



TRYGG OCH SÄKER SKOLA

**Arkitekturens och den sociala organisationens
betydelse för skolmiljön**

Rapporten från forskningscirkeln ”Trygg och säker skola” 2017-18
som var en del av ArchSafe projektet vid Chalmers Tekniska Högskola
Charlotta Thodelius och Björn Andersson

Rapporten är tryckt av Chalmers Reproservice, Göteborg 2019.

Foto: Pernilla Alsterlind och Josefin Åkerström.

Tack till Myndigheten för samhällsskydd och beredskap för finansiering.

SAMMANFATTNING AV RAPPORTEN

ArchSafe är ett samverkansprojekt mellan Göteborgs Universitet och Chalmers Tekniska Högskola och finansierat av Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap (MSB) under perioden 2014 - 2018. Projektet är inriktat på att undersöka skadehändelser i hem- och bostadsmiljö utifrån ett perspektiv där samspelet mellan sociala och rumsliga faktorer står i centrum. Baserat på kunskap om de situationer och miljöer där skadehändelser inträffar, ska projektet peka ut möjliga förebyggande åtgärder.

Innanför ramen av detta genomfördes under 2018 en forskningscirkel. Syftet med cirkeln var att undersöka och diskutera skolors rumsliga utformning i förhållande till dels olika trygghets- och säkerhetsfrågor, dels den undervisande verksamheten. Under arbetet i cirkeln har fokus legat på att se hur rumslighet, trygghet och pedagogik relaterar till varandra och kan påverkas av förebyggande insatser.

Förutom rapportförfattarna från ArchSafe, Charlotta Thodelius och Björn Andersson, deltog åtta personer från sex olika verksamheter i cirkeln. Dessa representerar i första hand verksamheter inom Göteborgs Stad, Polisen och Räddningstjänsten. Samtliga arbetar med ungdomar och har utifrån sitt arbete kunskap om de skador och risker som är vanliga bland unga. I gruppen finns också kunskaper om förebyggande arbete.

Forskningscirkeln bestod av sju olika träffar. Två av dessa var studiebesök på skolor, en grund- och en gymnasieskola, båda med engagemang för trygghetsfrågor i skolmiljön. Vid en avslutande träff besöktes cirkeln av en arkitekt som arbetat mycket med skolors arkitektoniska utformning och dennas relation till pedagogik.

Utifrån den komplexitet som skolan arbetar med och med tanke på de utmaningar som finns, är det särskilt viktigt att beakta tre aspekter när det kommer till trygghet och säkerhet i relation till den fysiska utformningen:

- **Skolans geografiska och sociokulturella placering:** vilka möjligheter respektive potentiella skydds-/riskfaktorer finns i närområdet?
- **Skolans sociala organisation:** vilka sociala strukturer finns i verksamheten, riktlinjer, styrdokument, scheman och pedagogisk verksamhet?
- **Skolhuset:** vilka flöden finns i skolhuset och hur kan dessa stödja det pedagogiska eller relationsskapande arbetet?

Skolans miljö kan skapa tillhörighet och trygghet, främja goda relationer och god inläring genom sin utformning. Både den materiella standarden och skötseln av skolan är central, men även att skolans utformning stödjer och uppskattar eleverna, genom att till exempel skapa utrymme för uppvisandet av elevarbeten, ger möjlighet till samvaro och ger en bra arbetsmiljö genom att både vara pedagogisk och visuellt attraktiv.

Det rumsliga utförandet kan vara centralt för förekomsten av våld och olyckor. Detta genom att slitage och dålig materialstandard kan orsaka skador samt bidra till otrivsel och dåligt fungerande sociala relationer. Det viktigt att hitta en balans mellan positiv och negativ kontroll i skolmiljön. En av de stora utmaningarna för framtiden verkar vara att skapa trygga och säkra skolhus som även ger utrymme för annat än skolaktiviteter och som kan användas under andra tider eller samtidigt som skolverksamheten.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. Bakgrund	- 1 -
1.1 Skolans arbete med trygghet och säkerhet	- 1 -
1.2 Skolan som utbildningsinstitution och mötesplats	- 2 -
1.3 Syfte	- 3 -
1.4 Deltagare	- 3 -
1.5 Skrivprocess	- 4 -
1.6 Rapportens struktur	- 4 -
2. Teman och upplägg i forskningscirkeln	- 5 -
2.1 Översikt över de olika träffarna	- 5 -
2.2 Summering av studiebesöken	- 6 -
2.2.1 Grundskolans arbetsätt med fysisk miljö och social organisering	- 7 -
2.2.2 Gymnasieskolans arbete med fysisk miljö och social organisation	- 7 -
2.2.3 Reflektioner efter studiebesöken	- 10 -
2.3 Trygghet, säkerhet, pedagogik och utmaningar i dagens skolverksamhet	- 10 -
2.3.1 Sociala och pedagogiska rum	- 10 -
2.3.2 Trygga och relationsskapande rum	- 11 -
2.3.3 Säkra rum	- 11 -
2.3.4 Utmaningar i skolverksamheten	- 11 -
2.3.5 Aspekter av vikt vid nybyggnation, renovering eller implementering av åtgärder	- 12 -
3. Förebyggande arbete i skolmiljön	- 13 -
3.1 Planlösning och skolhusets fysiska struktur	- 13 -
3.2 Planering av inne- och utemiljöer	- 14 -
3.3 Social organisation	- 14 -
3.4 Samspelet mellan åtgärder, praktik och teori	- 15 -
4. Deltagarnas avslutande reflektioner	- 16 -
Referenser	- 17 -

1. BAKGRUND

ArchSafe är ett samverkansprojekt mellan Göteborgs Universitet och Chalmers Tekniska Högskola och finansierat av Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap (MSB) under perioden 2014 - 2018. Projektet är inriktat på att undersöka skadehändelser i hem- och bostadsmiljö utifrån ett perspektiv där samspelet mellan sociala och rumsliga faktorer står i centrum. Baserat på kunskap om de situationer och miljöer där skadehändelser inträffar, ska projektet peka ut möjliga förebyggande åtgärder.

Ungdomar är en åldersgrupp som är intressant i det här sammanhanget och vi som skrivit den här rapporten, Charlotta Thodelius och Björn Andersson, arbetar med att utveckla kunskap kring ungas skadehändelser i relation till social och rumslig organisation av deras vardagsliv. I mars 2017 arrangerade vi en nätverksträff och workshop om ungdomars riskmiljöer och skaderisker. Deltagare var olika aktörer i Västra Götaland, vilka arbetar med ungdomar och som utifrån sitt arbete har kunskap om de skador och risker som är vanliga bland unga samt vilket förebyggande arbete som bedrivs. Målet för träffen var att diskutera vilka platser och händelser som är särskilt intressanta att fördjupa kunskapen kring. Det flera pekade på under nätverksträffen var att skolan är en institutionell arena av speciell betydelse för unga människor och att skolan, trots att den inte är en hem- eller bostadsmiljö, spelar stor roll ifråga om risker och skadehändelser. Frågor som ansågs intressanta att arbeta med var bland andra:

- Vilken betydelse har olika arkitektoniska element vad gäller skapandet av ”bra” respektive ”mindre bra” skolmiljöer?
- Hur ser kopplingen mellan elevkultur och skolans fysiska utformning ut?
- I vilka avseenden är skolans rumsliga utförande en faktor vad gäller upplevelser av trygghet och undvikande av våld/olyckor?
- Vad händer när skolan ska fungera som både allmän och privat plats?

För att arbeta vidare med bland annat de här frågorna bildade vi en forskningscirkel med inriktning på temat ”Trygg och Säker Skola”.

1.1 Skolans arbete med trygghet och säkerhet

Utbildningen ska utformas på ett sådant sätt att alla elever tillförsäkras en skolmiljö som präglas av trygghet och studiero (Skollag (2010:800), kap 5, §3).

