



FORSKNINGSBASERET VIDEN OM UNDERVISNINGSMILJØ OG TRIVSEL

RAMBOLL


AARHUS UNIVERSITET
DANSK CLEARINGHOUSE
FOR UDDANNELSESFORSKNING

PROFESSIONSHØJSKOLEN
METROPOL

UCC
PROFESSIONS-
HØJSKOLEN

 Find vejen frem
VIA University College

INDHOLD

1. Undervisningsmiljø og trivsel	side 3
2. Trivsel og faglig udvikling - to sider af samme sag	side 5
3. Klasseledelse - strategier der gør en forskel	side 7
4. Varieret undervisning - virkningsfulde veje til trivsel og læring	side 9
5. Bevægelse skaber trivsel	side 11
6. Om forskningskortlægningen - inspiration og henvisninger	side 12

Udgivet august 2014 af:

**Rambøll Management Consulting, Aarhus Universitet, Professionshøjskolen Metropol,
UCC Professionshøjskolen og VIA University College**

Layout: Operate A/S

Forsidefoto: Istock

ISBN: 87-89227-54-9



1 UNDERVISNINGSMILJØ OG TRIVSEL

Hvordan tilrettelægger man en faglig opkvalificering af det pædagogiske personale, så den får en positiv effekt på undervisningsmiljøet og elevernes trivsel? Hvordan kan man arbejde med at styrke elevernes trivsel?

Dette er nogle af de spørgsmål, som denne publikation – med afsæt i forskningen – kan besvare. Publikationen samler konklusionerne fra de seneste ti års forskning og giver bud på, hvordan viden om, hvad der virker, kan styrke undervisningsmiljøet og elevernes trivsel.

Denne publikation sætter fokus på indsatser og forhold, som påvirker undervisningsmiljøet og elevernes trivsel i skolen. Den beskriver med andre ord tiltag, der skaber effekt for eleverne.

Grundlaget er forskning af høj kvalitet fra de seneste ti år. Det gælder både dansk, nordisk og international forskning. Nogle resultater og konklusioner vil sikkert udfordre gængs viden. Andre resultater vil nuancere

eller præcisere, hvilke pædagogisk-didaktiske tilgange der kan påvirke undervisningsmiljø og trivsel i en positiv retning. Endelig vil der være resultater, som hverken er nye eller overraskende.

Under alle omstændigheder bidrager forskningen til at styrke fundamentet for at træffe informerede beslutninger – og ikke mindst lade de pædagogiske drøftelser hvile på et evidensinformeret grundlag.



OM PUBLIKATIONEN

FORMÅL

Formålet med denne publikation er at bidrage til en bedre folkeskole ved at inspirere og understøtte arbejdet med at sikre evidensinformerede undervisningsformer og læringsmiljøer. Publikationen søger at skabe et afsæt for et fælles vidensgrundlag på området ved at formidle indsamlet viden fra en omfattende forskningskortlægning om undervisningsmiljø og trivsel på skoleområdet. Ambitionen er, at denne viden kan bruges aktivt i den danske folkeskole som afsæt for debatter, lokale dialoger og inspiration til nye initiativer.

MÅLGRUPPEN

Publikationen henvender sig til alle, som har interesse for folkeskolen, men er særligt målrettet det pædagogiske personale på skolerne.

INDHOLD

Publikationen præsenterer forskningskortlægningens væsentligste resultater og konklusioner om temaet **undervisningsmiljø og trivsel**. Målet har været at finde de redskaber, metoder eller indsatser, som har en positiv indflydelse på undervisningsmiljø og trivsel. I flere af studierne ses imidlertid også på indsatsernes betydning for elevernes faglige formåen. Publikationen sætter især fokus på de konkrete elementer i undervisningen, som lærere og pædagoger arbejder med i dagligdagen, men kommer også ind på mere overordnede rammer, som kan have betydning for undervisningsmiljøet og elevernes trivsel.

SÅDAN LÆSER DU PUBLIKATIONEN

Publikationen kan anvendes til at sætte nye initiativer i gang eller forberede, gennemføre og evaluere undervisningen på nye måder. Den kan også bruges som dialogværktøj i de faglige fora på skolerne – til fælles drøftelser af, hvordan forskningsbaseret viden yderligere kan kvalificere undervisning og aktiviteter på skolen.

