pågældende lærer, som havde første time, havde ansvaret for, at eleverne fik afleveret deres mobiltelefoner i mobilhotellet og skulle sørge for at placere mobilhotellet utilgængeligt for eleverne.

Eleverne fik udleveret deres mobiltelefoner igen når skoledagen var omme. Mobiltelefonerne kunne frit benyttes i undervisningen, hvis læreren fandt det nødvendigt. Denne procedure for et mobilfrit frikvarter blev alle lærere informeret om på et lærermøde, inden eksperimentet gik i gang.

.....

.....

## OBS!

Eksperimentet skal tages med det forbehold, at det har fundet sted i efteråret 2020 - under coronaepidemien.

De seks deltagende skoler var åbne i alle fire uger, men frikvartererne var lidt anderledes grundet corona-restriktioner.

Flere af skolerne havde implementeret hel eller delvis udefrikvarter samt regler om, hvor eleverne måtte være i frikvarterene og/eller hvilke klasser, eleverne måtte være sammen med.

De nye frikvarterregler, forårsaget af coronaepidemien, var imidlertid uændret under eksperimentet.

.....



Foto: Mobilhotel

Foto: Observation i skolegården

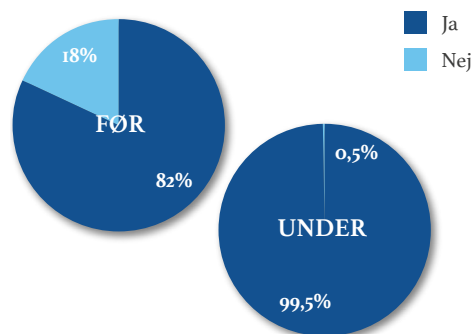


# RESULTATER FRA EKSPERIMENTET

## BRUG AF MOBILTELEFON FØR EKSPERIMENTET

I undersøgelsen observerede vi elevernes brug af mobiltelefon i frikvarterne. Før eksperimentet observerede vi, at knap hver femte elev brugte en mobiltelefon i frikvarterne (18%), og under eksperimentet var det under 1%, som blev observeret med en mobiltelefon i frikvarterne (se figur 1).

Det var eleverne i 4. klasse, der mest hyppigt blev observeret med mobiltelefon (24%) i frikvarterne før eksperimentet, og eleverne i 7. klasse brugte mindst mobiltelefon (15%). Desuden observerede vi, at flere piger (23%) end drenge (13%) brugte mobiltelefon i frikvarterne før eksperimentet.



Figur 1. Brug af mobiltelefon i frikvarterne hhv. før og under eksperiment.



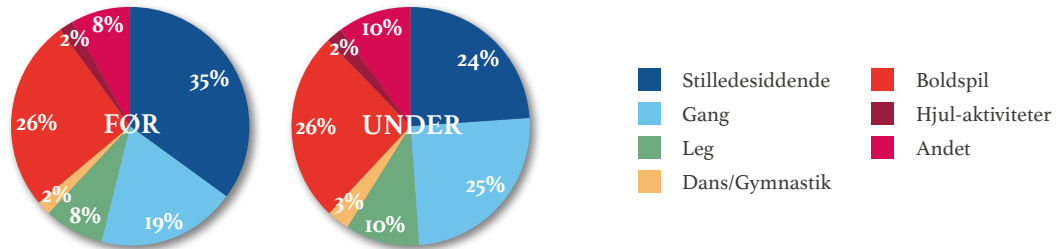
## FRIKVARTERSAKTIVITETER FØR OG UNDER EKSPERIMENTET

I undersøgelsen observerede vi også, hvad eleverne foretog sig i frikvartererne før og under eksperimentet – om de var stillesiddende, gik rundt, legede lege (fangeleg, gemmeleg osv.), spillede boldspil, lavede hjul-aktiviteter (cykling, løbehjul, skateboard, rulle-skøjter osv.), dansede eller lavede gymnastik.

Mange af aktiviteterne blev foretaget af nogenlunde lige mange elever før og under eksperimentet – såsom boldspil, dans og gymnastik samt hjul-aktiviteter.

Interessant er det imidlertid, at under eksperimentet foretager langt færre elever stillesiddende aktiviteter, hvor de enten sidder ned, ligger ned eller står stille sammenlignet med før eksperimentet, om end hver fjerde elev stadig observeres værende stillesiddende under eksperimentet (et fald på 11% - fra 35% til 24%).