I såväl skollagen som arbetsmiljölagen regleras frågor om trygghet och säkerhet i skolan. Skollagen ger alla elever rätt till en trygg skolmiljö och från och med förskoleklass räknas skolan som en arbetsplats, vilket innebär att arbetsmiljölagens regler gäller för såväl personal som elever. Däremot gäller inte arbetsmiljölagen för fritidshem, trots att barnen oftast är i samma lokaler med samma materiella förutsättningar.

Generellt finns ett omfattande arbete kring trygghet och säkerhet i landets skolor där både Arbetsmiljöverket, Barnsäkerhetsrådet och Skolverket har producerat material med förslag och riktlinjer för att stödja verksamheten. Frågor om trygghet och säkerhet i skolan omfattar en rad

olika sammanhang som involverar såväl den fysiska som den psykosociala miljön. Det handlar om mycket olikartade situationer: från vardagliga fallskador på skolgården till mycket ovanliga hotsituationer som till exempel skolskjutningar.

Det finns även en komplexitet som omgärdar den allmänna uppfattningen om *vad* trygghet och säkerhet innebär i skolan, vilket påverkar uppfattningen om *vilka* åtgärder som behöver vidtas för att ha en trygg och säker skola. Över tid har olika kombinationer av risker stått i centrum för diskussionen: på 90-talet var det ett stort fokus på den fysiska säkerheten i skolan i termer av giftfria miljöer, därefter stod trygghet och relationsskapande miljöer i centrum och idag ligger fokus återigen på säkerhet, men nu centrerat kring potentiella gärningspersoner och skalskyddslösningar.

1.2 Skolan som utbildningsinstitution och mötesplats

Skolbyggnaden är en del av skolans kultur: både som symboliskt mättad artefakt och som hinder och förutsättning för den pedagogiska verksamheten (Persson 2003:5).

I princip alla människor i Sverige har en relation till skolan, både som utbildningsorganisation och som en synlig del av den byggda miljön. Sedan lång tid tillbaka är skolan den dominerande institutionen för samhälleligt lärande och genom utbildning förmedlas kunskaper till i första hand unga människor (Säljö 2000:206). Hur detta bör gå till är en fråga för pedagogiken och där ger skolan som byggd miljö både möjligheter och skapar hinder. Kopplingen mellan dominerande pedagogiska strömningar och skolan som arkitektonisk konstruktion kan läsas i ett historiskt perspektiv; var tid och pedagogik motsvaras av ett särskilt skolhus (Alerby m fl 2006:8).

Samtidigt är skolan mer än ”bara” en utbildningsinstitution. Där pågår ett lärande som överskrider det som finns i ämnesbeskrivningar, läroböcker och veckoscheman. Inte minst är detta knutet till skolan som en social mötesplats, i första hand mellan barn och unga i samma generation, men även i förhållande till professionella vuxna. Skolan är en av få arenor där barn och ungdomar möts tvärs över olika bakgrundsförhållanden (Gottfredsson 2001:1), även om vidare samhällsförhållande slår igenom och skapar segregerade skolmiljöer.

Ur ett socialisationsperspektiv är skolan viktig för unga människor både som utbildningsorganisatör och som plats för bildandet av sociala relationer till jämnåriga och andra viktiga vuxna förutom föräldrarna. I detta ligger även skolans funktion att bedöma och förmedla till framtida sociala positioner. Barn och unga tillbringar en stor del av sitt liv i skolan och den har central betydelse vad gäller att organisera deras vardagsliv. Ska skolan bli en meningsfull del av ungas liv måste deras vistelse där kännetecknas av kunskapsmässig stimulans samt social och fysisk trygghet. Och det är trygghetsfrågan som stått i centrum för den här forskningscirkeln.

Den generella bilden av elevers upplevelse av trygghet i skolan är att 90 procent i årskurs 9 känner sig trygga där (Skolinspektionen, Skolenkät 2014). Variationen är emellertid mycket stor mellan olika skolor; på en del skolor känner sig alla trygga, på andra är det mellan var femte och var tredje elev som känner sig otrygg (op cit). Och i vad mån eleverna uppfattar att skolans vuxna säger ifrån, respekterar eleverna och/eller att det finns aktivt arbete mot

kränkande behandling på skolan har tydlig inverkan på elevernas upplevelse av trygghet (op cit). Situationen går alltså att påverka.

Knutet till skolan som social miljö finns också mer specifika problemförhållanden. Enligt organisationen Friends undersökningar har mellan 22-25 procent av eleverna i grundskolan blivit utsatta för kränkande behandling av en annan elev och mellan 6-10 procent av eleverna i grundskolan uppger att de är utsatta för mobbning (Friendsrapporten 2017). Mobbning, som är ett svår definierat begrepp, kan innebära allt från verbala eller icke-verbala utfall, kränkningar hot, ofredande till fysiskt våld (Munthe, 2011:89 ff.). Ett annat exempel på sociala problemförhållanden speglas i Brottsförebyggande rådets Skolundersökning som visar att skolmiljön är den vanligaste platsen vad gäller misshandel för elever i årskurs 9 (BRÅ 2016). Detta ska ses i ljuset av att ungdomar har en hög riskexponering i skolmiljön eftersom de vistas där 7-8 timmar per dag, fem dagar i veckan.

Det den här typen av problemorienterade genomgångar av skolans sociala liv pekar på är att det finns en rad förhållanden som skolan har anledning att arbeta med utifrån ett trygghetsperspektiv. Till detta ska då läggas dels olika skadehändelser och olyckor, dels mer exceptionella händelser som hotsituationer och skolskjutningar. Det finns en förväntan, från såväl lokala aktörer som centrala myndigheter, på skolor att de ska utveckla strategier för att förebygga och förbereda sig för sådana här situationer. Detta är förstas i hög grad kopplat till skolans pedagogiska arbete, men det har också implikationer för skolans arkitektoniska gestaltning.

Den forskning som finns i sådana här frågor har ofta tagit sin utgångspunkt i enskilda problem såsom social oro, avvikande beteende eller anlagd brand och med fokus på företrädesvis sociala insatser (t.ex. Klein, 2012; Lindblom, 2013; Persson, 2013; Persson och Uhnöo, 2014) och inte på situationella åtgärder grundade i hur individer, grupper och miljöer interagerar med varandra (se bl. a. Cozens & Love, 2005; 2011). Det är detta som varit fokus i forskningscirkeln.

1.3 Syfte

Syftet med forskningscirkeln har varit att undersöka och diskutera skolans rumsliga utformning i förhållande till två centrala uppgifter: å ena sidan olika trygghets- och säkerhetsfrågor som skolor har att hantera i relation till elever, personal och besökare, å andra sidan att skapa en fungerande miljö för den undervisande verksamheten. Vårt intresse har legat i att se hur rumslighet, trygghet och pedagogik relaterar till varandra och kan påverkas av förebyggande insatser.

1.4 Deltagare

Sammanlagt har åtta personer, från sex olika verksamheter eller organisationer i Västra Götaland deltagit i forskningscirkeln under perioden 2017-2018. Följande personer har ingått:

Gunnar Andersson, säkerhetsspecialist, förskola och grundskola, Kungsbacka Kommun.

Gunnel Falck, utvecklingsledare, Enheten för brottsförebyggande och trygghetsskapande insatser, Social Resursförvaltning, Göteborgs Stad

Göran Englund, utvecklingsledare, Center för skolutveckling, Göteborgs Stad

Pernilla Alsterlind, verksamhetsutvecklare, Räddningstjänsten Storgöteborg

Josefin Åkerström, samordnare, Räddningstjänsten Storgöteborg:

Even Magnusson, Polisen Storgöteborg

Daniel Hjerpe, Polisen Storgöteborg (t.o.m. augusti 2017).

