

ÅTERFALL SOM EFFEKTMÅTT

Projektnummer 2014-275

Yasmina Molero, Mats Forsman och Niklas Långström



VI BRYTER DEN ONDA CIRKELN

**KRIM:
VÅRD**



Kriminalvården

Omslag: Kriminalvården
Tryckning: Kriminalvården Digitaltryck 2016

Beställningsnummer: 7154
ISBN: 978-91-86903-66-4

Kriminalvården
601 80 Norrköping
Tel: 077-22 80 800
E-post: hk@kriminalvarden.se
Hemsida: www.kriminalvarden.se/publikationer

FÖRORD

Många som lagförs för brott återfaller i brottslighet inom tre år. Återfallstalen har minskat från 40 till 31 % under en tioårsperiod. Trots detta är arbetet med återfallsförebyggande åtgärder fortsatt prioriterat i Kriminalvårdens verksamhet.

Ett led i det arbetet har varit att ta fram en modell för att identifiera eventuella skillnader i återfall mellan alla anstalter i Sverige. Tanken har varit att verksamheten vid anstalterna skulle kunna skilja sig åt och att det därmed kan finnas goda exempel att följa i arbetet med att minska återfall.

Rapporten redovisar arbetet med en sådan modell men visar också på att relevanta skillnader mellan anstalter saknas. Arbetet med att ytterligare minska återfallstalen bör alltså söka andra vägar.

Rapporten är skriven av Yasmina Molero, med.dr, Mats Forsman, med.dr, och Niklas Långström, professor, forsknings- och utvärderingsenheten vid Kriminalvården.

Ann Cederberg, chef för forsknings- och utvärderingsenheten

INNEHÅLL

SAMMANFATTNING	5
INTRODUKTION	6
BAKGRUND	6
SYFTE	7
METOD	8
DELTAGARE.....	8
REGISTER	8
PLACERING PÅ ANSTALT.....	8
ANSTALTER	8
UPPFÖLJNING.....	9
ÅTERFALL I BROTT	9
FÖRVÄXLINGSFAKTORER	9
STATISTISKA ANALYSER.....	10
RESULTAT	12
RISK FÖR BROTTÅTERFALL BLAND KLIENTER PLACERADE PÅ ANSTALTER I SÄKERHETSKLASS 1.....	12
RISK FÖR BROTTÅTERFALL BLAND KLIENTER PLACERADE PÅ ANSTALTER I SÄKERHETSKLASS 2.....	13
RISK FÖR BROTTÅTERFALL BLAND KLIENTER PLACERADE PÅ ANSTALTER I SÄKERHETSKLASS 3.....	14
KÄNSLIGHETSANALYSER	15
DISKUSSION	16
MELLAN-INDIVIDANALYSER	16
INOM-INDIVIDANALYSER	16
TOLKNING AV RESULTATEN.....	17
STYRKOR OCH SVAGHETER I STUDIEN	17
FRAMTIDA UTVÄRDERINGAR	18
REFERENSER	19
BILAGA	22
KÄNSLIGHETSANALYSER	22
RISK FÖR BROTTÅTERFALL BLAND KLIENTER PLACERADE PÅ ANSTALTER MED PLATSER I BÅDE SÄKERHETSKLASS 2 OCH 3.....	22
ANDEL AV PÅFÖLJD SOM AVTJÄNATS PÅ RESPEKTIVE ANSTALT.....	22
RISK FÖR BROTTÅTERFALL BLAND KLIENTER PLACERADE PÅ SMÅ ANSTALTER JÄMFÖRT MED ÖVRIGA ANSTALTER I SÄKERHETSKLASS 2.....	23

SAMMANFATTNING

Kriminalvårdens Forsknings- och utvärderingsenhet (FoU) fick 2014 i uppdrag att ta fram en analysmodell för att undersöka eventuella systematiska skillnader i brottsåterfall mellan fängelsedömda som frigivits från olika anstalter. Tanken var att om sådana skillnader kunde säkerställas, skulle man kunna använda återfallstalen som ett övergripande kvalitetsmått för anstalternas arbete.

Syftet med denna studie var alltså att utveckla just en analysmodell för klienternas återfall i brott efter frigivning från varje enskild anstalt, med kontroll för förväxlingsfaktorer (dvs. faktorer på individnivå som påverkar både placeringen på anstalt och risken för brottsåterfall). Detta för att möjliggöra någorlunda rättvisande jämförelser mellan anstalter trots påtagliga s.k. selektionsproblem.

I studien ingick alla 37996 klienter som frigivits från anstalt under 2006-2013, oberoende av när

verkställigheten hade påbörjats. Informationen hämtades från sammanlänkade register genom ett forskningssamarbete med Karolinska Institutet.

Huvudfyndet var att den framtagna analysmodellen, när vi kontrollerat för de fängelsedömda individernas riskprofiler, överlag *inte kunde påvisa systematiska skillnader i återfallsrisk mellan de 47 anstalter som ingick i studien.*

Då risken för återfall i brott inte tydligt kunde tillskrivas den specifika anstalt som klienten varit placerad på, är det enligt vår bedömning inte motiverat att försöka utvärdera anstalters verksamhetskvalitet genom att övergripande jämföra deras återfallsstatistik.

Detta innebär också att det inte förefaller meningsfullt att idag lyfta fram specifika anstalter som generella goda exempel på hur hela Kriminalvården bör arbeta för att minska klienternas brottsåterfall.

INTRODUKTION

BAKGRUND

En relativt stor andel av de personer som blir lagförda för brott återfaller i nya brott: bland de som lagfördes i Sverige under 2012 återföll 26 procent i nya lagförda brott inom ett år. Bland de som dömts till fängelse som strängaste påföljd var återfallsfrekvensen 46 procent (Brottsförebyggande Rådet, 2015A).

Kriminalvården har i uppgift att verkställa påföljder på "ett säkert och humant sätt, så att lagföring kan ske effektivt och återfall i brott förebyggs" (Kriminalvården, 2007, s.5). Regeringen bedömde i 2013 års Budgetproposition att detta mål inte hade uppfyllts till fullo och att Kriminalvården därför ska utöka insatserna för att försöka förhindra återfall i brott. Regeringen har därefter anslagit Kriminalvården 25 miljoner kronor för att fr.o.m. 2016 underlätta klienters övergång från verkställighet till frihet. Detta genom att bl.a. att stärka samarbetet med olika samhällsaktörer, inklusive näringslivet, samt öka andelen klienter som får ta del av de särskilda utslussningsåtgärderna (Regeringens proposition 2015/16:1). Redan 2014 fick Kriminalvårdens Forsknings- och utvärderingsenhet (FoU) i uppdrag att arbeta fram ett förslag på en analysmodell som mäter återfall i brott för varje enskild anstalt. Om modellen på ett trovärdigt sätt identifierade skillnader i återfall beroende på var man fullgjort sin verkställighet, skulle den kunna användas för att förbättra organisationens kvalitet och effektivitet och därigenom minska klienternas brottsåterfall.

Enligt författarnas vetenskap finns inga tidigare studier som jämfört skillnader i faktiska brottsåterfall mellan anstalter. Däremot förekommer det att man utför mätningar av anstalters prestationer inom andra områden. Den brittiska Kriminalvårdens utvecklingsenhet National Offender Management Services (NOMS) genomför årligen mätningar av anstalternas förmågor inom fyra olika funktionsområden: säkerhet, återfallsförebyggande arbete, tillbörlighet och effektivitet. Dessa områden poängsätts på en fyrgradig skala från 1 = *prestationen är oroväckande låg* till 4 = *prestationen är utmärkt* (NOMS, 2015A; 2015B). Poängen sammanställs för varje anstalt och an-

vänds för att säkerställa att anstalterna behåller sin kvalitet.

Annan forskning har fokuserat på jämförelser av olika typer av olika brottsåterfall och brottsåterfall. Ett flertal observationsstudier har undersökt om återfallsrisken skiljer sig mellan personer som dömts till fängelse respektive frivård. Resultaten är dock motstridiga: Vissa studier har inte funnit ett samband mellan fängelsestraff och återfallsrisk (Cullen et al., 2011; Loughran et al., 2009), medan andra studier har funnit att individer som dömts till fängelse återfaller oftare än individer som dömts till frivård (Bales & Piquero et al., 2012; Nieuwebeerta et al., 2009; Snodgrass et al., 2011; Wermink et al., 2010). Tolkningen av resultaten begränsas dock av sannolika selektionsproblem, dvs. att personer som döms till fängelsestraff ofta är mer belastade med riskfaktorer för brottslighet och därmed också har en högre återfallsrisk oavsett påföljd (Nieuwebeerta et al., 2009).

