



## Hvilken indflydelse havde fysisk aktivitet i undervisningen under coronanedlukningen på elevernes trivsel og læring?

LARS DOMINO ØSTERGAARD, EMIL BUNCH FUGLSANG,  
JONAS LINSCHOU HANNIBAL, SIMON LUND RASMUSSEN  
OG SOFIE KILDAHL MØLLER

Nedlukningen af den fysiske undervisning i forbindelse med coronapandemien har haft konsekvenser både for elevernes fysiske sundhed og for deres læringsorienteret trivsel. De har været for lidt fysisk aktive, da transport og frikvarterer har været fraværende, så det var måske lige netop her, at skolerne skulle være gået aktivt ind og arbejdet med fysiske aktiviteter i undervisningen. Nærværende artikel undersøger, hvordan to skoler har arbejdet med fysiske aktiviteter i den virtuelle undervisning, og hvordan aktiviteterne, eller mangel på samme, har haft indflydelse på elevernes læringsorienteret trivsel. Artiklen slutter af med råd til evt. kommende omlægninger fra fysisk til virtuel undervisning.

LARS DOMINO ØSTERGAARD

Ph.d., lektor

Aalborg Universitet, Sports and Social Issues

[ldo@hst.aau.dk](mailto:ldo@hst.aau.dk)



EMIL BUNCH FUGLSANG

BSc

Aalborg Universitet, Sport Sciences

[kvidder4@gmail.com](mailto:kvidder4@gmail.com)



JONAS LINSCHOU HANNIBAL

BSc

Aalborg Universitet, Sport Sciences

[Hannibal10@hotmail.dk](mailto:Hannibal10@hotmail.dk)



SIMON LUND RASMUSSEN

BSc

Aalborg Universitet, Sport Sciences

[Simonlr@post.au.dk](mailto:Simonlr@post.au.dk)



SOFIE KILDAHL MØLLER

BSc

Aalborg Universitet, Sport Sciences

[sofie-skm@hotmail.com](mailto:sofie-skm@hotmail.com)



Det kan godt være, at folkeskoleloven med coronapandemiens udbredelse og nedlukningen af skolerne foråret 2020 blev lempet (Børne- og Undervisningsministeriet, 2020a), og det i højere grad nu var op til de udfordrede lærere at få undervisningen til at fungere for den enkelte elev. Dog var det måske nu endnu mere nødvendigt end tidligere, at læreren af hensyn til elevernes sundhed, læring og trivsel gik forrest med fysisk at aktivere eleverne. Det var jo en tid, hvor eleverne i stor udstrækning var bænket i sofaen, lænestolen eller lå i sengen, når de modtog virtuel undervisning over Zoom, Teams eller Google Meet. Samtidig var deres aktive transport til og fra skole samt leg og anden aktivitet i frikvartererne i høj grad begrænset. Men hvordan er det egentligt lykkedes lærerne at aktivere eleverne fysisk under nedlukningen, og hvilken betydning havde den fysiske aktivitet, lærerne igangsatte eller undlod at inddrage i undervisningen, på elevernes egen opfattelse af deres trivsel og læring? Og havde formen af fysiske aktiviteter nogen betydning? Det er nogle af de spørgsmål, vi gerne vil besvare i denne artikel.

## FYSISK AKTIVITET I FOLKESKOLEN

Det er efterhånden både velkendt og alment accepteret, at fysisk aktivitet ikke kun har en positiv effekt på elevens fysiske sundhed (Yuksel, Şahin, Maksimovic, Drid, & Bianco, 2020), men også på deres mentale sundhed (Andermo et al., 2020), deres trivsel i skolen (Christiansen et al., 2018) og deres læring, bl.a. ved at deres koncentration forøges, deres kognitive evner bliver stimuleret, og eleverne bliver mere motiveret til skolearbejdet (Norris, van Steen, Direito, & Stamatakis, 2020; Sember, Jurak, Kovač, Morrison, & Starc, 2020). Derfor er det ikke kun gavnligt, men også essentielt, at børn og unge er fysisk aktive i folkeskolen, da det jo er stedet, hvor de alle tilbringer rigtig meget af deres tid.

Ifølge rapporten "Fysisk Aktivitet - Læring, Trivsel og Sundhed i Folkeskolen" (Pedersen et al., 2016) dækker begrebet *fysisk aktivitet* i folkeskoleregi over aktiviteter såsom: aktiv transport til og fra skole, fri leg i frikvartererne, undervisning i idræt samt bevægelsesaktiviteter i den faglige undervisning, der ikke er idræt. I indeværende artikel er det specielt den fysiske aktivitet, der er knyttet til den faglige undervisning i hele fagrækken der berøres. Altså alle lærerstyrede fysiske aktiviteter lige fra disciplinspecifik aktivitet i idrætsfaget, der udfylder en stor del af lektionen, til små kortvarige bevægelsesaktiviteter på måske 2-5 minutters varighed i form af *brain breaks* (Howie, Schatz, & Pate, 2015) eller *movement integration* (Goh, 2014; Webster, Erwin, & Parks, 2013), der for sidstnævnte kan deles op i hhv. fagligt *integrerede* og fagligt *kombinerede* fysiske aktiviteter (Østergaard, 2017). Med andre ord dækker fysisk aktivitet i undervisningen over læringsaktiviteter, der kan være alt fra at stå i køkkenet og tilberede hotdogs i madkundskab til aktivt at lave styrkeøvelser eller at danse i idræt.

## CORONA, HJEMMEUNDERVISNING OG FYSISK AKTIVITET

I marts 2020 erklærede WHO, at udbruddet af covid-19 var en verdensomspændende pandemi. Dermed blev dagligdagen for børn og unge i mange lande ændret, idet skoler lukkede, og den fysiske undervisning blev omlagt til virtuel hjemmeundervisning. Derudover var det heller ikke længere muligt at gå til sport eller andre fritidstilbud. Der blev etableret forsamlingsforbud af varierende størrelse, og i visse lande blev der endvidere indført restriktioner for, hvornår, hvorfor og hvor længe børn og unge måtte være ude for at lege eller motionere. I Danmark blev skoler, sport og fritidstilbud lukket pr. 13. marts 2020, og der blev indført forsamlingsforbud på helt ned til 10 personer. Den virtuelle undervisning blev udrullet for hele skolens fagrække.

Undersøgelser af børn og unges bevægelsesmønstre i Danmark under coronanedlukningen viser, at de 6-16-årige gennemsnitligt kun var fysisk aktive 32,6 minutter om dagen, og hele 87,6 % af de adspurgte levede ikke op til anbefalingerne om 60 minutters daglig fysisk aktivitet (Pawlowski & Schmidt, 2021). Det vidner altså om et fald i børn og unges fysiske aktivitetsniveau, hvis der sammenlignes med undersøgelsen af børn og unges fysiske aktivitet før covid-19. Der viste resultater, at børn og unge mellem 11 og 15 år dagligt var fysisk aktive i gennemsnitligt 48 minutter (Rasmussen et al., 2019) eller over 15 minutter mere om dagen, end de var under nedlukningen. Dette inkluderede dog ikke de 6-10-årige, der generelt er mere aktive end de 11-15-årige (Rask, 2020).

Undersøgelser af folkeskolers implementering af fysiske aktiviteter i undervisningen under første coronanedlukning foråret 2020 (Nielsen, 2020) er med til at underbygge, at børn og unge var mindre aktive under coronapandemien. Over halvdelen af de adspurgte 1877 danske folkeskoler, der deltog i undersøgelsen, inddrog i den omtalte periode ikke bevægelsesaktiviteter i undervisningen eller gjorde det i mindre omfang end før coronanedlukningen. Konkret var det otte ud af 10 skoler, der slet ikke eller kun i mindre omfang arbejdede med bevægelsesaktiviteter i løbet af den virtuelle undervisning under den første coronanedlukning foråret 2020.

## SUNDHED, TRIVSEL, LÆRING OG FYSISK AKTIVITET

Det, at eleverne under coronanedlukningen ikke længere havde mulighed for fysisk at samles, være aktive og fysisk gå i skole, havde ikke kun indflydelse på elevernes fysiske sundhed, men også på deres mentale sundhed (Wistoft, Christensen, & Qvortrup, 2020). Med udgangspunkt i WHO's definition af mental sundhed, der beskrives som "*en tilstand af trivsel, hvor man kan udfolde sine evner, håndtere normale hverdagsbelastninger og indgå i positive relationer og bidrage til fællesskabet*" (WHO, 2014), opdeler Wistoft, Christensen og Qvortrup trivselsbegrebet

i hhv. en sundhedsmæssig diskurs og en læringsorienteret diskurs (Wistoft et al., 2020), hvor det er sidstnævnte, der er relevant i indeværende artikel. Den læringsorienterede trivselsdiskurs beskrives som en tilstedeværelse eller oplevelse af pædagogiske og personlige faktorer relateret til undervisning, der forbindes med trivsel i positiv forstand. Det kan være elevernes optimisme, forhåbninger, tro på dem selv, følelse af overskud, gåpåmod, læring og glæde ved at være sammen med andre, hvilket samlet kan anskues som læringsorienteret trivsel (Wistoft et al., 2020).