Marie Berg, lokalförvaltningen, SDF Västra Göteborg, Göteborgs Stad

1.5 Skrivprocess

Rapporten är i huvudsak skriven av Charlotta Thodelius och Björn Andersson, men alla forskningscirkelns deltagare har engagerat sig genom att kommentera rapporten samt lyfta fram nya perspektiv och ingångar i frågan om trygga och säkra skolor.

1.6 Rapportens struktur

Rapporten inleds med en översikt över forskningscirkelns upplägg och genomförande. Därefter beskrivs olika förutsättningar och utmaningar som finns i dagens skola. Därpå summeras de studiebesök som genomförts i forskningscirkeln, vilka också ligger till grund för de förslag till förebyggande åtgärder som följer. Rapporten avslutas med några reflektioner från deltagare i forskningscirkeln. Texten skrivs fram som en reflekterande framställning, där olika aktörers perspektiv på skolmiljön diskuteras och relateras till forskning i ämnet. Detta för att skapa en kunskapsbaserad utgångspunkt för ett fortsatt arbete med säkra och trygga skolor, vilka möjliggör social interaktion och pedagogisk utveckling.

2. TEMAN OCH UPPLÄGG I FORSKNINGSCIRKELN

Forskningscirkel som metod syftar till att få en dialog mellan forskare och yrkesverksamma, med utgångspunkt i den egna praktiken och erfarenheten. Forskningsprocessen bygger på att det sker en ömsesidig påverkan och förståelse mellan forskare och praktiker, som leder till ny och/eller ökad kunskap (Persson, 2007; Kristoffersson, 2014). De principer som styr forskningscirkeln, för att öppna upp för ett ömsesidigt kunskapsutbyte, är att alla deltar på samma villkor, alla rätt till sin åsikt och att diskussionen leder framåt genom att vara både kritisk, problemformulerande och lösningsorienterad utifrån de teman som diskuteras.

2.1 Översikt över de olika träffarna

Vi har träffats vid sju olika tillfällen i forskningscirkeln. Diskussionerna har utgått från skilda problem och utmaningar i dagens skolverksamhet (summeras i avsnitt 2.2) samt studiebesöken (summeras i avsnitt 2.3). Utifrån egna erfarenheter, goda exempel, studiebesöken samt tidigare diskussioner i gruppen har vi i slutet av processen försökt formulera tankar om lösningar på de frågor som kommit upp (summeras i avsnitt 3).

Den *första träffen* ägnade vi främst åt att diskutera vilka frågor som skulle vara intressanta att fördjupa sig i samt vilket material som finns tillgängligt för den här typen av arbete. Som diskussionsunderlag för den *andra träffen* satte vi cirkelledare samman ett underlag från Göteborgsregionens brukarenkät med data gällande elevers trygghet och nöjdhet i sina respektive skolor. Vi diskuterade materialet i relation till de erfarenheter som fanns i gruppen och huruvida deltagarna kände igen bilden av de olika skolorna. Vidare pratade vi om vad materialet egentligen fångar upp och vilka brister som finns i det.

Diskussionen fortsatte under den *tredje träffen* och vi ventilerade då möjligheten att välja ut några skolor för studiebesök och en djupare analys. Vi insåg emellertid att det skulle bli problematiskt med jämförelser mellan de olika skolorna och att det också var en tveksam utgångspunkt att välja någon skola därför att den, utifrån statistiska uppgifter, tycktes ” fungera dåligt”. Därför valde vi att istället besöka två olika skolor som vi på förhand visste har hanterat frågan om säkerhet och trygghet via ett genomtänkt arbete med rumslig design. Dessa besöktes under de kommande två träffarna.

Träff fyra var ett studiebesök på Torslandaskolan i Göteborg, en grundskola för årskurs 6-9. Där träffade vi Peter Fröbom som visade oss runt i skolan och berättade om processerna bakom skolans tillkomst 2013, vilka värderingar som skolan bygger på samt hur arbetet med design och interiör gått till. Det andra studiebesöket under *träff fem* var på Aranäsgymnasiet i Kungsbacka. Där träffade vi Christer Hagman, som berättade om skolbyggnaden, om förutsättningarna att bedriva skolverksamhet i en byggnad som är ett publikt område samt visade runt i skolbyggnaden och i de olika salarna. En av de arkitekter som varit med och ritat skolan deltog också. *Träff sex* användes för att diskutera vad studiebesöken gett, vad vi tyckte var bra och mindre bra i de olika designerlösningarna.

Under det sista mötet, *träff sju*, bjöds arkitekten Anna Törnquist in till forskningscirkeln. Hon har arbetat mycket med att designa skolmiljöer och presenterade för oss olika sätt att förhålla sig till trygghet och säkerhet i skolmiljön, utan att förstöra förutsättningarna för skolans

pedagogiska arbete. Hon belyste olika strategier som är centrala för att finna balansen mellan sociala och pedagogiska rum, trygga och relationsskapande rum samt säkra rum i skolverksamheten.

2.2 Summering av studiebesöken

De skolor vi gjorde studiebesök på var alltså Torslandaskolan, som är en kommunal grundskola för årskurserna 6-9 samt Aranäsgymnasiet som är en kommunal gymnasieskola. Torslandaskolan är nybyggd; den stod klar 2013 efter att en brand förstörde den gamla skolbyggnaden. Aranäsgymnasiet byggdes ursprungligen i början av 1970-talet, men där har en omfattande renovering genomförts mellan 2003 och 2006.

Båda skolorna delar en rumslig öppenhet och känns inbjudande för en besökare. Samtidigt är vissa delar låsta eller sektionerade under delar av skoldagen, för att undvika störande moment mellan de olika verksamheter som delar lokaler. Torslandaskolan har olika ingångar till det allmänna biblioteket och skolan samt har skolverksamheten sektionerad i olika ”gater”. Aranäsgymnasiet har valt att låta besökare till simhallen gå på utsidan till en extern entré, istället för att passera genom skolhuset.

Skolorna är byggda utifrån ett trygghetsperspektiv, men har valt att arbeta med frågan på olika sätt. I grundskolan är det hög vuxennärvaro och många personer i rörelse, medan gymnasiet har en bemannad reception strax innanför entrén. Där har man överblick och dit kan tillfälliga besökare vända sig. Detta är även kombinerat med en rumslig design som ger möjligheter till insyn och överblick eftersom våningsplanen inte är helt slutna i något av skolhusen. Ändå finns en del ”dolda hörn”, som dels kan vara bra ur ett socialisationsperspektiv (”vuxenfrihet”), dels problematiska ur ett trygghetsperspektiv (”mobbningshörn”).

Torslandaskolan använder ett passersystem till sina hemvister, där sektioneringen leder till att det går att låsa ute eller larma upp vid behov. Detta kan dels ses som en flexibel säkerhet, dels förstås som att en ökad öppenhet kräver andra typer av lösningar eftersom lokalerna är delade mellan olika verksamheter.

Generellt ger skolorna intryck av att vara välskötta. Det finns en uttalad ambition om att det är viktigt att göra det fint för elever och personal; skolan ses som en arbetsmiljö där regler och förväntningar ”ska läsas in i miljön”. Torslandaskolan gör det visuellt genom att reproducera fyra centrala ord i skolans värdegrund (*empati-ansvar-trygghet-respekt*) i skolbyggnaden på olika ställen. På Aranäsgymnasiet har man bland annat arbetat med att visa upp olika skolarbeten för att väcka känslor av stolthet och tillhörighet hos eleverna. Det finns vidare en tydlig tanke och koppling mellan lärares och elevers arbetsmiljö och arbetsplats, samt den pedagogiska verksamheten som helhet. Detta genom att den pedagogiska idén format, och formats av, de rumsliga möjligheterna, att elevernas huvudsakliga arbetsplats (”klassrummet”) ligger i nära anslutning till lärarnas arbetsrum och att personalrummet är mer avskärmat för att ge möjlighet för rast för personalen. På detta sätt uttrycker och tydliggör de fysiska strukturerna vad som ”förväntas” att göras av skilda aktörer.

