

Hur beteendevetenskap kan användas för att minska brottslighet och skolavhopp

Jens Ludwig

Hur kan ungdomsbrottsligheten minskas på ett effektivt sätt? Många traditionella socialpolitiska insatser som används för detta syfte kostar stora summor och är sällan särskilt verkningsfulla. Nya beteendevetenskapliga rön ger dock möjligheter att tänka i nya banor inom socialpolitiken. En viktig lärdom från beteendevetenskapen är att mänskligt beslutsfattande inte är perfekt. Konsekvenserna av detta kan bli särskilt viktiga för ekonomiskt missgynnade ungdomar som lever under socialt svåra omständigheter. Författaren har funnit övertygande belegg för att våldet kan minskas och skolresultaten förbättras – med hjälp av förhållandevis billiga program som fokuserar på att hjälpa ungdomar att ta mer tid på sig för att fatta beslut i risksituationer.

Tillsammans med sina kolleger har professor Jens Ludwig studerat effekterna av sådana insatser. I denna SNS Analys sammanfattas deras resultat. För mer information, se den fullständiga vetenskapliga artikeln Heller m.fl. (2017).

Jens Ludwig är Edwin A. and Betty L. Bergman Distinguished Service Professor vid University of Chicago. Han leder även University of Chicago Crime Lab och sitter i ledningsgruppen för Education Lab vid samma universitet. Vidare tillhör han ledningen för en arbetsgrupp om brottslighetens ekonomi vid National Bureau of Economic Research (NBER) samt är ledamot av USA:s nationella akademi för medicinsk forskning (National Academy of Medicine).

Översättning: Patricia Wadensjö



SNS ANALYS | En stor del av den forskning som bedrivs är vid sin publicering anpassad för vetenskapliga tidskrifter. Artiklarna är ofta teoretiska och inomvetenskapligt specialiserade. Det finns emellertid mycket forskning, framför allt empirisk och policyrelevant sådan, som är intressant för en bredare krets. Målet med SNS Analys är att göra denna forskning tillgänglig för beslutsfattare i politik, näringsliv och offentlig förvaltning och bidra till att forskningen når ut i medierna. Finansiellt bidrag har erhållits från Jan Wallanders och Tom Hedelius Stiftelse. Författarna svarar helt och hållet för analys, slutsatser och förslag.

»Inom båda programmen använde man sig av beteendevetenskap för att lära ungdomarna hur de kan stanna upp och reflektera över sina tankar i skarpa lägen.«

Brottslighet är ett kostsamt och mycket komplicerat socialt problem. Bland de mest uppenbara förklaringarna till brottslighet finns grundorsaker i form av djupt rotade samhällsproblem, såsom fattigdom, arbetslöshet, avsaknad av god skolgång och segregation. Dessa grundorsaker har genomgått stora förändringar i många länder, både i utvecklade länder och utvecklingsländer, vilket har fått många bedömare att frukta att problemet med brottslighet och våld är för stort för att lösas.

Grundorsakerna är givetvis viktiga, men de ger inte nödvändigtvis hela bilden. En person som växer upp under mycket ogynnsamma förhållanden är inte förutbestämd att begå brott eller utöva våld. De flesta som bor även i de allra mest utsatta bostadsområdena går ut skolan med slutbetyg och är inte inblandade i brott och våld. Grundorsakerna – och deras påverkan på brottslighet – uppvägs nämligen av hur människor gör bedömningar och fattar beslut när de navigerar i sina sociala miljöer. Frågan är då om politiska åtgärder kan påverka människors beslutsfattande på ett sådant sätt att brottslighet och våld minskar, samtidigt som samhället fortsätter att ta sig an grundorsakerna? Om svaret är ja skulle varje framgångsrik insats för att påverka människors beslutsfattande kunna stärka arbetet med grundorsakerna, med tanke på att brottslighet och våld ofta får människor och företag att flytta från drabbade områden.