Molleman och van der Heijden (2013) har tagit fram en analysmodell för att mäta skillnader i säkerheten mellan anstalter och kom fram till att en välgrundad modell kan möjliggöra rättvisa jämförelser mellan anstalter. De hämtade inspiration till sin modell från hälso- och sjukvården, där man använder sig av prestationsmått för att bedöma vårdkvaliteten på olika sjukhus genom att jämföra utfallet hos de patienter som vårdats på respektive sjukhus (Lilford & Pronovost, 2010; Pitches et al., 2007). Sedan försöker man kartlägga vilka rutiner, insatser etc. som kan förklara skillnaderna och i förlängningen använda denna information för att förändra verksamheterna enligt principen för "best practice"¹. Denna typ av effektmätningar har fått stort genomslag inom sjukvården, framförallt i USA och Storbritannien, där de används för resursoptimering, men även för belöning eller bestraffning av enskilda sjukhus beroende på deras prestation. Det har dock framförts kritik mot detta sätt att mäta vårdkvalitet och effektivitet; effektmåtten kan inte alltid hantera de selektionsproblem som finns inom

¹ "Best practice" är den metod som utifrån samlad forskning och expertbedömningar anses vara den bästa på området för att uppnå det önskade resultatet.

varje enhet. Det råder även oenighet kring valet av statistiska analysmetoder eftersom olika metoder kan generera varierande resultat (Lilford & Pronovost, 2010). Vidare är det fortfarande oklart om de rapporterade kvalitetsmåten faktiskt

stimulerar enskilda sjukhus till kvalitetsförbättring. Vissa studier visar på minskad dödlighet hos patienterna efter att sjukhusen har genomgått granskning, andra har inte funnit några effekter på patienternas dödlighet (Hibbard et al., 2003).



SYFTE

Projektet syftade till att utveckla en analysmodell för att mäta klienternas brottsåterfallsrisk för varje enskild anstalt, med samtidig kontroll för förväxlingsfaktorer (dvs. faktorer på individnivå som påverkar både placeringen på anstalt och risken för brottsåterfall). Detta för att möjliggöra någorlunda rättvisande jämförelser mellan anstalterna trots troliga selektionsproblem.

Enligt uppdraget skulle analysmodellen vara en pilot och dess möjligheter och begränsningar tydliggöras.

METOD

DELTAGARE

I den aktuella studien ingick alla 37996 klienter som frigivits från en anstalt mellan 2006-01-01 och 2013-12-31, oberoende av när verkställigheten hade påbörjats. Klienter som dömts till utvisning eller avvisning från Sverige eller som överfört sin verkställighet till ett annat land, exkluderades p.g.a. att deras eventuella brottsåterfall inte kunde följas upp i svenska register.

REGISTER

Data till studien hämtades från en registersammanlänkning vid Institutionen för Medicinsk Epidemiologi och Biostatistik (MEB) vid Karolinska Institutet (etiskt godkännande av Regional forskningsetisk kommitté vid Karolinska Institutet, diarienumr.: 2013/5:8). Denna länkning innehåller ett flertal landsomfattande befolkningsregister (bl.a. Totalpopulationsregistret, Lagföringsregistret, Patientregistret, Dödsorsaksregistret. Se nedan för mer information om dessa). Kriminalvårdsregistret har inkluderats för att möjliggöra studier av brottsdömda personer som fått en kriminalvårdspåföljd. Registersammanlänningen är anonymiserad (identifierande personuppgifter är borttagna) så att ingen enskild individ kan identifieras av forskarna.

PLACERING PÅ ANSTALT

Kriminalvården arbetar utifrån principerna om risk, behov och mottaglighet² vid anstaltsplacering och i varje enskilt fall gör man en helhetsbedömning inför placeringen. Först görs en *riskbedömning* för att kunna avgöra vilken säkerhetsklass som behövs på den anstalt eller avdelning där klienten placeras (Kriminalvården, 2012). I riskbedömningen beaktas särskilt: 1) karaktär och omfattning av den brottsdömdes tidigare och aktuella brottslighet; 2) utfall av tidigare och pågående verkställighet; 3) strafftidens längd och återstående verkställighetstid; 4) om den intagne ska utvisas eller avvisas efter

frigivning eller saknar anknytning till riket; 5) om den intagne är medlem i, eller har annan koppling till, ett kriminellt nätverk eller grov organiserad brottslighet och; 6) den intagnes personliga förhållanden, såsom missbruk eller psykisk ohälsa. Även andra omständigheter som kan antas ha betydelse för ordning och säkerhet kan komma att tas i beaktan, däribland olämplig sammansättning av klienter (t.ex. om två eller fler intagna är dömda i samma mål eller är medlemmar i kriminella nätverk). Klienten får inte placeras under högre eller lägre grad av övervakning och kontroll än vad som är nödvändigt för ordning och säkerhet (Kriminalvården, 2012).

Dessutom görs en *behovsbedömning*. I denna beaktas klientens behov av insatser som underlättar anpassningen i samhället och övergången till ett liv i frihet eller som bedöms motverka negativa konsekvenser av frihetsberövandet. Även behov av medicinsk behandling och skydd mot övergrepp kan beaktas i behovsbedömningen. Vidare tas hänsyn till *mottagligheten* hos klienten, där beslut om insatser ges utifrån klientens förmåga, inlärningsstil och det sammanhang som klienten befinner sig i (Kriminalvården, 2012). Tidigare beaktades även den s.k. närhetsprincipen, dvs. placeringar på anstalt(er) så nära hemorten som möjligt. Sedan Fängelselagen (2010:610) trädde i kraft 2011 har dock närhetsprincipen inte längre samma övergripande betydelse vid placeringen.

ANSTALTER

I studien ingick anstalter inom Kriminalvården som bedrev verksamhet under 2016 (Kriminalvården, 2016). Anstalten Rödjan exkluderades då det saknades platsbeslut för anstalten under stora delar av uppföljningstiden. Utifrån informationen i KVR gick det inte att avgöra om klienterna hade varit placerade på Rödjan eller Mariestad (p.g.a. att Rödjan fram till 2010 var en öppen avdelning i anstalten Mariestad).

² Andrews och Bonta (2010) etablerade de s.k. risk-, behovs-, och mottaglighetsprinciperna för verksam återfallsförebyggande behandling. Dessa innebär att behandlingsinsatser mot kriminellt beteende generellt blir mer effektiva om de prioriteras till enskilda individer med förhöjd återfallsrisk, fokuserar på påverkbara dynamiska riskfaktorer som driver den kriminella beteendet och dessutom anpassas till klientens kognitiva och psykiatriska problem och resurser.

Anstalterna delades in i tre olika säkerhetsklasser utifrån den klassificering som infördes 2012-01-01³ i alla analyser:

Säkerhetsklass 1: Hall, Hällby, Kumla, Norrtälje, Saltvik, Salberga och Tidaholm.

Säkerhetsklass 2: Beateberg, Borås, Brinkeberg, Fosie, Färingsö, Gävle, Halmstad, Haparanda, Helsingborg, Hinseberg, Högsbo, Johannesberg, Kalmar, Karlskoga, Kirseberg, Kristianstad, Luleå, Mariefred, Nyköping, Sagsjön, Skogome, Skänninge, Storboda, Täby, Umeå, Visby, Väster-
vik Norra, Ystad och Österåker.

Säkerhetsklass 3: Asptuna, Gruvberget, Kolmården, Ljustadalen, Ringsjön, Skenäs, Svartsjö, Sörbyn, Tillberga, Tygelsjö och Östragård.

Varje säkerhetsklass hanterades separat i alla analyser. Fem anstalter – Färingsö, Kristianstad, Skogome, Sagsjön och Ystad – har platser både i säkerhetsklass 2 och 3. För alla dessa utom Sagsjön finns majoriteten av anstaltsplatserna i säkerhetsklass 2. Det gick utifrån detaljnivån i registren inte att avgöra vilken säkerhetsklass som klienten hade varit placerad på inom anstalten. Dessa fem anstalter klassificerades därför utifrån den högsta säkerhetsklassen, dvs. säkerhetsklass 2. I kompletterande känslighetsanalyser (se Bilaga) analyserades sedan dessa anstalter som en separat kategori.

En betydande andel av klienterna i studien var placerade på två eller fler anstalter under sin verkställighet. Varje verkställighet delades därför in i enskilda anstaltsvistelser, där varje vistelse utgjorde en egen s.k. *exponering*⁴ som skulle kunna påverka risken för återfall i ny brottslighet, som var studiens utfallsmått. Vidare gjordes en viktning som gav anstaltsvistelserna olika tyngd beroende på hur stor andel av verkställigheten klienten hade varit placerad på den specifika anstalten. Anledningen till detta var att placeringar som utgjort en stor andel av verkställigheten kan antas ha större påverkan på utfallet än placeringar som varat en kortare period under verkställigheten. Den linjära viktningen

baserade sig på andelen dagar som klienten varit placerad på anstalten under sin verkställighet. Om en klient exempelvis hade en verkställighet som var 100 dagar lång, och av dessa varit placerad 75 dagar på anstalt A och 25 dagar på anstalt B, bidrog anstalt A med en vikt på 75% och anstalt B med en vikt på 25%.