2.2.1 Grundskolans arbetssätt med fysisk miljö och social organisering

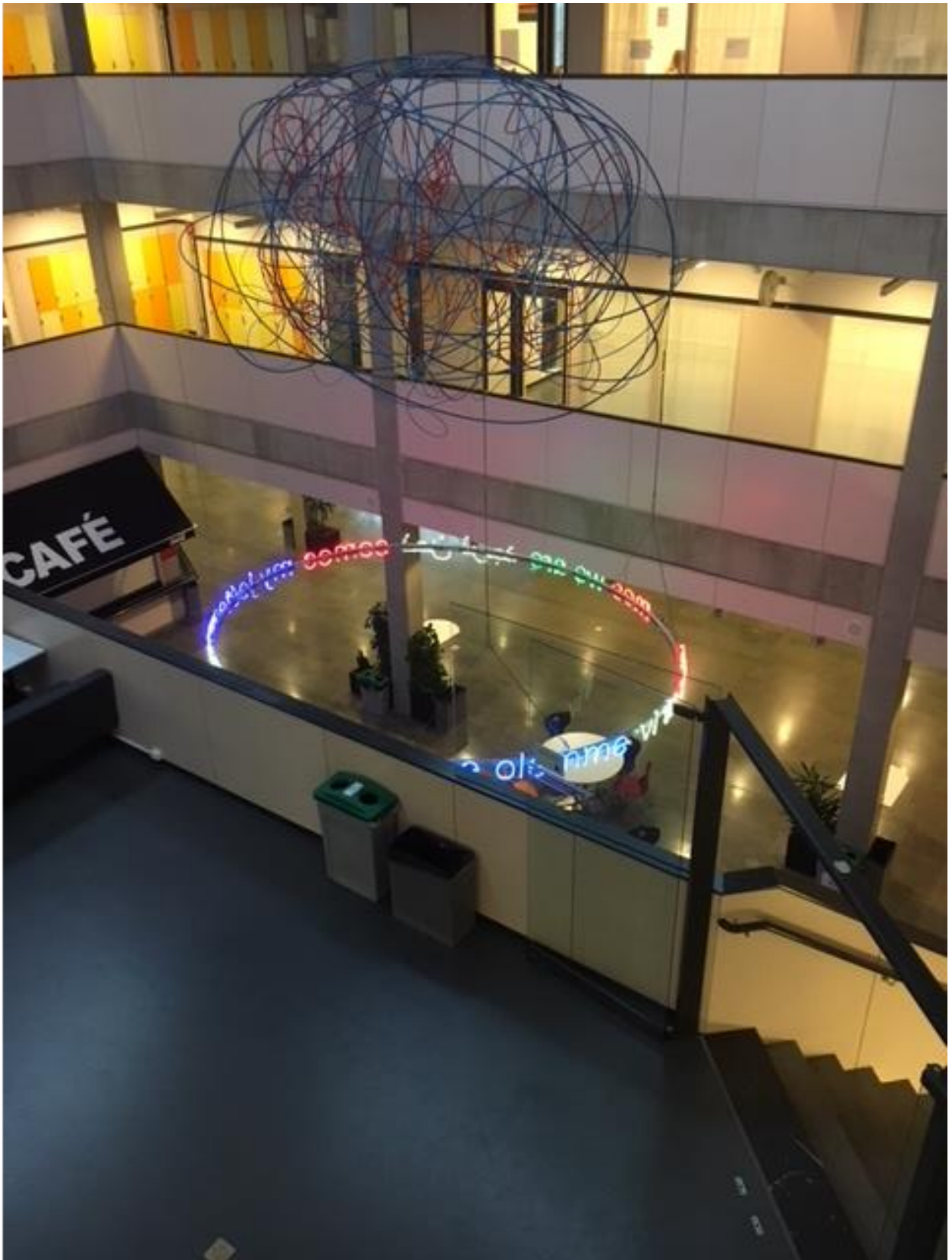
De strategier för trygghetsskapande och säkerhetsrelaterat arbetet som vi noterade på grundskolan berörde följande: Ytterdörren i skolan är öppen, men direkt i anslutning till entrén ligger ett café. Detta ökar tryggheten genom att besökare direkt tillfrågas av caféets personal angående vem som söks eller vilket ärende de har. Skolan har ett passagesystem med ”taggar”, som ger tillträde till de olika undervisningsmodulerna samt de klassspecifika toaletterna. Modulerna har även skåp som är låga eller monterade i väggen, vilket ökar överblickbarheten. Generellt sett har skolan god möjlighet till visuell översyn; många glaspartier resulterar i att det är lätt att se varandra mellan olika rum och från skilda våningsplan. Vid händelse av brand stängs alla sektioner/passager och enbart nödutgångar är öppna. Alla klassrum har utrymningsvägar/rutiner beskrivna på en vägg på insidan. Vid rektorsexpeditionen finns västar och väskor som används vid utrymning. Dessa innehåller även funktionskort som visar vilket ansvar och funktion personen har. Vid våldsamma situationer förordas inrymning eller inlåsning av obehöriga personer. Detta sker genom att icke önskade besökare lokaliserar och sektionen stängs genom en knapp på expeditionen. Det finns även en högtalaranläggning med allmänt anrop som kan användas i olika typer av nödsituationer. På utsidan finns övervakningskameror som reagerar på rörelse/aktivitet och som larmar till väktare vid misstänkt aktivitet nära fasaderna. Skolans fasader är klottersäkrade.

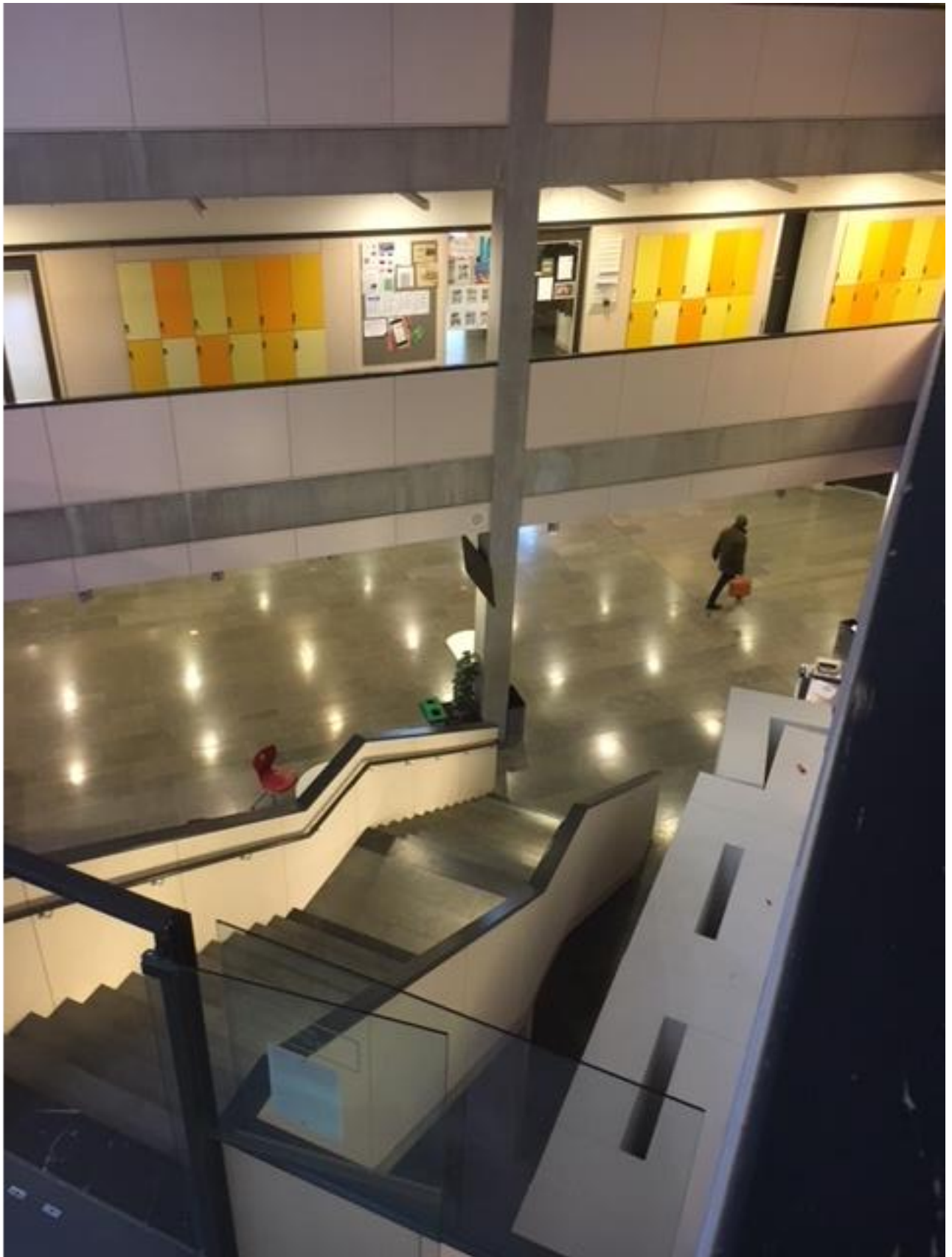
2.2.2 Gymnasieskolans arbete med fysisk miljö och social organisation