I denna SNS Analys sammanfattas resultaten av tre storskaliga randomiserade kontrollerade studier (RCT-studier) av program som syftar till att få ungdomar att ta längre tid på sig för att fatta beslut och därmed minska sannolikheten för att de ska ta till våld. I utvärderingarna jämfördes resultaten för ungdomar som deltog i programmet med resultaten för ungdomar som inte deltog.

Det första programmet, kallat *Becoming a Man* (BAM), genomfördes vid skolor i Chicago och utvärderades i två separata RCT-studier. Det andra programmet, vars innehåll påminde om BAM-programmet, genomfördes vid ett ungdomshäkte i Chicagoområdet där högriskungdomar sitter tillfälligt intagna inför domstolsförhandlingar (*Juvenile Temporary Detention Center, JTDC*).

Inom båda programmen använde man sig av beteendevetenskap för att lära ungdomarna hur de kan stanna upp och reflektera över sina tankar i skarpa lägen. Deltagarna fick *inte* höra hur de skulle bete sig i en given situation; i

stället fick de lära sig hur de kan avgöra om de har tolkat situationen korrekt, och om de har övervägt alla relevanta alternativ och deras konsekvenser. Båda programmen hade stor påverkan på såväl brottslighet som skolresultat. BAM-programmen visade sig

- › minska det totala antalet gripanden med 28–35 procent
- › minska våldsbrotten med 45–50 procent
- › öka engagemanget i skolan
- › öka andelen elever med fullständiga skolbetyg med 12–19 procent.

Det tredje BAM-inspirerade programmet, som utfördes vid ungdomshäktet, ledde till att

- › andelen ungdomar som internerades på nytt minskade med 21 procent.

Mot bakgrund av resultaten av denna utvärdering byggdes BAM-programmet ut och genomfördes vid fler än 100 skolor i Chicago och Boston. År 2014 lanserade president Barack Obama initiativet *My Brother's Keeper* för att stödja program som BAM över hela USA.

Många traditionella socialpolitiska insatser som har visat sig minska brottslighet, såsom insatser i skola och förskola, är redan välutvecklade och utbredda i Sverige. Enligt principen om avtagande marginalnytta kan det därför vara bättre att satsa på lågkostnadsprogram som fokuserar på ungdomars beslutsprocess än på fler traditionella socialpolitiska åtgärder, eftersom det kan ge större nytta för pengarna.

Programmets utformning

STUDIE 1 OCH 2: BECOMING A MAN (BAM-PROGRAMMET)

I de första två RCT-studierna testades två något olika versioner av BAM-programmet. Programmets grundläggande struktur, som gick ut på att eleverna varje vecka deltog i en timmes session under skoldagen, var dock densamma. Eleverna valdes ut slumpartat för att antingen delta i programmet (behandlingsgruppen) eller inte (kontrollgruppen). Man jämförde sedan utfallen för de båda grupperna för att se om programmet gjorde någon skillnad.

För den första RCT-studien valdes 18 grund- och gymnasieskolor¹ i segererade låginkomstområden i Chicago där våldsbrott är oproportionerligt koncentrerade. 2 740 ungdomar valdes därefter slumpmässigt ut för att delta i ett årslångt program under läsåret 2009–2010, då de fick delta i 27 sessioner om en timme, en gång i veckan.

Den andra RCT-studien pågick under två läsår, 2013–2014 och 2014–2015, och omfattade 2 064 ungdomar. Inom ramen för den studien erbjöds upp till 45 sessioner, vilket gav anordnarna möjlighet att fördjupa varje ämne.

Deltagarna i båda BAM-programmen levde under svåra sociala förhållanden. Trots att de i genomsnitt bara var 15 år gamla när programmet startade hade många redan varit gripna (omkring 36 procent i studie 1 respektive 23 procent i studie 2). I studie 1 hade cirka 20 procent inlärningsvårigheter, medan det i studie 2 var omkring 17 procent.

