

Rapport
om skolers
mobilregler:
Hvorfor? Hvordan?
Hvad virker?

ANDREAS LIEBEROTH

SKÆRM SKÆRM IKKE?

Andreas Lieberoth

Skærm – skærm ikke?

Rapport om skolers mobilregler:
Hvorfor? Hvordan? Hvad virker?

DPU, Aarhus Universitet 2019

Titel:

Skærm - skærm ikke? Rapport om skolers mobilregler: Hvorfor? Hvordan? Hvad virker?

Forfatter:

Andreas Lieberoth

Udgivet af:

DPU, Aarhus Universitet, 2019

© 2019, forfatteren

1. udgave

Kopiering tilladt med tydelig kildeangivelse

Omslag og grafisk tilrettelæggelse:

Knud Holt Nielsen

Forsidefoto:

Colourbox.com

ISBN:

87-7684-572-9 (elektronisk)

Skærm - Skærm Ikke? er udarbejdet på DPU og Interacting Minds Centre, Aarhus Universitet.

Tekst og analyse: Andreas Lieberoth, ph.d., adjunkt

Datakoordinering: Camilla Andersen, forskningsassistent

Dataindsamling: Forskningsassistenter ved DPU (Danmarks Institut for Pædagogik og Uddannelse), Aarhus Universitet.

Layout: Knud Holt Nielsen

Dataindsamling maj-oktober 2018. Alle de deltagende skoler har leveret deres informationer frivilligt og med egne ord som respons på direkte henvendelse fra forskningsassistenter.

Skærm - skærm ikke? analyserer data relateret til mobiltelefoner. Yderligere data fra rundspørgen findes om digitale læremidler og andre devices i timer/frikvarterer. *Skærm - skærm ikke?* er ikke fagfællebedømt. Hold øje med videre udgivelser.

Aarhus Universitet støtter åbne data. Anonymiseret datasæt (kodet eller rent) kan fås til egenanalyse, samarbejde og granskning ved henvendelse til andreas@edu.au.dk.

Indhold

OPSUMMERING	5
HOVEDKONKLUSIONER.....	5
MOBILER I TIMEN	6
MOBILER I FRIKVARTERET	6
INDLEDNING	7
METODE OG DATAGRUNDLAG.....	8
DATA	9
DEL 1: BESKRIVENDE DATA	12
NI DANSKE MOBILMODELLER.....	12
DATA: HVORFOR HAR DANSKE SKOLER MOBILREGLER?	15
DATA: HVORDAN BLIVER MOBILREGLER TIL?	18
DATA: REGIONALE OG SOCIOØKONOMISKE FORSKELLE	21
DATA: MOBILER I UNDERVISNINGEN.....	19
DATA: MOBILER I FRIKVARTERET	20
DEL 2: EFFEKTER OG SAMMENHÆNGE.....	25
DATA: HAR MOBILREGLER EN EFFEKT?	26
ANALYSE: EFFEKTER AF HVER MOBILMODEL	28
ANALYSE: EFFEKTER I FRIKVARTERET	34
ANALYSE: EFFEKTER I TIMEN	36
ANALYSE: NÅR SKOLERNE DERES MÅL?	37
ANALYSE: EKSTRA GEVINSTER.....	38
SAMLEDE RESULTATER	39
METODOLOGISKE BEGRÆNSNINGER.....	40
VIDERE FORSKNING	42
SKOLERS MOBILREGLER I FORSKNINGS- OG SAMFUNDSPERSPEKTIV	43
EN MODEL TIL DEN DANSKE FOLKESKOLE?	46
KONKLUSION	48
FIRE ANBEFALINGER	481
APPENDIKS 1:	50
APPENDIKS 2: KORT BESKRIVELSE AF DEN ANVENDTE STATISTIK.....	51

Opsummering

Der kan identificeres ni praktiske "mobilmodeller". Uanset om de har en politik, eller lader lærere og klasser forvalte deres egne regler, tager danske skoler stilling til, at telefonerne nu er allestedsnærværende. To tredjedel oplever en effekt. Ofte har der været konkrete problemer og episoder, der fik ledelsen, lærerne, personalet, skolebestyrelsen eller endda elever til at ønske klarere retningslinjer. Hyppige konkrete problematikker, der har ført til beslutningen om at lave en politik eller et regelsæt, er forstyrrelse i timerne, reduceret samspil uden skærmen i frikvartererne, mobning, elever der ringer hjem samt uønskede billeder/film af elever eller lærere. Det allermost almindelige er dog, at mobilet opleves som en forstyrrelse i timerne.

Hovedkonklusioner

- Der ses ni overordnede slags regler. Det mest almindelige er, at elevers telefoner opbevares eller skal være slukkede i tasken. Så kan det variere om de må tages frem i frikvarteret og/eller om skolen undertiden bruger dem i undervisningen.
- De fleste skoler indfører skærmregler eller opbevaring for at mindske distraktioner i timerne, men den største gevinst observeres for det sociale samvær.
- To tredjedel af skolerne observerer en positiv effekt af deres skærmregler. En tredjedel gør ikke.
- Opbevaring er den mest effektive måde at mindske distraktioner i timen. Opbevaring og aldersdifferentiering er de mest effektive måder at styrke elevernes sociale samvær. Der ses dog *fleste forskellige* positive effekter når elever indimellem kan bruge deres telefoner i skolen, og ved aldersdifferentiering.
- Skoler har held med at lære eleverne digital adfærd og deltagelseskompetence, hvis de ser det som deres opgave. De mest restriktive regler skaber dog praktiske barrierer for at personalet kan lære eleverne skik og brug omkring mobiltelefoner.
- Der er ikke socioøkonomiske forskelle på hvilke problemer skolerne søger at løse, eller på deres valg af regler. Der er dog signifikant regional variation.
- Elever har kun været inddraget aktivt i ganske få processer, undtagen når reglerne laves i de enkelte klasser. Få skoler henviser til forskning og lignende viden i deres beslutningsgrundlag.

Mobiler i timen

36% af landets skoler bruger undertiden telefoner i undervisningen, hvis læreren vurderer det nyttigt. 4% har det som deres officielle politik, at telefoner ikke skal ses som et problem, men skal anvendes aktivt som en del af den pædagogiske hverdag. Brug af telefoner i timen er ikke signifikant forbundet med bedre faglæring, men heller ikke med nogen negative effekter som f.eks. forstyrrelse eller socialt fravær. Til gengæld lærer eleverne signifikant hyppigere om mobiladfærd og digital deltagelseskompetence.

Mobiler i frikvarteret

På 21% af landet skoler må eleverne godt bruge deres telefoner i frikvarteret. I 46,9 % er det forbudt. De resterende har enten klasseregler (12,4 %) eller aldersdifferentierede regler (19,8 %). Skoleforbud imod mobiler i frikvarteret er positivt forbundet med observeret socialt samvær, udeliv og leg.

De ni mobilmodeller:

- **Telefonen slukket/i tasken** (22,8 %)
- **Opbevares hele dagen under lås** (19,1 %)
- **Regler laves i klasserne** (14,9 %).
- **Differentieres efter alder** (14,8 %)
- **Efter lærerskøn** (11,8 %)
- **Opbevares med adgang efter skøn/aftale** (10,2 %)
- **Bruges som arbejdsredskab** (4,4 %)
- **Ingen faste regler** (1,6 %)
- **Forbud** (0,4 %).

Hyppigst observerede effekter

- **Samvær og det sociale** (22 %),
- **Ro, koncentration og nærvær** (21 %)
- **Digital deltagelse og selvregulering** (13 %)
- **leg** (11 %)
- **Bevægelse/udeliv** (8 %)
- **Løsning af konkrete problemer** (8 %) omkring f.eks. mobning, fotografering, opkald, og børn der unødigt ringer hjem.

Indledning

Denne rapport fra DPU analyserer danske skolers mobilregler i 2018, inklusive deres effekter og årsager, som skolerne selv har observeret dem.

De fleste af os har en oplevelse af, at det kan blive for meget med mobiltelefonernes evige vibration og lokken. Både hjemme og i skolen kæmper vi for at finde den rigtige balance – for selv de mest teknologikritiske stemmer kan ikke leve uden deres telefon og computer. Det er nødvendigt for vores arbejde, for vores liv, siger vi voksne til hinanden. Men hvad med vores børn? Sandheden er, at vi ikke ved det, og at mobiltelefoner måske er helt uskadelige men distraherende. Uanset hvad lader telefonerne til at være en del af kulturen, vi ikke uden videre kommer af med.

Børn og unge bruger en stor del af deres vågne timer i skolesystemet, og mens forskere og professionelle skærmdebattører ordkløves, har lærere, skolebestyrelser og skoleledelser taget stilling.

Mobiltelefoner opleves som en invaderende kraft i skolen, fordi de er, hvad den amerikanske sociolog Sherry Turkle kalder "*always on – always on you*"-teknologier. Men samtidig har forskning fra Oxford Internet Institute vist, at det langt fra er effektivt at lave strenge begrænsninger, når unges digitale liv nu engang også foregår på de digitale bølgelængder. Kunsten er, ifølge forskerne, at finde den rette balance og gensidige forståelse, hvis man vil have en effekt. På den måde har skolerne gang i et stort dansk eksperiment. Nogle låser børnenes telefoner inde fra morgenstunden. Andre prøver at inddrage dem i undervisningen for at rumme den digitale side af tilværelsen pædagogisk. De fleste skolers regel er simpelthen, at telefonerne skal blive i tasken. Men vi ved meget lidt om, hvordan forskellige slags mobilregler generelt virker for børn og deres voksne. En systematisk analyse af skolers praksis og erfaringer kan dermed bringe os et langt skridt nærmere viden, der *både* er empirisk valid og praktisk nyttig.

Med over 600 skoler er dette den hidtil største undersøgelse af sin art. Dataene er indsamlet ved telefonisk survey og fortæller dermed skolernes egne historier. Målet er at generere statistisk evidens, men også at bibeholde nuancer og praktiske erfaringer fra skolerne selv. Her er det data, der taler. Hvad oplever skolerne? Hvad gør de hver især? Hvad virker? For leg? For det sociale? For arbejdsro? For teknologiforståelse og selvregulering? Opnår skolerne deres mål? Og hvilke fordele og ulemper har de forskellige praktiske modeller?

Metode og datagrundlag

Undersøgelsen er gennemført med 602 telefoninterviews, som er noteret, kodet og analyseret statistisk. Undersøgelsen inkluderer fri- og privatskoler og specialskoler i 0.-10. klasse, men ikke efterskoler.

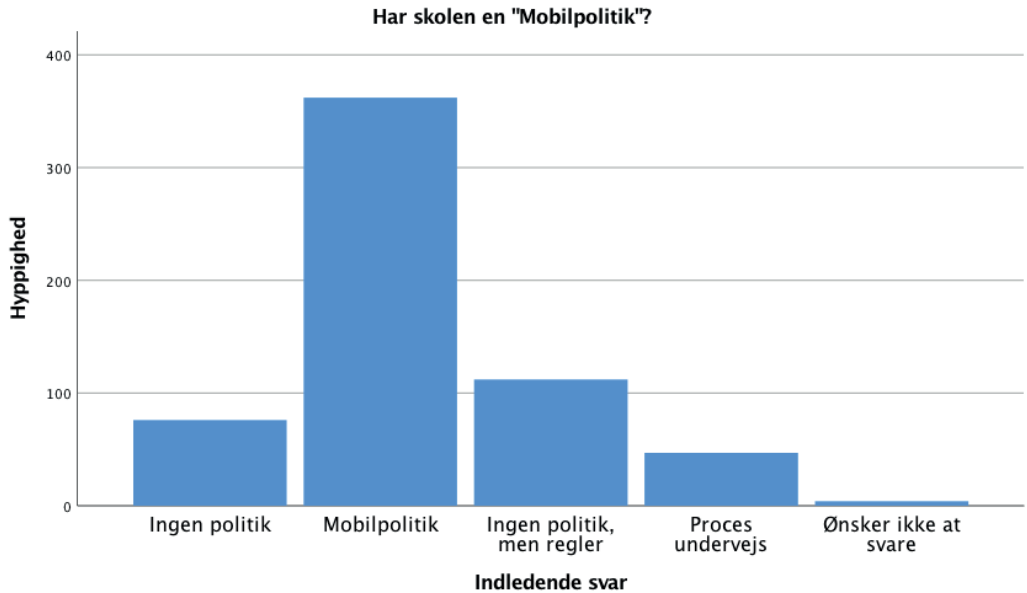
Formålet var at danne et repræsentativt billede af de mobilpolitikker, som skolerne hver især har formgivet dem landet over, og ved samme lejlighed at samle historier om processer og effekter, der kunne komme andre praktikere til gode.

Et skiftende hold assistenter blev udstyret med en komplet liste over danske skoler og en spørgeguide (se appendiks 1). Intentionen var at ringe til alle skoler i hele Danmark, men det viste sig hurtigt, at hvert interview tog for lang tid, til at dette mål kunne nås. I processen tilstræbte vi i stedet at fordele opkaldene jævnt på tværs af landets postnumre for at få alle regioner, såvel som by og land, repræsenteret.

Ud over besvarelser rummer datasættet informationer om region, skoletype og gennemsnitsindkomst i nærområdet. Ved hvert opkald bad interviewerens om at tale med en person, der kunne svare på spørgsmål om skærmregler på skolen. I mange tilfælde svarede den ansatte, der havde taget telefonen, selv. Hvis ingen kunne svare, blev der fremsendt et spørgeskema.

Det viste sig hurtigt, at selv skoler uden "politik" har et sæt regler eller hverdagsprincipper – eller bevidst havde bestemt sig for ikke at have nogen. En kodning af dataene viste, at omkring tolv svar gik igen på tværs af de 602 konkrete praksisser oplyst af skolerne. Ved nærmere granskning kunne dette samles i ni brede modeller, hvoraf de to mest ekstreme (strengt forbud og slet ingen regler) er sjældne.

Ud af de interviewede skoler havde 60,1 % en formel "politik" fastsat af ledelsen eller skolebestyrelsen. 18,6 % havde en slags fælles regler eller principper, og 7,8 % havde sat en proces i gang for at beslutte dem. Resten havde ikke. Data tyder på, at den offentlige debat, bl.a. på grund af ophedet mediebekymring samt det franske mobilforbud (der i praksis overlader meget til skolers skøn, til trods for internationale mediers gengivelser) navnlig har sat gang i processen mange steder i 2017-18.



Efter spørgsmålene om politik og regler blev skolerne spurgt om skærme i frikvarterer og SFO samt IT i undervisningen. Til sidst spurgte vi, hvorfor netop de konkrete regler var blevet valgt, hvem der havde været med i beslutningsprocessen (ledelse, ansatte, elever, forældre osv.), og om der var observeret nogen konkrete effekter. 87 % kunne fortælle om reglernes tilblivelse og 55 % om årsagerne, mens 35 % kunne besvare spørgsmål om effekt.

Data

I alt nåede 602 skoler at afgive svar, før undersøgelsen lukkede i efteråret 2018, svarende til 32,2 % af de 1.870 danske grundskoler. Dette er (så vidt vi ved) den største, mest repræsentative og mest detaljerede undersøgelse af emnet, der nogensinde er lavet – for noget enkeltland.