Information om de anstaltsdömdas påföljd, placering samt tid på anstalten hämtades från Kriminalvårdsregistret (KVR).

UPPFÖLJNING

Uppföljningsperioden för studien var 2006-01-01 till 2013-12-31. Uppföljningstiden för varje klient startade den dag som klienten frigavs från anstalt och varje frigivningstillfälle betraktades som en enskild observation i analyserna. En klient med exempelvis två frigivningar bidrog således med två separata observationer. Uppföljningstiden för varje frigivningstillfälle sträckte sig till datum för ett eventuellt återfall i brott, eventuell migration från Sverige (Totalpopulationsregistret; Ludvigsson et al., 2016), eventuellt dödsfall (Dödsorsaksregistret; Johansson & Westerling, 2000) eller till studiens slutdatum (2013-12-31), vad som än inträffade först.

ÅTERFALL I BROTT

Återfall i brott definierades som datum för första lagförda brott efter frigivning från anstalt. Information om brott hämtades från Lagföringsregistret (Brottsförebyggande Rådet, 2015B) som omfattar fällande domar i tingsrätt avseende lagföringsbeslut (dvs. domslut, åtalsunderlåtelse, godkända strafförelägganden och ordningsbotsförelägganden).

FÖRVÄXLINGSFAKTORER

Vid undersökningar av samband mellan anstaltsplacering och brottsåterfall är det av avgörande betydelse att ta hänsyn till s.k. *förväxlingsfaktorer* (på engelska kallade 'confounders'). Dessa är faktorer som påverkar både exponering (dvs. anstaltsplacering) och utfall (dvs. återfall i brott). Förväxlingsfaktorernas påverkan kan nämligen ge upphov till ett observerat samband (skensamband) mellan exponering och utfall. Detta kan felaktigt tolkas som beroende på

³ Flera liknande system med indelning från högsta till lägsta säkerhetsklass föregick den nuvarande klassificeringen. Bedömningen i denna studie är att motsvarande analyser med tidigare indelning i stort skulle ge samma resultat som de som presenteras här.

⁴ Med exponering menas en faktor som individen utsätts för, och som antas ha en påverkan på utfallet hos individen. I detta fall antas anstaltsvistelsen ha en påverkan på återfallsrisken.

faktiska skillnader mellan anstalterna och leda till felaktiga slutsatser om anstaltens klientarbete⁵. Därför är det mycket viktigt att så långt som möjligt hantera förväxlingsfaktorer, så att deras påverkan på analys och slutsatser minskas. Följande förväxlingsfaktorer, som var direkt eller indirekt relaterade till både anstaltsplaceringen och till återfall i brott (Andrews & Bonta, 2010), valde vi att hantera i analysmodellen:

- *Alkohol- och narkotikamissbruk.* Information om aktuellt alkohol- och narkotikamissbruk hämtades från klientens verkställighetsplanering (VSP) som fanns i KVR. Denna information kan uppdateras löpande och för analyserna valdes därför den information som fanns närmast före anstaltsplaceringen.
- *Ålder vid verkställighetens start.* Information om klientens ålder vid starten för verkställighet hämtades från Totalpopulationsregistret.
- *Tidigare påföljd.* Information om eventuella tidigare verkställigheter inom Kriminalvården (både anstalt och frivård) hämtades från KVR.
- *Misskötsamhet.* Information om eventuella misskötsamheter under tidigare och aktuell verkställighet inhämtades från KVR.
- *Påföljdens längd.* Beräkningen av påföljdstid utgick från antalet dagar mellan start- och slutdatum för den aktuella verkställigheten. Denna information hämtades från KVR.
- *Psykiatriska diagnoser.* Information om psykiatriska diagnoser hämtades från Patientregistret, som innehåller information om diagnoser och sjukvård i slutenvård samt i specialiserad öppenvård (Ludvigsson et al., 2011). Analyserna justerade för psykiatriska diagnoser som i tidigare forskning visats vara kausalt relaterade till brottsrisk (Fazel et al., 2010; Fazel et al., 2014; Lichtenstein et al., 2012; Lundström et al., 2013): Antisocial personlighetsstörning, Emotionellt instabil personlighetsstörning (borderline), ADHD samt

bipolär sjukdom. För analyserna valdes de diagnoser ut som fanns registrerade i Patientregistret fr.o.m. 1973 och fram till varje verkställighets start.

STATISTISKA ANALYSER

I ett första steg använde vi Coxregression, en statistisk metod för att studera händelser i longitudinella data och specifikt den form där man jämför individer med varandra (en s.k. *mellan-individsanalys*). I Coxregressionen följer man klienter utifrån en specifik startpunkt (här frigivning från anstalt) och undersöker hur lång tid det tar innan en händelse (här återfall i brott) inträffar. Man tar även hänsyn till s.k. censurering, t.ex. att uppföljningstiden når sitt slut och klienten inte återfallit i brott eller att klienten emigrerat till ett annat land eller avlidit. I den aktuella studien viktades också för andelen av verkställigheten på respektive anstalt samt justerades för förväxlingsfaktorer genom att införa dem som s.k. *kovariat*⁶ i modellen. Dock är det viktigt att notera att man förstas endast kan justera för de förväxlingsfaktorer som man har kunnat mäta och introducera i modellen. Trots denna justering kan andra, kvarstående förväxlingsfaktorer fortfarande påverka sambandet mellan anstaltsplacering och återfall i brott, s.k. 'residual confounding'.

I ett andra steg användes därför *stratifierad* Coxregression (Allison, 1996), som är en *inom-individsanalys*. Precis som i vanlig Coxregression, följer man klienter utifrån en specifik startpunkt för att studera hur lång tid det tar innan en händelse inträffar, samtidigt som man justerar för censurering och viktning. Skillnaden med denna analys är dock att man, istället för att jämföra olika individer *med varandra* (som i Coxregressionen), jämför varje individ *med sig själv*. Genom att jämföra individen med sig själv korregerar man automatiskt för alla konstanta förväxlingsfaktorer som t.ex. gener, faktorer som finns vid uppföljningens start (t.ex. uppväxtmiljö) och faktorer som är konstanta under uppföljningen (t.ex. om man har ett kontinuerligt

⁵ Exempel: Tidigare brottslighet är en förväxlingsfaktor som påverkar vilken anstalt klienten blir placerad på. Den påverkar även risken för brottsåterfall. Anta att klienter som tidigare varit dömda för brott blir placerade på anstalt A, medan klienter som *inte* är dömda sedan tidigare blir placerade på anstalt B. Om man *inte* hanterar denna förväxlingsfaktor kommer analysen troligen visa att klienterna på anstalt A återfaller i brott i större utsträckning. Detta skensamband kan leda till att återfallstalen felaktigt tolkas som att de beror på skillnader i anstaltens klientarbete och inte på skillnader i selektionen av klienter till anstalterna.

⁶ Kovariat är de variabler (förväxlingsfaktorer) som förs in i analysen för att justera för deras påverkan på sambandet mellan exponeringen (dvs. anstaltsplacering) och utfallet (dvs. brottsåterfall).

missbruk av alkohol eller narkotika under hela uppföljningen), utan att man behöver introducera dem som (uppmätta) kovariat i modellen. I inom-individsanalysen minskar man således förväxlingsfaktorernas påverkan ytterligare och kommer närmare den sanna effekten av anstaltsplacering på återfall i brott. En del förväxlingsfaktorer är dock tidsberoende, dvs. de ändrar sig under uppföljningen (exempelvis ålder). Inom-individsanalysen justerar inte automatiskt för dessa, men även här går det att justera för denna typ av förväxlingsfaktorer genom att just introducera dem som kovariater i analysmodellen. Då inom-individsanalysen jämför individen med sig själv, bidrar endast individer med minst två verkställigheter *direkt* till skattningen av anstaltsplaceringens effekt på brottsåterfall. Övriga individer bidrar *indirekt* genom att de skattar effekten av kovariaterna i modellen (t.ex. ålder), som i sin tur påverkar skattningen av anstaltsplaceringens effekt på brottsåterfall.

För alla mellan- och inom-individsanalyser gjordes först ett övergripande signifikanstest (ett s.k. Wald-test). Wald-testet undersöker om det finns eventuella statistiskt säkerställda skillnader i återfallsrisk på gruppnivå mellan frigivna från alla anstalter (dvs. exponeringen) givet de andra

kovariaterna i analysmodellen. För att specifikt ta reda på var en eventuell skillnad skulle kunna finnas, jämfördes sedan anstalterna var för sig mot en referensanstalt. För att välja ut referensanstalten gjordes först en mellan-individsanalys (Coxregression) för varje säkerhetsklass med en slumpvist utvald anstalt som referensanstalt. Den anstalt som visade lägst *hazardkvot* i denna analys valdes sedan till referensanstalt inom sin säkerhetsklass i alla analyser. Hazardkvoten är ett mått på riktning och styrka i sambandet mellan exponering och utfall. En hazardkvot på 1 innebär att det *inte* finns någon skillnad i brottsåterfall mellan den enskilda anstalten jämfört med referensanstalten. En hazardkvot över 1 innebär att klienter som varit placerade på anstalten i genomsnitt har *högre* risk för återfall i brott jämfört med dem från referensanstalten. En hazardkvot under 1 innebär att klienter som varit placerade på anstalten i genomsnitt har *lägre* risk för återfall i brott jämfört med referensanstalten. Alla analyser genomfördes separat för varje säkerhetsklass. En signifikansnivå på 0.05 (s.k. 'two-tailed') och motsvarande 95-procentiga konfidensintervall användes genomgående. I alla analyser justerades för att observationerna inte var oberoende av varandra, dvs. att individer kunde bidra med två eller fler observationer.