På gymnasieskolan är klassrummen flexibla och kan delas/förändras utifrån gruppstorlek (hel-/halvklassrum där olika klassrum kan kopplas till varandra), lokalerna är möblerbara efter behov, med undantag för kemisalen. Lärarna har sina arbetsplatser i närheten av klassrummen och det eftersträvas en hög vuxen-närvaro bland eleverna. Det finns även en god överblickbarhet, korridorerna har i de flesta fall vägginfällda elevskåp och alla trappor är synliga från atrium. De öppna ytorna och den höga takhöjden ger en känsla av rymd och att alla närvarande syns och kan se vad som händer. Samtidigt kan de kanske ge ett intryck av att vara voluminösa och opersonliga.

Rumsligt har man arbetat en hel del med entrén till skolan, som dels ska vara ljus, öppen och välkomnande, dels hindra oönskade från att komma in i skolan. Som nämnts finns en reception som avdelar skolans ytor från övriga verksamheter och som också ger möjlighet till personlig kontakt för verksamheternas besökare. Skolhuset inhyser, förutom skolverksamhet, även simhall och teater, vilket gör att skolhuset måste fungera även för andra aktiviteter och på fler tider än ”vanliga skoldagar”.

En ambition som vägleder skolans design är att utgå från att skolan är en arbetsplats och att elevernas miljö ska ha samma krav som vuxnas. Skolan inrymmer exempelvis ytor för både studier och avkoppling, där finns plats för lunchaktiviteter samt innehåller ett skolbibliotek med stort utbud och ett flertal studieplatser.





Bilder: Aranäsgymnasiet.

2.2.3 Reflektioner efter studiebesöken

Även om det generella intrycket i gruppen var att skolorna arbetat mycket med att förena sociala, pedagogiska och fysiska rum för att öka tryggheten och säkerheten i skolmiljön, var det en del saker som fortfarande kändes mindre genomtänkta och som det borde tas hänsyn till i kommande projekt:

- Schematekniska problem med att skapa ett jämnt flöde – vissa sektorer blir trånga under dagen.
- Skolorna är tillsynes ”öppna skolor” som helhet, men de kan däremot bli ”överkontrollerade” skolor i en annan regi, eftersom de har den möjligheten inbyggd i sig.
- Användandet av glas ger ljusa trevliga miljöer, men kan påverka uppmärksamhet och koncentration i klassrummen negativt.
- Loftgångar/avsatser har generellt låga räcken.
- De låsbara sektionerna verkar ha svårmanövrerade låsanordningar, främst i relation till trappor där låsfunktionen är placerad närmast golvet.
- Få skyltar med information om brandutgångar/upsamlingsplatser i skolan. Dessa kan dessutom behöva kompletteras med klassrumsmärkning på insidan av dörren, eftersom sådana beteckningar lätt glöms bort i nödsituationer.
- Behovet av övningar riskeras att glömmas bort även om en beredskap för brand och väpnat våld finns inbyggd – men det måste tränas för att få fungerade in- eller utrymningar.
- Frågan är hur väl de system som finns, det vill säga högtalaranläggningar, låsbara sektioner, och övervakningskameror på utsidan, skulle fungera vid elavbrott eller liknande? Vilka backup-resurser finns?

2.3 Trygghet, säkerhet, pedagogik och utmaningar i dagens skolverksamhet

Den tematisering som gjorts för att redovisa forskningscirkelns olika ingångar i frågeområdet har gjorts utifrån syftet att undersöka skolans rumsliga utformning för att skapa sociala och pedagogiska rum, vilka är gynnsamma för såväl undervisning och lärande som för relationer, trygghet och säkerhet. En summering av diskussionerna redovisas nedan under rubrikerna *sociala och pedagogiska rum, trygga och relationsskapande rum* och *säkra rum*.

2.3.1 Sociala och pedagogiska rum

Den fysiska och sociala miljön påverkar inlärning, och det är därför viktigt att se skolan som en arbetsplats, inte bara för personalen utan även för eleverna. Som nämnts tidigare gäller också arbetsmiljölagens regelverk båda grupperna. Det som karakteriserar en god arbetsplats generellt, till exempel goda ljusvillkor, avsaknad av störande ljud och bra temperaturförhållanden, är nödvändiga även för en fungerande skolverksamhet. Men också faktorer relaterade till klassrummet, som flexibel möblering och rumsindelning, påverkar inlärningen. Omväxling är bra för lärandet och det är viktigt att eleverna ges möjlighet till kontroll över rummet. Exempelvis genererar en möblering i hästskeformat mer frågor och interaktion mellan elever och lärare, jämfört med att sitta i rader (Marx, Fuhrer & Hartig, 2000). Vidare måste pedagogiken stämma med de rumsliga förutsättningarna. Det är till exempel

omöjligt att bedriva katederundervisning i en open space-miljö eller arbeta i arbetslag om inte rummet ger möjlighet för eleverna att sitta i mindre grupper.

2.3.2 Trygga och relationsskapande rum

Skapandet av trygga och relationsskapande rum lyftes fram under diskussionerna i forskningscirkeln. Detta knöts till begrepp som att bli sedd och synas, att kunna umgås i grupp eller på tu man hand samt att uppskattas och ge uppskattning. Den fysiska miljön måste stödja det sociala klimatet, vilket den kan göra genom att bygga fram interaktionsytor av olika slag samtidigt som uppenbara risker i specifika mikromiljöer uppmärksammas (till exempel så kallade "mobbinghörn"). Även den materiella standarden är viktig för eleverna. Om skolan är välskött och städad kan det öka både ansvarstagandet och stoltheten över de gemensamma rummen. Dessutom kan skolans lokaler användas till att visa upp olika former av elevarbeten, vilket ökar känslan av att vara uppskattad. Skolmiljön kan sägas symbolisera värden som eleverna efterlever, är det smutsigt och trasigt känner sig eleverna inget värda, vilket kan leda till en negativ spiral, eller det motsatta, är skolan välskött och tar vara på elevernas prestationer, ökar känslan av tillhörighet och självaktning.