»Deltagarna i båda BAM-programmen levde under svåra sociala förhållanden.«

1. *Elementary schools* och *high schools*.

Ungefär hälften av dem som slumpmässigt valts ut att delta i BAM-programmen gjorde det till slut.² Deltagarna i den första studien närvarade i genomsnitt vid 13 sessioner. I studie 2 närvarade deltagarna i snitt vid 17 sessioner under det första året och 21 sessioner under det andra året. En liten andel av dem som hamnat i kontrollgruppen tog del av vissa inslag i båda programmen. Denna överlappning är inget större bekymmer, utan gör om något att de signifikanta positiva effekterna är en underskattning av programmet verkliga positiva effekter.

I BAM-programmet får deltagarna lära sig hur de kan tänka mer medvetet om sina situationer snarare än hur de ska agera. Programmet har utvecklats av den ideella organisationen *Youth Guidance* i Chicago och leddes i huvudsak av män med högskoleutbildning i psykologi eller socialt arbete.

Programmet omfattar inslag som ingår i en vanlig beteendevetenskaplig insats som ibland kallas kognitiv beteendeterapi (KBT),³ till exempel en »incheckning«⁴ i början av varje session. I programmet ingår följande typer av aktiviteter:

- › Immersiva (uppslukande)/experimentella aktiviteter (till exempel gruppövningar och föreläsningar).
- › Reflekerande/introspektiva aktiviteter (till exempel »incheckningar« och diskussioner om vad ungdomarna gör bra och områden där de behöver bli bättre).
- › Rollspel (deltagarna föreställer sig exempelvis en konfliktsituation, diskuterar varför konflikten uppstod och undersöker vilka tankefel som kan ha förvärrat konflikten).
- › Färdighetsutveckling (som att kanalisera ilska på ett produktivt sätt).
- › Berättelser och diskussion (exempelvis filmer och historier som illustrerar beslutsfattande).

I programmet ingick även dagsutflykter till lokala högskolor (*colleges*) och ett mentorsblock.

STUDIE 3: UNGDOMSHÄKTET (JTDC-PROGRAMMET)

Det tredje programmet genomfördes i några av ungdomshäktets boendeheter.⁵ Ungdomarna sitter i häktet i snitt tre till fyra veckor tills deras fall har blivit avgjorda i domstol, vilket gjorde att det krävdes en förkortad version av BAM-programmet.

Vårt urval består av 2 693 unga män som hade varit intagna mellan 2009 och 2011 och för vilka vi har uppföljningsdata för minst 18 månader. Det slumpmässiga urvalet till grupperna var inte bindande för vissa ungdomar,⁶ men att bli slumpmässigt tilldelad en behandlingsgrupp ökade väsentligt sannolikheten för att hamna i en sådan grupp.

2. Deltagande definieras som närvaro vid minst en programsession. För resultat som rör avsikten att behandla, se den fullständiga vetenskapliga artikeln.

3. Beck (2011).

4. Ungdomarna sitter i en cirkel tillsammans med handledaren, som reflekterar över hur det går i hans liv på olika områden. Ungdomarna följer sedan hans exempel.

5. Skillnaderna i behandling i detta program berodde på en reform som avbröts i halvtid.

6. Beroende på säkerhetsmässiga eller praktiska faktorer, eller för att de tidigare hade placerats i en behandlingsgrupp vid häktet.

»Den typen av aktiviteter är utformade för att hjälpa ungdomar att tänka efter och använda metoder för att uttrycka ilska och varva ner i stressiga situationer.«

Ungdomarna i detta urval hade tidigare gripits i genomsnitt åtta gånger och var i snitt omkring 16 år vid programmets start. Den genomsnittliga arbetslösheten i deras respektive bostadsområden var cirka 19 procent.