RESULTAT

Sammantaget ingick 37996 individer i studien och de avtjänade sammanlagt 55775 verkställigheter under uppföljningsperioden. Tabell 1 visar att 91,9% (n=34915) av klienterna var män och 8,1% (n=3081) var kvinnor. Tabell 1 visar även medelvärden och standardavvikelser för ålder vid den första verkställigheten under uppföljningsperioden samt antal dagar avtjänad påföljstid på anstalt. Andelen klienter som återföll i minst ett nytt lagfört brott under uppföljningsperioden var 53,2%.

Tabell 1. Kriminalvårdsklienter som frigivits från anstalt i Sverige mellan 1/1 2006 och 31/12 2013 (N=37996).*

Kön	% (n)
Män	91,9 (34915)
Kvinnor	8,1 (3081)

	Medelvärde (standardavvikelse)
Ålder vid start på första verkställighet under uppföljningen (år)	37,5 (12,9)
Avtjänad påföljstid på anstalt (dagar)	138,7 (188,3)

	Procent (n)
Andel klienter återfallit i brott under uppföljning	53,2 (20225)

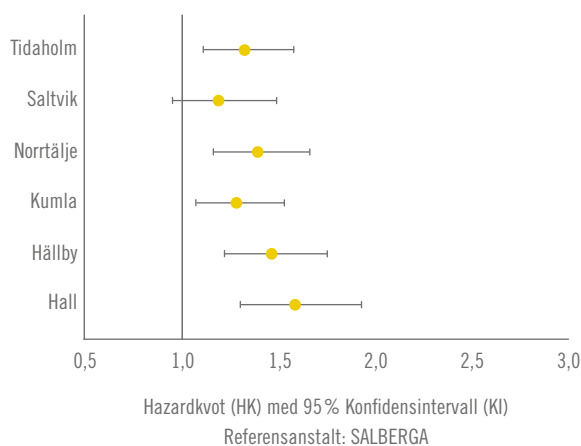
Not: * Klienter som utvisats, avvisats eller avslutat sin verkställighet i ett annat land ingår inte i studiekohorten.

RISK FÖR BROTTÅTERFALL BLAND KLIENTER PLACERADE PÅ ANSTALTER I SÄKERHETSKLASS 1

Först genomfördes en *mellan-individsanalys* (Coxregression) justerad för ett flertal förväxlingsfaktorer (Figur 1A). Resultaten från analysen visade att det fanns övergripande statistiskt signifikanta skillnader i återfallsrisk mellan anstalterna inom säkerhetsklass 1 ($p < 0.001$). När referensanstalten Salberga sedan jämfördes med övriga anstalter, hade Hall, Hällby, Kumla, Norrtälje och Tidaholm statistiskt säkerställda högre risker för återfall i brott mellan 28% (Kumla:

Hazardkvot [HK]=1.28 , 95% Konfidensintervall [KI]=1.07-1.53) och 58% (Hall: HK=1.58, 95% KI=1.30-1.93). Anstalten Saltviks överrisk på 19% (HK=1.19, 95% KI=0.95-1.49) i jämförelse med Salberga var dock inte statistiskt signifikant⁷.

Figur 1A. Risk för brottsåterfall bland fängelsedömda i svensk kriminalvård som frigivits 2006-2013 från anstalter i säkerhetsklass 1: Mellan-individsanalys*.



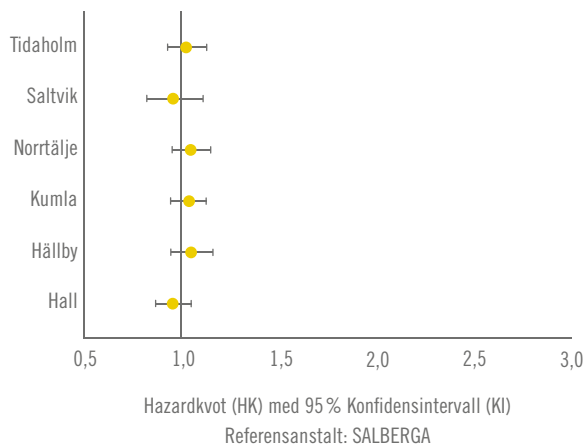
Not: * Hazardkvoter (HK) med 95%-iga konfidensintervall (95% KI) erhållna från en multivariat Coxregressionsmodell som justerar för förväxlingsfaktorerna kön, ålder vid verkställighetens start, längd på påföljden, alkohol- och narkotikamissbruk, utvalda psykiatriska diagnoser, misskötsamhet under pågående eller tidigare verkställighet, samt antal tidigare påföljder. Varje hazardkvot ska tolkas som den relativa risken för klienter från just denna anstalt i jämförelse med referensanstalten. En analys med en annan referensanstalt ger samma övergripande resultat för samtliga anstalter (på Wald-testet), medan den specifika hazardkvoten för varje enskild anstalt kan ändras p.g.a. att hazardkvoten beräknas i relation till den valda referensanstalten.

Wald-test: DF=6, Wald's Chi-Square: 27.2293, $p < 0.001$

För att undersöka om skillnaderna i återfallsrisk i mellan-individsanalysen kunde ha påverkats av kvarstående förväxlingsfaktorer (s.k. 'residual confounding') genomförde vi en *inom-individsanalys*; stratifierad Coxregression (Figur 1B). Resultaten från denna visade att överriskerna för brottsåterfall sjönk avsevärt för alla anstalter (ned till mellan HK=0.95, 95% KI 0.87-1.05 för Hall och HK=1.05, 95% KI= 0.95-1.16 för Hällby)⁸ och det fanns ej längre övergripande statistiskt säkerställda skillnader i återfallsrisk mellan anstalterna ($p = 0.06$).

⁷ 95% Konfidensintervall innefattar 1
⁸ 95% Konfidensintervall innefattar 1

Figur 1B. Risk för brottsåterfall bland fängelsedömda i svensk kriminalvård som frigivits 2006-2013 från anstalter i säkerhetsklass 1: Inom-individsanalys*.



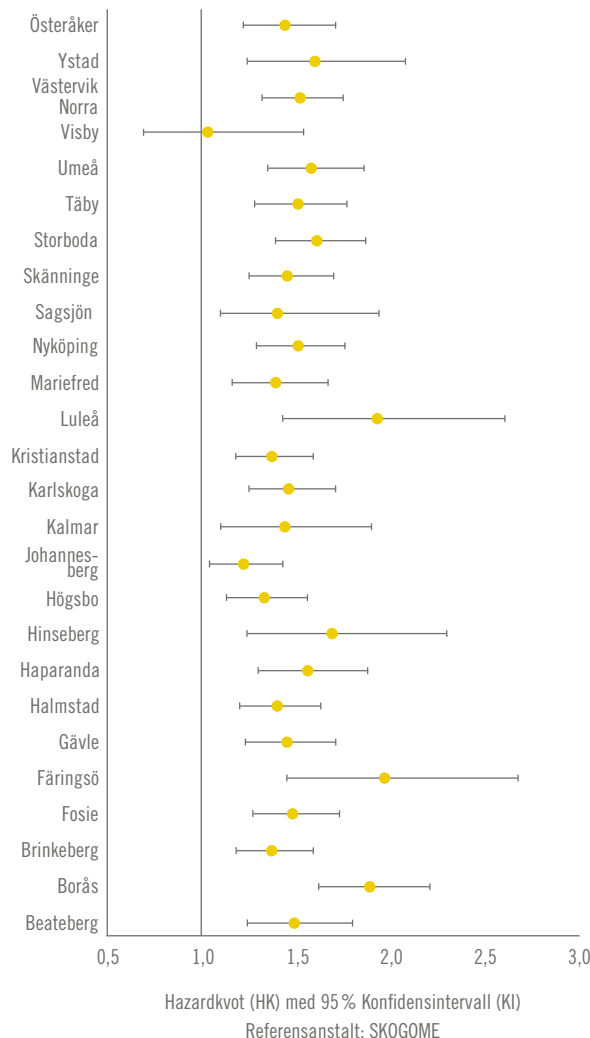
Not: * Se not för Figur 1A.

