



# Schack i skolan – en forskningsöversikt

## Inledning

Schack i skolan ökar i många länder världen över. Nyligen har betydande satsningar på schack i skolan gjorts bland annat i Danmark, Tyskland och Turkiet. Fler och fler upptäcker att schack med stor sannolikhet har ett värde för skolan. Men på vilket sätt schack är bra för skolan finns det olika idéer om och det beror på att man ser möjliga positiva kopplingar åt många håll.

Vad vet vi om vilken inverkan schack har på skolprestationer i allmänhet och på matematik i synnerhet? Det finns en rad vetenskapliga undersökningar på området varav vissa är omfattande och andra är mindre studier.

## Vinster med att lära sig schack

Ett par saker som bekräftas i flera vetenskapliga undersökningar är att när man lär sig spela schack lär man sig att fokusera uppmärksamheten och koncentrera sig. Det är särskilt anmärkningsvärt att barn som annars är litet stökiga och oroliga blir koncentrerade och fokuserade via schackspelet.

Schack innebär vidare en träning i logiskt tänkande. I schackspelet finns det tydliga regler för hur pjäserna går, vilket gör att barnen måste tänka inom utstakade ramar. Barnen lär sig där med att tänka framåt, och att överväga alternativ: är det här ett bra drag eller är det här ett bättre drag? Barnen lär sig således att analysera konkret. Kalla det för att barnen övar tanketräning. Jag vill understryka att en stor poäng med att träna koncentrationsförmåga och logiskt tänkande genom schack är att det sker i lekens form. Schack i skolan är alltså enligt forskning och beprövad erfarenhet ett roligt sätt att träna sig i att tänka.

## Forskning om effekter av schack i skolan

Det finns en hel del undersökningar från 70-talet och början av 80-talet, som funnit att de som lärt sig spela schack blir bättre i en rad olika avseenden än de som inte spelat schack. Men då merparten av dessa studier varit mindre omfattande finns det i forskarvärlden delade meningar om hur säkra slutsatser det går att dra. Under senare år har dock forskningen blivit mer ambitiös.

Två forskare, Gobet och Campitelli (2006), menar att på en ”låg nivå” finns det vinster med schack, nämligen att man lär sig koncentration, man lär sig förlora, man lär sig att förbättra sig genom att lära sig mer, vilket kan leda till intresse för skolan, inte minst i underprivilegerade områden. Den typen av effekter bör uppmärksammas mer, menar Gobet och Campitelli, istället för det som de kallar för ”hög nivå effekter”: att intelligensen direkt gynnas och att skolprestationerna tydligt förbättras. Det tror jag också är en klok slutsats i dagsläget, med tanke på svårigheten med att bevisa ”hög nivå effekterna”.

Det som flera forskare understryker är vikten av schackinstruktion för att tillägna sig reglerna och förstå poängerna i spelet. Det är den lite mer systematiska schackträningen, på ett i och för sig lekfullt sätt, som ger resultat bredvid att spela.



### **Schack och matematik**

Det som är tydligt när det gäller studier av effekter av schack på skolprestationer är att matematik tycks gynnas av schackträning. Både äldre och senare studier stödjer detta. Inte minst finns det en gedigen och relativt nyligen publicerad tysk undersökning (Scholz m.fl. 2008) där man använde sig av schackinstruktion för barn med inlärningssvårigheter. Det visade sig att elevernas matematikförmåga gynnades av detta.

Undersökningar visar också att det i schackspelet finns tydliga paralleller till delar av matematiken, där färdigheter i schack kan användas inom matematikområdet, och vice versa.

I sammanhanget bör nämnas Schackmatteprojektet i Örsundsbro, där Anders Lundquist är verksam som lärare. Han bedriver ett forskningsprojekt med stöd av Uppsala universitet, i vilket han gör mätningar av sambandet mellan schack och matematik. Han försöker se hur de elever som håller på med schack kan gynnas på olika områden inom matematiken. Projektet är femårigt och slutsatser kommer att dras i slutet av projektiden. (Lundquist och Lööf 2008).

### **Övriga positiva effekter av schack i skolan**

Det finns en skotsk, vetenskaplig undersökning av ett projekt där man har arbetat med schack i skolor i ett område i Aberdeen där det finns stor arbetslöshet och många problem (Forrest m. fl 2005). Där har man uppmärksammat schackets sociala potential. Man anknyter till en teoribildning som handlar om socialt kapital och ser hur man kan använda schack i underprivilegerade områden, för att där utveckla ett socialt kapital för de elever som annars inte är gynnade. I detta projekt drar man in föräldrar och lärare, och bygger således sociala kontakter genom schackspelandet. Forskarna visar i denna studie hur barnen och föräldrarna får schack som gemensamt fokus, och hur barn från olika skolor, med olika sociala miljöer, kan mötas på ett lika roligt som naturligt sätt. Schack kan, som denna studie visar, vara integrationsskapande och inkluderande.

Nyligen har även danska studier funnit att schack i skolan har en rad positiva effekter, inte minst att verksamheten fungerar som ett slags förebyggande specialpedagogik och att skolor där eleverna har schack i skolan får bättre genomsnittsbetyg än skolor utan skolschack. Ett svenskt pilotprojekt med schack i skolan i Halland som nyligen utvärderats nådde också mycket goda resultat. Det 40-tal pedagoger som börjat med schack pekade på att både positiva intellektuella effekter kunde märkas på eleverna och dessutom sociala vinster. Samtliga skolor som börjat med schack var positiva till att fortsätta.

Sammanfattningsvis vill jag understryka att man når alla sorters elever med schackinstruktion och alla sorters elever gynnas av undervisningen. En viktig poäng är att alla kan spela schack på lika villkor: kille, tjej, barn som ligger efter i den fysiska utvecklingen, barn med invandrarbakgrund, handikappade!

Schack bidrar därför inte bara till personlig utveckling av olika individuella förmågor utan tränar också den sociala förmågan. Detta sker inte minst om man använder schack på det sätt som tanken är i Schack4an. I Schack4an läggs stor vikt vid att alla ska få möjligheten till att vara med och att alla är viktiga.

Växjö 2011-05-05/ Lars Holmstrand, Professor i pedagogik, Linnéuniversitetet