Wistoft m.fl. (2020) fandt ud af, at næsten alle elever fra 3.-9. klasse, der indgik i undersøgelsen af elevers trivsel under coronanedlukningen, savnede at være sammen med deres venner, gå fysisk i skole og at kunne være aktive i deres fritid. Der var endvidere mange af eleverne der følte sig usikre på deres egen læring, hvilket forskerne forbandt med, at eleverne arbejdede alene uden den samme grad af kontakt til deres klassekammerater og lærer som under normale omstændigheder. Alt i alt var der tale om faktorer, der alle negativt påvirkede elevernes læringsorienterede trivsel (Wistoft et al., 2020).

Idet forskning har vist, at fysisk aktivitet positivt kan påvirke elevers mentale sundhed (Christiansen et al., 2018; Fox, 1999) og dermed både deres sundhedsmæssige og læringsorienterede trivsel (Wistoft & Qvortrup, 2017), vil vi i indeværende artikel sætte fokus på fysisk aktivitet i undervisningen under coronanedlukningen. Kan lærerne ved fysisk at aktivere eleverne i den virtuelle undervisning være med til at øge deres læringsorienterede trivsel? Med udgangspunkt i en undersøgelse af hvordan to skoler har arbejdet med fysiske aktiviteter i undervisningen under coronanedlukningen, vil vi diskutere, hvordan aktiviteterne – eller mangel på sammen – har påvirket eleverne og deres læringsorienterede trivsel.

## METODE

For at undersøge hvordan brugen af fysiske aktiviteter under coronanedlukningen har påvirket elevernes læringsorienterede trivsel, gennemførte vi et multicase studie (Yin, 2003), hvor den virtuelle undervisning i en række forskellige fag på to skoler blev observeret og i første omgang analyseret i forhold til at finde eksempler på brug af fysiske aktiviteter, og hvordan de blev implementeret i undervisningen. Efterfølgende blev der gennemført interview med både de deltagende lærere og elever for at høre om erfaringer og oplevelser af de fysiske aktiviteter, der dernæst blev analyseret med henblik på at undersøge, hvordan aktiviteterne påvirkede elevernes læringsorienterede trivsel.

## Udvælgelse af skoler, klassetrin og fag

Projektet blev igangsat under anden nedlukning af folkeskolerne, der blev påbegyndt i slutningen af 2020, hvor vi forventede, at skolerne havde samlet og delt er-

faringer fra første nedlukningsfase. Efter henvendelse til en række folkeskoler, der pænt takkede nej til at deltage i en undersøgelse af “undervisning i en coronatid”, som vi præsenterede projektet som, lykkedes det os at træffe aftale med to skoler, i det følgende kaldet Nordskolen og Sydskolen, hvor vi blev inviteret med til at følge den virtuelle undervisning i en række af skolens fag.

I den aktuelle undersøgelse er det specielt elever i udskoling, der er fokus på. Det er vist, at elever i den aldersgruppe er mindst fysisk aktive (Rask, 2020), og det er endvidere i udskoling, at fagligheden opprioriteres (Regeringen, 2018). Både af hensyn til elevernes fysiske sundhed, men i høj grad også i forhold til deres faglige læring, er det derfor vigtigt, at eleverne i netop udskoling bliver stimuleret til at være fysisk aktive.

I undersøgelsen deltog fire lærere og i alt 71 elever fordelt på fem klasser fra 7. til 9. klassetrin. Se tabel 1. Der blev indhentet tilladelse til at observere undervisningen fra de involverede lærere og elever (samtykke fra deres forældre), og efterfølgende er alle deltagerne i undersøgelsen blevet anonymiseret.

**Tabel 1** Data vedrørende undersøgelsen på de to skoler. Af hensyn til anonymiteten er fag og klassetrin blevet samlet på tværs af de to skoler, selvom det ikke var alle de nævnte fag og klassetrin, der indgik i undersøgelsen på begge skoler.

<b>Nordskolen</b>	Beliggende i landsby (indbyggere 426). I alt 133 elever fra 0. til 9. klassetrin	Fag, der indgik i undersøgelsen: - Idræt - Dansk	Klassetrin: 7. til 9. klasse (71 elever)
<b>Sydskolen</b>	Beliggende i provinsby (indbyggere 1436). I alt 232 elever fra 0. til 9. klassetrin	- Engelsk - Biologi - Madkundskab	Deltagende lærere: Fire (Bo, Katja, Ida, Aase)

### Indsamling af data

Data om, hvordan eleverne blev stimuleret til at være fysisk aktive, blev indhentet som observationer af undervisningen. I alt blev der observeret 14 lektioner i løbet af en periode på tre uger under anden nedlukning af folkeskolerne i foråret 2021. Observationerne foregik ved, at observatørerne inden timernes begyndelse fik adgang til den virtuelle platform, som blev benyttet af skolerne. For begge skoler blev Google Meet brugt til at understøtte den virtuelle undervisning. I alle lektioner deltog observatørerne i undervisningen som *observatør der deltager* (Krogstrup & Kristiansen, 2015), dog uden yderligere interaktion med lærere og eleverne end en kort personlig præsentation. Observationerne bestod efterfølgende af feltnoter,

hvor der især blev lagt vægt på at notere timernes forløb samt de fysiske aktiviteter, der enten blev iværksat af lærerne eller italesat som opfordringer til eleverne om at være fysisk aktive i de faglige lektioner eller i forbindelse med en evaluering af en aktivitet.

For at belyse elevernes og lærernes erfaringer og oplevelser med fysiske aktiviteter i undervisningen, blev der efterfølgende gennemført en række interview. Alle interview blev gennemført som semistrukturerede interview (Kvale & Brinkmann, 2015) og blev udført efter observationerne af undervisningen var færdige. Interviewguide både for lærere og elever tog udgangspunkt i den observerede undervisning og havde i alle tilfælde spørgsmål, der bl.a. omhandlede de fysiske aktiviteter, der enten positivt var blevet observeret eller som var fraværende. I alt blev fire lærere og 72 elever interviewet (varighed hhv. 45 til 55 minutters lærerinterview og 17 til 32 minutters elevinterview). Lærerne blev interviewet enkeltvis, mens eleverne blev interviewet i mindre grupper af tre til fire elever, som lærerne havde sammensat. Der blev i alt foretaget 21 gruppeinterview af elever. Alle interview blev foretaget online ved hjælp af programmet Google Meet.

### Databehandling

Idet der ikke blev observeret eller italesat forskel på udbredelsen af fysiske aktiviteter på de to skoler, er data i det følgende blevet behandlet ensartet, hvorfor både observationsnoter og transskriberede lærer- og elevinterview blev overført samlet til det kvalitative analyseprogram NVivo, hvor alle data blev analyseret efter IPA metoden (Interpretative Phenomenological Analysis; Palmer, Larkin, de Visser, & Fadden, 2010). Det er en metode, der er velegnet til "*understanding people's experiences of the world and of themselves*", hvor "*the aim of IPA is to understand and make sense of another person's sense-making activities, with regard to a given phenomenon, in a given context*" (Palmer et al., 2010: 99). Efter gennemlæsning af data, blev observationsnotater af forfatterne kodet mht. tegn på fysiske aktiviteter, mens interviewene blev kodet med udgangspunkt i de konkrete udsagn ift. fysiske aktiviteter, tegn på læringsorienteret trivsel (fx udtryk for optimisme, gåpåmod og glæde, eller tristhed, kedsomhed og angst) og andre relevante emner, som lærerne og eleverne italesatte. Foruden eksempler på fysisk aktivitet, der var blevet gennemført i anden undervisning end den observerede, blev der i interviewene oprettet 649 koder, der efterfølgende blev inddelt i 21 undertemaer, der slutteligt blev inddelt i tre overordnede temaer omhandlende ***Aktiviteter i den virtuelle undervisning***, ***De fysiske aktiviteter var få og indeholdt begrænset variation*** og ***Elevernes mangel på sociale relationer i den virtuelle undervisning***.