Først beskrives de overordnede rammer på skolerne, som ifølge forskningen har betydning for undervisningsmiljøet og elevernes trivsel. Det er forhold, man

som lærer eller pædagog ikke umiddelbart selv kan påvirke eller ændre, men som kan være relevante at være bevidst om. Efterfølgende præsenteres de væsentligste forskningsmæssige resultater om effekterne af de mere konkrete indsatser, man som lærer eller pædagog kan arbejde med i hverdagen.

I publikationen optræder en række faktabokse, som i meget kort form sammenfatter essensen af forskningen. Vi har også udvalgt eksempler på cases, som illustrerer de konkrete indsatser. Herudover er der for hvert delafsnit formuleret refleksionsspørgsmål, som kan inddrages i konkrete drøftelser i de faglige fora på skolen.

Afslutningsvis kan du læse nærmere om forskningskortlægningerne og finde henvisninger til synteser og andet materiale inden for de enkelte temaer.

BAGGRUND

Skoleudvikling og undervisning skal gerne inspireres og udfordres af solid forskning. Derfor har Undervisningsministeriet igangsat et omfattende arbejde med at indsamle, vurdere og formidle forskning på seks områder med stor relevans for folkeskolens udvikling:

- Læseforståelse og faglige læsekompetencer
- Matematik
- Varieret læring
- Pædagogisk ledelse
- Undervisningsmiljø og trivsel
- Alsidig udvikling og sociale kompetencer.

Du kan læse mere om forskningskortlægningerne sidst i denne publikation og på:

uvm.dk/ressourcecenter

2 TRIVSEL OG FAGLIG UDVIKLING - TO SIDER AF SAMME SAG

Generelt viser eksisterende forskning, at der er en tæt gensidig påvirkning af elevernes faglige udbytte, undervisningsmiljøet og deres trivsel. De forskningsmæssige resultater understøtter med andre ord den almene opfattelse af, at eleverne trives bedre, når de udvikler sig og føler, at de dygtiggør sig fagligt. Samtidig lærer eleverne mere i skolen, når de trives og har det godt i skolen.

FAGLIG OPKVALIFICERING HAR EN EFFEKT - HVIS DET GØRES RIGTIGT

De forskningsmæssige resultater viser, at det pædagogiske personales teoretiske viden og praktiske erfaring med at arbejde målrettet med trivsel har en positiv effekt på undervisningsmiljøet og trivslen blandt elever og børn i førskolealderen.

FORSKNINGEN VISER:

Faglig opkvalificering af det pædagogiske personale via kompetenceudvikling rettet specifikt mod at forbedre undervisningsmiljøet og elevernes trivsel har en positiv effekt.

Resultaterne giver vished for, at en målrettet indsats med kompetenceudvikling også reelt har en positiv effekt, hvis den gennemføres på den rigtige måde. Her er det vigtigt at være opmærksom på, at der skal være tale om en klar og målrettet efteruddannelse, og at det skal være i konkrete indsatser, som man ved har en positiv effekt på undervisningsmiljøet og børns trivsel, fx klasseledelsesstrategier rettet mod udviklingen af elevernes socio-emotionelle kompetencer.

FORSKNINGEN VISER:

En effektiv opkvalificeringsindsats omhandler flere elementer: efteruddannelse af personalet, klasserumsobservationer og supervision og adgang til ressourcepersoner i dagligdagen.

Ud over at være målrettet arbejdet med undervisningsmiljø og trivsel peger flere studier på, at opkvalificering af det pædagogiske personale skal ske løbende, og at der skal være mulighed for faglig sparring både i og uden for undervisningssituationen. Det er med andre ord væsentligt, at fx efteruddannelse ikke står alene, men at den understøttes af løbende faglig sparring, kollegialt

samarbejde og adgang til faglige ressourcepersoner. Konkret kan det ske via individuelle møder med en trivselskonsulent eller ved at deltage i refleksionsgrupper, hvor de involverede med input fra en pædagogisk konsulent får mulighed for kritisk at reflektere over egen praksis.

Den eksisterende forskning har primært fokus på børn i førskolealderen. Derfor er der størst belæg for at konkludere på den positive sammenhæng mellem kompetenceudvikling og den trivselsmæssige effekt for denne børnegruppe.

