



Baggrundsnotat

ERHVERVSSKOLEN FINDER STED

- elevers stedbaserede oplevelse af erhvervsskolen

Baggrundsnotatet er en del af projektet "Erhvervsskolen finder sted", der også omfatter en etnografisk undersøgelse af samme navn. Projektet er gennemført med støtte fra Lokale og Anlægsfonden.



En stor tak til alle deltagende på Campus Bornholm, Hotel- og Restaurantskolen, Den jyske Haandværkerskole og Roskilde Tekniske Skole. Også en stor tak til udviklingsgruppen, der har sparret og været med til at udvikle projektet:

Betina Bang Sørensen	Specialkonsulent	NEXT
Christine S. Madsen	Kompetencechef	Bygherreforeningen
Flemming Overgaard	Indehaver	keingart SPACE ACTIVATORS
Kasper Kjeldgaard Stoltz	Partner	NERD architects
Kirstine Brøgger Jensen	Bæredygtighedskonsulent	Danske Arkitektvirksomheder
Krister Jens	Bæredygtighedskonsulent	Danske Arkitektvirksomheder
Lene Jensby Lange	Direktør	Autens
Line Rude	Udviklingskonsulent	Lokale og Anlægsfonden
Mads Bank	Adjunkt	Syddansk Universitet
Pernille Hjermov	Chefkonsulent	Nationalt Center for Erhvervspædagogik (NCE)
Peter Andreas Sattrup	Chefkonsulent	Danske Arkitektvirksomheder
Peter Frederiksen	Pædagogisk konsulent	Autens
Valinka Suenson	Indehaver	Rum & Adfærd

DEA alene bærer ansvaret for de resultater og konklusioner, der præsenteres i publikationen.

Udarbejdet af:

Suna Christensen, antropolog og ph.d.

Redaktion:

Sidse Frich Østergaard-Thygesen, programleder, Tænk tanken DEA

Udgivet september 2022

Tænk tanken DEA
Fiolstræde 44
1171 København K
www.dea.nu

Indhold

1 Baggrund og metode	1
Metode	1
Godt at vide om erhvervsskolebygninger	2
Læsevejledning	2
2 Opsamling	2
3 Et socialt perspektiv på bygningsfysiske rammer	4
4 Rum for tilhør, forenings- og fritidsliv, faglighed og mestring	7
Rum for tilhør til ungefællesskaber	7
Forenings- og fritidsliv	7
Faglighed og mestring	7
5 Forankring i faglige, sociale og personlige perspektiver	10
Faglige perspektiver	10
Sociale perspektiver	10
Personlige perspektiver	10
6 Eksempler på fysiske rammers påvirkning af læring og trivsel	12
Fysiske rammers påvirkning af læring	12
Opsamling	13
Referencer	14

01

Baggrund og metode

1 Baggrund og metode

Hvordan ser bygninger, arkitektur og indretning ud fra elevers perspektiv? Kan fysiske omgivelser tale og byde velkommen, eller i værste fald ignorere? Hvordan kan viden om forholdet mellem unge og bygningsfysiske rammer bruges til at styrke erhvervsuddannelseselevers udbytte af deres uddannelse og skoletid?

Dette notat indgår i projektet: "Erhvervsskolen finder sted - elevers stedbaserede oplevelse af erhvervsskolen". Det udfolder elevers oplevelse af fysiske rammer som et særskilt perspektiv på erhvervsskolekvalitet. Det sociale perspektiv på bygningsfysiske rammer ses dermed som alternativ eller tilføjelse til rent funktionelle eller æstetiske perspektiver.

Erhvervsskoler har ofte til huse i tidligere industribygninger, og ligger også tit i udkanten af større byer. Der er over 100 forskellige erhvervsuddannelser, og selvom det ikke gælder for dem alle, er mange placeret i bygninger, hvor der tidligere har været produktion. Det er typisk steder med praktiske fordele som god plads, store haller bygget til røg, støj og møg, samt gode til- og frakørselsforhold. De senere år er der kommet fokus på, at den fysiske udformning af erhvervsskoler også har social betydning. Flere skoler har fået ny opmærksomhed på, at skolens beliggenhed (sted), skolebygningerne (arkitektur) og indretning har betydning for elevernes *oplevelse* af og lyst til at gå på skolerne, og den dermed den læring, der kan finde sted der.