JTDC-programmet omfattar ett dagligt program med många delar som påminde om BAM-programmet. Här ingick också ett belöningsystem för gott beteende på häktet liksom högre utbildningskrav för personalen.

Jämfört med BAM gick JTDC-programmet mer ut på att *tala om* snarare än att *visa*, eftersom det inte fanns immersiva (uppslukande) eller experimentella aktiviteter. Däremot betonades samma slags »färdighetsutvecklande« aktiviteter som i BAM-programmen. Den typen av aktiviteter är utformade för att hjälpa ungdomar att tänka efter och använda metoder för att uttrycka ilska och varva ner i stressiga situationer. Programmet innehåller också moment som att formulera mål och problemlösning i relationer med andra.

Programmet innefattar följande aktiviteter:

- › Reflekterande/introspektiva aktiviteter (exempelvis tankerapporter när dåliga beteenden gett upphov till en *timeout*).
- › Färdighetsutveckling (som att kanalisera ilska på ett produktivt sätt).
- › Berättelser och diskussion (till exempel illusioner och påhittade scenarier som hjälper till att illustrera programmets lärdomar om att hantera tvetydighet).
- › Övrigt (deltagarna använder till exempel programmets ramverk för att fokusera på situationer där droger och alkohol är inblandade).

Data

SKOLGÅNG

I studie 1 och 2 använder vi longitudinella uppgifter på elevnivå från skolorna i Chicago (Chicago Public Schools, CPS) för att undersöka skolresultat. För studie 1 omfattar våra data såväl programåret som fem uppföljande år, och för studie 2 täcker våra data enbart de två programåren. Vi skapar en variabel som vi kallar »skolengagemang«, bestående av tre skolresultat (genomsnittliga betyg, antal närvarodagar i skolan samt inskrivningsstatus vid läsårets slut). För studie 1, där vi har uppföljningsdata för en längre tid, undersöker vi också effekterna på hur stor andel som går ut gymnasiet (*high school*).

KRIMINELLT BETEENDE

Vi mäter kriminellt beteende med hjälp av register över gripanden från delstatspolisen i Illinois (ISP) i studie 1 samt uppgifter över gripanden från polismyndigheten i Chicago (CPD) i studie 2. För studie 3 används återintagning vid ungdomshäktet som huvudsaklig utfallsvariabel för kriminellt beteende.

Resultat från de tre randomiserade kontrollerade studierna (RCT-studierna)

RESULTAT FRÅN STUDIE 1 OCH 2

En *RCT-studies design* gör att vi kan konstatera effekten av en åtgärd genom att skatta skillnaden i utfall mellan kontrollgruppen och behandlingsgruppen. Eftersom inte alla elever som tilldelades behandlingsgruppen faktiskt deltog

i programmet (av olika skäl), fokuserar jag här på effekten av att delta i programmet, även känd som »behandlingens effekt på de behandlade«.7

Skolgång

I både studie 1 och 2 hade skolengagemanget ökat vid programperiodens slut. Deltagande i BAM-programmet förbättrade skolengagemanget med 0,14 standardavvikelser i studie 1 och med 0,10 standardavvikelser i studie 2. Andelen elever som fullgjorde sin skolgång ökade också med upp till 19 procent (enligt mätningen i studie 1, där vi har uppföljningsdata). Den statistiska signifikansen berodde dock på hur »fullgjord skolgång« definierades.8

Tabell 1. BAM-programmet (Becoming a Man) i Studie 1 – Effekter på ungdomarnas resultat.