FORSKNINGEN VISER:

Tæt samarbejde mellem lærerne fremmer elevernes læring og undervisningsmiljøet. Særligt brugen af klasseteams har en positiv indvirkning på elevernes læring.

Det er ikke kun i forbindelse med efteruddannelse, at kollegial sparring er væsentlig. Forskningen viser, at et velorganiseret samarbejde mellem det pædagogiske personale – fx i form af klasseteams – har en positiv effekt på elevernes læring og på det sociale miljø i klasserne. Om man vælger den ene eller den anden organisationsform, synes ikke at være afgørende for effekten. Det afgørende er, at man på den enkelte skole skaber nogle formaliserede rammer eller samarbejdsfora, som samarbejdet kan udfoldes indenfor. Forskningsresultaterne indikerer også, at det tværfaglige samarbejde om klassen især styrker den faglige læring blandt den brede midtergruppe og de svagest stillede elever.

FORSKNINGEN VISER:

Skole- og klassestørrelse har ikke en entydig effekt på hverken undervisningsmiljøet eller elevernes trivsel.

Et ofte debatteret forhold i skolen er sammenhængen mellem skole- og klassestørrelse og elevernes trivsel. På baggrund af de studier, som indgår i kortlægningen, kan det konstateres, at hverken skole- eller klassestørrelse påvirker elevernes trivsel eller undervisningsmiljøet. Der er med andre ord ikke noget, der tyder på, at små skoler eller klasser er bedre (eller dårligere) for elevernes trivsel eller kvaliteten af undervisningsmiljøet.



INDSATSER OVER FOR UDSATTE BØRN OG UNGE – 'JO MERE, JO BEDRE'

En række af de effektfulde indsatser rettet mod udsatte børn og unge er kendetegnet ved, at de ofte omfatter bredspektrede indsatser, som involverer aktiviteter rettet mod flere forskellige målgrupper. De **bredspektrede indsatser** omfatter typisk disse tre komponenter:

- Kompetenceudvikling af det pædagogiske personale
- Forældrerettede initiativer, som giver forældrene viden og redskaber til aktivt at understøtte indsatsen i skolen eller dagtilbuddet
- Undervisningsforløb for børnene, som hjælper dem til at styrke deres socio-emotionelle og relationelle kompetencer.

FORSKNINGEN VISER:

Indsatser, der er langsigtede, retter sig mod flere målgrupper, og som ikke alene fokuserer på skolen, har den største positive effekt.

For at opnå en effekt af indsatsen over for det enkelte barn er det altså vigtigt at adressere flere målgrupper og fx inddrage både skolen/dagtilbuddet og hjemmet som udviklingsarenaer for børnene. Denne flerstrengede indsats understøtter, at elever og børn bliver bedre til at indgå i positive relationer med hinanden, med det pædagogiske personale og forældrene. Derved mindskes også uro i klassen eller børnegruppen, mens undervisnings- eller børnemiljøet forbedres. For at man kan lykkes med indsatsen, er det vigtigt at sikre følgende:

- Åbenhed om indsatsens formål, udformning og implementering
- Brug af flere og forskelligartede tilbud målrettet forældrene
- Faglig understøttelse af det involverede pædagogiske personale undervejs i forløbet.

I forhold til de forældrerettede aktiviteter er det en væsentlig pointe, at en aktiv forældreinvolvering er nødvendig, når man skal skabe trivselsmæssige gevinster for de mest ressourcetsvage elever og børn.

Samtidig er det vigtigt at være bevidst om, at **tid** er en væsentlig faktor, hvis man vil have succes med sin indsats. Indsatserne tager tid. De mest virkningsfulde indsatser er således kendetegnet ved at løbe over et år eller mere. Det peger altså i retning af, at det er vigtigt at planlægge og gennemføre langsigtede indsatser for at

opnå positive effekter. Elever med indlæringsvanskeligheder kan forbedre deres selvtillid betydeligt via forløb, som kobler kognitiv terapi og selvhjælpsteknikker. Samtidig kan denne type forløb også forbedre deres evner i læsning, skrivning og matematik. Ved at kombinere en psykologisk indsats og samtidig lære børnene en række konkrete selvhjælpsteknikker lykkes man altså med at give børnene nogle redskaber til at regulere deres egen adfærd og følelser. Med denne type indsats lærer eleverne bl.a. selvkontrols-, koncentrations- og problemløsningsteknikker. I én type indsats trænes eleverne i en række teknikker, som skal hjælpe dem til at besvare fire basale spørgsmål, hver gang de stilles over for en opgave:

- Hvad indeholder opgaven, og hvad kræver opgaven af mig?
- Hvad skal jeg gøre for at løse opgaven?
- Hvordan guider jeg mig selv gennem løsningen af opgaven?
- Hvornår har jeg løst opgaven?