## Etiske overvejelser

For at få lov til at undersøge fysiske aktiviteter – eller mangel på samme – der blev inkluderet i den virtuelle undervisning under coronanedlukningen, spurgte vi lærerne på forskellige skoler om lov til at overvære den virtuelle undervisning for udskolingsklasser generelt uden at omtale det egentlige fokus, nemlig fysiske aktiviteter og lærernes og elevernes holdning til disse. Etisk kan det være problematisk at operere med en skjult dagsorden, men vi valgte ikke at italesætte de fysiske aktiviteter for at undgå, at de kunstigt blev bragt i centrum af undervisningen. Følgende har vi tilstræbt at forholde os neutralt og respektfuldt til de aktiviteter, der blev iværksat, og forholdt os til lærernes og elevernes holdning til aktiviteterne, idet vi ikke forholder os kritisk til selve formen eller afviklingen af dem. Det har ikke været målet med undersøgelsen. Det er med samme respekt for de lærere og elever, der åbnede deres virtuelle klasserum for os som forskere, at både skoler, elever og lærere er blevet anonymiseret.

For at skærpe gyldigheden af de udsagn, vi har forholdt os til i analysen af interviewene, har vi medtaget en del både lærer- og elevudtalelser, så det er muligt at se noget af det grundlag, hvorpå analysen er foretaget.

## RESULTATER OG DISKUSSION

I det følgende præsenteres og diskuteres resultater fra de tre overordnede temaer, der blev identificeret i forbindelse med analysen af data. For at kunne undersøge og diskutere fysiske aktiviteter indflydelse på elevernes læringsorienterede trivsel i forbindelse med den virtuelle undervisning vil vi med første tema ***Aktiviteter i den virtuelle undervisning*** afdække de aktiviteter i undervisningen, som vi observerede eller som blev italesat i interviewene. Med næste tema ***De fysiske aktiviteter var få og indeholdt begrænset variation*** sætter vi fokus på elevernes og lærernes holdning til antal og variation af de fysiske aktiviteter og diskuterer, hvilken indflydelse det har haft på elevernes læringsorienterede trivsel. Det sidste tema, ***Elevernes mangel på sociale relationer i den virtuelle undervisning***, relaterer til den enkeltfaktor, nemlig elevernes følelse af isolation fra venner, som vi identificerede havde en stor påvirkning af elevernes læringsorienterede trivsel under coronanedlukningen af den fysiske undervisning.

### Aktiviteter i den virtuelle undervisning

På baggrund af observationer af 14 lektioner og interview med både elever og lærere generelt om undervisningen i en coronatid, og hvad de har lavet af fysiske aktiviteter, blev der i alt identificeret 21 eksempler på, at eleverne var fysisk aktive i løbet af den virtuelle undervisning på de to skoler. Heraf var seks af eksemplerne fra idrætsundervisningen, hvor det er mere forventeligt, at eleverne var fysisk ak-



tive, samt to eksempler fra undervisning i madkundskab, som også er et fag, hvor eleverne ofte er aktive. Der blev også observeret en idrætstime (8. og 9. klasse, Nordskolen), der udelukkende bestod af teoretisk idræt, uden at eleverne fysisk blev aktiveret. Alt i alt blev der identificeret 13 eksempler på fysiske aktiviteter i de faglige lektioner, hvor det ikke var en naturlig del af undervisningen, at eleverne var fysisk aktive. Dermed kan alle 21 eksempler kategoriseres som fysiske aktiviteter, hvor lærerne i disse lektioner kom med input til, hvordan eleverne fagligt kunne aktiveres enten i form af bevægelse i den faglige undervisning (integreret eller kombineret) eller som fysisk træning (Pedersen et al., 2016; Østergaard, 2017).

**Tabel 2. Udvalgte eksempler på hvordan eleverne fysisk var aktive i løbet af den virtuelle undervisning.**

<b>Fag</b>	<b>Klasse</b>	<b>Aktivitet</b>	<b>Aktivetsform</b> klassificeret efter Pedersen et al. (2016) og Østergaard (2017).
Idræt	8.kl, 9.kl	Arbejder med resultater fra en hjemmeopgave, der gik ud på at måle makspuls.  De elever, der ikke havde lavet opgaven, blev sendt ud for at fuldføre den, mens de andre kunne lave en ny måling af deres makspuls eller valgfrit kunne gå eller løbe en tur.	<i>Aktivetsform:</i>  Idræt
Madkundskab	7.kl	Eleverne skal, hjemme hos dem selv, lave pølsebrød samt riste løg og pølser til hotdogs.  Når eleverne har fremstillet deres hotdogs, skal de dokumentere det ved at uploade billeder af deres produkt til et fælles drev.	<i>Aktivetsform:</i>  Bevægelse, fagligt integreret
Dansk	7.kl	Eleverne skulle gå udenfor deres hus/lejlighed og tage billeder af ting med egenavne.	<i>Aktivetsform:</i>  Bevægelse, fagligt kombineret
Tysk	8.kl	Eleverne fik lov til at gå en tur på mindst 3 km.	<i>Aktivetsform:</i>  Fysisk træning

Idet indeværende undersøgelse ikke er af kvantitativ karakter, er tabel 2 udelukkende medtaget for at give eksempler på nogle af de fysiske aktiviteter, der blev gennemført af eleverne på de to udvalgte skoler i den virtuelle undervisning, ligesom aktiviteterne er klassificeret efter Pedersen et al. (2016) og Østergaard (2017) for at lette overblikket over de forskellige former af fysiske aktiviteter, eleverne blev præsenteret for igennem nedlukningen.

Tabel 3 nedenfor viser, at der på de to skoler var forskellige kategorier af fysiske aktiviteter, der blev inkluderet i undervisningen i flere af fagene i folkeskolens fagrækker, dog med *kombineret bevægelse i undervisningen* som den mest anvendte. Den eneste form for aktivitet, der hverken blev iagttaget eller omtalt af lærere eller elever, var de korte lærerstyrede aktive pauser, eller *brain breaks*, som ellers kunne have bidraget positivt til elevernes fysiske aktivitetsniveau (Howie et al., 2015).

**Tabel 3.** Opsummering af fysiske aktiviteter ift. aktivitetstype og fagrække. Alle aktiviteter er gennemført under den virtuelle undervisning.

Klassificering af fysisk aktivitet (efter Pedersen et al. (2016) og Østergaard (2017)).		Antal gange den fysiske aktivitet er identificeret i enten observationer eller omtalt i interview	Forekommer i flg. fagblokke i folkeskolen (Børne- og undervisningsministeriet, 2020b)
<b>Aktive pauser/ brain breaks</b>		Ingen	
<b>Bevægelsesaktiviteter</b> i den ikke-idrætsfaglige undervisningen	Integreret	2	Praktisk / musiske fag
	Kombineret	8	Dansk, Matematik, Humanistiske fag, Naturfag
<b>Fysisk træning</b> i undervisningen		5	Humanistiske fag Ikke identificeret
<b>Idrætsfaglig</b> undervisning		6*	Praktisk / musiske fag

\*Antallet af aktive idræts timer i løbet af de to perioder med virtuel undervisning har formodentlig været større, men på Sydskolen var det først under anden nedlukning, at der forekom idrætsundervisning, mens de på Nordskolen underviste rent teoretisk i hver anden idrætsundervisning under coronanedlukningen, hvilket har haft indflydelse på antallet af gange eleverne fysisk var aktive under nedlukningen.

I forhold til litteratur, der har beskæftiget sig med fysisk aktivitet og elevers læring og trivsel (fx Christiansen et al., 2018; Norris et al., 2020; Rasberry et al., 2011; Sember et al., 2020), er der endnu ikke konsensus om hvilke former for fysiske aktiviteter, der er mest optimale for at understøtte eleverne. Dog er der konsensus om, at fysisk aktivitet i undervisningen **er** gavnligt for elevernes læring og trivsel (Norris et al., 2020; Christiansen et al., 2018), og på baggrund af resultaterne i tabel 3 kan vi slutte, at lærerne på de to skoler både i idræt og i andre faglige sammenhænge rent faktisk fik aktiveret eleverne fysisk i løbet af den tid, hvor under-

visningen foregik virtuelt. Både i form af aktiv idrætsundervisning, fysisk træning samt integrerede og kombinerede bevægelsesaktiviteter i ikke-idrætsfaglig undervisning. Derfor antager vi, at elevernes læringsorienterede trivsel er blevet positivt påvirket (Christiansen et al., 2018). I det følgende undersøger og diskuterer vi elevernes holdning og oplevelse af de fysiske aktiviteter, som lærerne igangsatte for dem i løbet af den periode, hvor undervisningen var virtuel, og hvordan det har påvirket deres læringsorienterede trivsel.