I 2021 valgte knap 20 pct. af unge en erhvervsuddannelse (eud) efter grundskolen (Børne- og undervisningsministeriet 2021); det er det hidtil laveste antal ansøgere, og sammen med et frafald på 42 pct. (Danmarks Statistik 2021) udfordrer det arbejdsmarkedets behov for flere faglærte. Erhvervsuddannelserne er en ungdomsuddannelse, men adskiller sig fra de gymnasiale uddannelser ved, at uddannelserne veksler mellem virksomhedspraktik og skoleophold, hvilket gør skoletiden kortere. Samtidig er det også centralt at være opmærksom på, at gennemsnitsalderen for en erhvervsskoleelev er lige under 24 år (Danmarks Statistik 2019), og når der ses på de fysiske rammer, skal de kunne rumme både de helt unge, der kommer fra grundskolen, de unge voksne og også de voksne.

Allerede reformen i 2014 havde fokus på et stærkt ungdomsuddannelsesmiljø (Børne- og undervisningsministeriet 2014), men hvad det præcist indebærer, har været svært at få defineret. Der er behov for mere viden om, hvordan fysiske rammer påvirker erhvervsskoleelevers søgning og fastholdelse i erhvervsuddannelserne, og notatet bidrager med begreber til at styrke denne indsats. I en forskningskortlægning af fysiske rammers betydning for brugere af velfærdsinstitutioner konstateres det, at der primært er fundet forskning, der forsøger "at *isolere* betydningen af en enkelt faktor ved de fysiske rammer på et bestemt udfald [...] det viste sig vanskeligt at finde frem til studier, der undersøger det komplekse samspil mellem fysiske rammer og sociale processer og som forholder sig mere undersøgende til *hvordan* man kan undersøge denne kompleksitet uden at ville reducere eller isolere enkelte faktorer og effekter" (VIVE 2019: 55).

Metode

Formålet med dette notat er at kvalificere et socialt perspektiv på arkitektur, indretninger og artefakter i skolemiljøer. Skolers fysiske miljøer anskues i projektet "Erhvervsskolen finder sted - elevers stedbaserede oplevelse af erhvervsskolen" som kvalitative forhold med betydning for elevers tiltrækning, læring og trivsel. I nærværende notat afgrænses fokus til følgende spørgsmål:

- Hvad er et socialt perspektiv på bygninger og fysiske rammer specifikt i forhold til eud?
- Hvilke eksempler kendes fra skoleverdenen på fysiske rammers påvirkning på læring?

Disse spørgsmål understøtter undersøgelsens fokus på de bygningsfysiske rammers sociale betydning på erhvervsuddannelserne.

Nærværende notat uddyber et socialt perspektiv på sted, bygninger og arkitektur i relation til skoleoplevelser for eud-elever. Derved har notatet *analytisk karakter* og formidler projektets *perspektiv* på erhvervsskoleelevers fysiske rammer. Det betyder, at der ikke indgår en gennemgang eller review af videnskabelig forskning. Dog inddrager notatet et resume af resultater af en videnskortlægning, foretaget af Det nationale forsknings- og analysecenter for velfærd (VIVE) i 2019 om, hvordan fysiske miljøer påvirker skoleelever. Selvom erhvervsskoleområdet adskiller sig fra grundskoleområdet på flere måder, fx ved som ungdomsuddannelse at have en anden målgruppe, ved vekselluddannelsesprincippet, hvor skoleforløb og oplæring i virksomhed veksler og ved, at undervisning også kan foregå i værksteder eller lignende, er der også ligheder i kraft af erhvervsskolen som institutionel kontekst.

Godt at vide om erhvervsskolebygninger

Der findes mange typer af erhvervsskolebygninger. Mange erhvervsuddannelser har helt eller delvist til huse i tidligere industribygninger. Nogle gange har det historisk handlet om værkstedskapacitet og andre gange er der ingen umiddelbar sammenhæng mellem tidligere bygningers brug og de uddannelser, de nu huser. For eksempel ligger Hotel- og Restaurantskolen i København i en etagebygning med lange gange, der tidligere har huset en bladkoncern.