Teknikkerne hjælper eleverne med at holde fokus på en given opgave, indtil de er færdige med den.

TIDLIG INDSATS – 'JO FØR, JO BEDRE'

Fundamentet for børns lyst til at lære og tiltro til egne faglige evner dannes tidligt i børns liv. Derfor skaber indsatser i den tidlige barndom de nødvendige forudsætninger for en god trivsel, faglig udvikling og et godt undervisnings- og børnemiljø i dagtilbud og igennem hele skoletiden. Forskningen peger på, at arbejdet med at sikre et godt børne- og undervisningsmiljø bør starte allerede i førskolealderen. Også her viser resultaterne, at en øget forældreinddragelse kan forstærke de virkningsfulde initiativer og indsatser – ikke mindst de tidlige indsatser.

FORSKNINGEN VISER:

En tidlig indsats er afgørende for at sikre et godt undervisningsmiljø og trivsel.

REFLEKSIONSPØRGSMAÅL:

- Kan I organisere teammøderne anderledes, så der bliver plads til kollegial sparring og supervision?
- Bruger I jeres kompetenceudviklingsmidler målrettet i forhold til undervisningsmiljø og trivsel?
- Hvordan arbejder I med at få indsatsen over for elevernes trivsel på skolen til at hænge sammen med indsatsen i hjemmet?

3 KLASSELEDELSE – STRATEGIER DER GØR EN FORSKEL

Klasseledelse eller klasserumsledelse har været højt på den pædagogiske dagsorden i flere år – ikke mindst i forhold til undervisningsmiljø og trivsel. Her gælder det om at arbejde med strategier, der understøtter elevernes selvværd og trivsel, gode relationer og et godt undervisningsmiljø.

FORSKNINGEN VISER:

Fokus på klasseledelsesstrategier, støtte til udvikling af børnenes socio-emotionelle kompetencer eller generelle kompetencer har en positiv effekt på undervisningsmiljøet.

HJÆLP ELEVERNE TIL AT STYRE FØLELSER OG ADFÆRD

Arbejdet med elevernes trivsel fokuserer på at hjælpe eleverne til at forstå og håndtere deres egne følelser og adfærd og bruge selvvindsigten til at indgå i positive relationer med klassekammeraterne.

To elementer er centrale for at få succes i dette arbejde med at udvikle elevernes socio-emotionelle og sociale kompetencer:

- Det skal være tydeligt, hvilken type adfærd der anses som acceptabel – fx ved at skrive ned, fremvise og eksemplificere acceptabel adfærd.
- Eleverne skal involveres aktivt i indsatserne – indlæring af konkrete teknikker til selvkontrol, koncentration og problemløsning kan fx ske via rollespil, gruppearbejde og/eller debat.

Det er vigtigt, at man som lærer/pædagog er tydelig og eksplicit, **samtidig med** at man inddrager eleverne aktivt i arbejdet med at udvikle elevernes sociale kompetencer. Det er værd at bemærke, at der ikke er tale om et enten-eller. Forskningsresultaterne viser, at man skal kombinere de to elementer, hvis man vil opnå en positiv effekt på både undervisningsmiljø, trivsel og faglig læring. Til gengæld er der indikationer på, at de positive effekter på elevernes trivsel og faglige læring fastholdes og forstærkes over tid.

FORSKNINGEN VISER:

Tydeliggørelse af acceptabel adfærd og aktiv involvering af eleverne har positiv effekt på elevernes trivsel og undervisningsmiljøet. Samtidig er styrkelse af elevernes socio-emotionelle kompetencer væsentlig for elevernes faglige udvikling.

