



Myndigheten för  
samhällsskydd  
och beredskap



FORSKNING/STUDIE

# Skador och riskgrupper i hem- och boendemiljöer

Populärvetenskaplig rapport





# Faktaruta

Riskgruppsanalys och fallstudier av olika skadehändelser i hem- och boendemiljö.

2014-2018

Chalmers Tekniska Högskola och Göteborgs Universitet

Jörgen Lundälv, Inga Malmqvist, Charlotta Thodelius, Hans Ekbrand, Björn Andersson,  
Robert Ekman.

## Sammanfattning

Skadehändelser som inträffar i hem- och boendemiljöer är ett utbrett fenomen i vårt samhälle och drabbar alla åldersgrupper. Med nya utmaningar i vår samtid, som en åldrande befolkning och förändringar i människors delaktighet och aktiveringsgrad, ställs annorlunda krav på såväl bostadens utformning som på det skadeförebyggande arbetet. Forskningsprojektet ArchSafe har haft som övergripande syfte att särskilt undersöka vilka grupper som löper den största risken att skadas av fall, skärning och förgiftning samt att undersöka i vilka typer av situationer som risken för dessa typer av skadehändelser kan anses som extra stor. Forskningsprojektet består av olika delstudier som tillsammans bildar en helhet. Projektet har fokuserat på tre områden 1) Risker och riskgrupper i samhället, 2) Skadehändelsernas förlopp, innebörd och konsekvens, 3) Hinder och möjligheter för mer säkra hem- och boendemiljöer genom skadeförebyggande arbete. Skadehändelser varierar i olika rum/platser. Vanligast är att man skadar sig i bostadsrum och sovrums, 35 procent av skadorna i hem- och boendemiljöer inträffar här. Olika åldersgrupper har olika skadepanorama i hemmet, men bostadsrum och sovrums är den vanligaste skadeplatsen oavsett ålder. För barn och ungdomar (0-19 år), som har högre risk än vuxna och medelålders personer, sker näst flest skador i trädgården (22%). För den andra riskgruppen, de äldre, är vård- och omsorgsboende den näst vanligaste skadeplatsen (34% för gruppen 80+).

Inom området unga/ungdomar har en avhandling inom projektet visat hur byggd miljö såväl påverkar som har möjlighet att förhindra uppkomst av skadehändelser. Tre områden har undersökts: oavsiktliga skador i bostaden, våldet i skolorna samt suicidplatser. De riskmiljöer som identifierats är entréer, trapphus, gårdar samt gångvägar.

MSB:s kontaktpersoner: Jenny Selrot

Bild på omslagssidan: Jacqueline 'Jackie' Forzelius, 2d/3d Illustratör och konstnär

Publikationsnummer MSB1387 – april 2019

ISBN 978-91-7383-941-9

MSB har beställt och finansierat genomförandet av denna forskningsrapport.

Författarna är ensamma ansvariga för rapportens innehåll.

---

# Förord

Den här populärvetenskapliga rapporten beskriver resultat från ett flerårigt forskningsprojekt som har bedrivits vid Institutionen för arkitektur och samhällsbyggnadsteknik vid Chalmers Tekniska Högskola tillsammans med Institutionen för sociologi och arbetsvetenskap samt Institutionen för socialt arbete vid Göteborgs universitet. Projektet som har namnet ArchSafe, har genomförts under åren 2014-2018. Forskningsprojektet är multidisciplinärt och omfattar flera olika ämnesdiscipliner som arkitektur, socialt arbete, sociologi och folkhälsovetenskap. Projektet har finansierats av Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB).

Mer att läsa om projektet finns på projektets hemsida på Internet<sup>1</sup>. På hemsidan finns också ett antal Podcasts (ljudinslag) med presentationer och intervjuer med projektmedarbetarna i forskargruppen ArchSafe.

Ett tack till alla myndigheter, organisationer, föreningar och näringslivet som vi samverkat med under åren. Tack också till referensgruppen som varit kopplad till projektet under hela projekttiden. Flera funktionshinderorganisationer och patientföreningar har medverkat i projektet under projekttiden.

Ett varmt tack riktas till Myndigheten för samhällsskydd och beredskap för finansieringen av forskningsprojektet och stöd under processen. Tack till Jenny Selrot och Linda Smedberg vid MSB för stöd under projekttiden.

Rapportens författare framgår i slutet av rapporten.

Göteborg den 27 februari 2019

Jörgen Lundälv

projektledare och redaktör

---

<sup>1</sup> <https://www.chalmers.se/sv/projekt/Sidor/Riskgruppsanalys-och-fallstudier-av-olika-skadeh%C3%A4ndelser-i-hem--och-boendemilj%C3%B6.aspx>

---

# Innehållsförteckning

## **Förord**

## **Sammanfattning (6)**

- 1. Skadehändelser i ett rumsligt perspektiv (7)**
- 2. Professionsröster om skadehändelser (15)**
- 3. Åtgärder i praktiken och bostadsanpassningar (17)**
- 4. Rekommendationer och råd (18)**
- 5. Referenser (20)**

## **Författarpresentation (22)**

# Sammanfattning

Den här rapporten sammanfattar resultatet från ett forskningsprojekt som handlar om fenomen och problem som berör alla medborgare nämligen rum, risker och skador i boendemiljöer. Projektet har bedrivits vid Chalmers Tekniska Högskola, Institutionen för arkitektur och samhällsbyggnadsteknik, tillsammans med Göteborgs universitet och har pågått under åren 2014-2018. Syftet med forskningsprojektet har varit att nå en ökad kunskap om olika typer av skadehändelser och utsatthet för risker i hem- och boendemiljö samt vilka grupper som är särskilt utsatta för skador. Projektets resultat förväntas bidra till samhällets preventiva arbete mot skaderisker i hem- och boendemiljö samt påverka den framtida utformningen av bostäder och boendemiljöer. Avsikten var att specifikt undersöka risker och skadehändelser i hem- och boendemiljöer och att utgå från följande forskningsfrågor: 1) Vilka skadetyper drabbas olika riskgrupper av? 2) Vilka är de nödvändiga och tillräckliga villkoren/förutsättningarna för att individer skadas allvarligt eller omkommer i hem- och boendemiljöer? 3) Vilka hinder/möjligheter finns för att göra hem- och boendemiljöer mer säkra. Skadehändelser varierar i olika rum/platser. Vanligast är att man skadar sig i bostadsrum och sovrum, 35 procent av skadorna i hem- och boendemiljöer inträffar här. Olika åldersgrupper har olika skadepanorama i hemmet, men bostadsrum och sovrum är den vanligaste skadeplatser oavsett ålder. För barn och ungdomar (0-19 år), som har högre risk än vuxna och medelålders personer, sker näst flest skador i trädgården (22%). För den andra riskgruppen, de äldre, är vård- och omsorgsboende den näst vanligaste skadeplatsen (34% för gruppen 80+). Genom att samtala med människor om egna erfarenheter av skadehändelser, risker och otrygghet i boendemiljöer kan man få fördjupade beskrivningar och förklaringar om vad som hänt. I forskningsprojektet har det från början varit en naturlig del att särskilt genomföra intervjuer med människor som har sådana erfarenheter av skadehändelser i hem- och boendemiljön. Inom ett delprojekt som handlar om funktionsnedsättningar har intervjupersoner med funktionsnedsättningar och kroniska sjukdomar berättat om sina egna föreställningar om risker och skador i boendemiljön. Under intervjuerna har de berättat att de själva upplevt sig vara utsatta för risker i störst utsträckning i toalett- och badrum, kök och sovrum. Det är också i dessa miljöer som intervjupersonerna har drabbats av skadehändelser. Men skadehändelser äger också rum i samband med förflyttningar då exempelvis en person ska förflytta sig från sovrum till toalett- och badrum enligt intervjuerna. Såväl intervjuer med personer med olika funktionsnedsättningar och kroniska sjukdomar som enkäter till olika professionsföreträdare (arbetsterapeuter, sjuksköterskor, personliga assistenter och synkuratorer) visar på att deras föreställningar om risker och skadehändelser handlar om dessa tre rum. Att särskilt identifiera riskgrupper inom målgrupperna personer med funktionsnedsättningar, kroniska sjukdomar och gruppen äldre är en svår uppgift. Vid till exempel en fallrelaterad skadehändelse är det många olika faktorer som kan inverka. Exempel på sådana faktorer kan vara stress, distraktion, felanvändning av hjälpmedel, trasigt hjälpmedel, över- eller undermedicinering eller dagsformens inverkan på förloppet.