Forskellige uddannelser, der administrativt hører til den samme skole, kan være spredt på forskellige matrikler, hvilket gør det besværligt eller umuligt at etablere fællesarealer, hvor elever fra forskellige uddannelser kan mødes. De håndværksrettede uddannelser har tilknyttede værksteder, ligesom fødevarer- og jordbrugsuddannelser har tilknyttede jordarealer.

For at tiltrække flere elever, arbejder flere erhvervsskoler i disse år med at gøre selve de fysiske rammer attraktive for unge, da det formodes at skolers udseende, beliggenhed og indretning samt unges muligheder for at være sammen med andre unge påvirker uddannelsesvalg og fastholdelse på uddannelserne. De senere år er der set en stor interesse for at bygge og skabe egentlige skoler. Et godt eksempel på dette er College 360 i Silkeborg, som er bygget ud fra en vision om at skabe ét læringsmiljø, der samler alle de erhvervsrettede uddannelser under ét tag (College 360 2022)

Andre erhvervsskoler foretager gennemgribende renoveringer og/eller sammenlægninger med andre ungdomsuddannelser, som for eksempel på Campus Bornholm, hvor alle ungdomsuddannelser nu er samlet fysisk et sted. Bag byggerierne eller overvejelser om ombygninger ligger tanker om at udvikle sociale miljøer, der kan tiltrække unge, gennem den rumlige organisering-

Læsevejledning

Kapitel 2 opsamler de væsentligste læringspunkter i notatet. Kapitel 3 definerer et socialt perspektiv på bygninger, og beskriver hvordan fysiske rammer som del af skolekulturen bliver en slags medforfatter på elevernes oplevelse af erhvervsskolen. Herefter følger kapitel 4, som introducerer undersøgelsens tre perspektiver på elevers oplevelse af fysiske rammer: faglighed og mestring, tilhører til ungefællesskaber og

forenings- og fritidsliv. Kapitel 5 præsenterer et teoretisk perspektiv på fysiske omgivelser som del af et støttende læringsmiljø for elever på et fagligt, personligt og socialt niveau. Kapitel 6 er en oversigt over det særlige ved erhvervsskoler, som kan bidrage til at forstå hvordan erhvervsskoler adskiller sig fra andre skolemiljøer.

02

Opsamling

2 Opsamling

Mange erhvervsuddannelser bygger nyt, til eller om i disse år, og vil gerne tænke spørgsmål om elevers udvikling og uddannelsesidentitet med i udviklingen af skolars indretning og fysiske miljøer, fordi skolerne gerne vil være steder, elever har lyst til og kan se mening med at opholde sig på. Det byggede miljø må gerne støtte elevers læring og positive oplevelse af, hvem de er, deres identitetsudvikling og hvilket arbejdsliv, de er på vej til. Selvom tænkningen er udbredt, er der ikke meget viden om samspillet mellem elevers oplevelse og fysiske omgivelser, hvilket peger på behov for mere systematisk at arbejde med dette perspektiv på en måde, som der efterfølgende kan evalueres.

Nærværende notat har uddybet perspektivet fra projektbeskrivelsen: Erhvervsskolen som social ramme for elever. Målet med projektet er at skabe viden, der med kvalitative eksempler kan uddybe resultater fra undersøgelsen "Kvalitet i erhvervsuddannelserne" med eksempler på elevers konkrete erfaringer med, hvad de oplever, og som gør en positiv forskel for dem i relation til socialt miljø og fysiske rammer.

Dette notat har tilføjet en analytisk beskrivelse af *hvordan* fysiske rammer kan få betydning for elever, og hvordan vi kan få viden om det. Adgang til viden om fysiske rammer som del af sociale processer fås gennem et oplevelsesperspektiv med eleven i centrum.

Det sociale perspektiv

Det sociale perspektiv har fokus på, om og hvordan bygningsfysiske rammer indgår i elevers oplevelse af at gå på en erhvervsskole. Det er i dette projekt suppleret med et psykologisk perspektiv på fysiske rammer som del af elevernes læringsmiljø, der kan fremme motivation til at lære og udvikle sig.

Et oplevet fænomen

Når de fysiske rammer ses som oplevede fænomener, der integreres i elevers liv, kan der både være ligheder og forskelle i elevers oplevelse, da rammernes påvirkning ses som en effekt af samspil eller vekselvirkning mellem den fysiske genstand (objekt) og eleven (subjekt).