Wald-test: DF=6, Wald's Chi-Square: 12.2809, p=0.06

RISK FÖR BROTTÅTERFALL BLAND KLIENTER PLACERADE PÅ ANSTALTER I SÄKERHETSKLASS 2

För säkerhetsklass 2 gjordes först en *mellan-individsanalys* med Skogome som referensanstalt (Figur 2A). Resultaten visade att det på grupp-nivå fanns statistiskt säkerställda skillnader i återfallsrisk mellan anstalterna ($p < 0.001$). Alla anstalter i säkerhetsklass 2, med undantag för Visby, uppvisade statistiskt säkerställda ökade risker för brottsåterfall mellan 22% (Johannesberg: HK=1.22, 95% KI= 1.04-1.43) och 97% (Färingsö: HK= 1.97, 95% KI= 1.45-2.68) jämfört med intagna på referensanstalten Skogome.

Figur 2A. Risk för brottsåterfall bland fängelsedömda i svensk kriminalvård som frigivits 2006-2013 från anstalter i säkerhetsklass 2: Mellan-individsanalys*.



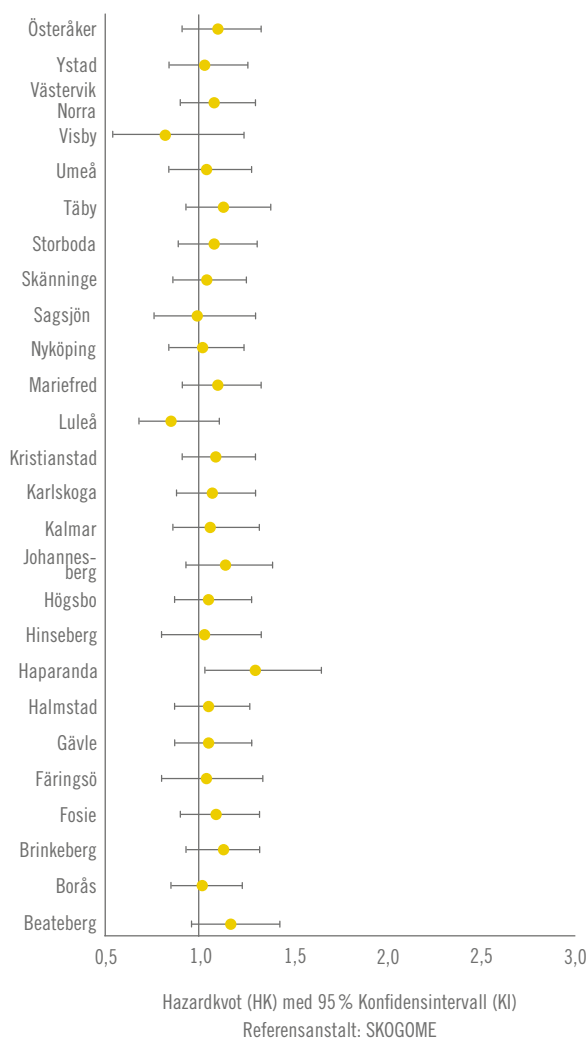
Not: * Se not för Figur 1A.

Wald-test: DF=26, Wald's Chi-Square: 129.2218, p<0.001

RESULTAT

När inom-individsanalyser genomfördes för säkerhetsklass 2 (Figur 2B) försvann återigen de statistiskt signifikanta skillnaderna på grupp-nivå i återfallsrisk mellan intagna på anstalterna ($p=0.23$). Ett undantag utgjordes dock av de klienter som varit placerade på anstalten Haparanda; de uppvisade en statistiskt säkerställd 30-procentig ökning av brottsåterfallen jämfört med klienterna på Skogome (HK=1.30, 95% KI= 1.03-1.65).

Figur 2B. Risk för brottsåterfall bland fängelsedömda i svensk kriminalvård som frigivits 2006-2013 från anstalter i säkerhetsklass 1: Inom-individsanalys*.



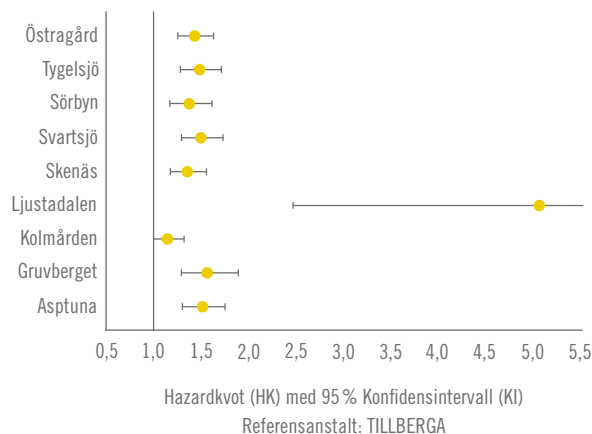
Not: * Se not för Figur 1A.

Wald-test: DF=26, Wald's Chi-Square: 31.0689, $p=0.23$

RISK FÖR BROTTÅTERFALL BLAND KLIENTER PLACERADE PÅ ANSTALTER I SÄKERHETSKLASS 3

Även resultaten från mellan-individsanalysen i säkerhetsklass 3 (Figur 3A) visade på en övergripande statistiskt säkerställd skillnad i återfallsrisk mellan anstalterna ($p<0.001$). Jämfört med referensanstalten Tillberga, uppvisade alla anstalter utom Kolmården statistiskt signifikanta överrisker mellan 36% (Skenäs: HK=1.36, 95% KI=1.18-1.56) och 501% (Ljustadalen: HK=5.01, 95% KI=2.47-10.39).

Figur 3A. Risk för brottsåterfall bland fängelsedömda i svensk kriminalvård som frigivits 2006-2013 från anstalter i säkerhetsklass 1: Mellan-individsanalys*.

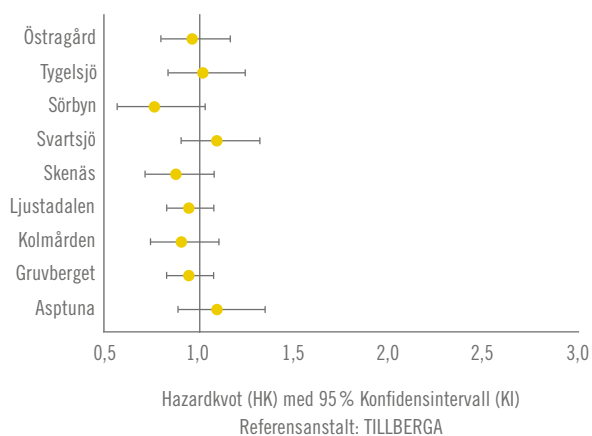


Not: * Se not för Figur 1A.

Wald-test: DF=9, Wald's Chi-Square: 71.9564, $p<<0.001$

I inom-individsanalysen (Figur 3B) sjönk hazardkvoterna för alla anstalter avsevärt och det återstod inte längre några övergripande statistiskt säkerställda skillnader i återfallsrisk mellan anstalterna ($p=0.15$).

Figur 3B. Risk för brottsåterfall bland fängelsedömda i svensk kriminalvård som frigivits 2006-2013 från anstalter i säkerhetsklass 1: Inom-individsanalys*.



Not: * Se not för Figur 1A.

Wald-test: DF=8, Wald's Chi-Square: 12.0696, $p=0.15$

KÄNSLIGHETSANALYSER

För att undersöka hur stabila eller robusta de uppnådda resultaten var beträffande eventuella skillnader i återfallsrisk mellan anstalterna genomfördes flera s.k. känslighetsanalyser. För resultaten av känslighetsanalyserna, se Bilaga.

DISKUSSION

Kriminalvårdens FoU fick 2014 i uppdrag att ta fram en analysmodell för att undersöka eventuella systematiska skillnader bland fängelsedömda som frigivits från olika anstalter. Tanken var att om sådana skillnader kunde säkerställas, skulle man kunna använda återfallsrisk som ett övergripande kvalitetsmått för anstalternas arbete. Genom att sedan försöka kartlägga de faktorer som förklarade varför klienter som frigivits efter att ha vistats på vissa anstalter inte återföll lika ofta, skulle man kunna förbättra likvärdighet och effektivitet i klientverksamheterna och i slutändan minska brottsåterfallen.

MELLAN-INDIVIDSANALYSER

När modellen arbetades fram användes först mellan-individsanalyser (Coxregression) för att jämföra anstalterna med varandra. Dessa analyser baserar sig på skillnader *mellan olika* individer, dvs. man följer upp de klienter som frigivits från en viss anstalt och jämför deras återfallsfrekvens med klienterna på övriga anstalter inom samma säkerhetsklass. För att ta hänsyn till att fängelsedömdas anstaltsplacering inte sker slumpmässigt, justerades mellan-individsanalyserna även för möjliga förväxlingsfaktorer; kön, ålder vid påföljdens start, påföljds längd, tidigare påföljder, eventuell misskötsamhet under pågående eller tidigare påföljder, alkohol- och/eller narkotikamissbruk samt psykiatriska diagnoser (Andrews & Bonta, 2010). Utan dessa justeringar skulle jämförelserna annars kunna ge upphov till skillnader som kan feltolkas som att de beror på skillnader i anstalternas klientarbete. Resultaten från de justerade mellan-individsanalyserna visade att det fanns statistiskt säkerställda skillnader i återfallsrisk mellan anstalterna inom alla tre säkerhetsklasser.