# 1. Skadehändelser i ett rumsligt perspektiv

## *Fallskador*

Fallskador utgör 45 procent av alla skador i skadedatabasen Injury Database Sverige (IDB) under studietiden (2001-2013) (Ekbrand et al, 2018). Hemmiljö är den vanligaste skadeplatsen för alla skadetyper, i synnerhet för fallskador och den innefattar bostadsområdet, inklusive t.ex. lekplatser, parkeringsplatser och gångvägar. Risken för en fallolycka beror i stor utsträckning på kroppsfunction som i sin tur är relaterad till ålder. De mest utsatta för fall är små barn och äldre. Tre åldersgrupper sticker ut som mest utsatta för en fallolycka: 1-2 åringar; 12-14 åringar och de som är 80 år eller äldre. För 12-14 åringarna inträffar fallskadorna oftast i samband med idrott.

Sammantaget sker de flesta fallskador utomhus (56%). I bostadsområden sker de flesta fallskador (63,6%) inomhus. När män dör på grund av fallskada tenderar de att skada huvudet oftare än kvinnor, medan kvinnor oftare än män skadar de nedre extremiteterna.

De små barnen drabbas mest av huvudskador (57 %) enligt Injury Database (besök på akutmottagningar). Dessa skador kräver oftast bara en vård dag. När det gäller skador som kräver minst två vård dagar dominerar de nedre extremiteterna (53%). Oavsett ålder är skador på de nedre extremiteter i allmänhet den del av kroppen som kräver flest antalet vård dagar till följd av fall. Övre extremiteterna är dock den vanligaste skadade kropps delen för ungdomar (46%). Bland de äldre dominerar skadorna på nedre extremiteterna (41%).

När vi jämför inläggningstid på sjukhus kräver de med högst en vård dag främst behandling av huvudskador och skador på de övre extremiteter, medan de skadade som fordrar minst två vård dagar har skador på de nedre extremiteter. Nästan hälften av de dödliga skadefallen (48%) hade huvudskador (äldregruppen) och skador på nedre extremiteterna (dödsorsaken är oftast en försenad effekt av en höftfraktur) inträffade i 27% av de dödliga fallen.

Tre faktorer är allmänt relaterade till sannolikheten för fallskador: 1) utomhustemperaturen 2) kön och 3) födelseort. Utetemperaturen är negativt relaterad till sannolikheten för en fallskada - ju varmare (medeltemperaturen) i länet är, desto mindre är risken. Män har högre sannolikhet för dödliga fallskador än kvinnor. Att födas utanför Sverige i ett annat nordiskt land är förknippat med betydligt högre sannolikhet för fallskador.

Faktorer som är gemensamma för dödliga och icke-dödliga fallskador är bland annat ålderdom. För de som är 80 år och äldre är effekten av ålder på risken för fallskada väsentlig. Ensamhushåll har större risk än andra hushållstyper. Personer som bor i särskilda bostäder för äldre och de med funktionsvariation har högre risk än personer som bor i en villa/radhus. Bostäder med en yta på mer än 120 m<sup>2</sup>, är förknippad med mindre risk än bostäder med en yta på mindre än 61 m<sup>2</sup>. Ju högre genomsnittlig hushållsinkomst är i lokalområdet desto högre är risken för fallskador. Faktorer som ökar risken bland äldre för icke-dödliga fallskador är bland annat att bo i en lägenhet istället för i en villa/radhus. Att bo i hus byggda efter 1970 ökar också risken. Att födas utanför

Norden är skyddande vad gäller risken för fallskada. Utomhustemperatur, födseln utanför Sverige i ett nordiskt land och kön påverkar skadefrekvensen för ungdomar i åldern 13 år. Vanligtvis har pojkar större risk att skada sig på grund av fall, men detta gäller inte barn i åldrarna 7-11. För de små barnen gäller följande signifikanta resultat. Högre medelålder i det lokala bostadsområdet medför högre risk för fallskador bland små barn samt högre genomsnittlig hushållsinkomst i det lokala området innebär att fallskaderisken är högre för de små barnen (Ekbrand et al., 2018).

### *Fallolyckor drabbar barn och äldre mest*

Att falla var den vanligaste orsaken till skada. Cirka 47 procent av alla olyckor som ledde till en skada som den skadade sökte vård för utgjordes av fall. Barn och äldre drabbas mest. Denna skadeorsak var vanligast även hos personer med funktionsnedsättningar utom för de allra äldsta.

Omkring 50 procent av de skadade i gruppen 65 år och äldre hade frakturer på skelettet, till exempel benbrott. Motsvarande för gruppen under 65 år var 25 procent. Personer under 20 år med funktionsnedsättningar drabbades i mindre grad av frakturer jämfört med yngre utan funktionsnedsättningar. Personer med funktionsnedsättningar drabbades mer av skador på mjukdelar (stöt-, krosskada, blåmärke) jämfört med övriga skadade. Sårskador var dock mer vanligt bland personer utan funktionsnedsättningar.

### *Funktionshinder och kronisk sjukdom*

Det finns många olika funktionsnedsättningar och kroniska sjukdomar. I kapitlet fokuseras på några typer av funktionsnedsättningar och kroniska sjukdomar som vårt projekt särskilt fokuserat på. Detta innebär inte att vi har en heltäckande bild av funktionsnedsättning och kronisk sjukdom som riskfaktor. Däremot kan vi säga att vårt projekt har uppmärksammat ett antal funktionsnedsättningar och kroniska sjukdomar som kan illustrera såväl riskutsatthet, skadefrekvens som upplevelser av trygghet och risker i den egna boendemiljön. De typer av funktionsnedsättningar som vi inte har undersökt specifikt handlar om intellektuella funktionsnedsättningar, psykiska funktionsnedsättningar och kognitiva funktionsnedsättningar. När det handlar specifikt om kroniska sjukdomar har vi inte heller inom ramen för projektet studerat alla sjukdomar utan endast ett fåtal. Bland de kroniska sjukdomar som ingår i studien har det handlat om cancersjukdomar som föranlett förvärvade hjärnskador, reumatiska sjukdomar, osteoporos (benskörhet) och Parkinsons sjukdom som är en kronisk neurologisk sjukdom. Däremot har vi inte studerat personer med Multipel skleros (MS) (Lundälv, 2018a).

Inom ArchSafe-projektet har ålder och funktionsnedsättningar fokuserats på olika sätt (Thodelius et al, 2017). Det ena perspektivet har varit att undersöka frekvensen av bostadsolyckor, vilka, i jämförelse, är dubbelt så vanliga som olyckor i trafiken. Fallolyckor är den största skaderisken i bostadsmiljö (Thodelius et al, 2017) vilket visas i denna studie om förebyggande åtgärder för att göra bostaden säkrare i framtiden. Studien analyserar hur ålder och fysiska funktionsnedsättningar påverkar skademönster i hemmet.