Praktiske hensyn først

Mange skoler er ombygninger eller udbygninger på tidligere industribygninger. Hvor oplagt det end kan synes, så placerer det pædagogiske og ungecentrerede perspektiver i baggrunden til fordel for praktiske hensyn.

Styrke elevperspektivet

Ved en styrkelse af elevperspektivet indeholdt i fokus på bygningsfysiske rammers betydning, kan disse inddrages i fremtidige indsatser målrettet rekruttering og fastholdelse af elever til erhvervsuddannelserne.

Viden fra grundskolen

I notatet indgår også et resume af resultater af en forskningskortlægning foretaget af VIVE. Når skoleeksemplerne er medtaget var det som inspiration til hvordan særlig arkitektur har påvirket elevers læring og trivsel i lignende situationer.

03

Et socialt perspektiv på
bygningfysiske rammer

3 Et socialt perspektiv på bygningsfysiske rammer

I dette afsnit gives en kort introduktion til et socialt perspektiv på bygningsfysiske rammer. Det 'bygningsfysiske' omfatter alt fra undervisningslokalers udseende, størrelse, indretning og lyd- og luftforhold, toiletter, rengøring og adgang til parkering. Det har alt sammen betydning for eleveres udvikling.

Et socialt perspektiv på bygninger, arkitektur og indretning m.m. afgrænses her, i overensstemmelse med projektets fokus, på de bygningsfysiske rammers betydning for eleveres dygtiggørelse, fællesskab og positive livsfortælling. Bygningsfysiske rammer udtrykker en dobbelthed – bygninger og rammer. Bygninger forstås vi som fysiske konstruktioner i landskabet, der bruges til menneskelige formål såsom at bo, producere eller som i dette tilfælde: at uddanne sig. Rammer bruger vi om vilkår for et område, og i dette tilfælde betegner det de rammer en institution gennem fysisk miljø og indretning sætter for erhvervsskoleelevers udvikling.

Det sociale perspektiv uddybes i dette notat især fra et antropologisk perspektiv, og det ligger uden for rammerne af dette notat at redegøre for andre forståelser og tilgange. Opmærksomheden samles her om, hvad elever oplever i relation til eller i samspil med det fysiske miljø erhvervsskoler udgør, og hvordan denne oplevelse bliver til en ramme for deres faglige, personlige og sociale udvikling.

I et antropologisk og fænomenologisk perspektiv på steder og fysiske omgivelser kan disse indgå i menneskers sociale liv som en slags deltagere eller medforfattere. Denne tilgang adskiller sig fra forskning, der ser fysiske omgivelser som repræsentation af æstetiske eller økonomiske værdier. Anskuet som deltagere i det sociale liv, fortæller interaktionen mellem fysiske miljøer og mennesker om måder, mennesker forholder sig til omgivelserne på.

"Forskellige måder at forstå sted og rum på kan belyse forhold mellem menneskers praksis, de omgivelser, de færdes i til dagligt og de betydninger, omgivelserne tillægges"
(Dannesboe 2017: 213)

Forståelsen er altså central for et socialt perspektiv, eller som det er før er benævnt i dette afsnit: oplevelsen. Det er ved at undersøge, hvordan eksempelvis elever forstår eller oplever et sted, at vi kan få indblik i, hvilken betydning det fysiske miljø har for sociale processer som læring og udvikling.

Den franske forsker Pierre Bourdieu kalder arkitektur for en 'pædagogisk maskine' fordi den tavst og alligevel eksplicit kommunikerer til elever, hvordan verden hænger sammen (i Bille og Sørensen 2012: 86). Det fysiske og æstetiske miljø repræsenterer i dette perspektiv en vis magt over eleveres udviklingsmuligheder, som kan have betydning for eleveres oplevelse af at kunne udvikle sig.

Med et socialt perspektiv på steder forankres unges oplevelser af erhvervsskoler i konkrete erfaringer med steder, bygninger og indretning. I fokus på stedet åbnes også for mulighed for, at hele lokalmiljøet kan have betydning. Bygningsfysiske rammer involverer dermed oplevede anvisninger eller begrænsninger af adfærd og/eller opmærksomhed, der kan være mere eller mindre tydelige og mere eller mindre adskilte eller sammenfaldende.