2.3.3 Säkra rum

I relation till skolan som en trygg och säker plats behandlades i forskningscirkeln även frågan om skolan som plats för socialt problematiska beteenden och även brottsliga händelser. De frågor som diskuterades var klotter/skadegörelse, mobbning, våld samt anlagd brand. Alla dessa händelser kan ses som relaterade till inre hot kopplade till den egna verksamheten, där den geografiska placeringen, den sociala organisationen och skolhusets utformning kan möjliggöra händelserna. Det som kom fram i diskussionerna var svårigheterna med att balansera vuxennärvaro/vuxenfrihet och att inte över- eller underkontrollera eleverna i skolan. Det fanns vidare en gemensam syn på att lokalens utformning är central att arbeta med. Något som verkar försvåra dagens arbete är att det saknas kommunikation mellan olika aktörer. En del menade att det finns en underrapportering av varningssignaler och händelser, vilket förhindrar åtgärder och samverkansinsatser som skulle kunna vända utvecklingen tidigt.

2.3.4 Utmaningar i skolverksamheten

De utmaningar som diskuterades under träffarna var: relationen sociala/pedagogiska/trygga och säkra fysiska rum i en föränderlig tid. Den tekniska utvecklingen, exempelvis i form av mobiltelefoner, iPads och datorer i skolan, ger förändrade rutiner och socialt liv i verksamheten. Också olika trender eller omvärldshändelser influerar skolverksamheten, såsom fokus på skolan mitt i byn eller önskan om mer skalskyddslösningar. De konflikter som finns mellan elever på fritiden, ofta kopplade till mobbning eller konflikter på internet, kan behöva hanteras av skolan, eftersom det finns en risk att elever tar med sig konflikter in i skolan på ett nytt sätt. Även andra konflikter, som skolan inte har vana av att arbeta med, kan förekomma i skolmiljön och där omvärldsfaktorer spelar en mer central roll än skolan i sig. Det kan handla om hedersrelaterade konflikter, etniska konflikter, gängkonflikter eller dödligt våld. Sammantaget innebär detta att den fysiska miljön bör förändras för att hantera nya situationer och konfliktytor (t.ex. möjliggörandet av sektionering samt alternativa in-/utrymningszoner).

Utmaningen om skolhusets och skolverksamhetens krav på att vara öppna även för andra verksamheter – på samma eller andra tider – var även den aktuell i diskussionen i forskningscirkeln. Utmaningen innebär att skolhuset inte bara ska utgå från krav på barnens trygghet, utan även andra personers trygghet i lokalerna. Frågan är om befintliga skolor är rustade för en variation av aktiviteter på skilda tider, då de i grunden har designats för en typ av aktivitet under skoltid. Frågan är också om det finns beredskap för att hantera de konflikter som kan uppstå i relation till ommöblering, flytt av materiel, slitage och oordning. Detta gäller även användningen av skolans yttre miljö, framför allt på kvällar och helger. De rumsliga perspektiven påverkas av att verksamhetens organisation eller pedagogiska mål förändras och förändringarna påverkas i sin tur av den fysiska utformningen. Till exempel kan vissa pedagogiska strategier försvåras av den fysiska miljön, såsom förändring från klasser i klassrum till arbetslag i arbetsrum – hur ska då rumsligheten stödja detta? Hur påverkar den fysiska utemiljön rasten, rastaktiviteter, tryggheten och barns utveckling? Vilka nya risker eller riskaktiviteter kan till exempel uppstå när skolgården placeras på taket eller i samband med ombyggnation/tillbyggnad/rivning av äldre skolor leder till att verksamheten ska bedrivas i tillfälliga lösningar?

2.3.5 Aspekter av vikt vid nybyggnation, renovering eller implementering av åtgärder

Utifrån den komplexitet som skolan arbetar med och med tanke på de utmaningar som finns, är det särskilt viktigt att beakta tre aspekter när det kommer till trygghet och säkerhet i relation till den fysiska utformningen:

Skolans geografiska och sociokulturella placering: vilka möjligheter respektive potentiella skydds-/riskfaktorer finns i närområdet? Vilka olika sammanhang påverkar förekomsten av dessa? Kan dessa påverka skolverksamheten positivt/negativt? Kan dessa påverka användningen av skolan/skolområdet utanför skoltid eller skolverksamheten? I vilket geografiskt sammanhang placeras skolhuset – närhet till andra skolor, lokaler, butiker, idrottsarenor med mera – och hur påverkar dessa varandra?

Skolans sociala organisation: vilka sociala strukturer finns i verksamheten, riktlinjer, styrdokument, scheman och pedagogisk verksamhet? Vilka fördelar har de i det relationsskapande arbetet? Vilka risker innebär de för till exempel mobbning eller våld?

Skolhuset: vilka flöden finns i skolhuset? Hur kan dessa stödja det pedagogiska eller relationsskapande arbetet? Kan dessa skapa potentiella konfliktzoner, exempelvis i form av dolda hörn?

Dessa aspekter är viktiga att diskutera i samband med nybyggnation, renovering eller implementering av förebyggande åtgärder, eftersom de tar vara på skydds- och riskfaktorer i närområdet, organisationen och skolhusets fysiska förutsättningar. Det behöver även utvecklas metoder för olika typer av riskanalyser eller bedömning av risker och förmågor där några praktiska verktyg som kan vara användandet av brottsstatistik för närområdet, fritidsvanor- och drogvaneundersökningar i kommunen, trygghetsvandringar i skolan/skolområdet eller kartlägga trygga/otrygga platser inne i skolan.

3. FÖREBYGGANDE ARBETE I SKOLMILJÖN

Inom forskningscirkeln har vi även diskuterat en del rekommendationer för förebyggande arbete inom skolan. Dessa har fokus på fysisk miljö och kan summeras utifrån följande aspekter: planlösning, planering av inne- och utemiljö samt social organisation.

3.1 Planlösning och skolhusets fysiska struktur

När skolor ska byggas, renoveras eller omorganiseras är det viktigt att förstå hur den sociala organisationen ska visualiseras och stödjas med hjälp av den fysiska utformningen. Det vill säga vilka platser som måste konstrueras för att verksamheten ska fungera samt hur det går att undvika att problem eller oönskade händelser byggs in i processen. Följande behöver beaktas:

1) Rumsliga funktioner bör tydliggöras genom sektionering/zonering: arbetsrum för elever följs av arbetsrum för lärare i samma korridor eller sektion, eftersom närheten är viktig. Därefter knyts uppehållsrum för elever och personalrum avsedda för paus till sektionerna. Avskiljandet av ytor avsedda för pedagogisk verksamhet, gemensamma ytor och mer privata rekreationsytor visar vilken aktivitet platsen är avsedd för och hur dispositionen ser ut. Om skolhuset ska användas av flertalet olika aktörer/verksamheter är det viktigt att byggnaden är flexibel och att ingens behov missgynnas – entrén, personalrummets placering och gårdens storlek måste vara funktionell utifrån de behov som finns.

2) Genom att bygga in lösningar kan öppenhet bevaras. Skolan ska vara inkluderande och välkomnande institution, inte sluten eller utestängande. Skolan ska via byggnaden visa att den är en del av samhället. Dagens tekniska lösningar i form av mer osynliga skalskydd, till exempel taggar för tillträde istället för synliga kameror eller väktare, har en positiv effekt på det psykosociala klimatet. Risker med synliga skalskydd är att de skapar en oro hos eleverna, eller en upplevelse av för hård kontroll – vilket är integritetskränkande; vissa ytor eller tillfällen måste få vara privata. Olika skalskydd ska därför användas när och där de behövs utifrån en riskbedömning och inte ”bara därför att” eller ”för säkerhets skull”. Våldisponerade ytor kan fungera lika bra genom att skapa en översyn som balanserar mellan tillsyn av och frihet från vuxna personer, känslan av att vara sedd kan vara självreglerande nog.