### De fysiske aktiviteter var få og indeholdt begrænset variation

Antallet af fysiske aktiviteter der blev gennemført på de to skoler i forbindelse med den virtuelle undervisning, vi observerede og interviewede eleverne og lærerne om, var på 21 i alt fordelt på en periode på tre uger og med en maksimal varighed på ca. 45 minutter (én lektion). Selvom perioden kun udgør en lille del af den samlede nedlukning på i alt otte måneder, må antallet af fysiske aktiviteter fordelt over skoledagene antages at være for lidt i forhold til at opnå folkeskolereformens krav om dagligt 45 minutters motion og bevægelse pr dag for alle elever. En antagelse der understøttes af undersøgelsen *Bevægelse i skoledagen* (Nielsen, 2020), der fandt, at otte ud af 10 skoler slet ikke eller kun i mindre omfang end før coronanedlukningen formåede at inddrage fysiske aktiviteter i undervisningen i den virtuelle undervisning. En af de mulige årsager, der kan være til at lærerne tilsidesatte de fysiske aktiviteter i undervisningen, italesættes af en af de lærere, der blev interviewet:

*Jeg tror, det [at inkludere fysiske aktiviteter i undervisningen] kom lidt bag i køen ... det er ikke sådan, at vi tænker 'nu skal vi huske de der 45 minutter' her i Corona ... der er der simpelthen nogle andre ting der har fokus ... altså den der trivsel der ... den ligger bare aller aller øverst. (Aase, lærer)*

Som Aase udtrykker det, har fokus primært været på elevernes trivsel, hvilket er forståeligt og i tråd med undersøgelser, der viser, at netop elevernes trivsel har været negativt påvirket af nedlukningerne af den fysisk undervisning (Wistoft et al., 2020). Det er dog uklart, hvad læreren i den aktuelle situation mener med trivsel, men det er ikke hensigtsmæssigt, at hun "sætter fysiske aktiviteter i undervisningen bag i køen", da netop fysisk aktivitet, trivsel og mental sundhed understøtter hinanden ifølge forskning (fx Christiansen et al., 2018). På den måde kunne hun og hendes kollegaer både have understøttet elevernes trivsel og levet op til folkeskolereformens krav om, at elever skal have 45 minutters fysisk aktivitet dagligt. Og ikke kun for at optimere deres læringsorienterede trivsel, men også fordi det har positiv indflydelse på deres fysiske sundhed.

En af årsagerne til, at lærerne i deres forsøg på at sætte fokus på trivsel blandt eleverne ikke anvendte fysiske aktiviteter, kan fx skyldes manglende informationer

om sammenhæng mellem fysisk aktivitet og trivsel. Flere undersøgelser har ellers påpeget, at fysisk aktivitet i skoleregi positivt kan påvirke elevernes trivsel samt deres mentale sundhed positivt (Ahn & Fedewa, 2011; Andermo et al., 2020; Christiansen et al., 2018; Standage, Gillison, Ntoumanis, & Treasure, 2012). Desuden har undersøgelser vist, at fysisk aktive pauser i løbet af skoledagen kan være med til at reducere elevernes angst og styrke deres resiliens (Andermo et al., 2020), hvilket netop i en sundhedskrisetid, som coronapandemien kan betegnes som, er særdeles vigtig at have opmærksomhed på. Det har netop været en periode, hvor børn og unge har været særligt udsatte (Courtney, Watson, Battaglia, Mulsant, & Szatmari, 2020; Li, Duan, & Chen, 2020) og har haft øget risiko for at udvikle angst, depression og PTSD. Igen her er fysisk aktivitet et vigtigt redskab (fx Oppizzi & Umberger, 2018).

Eleverne gav i deres interview udtryk for, at de syntes, det generelt var alt for sjældent, at de var fysisk aktive i den virtuelle undervisning. Faktisk ville de gerne ville have været det noget mere, sagde de i deres interview. Der havde, ifølge de elever der blev interviewet, faktisk ikke været andre fysiske aktiviteter tilknyttet undervisningen ud over de 21, der er opsummeret i tabel 3.

*Vi har ikke lavet så mange aktiviteter [i den virtuelle undervisning] ... og i timerne ... det er meget det samme vi laver ... fordi vi enten bare sidder og laver de samme spørgsmål hele tiden eller sådan ... dér kunne man godt lige bruge en bevægelsestime eller noget ... men det er der aldrig, fordi man bare sidder foran computeren hele dagen (Morten, 8. kl, Sydskolen)*

Baseret på observationer og udsagn i interviewene er der ikke noget der tyder på, at eleverne skulle have været mere aktive under coronanedlukningen, end de ellers har været tidligere, hvor der blev undervist fysisk på skolen. Det er en tilstand, der understøttes af andre undersøgelser af elevers aktivitetsniveau før og under coronanedlukningen (Pawlowski, 2021, Pawlowski & Schmidt, 2021, Pedersen et al., 2020), og som yderligere styrkes af følgende udsagn fra læreren Katja:

*Lige efter reformen der havde vi en anden leder ... der skulle vi lægge undervisningsplaner og gøre det hele klar til det her at vi skulle ud og sådan noget [om at aktivere eleverne fysisk] ... men nu er det meget mere lagt op til os selv, hvordan og hvornår vi har lyst til at gøre det. (Katja, lærer)*

Det er tidligere vist (Jensen et al., 2020), at skoleledelsens aktive holdning til implementering af fysisk aktivitet har stor betydning for, hvorvidt lærerne får aktiveret eleverne i løbet af skoledagen, hvorfor en udtalelse som den, Katja kom med, kan tolkes som, at de på den pågældende skole ikke længere er så gode til at

implementere fysiske aktiviteter. Eller at det nu er blevet mere op til dem selv, om de vil inkludere fysiske aktiviteter i deres undervisning. Endvidere fik vi gennem vores interview fortalt, at idræt på Sydskolen under første nedlukning fra marts til juni 2020 blev sløjft fra undervisningen, hvilket indikerer, at eleverne har været endnu mere inaktive i denne periode. Lignende reaktioner på coronapandemien og omlægning til virtuel undervisning, og at idrætsfaget midlertidigt bliver afskaffet, er også iagttaget andre steder (Baena-Morales, López-Morales, & García-Taibo, 2021).

De fysiske aktiviteter, der alt andet lige blev implementeret i undervisningen, blev dog påskønnet, men samtidig kritiseret, idet eleverne mente, at der var mangel på variation i lærernes valg af aktiviteter.

*Det er fint med fysiske aktiviteter, [fordi] så kommer man lidt væk fra skærmen og kommer ud og får noget frisk luft ... man får noget ny energi og er mere motiveret til at komme ind og sidde foran computeren igen (Heidi, 8.kl, Nordskolen)*

*... det er meget af det samme, vi gør [af fysiske aktiviteter] ... det er jo bare en gåtur, så jeg tænker ikke så meget over det... (om aktivitet i idrætsundervisningen, Camilla, 8.kl, Sydskolen)*

*... det er jo noget man gør hver dag (om det at gå ture i forbindelse med undervisningen, Kathrine, 8.kl, Sydskolen)*



Foto: unsplash.com

Der er generelt mange eksempler på, at lærerne aktiverer eleverne ved at sige, at de skal gå, løbe eller cykle en tur. Ud af 13 aktiviteter, der er blevet identificeret i andre fag end idræt og madkundskab, var over halvdelen gå-, løbe- eller cykelture med eller uden fagligt indhold. Selvom eleverne fysisk bliver stimuleret, kan ensformigheden i aktivitetsvalget være problematisk. For det første kan manglen på variation være med til, at eleverne mister motivationen for egentligt at være fysisk aktive og dermed effekten af 'den nye energi', den fysiske aktivitet kan tilbyde. Eleverne finder ingen udfordringer i aktiviteterne, og det risikerer at blive trivielt og kedeligt at være fysisk aktiv (Knoop, 2002). I værste tilfælde kan brugen af gå-, cykel- og løbeture i forbindelse med faglige gøremål gå ud over elevernes læring, som netop kræver variation for at blive stimuleret optimalt (Schilling, Vidal, Ployhart, & Marangoni, 2003). For det andet er det ud fra et læringsmæssigt synspunkt ikke optimalt, at de fysiske aktiviteter kun er *kombineret* med faglig læring (Østergaard, 2017), hvilket medfører at læringspotentialet i de fysiske aktiviteter formindskes, når den fysiske aktivitet, bevægelsen og elevernes kroppe ikke involveres direkte i undervisningen (Madsen, 2021). Når eleverne bliver bedt om at gå en tur for turens skyld eller høre en podcast eller forme deres forbogstav via deres smartphones GPS-tracker, er de godt nok fysisk aktive, og sundhedsmæssigt er "lidt ... bedre end ingenting" (Sammen i bevægelse, 2021), men i forhold til motivation for læring og for at være aktiv i forbindelse med skolen, er den ensformige og ikke fagligt relevante brug af fysiske aktiviteter ikke optimal.