Selvom fysiske rammer også skal opfylde praktiske formål og give plads og rum til arbejdsprocesser, maskiner m.m., kan eleveres oplevelse af rammerne ses som en mulighed i relation til faglig, personlig og social udvikling. Flere skoler og erhvervsskoler arbejder lokalt med det sociale perspektiv som en tilføjelse til rekrutterings- lærings- og trivselsprocesser.

Det centrale ved et blik på de fysiske rammer er kombinationen af sted og/eller bygninger og unges oplevelse. I et analytisk perspektiv som det, der blev citeret ovenfor, er sted eller omgivelser både særlige i sig selv og som oplevede steder eller bygninger; altså i kraft af den mening elever tilskriver dem. Et socialt perspektiv på sted og materialitet handler om et samspil eller en vekselvirkning mellem det fysiske miljø og de mennesker, der bruger og indgår i miljøet. Der er i dette perspektiv fokus på oplevelse som en social proces, der sker i interaktion mellem mennesker og bygninger eller indretning, og det adskiller sig fra eksempelvis vurdering af bygninger fra et byggeteknisk, økonomisk eller æstetisk perspektiv.

04

Rum for tilhør, forenings- og fritidsliv,
faglighed og mestring

4 Rum for tilhør, forenings- og fritidsliv, faglighed og mestring

Projektet ser på hvordan fysiske omgivelser påvirker elevers oplevelse af at gå på erhvervsskolen. Elever handler på forskellige måder i forskellige omgivelser. Det sociale er på en måde bygget ind i arkitektur, indretning og i artefakter (Gulløv et al 2005: 8), og kan være med til at inspirere og motivere elever til læring og til fællesskab. Vi undersøger forholdet mellem fysiske omgivelser og elevers oplevelse gennem tre perspektiver: Rum for tilhør til ungefællesskaber, forenings- og fritidsliv og faglighed og mestring.

Rum for tilhør til ungefællesskaber

Skoler kan give unge mulighed for at lære noget og være nogen sammen med andre, og elever har brug for fællesskaber som ramme for både læring og trivsel (Kirkeby 2006: 83). Rum og rumsammenhænge, hvor elever kan bevæge sig fra et sted til en anden, og hvor gange krydser linjer, giver elever mulighed for at møde og se hinanden. Mindre rum, med en afgrænsning mod større rum, kan danne ramme om at få elever mødes og oplever at have et sted at være fælles (Kirkeby 2006: 88). I undersøgelsen ser vi på elevers adfærd i fysiske rum, og på elevers oplevelse af adgang til fællesskaber eventuelt både i kraft af forbindelseslinjer og afgrænsning fra andre.

Forenings- og fritidsliv

I drøftelser om erhvervsskolernes fortsatte udvikling, dukker ofte en diskussion op om muligheden for at åbne erhvervsskolerne for lokalsamfundet eller øge samarbejde med lokale grundskoler eller andre ungdomsuddannelser. Nogle erhvervsskoler opbygger fritidstilbud til elever gennem samarbejde med andre aktører i lokalområdet om fysiske rammer (fx haller til idræt) eller facilitering af idrætstilbud, og udvider skolelivet til noget mere og fælles. Den form for tiltag kan supplere undervisningen, og forny erhvervsskolernes tilbud til elever, og måske giver en anden form for brug af steder og bygninger på skolen anledning til en anden skoleoplevelse. Rammerne kan også samle skolesfæren og fritidssfæren. Mange erhvervsskoler har skolehjem; det vil sige bygninger, hvor eleverne bor, mens de er på skole. Det er interessant, hvordan social- eller fagrelaterede faciliteter på eller omkring skolehjemmene, så som caféer, sportsarealer og fritidsmuligheder påvirker elevers oplevelse.

Faglighed og mestring

Erhvervsuddannelser er primært praktiske uddannelser, så bygninger og forskellige former for indretning skal give elever mulighed for en anderledes erfaringsbaseret undervisning, end den der kendes fra grundskolen. Når det pædagogiske tillægges betydning, at elever er fysisk og praktisk aktive i undervisningen, stiller det nye krav til fysiske omgivelser indretning og udstyr (Kirkeby 2005: 29). De fysiske rammer ses af den engelske uddannelsesforsker Ken Robinson som elevers lærings*habitat* - det netværk af relationer, eleven fysisk og praktisk er del af, når han eller hun lærer. I bogen "Planning Learning Spaces" beskrives, hvordan elever elsker at lære, og når mange elever har udfordringer med at gennemføre en uddannelse, handler det ofte om skolekulturen, som inkluderer de fysiske rammer (White & Hudson 2019). I dette lys kan den forkerte indretning blive en barriere for læring og udvikling. Det kan handle om alt fra lyd-, lys- og varmekonforhold til plads og/eller adgang til specifikke værktøjer eller aktiviteter (læringsformer). Omvendt kan inspirerende omgivelser påvirke elevers læring positivt (ibid). Man kan forestille sig, at lige præcis i erhvervsskoleregi kan