Udsnittet på 602 skoler er mere end rigeligt til at slutte om danske skoler generelt. Med nærværende sample kan vi med et standardkonfidensniveau på 95 % regne med, at tallene hér svarer til virkeligheden bredt plus/minus et ret lille udsving ($CI = 2,58$), dog med forbehold for eventuelt regionalt samplingbias, og at visse svar, navnlig om effekter, kunne mangle på en ikke-tilfældig måde (MNAR). Med sin detaljeringsgrad og dækning

er *Skærm - skærm ikke* dog måske den mest komplette kortlægning af sin art i noget land til dato.

Dataene i denne undersøgelse bygger altså på skolernes egne ord, når de blev spurgt specifikt ind til mobiltelefoner. Assistenterne tog noter til hvert interview, som samledes i ét stort datasæt med en linje for hver skole. Efter de umiddelbare interviews blev alle linjer kodet, og hyppige svar kondenseret ind til kategorier for regeltyper (mobilmodeller), formål/årsager, grupper der havde været inddraget, frikvarterregler, brug af telefoner i undervisningen og observerede effekter. Kodningsmetoden trækker på tematisk analyse og *grounded theory*. De "tykkeste" beskrivelser kom, når interviewerne fik fat på ledere og personale, der selv havde været med i beslutningsprocessen og/eller kunne gøre observationer i deres daglige arbejde.

Ud over spørgsmålene om mobiltelefoner, spurgte vi om andre teknologier (computere, tablets osv.) i undervisning og frikvarterer. Disse informationer samt detaljer om SFO'er og aldersforskelle behandles ikke i nærværende rapport. Vi forventer, at det vil ske i en senere analyse.

Rapporten rummer primært deskriptive data, der kan læses af de fleste: Procenter, søjlediagrammer og hyppighedstal samt fortolkninger på nogenlunde almindeligt dansk.

Til de statistisk kyndige rummer appendiks lidt baggrund om beregningerne, og analyseafsnittene er udstyret med bl.a. χ^2 -statistikker, hvor signifikante forskelle kolonner imellem illustreres med subscript. Det er også værd at nævne, at vores statistiske analyser er korrigeret for multiple sammenligninger for at undgå de "falske positive" fund, der ofte dukker op, når man analyserer et stort datasæt på kryds og tværs.

I de følgende analyser afspejler de angivne effektrater typisk kun skoler, *der har givet et svar* på det relevante spørgsmål, hvilket ikke altid er alle 602. I analyser af effekten fra forskellige mobilmodeller falder den statistiske sikkerhed dermed ofte til CI = 3,7-5,7, fordi kun 211 har kunnet svare klart på, om de så en effekt eller ej, hvoraf yderligere syv f.eks. mangler en klar mobilmodel. Når 22 % oplever forbedringer på det sociale samvær, taler vi altså om en effektrate på 22 % af de 211 skoler, der har fortalt os om effekter eller mangel på samme. Resten ved vi ikke nok om til at kunne sige noget med sikkerhed.

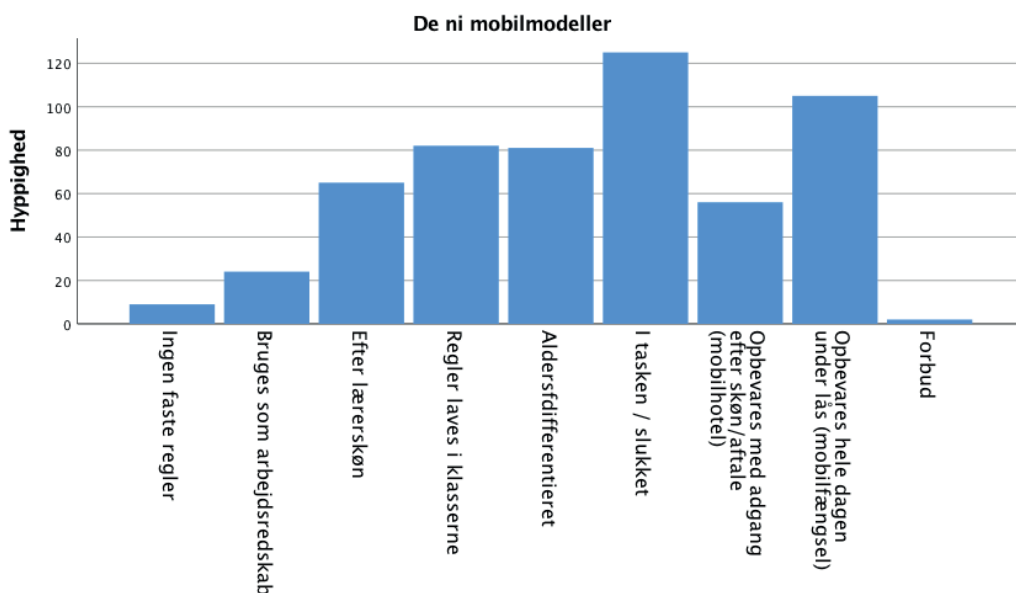
		Datagrundlag: samlet og efter region				
		Hoved- staden	Midt-jyl- land	Nord-jyl- land	Sjælland	Syd-dan- mark
	Total	N=146	N=81	N=66	N=132	N=176
Mobilpolitik	60,2 %	94	34	36	83	115
		64,4 %	42,0 %	54,5 %	62,9 %	65,3 %
Ingen politik	12,6 %	15	23	10	11	17
		10,3 %	28,4 %	15,2 %	8,3 %	9,7 %
Ingen politik, men regler	18,6 %	29	11	15	27	30
		19,9 %	13,6 %	22,7 %	20,5 %	17,0 %
Beslutning på vej	7,8 %	6	13	5	10	13
		4,1 %	16,0 %	7,6 %	7,6 %	7,4 %
Ingen info/ ønsker ikke at svare	0,9 %	2	0	0	1	1
		1,4 %	0,0 %	0,0 %	0,8 %	0,6 %

TABEL 1

Del 1: Beskrivende data

Ni mobilmodeller

Undersøgelsen af 602 skoler fandt mange forskellige tilgange og formuleringer, men faktisk kunne de med tematisk kodning kondenseres til godt ni overordnede "mobilmodeller" for skolernes regler og hverdagspraksis over hele Danmark. På nogle skoler er reglerne ens for alle elever, mens andre lader mere op til læreren eller de enkelte klasser.



Den mest hyppige model er, at **telefonen skal være slukket/i tasken (22,8 %)**. Kort og godt skal de bare ikke forstyrre. Denne praksis svarer til, hvad skoler altid har gjort med dimser medbragt hjemmefra, der ikke hører til i timen – fra mad til legetøj til walkman. Argumentet for denne praksis er typisk, at telefonerne ikke skal være distraherende for undervisningen og/eller det sociale.

Den næstmest almindelige model er, at skolen **indsamler og opbevarer hele dagen (19,1 %)**. Telefoner afleveres om morgenen enten til læreren eller på kontoret, hvorefter de

bliver låst inde og først udleveret ved skoledagens afslutning. Ordet "mobilfængsel" er valgt for at understrege den låste dør imellem eleverne og deres mobiltelefoner, mens man på et "mobilhotel" kan få fat i sin telefon efter behov.

Det er også hyppigt at differentiere. Når **regler laves i klassen (14,9 %)** kan både lærere og forældre være med i samtalen, og der kan tages hensyn til situationen i den enkelte elevgruppe. De valgte regler svarer ofte til en af de andre modeller eller minder om de fælles besluttede klasseværdier for adfærd og godt kammeratskab, der hænger i mange klasseværelser.

Hvor der **differentieres efter alder (14,8 %)**, vil indskolingene ofte være ret mobilfri, mellemkolen ligeså eller genstand for en håndfast indsats omkring selvkontrol og gode mobilmanerer, mens udskolingene kan have særlige privilegier. Variationerne er mange. Fælles for differentieringen er dog, at skolen tager højde for, at der er forskel på elever: Små børn har ofte slet ingen telefon, og man ønsker at prioritere deres leg, mens teenagere lever en stor del af deres sociale liv online, hvilket skoler kan vælge at respektere og/eller inddæmme.

Sammen med slukket/tasken-modellen og klasseregler hører **lærerskøn (11,8 %)** til den klassisk danske model for at håndtere læremidler og klasseledelse. Skoleledelserne har tillid til læreren, eller grupper af lærere, der derfor har skønsret.

I et mobilhotel er telefonerne **opbevaret med adgang efter skøn/aftale (10,2 %)**, men ofte ikke hele dagen. Der findes typisk en kasse eller reol i klasseværelset, så mobilene ikke kan nås, men godt kan tages frem, når det er tilladt – f.eks. i spiseafdelingen, eller når læreren giver lov. I nogle timer kan mobilen måske bruges som pædagogisk værktøj, f.eks. som lommeregner, opslagsværk, til hurtig søgning, optagelse af film, som kamera og meget mere.

For nogle skoler er det et principielt tilvalg at tage alle digitale medier i **brug som arbejdsredskab (4,4 %)**. Der henvises f.eks. til folkeskoleloven, Fælles Mål, hvor IT indgår som tema, eller der er et ønske om at være fremsynede og møde eleverne i samtidens teknologiske realiteter. Formålet kan være fagligt, mere bredt pædagogisk eller simpelt hen et ønske om at være liberal i forhold til teknologiens muligheder.

Endelig finder analysen to sjældne praksisser, der ikke passer helt under nogen model. De repræsenterer yderpunkterne i undersøgelsen.

En del steder udmeldes det, at man ikke ønsker at opstille håndfaste regler, eller at der ikke ses et behov. Mange siger slet og ret, at mobiler ikke udgør et problem på deres skole. I de fleste tilfælde, hvor skolen først informerer om, at de ikke har nogen politik, lyder det dog i næste øjeblik, at der er klasseregler, at lærerne skønner i det daglige, at de har et mobilhotel i mellemskolen og så videre, så de faktisk hører til i én af de ovenstående mobilmodeller. Således betyder "ingen regler" ofte blot, at mobiltelefoner ikke er genstand for topstyring. Siden enkelte skoler klart udtrykker det som deres politik at være regelfri, må "**ingen faste regler**" (1,6 %) dog også inkluderes som formel kategori.

Næsten alle skoler der siger, at de har "mobilforbud" passer ind i én af de ovenstående kategorier. Dog har to skoler fortalt, at telefoner er decideret forbudt på matriklen. Givet at vi har data fra ca. 1/3 af danske skoler, kan vi gætte på, at der findes nogle stykker mere. Derfor må strengt **forbud** (0,4 %) indgå som den sidste ud af rapportens ni observerede danske mobilmodeller.

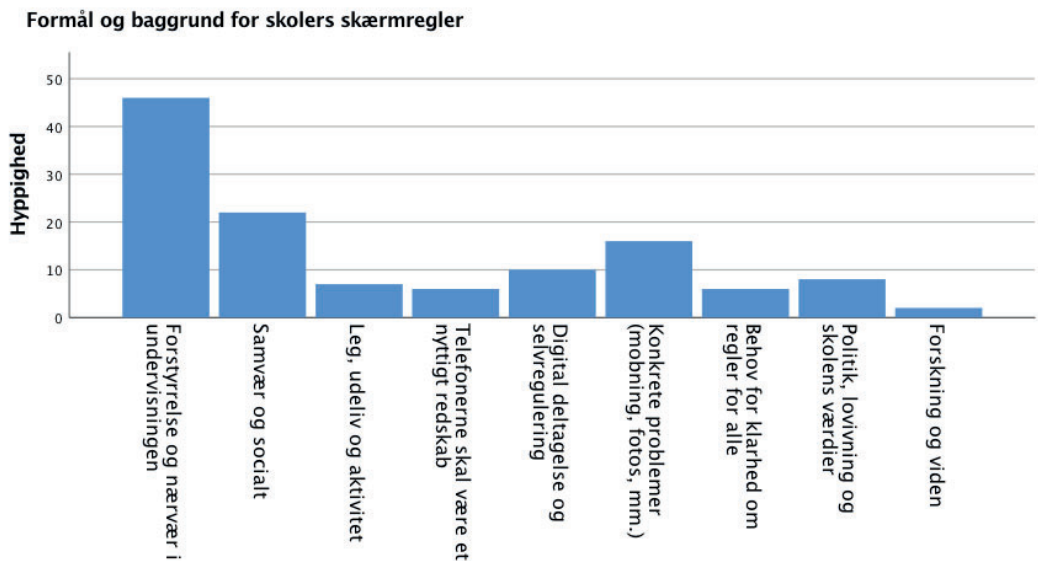
Med de ni modeller som pejlemærke bestemmer **skolen** altså entydigt i 52,3 % af tilfældene, at telefonen skal være *slukket/i tasken, opbevares* eller slet ikke tages med. I 31,1 % af tilfældene bestemmer **lærerne** ved bl.a. *skøn* og brug som *arbejdsredskab* - ca. halvdelen af tiden i samspil med **eleverne** i *klasserne*. Resten af stederne differentieres der efter alder.

De ni modeller er en analytisk kondensering, men i praksis overlapper de ofte på kryds og tværs. For eksempel forbyder 46,9 % af skolerne telefoner i frikvartererne på tværs af modellerne. Og 16,2% af de skoler, der låser telefonerne inde fra morgenstunden, lader dem f.eks. komme frem til pædagogisk brug. Kodningen er naturligvis en fortolkning, og analysen kunne være endt i flere eller færre kategorier. F.eks. var der et stort stykke arbejde i at finde ud af, hvad skoler'ne mente med ordene "mobilfri" eller "mobilforbud". Det viste sig nemlig at være meget forskelligt og hørte med ganske få undtagelser ofte til i en af de andre kategorier. Tilsvarende kunne man have kodet "opbevaring" som én kategori, men analyserne i denne rapport bekræfter, at det var meningsfuldt at skelne imellem, hvorvidt telefonerne låses inde fra morgenstunden eller bare lægges et fælles sted. "Hotel" og "Fængsel" har nemlig forskellige statistiske effekter. Fængsel viser sig stærkest til at begrænse forstyrrelser og skabe gammeldags skolegårdssamvær, men mindsker også elevernes chancer for at lære god skik og brug omkring det digitale liv.

I resten af rapporten vil vi analysere på de ni mobilmodeller, dog typisk uden de uhyre sjældne "forbud" og "ingen faste regler", fordi der er for få forekomster til at inkludere dem statistisk.

Data: Hvorfor har skolerne mobilregler?

Den absolut gennemgående grund til danske skolers regler er, at mobiler *ikke skal forstyrre*. Andre hyppige grunde er at værne om det sociale samvær og at hjælpe eleverne med at opbygge kompetencer. Mange gange nævnes der også konkrete problematikker eller episoder som katalysator for beslutningen. Omkring 17 % af skolerne der svarede, har haft mere end én årsag med i deres overvejelser.