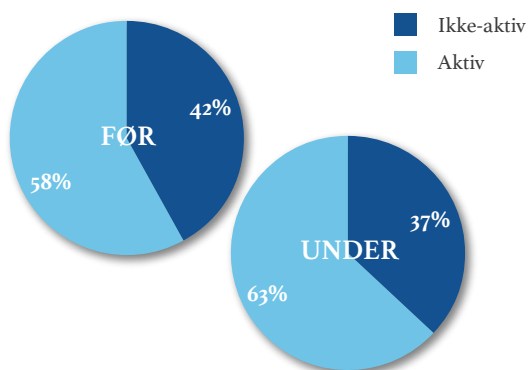
Desuden er der væsentligt flere elever som observeres gående rundt i frikvartererne under eksperimentet end før eksperimentet (en stigning fra 19% til 25%), og lidt flere leger lege (en stigning fra 8% til 10%) (se figur 2).



Figur 2. Aktivitetstyper foretaget i frikvartererne hhv. før og under eksperimentet.

## AKTIVITETSNIVEAU FØR OG UNDER EKSPERIMENTET

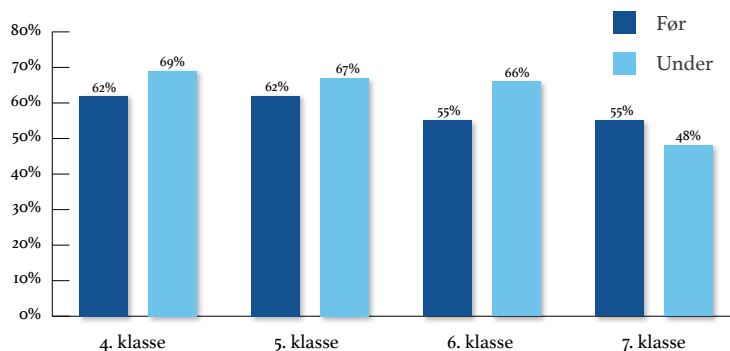
Under eksperimentet steg andelen af elever som bevæger sig i frikvartererne med 5% sammenlignet med før eksperimentet, og tilsvarende blev andelen af elever, som ikke er aktive i frikvartererne mindre – et fald fra 42% til 37% (se figur 3).



Figur 3. Aktivitetsniveau i frikvartererne hhv. før og under eksperimentet.

På tværs af klassetrin finder vi, at andelen af elever som bevæger sig i frikvartererne, både før og under eksperimentet, er større blandt de yngste elever end de ældste elever. Ligeledes finder vi, at flere elever i såvel 4., 5. og 6. klasse bevæger sig i frikvartererne under eksperimentet sammenlignet med før eksperimentet, mens 7% færre elever i 7. klasse bevæger sig under eksperimentet. Den største positive forskel fra før til under eksperimentet finder vi blandt eleverne i 6. klasse, hvor vi observerer 11% flere aktive. Den mindste positive forskel finder vi blandt eleverne i 5. klasse, hvor vi observerer 5% flere, som er aktive under eksperimentet end før eksperimentet (se figur 4).

Eksperimentet viser således, at mobilfrie frikvarter kan have en positiv betydning for mellemtrinselevernes bevægelsesadfærd. Imidlertid synes eksperimentet ikke at have en positiv betydning for eleverne i 7. klasse.

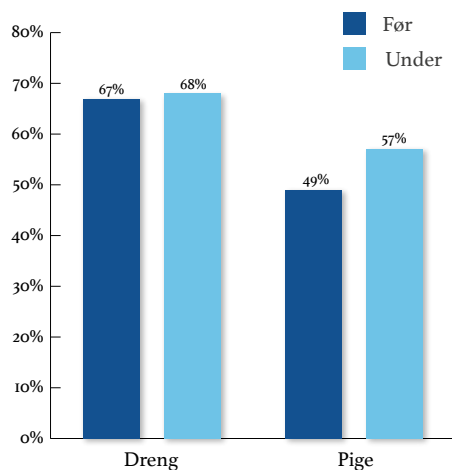


Figur 4. Andelen af aktive elever i frikvartererne fordelt på klassetrin hhv. før og under eksperimentet.

På tværs af køn, finder vi, at pigerne, både før og under eksperimentet, bevæger sig markant mindre end drengene. Det interessante er imidlertid, at vi ud fra observationerne kan se, at pigerne oplever den største positive fremgang i andelen af fysisk aktive i frikvartererne.