de fysiske rammer direkte bakke op om elevers mestringsoplevelser, fordi det praktiske element i uddannelserne kan give anledning til mange små oplevelser med at lykkes med en opgave i forhold til et materiale, et dyr, en kunde eller patient – og det kræver fysiske rammer, der gør dette muligt.

05

Forankring i faglige, sociale og
personlige perspektiver

5 Forankring i faglige, sociale og personlige perspektiver

Fysiske omgivelser kan facilitere forskellige former for undervisning og aktiviteter, og har dermed pædagogisk betydning (Kirkeby 2005: 40). I nærværende projekt er spørgsmålene om den oplevede sociale værdi for eleverne forankret i psykologisk teori om, at særlige relationer og miljøer kan forbedre elevers motivation. Teorien er kendt som vitaliseringsteorien, og vitalisering skal forstås som støttende processer, der bidrager til elevers motivation. Alle mennesker har de samme grundbehov, som vi er motiverede for at få opfyldt (Tønnesvang & Hedegaard 2012). I dette projekt fokuseres på motivation til at lykkes (faglig udvikling), motivation til at høre til (sociale perspektiver) og motivation at kunne være sig selv og opleve anerkendelse (personlige perspektiver). Nedenfor gennemgås de tre perspektiver, som alle teoretisk tager afsæt i vitaliseringsteoriens fokus på hvad der er den relevante støtte for udvikling af elevers motivation.

Faglige perspektiver

Elever vil gerne opleve, at de kan lykkes med det, de sætter sig for at gøre. Det undersøges, hvordan fysiske omgivelser kan medvirke til at elever føler sig motiveret til at dygtiggøre sig, og hvordan arkitektur og indretning kan være med til at støtte og udfordre elever på en tilpas måde, så de oplever at mestre deres opgaver. På erhvervsskoler er der både almindelige teorilokaler og værksteder eller faglokaler, hvor indretningen er tilpasset specifikke funktioner indenfor et fag eller branche, og hvor elever typisk kan arbejde både i mindre grupper og individuelt om en opgave i undervisningen. Fokus på faglighed kan kaste lys på effekten af samspillet mellem det fysiske miljø og elevers oplevelse af dygtiggørelse og faglig udvikling i relation til den samlede oplevelse af at gå på en erhvervsskole.

Sociale perspektiver

Elever vil gerne være del af en gruppe, og derigennem opleve, at de betyder noget. Det kan være som del af en klasse, og det kan være som del af et begyndende fagfællesskab. Det giver anledning til refleksion over, hvordan de fysiske rammer motiverer elever til at forstå sig selv som del af et branchefællesskab eller tværfaglige fællesskaber, og til at opleve at de hører sammen med andre og kan dele erfaringer med andre med samme interesse. Det kan også handle om at kunne deltage i eller bidrage til et projekt med andre. Kobling af psykosocial teori til elevers brug af fysiske omgivelser gør det muligt at spørge til forbindelser mellem erhvervsskoler arkitektur, design og indretning på den ene side, og elevers positive oplevelse af samhørighed med andre som del af at gå på skolen, på den anden side.

Personlige perspektiver

Et støttende læringsmiljø påvirker elevers livsfortælling positivt, hvis det tilbyder en god ramme, der lægger op til engagerede processer, for eksempel nørde- eller eksperimenterende processer i arbejde, eller trygge og/eller stimulerende rum til sociale aktiviteter. Det er interessant, om arkitektur eller indretning kan have denne virkning. Elever kan inddrage skolens steder og rum i deres livsverden, så skolen også senere i elevers liv vil fungere som referenceramme til en særlig forståelse af for eksempel faglighed eller fagkultur.