- Att falla var den vanligaste orsaken till skada.
- Olyckor var dubbelt så vanligt i bostadsmiljön jämfört med andra skadeplatser i kommunerna som sport- och idrottsanläggningar samt i trafiken.



- De flesta skadade sig i bostadsrum som vardagsrummet eller i sängkammaren. För personer med funktionsnedsättning var detta än mer märkbart, särskilt i åldersgruppen 20–64 år.

### *Funktionshindrade skadas oftare i bostaden*

Studien syftade till att identifiera risker i bostaden särskilt för människor med olika funktionsnedsättningar. Mellan åren 2001–2015 analyserades 168 200 olyckor (läkarbesök på akutmottagningar i Skaraborg) varav 62 700 inträffade i bostadsmiljön. Av dessa olyckor drabbades 1 300 personer med funktionsnedsättningar. Fler män skadades i de yngre åldersgrupperna under 65 år, medan betydligt fler kvinnor skadades i de äldre grupperna 65 till 85 år och äldre. Detta speglar bland annat att andelen kvinnor i befolkningen ökar i de äldsta åldersgrupperna.

Det var vanligare att personer med funktionsnedsättningar skadade sig i bostaden, skolan och i offentliga lokaler (sjukvård, annan service) jämfört med personer utan funktionsnedsättningar.

### *Innertrappor och badrum farliga platser*

Denna studie fann två skadedrabbade platser i bostaden som var långt över vad som kunde förväntats: innertrappor där barn med funktionshinder bodde samt badrum för personer med funktionsnedsättning i åldrarna 20–64 år. De flesta personer som var utsatta för olycksfall skadade sig dock i vardagsrummet eller i sängkammaren. För funktionshindrade var detta än mer märkbart, särskilt i åldersgruppen 20–64 år. Trädgården var den näst vanligaste skadeplatsen för barn. För barn med funktionsnedsättningar utgjorde trappor den vanligaste skadeplatsen. Den näst vanligaste skadeplatsen för vuxna utan funktionsnedsättning, efter vardagsrum och badrum, var garageuppfarten och dess omgivningar. Sjukhem, ålderdomshem och andra institutionsboenden var mycket vanliga skadeplatser för äldregruppen och särskilt för äldre med funktionsnedsättning.

Konsekvenser av en skadehändelse kan skilja sig beroende av vem som är drabbad. Till exempel kan en skadehändelse drabba en person som har benskörhet (Osteoporos) svårt på så vis att det inte behöver vara fråga om en omfattande skadehändelse för att konsekvenserna ska bli svåra. Det faktum att en fallrelaterad skadehändelse kan innebära betydande skador för en person med benskörhet kan ge en ökad medvetenhet om den utsatthet som man lever med.

I projektet har flera personer med diagnosen osteoporos intervjuats. Resultat från den kvalitativa studien finns publicerade i tidskriften *International Journal of Social Work* (Lundälv, 2018). Totalt tio kvinnor i åldern 57 till 90 år med diagnosen osteoporos intervjuades om upplevelser om säkerhet, skador och risker i boendemiljön. Samtidigt studerades ett kvantitativt material bestående av nyhetsartiklar som publicerats i dagstidningar i Sverige under totalt 16 år nämligen under perioden 1998-2016. Under hela perioden publicerades totalt 1326 nyhetsartiklar om osteoporos i Sverige. Totalt 74 artiklar valdes ut. Av dessa handlade 37 artiklar om så kallade osteoporoskolor, 26 artiklar om osteoporosteamsens arbete inom hälso- och sjukvården samt 11 artiklar som beskrev kurativt arbete inom sjukvården.

Många av intervjupersonerna levde i ensamhushåll och hälften bodde i lägenhet och den andra hälften i villa. Fyra av intervjupersonerna hade egna erfarenheter av att ha skadats i boendemiljön. Skadehändelserna (fallrelaterade händelser) hade inträffat i kök, hall och sovrum. Samtliga intervjupersoner berättade om fallrädsla det vill säga att de var medvetna

om skaderisker och att om de skulle skada sig genom ett fall så fanns det risk för allvarliga skador.

Konkreta råd och förebyggande åtgärder som föreslogs av intervjupersonerna var att det var viktigt att undvika mattor på golv på grund av snubbelrisk. En annan åtgärd som framfördes var individens eget ansvar att se till att en boendemiljö inte är övermöblerad. De menade att övermöblering av en bostad kunde skapa nya risker till exempel genom en ökad risk för att snubbla på möbler och andra inventarier. Detta skulle även vara bra med hänsyn till en säker och god evakuering om en brand skulle uppstå.

En annan kronisk sjukdom som ingått i studien i samband med att ta reda på risker, säkerhet och skadehändelser i boendemiljöer, har varit Parkinsons sjukdom (PS). Tidigare internationell forskning inom området Parkinsons sjukdom, livskvalitet och boendemiljö har varit tämligen begränsad. Totalt intervjuades 11 personer med PS. Resultatet av undersökningen visar att skadefrekvensen är relativt hög samtidigt som personerna som deltog i studien hade både kunskap och kännedom om risker och skador i boendemiljön (Lundälv, 2018a). Sju personer hade egna erfarenheter av skadehändelser i den egna boendemiljön. Samtliga skadehändelser hade skett i själva bostaden. Det var inte så vanligt att man sökte vård för sina skador. Endast två personer berättade om att de hade tvingats uppsöka sjukvården för vård. Skadehändelserna resulterade i sårskador mot exempelvis huvudet samt bruten lårbenshals och höftben.

De upplevde även att sina anhöriga var mer eller mindre oroliga för deras säkerhet och trygghet i boendemiljön. Detta kom till uttryck genom att de anhöriga ibland berättade om sin oro medan andra valde att inte berätta om den. Intervjupersonerna var i åldersgruppen 64-84 år (medelålder 74.7 år).

### *Suicid*

I en doktorsavhandling analyserades platsens betydelse vid företrädesvis ungdomars suicidala handlingar (Thodelius, 2018:59 ff). Utgångspunkten är att suicid inte enbart är beroende av individens predisposition, utan även av externa faktorer såsom plats och metod. Fokus på externa faktorer av suicid är av yttersta vikt inom det förebyggande arbetet. Främst eftersom den tidigare forskningen omnämner betydelsen av den så kallade additionseffekten. Det vill säga att en ökning av andelen suicid kan främst förklaras med en ökad tillgång av metoder eller platser. Till exempel leder en högre tillgång till skjutvapen per capita till en ökning av suicid genom skjutning, ökning av antalet bilar per capita ger en ökning av suicid genom kolmonoxidförgiftning, suicid genom hopp från höga byggnader ökar när fler höga byggnader byggs i närområdet, suicid med mediciner ökar i takt med utskrivning – men minskar vid restriktiva riktlinjer och/eller storlek på förpackningar som skrivs ut eller säljs receptfritt.

Resultatet av delstudien bygger på en kombination av material, en workshop, intervjuer, plats- och online-observationer. I analyserna framkom att begreppet suicid innefattar flera olika typer av handlingar, allt från att försöka hänga sig i rummet på en institution, till välplanerade suicid och till ungdomar som försatte sig i nästan-situationer. Genom att reducera antalet faktorer som verkar vara viktiga i suicidala handlingar framkom att suicid egentligen betecknar fyra olika händelser: desperata suicid, traditionella suicid, parasuicid och instrumentella suicid, där främst parasuicidet var förknippat med ungdomar.