Det er vigtigt, at de faglige fysiske aktiviteter, eleverne bliver bedt om at gennemføre, har betydning for elevernes faglige resultater, og at de opnår et positivt udbytte af aktiviteterne, for at øge deres engagement i aktiviteten og i undervisningen (Jørgensen & Troelsen, 2017; Jørgensen, Agergaard, Stylianou, & Troelsen, 2019; Jensen et al., 2020). Gennem meningsfulde, fagligt relevante og i undervisningen integrerede fysiske aktiviteter er det muligt at påvirke elevernes trivsel og heraf specielt deres læringsorienterede trivsel (Wistoft & Qvortrup, 2017; Jensen et al., 2020). Fagligt relevante fysiske aktiviteter er særlig i udskolingen et stort ønske, hvor eleverne i høj grad ikke synes om gentagne, ikke fagligt relevante fysiske aktiviteter (Jørgensen et al., 2019). Så snart eleverne ikke finder aktiviteterne relevante, eller måske direkte forstyrrende for deres igangværende arbejde, som Jørgensen et al. (2019) citerer lærere for at udtale, går det ud over deres engagement i undervisningen og deres holdning til det at være fysisk aktiv, og dermed deres læringsorienterede trivsel. Deres *drive*, følelse af personlig gevinst ved at være fysisk aktiv og deres oplevelse af læring bliver negativt påvirket, hvilket har konsekvenser for deres læringsorienterede trivsel (Wistoft, 2021).

De to pointer i ovenstående var også noget lærerne italesatte. Dels at mangel på variation demotiverede eleverne, og dels at aktiviteter, der ikke er *integreret* i undervisningen, ikke rigtig giver *mening*:

*I starten var det nemt nok... i sprogundervisningen skulle de hente en ske [sagt på fx tysk] og så lige ditten og datten og så vise det foran kameraet ... men det gider de ikke længere... det er kedeligt og der skal mere og mere til at motivere dem (Aase, lærer)*

*Det nytter ikke, at det [fysiske aktiviteter] ikke har noget med undervisningen at gøre ... de lærer jo meget bedre, når du kan finde på en aktivitet, der har med undervisningen at gøre ... det handler om at få tænkt de fysiske aktiviteter ind i undervisningen (Bo, lærer)*

Aase forsøgte at implementere fysiske aktiviteter i form af bevægelsesaktiviteter i undervisningen, der her-og-nu gav mening både for hende selv og for eleverne. Det var fagligt indhold kombineret med fysiske aktiviteter, som havde aspekter af det, som Bo fremhæver: aktiviteterne var meningsfulde for lærerne og eleverne, hvilket de kombinerede fysiske aktiviteter også kortvarigt var. På samme måde som Aase havde lavet 'finde-ting-på-tysk leg', havde Bo lavet det samme i engelsk. Eleverne løb efter gryder, tandbørster og andre ting, han nævnte på engelsk, og dem der frembragte tingene foran kameraet hurtigst fik point. Som Bo sagde: "Så var det en leg og en konkurrence", og som sådan har den fysiske aktivitet været med til at stimulere elevernes læringsorienterede trivsel. Dog blev eleverne også hurtigt trætte af denne aktivitet i hans undervisning. De fandt den ikke meningsfuld længere. Aktiviteten eller bevægelsen var nemlig uafhængig af læringsmålet. Den var ikke integreret. Og hvad skulle lærerne så stille op? De skulle både bruge tid på at omlægge deres undervisning til et virtuelt format, og samtidig skulle de være kreative for at finde på meningsfulde fysiske aktiviteter, som kunne engagere eleverne, og som yderligere skulle være integrerede fremfor kombinerede med det faglige stof.

Nogle brugte inspirationskataloger fra fx Fitness World eller JL Sport, som Ida der både underviste idræt, matematik og samfundsfag. Men som hun påpegede i interviewet " ... øvelserne er ikke beregnet til online undervisning" (Ida, lærer). Yderligere har det også været svært at implementere øvelser fra andre platforme såsom Dansk Skoleidræt, idet mange af deres øvelser heller ikke var målrettet den virtuelle undervisning, men i høj grad byggede på, at eleverne arbejdede sammen eller havde fysisk nærkontakt. Det var fx de faglige aktiviteter *Bogstavsjagt* (dansk for 0.-3. klasse) eller *Strategi i zoner* (matematik 7.-10. klasse), der begge inkluderede gruppearbejde eleverne imellem (Dansk Skoleidræt, 2020).

Ikke kun kræver det, at lærerne bruger tid på at tilpasse aktiviteterne til den virtuelle undervisning, men det er også vist, at det kan være svært hele tiden at være kreativ for at stimulere elevernes læringsorienterede trivsel. Et studie af lærerstuderende med linjefag i idræt (Varea & González-Calvo, 2020) viste, at de generelt havde svært ved hele tiden at være kreative, når de skulle finde på nye vinkler og

øvelser med fagligt indhold. Et resultat der yderligere underbygger de vanskeligheder, som lærerne stod overfor, når de skulle finde på aktiviteter, hvor eleverne kunne bruge deres bevægelse og deres kroppe i læringsøjemed i forhold til et aktuelt fag. Og dermed også udfordringer med vedvarende at stimulere elevernes læringsorienterede trivsel ved fx at planlægge relevant, udfordrende og inspirerende virtuel undervisning med integrerede fysiske aktiviteter.

### Elevernes mangel på sociale relationer i den virtuelle undervisning

Noget af det, som eleverne i særdeleshed italesatte udover mangel på variation og brug af fysiske aktiviteter i undervisningen, var, at de savnede sociale relationer til deres klassekammerater. Noget som andre undersøgelser, danske såvel som internationale, også har påpeget var tilfældet for andre elever under coronapandemien (Groarke et al., 2020; Wistoft et al., 2020), og som i høj grad havde indflydelse på elevernes trivsel. Netop glæden ved at være sammen med andre og kunne føle sig accepteret i fællesskabet er en vigtig del af den læringsorienterede trivsel (Wistoft & Qvortrup, 2017). Her kunne fysiske aktiviteter have haft en vigtig betydning, idet studier viser, at der er sammenhæng mellem elevens aktive deltagelse i fysiske aktiviteter og deres psykosociale sundhed og dermed det sociale aspekt af den læringsorienterede trivsel (Moral-Campillo, Reigal-Garrido, & Hernández-Mendo, 2020; Pedersen et al., 2016; Ussher, Owen, Cook, & Whincup, 2007). Bl.a. viste Ussher et al. (2007), at der er sammenhæng mellem stillesiddende adfærd, fx brug af computere, og nedsat psykosocial trivsel for aldersgruppen 13-16-årige. Dette har netop været tilfældet under coronapandemien, hvor børn og unge i den skolepligtige alder i høj grad har brugt mange stillesiddende timer foran computeren (Pawlowski, 2021; Stockwell et al., 2021).

I interviewene blev en enkelt aktivitet omtalt, der understøttede elevernes psykosociale trivsel. Aktiviteten var foranlediget af deres lærer, der mente, at eleverne en dag var *“tunge at trække rundt med, så i stedet for at have undervisning så opfordrede jeg dem til at gå ud med nogen fra klassen og lave et eller andet udenfor”* (Aase, lærer).

*I går var alle vi drenge fra klassen oppe på fodboldstadion og spillede fodbold og hyggede os, undtagen Patrick og Anders ... de var ude og gå en tur ...* (Erik, 8.kl, Nordskolen)

*Ja ... Patrick og jeg gik ... min mor er kronisk syg ... så jeg ser fysisk kun Patrick* (Anders, 8.kl, Nordskolen)

Det var en aktivitet, hvor eleverne nok mødtes med flere end Aase lige havde regnet med, men ved det at Patrick og Anders isolerede sig for sig selv, viste eleverne, at de



havde en form for selvjustits og passede på sig selv, hinanden og deres nærmeste. Eleverne omtalte endvidere denne aktivitet positivt og sagde, at det havde betydet rigtig meget for dem, at de kunne mødes med deres venner.

Andre lærere lagde også vægt på det sociale aspekt i forbindelse med fysiske aktiviteter, selvom de til tider syntes, det var vanskeligt at finde på bevægelsesaktiviteter:

*Jeg synes det er svært at motivere til mere bevægelse ... men jeg er bevidst om det i mine timer, at dem som har behov for at gå en tur, de skal gøre det ... eller ringe sammen for at høre om de skal cykle en tur sammen... (Ida, lærer)*

Her er den fysiske aktivitet dog ikke obligatorisk for eleverne, men mere ment som et tilbud, hvor det så er op til eleverne selv at agere. I observationerne fra de to skoler var der dog ikke nogen tilfælde af, at lærerne opfordrede eleverne til at bede om pauser, og direkte adspurgt sagde eleverne, at det kun var hændt en enkelt gang, at de selv aktivt havde spurgt i tysk, om de kunne få lov til at gå en tur. Så selvom lærerne italesatte, at eleverne bare kunne bede om pauser til fysiske aktiviteter, var det dog langt fra almindelig praksis, at de gjorde det.