3) Flöden i entrén och korridorer måste planeras ut från en reell riskbedömning. Funktioner i entrén bör planeras – vem/vilka verksamheter ska skolhuset användas till, hur kan flödet styras arkitektoniskt genom entrén utan att blanda verksamheter eller personer på ett otryggt sätt? Behövs det en eller flera in- och utgångar, samt kan dessa försvåra vid till exempel brand eller våld? Entrén som central för att skapa en pedagogisk arbetsro för elever, där de känner sig skyddade och blir ostörda under skoltid. Bemannade entréer har både för- och nackdelar som måste diskuteras – finns det en risk att dessa upplevs som exkluderande kontroll? Eller anses det vara en inkluderande trygghetsskapande åtgärd? Se över flöden i deras helhet, finns det risk att konfrontationszoner eller dolda utrymmen som kan vara problematiska skapas, och hur kan man skapa en balans mellan vuxenfrihet och kontroll?

4) Hantera och diskutera målkonflikter redan på planeringsstadiet och i dialog (se avsnitt 2.3.4). Vilka konflikter kan uppstå mellan till exempel pedagogik och säkerhet, mellan byggnadsvärde

och ekonomiskt nyttjande och elevintressen? På vilket sätt är skolan spatialt konstruerad efter en viss form av pedagogik och hur flexibel är den i sin lösning?

3.2 Planering av inne- och utemiljöer

Planering av inne- och utemiljöer är av betydelse för att skapa en sammanhållning inom skolan. Miljöerna ska underlätta synligheten av dem som befinner sig på platsen samt erbjuda funktionella ytor oavsett tid på dygnet, utan att ge avkall på känslan av skolhuset som ”fredad miljö”.

1) Sammanhållning kan skapas genom inredning, genom att investera i möbler som ger omväxling mellan aktiviteter i rummet eller för att stödja inläring. Inredning påverkar även känslan av ”hemmahörighet” eller territorium, där elevens behov kommer i första hand – det är lätt att glömma att eleverna är i en arbetsmiljö och vi bör se att elevernas behov inte skiljer sig från personalens. Sammanhållning kan även ökas genom att ge utrymme till att visa upp elevarbeten, denna positiva exponering kan öka stoltheten och tryggheten i skolan.

2) Synligheten kan underlättas av skåpens placering, skåp som är fasta i vägg eller låga skåp som avdelare kan skapas en annan typ av rumsupplevelse och stärka trygghetskänslan hos eleverna. Även information måste vara synlig så att eleverna vet vad som ska göras eller förväntas. Som alternativ till skyltar kan även symboler eller bilder användas som påminnelser. Konst kan symbolisera och signalera förtroende för eleverna, och även påminna om att skolan är en gemensam enhet. På samma sätt kan färger användas för att sektionera skolans olika ytor och skapa hemvister som är lätta att orientera sig efter i skolhuset.

3) Utemiljön, måste vara funktionell för rastaktiviteter och passa elevernas behov och ge möjlighet till olika aktiviteter. Den kan delas upp mellan olika åldersgrupper eller efter olika verksamheter. Skolgårdens storlek är också viktig att diskutera, barn behöver röra sig och ha möjlighet att springa och accelerera. Gården bör innehålla lagom utmaningar, främst när det kommer till barn i förskolan eller lågstadiet, eftersom de måste utmanas för att självförtroendet ska växa. Utemiljön måste även inbjuda till positiv eller önskad aktivitet efter skoltid. Skolgården ska därför inte vara sluten eller vänd bort från bebyggelse utan lättillgänglig och öppen, både för att kunna användas efter skoltid – men med rimlig kontroll av de boende i närheten.

4) Både inne- och utomhus är det viktigt att välja material och inredning som är funktionella och lättsköta.

3.3 Social organisation

Som tidigare sagt är det svårt att särskilja den fysiska och sociala organisationen i rummet från varandra och de påverkar även upplevelsen av att vara trygg och säker. Det som främst bör tas hänsyn till är pedagogiskt ramverk (fungerar miljön i förhållande till värderingar och utövande av undervisning?), hur organiseras vardagen (är lokalerna bra utifrån de schematekniska detaljerna, kan flödet påverkas av schemat, hur kan schemat styra användning gemensamma ytor, ska läxläsning ske i lokalerna) samt hur kommuniceras önskemål, förväntningar och krav från verksamheten till andra aktörer och kan de visualiseras i den fysiska miljön?

Främst verkar det viktigt att hitta plattformar för erfarenhetsutbyten mellan aktörer, för att använda den kunskap som finns i andra projekt och inom andra yrkesgrupper. Detta arbete kan även verka förtroendeskapande och möjliggöra dialog om problem som uppstår eller för att lösa praktiska problem rörande träning/riktlinjer och struktur på olika situationer som kan uppstå inom skolan.

3.4 Samspelet mellan åtgärder, praktik och teori

De åtgärder som arbetats fram inom gruppen är grundade i såväl praktisk erfarenhet och tyst kunnande, som i forskningsbaserad kunskap. De teoretiska inslag som går att finna är relaterade till Crime Prevention Through Environmental Design (Atlas, 2013; Crowe & Fennely, 2014), Crime place theory (Eck & Weisburd, 2015) samt organisationssociologiska teorier om skolan (Hasenfeld, 1983; King, 1983).

Den fysiska utformningen och miljön i skolan har ett dynamiskt förhållande till flertalet aspekter av inlärning, trygghet och säkerhet, även om det ännu inte är helt fastställt *hur* och *vilka* faktorer som samverkar. Tidigare forskning har bland annat belyst samband mellan till exempel välbefinnande när det kommer till ljud- och ljuskvalitet och temperatur (Higgins et al., 2005), interiör och lärande (Marx et. al, 2000), skolgårdens utformning och lek/användning (Armitage, 2006) och den fysiska miljöns betydelse för social problematik (Atlas, 2013; Crowe & Fennely, 2014), vilket även belyses i forskningscirkeln av deltagarna som viktiga faktorer.

För att återknyta till de frågor som fanns i starten av forskningscirkeln, om vilka arkitektoniska element som har betydelse och hur elevkulturen påverkades av skolans fysiska utformning, så har vi i texten pekat på en rad sådana samband. Skolans miljö kan skapa tillhörighet och trygghet, främja goda relationer och god inlärning genom sin utformning. Både den materiella standarden och skötseln av skolan är central, men även att skolans utformning stödjer och uppskattar eleverna, genom att till exempel skapa utrymme för uppvisandet av elevarbeten, ger möjlighet till samvaro och ger en bra arbetsmiljö genom att både vara pedagogisk och visuellt attraktiv.

Det rumsliga utförandet kan vara centralt för förekomsten av våld och olyckor. Detta genom att slitage och dålig materialstandard kan orsaka skador samt bidra till otrivsel och dåligt fungerande sociala relationer. Det viktigt att hitta en balans mellan positiv och negativ kontroll i skolmiljön. En för stark kontroll är inte bara hämmande för utvecklingen, utan kan även leda till motreaktioner.

En av de stora utmaningarna för framtiden verkar vara att skapa trygga och säkra skolhus som även ger utrymme för annat än skolaktiviteter och som kan användas under andra tider eller samtidigt som skolverksamheten. För att dessa ”allaktivitetshus” ska fungera, krävs det inte bara flexibla lösningar i skolhusen, utan även en dialog om ansvarsfördelning, värderingar och kunskap om hur de olika aktiviteterna påverkar varandra.