## *Forskningscirkel om trygg och säker skola*

En av de målgrupper vi haft i projektet är ungdomar (Thodelius, 2018). Eftersom unga tillbringar en stor del av sitt liv i skolan har denna en central betydelse vad gäller att organisera ungdomars vardagsliv och att skapa sociala nätverk. För att detta ska fungera på ett konstruktivt sätt är det viktigt att skolan är en trygg och säker plats för dem som vistas där; alltså såväl unga som personal och besökare. En viktig fråga utifrån projektets inriktning är då hur skolor kan utformas rumsligt för att understödja en utveckling i den riktningen?

För att undersöka den här frågan genomförde vi en forskningscirkel under 2017-2018. Sammanlagt deltog tio personer från åtta olika verksamheter och organisationer i Västra Götaland i forskningscirkeln. Deltagarna representerade såväl kommunal utbildningsorganisation, som polis och räddningstjänst. I cirkeln arbetade vi med att studera tillgänglig statistik kring hur elever och föräldrar uppfattar olika skolmiljöer i Göteborgsområdet. Vi gjorde studiebesök på två skolor och hade en arkitekt, som arbetat med att utveckla flera skolor, som inbjuden gäst.

### *Ungas upplevelse av trygghet i skolan*

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. Ska skolan bli en meningsfull del av ungas liv måste deras vistelse där kännetecknas av både kunskapsmässig stimulans, social och fysisk trygghet. Och det är alltså 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. 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. 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. Situationen går alltså att påverka.

### *Skolans arbete med trygghet och säkerhet*

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 fritids, 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 ovanliga hotsituationer som 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.

### *Platsens betydelse för våld i skolmiljön*

Som ett tillägg till ovanstående presentation av trygghet i skolan utifrån den genomförda forskningscirkeln, följer här en redogörelse för en studie som ingår i Charlotta Thodelius avhandling. I denna var fokus att studera på vilka platser "vardagsvåld" sker i form av fysisk och/eller psykisk mobbning samt fysiskt våld (misshandel). Dessa två företeelser är svåra att studera, främst för att det finns ett stort mörkertal. Det är också svårt att skilja mindre retsamma kommentarer från mobbning, samt när lek och kompisbråk går över i fysiskt våld (se bland annat Thodelius, 2016; 2018 för vidare diskussion).

Studien i avhandlingen bygger på en metasyntes av tidigare rapporter rörande brott och trygghet i skolmiljön. Platsen för en viss händelse uppmärksammas i analysen genom att fokus ligger på *hur* händelser uppstår och inte *varför*. Analysen bygger på 10 rapporter publicerade mellan 2009-2016 utgivna av Skolverket, Friends, Brottsförebyggande rådet (BRÅ), Myndigheten för Säkerhet och Beredskap (MSB) samt forskningsrapporter från universitet och högskolor.

Analysen av materialet visar att mobbning förekommer i alla skolåldrar, med en viss övervikt för grundskolan. Våldshändelser däremot är mest förekommande i åldersgruppen 13-15 år, vilket är i linje med tidigare forskning. För den yngsta åldersgruppen förekommer mobbning främst i det som kan definieras som skolans privata rum (toaletter och omklädningsrum) och samma mönster återfinns för den äldre åldersgruppen, men här har korridorer större betydelse. Även våldssituationer utvecklas främst i korridorer.

Platsens inverkan på mobbning och våld skiljer sig åt eftersom den fysiska utformningen möjliggör händelserna på olika sätt. Mobbning möjliggörs när platsen bidrar till att kombinera två element: att offret är synligt och en låg grad av upptäcktsrisk för mobbaren. Vid mobbning i omklädningsrum och på toaletter är dessa förhållanden närmast givna, eftersom vuxna inte närvarar i dessa sammanhang. Även i korridorer råder liknande förhållanden genom att det under raster finns en hög rörlighet där med en högre grad av anonymisering som följd.

Omklädningsrum, som är det mest privata rummet i skolmiljön, är svårast att hantera byggnadsmässigt, vilket främst beror på att omklädningsrum måste ligga i närheten av gymnastiklokalen. En strategi som kan prövas är att ha separata och låsbara omklädningsbås och duschar för att minska risken för exponering i känsliga situationer. Toaletter kan vara svåra att placera i närheten av andra verksamheter eftersom elever gärna vill att toaletterna ska vara lite undanskymda. Man kan emellertid placera dem närmare vuxnas platser i skolorna, till exempel i korridorer nära lärarnas arbetsrum (visuell översyn). Vidare är det möjligt att bygga enskilda toaletter istället för toalettcentraler.

Vad gäller korridorer så kan följande insatser övervägas: *placering* (var placeras korridorer i relation till andra skolaktiviteter), *bredd* på korridoren (hur många kan passera, grad av social täthet), *skåpsplacering* (översyn och reducering av anonymitet) samt *schematekniska lösningar* (reducera trängsel).

## *Skadehändelser i olika slag av bostadsmiljöer*

För att studera eventuella samband mellan skadehändelser och typ av bostadsområde har vi gjort en studie utifrån ett särskilt urval ur IDB. Vi har konstruerat två grupper av Sams-områden (Small Areas for Market Statistics) där den ena gruppen i hög grad består av områden med flerbostadshus och den andra gruppen kännetecknas av bebyggelse med villa/radhus. Områdena är belägna i de fyra städerna Karlstad (Kronoparken), Skövde (Södra Ryd), Umeå (Ålidhem) och Uppsala (Gottsunda) eftersom det för samtliga dessa finns tillgängliga IDB-data. Den tidsperiod under vilken data finns tillgängliga för de olika områdena skiftar. För något område handlar det bara om enstaka år, för andra hela perioden mellan åren 2000-2013. Vi har slagit samman alla data från hela den här perioden,

I stor utsträckning rör det sig här om områden byggda från mitten av 1960-talet och tio år framåt. Det är alltså områden byggda under det så kallade miljonprogrammet. I olika grad har sedan ny bebyggelse tillkommit och det har även genomförts renoveringsåtgärder i områdena. Vi uppfattar att boendeformen är en indikator på socioekonomisk position och en illustration till detta är att hushållsinkomsten skiljer sig mycket tydligt åt mellan grupperna. De som bor i villa/radhus, har en inkomst med ett medelvärde på 540.000 kr för hela perioden, medan gruppen som bor i lägenhet har ett medelvärde på 240.000 kr.

Det vi ville titta på i den här studien var i hur hög grad skillnader mellan bostadsområdena syns i de registrerade skadehändelserna och om dessa skillnader har en social och en rumslig komponent.

Vi har tittat på skadehändelser för de tre slag av skador som ArchSafe sysslar med: fallskador, förgiftningar samt stick- och skärskador. Om vi börjar med **fallskador** så ser vi att för barn 2-4 år samt för äldre, 65 år eller äldre, är risken för fallskador signifikant högre i gruppen som bor i lägenhetsområde jämfört med gruppen som bor i villa/radhus område. Bland ungdomar 12-14 år finns ingen skillnad i risk för fallskador.

Ifråga om **förgiftningar** sker ungefär 3.9 förgiftningsskador per 1000 invånare och år i den grupp som bor i lägenhetsområde; motsvarande siffra för villa/radhusområdena är 0.9. Skillnaden är statistiskt signifikant. En genomgång av fritexterna visar att det i villa/radhusområdena är betydligt mer vanligt med förgiftningar som är kopplade till utomhusaktiviteter i trädgård och naturområden: getingstick, fästingbett, ormbett o dyl. I båda slagen av områden dominerar förgiftningar till följd av intag av alkohol och mediciner, men dessa är proportionellt mer förekommande i lägenhetsområdena.