Den absolut hyppigste grund til at have regler er **forstyrrelser (38,8 %)**, og de effekter det har i undervisningen. "Vi vil have distractionerne ud af klasserummet", siger skolerne. Typiske formuleringer af dette problem er: "eleverne havde behov for at checke telefonen, når den vibrerede" og "bliver ukoncentrerede af at have dem." De bliver for tilgængelige for forældre og kammerater. De ser film og serier, YouTube, facebook m.m. og har forstyrrende konflikter online. Navnlig sociale medier opleves som "styrende"

og "flytter opmærksomheden væk fra indholdet i undervisningen og skoledagen." Problemet sættes ud over distraktioner og koncentration også i forbindelse med forstyrrelse af det sociale nærvær.

Den næststørste årsag til at træde ind omkring mobiltelefonerne er **samvær og sociale årsager (14,5 %)**. Skærmene ses ofte som en barriere for samvær og socialiseringsprocesser, men mange skoler er også opmærksomme på, at telefonerne er en legitim del af ungdomsliv og socialisering. En skole fravælger f.eks. mobiler, fordi de vægter "fællesskab som en kerneværdi, hvorfor eleverne skal have et frirum for mobiler osv. i skoletiden – så de har tid til hinanden." En anden skole har modsat tilvalgt mobilen som redskab med ønsket om bedre social adfærd og samvær på mobilene, så elever kan "lære at begå sig i den digitale verden, hvor de sociale spilleregler er anderledes end i den fysiske virkelighed, men stadig skal overholdes."

I mange tilfælde er der sociale årsager til ønsket om at opfordre til **leg, udeliv og aktivitet (4,5 %)**, men besvarelsene afspejler også en bred principiel holdning om, at "børn skal ud at lege i frikvarteret". Mobilbrug ses altså som et stillesiddende indendørsforehavende.

Flere skoler nævner også behov for **klarhed om reglerne (5,5 %)**, så det er nemmere for lærere og elever at holde styr på, hvad der gælder. Regler eller stramme modeller er altså nogle gange nemmere end at skulle tage hensyn til varierende forhold og løbende justere efter elevbehov i forskellige situationer.

Danske skoler ser det dog samtidig som deres opgave at undervise eleverne i **digital deltagelse og digitale kompetencer (12,4 %)**. De ønsker at lære børnene "god mobiletik og skik", teknologiforståelse. Nogle tillader f.eks. mobiler i frikvarteret med dette sigte. På den måde er lærerne ikke afskåret fra den digitale sfære, men medspillere, der kan arbejde for, "at mobiltelefonerne altid bruges til et positivt formål og på en måde, som ikke generer eller krænker andre". Sigtet er, at "børnene skal lære at begå sig i den virkelige samt digitale verden", så begrænsninger kan også forstås som et pædagogisk signal, der kan "guide børnene til at bruge og anvende devices på en måde, der respekterer undervisningen og det sociale samvær."

Modsat målet om digital deltagelse og kompetence beslutter nogle skoler, at **telefonerne skal være et nyttigt redskab (7,6 %)** til fagligt arbejde. Her tages der udgangspunkt i, at digitale læremidler "allerede er en naturlig del af elevernes skolegang", og at telefoner

ikke er så anderledes end f.eks. tablets. Som eksempel valgte én skolebestyrelse at "telefoner, der normalt er slukket i tasken, alligevel kan bruges som læringsredskab efter lærerskøn". Andre nævner Fælles Mål som grundlag.

Ud over disse mål fortæller en del skoler også om andre faktorer, der har været med i beslutningen. Mange peger på, at **konkrete problemer (10,6 %)** satte gang i processen for at lave regler. Tilfælde med smadrede telefoner og tyveri dukker op et par gange, men her fremhæves navnlig digital mobning eller anden uhensigtsmæssig adfærd på de digitale medier som f.eks. uønskede fotos og videoer af elever eller lærere. Mange peger også på episoder, hvor eleverne har ringet hjem i utide og eksempelvis inddraget forældre i konflikter, som skolens personale gerne ville have løst selv. Telefoner opleves altså ikke bare som en forstyrrelse eller opmærksomhedssluger, men som en kanal til nye slags vanskeligheder, der også kan række ud over skolens mure.

Politik, lovgivning og skolens værdier (4,5 %) som folkeskoleloven, kommunens digitale strategi eller skolens politiske mål nævnes som et sæt af ydre faktorer, der påvirker nogles beslutningstagning. En central rettesnor er Undervisningsministeriets Fælles Mål (FFM), hvor it og medier indgår som et tværgående tema, som nogle skoler aktivt tager til sig, og andre blot prøver at leve med. Én fortæller f.eks., at de til trods for "en grundværdi om at være en ikke-digital skole" dog "overholder lovgivningsmæssige krav".

Endelig henviser ganske få til **forskning og viden (1,5 %)**. Dette kan f.eks. dreje sig om, hvad der giver den bedste undervisning, eller hvordan distraktioner fungerer. I nogle tilfælde har der været en inddragende proces "på baggrund af personalets erfaringer og ligeledes på baggrund af bestemte undersøgelser", mens det også ét sted ses at noget, en beslutningstager har læst, bruges som det eneste nødvendige argument.

En del skoler fortæller, at reglerne er kommet til i 2017-18, men mange er også af ældre dato. Bevægelsen hen imod at have en politik er helt klart påvirket af den offentlige debat, men ikke fordi skolerne f.eks. er bange for langsigtede skadevirkninger fra telefonerne i sig selv.

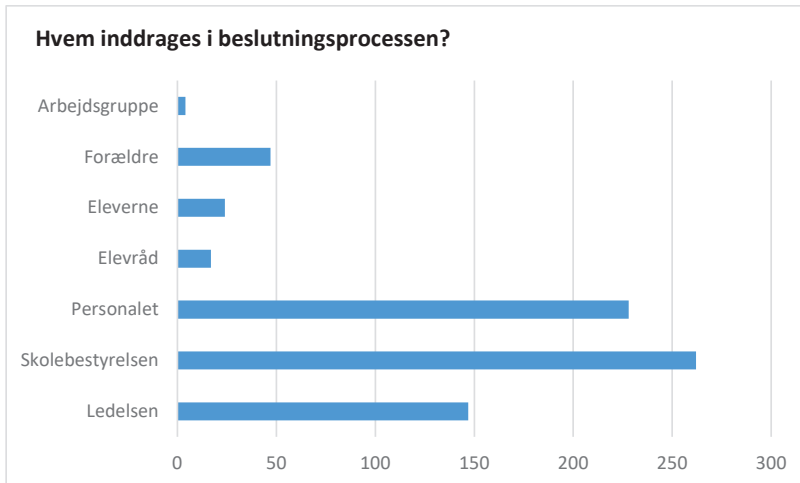
Den generelle fortælling tyder først og fremmest på, at skærmpolitikker bliver til for at mindske "forstyrrelse" og i et ønske om at prioritere leg, nærvær og sociale samspil uden digital mellemkomst.

Data: Hvordan bliver mobilregler til?

Typisk er en skoles tilgang til mobiltelefoner blevet besluttet af skolebestyrelsen og/eller personalet. Når bestyrelsen og ledelsen træder ind, er det signifikant oftere for at få gang i en proces, der kan blive til en formel politik. Elever og lærere er mest hyppigt i spil, når det handler om at formulere uformelle regler, men det er slående, hvor sjældent eleverne bliver involveret i processen – ud over når der skal laves regler på klasseniveau.

Hyppigst er en til to instanser involveret i at lave en politik – oftest i et samspil mellem ledelsen, bestyrelsen og/eller personalet. En variansanalyse af de ni mobilmodeller viser, at der har været signifikant mere involvering, før skoler indfører "fængselsmodellen", hvor mobiler indsamles fra morgenstunden og opbevares under lås, end ved de mere pragmatiske hverdagsløsninger *lærerskøn* og *tasken/slukket*.

Dette illustrerer måske, at skoler er forsigtige med at indføre ansvars- og administrationskrævende modeller som at låse alle elevers mobiler inde på et bestemt sted.



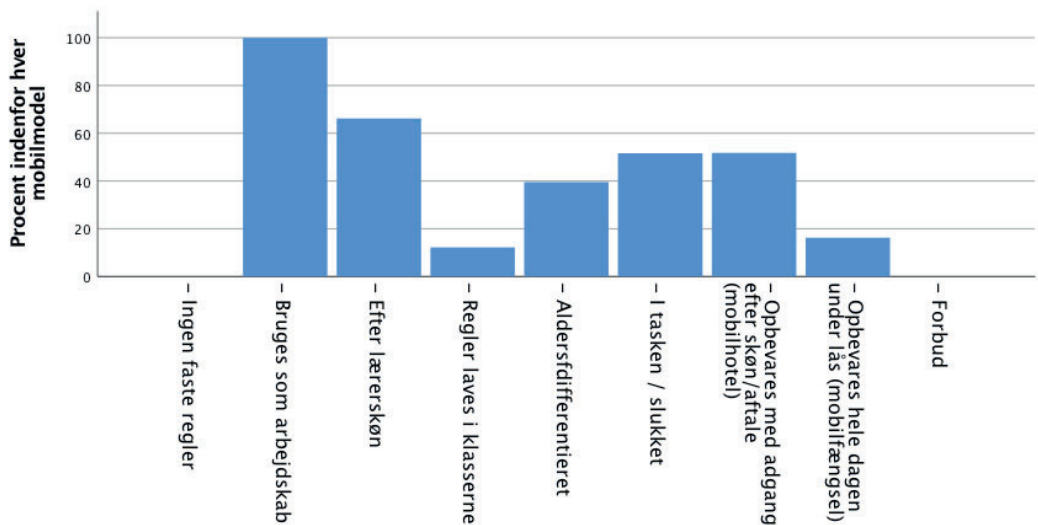
De danske skoler har altså taget stilling på hver deres måde. På skoler uden en decideret politik har der i stedet været en mere eller mindre formel samtale om værdier, forstyrrelser, frikvarterliv og mobilen som redskab. En del skoler tager løbende temaet op – f.eks. for at justere efter behov i de enkelte klasser og aldersgrupper.

Data: Mobiler i undervisningen

Når den hyppigste årsag til mobilregler er at mindske forstyrrelse og styrke koncentration, handler det primært om timerne. Mobiltelefoner bruges dog også som arbejdsredskab på 36,4 % af skolerne, hvilket klart er mere hyppigt i nogle mobilmodeller.

Selvsagt er mobilene i brug alle steder, hvor aktiv *anvendelse* er skolens primære politik. Derudover bruger skoler med *lærerskøn* (66,2 %), *tasken/slukket* (51,6 %) og *mobilhotel* (51,8 %) signifikant hyppigere elevernes mobiler i undervisningen, end hvor regler *laves i klassen* (12,2 %) eller hvor telefonerne *låses inde hele dagen* (16,2 %).

Hvor bruges mobilen som arbejdsredskab?

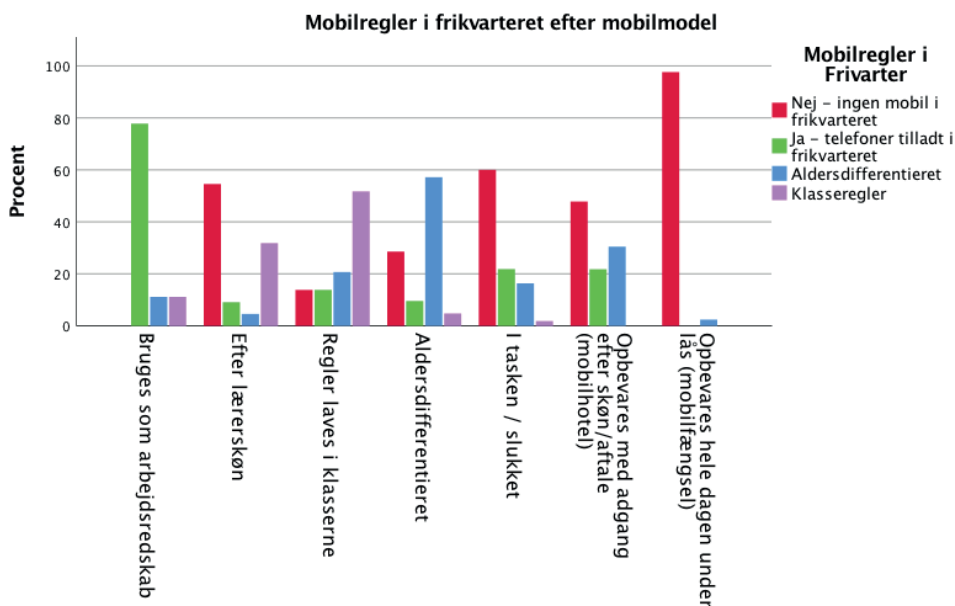


I de fleste tilfælde er det læreren, der afgør, hvornår og hvordan mobilen skal bruges som arbejdsredskab. Skolerne fortæller om brug til bl.a. research, videodokumentation under projektarbejde, kort til orienteringsløb, hurtige søgninger og som lommeregner. Nogle gange indgår mobilen og internettet også i formålet for at lære f.eks. medielæsevne eller sikkerhed online. Det er altså ikke, fordi telefonerne er på bordet hele tiden. Snarere anvendes de efter behov, når læreren eller undervisningsmaterialet kalder på det. Selv i en del af de skoler, der låser mobilene inde fra morgenstunden, kan mobilen fra tid til anden findes frem som del af timen.

Data: Mobiler i frikvarteret

Selvom mange fokuserer på ro i timerne, ses det også som en gennemgående værdi, at frikvarterer skal bestå af samvær, bevægelse, luft og leg. Af samme grund forbyder 46,9 % af skolerne telefoner i frikvartererne, mens 21 % ikke begrænser brugen udenfor timerne. De resterende har enten klasseregler (12,4 %) eller aldersdifferentierede regler (19,8 %). I en del af tilfældene er telefonerne ikke fremme i hvert frikvarter, men under bestemte omstændigheder – f.eks. kun hvis eleverne ikke skal være ude, kun i den længste pause eller endda på bestemte ugedage.

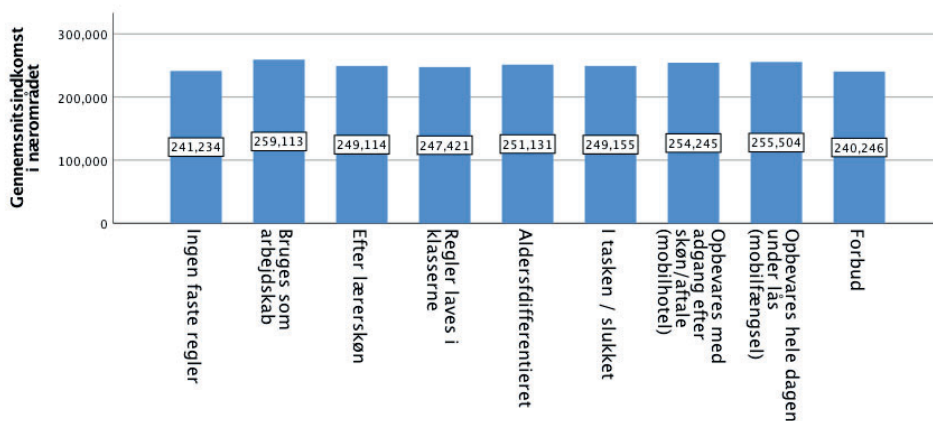
I skoler, hvor mobilen *bruges som arbejdsredskab*, er det signifikant mere almindeligt at lade eleverne bruge dem i frikvarteret frem for at have regler om det. Ved *lærerskøn*, *klasseregler* og *mobiltel* er grænserne mere flydende. Hvor mobilene *opbevares under lås* fra morgentunden, er de selvsagt et sjældent syn i frikvartererne, selvom der i enkelte tilfælde er særregler efter alder.