BAM-studie 1	Effekt av deltagande	Medelvärde kontrollgrupp
Skolengagemang	0,1367***	0,222
Totalt antal gripanden per ungdom och år	-0,1869* (0,1087)	0,672
Våldsbrott	-0,0829** (0,0394)	0,186
Egendomsbrott	0,0116 (0,0303)	0,066
Narkotikabrott	0,0032 (0,0422)	0,097
Övriga brott	-0,1188* (0,0648)	0,323

Anm.: Grundläggande egenskaper och konstanta effekter av randomiseringsgrupper ingår i alla estimeringsmodeller. Heteroskedasticitets-robusta standardfel står inom parentes. Skolengagemang är ett index av ett öviktat genomsnitt av antal närvarodagar, snittbetyg samt inskrivningsstatus i slutet av skolåret, samtliga normaliserade till Z-värde med hjälp av kontrollgruppens fördelning. Stjärnorna indikerar signifikansnivå: * p<0,10, ** p<0,05, *** p<0,001. Kolumnen längst till höger visar medelvärden för personer i kontrollgruppen som följde den slumpmässiga placeringen, det vill säga inte deltog i programmet.

Kriminellt beteende

Effekterna på andelen gripanden är likartade i studie 1 och 2. Deltagande i ett BAM-program minskade det totala antalet gripanden med 28 procent i slutet av programmet i studie 1 och med 35 procent i slutet av programmet i studie 2. Antalet gripanden i samband med våldsbrott minskade med 45 procent i studie 1 och med 50 procent i studie 2. (Se tabell 1 och 2.)

7. För effekten av att ha blivit erbjuden möjligheten att delta, se den fullständiga vetenskapliga artikeln.

8. Uppskattningen av effekten av deltagande är signifikant vid en nivå på 10 procent för måttet »Fullgjort skolan i tid«. Uppskattningen är inte statistiskt signifikant för »Fullgjort skolan någon gång« när elever som har bytt skola förmodas vara avhoppare. Uppskattningen är statistiskt signifikant vid en nivå på 5 procent för »Fullgjort skolan någon gång«, när elever som bytt skola inte förmodas vara avhoppare.

Tabell 2. BAM-programmet (Becoming a Man) i Studie 2 – Effekter på ungdomarnas resultat.

BAM-studie 2	Effekt av deltagande	Medelvärde kontrollgrupp
Skolengagemang	0,0993** (0,0490)	0,081
Totalt antal gripanden per ungdom och år	-0,1670** (0,0771)	0,471
Våldsbrott	-0,0549* (0,0303)	0,110
Egendomsbrott	-0,0036 (0,0197)	0,062
Narkotikabrott	-0,0292 (0,0335)	0,115
Övriga brott	-0,0793* (0,0434)	0,183

Anm.: Grundläggande egenskaper och konstanta effekter av randomiseringsgrupper ingår i alla estimeringsmodeller. Heteroskedasticitets-robusta standardfel står inom parentes. Skolengagemang är ett index av ett oviktat genomsnitt av antal närvarodagar, snittbetyg samt inskrivningsstatus i slutet av skolåret, samtliga normaliserade till Z-värde med hjälp av kontrollgruppens fördelning. Stjärnorna indikerar signifikansnivå: * $p < 0,10$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,001$. Kolumnen längst till höger visar medelvärden för personer i kontrollgruppen som följde den slumpmässiga placeringen, det vill säga inte deltog i programmet.