Ikke desto mindre har eleverne i de få tilfælde, hvor de fysisk har været sammen, hvad enten det var en gåtur eller en fodboldkamp, om det har været lærerstyret eller på elevernes egne opfordringer, nydt det sociale samvær, der har underbygget deres følelse af at 'høre til' og være sammen med andre, hvilket er centralt for deres læringsorienterede trivsel (Wistoft & Qvortrup, 2017).

I de få tilfælde hvor læreren specielt i idræt prøvede at få eleverne virtuelt til at lave nogle fysiske aktiviteter sammen, var det dog ikke en ubetinget succes. Et eksempel var en øvelse i en idrætslektion, hvor eleverne i virtuelle grupper skulle samarbejde om at lave en fitness-koreografi til en dans, de efterfølgende skulle vise for hele klassen. Elevernes kommentarer til det forløb og andre aktiviteter i idrætsundervisningen var:

*Altså når jeg danser med pigerne oppe i skolen, så er jeg rigtig glad og kommer i godt humør .... Det er sjovt ... men herhjemme når jeg danser [alene] med de andre foran skærmen kan jeg ikke rigtig tage mig sammen ... jeg er utryk ved mig selv, selvom det bare er overfor ens klasse... (Louise, 8.kl, Syds skolen)*

*Jeg synes det var sådan lidt grænseoverskridende at stå foran skærmen, når vi skal danse ... selvom det kun er ens klasse der ser på ... det er noget andet end når det er oppe på skolen (Camilla, 8.kl, Syds skolen)*

*Det var meget sjovere fysisk [at have idrætsundervisning] ... .. den eneste idræt*

*man laver her [i den virtuelle undervisning] er jo bare styrketræning eller sådan noget konditions ... jeg savner at spille sammen og mod nogen (Kristian, 8.kl, Sydskolen)*

*Det er fællesskabet [i den fysiske idrætsundervisning] som jeg savner .... og så er det meget sjovere at gøre det sammen med sine venner (Jens, 8.kl, Nordskolen)*

Pigerne italesætter specielt de udfordringer der var i, at det var anderledes at have idræt 'sammen hver for sig' foran computeren, hvilket medførte, at nogle af dem blev usikre på deres præstationer. Til trods for at pigerne var sammen om danseopgaven, hvilket ellers var en aktivitet de var fortrolige med, gjorde den nye idrætskontekst pigerne usikre. Det kan tolkes som om pigernes rent fysiske adskillelse, og det at de ikke umiddelbart kunne se hinanden, har påvirket deres self-efficacy<sup>1</sup> negativt (Bandura, 1982). Selvom studier har vist, at der er positiv sammenhæng mellem det at være fysisk aktiv og self-efficacy (Liu, Wu, & Ming, 2015), har studier af den virtuelle undervisning under coronapandemien (Blanco et al., 2020) vist, at onlineundervisningen i høj grad har haft en negativ indflydelse på elevernes self-efficacy.

Drengene fokuserer i deres udtalelser mere på manglen af det fysiske fællesskab og de aktiviteter, de sammen kunne lave, såsom at spille bold med og imod hinanden. Her var det i høj grad glæden og det sjove ved at være fælles om en aktivitet, der blev italesat. Den virtuelle styrke- og konditionstræning, som de omtaler, var ligesom pigernes danse-koreografi blevet udført 'sammen, men hver for sig', hvilket for drengene tilsyneladende ikke har været tilstrækkeligt til at give dem en følelse af at undervisningen var sjov og få dem til at føle en vis form for bevægelsesglæde. Der har os bekendt ikke været mange undersøgelser af elevers motivation for virtuel idrætsundervisning under coronapandemien, men dem vi har fundet (Baena-Morales et al., 2021; Domokos et al., 2020; Pawlowski, 2021; Radu, Schnakovszky, Herghelegiu, Ciubotariu, & Cristea, 2020) beretter alle om en dalende motivation for den virtuelle idrætsundervisning, hvilket har konsekvenser for elevernes læringsorienterede trivsel. Et af de parametre, der påvirkede elevernes mangel på motivation, var netop mangel på fysiske fællesskaber, i idrætsundervisningen såvel som i den almene undervisning (Domokos et al., 2020; Pawlowski, 2021; Radu et al., 2020).

På trods af at eleverne tilsyneladende havde et virtuelt fællesskab gennem Google Meet, så var det altså ikke muligt for lærerne at stimulere elevernes følelse af at være socialt sammen, idet de savnede den fysiske kontakt. Det var ikke nok at kunne se og snakke med hinanden gennem en internetforbindelse og foran en skærm.

<sup>1</sup> Self-efficacy skal her tolkes som 'tro på egne evner' (Bandura, 1982).

En situation der helt klart påvirkede deres motivation for undervisningen negativt og gjorde dem usikre på egne evner og læring, idet de manglede klassekammerater at spejle sig i. Eleverne fik derved en følelse af at være ensomme, selvom de virtuelt var sammen med deres klasse og lærer (Wistoft et al., 2020). Faktorer der samlet var med til at reducere elevernes læringsorienterede trivsel.

## KONKLUSION

I en undersøgelse af hvordan lærerne under coronanedlukningen fysisk fik aktive-ret eleverne i forbindelse med deres virtuelle undervisning, og hvordan det påvir-kede elevernes læringsorienterede trivsel, blev undervisningen på to skoler obser-veret, og både elever og lærere blev efterfølgende interviewet. Der blev observeret eller italesat i alt 21 eksempler på fysiske aktiviteter i forbindelse med den virtuelle undervisning i løbet af coronanedlukningen. Heraf var de seks aktiviteter i den idrætsfaglige undervisning, fem blev klassificeret som fysisk træning i forbindelse med anden faglig undervisning end idræt, mens 10 aktiviteter blev klassificeret som bevægelsesaktiviteter – også i anden faglig undervisning end idræt. Heraf var otte af de fysiske aktiviteter i kombination med den faglige undervisning, mens to var integreret i den faglige undervisning.

Både lærere og elever italesatte, at de syntes, at der var for få fysiske aktiviteter i den virtuelle undervisning. Ligeledes gav de udtryk for, at de aktiviteter, der så blev igangsat, ikke var tilstrækkeligt varieret. Ofte bestod aktiviteterne af gå-, løbe- eller cykelture i kombination med faglig læring eller helt uden fagligt indhold. I alt omfattede det over halvdelen af de 13 aktiviteter, der enten ikke var idrætsfaglige eller som var madkundskab, hvor eleverne traditionelt er fysisk aktive for at opfyl-de fagenes læringsmål.

Den manglende variation, der var iblandt de fysiske aktiviteter, gik ud over elev-ernes læringsorienterede trivsel. I værste fald var de fysiske aktiviteter demoti-verende og distraherende i forhold til det, eleverne beskæftigede sig med. Deres engagement i undervisningen, deres følelse af personlig gevinst ved at være fysisk aktiv og deres oplevelse af læring blev negativt påvirket af ensartede fysiske aktivi-teter, der som oftest blot var kombineret med den faglige undervisning, uden at det gav egentlig mening for eleverne at gennemføre aktiviteterne.

En af årsagerne til, at lærerne ikke i tilstrækkelig grad inkluderede fysiske akti- viteter i den virtuelle undervisning, var bl.a., at lærerne ikke følte, at de havde tid nok til at gennemtænke, være kreative og integrere aktiviteter i undervisningen. Endvidere var det også en væsentlig faktor, at hverken skoleledelserne eller lærer- ne selv tilsyneladende var opmærksomme på, at fysiske aktiviteter i den virtuelle undervisning positivt kunne have påvirket elevernes trivsel og reduceret stress og angst. Endelig så havde lærernes manglende ressourcer og mangel på redskaber til

at gennemføre nye, spændende og anderledes faglige fysiske aktiviteter udarbejdet specielt til den virtuelle undervisning også spillet ind på lærernes brug af fysiske aktiviteter i undervisningen.

Ikke desto mindre havde de fysiske aktiviteter, hvor eleverne var sammen om at løse en opgave eller blot gik en tur sammen, en stor positiv indflydelse på deres læringsorienterede trivsel, hvilket sammen med de andre resultater af undersøgelsen er vigtig læring, hvis der igen opstår kortere eller længere perioder, hvor undervisningen i folkeskoler igen bliver virtuel. For det første er det vigtigt, at aktiviteterne er meningsfulde, relevante og fagligt integreret i undervisningen, og for det andet er essentielt, at der netop i perioder med virtuel undervisning gennemføres flere fysiske aktiviteter end ellers. De har nemlig en positiv effekt på elevernes læringsorienterede trivsel. Endelig bør de fysiske aktiviteter så vidt muligt tilrettelægges, så eleverne på den ene eller anden måde fysisk kan være sammen om at udføre de læringsmål, aktiviteten er rettet imod.