CASE

Eksempel på virkningsfuld indsats

Zippy's Friends-programmet søger at styrke elevernes evne til at håndtere konflikter samt psykiske og sociale udfordringer og består af 24 ugentlige sessioner. Programmet er baseret på seks historier om den vandrende pind Zippy og hans familie og venner. I løbet af programmets forskellige sessioner undersøger eleverne temaer vedrørende følelser, kommunikation, venskab, relationer og konfliktløsning.

Dette gøres med udgangspunkt i historierne om Zippy og hans familie og venner, hvor man følger dem i hverdagsituationer, der indebærer oplevelser af glæder, sorger og udfordringer. Eleverne arbejder med temaerne gennem tegninger, rollespil, gruppeøvelser, spil og dialog.

Læs mere: Holen et al. (2012): *The Effectiveness of a Universal School-Based Programme on Coping and Mental Health: A Randomised, Controlled Study of Zippy's Friends.*



Mange af de effektfulde indsatser, som fokuserer på at udvikle elevernes sociale og emotionelle kompetencer, gennemføres som egentlige undervisningsprogrammer. Et eksempel er Unique Minds School Program, som sigter mod at udvikle elevernes kognitive, sociale og emotionelle færdigheder.

Generelt er denne type undervisningsprogrammer kendetegnet ved, at de specificerer en fast struktur i undervisningen og anviser forskellige aktiviteter og redskaber, som underviseren skal bruge. Resultaterne tyder på, at man ved at arbejde systematisk og stringent med faste principper for indsatsen øger mulighederne for at forbedre trivsel og undervisningsmiljøet.

RAMMER SOM GIVER MENING

Man kan forbedre forudsætningerne for elevernes trivsel, undervisningsmiljø og faglige læring ved at ændre rammerne for og organiseringen af undervisningen. Det har en positiv effekt på elevernes trivsel, når eleverne kan lide at opholde sig i skolernes fysiske rum og

FORSKNINGEN VISER:

Arbejde med rammerne for undervisningen – 'det udvidede klasserum' – har potentiale til at forbedre såvel trivsel som fagligheden i skolen.

har været med til at sætte deres eget præg på indretningen. Rationalet bag denne "personliggørelse" af de fysiske rammer er at give eleverne en større ejerskabsfølelse for læringsrummet. Ved at arbejde aktivt med de eksisterende rammer eller etablere alternative undervisningsrum kan man opnå forbedringer i både trivsel og faglige resultater. Konkret kan det ske ved, at eleverne får et medansvar for indretningen af klasselokalet, eller ved, at undervisningen foregår andre steder end i klasseværelset, hvor omgivelserne kan være med til at understøtte aktiviteterne og læringen. En anden måde, man kan arbejde med rammerne for undervisningen, er ved at ændre på organiseringen af undervisningen eller elevernes placering i klasselokalet.

CASE

Eksempel på virkningsfuld indsats

En klasseledelsesstrategi fokuserer på organiseringen af elevernes pladser i klasselokalet. Med denne klasseledelsesstrategi arrangeres elevernes siddepladser på baggrund af elevernes sociale rangering af hinanden, således at elever, der vurderer hinanden meget negativt, placeres tættere på hinanden i klassen. Rationalet bag strategien er, at eleverne, der ikke i udgangspunktet kan lide hinanden, får mulighed for at udvikle positive relationer til hinanden ved at sidde sammen i klassen til dagligt og dermed blive "tvunget" til at interagere regelmæssigt. Studiet viser, at klasseledelsesstrategien påvirker elevernes relationer til hinanden positivt, således at eleverne, der vurderede hinanden negativt, før de nye siddepladser blev implementeret, i højere grad kan lide hinanden, efter de har siddet sammen i klassen. Effekten er særlig udtalt for de elever, som inden forsøget var mest fremmedgjorte over for deres klassekammerater.

Læs mere: Van der Berg et al. (2012):

Changing Peer Relations and Victimization through Classroom Arrangement: A Field Experiment.

REFLEKSIONSSPØRGSMÅL:

- Arbejder I med at lære børnene selvhjælpsteknikker? Hvilke kunne de have brug for, og hvordan kunne I give dem disse teknikker?
- Hvordan tydeliggør I, hvad der er acceptabel adfærd i undervisningen og på skolen? Kunne det forbedres? Hvordan?
- Hvordan arbejder I med elevernes evne til at håndtere konflikter? Hvilke idéer har I til, hvordan man kan arbejde med konflikthåndtering? Hvad ville være første skridt?
- Hvilke udvidede læringsrum kan I få øje på i forhold til de enkelte klasser og fag?
- Inddrager I eleverne i indretningen af læringsrummet, og i givet fald hvordan? Har I idéer til, hvordan de yderligere kan involveres?