Vad gäller **stick- och skärskador** ser vi ingen skillnad, utan dessa är lika vanliga i båda grupperna.

Sammanfattningsvis visar vårt resultat att det för samtliga skadetyper och skadeplatser som vi har undersökt så är risken för skada större bland dem som bor i lägenhetsområde än de som bor i villa/radhusområde, med ett undantag: risken för idrottsskada är större bland dem som bor i villa/radhusområde.

Rent generellt verkar alltså boendet i flerbostadshus vara förknippat med fler skadehändelser och dito risker. Detta kan då också vara kopplat till olika socioekonomiska förhållanden som kännetecknar de boendes livssituation. Ett undantag utgör alltså såväl idrottsskador som skador kopplade till trädgård och natur. Det här speglar sannolikt skillnader i livsstil mellan boendegrupperna, men har också att göra med rumsliga förhållanden i så motto att de boende i villa/radhus har större tillgång till åtminstone trädgårdsyta.

En annan viktig aspekt är att uppmärksamma hur skador kommer till hälso- och sjukvårdens kännedom och hur människor får

omhändertagande, vård och stöd (Ekman et al., 2015). Några av de viktigaste resultaten i denna studie är minskningen av läkarbesöken i de två utvärderade kommunerna i Skaraborgsområdet. Dessa minskningar kunde konstateras trots att en ökning av antalet läkarbesök för sjukdomar och skador förekom i Sverige som helhet, liksom i hela Skaraborgsområdet, under ungefär motsvarande period. Antalet läkarbesök för oavsiktliga skador minskade avsevärt i de båda studieområdena. Även om studien inte kunde få exakt jämförbar information för förändringar i trender i andra områden i Sverige betraktades dessa områdens övervakningssystem som tillförlitliga, eftersom de byggde på information direkt från patientjournalerna.

Att minska antal läkarbesök för skador är något att eftersträva i det förebyggande arbetet. Skador som kräver behandling vid vårdcentraler och akutmottagningar påverkar sannolikt befolkningen negativt. En nationell studie av samhällskostnaderna för olyckor inklusive skador på egendom visar grovt uppskattat en kostnad på 6 600 SEK per person (MSB, 2011). Att främja säkerhetsarbete, att hindra dödsfall, skador och lidande samt att undvika extra kostnader för olyckors konsekvenser kan leda till att medel sparas och investeras i annan nödvändig vård och i andra nyttigheter för samhället.

### *Helhetsperspektiv viktigt*

Det här kapitlet har också handlat om risker och skadehändelser i boendemiljöer som drabbat äldre och personer med olika funktionsnedsättningar och kroniska sjukdomar. Vi har använt olika metoder och material när vi undersökt utbredning, förekomst och upplevelser av risker och skador. För att få en helhetssyn är det viktigt att kombinera olika metoder och material. Hela undersökningen visar att det är ett komplext fenomen som vi har att göra med där många olika faktorer har en inverkan och betydelse för hur man kan se på risker och skadehändelser. I den vetenskapliga litteraturen har man under senare tid beskrivit dessa faktorer som "intrinsic factors" och "extrinsic factors". Dessa faktorer är så kallade "influencing factors" det vill säga faktorer som till exempel har ett avgörande när en person ramlar (fallolyckor). Exempel på faktorer som inverkar på skadeförloppet kan vara symtom på en kronisk sjukdom och verkan av en funktionsnedsättning. En annan sådan "intrinsic factor" kan vara när personen blir distraherad eller stressad i sin vardagsmiljö av något. En tredje faktor är när människan förlorar kroppskontrollen. Den andra typen av faktorer, "extrinsic factors", består av en miljö som är fylld av utmaningar för personen men också när olika typer av hjälpmedel används av personen vid olika förflyttningssituationer i boendemiljön.

I vårt forskningsprojekt har vi även funnit dessa båda faktorer som centrala. För personer med en cancersjukdom, förvärvad hjärnskada, osteoporos, reumatisk sjukdom, Parkinsons sjukdom för att nämna några kroniska sjukdomar, har vi funnit att dagsformen även har en avgörande betydelse för hur människan ska hantera risker i sin boendemiljö. Även om vårt syfte inte har varit att undersöka medikaliseringens eller rehabiliteringens inverkan för människan, har det varit svårt att bortse från att dessa har inverkan på till exempel dagsform, balans, fysiskt och psykiskt välbefinnande.

För en person med en kronisk sjukdom och en funktionsnedsättning innebär risker och skadehändelser i den egna boendemiljön att man måste värdera och kanske omvärdera den egna livssituationen. Behöver personen mer stöd? Behövs bostaden anpassas? Hur kan oroliga närstående bemötas? Vem har ansvar för att skapa en trygg boendemiljö? Frågorna är många och inte alltid enkla att hantera för en person i en utsatt livssituation. Därför är det viktigt att man alltid ser till de

individuella behov och förutsättningar som råder men också som förändras över tid.

En intervjuperson berättade att han gärna skulle vilja att det fanns någon form av inspektion av bostaden som en trygg och säker plats. Personen menade att boendemiljöer kunde se så olika ut samtidigt som hjälpmedlens olikheter även kunde vara svåra att mäta ur säkerhetsperspektiv. En återkommande och kanske årlig kontrollbesiktning av boendemiljöer skulle enligt intervjupersonen vara en tänkbar lösning för att få en hållbar och säker miljö.

För många människor med kroniska sjukdomar och funktionsnedsättningar läggs mycket tanke vid förflyttningar till exempel hur man rör fötterna eller hur man manövrerar rollatorn, rullstolen eller permobilen på mycket trånga utrymmen och passager. För balansens skull måste fötterna tränas eller hjälpmedlet användas på ett korrekt och säkert sätt. Felanvändning eller ett trasigt hjälpmedel kan äventyra förflyttningen såväl inomhus som utomhus. Det blir en fråga om ansvar men också något som kräver mycket energi och ork för människan att hantera.

## 2. Professionsröster om skadehändelser

Inom projektet har vi undersökt särskilt fyra professioner. Dessa är: arbetsterapeuter, sjuksköterskor (distriktssköterskor), personliga assistenter och synkuratorer vid landstingens och regionernas habiliteringsverksamheter. Samtliga professioner har undersökts på nationell nivå genom att en enkät har distribuerats. Två olika typer av enkäter har använts: webbenkät och en insamlingsenkät (till synkuratorerna). Såväl fasta svarsalternativ som öppna frågor har använts i de fyra enkäterna för att försöka samla in den kunskap och erfarenhet som professionerna har av att besöka brukarna i deras boendemiljöer.