Betydeligt flere piger bevæger sig i frikvartererne under eksperimentet end før eksperimentet (en stigning på 8%), mens andelen af drenge, som bevæger sig i frikvartererne, er nogenlunde ens før og under eksperimentet (en stigning på 1%) (se figur 5).

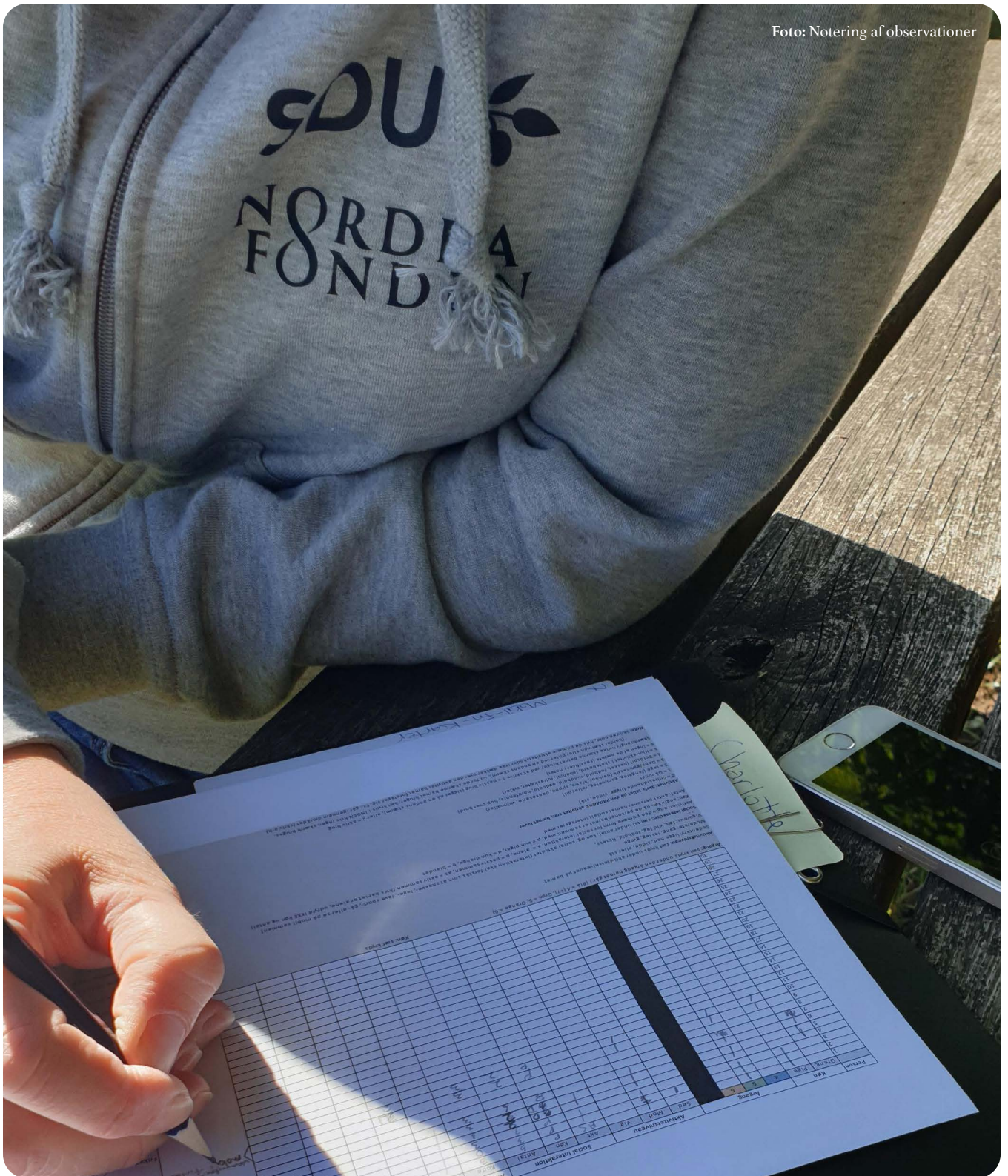
Om pigernes mindre bevægelse i frikvartererne, i vores eksperiment, er forårsaget af deres højere brug af mobiltelefon vides ikke med sikkerhed. Det er imidlertid værd at bemærke, at vi i eksperimentet finder en større andel af piger, som bevæger sig i frikvartererne, når de ikke har adgang til deres mobiltelefoner.



Figur 5. Andelen af aktive elever i frikvartererne fordelt på køn hhv. før og under eksperimentet.



