

Musiksmart

Barn som spelar musikinstrument eller sjunger presterar ofta bättre i skolan. Det vet forskningen, men varför? Fredrik Ullén, själv både hjärnforskare och pianist, har en gissning: Koncentrationsförmågan tränas upp.

TEXT: KATARINA BJÄRVALL

Det är tisdagsmorgon hemma hos Fredrik Ullén i villan i Sollentuna norr om Stockholm. Diskmaskinen spinner och från en av döttrarnas rum sipprar spröda pianotoner ut i köket. Tjejerna har studiedag, vilket ju inte brukar betyda studier för eleverna. Men mycket tyder på att pluggandet går smidigare om man spelar piano när man är ledig.

- Det finns ett hyfsat bevisläge för det, säger Fredrik Ullén, professor i neurovetenskap på Karolinska institutet (KI) och världsberömd konsertpianist.

Barn som till exempel går i musikklasser tenderar att göra bra ifrån sig i skolan, det visar många studier. Men vad är hönan och vad är ägget? Är det kanske ofta särskilt begåvade barn som väljer musikklasser? Och finns det miljöfaktorer som påverkar både skolan och musiken, till exempel ovanligt engagerade föräldrar?

Frågorna är många, men det finns forskning som visar att själva spelandet faktiskt verkar påverka barns intelligens och därmed deras skolprestationer. Den kanadensiske psykologiforskaren Glenn Schellenberg delade slumpvis in 144 sexåringar i grupper som under ett år fick lektioner i piano, sång, teater alternativt fick avstå från estetisk aktivitet. Schellenberg testade barnens intelligens, och det visade sig att barnen som spelat piano eller sjungit hade fått en större ökning av sin intelligenskvot än de andra.

Varför? Vad gör spelandet med hjärnan som får den att bli smartare? Det är en knivig fråga. Fredrik Ullén berättar att

han och andra som ägnar sig åt så kallad expertisforskning - studier av hur man blir verkligt bra på något - har konstaterat att expertkompetens inom ett område sällan sprider sig till ett annat.

- Den som spelar piano bra brukar inte ens vara särskilt duktig på fiol.

Men det finns alltså ändå en sådan överföringseffekt från musicerandet till intelligensen. Och Fredrik Ullén vågar sig på att gissa var förklaringen ligger.

- Jag tror att det kan vara så att musiken tränar upp koncentrationsförmågan. Och koncentrationsförmågan är viktig för inläringen eftersom svåra uppgifter kräver uppmärksamhet. Man ser också att barn med nedsatt koncentrationsförmåga ofta presterar sämre i skolan.

Spelar det någon roll vilken musik man spelar? Om man fingrar fram klassiska toner på flygeln eller hamrar loss ett trumsolo i hårdrocksbandet? Det är osäkert, säger Fredrik Ullén, och man vet heller inte om det ger mer effekt att ta lektioner eller öva själv, spela solo eller i grupp, efter noter eller utantill.

- Men vi vet att motivation är viktigt. Man måste tycka om att spela.

Så det schemalagda spelandet, som inte kan väljas bort, är ingen bra idé? Jodå, säger Fredrik Ullén. Målet är att uppnå ett flow, en intern motivation att fortsätta spela på toppen av sin förmåga, och det tillståndet kan faktiskt vara kopplat till plikt. Plikttrogna människor har ofta lättare att uppnå flow. Men naturligtvis finns det en gräns någonstans; barn som inte vill spela ska inte tvingas, säger Fredrik Ullén.

Hur länge sitter musikens effekt i? Förskolebarn som spelar musik, blir de smartare studenter på högskolenivå? Fredrik Ullén sluter ögonen och tänker efter.

- Det viktiga, säger han sedan, är att fortsätta att spela aktivt. Då utvecklas man, men lägger man av under ett år så avtar effekten.

Att lyssna till musik då? Den så kallade Mozarteffekten har påståtts få barn som lyssnar till klassisk musik, och särskilt Mozart, att prestera bättre inom en rad kognitiva områden, men den är numera motbevisad, säger Fredrik Ullén.

Det är ju dessutom mindre vanligt att barn lyssnar till Mozart än att de lyssnar till Melodifestivalhits. Och de gör det oftast i hörsnäckor medan de ägnar sig åt annat, till exempel studier. Är det på något sätt stimulerande?

- Instinktivt skulle jag tro att det är distraherande, säger Fredrik Ullén. Vi vet ju att om man ägnar sig åt två uppmärksamhetskrävande uppgifter samtidigt så presterar man sämre på båda. Men man ska inte vara tvärsäker. Musik i öronen kan till exempel dämpa distraktioner utifrån.

Så ska förskolorna sätta trumpeter och fioler i händerna på barn för att de ska prestera bättre i skolan? Fredrik Ullén tycker nog det, men han antyder att frågan är komplicerad. Som musiker är han aktiv i kulturlivet och där kan han känna av ett motstånd mot att musik och annan kultur betraktas alltmer som nyttigheter. Många kulturarbetare är oroliga för att musik och konst kan förlora det egenvärde de aktiviteterna har.

- Det är lätt att se dessa mjuka värden, att musik och konst berikar och fördjupar livet, men det ligger i tiden att lyfta fram också de hårda värdena. Jag ser inget fel i det. De hårda värdena ligger ju utanpå de mjuka. Vi vet att det helt enkelt är jättebra att ta de estetiska ämnena på allvar på flera sätt, säger Fredrik Ullén, klappar döttrarna på kinden och ger sig av till jobbet på KI.

Fakta/Fredrik Ullén

Fredrik Ullén, professor i kognitiv neurovetenskap vid Karolinska institutet, forskar på musikalisk expertis. Han

studerar särskilt hjärnans hantering av bland annat rörelser, rytm och tajming. I en pågående tvillingstudie fokuserar han och hans kollegor på sambandet mellan arv och miljö, särskilt musikaliska övningar, när det gäller musicerande. Fredrik Ullén är också internationellt hyllad konsertpianist och medlem av Kungliga Musikaliska Akademien.