INOM-INDIVIDSANALYSER

Mellan-individsanalyserna kunde dock enbart kontrollera för de kända förväxlingsfaktorer som mätts upp och därmed kunde hanteras i modellen. Det är sannolikt att det kan finnas ytterligare förväxlingsfaktorer som vi inte har information om och därför inte kan justera för. Detta kan resultera i kvarstående okontrollerade förväxlingsfaktorer (s.k. 'residual confounding'). För att hantera detta användes därför en inom-individsanalys (stratifierad Coxregression). Inom-indi-

vidsanalysen baserade sig på skillnader *inom samma* individ, dvs. vi följde upp samma klient efter två eller flera frigivningar och noterade om återfallsrisken skiljde sig beroende på vilken anstalt klienten varit placerad på. Denna metod har tidigare använts för att studera sambandet mellan olika typer av läkemedel (t.ex. adhd-läkemedel, antidepressiva och neuroleptika) och brott (Lichtenstein et al., 2012; Fazel et al., 2014; Molero et al., 2015A; 2015B). På så sätt justerade vi även för de icke-kända, icke-mätta förväxlingsfaktorer som är statistiska eller oförändrade inom varje individ (t.ex. gener och uppväxtmiljö).

Resultaten från inom-individsanalyserna påvisade överlag *inga systematiska skillnader i brottsåterfall mellan anstalterna*. Detta kan tolkas som att de tidigare observerade skillnaderna i mellan-individsanalyserna troligen berodde på kvarstående förväxlingsfaktorer och inte på faktiska skillnader i anstalternas arbete. Att vi inte fann statistiskt säkerställda skillnader i inom-individsanalyserna berodde sannolikt inte på avsaknad av statistisk styrka (s.k. 'power') i analyserna då hazardkvoterna samlades kring värdet 1 och konfidensintervallen generellt sett blev snävare än i mellan-individsanalysen.

Anstalten Haparanda utmärkte sig dock i inom-individsanalysen för säkerhetsklass 2. De klienter som varit placerade på Haparanda hade en 30-procentig riskökning för återfall i brott jämfört med de klienter som varit placerade på referensanstalten Skogome. Detta resultat kan bero på ett s.k. Typ 1-fel eller mass-signifikans, dvs. om man gör tillräckligt många jämförelser (i vårt fall jämförelser av 47 anstalter x 2 analystyper [mellan- och inom-individsanalyser]) kan slumpen ge upphov till statistiskt signifikanta samband även om det inte finns en verklig skillnad. Dock kan vi inte helt säkert utesluta att detta resultat återspeglar en sann skillnad i brottsåterfall. Riskökningen för Haparanda i relation till Skogome skulle kunna förklaras av skillnader i anstalternas arbetsmetoder, programverksamhet, personalsammansättning etc. Riskökningen skulle också kunna bero på skillnader i beslutsfattande på placeringsenhetsnivå som medför *tidsberoende* förväxlingsfaktorer som vi inte har kunnat justera för (som t.ex. koppling till kriminellt nätverk). Anstalten Haparanda visade däremot inte längre på någon överrisk för brottsåterfall bland frigivna klienter i

känslighetsanalyserna, vilket också pekar mot att riskökningen i jämförelse med referensanstalten Skogome i själva verket är slumpmässig; en statistisk artefakt.

TOLKNING AV RESULTATEN

Den aktuella studien är unik då man enligt vår kännedom aldrig tidigare jämfört skillnader i brottsåterfall mellan klienter frigivna från olika anstalter på nationell nivå. Den brittiska kriminalvårdens utvecklingsenhet National Offender Management Services (NOMS) genomför förvisso en årlig utvärdering av alla anstalter i England och Wales där man bl.a. mäter återfallsförebyggande arbete (NOMS, 2015A). Varje anstalt poängsätts efter hur väl den presterar mot de uppsatta målen och det återfallsförebyggande arbetet bedöms genom en granskning av anstaltens insatser för att minska klienternas missbruk, kvalitet på genomförda riskbedömningar, vilka behandlingsprogram som erbjuds och till vilka klienter, arbetsdrift samt utslusningsåtgärder. Utvärderingen mäter dock endast kvalitet och genomförande av insatser som syftar till att minska återfall i brott. Den mäter inte om insatserna haft en faktisk påverkan på återfall i brott.

Närmast i jämförelse är studier av skillnader i brottsåterfall mellan brottsdömda som fått påföljderna fängelse respektive frivård, där vissa studier funnit att individer som dömts till fängelse har en högre återfallsfrekvens än de som dömts till frivård (Bales & Piquero et al., 2012; Nieuwbeerta et al., 2009; Snodgrass et al., 2011; Wermink et al., 2010). I motsats till dessa studier fann vi överlag inga skillnader mellan anstalterna. Detta kan bero på att personer som döms till fängelsestraff är en mer homogen grupp som i stor utsträckning är belastade med individuella egenskaper och erfarenheter som ökar risken för återfall i brott oavsett vilken anstalt de placeras på (Nieuwbeerta et al., 2009). Det kan dock förklaras av att vi, till skillnad från tidigare forskning, inte bara korrigerat för observerade förväxlingsfaktorer utan även för icke-observerade statistiska förväxlingsfaktorer inom individen. Således kan vi sägas ha jämfört varje brottsdömd individ (som anstaltsplacerats minst två gånger) med sig själv och på så sätt kommit närmre den sanna effekten av olika anstalters brottsförebyggande klientarbete.

Anledningen till att vi inte finner några systematiska skillnader mellan jämförda anstalter kan vara att Kriminalvården under ett antal år arbetat mot en mer enhetlig, systematiserad och kunskapsbaserad verksamhet. Detta genom att bättre utreda klienternas risker, behov och mottaglighet samt implementera evidensbaserade behandlingsprogram mot alkohol- och droganvändning och olika brottstyper. Detta kan medföra att skillnaderna mellan anstalterna har minskat under studiens uppföljningstid. En annan möjlig tolkning är att arbetssätten visst skiljer sig åt mellan anstalterna, men att ingen modell särskiljer sig genom att vara bättre eller sämre på att reducera återfall i brott. Detta innebär att det utifrån resultaten från denna studie inte är meningsfullt att lyfta fram specifika anstalter som goda exempel på hur hela Kriminalvården bör arbeta för att minska återfall i brott hos klienterna.

STYRKOR OCH SVAGHETER I STUDIEN

Denna studie är den första i sitt slag också internationellt och har flera fördelar. Bland annat har vi kunnat följa en totalpopulation av samtliga frigivna från anstalt under åtta år och har dessutom haft tillgång till omfattande information om klienterna från Kriminalvårdsregistret KVR och, genom ett specifikt forskningssamarbete med Karolinska Institutet, även med andra länkade nationella register. Studiens främsta styrka är dock att vi med inom-individsdesignen kunnat hantera statistiska förväxlingsfaktorer som varierat mellan individer och som det inte fanns information om i registren. Därför har vi på ett unikt sätt kommit närmre svaret på om det verkligen finns ett orsakssamband mellan vilken anstalt man placerats på och risken för brottsåterfall.

Dock finns det ett flertal faktorer man bör ha i åtanke när man tolkar resultaten: En inom-individsanalys inkluderar per definition minst två observationer per individ för möjliggöra jämförelser. Därmed bidrar enbart de individer som frigivits från anstalt minst två gånger under studieperioden *direkt* till resultaten (övriga individer bidrar *indirekt* genom att de skattar effekten av kovariaterna i modellen, t.ex. ålder, som i sin tur påverkar skattningen av anstaltsplaceringens effekt på brottsåterfall). Detta kan resultera i en selektionseffekt, då individer med minst två verkställigheter på anstalt troligen särskiljer sig från dem med endast en verkställighet. Å andra

sidan bör återfallsförebyggande arbete prioriteras till högriskgrupper för återfall (Andrews & Bonta, 2010) och individer med flera verkställigheter torde representera dessa relativt väl (Brottsförebyggande Rådet, 2015A). Vidare justerar man med inom-individsmodellen för alla statistiska och oförändrade förväxlingsfaktorer (t.ex. genetiska och miljömässiga bakgrundsfaktorer) samt de tidsberoende förväxlingsfaktorer (dvs. faktorer som ändras mellan varje uppföljning) som mäts och introduceras som kovariat i modellen. Modellen korrigerar dock inte för icke-observerade tidsberoende förväxlingsfaktorer och dessa kan därmed påverka sambandet mellan anstaltsplacering och brottsåterfall. I denna studie bedöms emellertid icke-observerade tidsberoende förväxlingsfaktorer endast ha haft marginell inverkan, då vi överlag inte fann statistiskt säkerställda skillnader mellan anstalterna. Men de kan möjligen ha påverkat enskilda jämförelser (exempelvis inom-individsjämförelsen mellan Haparanda och Skogome). Slutligen har studien fokuserat på tid till brottsåterfall som ett dikotomt (ja-nej) utfall, i linje med Kriminalvårdens utvärderingar av behandlingsprogram (Kriminalvården, 2014). Studien svarar dock inte på om det finns skillnader i typ av brottslighet eller brottsfrekvens. Det är m.a.o. möjligt att olika anstaltsplaceringar skulle kunna påverka vilken typ av brott man återfaller i eller hur många gånger man återfaller i brott. Kanske finns det skäl att i framtiden mer ingående studera detta.