Data: Socioøkonomiske og regionale forskelle

Man kunne forestille sig, at forskellige valg eller problematikker ville være betinget af skolens socioøkonomiske sammensætning, men en variansanalyse viser ingen signifikant forskel på gennemsnitsindkomsten i skolernes nærområder sammenlignet efter deres valgte mobilmodel. Forbud er forbundet med det laveste indkomstniveau og brug af mobil som arbejdsfredskab med det højeste – men forskellen er statistisk ubetydelig. Der er heller ingen sammenhæng imellem indkomstniveau og hverken formål eller effekt. Det lader altså til, at skoler oplever de samme udfordringer og behov på tværs af rige og fattige og betjener sig af nogenlunde de samme løsningsmodeller.

Ingen sammenhæng imellem indkomst og mobilmodel



Kun få skoler nævnte kommunale strategier og politikker som grundlaget for deres egen model, men i nogle tilfælde havde flere skoler arbejdet sammen i klynger.

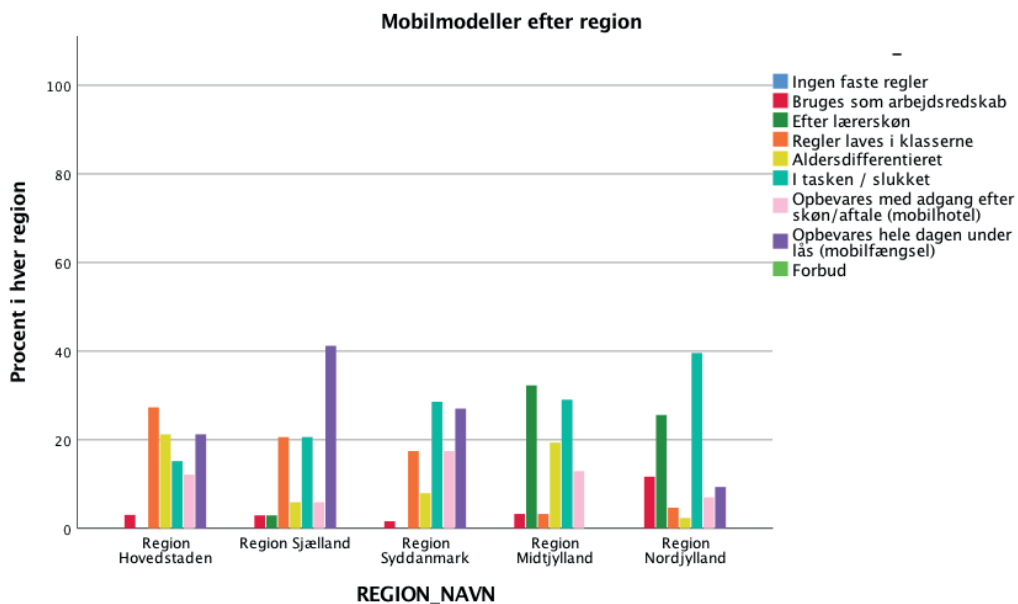
De hyppigste mobilmodeller forekommer jævnt fordelt landet over. Nogle regioner har dog en højere forekomst af bestemte tilgange. Generelt tegner der sig et billede, hvor Region Hovedstaden står lidt for sig selv sammenlignet med andre regioner, nogle gange sammen med Region Sjælland.

Mobilhoteller og brug som **arbejdsredskab** er nogenlunde ligeligt spredt over alle fem regioner.

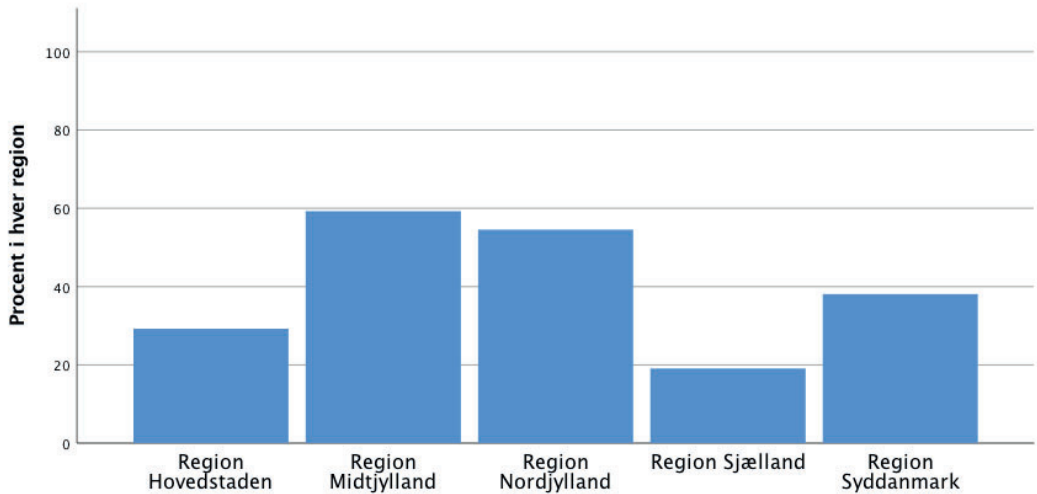
Relativt til antallet af observationer i regionen, er **aldersdifferentiering** dog signifikant mere populært i Region Hovedstaden end på Fyn og i Jylland. Der er også signifikant

flere skoler, der **låser telefonerne inde fra morgenstunden** i Region Hovedstaden og Region Sjælland end i Jylland.

Skoler i Region Hovedstaden og i Region Sjælland laver ligeledes signifikant oftere **mobilerne i klassen**, end det ses i Region Midtjylland. Den anden vej rundt er **lærerskøn** og den generelle indstilling, at telefonen skal være **slukket/i tasken** signifikant mere almindelig i Region Midtjylland end Region Hovedstaden og i Region Sjælland

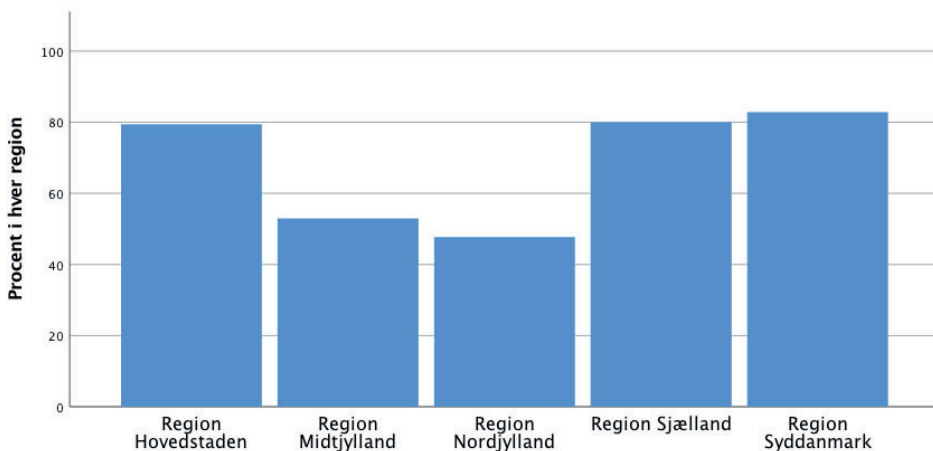


Hvor bruges mobilen som arbejdsredskab?



Hvad angår aktiv brug af mobiler, ligger Region Hovedstaden og Region Sjælland signifikant under resten af landet.

Effekt eller ej? Efter region



For at foregribe analysen ses den geografisk laveste effektrate i Jylland, hvor der også er længere imellem skoler med en officiel mobilpolitik, og hvor modeller for lærerskøn og

slukket/i tasken er i højsædet. Der er ikke signifikante forskelle på de andre regioner, hvor man måske simpelthen har kigget mere efter effekten af nye mobilregler.

Som en metodologisk begrænsning kan det nævnes, at projektets assistenter har tilstræbt at fordele dataindsamlingen ligeligt på tværs af skolars postnumre. Dog er der i denne fordelingsmetode ikke taget hensyn til skolestørrelse, antal børnefamilier og andre faktorer, der gør, at skoletætheden ikke altid følger folketal på postnummer- eller regionalniveau. Således er f.eks. Region Syddanmark overrepræsenteret og Region Midtjylland underrepræsenteret relativt til deres folketal. Siden regionale spørgsmål ikke var det primære analyseformål, er alle data bibeholdt, selvom et vægtet sample pr. region kunne have givet en mere repræsentativ analyse set i lyset af geografi.

Del 2: Effekter og sammenhænge

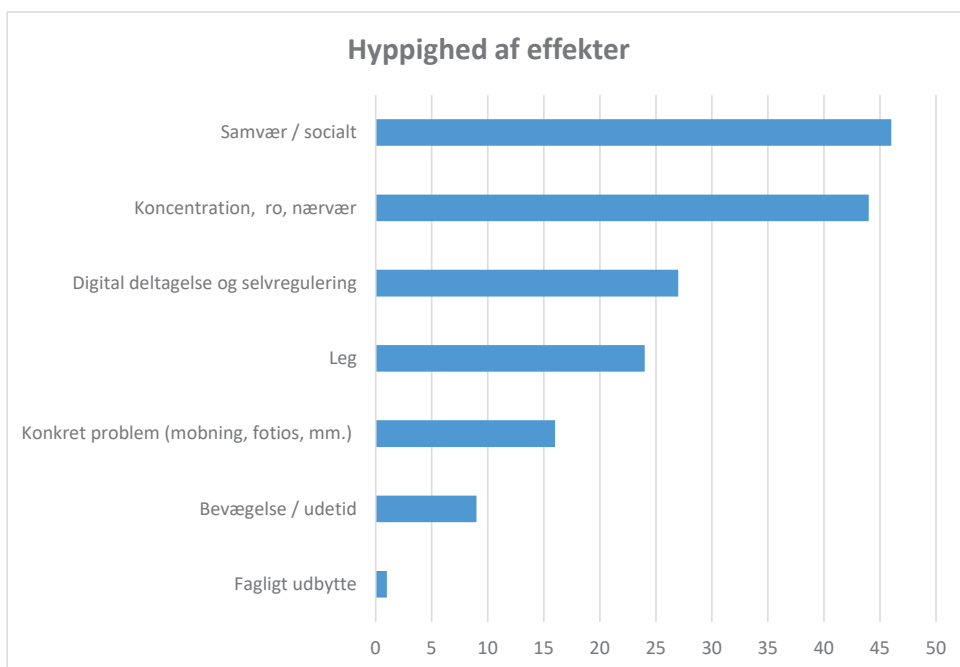
I det følgende analyseres de effekter, skolerne har observeret. Hvert afsnit angriber spørgsmålet på en ny måde, og viser hvilke effekter der følger med hver mobilmodel og med hvert formål fra skolens side.

Et nødvendigt forbehold er, at blødere modeller som *lærerskøn* og *i tasken/slukket* formodentlig er en baseline, der allerede eksisterer i alle skoler. På samme måde har ingen af de skoler, der har et komplet forbud, rapporteret en effekt. Dette skyldes muligvis, at de har været skærmfri længe og dermed ikke har noget at sammenligne med. Dette illustrerer, hvordan alle historier om effekt er sårbare overfor observatørbias: At øjnene der sér, farver svaret på en ikke-tilfældig måde. Nogle skoler har evalueret på processen og dermed aktivt tænkt over, om et bestemt ønsket udfald er forekommet, mens andre øjne kan have overset den samme effekt eller bare ikke tænkt på at nævne den for os. Vi kan altså forvente, at effekter er underrapporterede i nogle fortællinger og overrapporterede i andre.

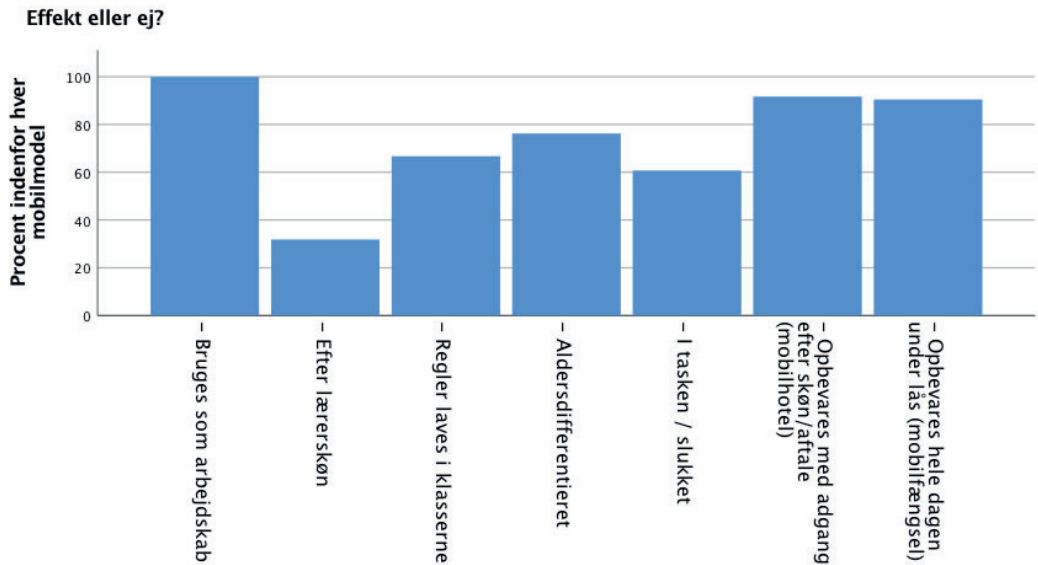
24,4 % af skolerne i undersøgelsen som helhed rapporterede en lille eller stor positiv effekt af deres skærmregler, mens 10,6 % ikke har set noget tydeligt udbytte. Resten gav ikke et svar eller var usikre. De følgende afsnit analyserer på data fra de 211 skoler, der kunne give et klart ja- eller nejsvar om effekt. Bemærk også at modellerne tit griber på tværs af timer, frikvarter, socialt samspil og pædagogisk indsats, så det er vanskeligt at slutte sikkert om kausalitet, når effekter kan komme fra mange dele af skolens hverdag.

Data: Har mobilregler en effekt?

Den hyppigst observerede effekt er en gevinst for **samvær og det sociale (22 %)**, med forbedret **ro, koncentration og nærvær (21 %)** på en nærmest delt førsteplads. **13 %** har noteret forbedret **adfærd på og omkring telefonerne** i form af mere etik og hensynsfuld adfærd eleverne imellem samt øget selvregulering af skærmbruget. Derudover observeres en positiv effekt for **leg (11 %)** og **bevægelse/udeliv (8 %)** mere bredt. Endelig har en del skoler fået **løst konkrete problemer (8 %)** omkring f.eks. mobning, opkald og fotografering, mens en enkelt skole også nævner et øget fagligt udbytte. Effekterne spredder sig altså på tværs af timer, frikvarterer og læring/udvikling.