Intresset för att medverka i enkätundersökningarna har varit stort i samtliga fyra professioner. Området upplevdes som angeläget av dem som deltog i enkäterna vilket också märktes på deras relativt utförliga svar och beskrivningar av risker, skadehändelser men också vikten av ett förebyggande arbete. Totalt medverkade 832 arbetsterapeuter, sjuksköterskor och personliga assistenter i tre webbenkäter som genomfördes under åren 2017-2018. En insamlingsenkät distribuerades till samtliga synkuratorer som är verksamma inom landstingens och regionernas habiliteringsverksamheter. Totalt deltog 30 synkuratorer i enkäten. Erfarenheterna hos arbetsterapeuter, sjuksköterskor och personliga assistenter av att bevittna skadehändelser hos brukare var omfattande. Enkätundersökningarna visade att mer än hälften av deltagarna hade bevittnat brukarnas skadehändelser eller hört berättas om sådana händelser som drabbat brukarna. Ett av de viktigaste resultaten som vi konstaterar i enkätundersökningen är att knappt hälften har fått någon utbildning de senaste 36 månaderna i moment som handlar om risker, skadehändelser och förebyggande arbete i hem- och boendemiljöer. Den professionsgrupp som hade fått minst utbildning var sjuksköterskor. Resultatet kan ses som anmärkningsvärt då majoriteten av deltagarna i professionerna kommer i kontakt med skadeproblematik, oro och utsatthet som brukarna upplever i sin

boendemiljö. Eftersom arbetsterapeuter och sjuksköterskor gör hembesök för att till exempel se efter hur hjälpmedel fungerar i praktiken så ges goda möjligheter för de båda professionerna att få en helhetssyn då de kan få se boendemiljön. För personliga assistenter handlar det om att mer regelbundet finnas i boendemiljön genom att hjälpa och stödja brukaren i dennes dagliga livsföring. Detta innebär att den personliga assistenten i större utsträckning också bevittnar skadehändelser som drabbar brukaren. En fjärde profession, synkuratorerna, får också en stor inblick i risker och skadehändelser som drabbar brukaren. Både brukarnas och deras närstående kan i samtal berätta om vad som inträffat i boendemiljön.

Sammantaget kan man säga att det finns mycket kunskap och erfarenhet hos arbetsterapeuter, sjuksköterskor, personliga assistenter och kuratorer. De har också alla olika konstruktiva förslag på hur det förebyggande arbetet kan stärkas. Skadehändelserna ägde oftast rum i antingen sovrum eller i badrum. Det var i dessa miljöer som arbetsterapeuter, sjuksköterskor och personliga assistenter vittnade om problematik vid exempelvis förflyttningar. Många skadehändelser ägde även rum i samband med förflyttningar mellan sovrum och badrum. 35% av arbetsterapeuterna och personliga assistenterna uppgav att skadehändelserna ägde rum i badrum/toalett. 22% rapporterade att skadehändelserna inträffade i sovrummen. Det finns naturligtvis flera begränsningar med de enkätundersökningar vi gjort och som riktats mot de olika professionerna. Till exempel har vi inte undersökt vilka effekter som olika utbildningsinsatser haft för arbetsterapeuter, sjuksköterskor och personliga assistenter och deras möjligheter att identifiera risker i boendemiljöer. Vi kan konstatera att de olika professionerna har mycket kunskap och erfarenheter om risker och skador i boendemiljöer. I framtiden skulle de olika professionerna kunna agera som viktiga proaktiva säkerhetsaktörer och sprida sin kunskap till varandra och till andra aktörer i samhället. Återföringen av erfarenheter hos till exempel personliga assistenter skulle kunna användas vid olika utbildningsinsatser. En annan begränsning med vår undersökning är att vi inte har studerat skadeförekomst hos arbetsterapeuter, sjuksköterskor och personliga assistenter. Boendemiljöer blir arbetsplatser för de olika professionerna vilket medför att de också är utsatta för olika risker. Tidigare forskning har rapporterat om stress och skador hos exempelvis arbetsterapeuter när de försökt att lyfta hjälpmedel och själva skadats. Personliga assistenter kan också drabbas av skadehändelser när det exempelvis saknas hjälpmedel hos brukaren och assistenten tvingas att lyfta i trånga passager. Förutom en ökad utbildning inom professionerna, spridning av kunskap och erfarenheter till andra aktörer i samhället bedömer vi att det vi nyprojektering av bostäder i framtiden torde vara viktigt att ta hänsyn till och planera för närhet och säkerhet mellan badrum och sovrum. Detta kan skapa en trygg och säker boendemiljö för äldre människor som annars riskerar att skada sig och uppleva en förstärkt otrygghet.



### 3. Åtgärder i praktiken och bostadsanpassningar

Avsnittet består av beskrivningar av resultat från två olika typer av material: resultat från forskningscirkel där företrädare från såväl funktionshinderorganisationer som patientföreningar deltagit i diskussioner och reflektioner om risker, skador och förebyggande åtgärder. Den andra typen av material som beskrivs i avsnittet består av ett juridiskt källmaterial från en dokumentanalys som består av domar som beskriver fall om bostadsanpassningar som blivit rättsligt prövade. En minirapport och en särskild broschyr har utarbetats i samverkan med funktionshinderorganisationer och patientföreningar. (Thodelius & Lundälv, 2016). Erfarenheterna från en av forskningscirkelarna utmynnade även i en debattartikel som uppmärksammade enkla lösningar för att reducera risker och skapa trygghet i hem- och boendemiljöer och som publicerades i såväl fastighetstidskrifter, medicinska tidskrifter som i dagspressen. Genom att det producerades minirapport, debattartikel och broschyr inom ramen för de båda forskningscirkelarna så kunde deltagarna på ett aktivt sätt sprida erfarenheter, kunskap och förslag på åtgärder till berörda och allmänheten.

I forskningscirkeln som genomfördes år 2016 deltog företrädare från funktionshinderorganisationer och patientföreningar. De som deltog var: DHR Göteborgsavdelningen, Reumatikerförbundet, HSO Göteborg och Förbundet Unga rörelsehindrade (Thodelius & Lundälv, 2016). Det var en deltagarbaserad forskning som genomfördes med syfte att deltagarna i forskningscirkeln hade möjlighet att skapa ny kunskap. Materialet bestod av färgfotografier som deltagarna tog i olika miljöer samtidigt som deras berättelser bidrog till en fortsatt diskussion i forskningscirkeln. Vi kunde konstatera att viktiga resurser handlade om ekonomi, kunskap och tid. Riskmomentens fyra element utgörs av följande delar: 1) utformning av den fysiska miljön, 2) materialval, 3) skötsel, 4) inredning.

Inom det förebyggande arbetet är det arkitekter och fastighetsägare som har ansvar för de olika förebyggande åtgärderna. I *Minirapporten* (2016) beskrivs avslutningsvis fyra förslag på åtgärder som formulerades av deltagarna i forskningscirkeln.

1. förbättrad skötsel samt underhåll i bostadsområden.
2. viktigt att se över val av olika material och själva utformningen av bostaden. Rymliga utrymmen i bostaden är viktigt.
3. viktigt att utveckla frågor om bemötande och spridning av kunskap och information om rättigheter.
4. viktigt med en större produktutveckling av nya produkter. Exempel som nämndes var olika skydd mot vassa kanter, hörn och varma rör.

En annan studie som genomfördes inom projektet handlade om juridiska prövningar av överklaganden av avslagsbeslut om bostadsanpassningar för personer med funktionsnedsättningar (Thodelius & Lundälv, 2018a; 2018b). Syftet med vår bostadsanpassningsstudie var att särskilt undersöka avvikelserna (skillnaderna) mellan fall av godkända respektive avslagna överklaganden om bostadsanpassningar i västra Sverige. Vi ville ta reda på vilka villkor som utgör ett godkännande av överklagande (till exempel då en person med funktionsnedsättning får anpassningen godkänd) eller avslag på sitt överklagande (t ex då personen blir nekad anpassningen) (Thodelius & Lundälv, 2018a). Totalt bestod undersökningsmaterialet av 53 domar (domstolshandlingar) som hade

avkunnats vid olika domstolsförhandlingar i Västra Sverige under åren 2010-2016.