FRAMTIDA UTVÄRDERINGAR

Den framtagna modellen visar att det i nuläget inte går att påvisa systematiska skillnader i återfallsrisk mellan anstalter inom samma säkerhetsklass. Då risken för återfall i brott inte tydligt kan tillskrivas den specifika anstalt som klienten har varit placerad på, är det enligt vår bedömning inte meningsfullt att kontinuerligt mäta skillnader i återfallsrisk mellan anstalter. Kriminalvårdens resurser bör istället fokusera på mer specifika utvärderingar av olika typer av brottsreducerande insatser.

Det kan dock finnas anledning att fokusera på skillnader mellan anstalter i andra avseenden än direkta mätningar av återfall i brott. Exempelvis kan en utvärdering enligt NOMS modell vara ett led i Kriminalvårdens vision 'Bättre ut'. Den brittiska modellen utvärderar flera om-

råden i verksamheten och mäter bl.a. insatser, säkerhet, frigång, psykisk ohälsa hos klienterna, liksom motivation och effektivitet hos personal. En sådan modell skulle möjligen kunna förbättra likvärdighet, kvalitet och effektivitet i kärnverksamheten. Detta kräver dock en inledande utredning av modellens eventuella användbarhet i svensk kriminalvård. Likväl är det viktigt att ha i åtanke att viss forskning pekar på att det är oklart om prestationsmått bidrar till en kvalitetsförbättring (Hibbard, Stockard, & Tusler, 2003) samt att prestationsmåten kan leda till negativa attityder, ilska och misstro hos de verksamheter som presterar sämre (Hibbard, Stockard, & Tusler, 2005).

Sammanfattningsvis kan sägas att:

- När vi kontrollerat för individernas riskprofiler, kunde *inga systematiska skillnader i brottsåterfall* påvisas utifrån vilken av de 47 möjliga kriminalvårdsanstalter som 37996 klienter frigivits från under tidsperioden 2006-2013.
- I nuläget verkar det därför inte motiverat att utvärdera anstalters verksamhetskvalitet genom att övergripande jämföra deras återfallsstatistik.
- Detta innebär också att det inte förefaller meningsfullt att idag lyfta fram specifika anstalter som goda exempel på hur hela Kriminalvården bör arbeta för att minska klienternas brottsåterfall.
- Det finns andra typer av prestationsmått för att utvärdera anstalters kvalitet och effektivitet inom ett flertal funktionsområden, som exempelvis NOMS årliga utvärdering av brittiska kriminalvårdens anstalter. Denna typ av prestationsmått mäter dock inte den direkta effekten av anstalternas arbete på återfall i brott, utan andra aspekter av verksamheterna.

REFERENSER

Allison, P. D. (1996). Fixed-effects partial likelihood for repeated events. *Sociological Methods & Research*, 25, 207–222.

Andrews, D. A., & Bonta, J. (2010). *The psychology of criminal conduct* (5th ed.). New Providence, NJ: LexisNexis.

Bales, W. D., & Piquero, A. R. (2012). Assessing the impact of imprisonment on recidivism. *Journal of Experimental Criminology*, 8, 71-101.

Brottsförebyggande Rådet [BRÅ] (2015A). *Återfall i brott. Preliminär statistik för 2012*. Stockholm: Brottsförebyggande rådet.

Brottsförebyggande Rådet [BRÅ] (2015B). *Kriminalstatistik 2014. Rapport 2015:16*. Stockholm: Brottsförebyggande rådet.

Cullen, F. T., Jonson, C. L., Nagin, D. S. (2011). Prisons do not reduce recidivism: The high cost of ignoring science. *The Prison Journal*, 91, 48S.

Fazel, S., Lichtenstein, P., Grann, M., Goodwin, G. M., & Långström, N. (2010). Bipolar disorder and violent crime: new evidence from population-based longitudinal studies and systematic review. *Archives of General Psychiatry*, 67, 931-938.

Fazel, S., Zetterqvist, J., Larsson, H., Långström, N., & Lichtenstein, N. (2014). Antipsychotics, mood stabilisers, and risk of violent crime. *Lancet*, 384, 1206-1214.

Fängelselag (2010:610). Svensk författningssamling 2010:610.

Hibbard, J. H., Stockard, J., & Tusler, M. (2003). Does publicizing hospital performance stimulate quality improvement efforts? *Health Affairs*, 22, 84-94.

Hibbard, J. H., Stockard, J., & Tusler, M. (2005). Hospital performance reports: Impact on quality, market share, and reputation. *Health Affairs*, 24, 1150-1160.

Johansson, L. A., & Westerling, R (2000). Comparing Swedish hospital discharge records with death certificates: Implications for mortality statistics. *International Journal of Epidemiology*, 29, 495-502.

Kriminalvården (2007). *"Bättre ut". Kriminalvårdens vision och värdegrund*. Norrköping: Kriminalvården.

Kriminalvården (2012). *Handbok om placering i anstalt* (2012:8). Norrköping: Kriminalvården.

Kriminalvården (2014). *Utvärdering av Kriminalvårdens behandlingsprogram. Sammanfattningsrapport*. Norrköping: Kriminalvården.

Kriminalvården (2016). *Säkerhetsklassificering*. Hämtad 2016-05-21 från: <http://www.kriminalvarden.se/fangelse-frivard-och-hakte/fangelse/sakerhetsklass/>

Lichtenstein, P., Halldner, L., Zetterqvist, J., Sjölander, A., Serlachius, E., Fazel, S., et al (2012). Medication for attention deficit- hyperactivity disorder and criminality. *New England Journal of Medicine*, 367, 2006-2014.

REFERENSER

- Lilford, R., & Pronovost, P. (2010). Using hospital mortality rates to judge hospital performance: a bad idea that just won't go away. *British Medical Journal*, *340*:c2016.
- Loughran, T. A., Mulvey, E. P., Schubert, C. A., Fagan, J., Piquero, A. R., & Losoya, S. H. (2009). Estimating a dose-response relationship between length of stay and future recidivism in serious juvenile offenders. *Criminology*, *47*, 699-740.
- Ludvigsson J. F., Almqvist, C., Bonamy, A-K., Ljung, R., Michaelsson, K., Neovius, M., et al. (2016). Registers of the Swedish total population and their use in medical research. *European Journal of Epidemiology*, *31*, 125-136.
- Ludvigsson, J., Andersson, E., Ekblom A, Feychting M., Kim, L-J., Reuterwall, C., et al (2011). External review and validation of the Swedish national inpatient register. *BMC Public Health*, *11*, 450.
- Lundström, S., Forsman, M., Larsson, H., Kerekes, N., Serlachius, E., Långström, N., et al. (2013). Childhood Neurodevelopmental Disorders and Violent Criminality: A Sibling Control Study. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *11*, 2707-2716.
- Molero, Y., Lichtenstein, P., Zetterqvist, J., Gumpert, C. H., & Fazel, S. (2015A). Varenicline and risk of psychiatric conditions, suicidal behaviour, criminal offending, and transport accidents and offences: population based cohort study. *British Medical Journal*, *350*, h2388.
- Molero, Y., Lichtenstein, P., Zetterqvist, J., Gumpert, C. H., & Fazel, S. (2015B). Selective serotonin reuptake inhibitors and violent Crime: A cohort study. *PLoS Medicine*, *12*, e1001875.
- Molleman, T., & van der Heijden, P. G. M. (2013). A method to deal with dissimilar circumstances of public organizations in performance comparisons: Evidence from Dutch prisons. *Public Administration Research*, *2*, 1-14.
- National Offender Management Services [NOMS] (2015A). *Prison annual performance ratings 2014/15*. Ministry of Justice. Hämtad 2016-05-21 från: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/449281/prison-annual-performance-ratings.pdf
- National Offender Management Services [NOMS] (2015B). *PRS 2014/15 Specification*. Ministry of Justice. Hämtad 2016-05-21 från: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/449190/prs-2014-2015.pdf
- Nieuwbeerta, P., Nagin, D. S., Blokland, A. A. J. (2009). Assessing the impact of first-time imprisonment on offenders' subsequent criminal career development: A matched samples comparison. *Journal of Quantitative Criminology*, *25*, 227-257.
- Pitches, D. W., Mohammed, M. A., Lilford, R. J. (2007). What is the empirical evidence that hospitals with higher-risk adjusted mortality rates provide poorer quality care? A systematic review of the literature. *BMC Health Services*, *7*:91.
- Regeringens proposition 2015/16:1. *Budgetpropositionen för 2016. Förslag till statens budget för 2016, finansplan och skattefrågor*.