Den højeste effektrate ses ved brug af telefonen som **arbejdsredskab** efterfulgt af de to slags **opbevaring**, mens **lærerskøn** giver de mindst synlige resultater.



Sammenligner vi modellerne med statistisk krydstabulering, er der to grove grupper. Der ses signifikant hyppigere effekter for og brug som **arbejdsredskab** (100 % **effekt-rate**), **opbevaring i mobilhotel** (91,7 %), **opbevaring hele dagen under lås** (90,5 %) og **aldersdifferentiering** (76,2 %), end på skoler der har valgt **klasseregler** (66,7 %), at mobilen skal være **slukket/i tasken** (60,7 %), eller **lærerskøn** (31,8 %).

Billedet af, hvad der virker, er altså broget. Både fleksibel og restriktiv opbevaring synes at give den ønskede effekt, ligesom alle skoler, der prøver at bruge mobilene aktivt, ser et positivt udbytte af deres valg. En del af forklaringen på lave effekter kunne dog være, at skolerne med politik for lærerskøn og slukket/tasken-regler ofte har videreført en etableret hverdagspraksis i deres formelle regler og derfor ikke haft mulighed for at se så store forandringer. Det er også værd at notere, at *bruges som arbejdsredskab* er en ret lille kategori, så 100 % betyder i dette tilfælde blot ni ud af ni skoler.

Det er pædagogisk og psykologisk interessant, at elever kan lære en bedre og mere hensynsfuld brug af telefonerne, uanet om skolen vælger pædagogisk arbejde eller begrænsninger, og at det sociale klima forbedres, uanset at den hyppigste årsag til at lave en politik i første omgang var at undgå forstyrrelser i timerne.

Analyse: Effekter af hver mobilmodel

Det måske mest interessante spørgsmål er, hvad man som skole kan opnå med hver model. Her gennemgås en krydstabulering af de 204 skoler, hvor vi både har registreret mobilmodel, og om der var en effekt eller ej (tabel 2).

Nogle fordele lader til at gå på tværs. Der er set eksempler på styrket **koncentration, ro og nærvær** samt forbedrede **digitale deltagelseskompetencer og selvregulering** i alle modellerne. Statistisk set er der to større fund:

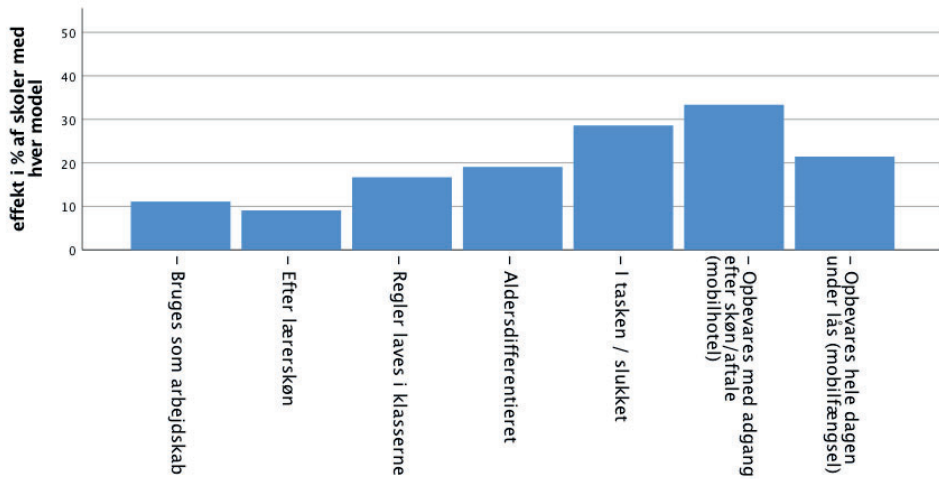
Opbevaring i **mobilmængsel** er signifikant mere effektivt til at fremme **socialt samvær** end **lærerskøn** og at have mobilene **slukket/i tasken**. Det er værd at hæfte sig ved, at opbevaringsmodellerne virker nogenlunde lige godt, men at **mobilhotel** i rå procenter faktisk har en bedre effekt på **koncentration, ro og nærvær** end den helt restriktive fængselsmodel, samtidigt med at den har en bredere palette af andre effekter.

Til gengæld er aktiv **brug som arbejdsredskab**, hvor lærerne ser telefoner som en del af skolelivet, signifikant mere effektiv til at opbygge elevernes **deltagelseskompetencer og selvregulering** på telefonerne end **slukket/i tasken** og **mobilmængsel**. De andre forskellige modellerne imellem er ikke statistisk betydningsfulde.

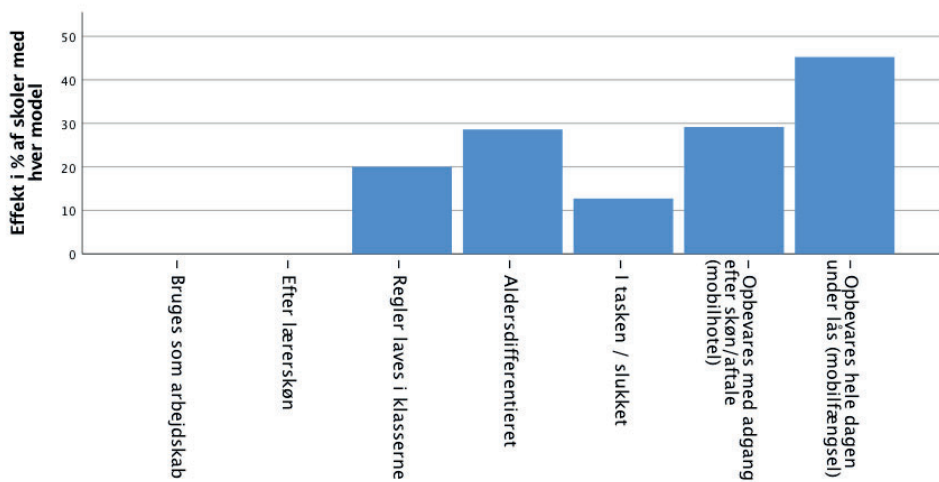
Den vigtige konklusion er, at hver mobilmodel har sine egne fordele og ulemper. Overordnet er mønsteret, at håndfaste modeller skaber mere synlige effekter på helskoleplan, mens det f.eks. er sværere at se den konkrete effekt af lærerskøn eller klasseregler.

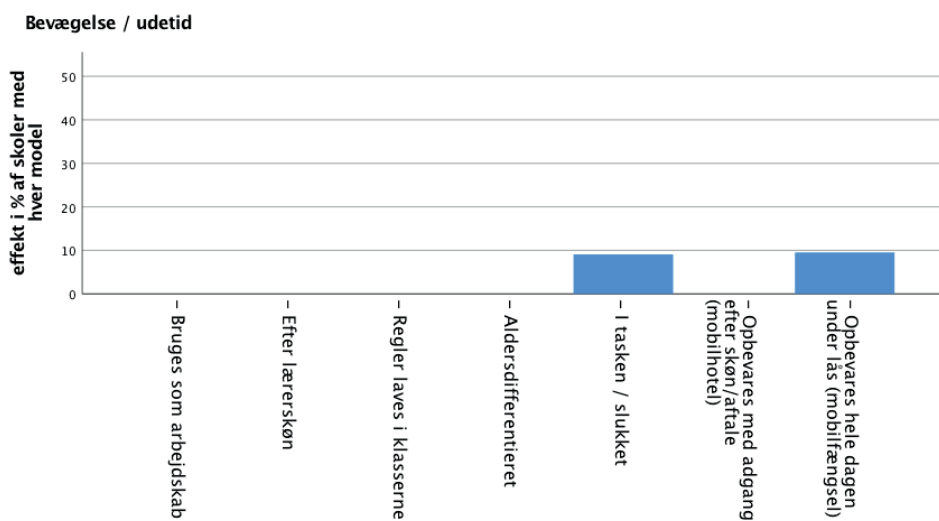
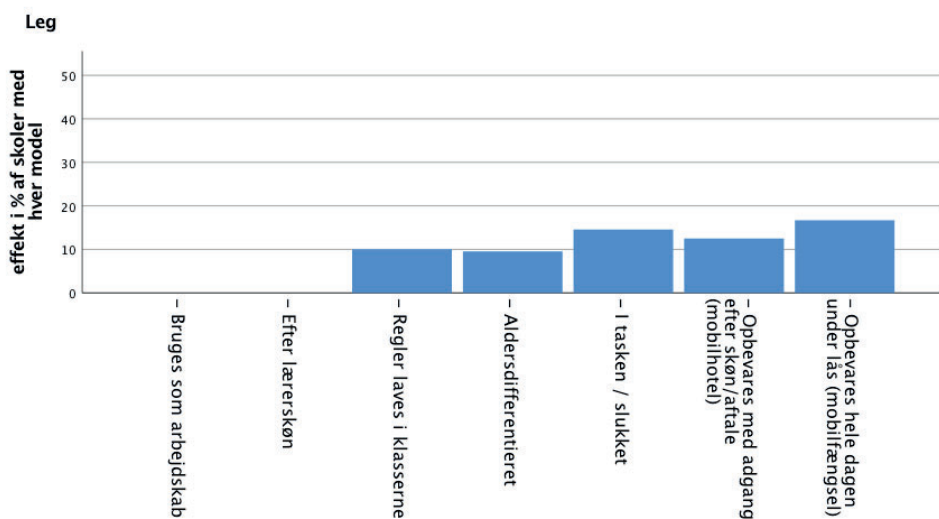
Netto lader hotelopbevaringsmodellen til at have flere forskellige effekter end den hårde fængselsmodel. Med mobilhoteller bliver eleverne skærmet fra distraktioner, men kan stadig tage telefonerne i brug, når det giver faglig eller social mening, hvilket giver læringsanledninger omkring selvregulering og god skik online med voksne ved hånden.

Koncentration, ro, nærvær

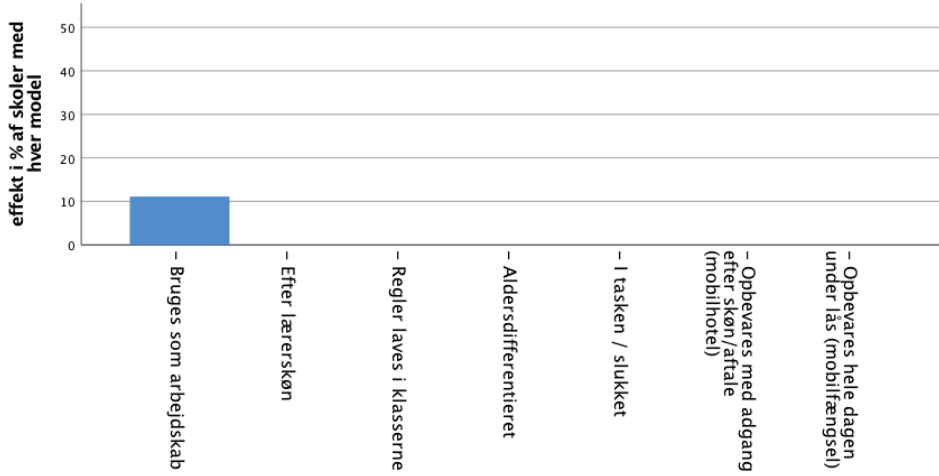


Samvær / socialt

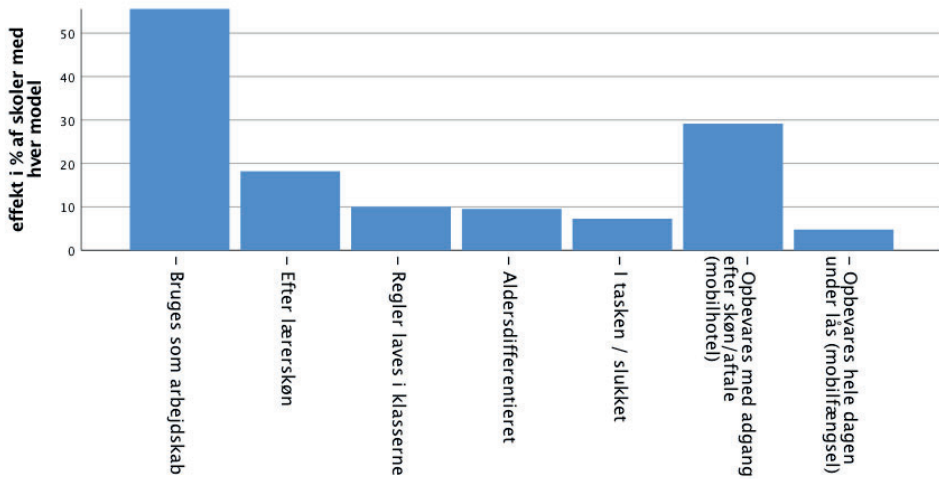




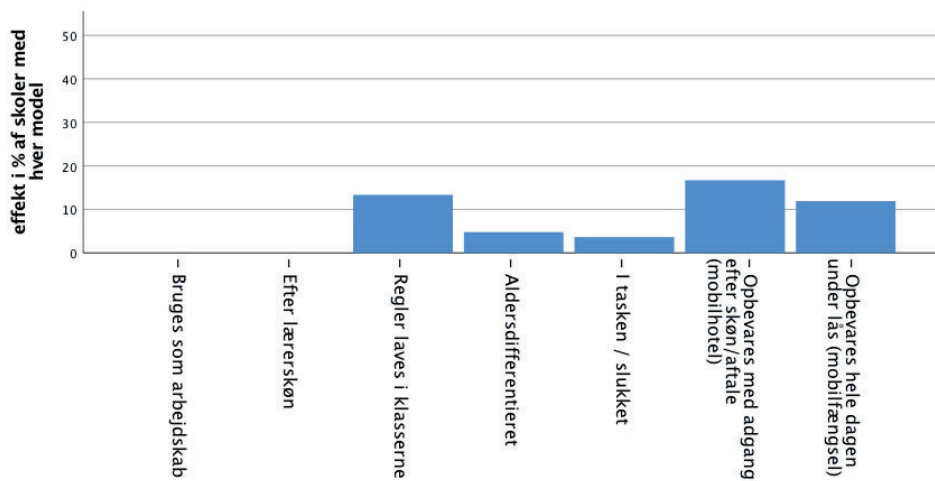
Fagligt udbytte



Digital deltagelse og selvregulering



Konkret problem: mobning, foto, opkald, mm.