4. DELTAGARNAS AVSLUTANDE REFLEKTIONER

Mycket intressant och lärorikt att höra de olika deltagarnas synpunkter på olika teman som diskuterades kanske kunde varje möte ha ett mer uttalat fokus för att ge mer fokuserad diskussion

Alla medborgare i Sverige över 6 år har erfarenhet av att vara i skolan som elev. Vuxna har kanske även erfarenhet av att vara förälder till skolbarn. X- antal personer i Sverige har skolan som arbetsplats, vuxna som barn. Skolan är en arena för framgång eller motgång, trygghet eller otrygghet och gemenskap eller utanförskap beroende på vem som upplever det. Framförallt är det en plats, en funktion och en verksamhet som alla har en relation till och en åsikt om. Skolan är även en arena för partipolitik, marknadskrafter och myndighetskontroll som gör att det finns ständiga förändringskrav att förhålla sig till som personal. Vilka erfarenheter vi fått som elev präglar vår syn på skolan och vad vi förmedlar vidare om den när vi lämnar skoltiden bakom oss. Många återvänder och arbetar i skolan.

För oss som gjort det är det en skarp skiljelinje, ja till och med väsensskilt, mellan att ha varit elev och ha skolan som arbetsplats. Det vissa av samhällets institutioner som ofta blir kritiserade, och skolan är en av dem. Hade det bara varit anställda som skulle hantera detta hade det varit jobbigt nog och vi skulle kunna byta arbetsplats om vi inte stod ut. Barn måste befinna sig i denna kritiserade verksamhet oavsett om de vill eller inte. Hur kan vi börja tala väl om skolan som plats, funktion och verksamhet så att barn får förmedlat till sig att det är en förmån och en glädje att kunna få gå i skolan? Att vuxenvärlden gör allt för att det ska vara en trygg och säker plats för dem? När du börjar arbeta i skolan upptäcker du hur skolans personal blir avhumaniserad och det talas alltid om att ”skolan ska”, ”skolan har inte gjort”, ”skolan måste” o.s.v. Detta kan skapa en avvaktande och försvarsberedd inställning hos personalen vilket försvårar dialog med andra.

I forskningscirkeln Trygg och säker skola har vi sammanstrålat från olika håll för att diskutera hur skolan kan bli en bättre plats för de som har den som sin arbetsplats och vistas många timmar där under flera år av ens liv. Prestigelöst och intresserat har vi lyssnat på varandra och andra för att lära oss mer om hur skolan kan bli trygg och säker.

Vi har undersökt frågans komplexitet och försökt ta in olika perspektiv som trygghet, säkerhet, frihet, ansvar, kontroll, flexibilitet m.m. Vi har förenats i vår erfarenhet av skolans verksamhet och vår vilja till att bidra till att den ska bli bättre. Samtalen har kunnat föras utan att vi behövt försvara skolan som institution eller ursäkta det som inte fungerar. Och det är just i det villkorlösa mötet mellan erfarenheter, reflektion och ökad kunskap som bra förslag kan uppstå, vilket forskningscirkeln bidragit till att vi kunna ta fram. Tack för att jag fick vara med.

Intressant att tillsammans reflektera över mellanrummen i skolan. Den ibland osynliga interaktionen mellan människa och miljö, mellan lektion och rast och relationerna mellan människorna som vistas där. Hur skolans miljö samskapas och hur vi blir medvetna om denna interaktion och kunna använda denna kunskap för att skapa trygga och säkra skolor.

När forskning och praktik möts händer det något magiskt. Kunskapen och viljan att förstå ett sammanhang utifrån olika perspektiv är mycket berikande.

För mig var studiebesöken väldigt värdefulla och synliggjorde skolornas mångfacetterade lösningar.

REFERENSER

- Alerby, E., Bengtsson, J., Bjurström, P., Hörnqvist, M-L., Kroksmark, T. (2006). Det fysiska rummets betydelse i lärandet. I Vetenskapsrådet (2006). *Resultatdialog 2006*. Vetenskapsrådets rapportserie 15:2006.
- Armitage, M. (2006). The influence of School Architecture and Design on Outdoor Play Experience within the Primary School. *Peadagogica Historica*, vol. 41(4-5):535-553.
- Atlas, R.I. (2013). 21st Century Security and CPTED: Designing for Critical Infrastructure Protection and Crime Prevention. Boca Raton: CRC Press.
- BRÅ (2016). *Skolundersökningen om brott 2015. Om utsatthet och delaktighet i brott*. Rapport 2016:21. Stockholm: Brottsförebyggande rådet.
- Cozens, P. (2008). Crime prevention through environmental design. Ur Wortley, R., Mazerolle, L. (eds.) (2008). *Environmental Criminology and Crime Analysis*. Cullompton: Willan.
- Cozens, P., Love, T. (2015). A Review and Current Status of Crime Prevention through Environmental Design (CPTED). *Journal of Planning Literature* vol. 30(4):393-412
- Crowe, T.D., Fennely, L.J., (2014). CPTED Applications for Schools. In: L.J.J. Fennely, and M.A. Perry, M.A. eds. 2014. *The Handbook for School Safety and Security*. Amsterdam, Boston, Heidelberg, London, New York, Oxford, Paris San Diego, San Francisco, Singapore, Sydney, Tokyo: Elsevier. s. 31-38.
- Eck, J., Weisburd, D. (2015). Crime Places in Crime. Ur: *Crime and Place: Crime Prevention Studies, 4*. Hebrew University of Jerusalem Legal Research Paper. s.1-33.
- Friendsrapporten (2017). https://static.friends.se/wp-content/uploads/2017/08/Friendsrapporten_2017_webb.pdf
- Gottfredson, D.C., 2001. *Schools and Delinquency*. Cambridge, United Kingdom: Cambridge University Press.
- Hasenfeld, Y. (1983). *Human service organizations*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Higgins, S., Hall, E., Wall, K., Woolner, P, McCaughey. (2005). *The Impact of School Environments: A literature Review*. The Centre of Learning and Teaching: University of New Castle.
- King, R. (1983). *The Sociology of School Organization. Contemporary Sociology of the School*. London: Methuen.
- Klein, J. (2012). *The bully society: school shootings and the crisis of bullying in America's schools*. New York: New York University Press.
- Kristoffersson, T.N. (2014). Vad är en forskningscirkel? Ur Ek, R., Gerell, M., Guldåker, N., Hallin, P-O., Herbert, Kristoffersson, T.N., Nilsson, A., Tykesson, M. *Att laga revor i samhällsväven. Om sociala risker och utsatthet i den postindustriella staden*. MAPIUS 18, Malmö Högskola.

- Lindblom, J. (2013). *Samverkan mot social oro: metodhandbok*. Solna: Västerorts Polismästardistrikt.
- Marx, A., Fuhrer, U., Hartig, T. (2000). Effects of Classroom Seating Arrangements on Children's Questions-asking. *Learning Environments Research*, vol. 2:249-263.
- Munthe, B. (2011). *School Smart. Handbok för tryggare och säkrare skolor*. Umeå: Paxcom.
- Persson, A. (red.) (2003). *Skolkulturer*. Lund: Studentlitteratur.
- Persson, S. (2007): *Handledning i forskningscirklar*. Ur Kroksmark, T., K. Åberg, *Handledning i pedagogiskt arbete*. Lund: Studentlitteratur.
- Persson, S. (2013). *Att släcka innan det brinner: en utvärdering av socialt brandförebyggande insatser*. Göteborg: Institutionen för sociologi och arbetsvetenskap, Göteborgs universitet
- Persson, S., Uhnöo, S., (2015). *Brandutsatta högstadieskolor. Problembilder, orsaker och åtgärder*. Göteborg: Institutionen för sociologi och arbetsvetenskap, Göteborgs universitet.
- Skolinspektionen, skolenkät 2014. <https://www.skolinspektionen.se/sv/Statistik/statistik-fran-skolenkaten/Skolenkaten-2014/>
- Skollag 2010:800. https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/skollag-2010800_sfs-2010-800
- Svensson, R. (2003). Tackling Violence in Schools. A report from Sweden. Ur: P.K. Smith, *Violence in Schools. The Response in Europe*. London: Routledge.
- Säljö, R. (2000). *Lärande i praktiken*. Stockholm: Prisma.