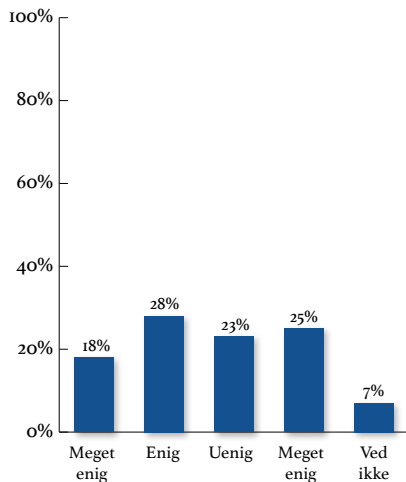
Foto: Notering af observationer



## ELEVERNES OPLEVELSE AF DERES DELTAGELSE I EKSPERIMENTET

Eleverne blev i et spørgeskema spurgt, om de havde savnet muligheden for at bruge mobiltelefon i frikvartererne under eksperimentet. Lige knap halvdelen af eleverne (48%) svarede, at de var meget uenige eller uenige i, at de havde savnet muligheden for at bruge mobiltelefon i frikvartererne.

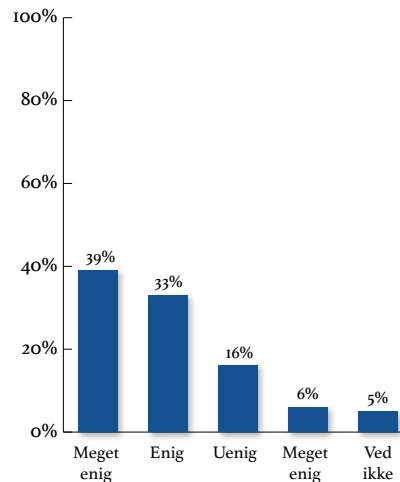
Næsten lige så mange (46%) svarede modsat, at de var meget enige eller enige i, at de havde savnet muligheden for at bruge mobiltelefon i frikvartererne. Savnet var størst blandt de ældste elever (65% blandt 7. klasses eleverne) og mindst blandt de yngste elever (29% blandt 4. klasses eleverne). Vi fandt ingen forskel i forhold til køn.



Figur 6. Hvor enig er du i følgende:  
*Jeg har savnet muligheden for at brug mobiltelefon.*

Eleverne svarede også på, om de lavede de samme ting under eksperimentet, som de plejede at lave i frikvartererne. Her svarede 72% af eleverne, at de var meget enige eller enige i, at de havde lavet de samme ting i frikvartererne under eksperimentet som de plejede at lave og 22% svarede, at de var meget uenige eller uenige i, at de havde lavet de samme ting i frikvartererne under eksperimentet, som de plejede at lave.

Lidt flere piger end drenge (7% flere) oplevede, at de havde lavet andre ting i frikvarteret under eksperimentet, end de plejede at lave. Vi fandt ingen forskel imellem årgangene.

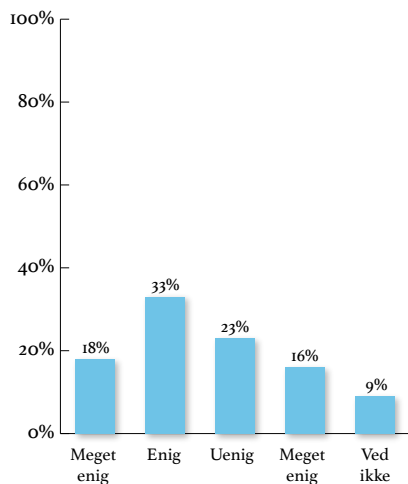


Figur 7. Hvor enig er du i følgende:  
*Jeg har lavet de samme ting som jeg plejede at lave i frikvartererne.*

Eleverne forholdt sig også til om de havde været mere med i de andre elevers lege og aktiviteter i frikvartererne under eksperimentet end de plejede. Her svarede halvdelen af eleverne (51%), at de var meget enige eller enige i, at de havde været mere med i de andre elevers lege og aktiviteter i frikvartererne under eksperimentet end de plejede.

Flere piger (53%) end drenge (48%) svarede, at de var meget enige eller enige i, at de havde været mere med i de andre elevers lege og aktiviteter i frikvartererne under eksperimentet end de plejede.

Særligt skilte eleverne fra 7. klasse sig ud fra gennemsnittet ved, at kun 38% var meget enige eller enige i, at de havde været mere med i de andre elevers lege og aktiviteter i frikvartererne under eksperimentet.