	Bruges som ar- bejds- redskab	Efter læ- rerskøn	Regler laves i klas- serne	Alders- differen- tieret	I tasken / slukket	Opbeva- res med adgang efter skøn/af- tale (mo- bil-hotel)	Opbeva- res hele dagen under lås (mobil- fængsel)
koncentration, ro, nærvær $\chi(6) = 6.56, p = .36, q = .42,$ Cramers $V = .18$	1 _a 11,1 %	2 _a 9,1 %	5 _a 16,7 %	4 _a 19,0 %	16 _a 28,6 %	8 _a 33,3 %	9 _a 21,4 %
**samvær / socialt $\chi(6) = 25.09, p = .001, q = .004,$ Cramers $V = .36$	0 _{a,b} 0,0 %	0 _b 0,0 %	6 _{a,b} 20,0 %	6 _{a,b} 28,6 %	7 _b 12,7 %	7 _{a,b} 29,2 %	19 _a 45,2 %
leg $\chi(6) = 5.87, p = .44, q = .44,$ Cramers $V = .17$	0 _a 0,0 %	0 _a 0,0 %	3 _a 10,0 %	2 _a 9,5 %	8 _a 14,5 %	3 _a 12,5 %	7 _a 16,7 %
bevægelse / udetid $\chi(6) = 10.87, p = .11, q = .19,$ Cramers $V = .23$	0 _a 0,0 %	0 _a 0,0 %	0 _a 0,0 %	0 _a 0,0 %	5 _a 9,1 %	0 _a 0,0 %	4 _a 9,5 %
fagligt udbytte $\chi(6) = 10.87, p = .11, q = .19$ Cramers $V = .23$	1 _a 11,1 %	0 _a 0,0 %	0 _a 0,0 %	0 _a 0,0 %	0 _a 0,0 %	0 _a 0,0 %	0 _a 0,0 %
**digital deltagelse og selv- regulering $\chi(6) = 24.56, p < .001, q = .004,$ Cramers $V = .35$	5 _a 55,6 %	4 _{a,b} 18,2 %	3 _{a,b} 10,0 %	2 _{a,b} 9,5 %	4 _b 7,3 %	7 _{a,b} 29,2 %	2 _b 4,8 %
Konkret problem: mob- ning, foto, mm $\chi(6) = 9.01, p = .17, q = .24,$ Cramers $V = .21$	0 _a 0,0 %	0 _a 0,0 %	4 _a 13,3 %	1 _a 4,8 %	2 _a 3,6 %	4 _a 16,7 %	5 _a 11,9 %

Procenttallene i χ^2 -tabeller viser andelen af skolerne i hver kolonne (her hver mobilmodel), der har rapporteret de effekter, der står i rækkerne til venstre.

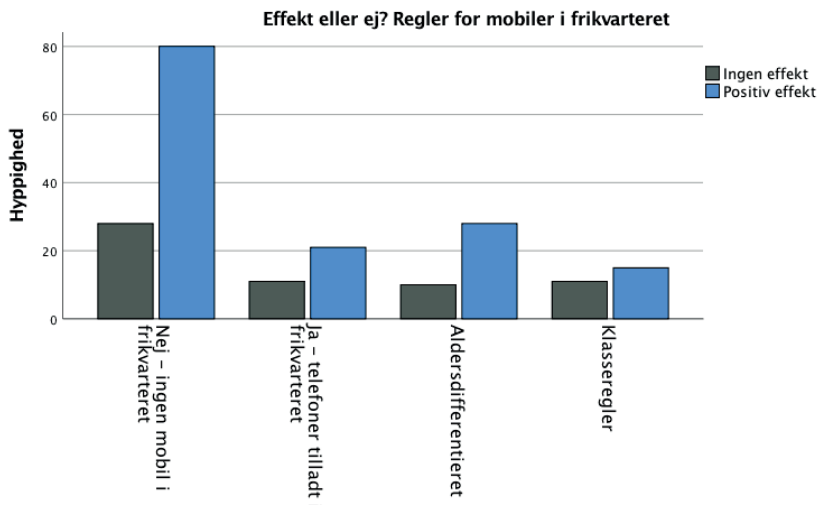
Signifikante forskelle imellem kolonner er noteret med stjerner. Sammenfald i de små bogstaver *a, b* osv, viser kolonner, der *ikke* har signifikant forskellig forekomst. Beregningerne er Bonferroni-korrigeret på tværs af kolonner, og False Discovery Rate-korrigeret på tværs af χ^2 -tests

TABEL 2.

Analyse: Effekter i frikvarteret

Ud over at der skal være ro i timerne, henviser mange skoler til, at mobilreglerne er der for at skabe gode forhold i frikvartererne.

Uanset om skolerne har valgt at begrænse eller tillade telefoner i pauser, følger der positive effekter med at sige **nej, ingen mobiler i frikvarteret (74,1 % effektrate)**, **ja, mobiler er OK i frikvarteret (65,6 %)**, at differentiere **efter alder (73,7 %)** og at have **regler i klassen (57,7 %)**.



Krydstabulerer man frikvarteretsreglerne med effekter, der helt eller delvist handler om livet i pauserne (samvær/socialt, leg, bevægelse/udeliv, digital deltagelse/selvregulering og løsning af konkrete problemer – se tabel 3), tegner der sig dog et mere nuanceret og sigende billede.

Mobilforbud i frikvartererne falder signifikant oftere sammen med forbedret **samvær/socialt**, end hvor mobiler er tilladt. Faktisk ses der ingen positive ændringer på den sociale front, når mobiltelefoner er tilladt i pauserne.

Modsat falder **mobiler tilladt i frikvarteret** signifikant hyppigere sammen med positiv udvikling i **digital deltagelse og selvregulering**.

	Nej, ingen mobil I fri-kvarteret	Ja, mobiler tilladt i fri-kvarteret	Alders-differentie-ret	Klassereg-ler
*samvær / socialt	34 _a	0 _b	5 _{a, b}	4 _{a, b}
$\chi(3) = 17.18, p < .001, q = .003,$ Cramers $V = .29$	31,5 %	0,0 %	13,2 %	15,4 %
leg	15 _a	1 _a	5 _a	3 _a
$\chi(3) = 2.17, p = .44, q = .7,$ Cramers $V = .12$	13,9 %	3,2 %	13,2 %	11,5 %
bevægelse / udetid	5 _a	1 _a	2 _a	0 _a
$\chi(3) = 1.42, p = .70, q = .7, \text{Cramers } V = .08$	4,6 %	3,2 %	5,3 %	0,0 %
*digital deltagelse og selvregulering	10 _a	9 _b	2 _a	5 _{a, b}
$\chi(3) = 11,42, p = .01, q = .003,$ Cramers $V = .24$	9,3 %	29,0 %	5,3 %	19,2 %
Konkret problem: mobning, foto, mm	9 _a	1 _a	3 _a	3 _a
$\chi(3) = 1,44, p = .70, q = .7,$ Cramers $V = .08$	8,3 %	3,2 %	7,9 %	11,5 %

TABEL 3

Overraskende nok er der ikke signifikant forskel på observerede fordele for hhv. leg og bevægelse/udeliv.

Kort sagt kan elever øjensynligt lære bedre adfærd på mobilet ved at have dem til rådighed udenfor timerne, mens de største sociale gevinster væk fra skærmene ses ved at holde frikvartererne mobilfri. Dette skaber unægtelig et dilemma for skoler, der både sætter det sociale i højsædet og gerne vil gribe de unges digitale samliv og kompetencer som en pædagogisk opgave.

Analyse: Effekter i timen

Vi ved allerede, at **koncentration ro og nærvær** nyder mest godt af modeller, hvor telefonerne gemmes af vejen. Men som vi også har set, fortæller mange skoler på tværs af modeller også, at de bruger telefonerne i læringssammenhæng.

En krydstabulering viser **ingen forværring af koncentration, ro og nærvær** eller **samvær/socialt**, hvor telefoner til tider bruges fagligt. Fagligt udbytte observeres så sjældent, at vi ikke kan sige noget om sammenhængen dér.

Til gengæld ses en positiv relation imellem at bruge telefonerne fagligt og elevernes opbygning af **digital deltagelse og selvregulering**. Dette kan måske tilskrives, at lærere, der inddrager telefoner i undervisningen, selv er ret teknologimodne, eller at timerne skaber et rum, hvor lærerne kan træde i pædagogisk karakter omkring fornuftig telefonadfærd.

	Nej, bruges ikke i undervisning	Ja, kan bruges efter behov i undervisning
koncentration, ro, nærvær	29 ^a	15 ^a
$\chi(1) = 1,08, p = .30, q = .4, \text{Cramers } V = .07$	23,4 %	17,4 %
samvær / socialt	28 ^a	18 ^a
$\chi(1) = ,08, p = .78, q = .78, \text{Cramers } V = .15$	22,6 %	20,9 %
fagligt udbytte	0 ^a	1 ^a
$\chi(1) = 1,15, p = .23, q = .4, \text{Cramers } V = .08$	0.0%	1.2%
*digital deltagelse og selvregulering	7 ^a	20 ^b
$\chi(6) = 14,06, p < .001, q = .004, \text{Cramers } V = .26$	5.6%	23.3%

Tabel 4

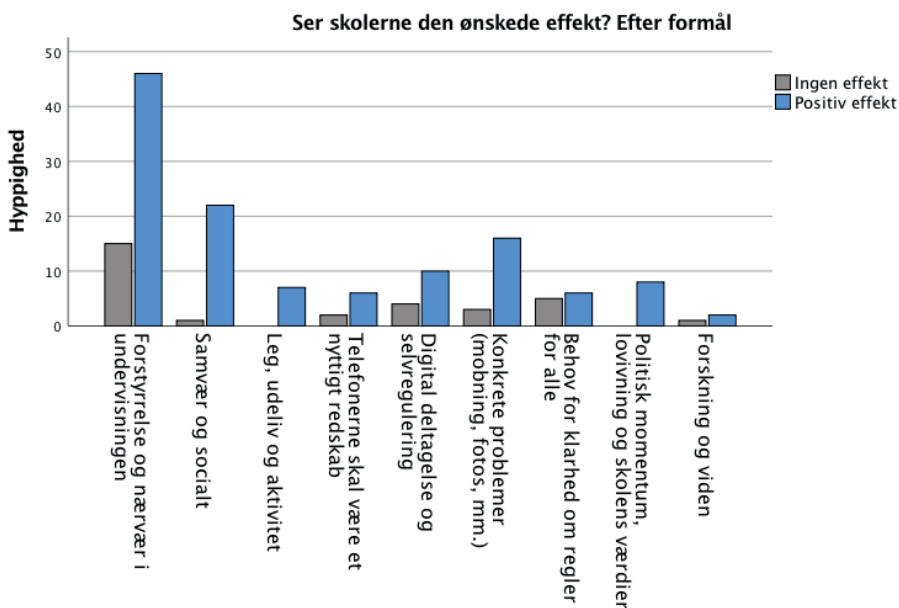
Analyse: Når skolerne deres mål?

Mange effekter flugter med skolens beskrevne formål. Formålet at adressere forstyrrelse og nærvær i undervisningen hænger f.eks. signifikant sammen med øget observeret koncentration, ro, nærvær. Indsats for at opbygge digital adfærd / kompetencer hænger sammen med bedre digitale deltagelseskompetencer og selvregulering.

Overordnet ses der et overlap imellem mål og effekt, når skoler gerne vil **reducere forstyrrelse og distraktion**, fremme **nærvær og det sociale miljø** eller styrke **udeliv, leg og aktivitet**. Det lykkes også at tackle **konkrete problemer** og udvikle **digital adfærd / kompetencer**.

Effektstørrelserne er dog **ret små**, så enten har interventionerne ikke virket helt som skolerne håbede alle steder, eller også var telefonerne kun en mindre del af det overordnede problembillede. Begge dele synes sandsynlige forklaringer i så stort og komplekst et felt, som det vi analyserer her.

Ingen observeret effekt knytter sig direkte til ønsket om at skabe *klarhed* eller at bygge sin praksis på *forskning/viden*. Ønsket om at *benytte mobiler som arbejdsredskab* på skolen er heller ikke signifikant forbundet med nogen observerede effekter.



		EFFEKTER																	
		Koncentration, ro nærver			Samvær/socialt			Leg			Bevægelse /ude- tid			Digital delta- gelse/ selvregule- ring			Løst Konkrete problemer		
		N=45			N = 46			N=9			N=9			N=27			N=		
		%	φ	p/ q	%	φ	p/ q	%	φ	p/ q	%	φ	p/ q	%	φ	p/ q	%	φ	p/ q
F O R M Å L	Reducere forstyrrelse og distraktion N = 107	30,8	,24	,001 ,009	28	,15	,03 ,07	19,6	,26	,001 ,004	4,7	,02	,78 ,78	5,6	-,22	,001 ,003	10,3	,10	,14 ,43
	Fremme samvær og det sociale miljø N = 37	16,2	-,06	,40 ,57	40,5	,21	,003 ,01	26,6	,15	,03 ,08	13,5	,21	,002 ,01	10,8	-,03	,68 ,77	5,4	-,04	,58 ,62
	Fremme udeliv, leg og aktivitet N = 9	11,1	-,05	,44 ,57	66,7	,23	,001 ,01	66,7	,37	,001 ,004	44,4	,42	,001 ,01	11,1	-,01	,87 ,87	,0	-,06	,38 ,53
	Benytte mobiler som arbejdsredskab N = 12	16,7	-,03	,67 ,75	8,3	-,08	,24 ,30	8,3	-,02	,73 ,80	0	-,05	,45 ,69	16,7	,03	,68 ,76	0	-,7	,31 ,53
	Udvikle digitale kompetencer og adfærd N = 19	0	-,16	,02 ,09	0	-,17	,02 0,06	0	-,11	,10 ,18	0	-,07	,33 ,69	63,2	,47	,001 ,003	0	-,9	,19 ,53
	Modvirke konkrete problemer N = 25	20	-,01	,86 ,86	36	,13	,07 ,13	24	,15	,035 ,08	0	-,08	,26 ,69	4	,10	,16 ,34	24	,23	,001 ,01
	Klarhed for lærere/elever N=11	9,1	-,07	,31 ,57	27,3	,03	,66 ,66	9,1	-,02	,80 ,80	0	-,05	,47 ,69	0	-,09	,19 ,34	18,2	,09	,18 ,43
	Politiske krav og strømninger / skolens værdier N=8	0	-,10	,13 ,39	0	-,11	,13 ,20	0	-,07	,30 ,45	0	-,04	,54 ,69	75	,37	,001 ,003	0	-,06	,41 ,53
Bygge på viden/ forskning N=3	0	-,06	,36 ,57	33,3	,33	,63 ,66	0	-,04	,53 ,68	0	,03	,72 ,78	33,3	,07	,27 ,41	0	-,04	,62 ,62	

Tabel 5

Analyse: Ekstra gevinster

I nogle tilfælde ses der effekter ud over de konkrete formål, skolerne har specificeret. Disse kan være positive eller negative.

Der er gensidige korrelationer imellem effekterne af ville fremme **udeliv og leg** og **det sociale**. Begge dele hænger sammen med observationer af mere leg og udeliv og forbedringer i samvær/det sociale. Målet om at **reducere forstyrrelser og distraktion** ses også signifikant ofte sammen med en effekt på **leg**. Altså lader et generelt ønske om nærvær, og arbejde for at skabe sociale/legende rum uden telefonen, til at have brede effekter for elevernes aktivitet og samvær.