06

Eksempler på fysiske rammers
påvirkning af læring og trivsel

6 Eksempler på fysiske rammers påvirkning af læring og trivsel

VIVE udarbejdede i 2019 en forskningskortlægning over viden om betydningen af arkitektur og fysiske rammer for brugere af velfærdsinstitutioner. Kortlægningen opdeltes i forhold til fire institutionelle kontekster: Hospitaler og psykiatriske institutioner, skole- og dagtilbud, ældreområdet og udsatte-området. Her vil være yderligere tværfaglig inspiration at finde for særligt interesserede, og i nedenstående inddrages resultater af kortlægningen indenfor skole- og dagtilbudsområdet, da skole-elev forholdet tænkes at rumme paralleller, omend unge på en erhvervsskole er ældre, uddannelsen veksler mellem læreplads og skoleophold, og derfor ikke opholder sig i det samme klasserum eller i det samme bebyggede miljø i flere år i træk, som det kan være tilfældet for grundskoleelever. Fokus i VIVEs kortlægning er afgrænset til arkitektur og indretningens virkning på mennesker (VIVE 2019), og ses dermed ikke, som i dette notat, som udslag af et samspil mellem mennesker og omgivelser. Alligevel er det taget med, da det giver tydelige eksempler på hvad det fysiske miljø betyder som del af læreprocesser. VIVEs forskningskortlægning gør opmærksom på, at der "mangler forskning i betydningen af personliggjorte og integrerede fysiske læringsmiljøer, der understøtter andre læringsstile og undervisningsformer end den rent tavlebaserede" (VIVE 2019:30), samt at der er brug for at undersøge om særlige "karakteristika ved de fysiske omgivelser spiller sammen med andre sociale forhold og dermed kan fremme trivsel og læring" (ibid). "Det kan for eksempel være, at en bestemt type fysisk ramme fremmer frugtbare lærer-elev relationer" (ibid).

Fysiske rammers påvirkning af læring

I VIVEs kortlægning nævnes seks eksempler på, hvordan fysiske rammer på en skole eller i et klasseværelse har påvirket elevernes læring. Eksemplerne går på tværs af trin i grundskolen, og er således ikke direkte sammenlignelige med forholdene på erhvervsskoler. Alligevel er der resultater, som kan sige noget om betydningen af de fysiske rammer i en læringskontekst generelt (VIVE 2019: 31). De seks eksempler på fysiske rammers betydning for elevernes læring er opstillet her:

- Visuelt forstyrrende rammer fører til langsommere opgaveløsning
- Udsigt til natur fra klasseværelser kan give elever en bedre oplevelse af et fag, og medføre bedre karakterer
- Bedre udluftning og luft i et klasseværelse kan øge elevernes læring
- Grønne vægge kan gøre elever mere opmærksomme, men ser ikke ud til at forbedre trivsel
- Fravær af dagslysbelysning kan påvirke udvikling af stresshormon negativt, og derigennem betyde lavere koncentrationsniveau, samarbejdsevne, årlig kropsvækst og antal sygedage
- Tætheden mellem elever (densitet) påvirker især pigers præstationsniveau og drengenes opførsel i klasserummet negativt

Elevernes læring bliver påvirket af de fysiske rammer, ifølge ovenstående eksempler. Nogle forhold påvirker negativt, som visuelle forstyrrelser, tæthed i læringsituationer og mangel på dagslys, mens andre forhold påvirker positivt, som eksempelvis udluftning.

Det har også betydning for elevernes samlede oplevelse, hvordan forskellige elementer af de fysiske rammer spiller sammen. I VIVEs kortlægning af forskning på området henvises til et engelsk studie, HEAD-projektet (Holistic Evidence and Design) fra 2013, som er det første studie, der tager højde for dette i en skolekontekst (VIVE 2019:32). Studiet udpeger forskellige kvaliteter ved de fysiske rammer, som kan influere på hinanden på samme tid. De forskellige kvaliteter er:

- Naturlige aspekter: optimale lysforhold, akustik, temperatur, luftkvalitet
- Stimulering: farver og visuel diversitet
- Individuelle aspekter: oplevelse af ejerskab over det fysiske miljø eller oplevelse af fleksibilitet i forhold til varierende læringsaktiviteter