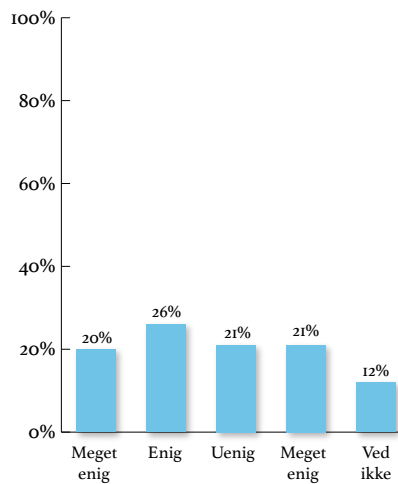


**Figur 8.** Hvor enig er du i følgende: Jeg har været mere med i de andre elevers lege og aktiviteter, end jeg ellers plejede i frikvarteret.

Til spørgsmålet om man syntes at det var en god ide at fortsætte med at have frikvarterer uden brug af mobiltelefoner svarede 46% af eleverne, at de var meget enige eller enige. Flere piger (53%) end drenge (40%) svarede, at de syntes, at det var en god ide at fortsætte med at have frikvarterer uden brug af mobiltelefoner.

Vi fandt også, at jo ældre eleverne var des færre var enige i, at det var en god ide at fortsætte med at have frikvarterer uden brug af mobiltelefoner.

Således var to-tredjedele (63%) af eleverne fra 4. klasse meget enige eller enige i, at det var en god ide at fortsætte med at have frikvarterer uden brug af mobiltelefoner, hvorimod blot en tredjedel (33%) af eleverne fra 7. klasse var meget enige eller enige.



**Figur 9.** Jeg synes, at det er en god idé, at vi fortsætter med at have frikvarter uden skærme.

# HVORFOR OVERVEJE MOBILFRIE FRIKVARTERER?

Der er blevet afprøvet mange forskellige tiltag med det formål at skabe mere bevægelse i frikvartererne. Særligt har man haft fokus på at optimere det fysiske frikvartersrum ved, at tilføje flere legeredskaber og faciliteter i skolegården eller helt eller delvist at renovere skolegården. Evalueringerne af denne type tiltag har vist meget blandet effekt – og konklusionen er, at de fysiske rammer i skolegården ikke alene kan skabe vedvarende bevægelse i frikvartererne.

Desuden ved vi, at piger bevæger sig mindre end drenge i frikvartererne, og at de fleste interventionsundersøgelser, med fokus på at skabe mere bevægelse i frikvartererne, har haft størst effekt for drengene. Disse undersøgelser er således ikke lykkedes med at reducere kønsforskellen i børn og unges frikvartersbevægelse.

Undersøgelser tyder imidlertid mere entydigt på, at organisatoriske tiltag, der har til formål at skabe bevægelse i frikvartererne, har en positiv effekt. Herunder er regler for brug af mobiltelefoner et godt eksempel på et organisatorisk tiltag, som vi, med resultaterne af eksperimentet Mobil-fri-kvarter, ser, kan have en effekt på elevernes bevægelsesadfærd – særligt for pigernes vedkommende.

Tilmed har denne form for tiltag ikke en lige så stor økonomisk omkostning, som tiltag der indbefatter ændringer af skolens fysiske rammer.



# OPMÆRKSOMHEDSPUNKTER TIL DET MOBILFRIE FRIKVARTER ...

Effekten af at implementere mobilfrie frikvarterer afhænger af, i hvilken grad tiltaget implementeres og håndhæves. Derfor har vi listet tre opmærksomhedspunkter, som bør overvejes til det mobilfrie frikvarter.

## 1) INDDRAG LÆRERNE I PLANLÆGNINGEN

Skolens politikker og regler planlægges ofte på skolens ledelsesmæssige niveau, det kommunale niveau, eller nationale niveau og udføres af lærerne. For at regler, gældende for frikvartererne, kan implementeres som ønsket, er det *vigtigt, at der bliver lyttet til lærerne*, for at opnå en forståelse for den kontekst og kompleksitet reglerne skal implementeres i.

Selvom man kan argumentere for, at et forbud mod at bruge mobiltelefoner i frikvartererne har et relativt lavt kompleksitetsniveau, er det nødvendigt, at mobilfrie frikvarterer bakes op af alle implicerede lærere, da det er lærernes ansvar at håndhæve, at eleverne ikke bruger deres mobiltelefoner.