4 VARIERET UNDERVISNING - VIRKNINGSFULDE VEJE TIL TRIVSEL OG LÆRING

Arbejdet med at skabe varieret læring og etablere forskellige veje til læring for eleverne involverer anvendelse af nye redskaber (fysiske eller digitale) og nye undervisningsmetoder og pædagogiske tilgange (elev-til-elev-læring, undervisning i det fri mv.) til at gøre undervisningen mere vedkommende og give eleverne succesoplevelser.

FORSKNINGEN VISER:

Undervisning, der anvender flere veje til læring, fx ved at sætte billeder, ord og bevægelse på det faglige indhold i undervisningen, forbedrer elevernes motivation for læring, trivsel og faglige udvikling og skaber et mere stimulerende og inspirerende undervisningsmiljø.

Forskningskortlægningen afdækker en række virkningsfulde metoder til at stimulere og øge elevernes og børnenes glæde ved at lære. Det drejer sig bl.a. om at anvende undervisningsformer, der arbejder med flere veje til læring. Ved at rammesætte undervisningen på nye måder kan man sikre, at elevernes praktiske erfaringsdannelse og selvoplevede læring går hånd-i-hånd med de teoretiske aspekter af undervisningen. Det øger motivationen og giver bedre forudsætninger for læring.

En velkendt måde at arbejde med varierede læringsveje er at indrette undervisningen, så læring foregår på elevernes forskellige præmisser og nyttiggør deres sociale, følelsesmæssige, kulturelle og kognitive afsæt. De forskningsmæssige resultater understreger igen væsentligheden af at tage udgangspunkt i elevernes **læringsforudsætninger** i undervisningen.

Det kan man gøre ved, fx at eleverne i grupper løser opgaver med udgangspunkt i de mange intelligenser

FORSKNINGEN VISER:

Indsatser som formår at skabe læringsmiljøer på elevernes egne præmisser, har en positiv effekt på elevernes trivsel og undervisningsmiljøet.

(rumlig, musikalsk, kropslig intelligens mv.) eller diskuterer kendte mennesker, som på hver deres måde er gode til noget. Dermed skaber man en bevidsthed hos eleverne om, at man kan være dygtig på mange måder. Ved at relatere undervisningen direkte til elevernes hverdag og virkelighed sikrer man samtidig, at alle har noget at byde ind med i undervisningen. Man møder eleverne i øjenhøjde i læringssituationen og skaber dermed en autencitet i undervisningen, som forbedrer deres forudsætninger for læring.

En anden måde at arbejde med at skabe varierede læringsveje er at introducere nye didaktiske tilgange til læring. Det kan være forskellige undervisningsmetoder og pædagogiske tilgange til at aktualisere elevernes læringspotentiale og give eleverne faglige succeser. Måltrettet arbejde med elev-til-elev-læring er et eksempel på en indsats, som kan være med til at styrke den faglige selvtillid og skabe fokus på egen læring.



CASE

Eksempel på virkningsfuld indsats

Elev-til-elev-læring i læsning (Peer Tutoring in Reading) dækker over aldersdifferentierede elev-til-elev-læringsprogrammer, som matcher elever i makkerpar, hvor eleverne befinder sig på forskellige faglige niveauer. Disse makkerpar læser sammen en halv time ugentligt gennem 15 uger i disse makkerpar. Tanken er at eleverne opnår en større faglig selvtillid ved at bidrage til andres læring. Indsatsen har en positiv effekt på elevernes selvværd, opfattelse af egne kompetencer og samlede niveau af selvtillid.