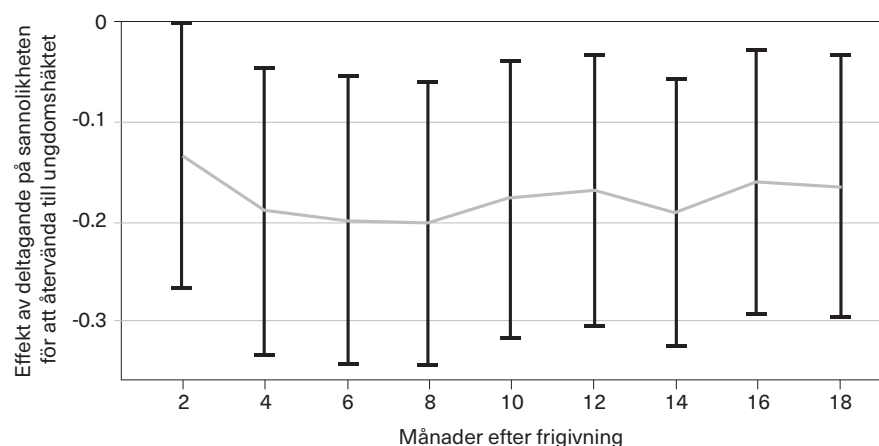
Effekterna på antalet gripanden i samband med egendoms- och narkotikabrott och andra typer av gripanden var mindre precisa, och alla var inte statistiskt signifikanta. Programmet kan också ha haft överspillningseffekter (det vill säga att eleverna i behandlingsgruppen spred programinnehållet till eleverna i kontrollgruppen). Överspillningseffekter leder dock, om något, till att programmets verkliga effekter har underskattats.

RESULTAT AV STUDIE 3

Kriminellt beteende

Vi uppskattar programmets effekt på framtida återintagning på ungdomshäktet vid olika tidpunkter efter frigivningen från häktet. Programmets effekt på återintagning över tid framgår av figur 1. Två månader efter frigivningen var återintagningen på häktet omkring 39 procent lägre för behandlingsgruppen jämfört med kontrollgruppen. 18 månader efter avtjänad tid var återintagningen omkring 21 procent lägre för behandlingsgruppen jämfört med kontrollgruppen. Med andra ord ökade behandlingen chanserna att inte placeras på häktet på nytt med 80 procent. Även om konfidensintervallen är ganska stora är mönstret tydligt: sannolikheten för att hamna på ungdomshäktet på nytt är lägre för dem som deltagit i programmet.

Figur 1. Behandlingens effekt (studie 3) på sannolikheten för att återvända till ungdomshäktet.



Anm.: Effekten av behandling på återintagning vid ungdomshäktet, studie 3. Urvalet består av $N=2\ 693$ ungdomar som togs in på Cook County JTDC under den period då de var slumpmässigt placerade i en grupp och för vilka vi har minst 18 månaders uppföljningsdata. Grafen visar effekter kontrollerat för grundläggande variabler, med fasta effekter av dag för intagning. Felstaplarna i svart står för 95 procentens konfidensintervall.

Mer tid för att fatta beslut

Många teorier om vad som avgör livsutfall, såsom självkontroll, samvetsgrannhet, kämparanda (*grit*⁹), emotionell intelligens, sociala färdigheter, stöd från vuxna och en förståelse av avkastningen av utbildning kan inte fullt ut förklara att denna insats hade så stora effekter på deltagarnas beteenden. När vi undersökte eleverna i Chicagos allmänna skolsystem, inklusive ungdomarna i vår första BAM-studie, pekar resultaten på att sådana mekanismer bara svarar för en liten del av programmets effekter.¹⁰ Vi kan också utesluta att programmets effekter enbart berodde på inkapacitering (det vill säga att ungdomarna hölls sysselsatta när de deltog i programmet).¹¹ Vad skulle då kunna förklara programmets effektivitet?

AUTOMATISKA GENSVAR

För att ta reda på mer om mekanismen bakom resultaten vände vi oss till forskningen om automaticitet, som har visat att människor ofta lutar till automatiska lösningar i situationer snarare än rationellt tänkande.¹² Vi gör alla automatiska antaganden och utvecklar automatiska sätt att reagera i situationer som vi ofta hamnar i. Ibland är dessa felaktiga, eller också använder vi automatiska gensvar i en situation om inte kräver dem.¹³ Vår hypotes om varför de studerade programmen bidrar till att minska inblandning i våld är att de

9. Mod och beslutsamhet trots svårigheter.

10. Vi uppskattar behandlingens effekter på dessa potentiella mediatorvariabler samt förhållandet mellan mediatorvariabler och utfall.