## LITTERATURLISTE

- Ahn, S., & Fedewa, A. L. (2011). A meta-analysis of the relationship between children's physical activity and mental health. *Journal of Pediatric Psychology, 36*(4), 385-397, <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsq107>
- Andermo, S., Hallgren, M., Jonsson, S., Petersen, S., Friberg, M., Romqvist, A., Elinder, L. S. (2020). School-related physical activity interventions and mental health among children: a systematic review and meta-analysis. *Sports medicine-open, 6*(1), 1-27, doi: <https://doi.org/10.1186/s40798-020-00254-x>
- Baena-Morales, S., López-Morales, J., & García-Taibo, O. (2021). Teaching intervention in physical education during quarantine for COVID-19. *Retos (39)*, DOI: <https://doi.org/10.47197/retos.voi39.80089>
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist, 37*(2), 122, <https://doi.org/10.1037/0003-066X.37.2.122>
- Blanco, Q. A., Carlota, M. L., Nasibog, A. J., Rodriguez, B., Saldaña, X. V., Vasquez, E. C., & Gagani, F. (2020). Probing on the Relationship between Students' Self-Confidence and Self-Efficacy while engaging in Online Learning amidst COVID-19. *Journal La Edusci, 1*(4), 16-25, <https://doi.org/10.37899/journallaedusci.v1i4.220>
- Børne- og Undervisningsministeriet. (2020a). Bekendtgørelse om nødundervisning m.v. på børne og undervisningsområdet som led i forebyggelse og afhjælpning i forbindelse med covid19 (BEK 629). Downloaded fra <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2020/629>
- Børne- og undervisningsministeriet. (2020b). Folkeskolens fag. Downloaded fra <https://www.uvm.dk/folkeskolen/fag-timetal-og-overgange/fag-emner-og-tvaergaende-temaer/folkeskolens-fag>

- Christiansen, L. B., Lund-Cramer, P., Brondeel, R., Smedegaard, S., Holt, A.-D., & Skovgaard, T. (2018). Improving children's physical self-perception through a school-based physical activity intervention: The Move for Well-being in School study. *Mental Health and Physical Activity, 14*, 31-38, <https://doi.org/10.1016/j.mhpa.2017.12.005>
- Courtney, D., Watson, P., Battaglia, M., Mulsant, B. H., & Szatmari, P. (2020). COVID-19 impacts on child and youth anxiety and depression: challenges and opportunities. *The Canadian Journal of Psychiatry, 65*(10), 688-691, <https://doi.org/10.1177/0706743720935646>
- Dansk Skoleidræt. (2020). Bevægelse i fjernundervisningen. Downloaded fra <https://skoleidraet.dk/media/6351562/webinar-1-bevaegelse-i-fjernundervisningen.pdf>
- Domokos, C., Domokos, M., Mirică, S. N., Negrea, C., Bota, E., & Nagel, A. (2020). Being a student at the Faculty of Sports and Physical Education in COVID-19 Pandemic times-A moment in life. *Timisoara Physical Education & Rehabilitation Journal, 13*(24), DOI: <https://doi.org/10.2478/tperj-2020-0007>
- Fox, K. R. (1999). The influence of physical activity on mental well-being. *Public Health Nutrition, 2*(3a), 411-418, doi:10.1017/S1368980099000567
- Goh, T. L. (2014). *Effects of a movement integration program on elementary school children's physical activity, fitness levels, and on-task behavior and teachers' implementation experiences*: Ph.D. afhandling, The University of Utah.
- Groarke, J. M., Berry, E., Graham-Wisener, L., McKenna-Plumley, P. E., McGlinchey, E., & Armour, C. (2020). Loneliness in the UK during the COVID-19 pandemic: Cross-sectional results from the COVID-19 Psychological Wellbeing Study. *PLoS ONE, 15*(9), <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239698>
- Howie, E. K., Schatz, J., & Pate, R. R. (2015). Acute Effects of Classroom Exercise Breaks on Executive Function and Math Performance: A Dose-Response Study. *Research Quarterly for Exercise and Sport, 86*(3), 217-224. doi:10.1080/02701367.2015.1039892
- Jensen, V. M., Bjørnholt, B., Mikkelsen, M. F., & Pohl, C. (2020). Den længere og mere varierede skoledag. København: VIVE – Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd. Downloaded fra <https://www.vive.dk/media/pure/14679/3742519>
- Jørgensen, H. T., & Troelsen, J. (2017). Implementeringen af motion og bevægelse i skolen – et review af hæmmende og fremmende faktorer set i et lærerperspektiv. *Studier i læreruddannelse og-profession, 2*(2), 84-105, DOI: <https://doi.org/10.7146/lup.v2i2.27711>
- Jørgensen, H. T., Agergaard, S., Stylianou, M., & Troelsen, J. (2019). Diversity in teachers' approaches to movement integration: A qualitative study of lower secondary school teachers' perceptions of a state school reform involving daily physical activity. *European Physical Education Review, 26*(2), 429-447. doi:10.1177/1356336X19865567
- Knoop, H. H. (2002). *Leg, læring og kreativitet. Hvorfor glad børn lærer mere*. København: Aschehough.
- Krogstrup, H. K., & Kristiansen, S. (2015). *Deltagende observation*. København: Hans Reitzel.

- Kvale, S., & Brinkmann, S. (2015). *Interview: Det kvalitative forskningsinterview som håndværk*. København: Hans Reitzel.
- Li, Y., Duan, W., & Chen, Z. (2020). Latent profiles of the comorbidity of the symptoms for posttraumatic stress disorder and generalized anxiety disorder among children and adolescents who are susceptible to COVID-19. *Children and Youth Services Review, 116*, doi: 10.1016/j.chilyouth.2020.105235
- Liu, M., Wu, L., & Ming, Q. (2015). How does physical activity intervention improve self-esteem and self-concept in children and adolescents? Evidence from a meta-analysis. *PLoS ONE, 10*(8), DOI: 10.1371/journal.pone.0134804
- Madsen, K. L. (2021). *Enactive Movement Integration: En handlingsorientert bevægelsesdidaktik for folkeskolen*. Ph.D afhandling, The Norwegian School of Sport Sciences.
- Moral-Campillo, L., Reigal-Garrido, R. E., & Hernández-Mendo, A. (2020). Physical activity, cognitive and psychosocial functioning in a preadolescent sample. *Revista de Psicología del Deporte (Journal of Sport Psychology), 29*(1), 123–132. Downloaded fra <http://mail.rpd-online.com/index.php/rpd/article/view/44>
- Nielsen, J. H. (2020). *Bevægelse i skoledagen*. Nyborg: Dansk skoleidræt. Downloaded fra <https://skoleidraet.dk/media/6352227/dansk-skoleidraet-2020-bevaegelse-i-skoledagen-2020.pdf>
- Norris, E., van Steen, T., Direito, A., & Stamatakis, E. (2020). Physically active lessons in schools and their impact on physical activity, educational, health and cognition outcomes: a systematic review and meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine, 54*(14), 826-838, doi: 10.1136/bjsports-2018-100502
- Oppizzi, L. M., & Umberger, R. (2018). The effect of physical activity on PTSD. *Issues in Mental Health Nursing, 39*(2), 179-187, <https://doi.org/10.1080/01612840.2017.1391903>
- Palmer, M., Larkin, M., de Visser, R., & Fadden, G. (2010). Developing an Interpretative Phenomenological Approach to Focus Group Data. *Qualitative Research in Psychology, 7*(2), 99-121. doi:10.1080/14780880802513194
- Pawlowski, C. S. (2021). Corona-nedlukning rammer børn og unge: Faldende fysisk aktivitet er bekymrende. Downloaded fra [https://www.sdu.dk/da/om\\_sdu/institutter\\_centre/iob\\_idraet\\_og\\_biomekanik/nyt\\_iob/corona-nedlukning+rammer+boern+og+unge](https://www.sdu.dk/da/om_sdu/institutter_centre/iob_idraet_og_biomekanik/nyt_iob/corona-nedlukning+rammer+boern+og+unge)
- Pawlowski, C. S., & Schmidt, T. (2021). Børn og unges bevægelse i krise: En spørgeskemaundersøgelse om 6-16-åriges fysiske aktivitet under COVID-19 nedlukning. *Forum for Idræt, 36*(2). Downloaded fra <https://tidsskrift.dk/forumforidraet/article/view/128112>
- Pedersen, B. K., Andersen, L. B., Bugge, A., Nielsen, G., Overgaard, K., Roos, E., & von Seelen, J. (2016). *Fysisk aktivitet - læring, trivsel og sundhed i folkeskolen*. København: Vidensråd for forebyggelse. [http://www.vidensraad.dk/sites/default/files/vidensraad\\_for\\_forebyggelse\\_fysisk\\_aktivitet\\_laering\\_trivsel\\_sundhed\\_2016.pdf](http://www.vidensraad.dk/sites/default/files/vidensraad_for_forebyggelse_fysisk_aktivitet_laering_trivsel_sundhed_2016.pdf)