Der ses bedre **digital deltagelse og selvregulering** på skoler, der orienterer sig efter **politiske krav/strømninger og skoleværdier**. Til gengæld er indsats for at **reducere forstyrrelser negativt forbundet med at opøve god digital deltagelse og selvregulering**. De to målsætninger er måske i sig selv modsatrettede, men det er også svært at opbygge digitale kompetencer, hvis skærmene primært ses som en forstyrrelse, der skal gemmes væk.

To effekter forsvinder med undersøgelsens statistiske korrektion for multiple sammenligninger, men er måske værd at nævne trods alt. Målet om at opbygge digitale kompetencer og adfærd ses *negativt* forbundet med observationen af samvær/sociale effekter. Tilsvarende ses der før korrektion en positiv relation imellem leg og tackling af konkrete problemer, men løsningen på mobning, fotos, opkald hjem til forældrene, osv. smitter ikke af på andre områder. I begge tilfælde kunne man have håbet, at forbedringerne af adfærd omkring telefoner ville give et bedre socialt klima generelt.

Samlede resultater

Skolerne i undersøgelsen bevæger sig indenfor nu praktiske tilgange, når de vælger en mobilpolitik.

Når skoler indfører mobilregler, rapporterer de hyppigst gevinst for samvær og det sociale (22 %) og forbedret ro, koncentration og nærvær (21 %). Derudover observeres forbedret adfærd og deltagelse omkring telefonerne (13 %) samt mere leg (11 %) bevægelse og udeliv (8 %). Endelig har en del skoler fået løst konkrete problemer (8 %).

Generelt følger disse resultater skolernes formål. Den hyppigste grund til at indføre regler er at mindske distraktioner i timerne. Mange ønsker også at forbedre det sociale liv, bl.a. ved at skabe rum til samvær, leg og udeliv og ved at afmontere de mobilrelaterede problemer som f.eks. mobning eller fotos.

Elevernes sociale samliv og leg/udeaktivitet lader til at nyde godt af mobilregler, uanset om formålet bare var at skabe bedre koncentration i timen. Dette er navnlig, men ikke udelukkende, tilfældet når regler også dækker frikvarteret.

Flere modeller synes også at udvikle elevernes adfærd og selvregulering omkring telefonerne. Dette er navnlig tilfældet, hvis mobilene inviteres indenfor som arbejdsredskab af læreren, og hvis eleverne har begrænset adgang til dem udenfor undervisningen. Modeller, der helt fjerner telefonerne fra skolen, synes at modarbejde denne type læring.

At effektstørrelserne i undersøgelsen til tider er små, viser dog at de problemer skolerne håber at løse rækker ud over mobiltelefoner. Telefonerne forklarer kun en del af variansen. Der ses altså effekter af mobilregler mange steder, men langt fra direkte nok til at bekræfte populære antagelser om at sociale isolation eller uro i klassen alene skyldes *always-on always on you*-teknologierne. De kan være en del af problembilledet – men mobilpolitikkerne og det pædagogiske arbejde omkring telefonerne har tydeligvis deres begrænsninger. Der er altid mere på spil.

Endelig er der ingen signifikant negative effekter at se, når skoler *anvender* mobiltelefoner som en del af undervisningen. Man kunne have frygtet at dette ville gå ud over koncentration eller det sociale nærvær, men mobiltelefoner synes ikke at være et problem, hvis læreren har en pointe med at have dem med i timen. Den lærerstyrede brug giver derimod signifikante overlap med opbygning af digital deltageskompetence.

Metodologiske begrænsninger

Denne rapport tegner et overblik over skolers mobilregler, og igennem en udforskende analyse tegnet billeder af sammenhænge mellem regelmodeller, formål og effekter. Målet har ikke været at efterprøve specifikke hypoteser, men at skaffe data, der indtil videre har manglet, i et meget omdiskuteret felt.

Da vi gik udforskende til værks fra begyndelsen, er dataene i rapporten udelukkende bygget på skolernes egne og observationer. Dette skaber et rigt indblik i praksis uden at

være a priori farvet af teorier, men gør dataindsamlingen følsom overfor flere slags mangler og bias. Hvem vi har talt med, har f.eks. været afgørende. Nogle steder var vi heldige at træffe en skoleleder eller lærer, der havde været aktivt med i processen og kunne fortælle historien om reglerne og deres årsager med mange detaljer og refleksioner. Andre steder kunne en sekretær eller lærer kun gengive overordnede informationer, eller slet ingen. Uanset hvad er interviewsvar udtryk for viden, holdninger, observationer og tolkninger hos personen, vi har talt med, filteret igennem interviewerens noter og en efterfølgende kodningsproces. Hvor officielle regler formodentligt gengives ret præcist, kan folks formuleringer af formål og effekter være farvet af psykologiske mekanismer som bekræftelsesbias og motiveret tænkning. For at sige det enkelt: I mange tilfælde ser skolerne kun de effekter, de har sat sig for at skabe. Kun her og der observeres andre konsekvenser eller goder, selvom datasættet tydeligt viser mulighed for flere positive udfald af hver strategi. Denne type sammenfiltringer er dog svære at teste med rapportens kategoriske data. Der er også fare for underrapportering – særligt af ting, vi ikke har spurgt direkte om, eller som lå sidst i interviewet, hvor der gerne opstår svartræthed.

Samtidig har alle interviews været igennem en systematisk, men stadig subjektivt filteret kodning. Ifølge metodelitteraturen kan man forvente at opnå "mætning" efter omkring tyve interviews, hvorefter der typisk ikke kommer nye gennemgående koder til syne. Her har vi haft 30 gange flere, hvilket gør metoden robust overfor overraskelser. Når koderen først har set variationer over en formulering 50 gange i datasættet, er det nemt at gå tilbage og lede efter oversete tilfælde. Det sværeste er, at man ikke må lade vigtige, selvstændige kategorier drukne i generelle ligheder eller overse mere sjældne praksisser, der kunne fortjene deres egen kode. Politik/værdier og videnskab/evidens er f.eks. muligvis for heterogene kategorier, siden skoler har forskellige officielle værdisæt, og der trækkes på meget forskellige forskningskilder.

Rapporten søger at tale om mål, redskab og virkninger, men i forskning er det svært at slutte om kausale effekter på tværs af mange elever uden at igangsætte et kontrolleret eksperiment. Selvom skolerne *har* lavet indgreb, kan vi ikke lave en før-efter effektanalyse, uden at have målt en baseline før interventionerne. I stedet må vi nøjes med korrelationer imellem formål og effekter, og lave mellem-gruppe sammenligninger ud fra de ni (praktisk syv) mobilmodeller. Når der for eksempel ses en signifikant forskel på to mobilmodellers korrelation med leg, viser analysen egentligt blot, at de to mobilmodeller ikke forekommer lige ofte sammen med observationer af mere leg. Derfra kan man

teoretisk gisne om, at modellen, hvor der er mere leg, også medfører den effekt – men vi ved det ikke. Andre underliggende faktorer kunne være på spil.

Der er altså oplagt mulighed for videre forskning som f.eks. eksperimenter eller mere stramt formulerede rundspørger, nu hvor vi kan formulere hypoteser efter rapportens data.

Endelig er der til trods for det høje antal besvarelser potentiale for systematiske mangler. Der er mange ting vi gerne ville vide noget mere om, men bare ikke har spurgt til, som f.eks. mobil mobning. Sådanne huller vil man altid ærgre sig over efter endt dataindsamling, og det er derfor forskning altid er viden i bevægelse. Vi opdager altid noget nyt, der burde graves i, måske med andre metoder. Men det er også sandsynligt, at nogle svar i undersøgelser som denne bliver korte eller ufuldstændige af gennemgående årsager. F.eks. har de travleste skoler måske ikke tid, eller det kan tænkes, at de, der ikke fortæller om effekt, simpelthen ikke har haft den store succes med deres mobilregler. Selvom det er lykkedes bedre nogle steder end andre, har vi også tilstræbt at samle data fra alle regioner ved at sprede opkaldene jævnt ud over landets mange postnumre. I sidste ende er nogle regioner procentmæssigt højere repræsenteret på grund af assistenternes effektivitet henimod undersøgelsens slutning, ligesom det kan have haft betydning, om en region har mange små eller få store skoler, og hvor mange skoler der er i hvert postnummer. Antallet af elever er heller ikke taget i betragtning. Dette kan navnlig betyde, at nogle små modeller eller detaljer er underrepræsenterede, fordi de ikke er dukket op ofte nok til at lade sig kode klart. Hver skole har i sidste ende én stemme i undersøgelsen, og med antallet af nedslag har vi i hvert fald på det statistiske papir tegnet et meget repræsentativt billede på tværs af det danske skolesystem.

Videre forskning

Et oplagt næste skridt er at undersøge effekterne af de ni mobilmodeller med reference til Undervisningsministeriets præstations- og trivselsdata, ud fra hvornår reglerne trådte i kraft.

Ligeledes kunne man med nogle få skolars hjælp tegne et interessant tværsnitbillede ved i forlængelse af skolernes egne beskrivelser at observere på fx sociale samspil, i legedfærd, viden om digital sikkerhed, sociale kompetencer, kognitive evner, og andre

interessante målvariable. Her kunne man bevidst vælge skoler fra ekstremerne af spektret (f.eks. mobilfængsel vs. ingen regler) for at teste konkrete hypoteser om reglers effekter.

Siden selvrapporteret skærmtid har vist sig ret svagt korreleret med egentligt skærmforbrug, kunne man med et ambitiøst skridt prøve at måle skærmbrug direkte, inkl *hvad* eleverne laver på skærmen – ikke bare om den er fremme. Siden skolen kun udgør en del af børnelivet, ville det også give mening at rumme andre individuelle variationer, og f.eks. medregne kendte trivselsfaktorer, samt hvordan og hvorfor digitale medier bruges alene eller i fælleskab i de enkelte tilfælde. Anden skærmdadfærd som f.eks. gaming, forældres skærmregler derhjemme, og forældres evne til at være samtalepartnere og rollemodeller kunne med fordel bruges til at nuancere dette billede.

Man bliver også nysgerrig over, om skolerne slet ikke har indsamlet viden udefra om børns skærmmkultur og onlineadfærd, eller om research bare ikke blev en del af deres svar. Hvis skolerne generelt ikke orienterer sig efter f.eks. forskningsviden, kunne det være meget interessant at kortlægge den praktiske viden og de effektforestillinger, der så til gengæld hersker.

Endelig er det indlysende at fokusere mere på hhv. lærere og elevers egne oplevelser og vaner med mobiler i skoletiden, i virkeligheden er dem, der kender praksis allerbedst.

Skolers mobilregler i forsknings- og samfundsperspektiv

Skærmteknologier er kommet for at blive. Som John Dewey allerede påpegede tidligt i det tyvende århundrede, kan skolen ikke spå, men søger alligevel at gøre hver generation af elever klar til en professionel og demokratisk fremtid, der ligger fem, ti og tyve år ude i fremtiden. Derfor kan digitale medier og redskaber ikke ignoreres, hvor gerne vi voksne end ville trække stikket ud nogle gange.

Danmark har tradition for at lade løsninger være op til de enkelte skoler, og skolerne stoler på deres til at forvalte både faglighed, klasseledelse og dannelse. Derfor vil vi også fremover se stor variation i skolernes mobilregler og et behov for at klæde lærere godt på til at håndtere den digitale pædagogik.

Mange vælger praktiske modeller som opbevaring eller slukket/i tasken, fordi de er konkrete og effektive løsninger. Her har den mere håndfaste "fængselsmodel" vist sig stærkest til at styrke det sociale samvær, selvom mange voksne måske undervurderer hvor virkeligt det digitale samvær *også* er for den nye generation. Den blødere "hotelmodel"

viser sig til gengæld stærk i forhold til at udvikle digitale kompetencer og selvdisciplin, samtidig med at distraktioner og forstyrrelser mindskes.

Skoler, der ønsker at styrke elevernes evner til at begå sig online, rapporterer held med dette projekt, men beklageligvis flyder effekten ikke tydeligt videre til andre udfald eller øget faglig læring. Bedre digitale manerer burde i sig selv lede til bedre sociale samspil eller evne til at lægge telefonen væk. Ligeledes er der ikke tydelige faglige effekter af at bruge mobilen som arbejdsredskab. Det svarer imidlertid godt til forskningen om, at digitale læremidler virker nogenlunde lige så godt og dårligt som deres analoge modstykker. Så med mindre skoler lærer at spille på teknologiernes særlige styrker, kan der ikke altid forventes den store forandring – bare mere af det samme ”med strøm på”.

Samtidigt er det værd at tænke over, at skolerne sagtens kan udøve ”digitalpædagogik” omkring f.eks. onlinefærdselsregler og sikkerhed, uden at eleverne sidder med deres mobiltelefon i hånden. Det kan lige så godt ske med computer/tablets på bordet, eller som mere principielle diskussioner i f.eks. dansk eller samfundsfag. Den store barriere synes at være, at hvis eleverne ikke bruger telefonerne i skoletiden, så kan det også være svært for lærerne at opdage aktuelle pædagogiske behov aldersgruppen, eller hvilke digitalt medierede problemer der skal tackles imellem klassens elever. Den store interesse i samfundet for principiel diskussion og på læreruddannelserne for kurser i f.eks. spil til undervisningsbrug viser, at her er et stykke arbejde endnu. Her kan skoler, kommuner, forskere, SSP-medarbejdere og forældre med fordel søge efter stærkere metoder til at ruste de unge til digitale manerer og medborgerskab.

Og her handler det ikke kun om de unge. Samfundsdebatten viser med al tydelighed, at forældregenerationen er flov og presset over sin egen manglende evne til at være gode rollemodeller, hvad angår at modstå arbejdsemails og telefonens sirenesang. Sherry Turkle udpeger i høj grad forældres manglede evne til at agere konsekvente rollemodeller, hvad angår f.eks. mobilfri zoner i hjemmet som anledning til frustration blandt de unge og manglende systematik derhjemme. Oven i dette kommer den helt tydelige strøm af dumhed, aggression, spredning af uunderbyggede historier, tvivlsomme forretningspraksisser og regulær kriminalitet på de digitale platforme, som også voksne er sårbare overfor.

Vi har kort sagt alle sammen et digitalt ansvar – børn, skoler, forældre. Derfor er det også værd at tænke over, hvordan vi kommer fra det sene 20. århundredes medieforbrug til det 21. århundredes kritiske mediemodtagelse og deltagelse: både ift. etik og evne til at skille skidt fra kanel, men også almindelig mellemmenneskelig hensyntagen og beskyttelse af egne, voksnes og venners onlineliv.

I dette studie var der ingen signifikant effekt af at bygge sin mobilpolitik på forskning eller viden. Kun ganske få skoler nævnte overhovedet evidens som del af deres overvejelser og ofte med få, skråsikre henvisninger ind i det store og ret komplekse vidensfelt, vi forskere kender. Så længe der i ikke er robust videnskabeligt belæg for påstande om skærmenes skadelige virkninger, hører diskussioner om "skade" og "afhængighed" f.eks. ikke til i skolen, måske med undtagelse af at aflive myter. Som eksempel refererer en skole til, at der ikke er evidens for, at digitale læremidler virker. Det er ikke korrekt. Der er en rig mængde forskning, med både positive og negative fund, hvor en generel konklusion er, at effekten i høj grad stammer fra *læreren brug* af f.eks. et spil eller en app.