Læs mere: Miller et al. (2010): Peer Tutoring in Reading: The Effects of Role and Organization on Two Dimensions of Self-Esteem



Idéen bag mange initiativer er at bygge en praktisk dimension oven på elevernes læring. Man skaber flere erkendelsesveje på samme tid, når eleven kan lære ved fx at lytte, mærke og gøre. Det kan gøres ved at flytte undervisningen ud i det fri og anvende omgivelserne aktivt i undervisningen. En anden måde er at gøre klasseundervisningen praksisorienteret ved at bruge forskellige former for redskaber eller elek-

troniske hjælpemidler – fx Centicubes eller brøkpinde i matematikundervisningen. I arbejdet med varierede tilgange til læring arbejder man altså ofte med redskaber og undervisningsformer, der kan bidrage til at gøre undervisningen mere interagerende og motiverende for eleverne. Det gør, at undervisningsmiljøet bliver mere stimulerende, og eleverne får størst muligt udbytte af timerne.

CASE

Eksempel på virkningsfuld indsats

Dr. Kawashima's Brain Training Game er et kommercielt computerspil, der bl.a. kan anvendes i matematikundervisningen. Eleverne får udleveret en fælles Nintendo-spillekonsol, og spiller Dr. Kawashima's Brain Training Game enkeltvis eller i grupper hver dag i ca. 20 minutter. I spillet skal eleverne bl.a. løse sudokuer, konkurrere i hurtig tælling og beregne tidsforskelle mellem to ure, der vises på skærmen. Hver fjerde dag kan eleverne teste, hvor "gammel deres hjerne er" og hermed følge med i, om de bliver bedre og hurtigere til at løse forskellige matematiske opgaver. Eleverne giver udtryk for, at det er en sjov måde at lære matematik på, og analysen viser, at spillet har en positiv effekt på elevernes trivsel og matematiske færdigheder.

Læs mere: Miller & Robertson (2010): Using a Games Console in the Primary Classroom: Effects of 'Brain Training' Programme on Computation and Self-Esteem.

Når man arbejder med varierede læringsveje, er det værd at bemærke, at køn synes at have betydning for effekten. En given indsats kan altså påvirke elevernes trivsel forskelligt, alt afhængig af om det er drenge eller piger. Forskningen dokumenterer bl.a., at drenge trives bedre med udendørs undervisning end piger, mens piger trives relativt bedre med en mere klassisk klassebaseret undervisningssituation.

Intensiteten i indsatserne har betydning for effekten. Der skal være tale om en intensiv indsats, der indgår som en vedvarende og integreret del af den daglige undervisning, for at man opnår bedre trivsel og læring. Som det fremgår, påvirker varierede tilgange til læring ikke kun trivsel og undervisningsmiljø, men kan også påvirke elevernes faglige læring.

Man kan læse mere om dette i publikationen **Varieret læring**, som netop sætter fokus på, hvordan brugen af varierede tilgange til læring kan påvirke elevernes faglige udbytte af undervisningen.

REFLEKSIONSPØRGSMAÅL:

- Hvilke tilgange til læring bruger I i jeres undervisning?
- Kobler I det virkelighedsnære og det praktiske? Hvordan kan I gøre det oftere?
- Hvordan kan I skabe flere varierede tilgange til læring i undervisningen?
- Er de læringstilgange, I anvender, mere rettet mod nogle grupper end andre – mod piger/drenge/de dygtige/de knap så dygtige?

5 BEVÆGELSE SKABER TRIVSEL

En række studier i den internationale forskning sætter fokus på, hvordan undervisning med fokus på krop og bevægelse påvirker undervisningsmiljøet og børn og elevers trivsel. Disse indsatser kan inddeles i to overordnede typer:

- Fysisk aktivitet med høj intensitet – sport eller lignede aktiviteter med høj puls
- Mindfulness-aktiviteter med lav intensitet og fokus på udvikling af koncentrationsevnen.

FORSKNINGEN VISER:

Skolebaserede mindfulness-programmer kan have en positiv effekt på trivslen for elever med følelses- og adfærdsmæssige problemer og samtidig forbedre undervisningsmiljøet.



Generelt viser resultaterne, at indsatser, som involverer fysisk aktivitet, har en positiv effekt på både elevernes trivsel og deres faglige læring. Ser man isoleret på elevernes trivsel, er det imidlertid en væsentlig pointe, at fysisk aktivitet med en høj intensitet i særlig grad påvirker elevernes trivsel positivt. Samtidig synes de positive effekter at være særlig udtalte for elever med indlæringsvanskeligheder og/eller identificerede følelses-, adfærds- og sundhedsmæssige problemer.

De læringsmæssige effekter af fysisk aktivitet og bevægelse beskrives nærmere i publikationen **Variert læring**.