Resultatet visade att kvinnorna var överrepresenterade i domarna. Cirka två tredjedelar av fallen berörde kvinnor med funktionsnedsättningar (67.9%) jämfört med män som hade ansökt om bostadsanpassning (32.1%). I hela materialet bestod bostadsanpassningarna till störst del om förändringar i villor (52.8%) medan lägenheter (bostadshus) utgjordes av 47.2%. De flesta ansökningarna om bostadsanpassningar handlade om gemensamma områden/utrymmen i flerbostadshus (till exempel ingångar och trappor) samt i villkor där miljöerna handlade om badrum och trappor. I ansökningar som var riktade till anpassningar av villor var det vanligare med önskemål om anpassningar i miljöer som terrass och trädgård. Det gemensamma för ansökningar om bostadsanpassningar i villor och bostadshus var att det i inomhusmiljöerna önskades förändringar främst i badrum och kök samt i material och interiörer som till exempel golv och dörrar.

En annan orsak kan vara att personen inte känner till sina rättigheter att ansöka om bostadsanpassning. Det är heller inte självklart att personen känner till sin rätt att överklaga ett avslagsbeslut om bostadsanpassning till domstol. Då flera personer med funktionsnedsättningar även har en begränsad kapacitet och ork så är det heller inte säkert att man har förmåga att driva sin egen sak. Därmed går man miste om sina rättigheter att kunna få stöd och anpassning så att man kan leva fullt ut och ha möjlighet till full delaktighet i samhället. En studie som genomfördes inom ramen för projektet visade att det var främst tre platser som skulle vinna på att ett förebyggande arbete genomförs och som har sin utgångspunkt i designfrågor. Dessa platser visade sig vara entréer, trappuppgångar i flerfamiljshus, gårdsytor samt ungdomsinstitutioner (s. 85 i Thodelius, 2018).

## 4. Rekommendationer och råd

Det förebyggande arbetet av suicid bör utgå från tre olika perspektiv; sociala faktorer i termer av samverkan och samverkansmöjligheter, produktmodifikationer samt platsbaserade åtgärder. De sociala faktorerna i relation till samverkan handlar främst om att hitta ett forum där fler aktörer kan samverka och även ge återkoppling på nyligen uppkomna problem i närområdet (olika trender), där även en mer systematisk utvärdering av insatser är önskvärd. Eftersom platsbaserade åtgärder är svåra att införa i främst den privata bostaden, bör produktmodifikationsmöjligheter utvärderas mer i kommande forskning för att undvika additionseffekter. Till exempel avreglering av vissa värktabletter kan ha lett till en mer tillgänglig metod. Främst när det kommer till suicid i bostaden är det av yttersta vikt att försvåra accessen till metoder. Institutionsmiljöer och utomhus är däremot de platsbaserade åtgärderna att föredra, främst för att försvåra tillträde till platser (järnvägsspår, broar, tak, höjder). Däremot, för att hitta effektiva platsbaserade åtgärder mot suicid krävs det en noggrann lokal analys av s.k. hotspots (ett specifikt brottsdrabbat område), både för att hitta rätt typ av platsbaserad åtgärd (stängsel, belysning, integrera platsen i ett flöde) för rätt målgrupp, men också för att undvika negativa överflyttningseffekter. I avhandlingsarbetet, framkommer att ungdomars platsanvändande skiljer sig från vuxna, även när de använder samma platser, vilket gör det viktigt att målgruppsanpassa åtgärderna mer tydligt för att nå effektivitet.

### *Åtgärder på institutioner inklusive skolor*

Det finns flera olika åtgärder som skulle kunna reducera risker och skador som uppstår på institutioner. En studie inom projektet (ARCH17) visade att sådana strategier skulle kunna bestå av att man minskade avståndet mellan sovrum och badrum, handtag på väggarna, visuella kontraster, god belysning och användande av stötdämpande golv. Men det kan även handla om att arbeta aktivt och medvetet med att finna en balans mellan formell och informell kontroll och att försöka minimera möjligheterna till ett bristande beteende.

I utformning av skolhus bör tre aspekter balanseras; barn och ungdomars vardagsarbete i skolmiljön som är beroende av pedagogiska, sociala, relationella och trygga rum, personalens arbetsmiljö samt den sociala organisationen av skolverksamheten.

### *Placeringars betydelse*

Ett sovrum och ett badrum i lägenheten bör vara placerade nära varandra. Detta minskar riskerna för fall särskilt för äldre personer som ofta behöver gå upp till toaletten nattetid. I befintliga bostäder kan det ibland hjälpa att se över hur de olika rummen i lägenheten används. Till exempel kan man byta bostadens funktioner mellan olika rum, så att det som är avsett som vardagsrum istället används som sovrum om personen är sjuk eller har funktionsvariationer och behöver flera hjälpmedel nära sängen.

När det gäller planering av bostadsentréer och gårdsplaner, finns det i ett avhandlingsarbete beskrivit olika rekommendationer om att minska skaderisker från ett ungdomsperspektiv (Thodelius, 2018). Det handlar då om trappuppgångar i flerfamiljshus, entréer, olika gårdsytor och ungdomsinstitutioner. Förslagen på gårdsplanering för minskad skaderisk för ungdom relaterar till de två principer som Armitage (2013:23), definierar som särskilt viktiga, image och aktivitetsstöd för att minska risker. *Image* handlar inte bara om det fysiska utseendet på gården, utan även om underhåll och skötsel, det vill säga att risken för skador på grund av bristande underhåll reduceras (det kan till exempel handla om att fel med belysning åtgärdas snabbt). Gården mellan husen ska även vara en plats för *legitima aktiviteter* och en *mötesplats* för både boende och närboende i grannskapet, men där vissa aktiviteter kan behövas omlokaliseras, till exempel kan skateboardrampen ligga närmare huskropparna och boulebanan en bit ifrån, för att få en lite högre grad av översyn på de riskaktiva aktiviteter som finns i området. Även placeringen av olika funktioner, såsom lekplatser, grillplatser, bänkar med mera, bör ses över i planeringen, eftersom det är bättre med små men många funktioner som är utspridda över gårdsytan vilket ökar graden av legitim (eller tänkt) användning av funktionerna.

### *Nya tjänster för bostadsanvändning*

Det finns behov av en eller egentligen två slags, nya tjänster: dels en kunnig person som kan se på användningen i en bostad med nya, färska ögon och som kan föreslå förbättringar vad gäller förvaring och vad gäller funktion i olika rum. I våra studier har vi mött äldre och sjuka som berättar att de har gamla uttjänta möbler som t ex sängar som bara står och försvårar användningen av våningen. Här behövs alltså praktisk

hjälp med att forsla bort eller flytta om skrymmande möbler, något som idag saknas i kommunernas äldreomsorg.

### *Värdet av hembesök av arbetsterapeuter och distriktssköterskor*

För att kunna reducera risker och skador i hem- och boendemiljöer för personer med olika funktionsnedsättningar och äldre är det viktigt att det görs inventeringar av risker samt hur exempelvis hjälpmedel används på ett adekvat och korrekt sätt den egna boendemiljön. Det finns därför ett stort värde av att arbetsterapeuter och distriktssköterskor gör regelbundna hembesök hos brukare i boendemiljöerna. Deras kunskap och erfarenheter från respektive profession kan ytterligare förstärka det förebyggande arbetet mot skador och ohälsa. Med anledning av detta är det av stor vikt att båda professionsgrupperna ges vidareutbildning och att deras erfarenheter och kunskap på ett bättre sätt än vad som är fallet idag, tas tillvara i samhället.

## 5. Referenser

Mer information om forskningsprojektet och projektgruppen ArchSafe finns på en hemsida vid Institutionen för arkitektur och samhällsbyggnadsteknik vid Chalmers Tekniska Högskola. På hemsidan kan du även lyssna på de Pod-castings som gjorts inom projektet. Se och lyssna via följande länk:

<https://www.chalmers.se/sv/projekt/Sidor/Riskgruppsanalys-och-fallstudier-av-olika-skadehändelser-i-hem--och-boendemiljö.aspx>

Andersson, B, Thodelius, C. (2018). *Forskningscirkel om skola och närområdet, minirapport* (under bearbetning).