Både samfundstrenden med at lægge distance til skærmene og skolernes forskellige eksperimenter tyder på, at vi som mennesker har kastet os begejstrede ud i sociale medier, gaming og *on - always on you*-teknologier, men også at fortryllesen er ved at miste sin glans. Bygen af debatbøger om digitale vaner, digital dannelse og skærmenes psykologiske kraft viser, at vi er gået fra et hæftigt udbrud af empirisk uunderbygget panik til en mainstreambevægelse, hvor kodeordet er balance, og forskningen langsomt kommer med.

I denne bevægelse er det vigtigt at begynde at se ud over telefonerne som det store problem og eller den store løsning på alting, der har med ungdomsgenerationen at gøre. F.eks. fandt et studie, at det var femten(!) gange mere effektivt at justere skoledagen, efter at teenageres indre ur biologisk gør dem til b-mennesker, end at lave strenge regler imod skærmtid i de små timer. En kritisk undersøgelse af et stort Engelsk datasæt viste at morgenmad var tre gange vigtigere. Effektstørrelserne i nærværende analyser understøtter dette billede af skærmtid som en lille del af et meget større billede omkring unges nærvær, trivsel og sociale samspil – nu også for skoletiden.

Telefonerne er altså ikke hele historien. F.eks. peger Robert Putnam på at den nye ungdomsgeneration er den første i årtier, der ikke står på en rulletrappe af opadgående socioøkonomisk mobilitet sammenlignet med deres forældres oplevelse - samtidigt med at sikkerheden fra f.eks. foreningsliv, familie og offentlige institutioner ikke længere er indlysende givet det sene 20. århundredes bevægelse imod individualitet. At mange unge har det skidt, og spejler sig i selektiv selvfremsstilling og filtermodificerede fotos på de sociale medier, kan med dette linseskift lige så godt skyldes, at de som generation er påvirket præstationssamfund og stressede af målingskultur. Telefoner og sociale medier er i dette helhedsbillede en ny arena for de unges samtale om sig selv og deres samtid, som voksne dog kan have svært ved at navigere i.

Mange effektstørrelser i undersøgelsen er tilsvarende ret små, hvilket viser at telefoner kun er en lille del af større historier om f.eks. distraktion og samvær i skolen, og at ikke alle telefoninterventioner virkede helt som skolerne håbede. Hvis elever er urolige eller har konflikter vil dét generelle klasseklima også flyde over på de digitale platforme, men at fjerne telefonerne vil i så fald blot fjerne et symptom og en kanal, og potentielt afskære lærerne fra at træde ind, når mobning eller samtaler om teenageemner der ville have godt af en voksen stemme, bliver digitale.

Som lærere og forældre er det derfor centralt, at vi forstår, at der er forskel på børn og unge, forskel på hvad de bruger deres teknologier til, forskel på årsag og effekt, og navnlig forskel på de psykologiske behov vi alle søger dækket på forskellige måder. Et studie fra Oxford Universitet fandt f.eks. for nylig, at generel dækning af fundamentale psykologiske behov i hverdagen signifikant skærmede unge gamere imod symptomer på spilafhængighed. At pege på telefoner og de sociale medier som *det* store problem med de unge, er simpelthen for nemt. Det trækker opmærksomheden væk fra områder, hvor individuelle børn og unge også kan have brug for forældre og læreres forståelse.

At eliminere telefonerne fra skoletiden kan være med til at afsløre alt dét, der ikke har med telefonerne at gøre - hvilket er godt. Skærmdebatten må dog ikke blive til en pædagogisk eller politisk sovepude, der flytter fokus fra andre relevante problemstillinger, eller drives frem frygt. Rapporten her viser i sidste ende, at skolerne alle sammen har taget stilling, og at man kan få mange forskellige effekter ud af at have en praktisk diskussion af skolers - og familiers - værdier og hverdagsbehov i en digital (frem)tid.

En model til den danske folkeskole?

Undersøgelsen viser klart at de ni modeller har deres egne fordele og ulemper. Nogle meget smalle, nogle mere brede.

De største effekter for det sociale ses slet og ret ved at låse elevernes mobiler inde hele dagen. Navnlig i frikvartererne lader der til at være en god effekt af at skabe rum for fysisk samvær, leg og bevægelse.

Lignende sociale forbedringer, men faktisk bedre effekter for koncentration og nærvær, ses med mindre restriktive opbevaringsmodeller, der samtidigt opbygger digitale adfærdsnormer hos eleverne selv ved at tillade mobilen, når det giver mening. Her kan man navnlig hæfte sig ved, at rapporten ikke fandt negative konsekvenser for koncentration og engagement, når telefonen tilvælges *af læreren* som arbejdsredskab.

Differentiering efter alder gør det muligt trinvist at værne om leg og socialt samvær, for at vise mere tillid og inddragelse og rumme ungdomslivet, som det udfolder sig i de ældste klasser.

Hvis eleverne ikke kan holde telefonerne slukket i tasken, anbefales **mobihotel** som f.eks. kasse, reol eller skab som en solid vej til at vise klare rammer. Her kan der gives adgang, når det er meningsfuldt – f.eks. i bestemte frikvarterer, eller fordi der er et fagligt eller pædagogisk behov.

Kunsten for hver skole er i sidste ende at finde en balance, som lærere og elever tilsammen kan forvalte på den måde, skolen foretrækker. Det gode ved den danske folkeskole er netop, at skolerne kan træffe deres egne valg. *Skærm – skærm ikke?* Rapporten her kan være én brik i det beslutningsgrundlag.

Konklusion

Kort og godt kan vi se, at forskelligt fokus giver forskellig effekt af skærmregler. Distractioner og fællesskab kan hjælpe af mobilfri tid, men fleksibilitet til at udnytte teknologiens styrker og til at lære børnene om og med de digitale medier kan også ses som en af skolens opgaver.

Den overordnede konklusion må være, at skoler *har* mulighed for at opnå forskellige gevinster, afhængigt af om de vælger *Skærm eller skærm ikke*.

Jo mere restriktiv en politik skolen har, jo større gevinster observeres der for det sociale. Bedre udeliv og flere muligheder for at lege og være aktive sammen synes at hænge sammen med forbedringer i samvær og socialt miljø. Jo mere skolen søger at inddrage mobilene i undervisningen, i stedet for blot at lade dem være børnenes private anliggende, jo mere forbedring ses der til gengæld i digital adfærd og deltagelseskompetence inklusive forbedret selvregulering af mobiltiden.

Fleksible modeller, hvor telefonerne lægges af vejen i et mobilhotel, men godt kan bruges lidt, og aldersdifferentiering, hvor der tages hensyn til elevernes forskellige behov på vejen fra barn til teenager, synes at have potentiale for både at muliggøre digital pædagogik og håndtere mobilens evige, distraherende potentiale.

Som en sidste note er der chokerende få skoler, der rapporterer at undersøge forskningen og lignende viden omkring skærmregler og børns sociale liv online, til trods for at der har været møder, arbejdsgrupper og forsøgsordninger. Måske fordi der ikke har været noget samlet overblik over modeller og effekter - indtil nu. Med navnlig skræmmehistorier og sort/hvide billeder højt på dagsordenen, må en klar anbefaling være, at både skoler og forskere arbejder sammen om at skabe, dele og bruge evidens bedst muligt - navnlig omkring hvad der virker i praksis. Denne rapport kan være en lille brik.

Fire anbefalinger

Tænk både praktisk og digitalpædagogisk. Mange mobilregler sigter kun efter at begrænse mobilernes forstyrrende effekter, men afskærer på den måde lærerne fra at lære børnene gode digitale vaner og kompetencer og vise dem tillid. Find den rette balance imellem problemløsning og (ud)dannelse.

Børn og klasser er forskellige. Det kan være fristende at lave de samme regler for hele skolen, men det er et kulturelt og udviklingspsykologisk faktum, at der er stor forskel på seksårige og sekstenårige. De har helt forskellige pædagogiske behov og lever i helt forskellige relationer til teknologi. Skal skolens politik rumme dette, eller er det rarest med klare linjer?

Start med "hvorfor?". Rapporten finder, at forskellige mobilmodeller har forskellige effekter. Valget af én model kan hjælpe med det sociale, mens en anden skaber mere ro, og en tredje bedst hjælper med at opbygge digitale kompetencer. Når man som skole vælger regler, bør første tanke ikke være den praktiske løsningsmodel, men hvad det er, man ønsker at opnå på *sin* skole. Rapportens analysesektion giver en indsigt i, hvad der virker *til hvad*.

Bring viden i spil. I forlængelse af behovet for at vide, hvad der virker, er den sidste anbefaling at bruge god solid viden i sin beslutningsproces. Vær på vagt overfor den ofte ophedede og sort/hvide mediedebat og find en god balance imellem praktiske erfaringer hos lærerne (som altid kender eleverne bedst) og troværdig viden. Husk, at med forskning er ét studie aldrig nok. Vi har brug for mere viden om den danske kontekst, og derfor kan forskere og skoler have stor glæde af hinanden.

Appendiks 1:

Spørgeguide til assistenter:

Spørgsmål fra Script
Har I en mobil/skærmpolitik?
Hvad er jeres regler for mobiler?
Hvad er jeres regler for computer/tablet
Må mobil og computer/tablet bruges i timen og frikvarter?
*(Denne kategori er sammenlægning af: Fremme i frikvarter? (tablets/computer og mobiler) og forskel på time og frikvarter)
Er reglerne ens for alle klassetrin?
Hvad med skolefritidsordning, har I regler der? •
Er jeres regler udbygget nogen steder?
Hvorfor og hvordan er reglerne blevet lavet?
Har I bemærket nogen effekt?

Appendiks 2: Kort beskrivelse af den anvendte statistik

De statistiske analyser er lavet på baggrund af binære ja/nej-freokoster af f.eks. en bestemt type effekt (socialt, leg, osv.) og en anden faktor som f.eks. én af de syv hyppige mobilmodeller.

χ -tabeller har kolonner for hver af de ni mobilmodeller, minus de sjældne "forbud" og "ingen regler", hvis disse skoler f.eks. har rapporteret en effekt. Effekten "fagligt udbytte" er også udeladt, da der kun er én forekomst – på en skole hvor mobiler bruges som arbejdsredskab.

Den første række tal ud for hver effekt viser *antallet* af skoler fra kolonnen, der har rapporteret en effekt. Den anden kolonne viser hvor stor en *procentdel* af skolerne fra kolonnen, der har rapporteret den effekt.

Hvis der er stjerner (* $p < .05$, ** $p < .01$) ved effektnavnet, er der signifikant forskel på fordelingen af effekter i de otte kolonner ifølge en χ^2 -test. Hvis der *ikke* er en stjerne, er mobilmodellerne altså ikke signifikant forskellige i deres evne til at fremkalde den pågældende effekt. At store procentforskelle undertiden ikke er signifikante skyldes bl.a. at, der i nogle kolonner ikke er nær nok observationer til at drage en sikker konklusion for den pågældende effektrække.

De små bogstaver viser grupper af mobilmodeller, hvor der *ikke* er en klar statistisk forskel på fordelingerne af effekt versus ikke-effekt (z-test, $p < .05$, Bonferroni-korrigeret for multiple sammenligninger). Når tallene på en række f.eks. er 1_a 4_b 2_a, skiller værdien 4 sig statistisk ud fra de to andre (som deler små a'er mens 4-tallet som det eneste har et lille b).

ϕ -tabeller

Beregningen er lavet som en serie af parvise ϕ -sammenligninger, der kan opfange sammenfald imellem forekomst af to binære variable - f.eks. socialt formål (ja/nej) og observeret social effekt (ja/nej).

Alle signifikante sammenfald imellem formål og effekter er gengivet, samt hvis et formål *ikke* leder til den tilhørende effekt. Ikke-signifikante sammenhænge gengives ikke derudover.

p-værdierne er konverteret til q-værdier indenfor hvert formål med false discovery rate (FDR) korrektion. q-værdier kan læses på samme måde som p, hvor en værdi på under 0,05 traditionelt ses som signifikant. Q-scoren tager højde for, at der er sammenlignet mange variable der ikke nødvendigvis er gensidigt uafhængige, hvilket uden korrektion kan øge chancen for type to fejl (falske positive fund).

Rapporten er tiltænkt almindelige interesserede læsere, og derfor er store mængder tal-materiale udeladt. Flere frekvenstabeller mm. kan rekvireres ved kontakt, og vil forekomme som bilag og open access uploads når analysen senere indsendes til fagfællebedømmelse.

FIRE ANBEFALINGER

Tænk både praktisk og digitalpædagogisk. Mange mobilregler sigter kun efter at begrænse mobilernes forstyrrende effekter, men afskærer på den måde lærerne fra at lære børnene gode digitale vaner og kompetencer og vise dem tillid. Find den rette balance imellem problemløsning og (ud)dannelse.

Børn og klasser er forskellige. Det kan være fristende at lave de samme regler for hele skolen, men det er et kulturelt og udviklingspsykologisk faktum, at der er stor forskel på seksårige og sekstenårige. De har helt forskellige pædagogiske behov og lever i helt forskellige relationer til teknologi. Skal skolens politik rumme dette, eller er det rarest med klare linjer?

Start med "hvorfor?". Rapporten finder, at forskellige mobilmodeller har forskellige effekter. Valget af én model kan hjælpe med det sociale, mens en anden skaber mere ro, og en tredje bedst hjælper med at opbygge digitale kompetencer. Når man som skole vælger regler, bør første tanke ikke være den praktiske løsningsmodel, men hvad det er, man ønsker at opnå på sin skole. Rapportens analysesektion giver en indsigt i, hvad der virker til hvad.

Bring viden i spil. I forlængelse af behovet for at vide, hvad der virker, er den sidste anbefaling at bruge god solid viden i sin beslutningsproces. Vær på vagt overfor den ofte ophedede og sort/hvide mediedebat og find en god balance imellem praktiske erfaringer hos lærerne (som altid kender eleverne bedst) og troværdig viden. Husk, at med forskning er ét studie aldrig nok. Vi har brug for mere viden om den danske kontekst, og derfor kan forskere og skoler have stor glæde af hinanden.

OM ANDREAS LIEBEROTH

Andreas Lieberoth er adjunkt i pædagogisk psykologi ved Danmarks Institut for Pædagogik og Uddannelse (DPU) og Interacting Minds Center (IMC), Aarhus Universitet. Han er ph.d. i psykologi fra AU BSS, og underviser i psykologiske forskningsmetoder samt kognitions-, social- og mediepsykologi ved en række uddannelser foruden kandidatuddannelsen i pædagogisk psykologi. Skærm – skærm ikke er en del af igangværende forskning i mediepsykologi - navnlig hvordan digitale medieteknologier påvirker vores læring, adfærd, sociale samspil og tænkning, samt spil, leg og fantasi. Hans forskning foregår i samarbejde med bl.a. LEGO og WHO. Data er indsamlet af et hold af forskningssister, koordineret af Camilla Andersen på DPU.