Elevers læring bliver påvirket af den måde forskellige dimensioner i situationen spiller sammen, ifølge eksemplerne ovenfor. HEAD-projektet undersøger sammenhænge mellem fysiske kvaliteter og læringsfremgang hos elever mellem 5-11 år. Et studie i projektet finder, at designelementerne farve, ejerskabsfølelse, sammenhæng, diversitet, fleksibilitet og lys har betydning for elevers læring (VIVE 2019: 32). Et andet studie finder, at især naturlige aspekter påvirker elevers læring positivt, mens et tredje studie i HEAD-projektet viser, at forskellige fysiske rammer har betydning for elevers præstation i fag som dansk og matematik. Studiet peger på en særlig læringsfremgang i matematik, hvis elever oplever en personliggjort relation til rummet, og at de har ejerskab over processen, samt at læringsprogression afhænger af, at der er naturlige omgivelser i umiddelbar nærhed af klasseværelset (ibid). I de sidste eksempler kobles faktiske fysiske omgivelser til elevers oplevelse af position (ejerskab) og proces, som giver en indikation af eksemplernes situerede karakter.

Opsamling

Ovenstående redegørelse for resultater af VIVES kortlægning fra 2019 viser, at fysiske rammer påvirker elevers læring. Elever kan lære forskelligt, afhængigt af de fysiske rammer, og læreprocesser kan både forbedres og forværres af samspillet mellem elev, aktivitet og rammer. VIVEs egne eksempler baserer sig på skoleområdet, hvor behovet for fysiske rammer kan se anderledes ud. I projektet: "Erhvervsskolen som sted – elevers stedforankrede oplevelse af erhvervsskolen" kan resultaterne fra VIVES kortlægning bidrage til en generel forståelse af omgivelsernes betydning. Det er også vigtigt at bemærke, at VIVE konstaterer, at der mangler eksempler på samspil mellem elever og fysiske rammer fra andre skolesituationer end tavleundervisning, hvilket netop er det, som nærværende undersøgelse bidrager med fra erhvervsskolerne.

Referencer

Børne- og Undervisningsministeriet. 2014. Aftale om bedre og mere attraktive erhvervsuddannelser
<https://www.uvm.dk/-/media/filer/uvm/udd/erhverv/pdf19/190220-aftale-om-bedre-og-mere-attraktive-erhvervsuddannelser.pdf>

Børne- og undervisningsministeriet. 2021. Unge søger ungdomsuddannelser ligesom sidste år
<https://www.uvm.dk/aktuelt/nyheder/uvm/2021/mar/210325-unge-soeger-ungdomsuddannelser-ligesom-sidste-aar>

College 360. 2022. Fremtidens erhvervsskole
<https://www.college360.dk/fremtidens-erhvervsskole>

Danmarks Statistik. 2019. Erhvervsuddannelser i Danmark 2019
<https://www.dst.dk/Site/Dst/Udgivelser/GetPubFile.aspx?id=32526&sid=erhvervsuddannelser%20i%20danmark%202019>

Danmarks Statistik. 2021. Størst frafald på erhvervsuddannelserne
<https://www.dst.dk/da/Statistik/nyheder-analyser-publ/nyt/NytHtml?cid=32549>

Dannesboe, K. I. 2017. Sted: situerede erfaringer. I E. Gulløv, G. B. Nielsen, & I. Wentzel Winther (red.), *Pædagogisk antropologi: tilgange og begreber* (s. 213-228). Hans Reitzels Forlag. Pædagogik og Samfund Nr. 1

Gulløv, E., Coninck-Smith, N. D., Pedersen, S. H., Winther, I., Larsen, K., Nagbøl, S., ... & Larsen, K. 2005. *Arkitektur krop og læring: En antologi om rum og artefaktens betydning for handling og læring*. Hans Reitzels Forlag.

Kirkeby, I. M. 2006. *Skolen finder sted*. Doctoral dissertation, KTH.

Tønnesvang, J., & Hedegaard, N. B. 2012. *Vitaliseringsmodellen: en introduktion*. Forlaget Klim.

VIVE. 2019. *Sociale mursten: en forskningskortlægning af fysiske rammers betydning*. VIVE – Det nationale forsknings- og analysecenter for velfærd.

White, T. & Hudson M. 2019. *Planning Learning Spaces: A Practical Guide for Architects, Designers and School Leaders*. Laurence King Publishing.