## 2) GÅ I DIALOG MED ELEVERNE

Skoleledelsen kan med fordel også gå i dialog med eleverne i udarbejdelsen af et regelsæt omkring brug af mobiltelefoner i frikvartererne. Nye regler i frikvartererne kan i starten skabe en modstand, især fra de ældste elever, som i højere grad end de yngre elever vil opleve, at de fratages et privilegium. Det er derfor vigtigt, *at gå i dialog med eleverne og informere om fordelene ved de nye regler.*

## 3) GRADVIS IMPLEMENTERING

Erfaringerne fra Mobil-fri-kvarter og anden forskning i børn og unges brug af mobiltelefoner i frikvartererne fortæller os, at eleverne generelt er glade for mobilfrie frikvarterer – særligt efter at de har prøvet det i en periode. Der kan derfor *med fordel arbejdes med en gradvis implementering hvor de mobilfrie regler fx gælder i nogle frikvarterer og eller på bestemte arealer.*



# BAG OM FORSKNINGSEKSPERIMENTET

Det empiriske materiale er indsamlet ved hjælp af den systematiske observationsmetode SOPLAY (System for Observing Play and Leisure Activity in Youth) og spørgeskema.

SOPLAY blev på hver af de seks skoler gennemført på to forskellige ugedage før eksperimentet trådte i kraft (baseline) og blev gentaget de samme to ugedage i den fjerde uge af eksperimentet (follow-up). Begge dage blev de to store frikvarterer (formiddag og frokost) observeret – en gang i det første frikvarter og to gange i det andet frikvarter – dvs. i alt seks observationer ved henholdsvis baseline og follow-up på hver af de seks skoler.

De af skolens arealer, som blev brugt af de deltagende elever i frikvarterer, blev identificeret og opdelt i et antal zoner, hvor en trænet observatør i hver zone registrerede elevernes bevægelsesadfærd i et skema. På observationsdagene bar de deltagende elever et farvet armbånd, som indikerede deres deltagelse samt årgang.

Desuden besvarede alle de deltagende elever et spørgeskema omhandlende deres brug af mobiltelefon, bevægelsesadfærd i frikvarterer samt oplevelser med at være med i eksperimentet. Spørgeskemaet blev besvaret inden eksperimentet trådte i kraft (baseline) og igen i den fjerde uge af eksperimentet (follow-up). Eleverne besvarede spørgeskemaet i skoletiden med hjælp fra forskerne.

Eleverne og deres forældre blev informeret om eksperimentet via skolen. Eleverne kunne ikke framelde sig selve eksperimentet, da reglen om et mobilfrit frikvarter blev indført af skoleledelsen på tværs af alle deltagende 4.-7. klasser. Dog kunne eleverne frameldes dataindsamlingen.

924 elever på tværs af seks skoler deltog i eksperimentet. 169 elever på 4. årgang, 273 elever på 5. årgang, 264 elever på 6. årgang, samt 218 elever på 7. årgang. Ud af de 924 elever deltog i alt 834 elever i det empiriske materiale (90%) ved baseline og 843 elever (91%) ved follow-up. På tværs af de seks skoler blev der i alt lavet henholdsvis 3.437 elevobservationer ved baseline og 3.999 elevobservationer ved follow-up i de observerede zoner.

## LÆS MERE OM PROJEKTET ...

**Pawlowski CS, Nielsen JV, Schmidt T.** (2021) 'A ban on smartphone usage during recess increased children's physical activity. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(4) 1907. [LÆS HER.](#)

**Pawlowski CS, Schmidt T.** (2021) Mindre mobiltelefon – mere bevægelse? Et frikvartereksperiment. *MOV:E* 11 side 35-44. [LÆS HER.](#)

**Kristoffersen JE, Lauritzen, SG.** (2021) 'Mobil-fri-kvarter – Et interventionsprojekt i grundskolen'. Specialeafhandling, Institut for Idræt & Biomekanik, Syddansk Universitet, Danmark.

**Kristensen, EG, Trans, KL** (2021) 'Mobil-fri-kvarter – En mobilfri intervention i grundskolen'. Bachelorafhandling, Institut for Idræt & Biomekanik, Syddansk Universitet, Danmark.



## TAK TIL ...

Forskerne bag eksperimentet takker skoleledere, lærere, forældre og elever fra de seks deltagende skoler:

- Byplanvejens Skole, Aalborg Kommune
- Fourfeldtskolen Bohr, Esbjerg kommune
- Højmeskolen, Odense Kommune
- Løkken Skole, Hjørring Kommune
- Marie Jørgensens Skole, Odense Kommune
- Vorbasse Skole, Billund Kommune