Snodgrass, G. M., Blokland, A. A., Haviland, A., Nieuwbeerta, P., & Nagin, D. S. (2011). Does the time cause the crime? An examination of the relationship between time served and reoffending in the Netherlands. *Criminology*, 49, 1149-1195.

Wermink, H., Blokland, A., Nieuwbeerta, P., Nagin, D., & Tollenaar, N. (2010). Comparing the effects of community service and short-term imprisonment on recidivism: A matched samples approach. *Journal of Experimental Criminology*, 6, 325-349.

BILAGA

KÄNSLIGHETSANALYSER

Då jämförelserna av resultaten från mellan-individsanalyserna ovan genomgående påvisade kvarstående förväxlingsfaktorer (s.k. residual confounding), genomfördes enbart inom-individsanalyser som känslighetsanalyser.

RISK FÖR BROTTÅTERFALL BLAND KLIENTER PLACERADE PÅ ANSTALTER MED PLATSER I BÅDE SÄKERHETSKLASS 2 OCH 3

De fem anstalterna Färingsö, Kristianstad, Skogome, Sagsjön och Ystad hade samtliga platser i både säkerhetsklass 2 och 3. För att undersöka om dessa fem anstalter skiljde sig åt inbördes från övriga anstalter i den högre säkerhetsklass 2 (huvudanalysen ovan enligt figurerna 2A och 2B), lyftes de ut och analyserades separat i en inom-individsanalys med Sagsjön som referensanstalt. Resultaten (ej visade här) påvisade inga statistiskt säkerställda övergripande skillnader mellan anstalterna ($p=0.16$).

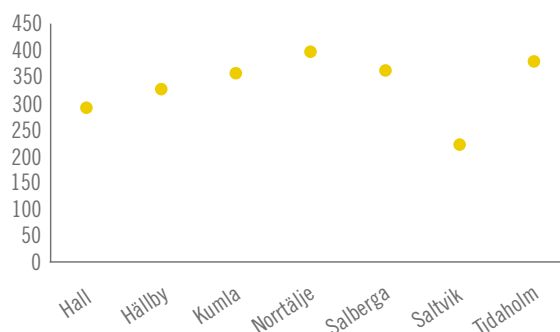
ANDEL AV PÅFÖLJD SOM AVTJÄNATS PÅ RESPEKTIVE ANSTALT

Anstaltsvistelserna viktades i analyserna utifrån hur stor andel av verkställigheten som varje klient varit placerad på respektive anstalt. Figurerna Bilaga 1-3 visar den sammanlagda andel av all vistelsetid för samtliga klienter (inom respektive säkerhetsklass 1-3) som varje anstalt bidrog med i analyserna. Anstalterna Visby, Kalmar, Luleå (säkerhetsklass 2) och Gruvberget (säker-

hetsklass 3) utmärkte sig genom att ha mycket lägre vikt än övriga anstalter (alla låg under 200 enheter på den sammanlagda vikten). Detta kan tolkas som att klienter som varit placerade här generellt sett var få, avtjänade endast en liten andel av sin verkställighet på anstalten, eller både och.

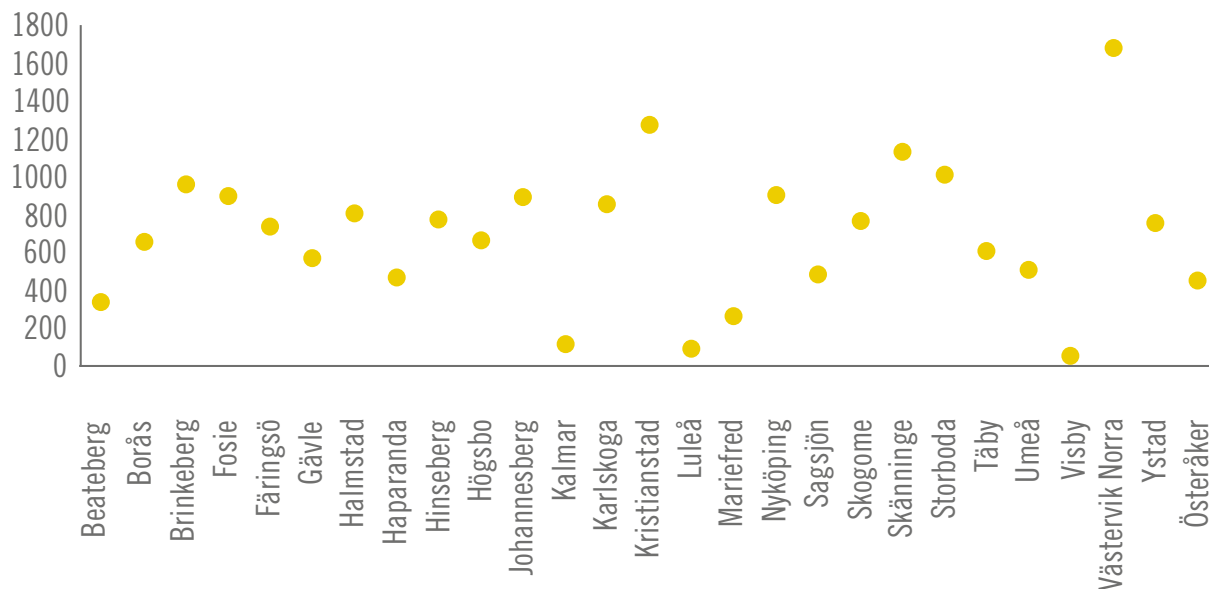
För att undersöka om den låga viktningen hade påverkat resultaten i säkerhetsklass 2 (som hade tre anstalter med låg viktning) exkluderades Visby, Kalmar och Luleå från inom-individsanalysen i säkerhetsklass 2. Resultaten (ej visade här) visade att det även med denna exklusion inte fanns några statistiskt säkerställda skillnader på gruppnivå mellan anstalterna ($p=0.06$). Anstalten Haparanda, som i inom-individsanalysen hade en överrisk jämfört med referensanstalten Skogome, uppvisade i denna känslighetsanalys inte längre på någon statistiskt säkerställd överrisk ($HK=1.25$ 95% $KI=0.99-1.59$)⁹.

Figur Bilaga 1. Sammanlagd vikt (baserad på hur stor andel av verkställigheterna som varit placerade på anstalten) för varje anstalt inom säkerhetsklass 1.



⁹ 95% Konfidensintervall innefattar 1

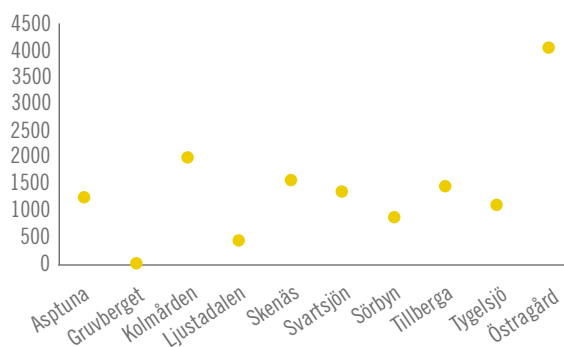
Figur Bilaga 2. Sammanlagd vikt (baserad på hur stor andel av verkställigheterna som varit placerade på anstalten) för varje anstalt inom säkerhetsklass 2.



RISK FÖR BROTTÅTERFALL BLAND KLIENTER PLACERADE PÅ SMÅ ANSTALTER JÄMFÖRT MED ÖVRIGA ANSTALTER I SÄKERHETSKLASS 2

Jämfört med de övriga anstalterna i samma säkerhetsklass hade tre anstalter i säkerhetsklass 2 ovanligt få platser: Visby (5 platser), Luleå (9 platser) och Haparanda (9 platser). För att analysera om de få platserna hos dessa påverkat resultaten p.g.a. otillräcklig statistisk styrka slogs Visby, Luleå och Haparanda ihop till en enhet och jämfördes med övriga anstalter i säkerhetsklass 2. Resultaten från inom-individsanalysen (ej visade här) visade att det inte heller nu fanns statistiskt signifikanta skillnader i återfallsrisk mellan anstalterna på gruppnivå ($p=0.89$).

Figur Bilaga 3. Sammanlagd vikt (baserad på hur stor andel av verkställigheterna som varit placerade på anstalten) för varje anstalt inom säkerhetsklass 3.





Kriminalvården

601 80 Norrköping
Telefon 077-22 80 800
www.kriminalvarden.se