- Pedersen, N. H., Toftager, M., Kristensen, P. L., Grøntved, A., Brønd, J. C., Larsen, K. T., & Møller, N. C. (2020). Bevægelse i skolen. En kortlægning af børn og unges fysiske aktivitet og stillesiddende adfærd i skoletiden. Odense: SDU. [https://www.sdu.dk/-/media/Files/Om\\_SDU/Institutter/Iob/Forskningsenheder/ExE/Rapport\\_BevægelseIskolen2](https://www.sdu.dk/-/media/Files/Om_SDU/Institutter/Iob/Forskningsenheder/ExE/Rapport_BevægelseIskolen2)
- Radu, M.-C., Schnakovszky, C., Herghelegiu, E., Ciobotariu, V.-A., & Cristea, I. (2020). The impact of the COVID-19 pandemic on the quality of educational process: A student survey. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(21), DOI: 10.3390/ijerph17217770
- Rasberry, C. N., Lee, S. M., Robin, L., Laris, B., Russell, L. A., Coyle, K. K., & Nihiser, A. J. (2011). The association between school-based physical activity, including physical education, and academic performance: a systematic review of the literature. *Preventive Medicine*, 52, S10-S20, <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2011.01.027>
- Rask, S. (2020). *Danskernes motions- og sportsvaner 2020*. København: Idrættens analyseinstitut. Downloaded fra [https://www.idan.dk/media/10710420/Status-paa-danskernes-idraetsdeltagelse-2020\\_notat-1\\_vers2.pdf](https://www.idan.dk/media/10710420/Status-paa-danskernes-idraetsdeltagelse-2020_notat-1_vers2.pdf)
- Rasmussen, M., Kierkegaard, L., Rosenwein, S. V., Holstein, B. E., Damsgaard, M. T., & Due, P. (2019). Skolebørnsundersøgelsen 2018: Helbred, trivsel og sundhedsadfærd blandt 11-, 13- og 15-årige skoleelever i Danmark. Downloaded fra [https://www.sdu.dk/da/sif/rapporter/2019/skoleboernsundersoegelsen\\_2018](https://www.sdu.dk/da/sif/rapporter/2019/skoleboernsundersoegelsen_2018)
- Regeringen. (2018). *Folkets skole: Faglighed, dannelse og frihed*. København: Undervisningsministeriet. Downloaded fra <https://www.uvm.dk/publikationer/2018/180911--folkets-skole--faglighed--dannelse-og-frihed---justeringer-af-folke-skolereformen>
- Sammen i bevægelse. (2021). Sammen i bevægelse - bevæg dig for livet. Downloaded fra <https://www.bevaegdigforlivet.dk/sammen-i-bevaegelse>
- Schilling, M. A., Vidal, P., Ployhart, R. E., & Marangoni, A. (2003). Learning by doing something else: Variation, relatedness, and the learning curve. *Management science*, 49(1), 39-56, <https://doi.org/10.1287/mnsc.49.1.39.12750>
- Sember, V., Jurak, G., Kovač, M., Morrison, S. A., & Starc, G. (2020). Children's Physical Activity, Academic Performance, and Cognitive Functioning: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Frontiers in Public Health*, 8, <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00307>
- Standage, M., Gillison, F. B., Ntoumanis, N., & Treasure, D. C. (2012). Predicting students' physical activity and health-related well-being: A prospective cross-domain investigation of motivation across school physical education and exercise settings. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 34(1), 37-60. doi:10.1123/jsep.34.1.37
- Stockwell, S., Trott, M., Tully, M., Shin, J., Barnett, Y., Butler, L., McDermott, D., Schuch, F., & Smith, L. (2021). Changes in physical activity and sedentary behaviours from before to during the COVID-19 pandemic lockdown: a systematic review. *BMJ open sport & exercise medicine*, 7(1), <http://dx.doi.org/10.1136/bmjsem-2020-000960>

- Ussher, M. H., Owen, C. G., Cook, D. G., & Whincup, P. H. (2007). The relationship between physical activity, sedentary behaviour and psychological wellbeing among adolescents. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, *42*(10), 851-856, <https://doi.org/10.1007/s00127-007-0232-x>
- Varea, V., & González-Calvo, G. (2020). Touchless classes and absent bodies: teaching physical education in times of Covid-19. *Sport, Education and Society*, 1-15, <https://doi.org/10.1080/13573322.2020.1791814>
- Webster, C. A., Erwin, H., & Parks, M. (2013). Relationships between and changes in pre-service classroom teachers' efficacy beliefs, willingness to integrate movement, and perceived barriers to movement integration. *Physical Educator*, *70*(3), 314.
- WHO. (2014). Mental health – a state of well-being. Retrieved from [www.who.int/features/factfiles/mental\\_health/en/](http://www.who.int/features/factfiles/mental_health/en/)
- Wistoft, K. (2021). What Means Wellbeing? Distinction of Two Discourses on Well-being – Conceptual and Theoretical Reflections. *Int J Psychiatr Res*, *4*(3), 1-9.
- Wistoft, K., Christensen, J. H., & Qvortrup, L. (2020). Elevernes trivsel og mentale sundhed – hvad har vi lært af nødundervisningen under corona-skolenedlukningen. *Learning Tech*(7), 40-65, DOI: <https://doi.org/10.7146/lt.v5i7.120865>
- Wistoft, K., & Qvortrup, L. (2017). A distinction of two discourses concerning wellbeing. *MOJ Public health*, *6*(2), 00166.
- Yin, R. K. (2003). *Case Study Research: Design and Methods* (3 ed.). Beverly Hills, CA.
- Yuksel, H. S., Şahin, F. N., Maksimovic, N., Drid, P., & Bianco, A. (2020). School-based intervention programs for preventing obesity and promoting physical activity and fitness: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *17*(1), 347, <https://doi.org/10.3390/ijerph17010347>
- Østergaard, L. D. (2017). *A taxonomy of physical activities in school*. Paper presented at the SHAPE America National Convention & Expo, Society of Health and Physical Educators, Boston, MA, USA,



## ABSTRACT

The lockdown of the physical teaching in connection with the corona pandemic has had consequences both for the students' physical health and for their learning-oriented well-being. They have been far too little active, so it was perhaps right here that the schools should have been actively involved and worked with physical activities in teaching. This article examines how two schools have worked with physical activities in virtual education, and how the activities, or lack thereof, have had on students' learning-oriented well-being. The article ends with advice on possible upcoming shifts from physical to virtual teaching.

LARS DOMINO ØSTERGAARD, Ph.d., lektor, Institut for Medicin og Sundhedsteknologi, Aalborg Universitet. Forsker i bevægelsesglæde og psykosociale fordele ved at være fysisk aktiv. Hans primære forskningsinteresser er, hvordan børn og unge motiveres til at være mere fysisk aktive og hvordan bevægelsesglæde kan fremme engagement og læring i forhold til fx undervisning i folkeskolen.

EMIL BUNCH FUGLSANG, BA Idræt Aalborg Universitet. Kandidatstuderende på uddannelsen for Folkesundhedsvidenskab ved Aalborg Universitet. Primære forskningsinteresse er ulighed i sundhed, samt hvordan man igennem fysisk aktivitet kan sundhedsfremme, sygdomsforebygge og højne generel trivsel og glæde.

JONAS LINSCHOU HANNIBAL, kandidatstuderende på uddannelsen for idrætsteknologi ved Aalborg Universitet. Primære forskningsinteresse er performance udvikling af redskaber i sportsgrene samt optimering af udøvers performance ved biomekaniske undersøgelser.

SIMON LUND RASMUSSEN, kandidatstuderende på uddannelsen for idrætsvidenskab på den humanistiske og samfundsvidenskabelige profil ved Aarhus Universitet. Primære forskningsinteresse er, hvordan man igennem bevægelse og generelt sundhedsfremme kan påvirke individers trivsel og mentale sundhed i samfundet.

SOFIE KILDAHL MØLLER, BA Idræt Aalborg Universitet. Forskningsinteresser er, hvordan personer motiveres til at være mere fysisk aktive, og hvilke barrierer i samfundet som kan ligge til grund for befolkningens motivation for fysisk aktivitet og generel sundhed.