Den anden overordnede type indsatser er skolebaserede mindfulness-programmer, hvor eleverne får en række redskaber, de kan anvende på egen hånd i situationer, der normalt gør dem stressede, opkørte eller urolige. Dermed får de større overskud til at deltage i den normale klasseundervisning.

FORSKNINGEN VISER:

Fysisk aktivitet af høj intensitet påvirker elevernes trivsel positivt.

Programmerne består typisk af en række yoga-, afslapnings- og massageøvelser af lav fysisk intensitet, der er målrettet elever med følelsesmæssige, sociale og/eller faglige problemer. Hver lektion indebærer typisk både fysiske og mentale øvelser – fx yogaøvelser, der stiler mod at styrke elevernes muskulatur og fleksibilitet, eller øvelser, hvor eleverne lærer at give sig selv beroligende håndmassage eller guides gennem mindfulness-teknikker med særligt fokus på at fastholde koncentrationsevnen.

Generelt har denne type indsatser en positiv effekt på elevernes trivsel. Derimod tyder det ikke på, at skolebaserede mindfulness-programmer har de ønskede trivselsmæssige effekter på socialt udsatte elever, om end eleverne dog synes at blive bedre til at håndtere stressede situationer som følge af indsatsen.

REFLEKSIONSPØRGSMÅL:

- Lykkes I med at skabe bevægelsesaktiviteter, som får elevernes puls op?
- Hvordan kan den intensive aktivitet blive en del af elevernes hverdag?
- Hvordan ser I perspektiverne i at arbejde med mindfulness eller andre lav-intensive og koncentrationsstyrkende aktiviteter?



6 OM FORSKNINGSKORTLÆGNINGEN - INSPIRATION OG HENVISNINGER



DET FORSKNINGSMÆSSIGE GRUNDLAG

Forskningskortlægningerne, som danner udgangspunktet for denne publikation, er gennemført af Rambøll Management Consulting, Dansk Clearinghouse for Uddannelsesforskning (DCU) ved Aarhus Universitet samt VIA University College, Professionshøjskolen UCC og Professionshøjskolen Metropol.

Kortlægningerne omfatter både dansk, nordisk og international forskning fra skolesystemer, der er sammenlignelige med det danske. For hvert af de seks

temaer er der screenet mellem 7.000-10.000 forskningsstudier fra de seneste ti år.

Kortlægningerne er således indholdsmæssigt begrænset til de seks temaer. Herudover er udvalget af forskning begrænset ved udelukkende at fokusere på studier, som har en direkte kobling mellem indsats og effekt, som er af høj forskningsmæssig kvalitet, og som samtidig er relevante i en dansk skolekontekst. Konkret omfatter hver forskningskortlægning mellem 34 og 66 studier.

På uvm.dk/ressourcecenter kan du læse mere om forskningskortlægningen bl.a.:

- De enkelte synteser for kortlægningerne på de seks områder
- Den anvendte metode
- Abstracts for de omfattede studier.

OM BEGREBERNE UNDERVISNINGSMILJØ OG TRIVSEL

Undervisningsmiljøet beskrives ofte som de fysiske, psykiske og æstetiske rammer for elevernes læring:

- **Fysisk undervisningsmiljø** - handler om de fysiske rammer for undervisningen, herunder lokaletørrelser, indeklima, inventar som er ergonomisk velegnet og tilpasning af lokaler til undervisningens indhold.
- **Psykisk undervisningsmiljø** - omhandler, hvordan elever erfarer og oplever atmosfæren i

undervisningen, relationerne eleverne imellem, imellem lærer og elev samt faglige krav og udfoldelsesmuligheder i undervisningen.

- **Æstetisk undervisningsmiljø** - er de visuelle rammer for undervisningen, herunder indretning, udsmykning og vedligeholdelse af de fysiske rammer.

Alle tre aspekter spiller sammen og påvirker hinanden. Fx kan det æstetiske og fysiske undervisningsmiljø have indflydelse på børns psykiske trivsel.

Trivsel refererer til børns almene velvære og har både en fysisk og en psykisk komponent. Selvværd og selvpfattelse er også en del af trivselsbegrebet og handler om, hvordan elever selv oplever, at de indgår positivt i henholdsvis sociale og faglige fællesskaber i skolen.