11. BAM-programmet gav inte bara effekt under dagar med aktiviteter utöver skolan.

12. Kahneman (2011).

13. Ross och Nisbett (2011).

hjälper ungdomar att stanna upp och granska sina automatiska antaganden.

För att testa den teorin genomförde vi en övning för beslutsfattande med ungdomar som deltog i studie 2. Övningen gick ut på att få eleverna att tro att de blivit provocerade av en annan elev, och sedan ha möjlighet att reagera. Om automatik är den mekanism som ligger bakom våra resultat borde de behandlade eleverna (de som deltog i BAM-programmet) ha ägnat mer tid åt att tänka efter innan de reagerade, jämfört med eleverna i kontrollgruppen (som inte deltog i BAM-programmet). I linje med vår hypotes ägnade BAM-deltagarna 80 procent mer tid åt att tänka över sitt beslut än de i kontrollgruppen. De tog bokstavligen längre tid på sig för att fatta beslut.

Slutsatser

I den här analysen har jag redogjort för resultaten av tre storskaliga randomiserade kontrollerade studier som utvärderar program för att få ungdomar att ägna mer tid åt att fatta beslut. Våra resultat visar att stöd till ungdomar som får dem att tänka över sina automatiska svar kan leda till minskat våld och samtidigt förbättra skolresultaten.

I de första två RCT-studierna minskade BAM-programmen det totala antalet gripanden och antalet gripanden i samband med våldsbrott samt ökade skolengagemanget och andelen elever som fullgjorde skolan. Det tredje programmet, som liknade BAM och som genomfördes vid ett ungdomshäkte, minskade signifikant andelen ungdomar som senare återintogs på häktet.

Viktigt att påpeka är att programmen kostade relativt lite (mindre än 2 000 US-dollar per deltagare), och att varje spenderad dollar gav mellan 5 och 30 dollar i samhällsvinst, beroende på hur vi mäter kostnaden för brottslighet. Förhållandet emellan dessa kostnader och nyttor står sig väl jämfört med – och är ibland till och med bättre än – många traditionella socialpolitiska insatser som syftar till att förbättra de långsiktiga effekterna av utbildning eller minska kostnaden för brottslighet.

Som en anställd vid ungdomshäktet påpekade för oss: »20 procent av våra intagna är brottslingar; de kommer att skada andra om de inte sitter inne. Men till de övriga 80 procenten säger jag alltid: om jag bara kunde ge er tillbaka tio minuter av era liv så skulle ni inte befinna er här.« De här programmen bevisar att det är möjligt att ge ungdomar dessa avgörande tio minuter tillbaka.

Referenser

- Beck, Judith S. (2011), *Cognitive Therapy: Basics and Beyond*. New York: Guilford.
- Heller, Sara B., Anuj K. Shah, Jonathan Guryan, Jens Ludwig, Sendhil Mullainathan och Harold A. Pollack (2017), »Thinking, fast and slow? Some field experiments to reduce crime and dropout in Chicago«, *Quarterly Journal of Economics*, 132(1).
- Kahneman, Daniel (2011), *Thinking, Fast and Slow*. New York: Straus & Giroux.
- Ross, Lee och Richard E. Nisbett (2011), *The Person and the Situation: Perspectives of Social Psychology*. London: Pinter & Martin.

»Stöd till ungdomar som får dem att tänka över sina automatiska svar kan leda till minskat våld och samtidigt förbättra skolresultaten.«

SNS Förlag
Box 5629, 114 86 Stockholm
Telefon: 08-507 025 00
info@sns.se www.sns.se

SNS – Studieförbundet Näringsliv och Samhälle – är en oberoende ideell förening som genom forskning, möten och utbildning bidrar till att ledande beslutsfattare i näringsliv, politik och offentlig förvaltning kan fatta välgrundade beslut baserade på vetenskap och saklig analys. 280 ledande företag, myndigheter och organisationer är medlemmar i SNS.