Astma och Allergiförbundet, Astma- och Allergiföreningen i Göteborg, Hjärnskadeförbundet Hjärnkraft, Parkinsonförbundet, Parkinson Västra Sverige, Osteoporosförbundet, Osteoporosföreningen i Göteborg, Chalmers Tekniska Högskola, Göteborgs universitet. (2017). *Med dig i centrum. Kort information om hjälpmedel och enkla åtgärder i bostaden. Åtgärdsbroschyr*. Februari 2017.

Ekbrand, H., Ekman, R., Thodelius, C., & Möller, M. (2018). Fall-related injuries for three age groups: Analysis of register data from Sweden. (Submitted to Journal of Safety Research).

Ekman R, Stark Ekman D, Schyllander J, Schelp L. (2015). A comparison of unintentional injury patterns occurring in two Swedish communities in 1978 and in 2008. *International Journal of Injury Control and Safety Promotion* 22(3):254-9. doi: 10.1080/17457300.2014.918153.

Kindberg, K, Karlsson, L, Eriksson, M, Thodelius, C, Lundälv, J. (2017). Modell for forskning på risker i hem- och boendemiljöer. *Tidsskriftet Den Norske Legeforening* (Tidsskr Nor Legeforen), 10 januari, No 1; 137:18-19.

Lundälv, J. (2018). *Generationer om skador och risker. Hem- och boendemiljöer för personer med funktionsnedsättningar och kroniska sjukdomar*. Forskningsrapport. Göteborg: Chalmers Tekniska Högskola och Göteborgs universitet.

- Lundälv, J. (2018). Osteoporosis Patients with Fall-Related Injuries in Residential Environments: Challenges for Social Work. *International Journal of Social Work*, 5(1):15-28.
- Lundälv, J. (2018). Parkinsonpatienters självupplevelser av skadehändelser i hem- och boendemiljö – en intervjustudie. *Socialmedicinsk Tidskrift*, 4:424-431.
- Lundälv, J. (2018). Coping strategies in disabled people in residential environments after injury events. *Australian Journal of Rehabilitation Counselling*, 24(2):88-102. doi [10.1017/jrc.2018.9](https://doi.org/10.1017/jrc.2018.9)
- Lundälv, J, Malmqvist, I, Thodelius, C. (2018). Professionsröster om skador och risker i boendemiljöer i Sverige - en enkätstudie. (Artikel, under bearbetning).
- Lundälv, J, Thodelius, C, Ekbrand, H, Andersson, B, Ekman, R, Malmqvist, I. (2015). *Injury events in residential environment for individuals with disabilities, multiple disabilities and longterm illness in the County of Värmland, Sweden – a 2 year study*. Paper presentation at the Nordic Network on Disability Research (NNDR) 13<sup>th</sup> Research Conference, Bergen, Norway, May 6-8.
- Lundälv, J, Thodelius, C. (2019). *Hospital social workers experiences of patients with visual impairment and blindness due to injury events in residential environments: the importance of counselling and prevention* (Manuscript, Health & Social Work).
- Malmqvist, I, Ekman, R. (2018). *Fokusgrupper om äldre och säkerhet i boendet* (under bearbetning).
- Thodelius, C, Lundälv, J. (2015). Funktionshinderforskningen måste bli mer tillgänglig. Debattartikel i tidskriften *Funktionshinderpolitik*, Nr 3, 3 juni.
- Thodelius, C, Ekman, R, Malmqvist, I. (2015). *What localization has the highest prevention potential? Implications of a register study*. Conference-paper, CIBO69 14-16 oktober 2015.
- Thodelius, C. (2016). *Risker och rum. Riskmiljöer och riskfaktorer för barn och ungas skadehändelser i hem- och boendemiljön*. Uppsats för Licentiatexamen, 4 oktober 2016.
- Thodelius, C, Lundälv, J. (2017). Från omognad till risk. Kontroversen om ADHD i två medicinska tidskrifter. *Forskning och teori. Socialmedicinsk Tidskrift*, 94:81-89.
- Thodelius, C, Lundälv, J. (2016). *Minirapport från en forskningscirkel: Skaderisker och riskhantering i bostadsmiljön ur ett funktionshindersperspektiv*. Göteborg: Chalmers Tekniska Högskola, Göteborgs universitet, Göteborgsavdelningen DHR, Reumatikerförbundet, HSO Göteborg, Förbundet Unga Rörelsehindrade.
- Thodelius, C, Ekbrand, H, Ekman, R, Lundälv, J. (2017). Injury events sustained in residential environments: Age and disability as explanatory factors for differences in injury patterns in Sweden. *Housing & Society* 44(1-2):127-40. <https://doi.org/10.1080/08882746.2017.1393284>
- Thodelius, C, Andersson, B, Lundälv, J, Malmqvist, I. (2017). *Injury Prevention in Institutional Settings in Sweden*. In: *ARCH17, 3rd International Conference on Architecture, Research, Care, Health*, ISBN: 978-87-93585-00-3 [Full conference paper, published online].
- Thodelius, C., Sandén, H-O. (2017). Lethal School Violence in Scandinavia. Development of an Incident Typology and Suggestions for

Prevention. *Journal of Risk research*. 2017:1-9. Published Online September 20. <http://dx.doi.org/10.1080/13669877.2017.1378253>

Thodelius, C. (2018). Can architecture reduce deviance in schools? A meta-synthesis of hot spots in Swedish schools (Submitted to *Nordic Journal of Architectural Research*.)

Thodelius, C. (2018). *A place to die: The importance of place analysis in youth suicide preventive work*. (Book chapter accepted for Rice, L., Meraz, F., & Jones, M. [eds], *Health: The Design, Planning and Politics of How and Where We Live*. Faringdon: Libri.)

Thodelius, C. (2018). *Rethinking Injury Events. Explorations in Spatial Aspects and Situational Prevention Strategies*. Doktorsavhandling. Göteborg: Chalmers Tekniska Högskola.

Thodelius, C, Lundälv, J. (2018). *(In-)equality before the law – house adapting policy in Sweden*. Article published in AMPS Proceedings Series 11. *Health: The Design, Planning and Politics of How and Where We Live*, pp. 92-98. ISSN 2398-9467. Series Editor: Dr Graham Carins, Editors: Matthew Jones, Louis Rice and Fidel Meraz. HEALTH: THE DESIGN, PLANNING AND POLITICS OF HOW AND WHERE WE LIVE AMPS, Architecture\_MPS; University of the West of England 25 - 26 January, 2018.

### Författarpresentation

Jörgen Lundälv, projektledare och redaktör, docent i socialt arbete, Göteborgs universitet, Göteborg och docent i trafikmedicin, Umeå universitet, Umeå

Inga Malmqvist, biträdande professor i arkitektur, Chalmers Tekniska Högskola, Göteborg

Charlotta Thodelius, filosofie doktor, Chalmers Tekniska Högskola, Göteborg

Hans Ekbrand, filosofie doktor, sociologi, Göteborgs universitet, Göteborg

Björn Andersson, docent i socialt arbete, Göteborgs universitet, Göteborg

Robert Ekman, docent i folkhälsovetenskap, Chalmers Tekniska Högskola, Göteborg

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

651 81 Karlstad Tel 0771-240 240 [www.msb.se](http://www.msb.se)

Publ.nr MSB1387– april 2019 ISBN 978-91-7383-941-9