

Emotionell kapacitet bör införas i skolans läroplan som ett ordinarie skolämne – två timmar i veckan som en strimma under hela utbildningstiden, det tycker Carl Gerhard Gottfries, professor emeritus i psykiatri: »Vi måste lära barn och ungdom att känna igen, tolka och bearbeta sina känslor. Vi måste också träna dem i att tyda och respektera andras känslor, dvs att lära sig det emotionella språket.»

Carl Gerhard Gottfries om en alltmer haltande balans mellan intellekt och känsla

”Känslomässig undervisning” måste in i skolans läroplan

Egentligen är Carl Gerhard Gottfries rejält pessimistisk. Finns det någon framtid för morgondagens generationer? frågar han sig. För han ser att intellektet härskar »vasst som en klinga» i dagens samhälle, ett intellekt styrt av primitiva och obearbetade känslor.

Han anser att vår intellektuella kapacitet har vässats oerhört under årtusenden: Vi har skapat språk för att utnyttja vårt intellekt allt mer nyanserat, den samlade kunskapsbasen har blivit alltmer omfattande och fördjupad.

Samtidigt, menar han, står vår emotionella kapacitet kvar på en stenåldersnivå och stampar, den har inte utvecklats alls.

– Vi har inte ens kommit över stadiet att kunna formulera och bevara emotionella regler.

Detta ger en obalans mellan intellekt och känsla, en obalans som haltar alltmer när vi nu definitivt svिसchar in i dataålderns tidevarv – datorn är ju som en vidareutveckling av intellektet, säger han. Den emotionella kapaciteten ställs i skymundan, ett alltmer förrått och hårt samhälle blir resultatet.

Därför är han pessimistisk. Men samtidigt vill han tro att det går att räta upp denna obalans. Han vill tro att det är möjligt att träna människors känslomässiga förmåga. Och det är främst hos unga, mognande människor som den träningen bör sättas in – för att rädda morgondagens samhälle.

Nu är detta inga förflugna tankar han kommer med, så här i millennieskiftets ödesmättade timme.

Carl Gerhard Gottfries har ett långt psykiaterliv i erfarenhetsbagaget. Han är numera professor emeritus vid Institutionen för klinisk neurovetenskap, Sahlgrenska Universitetssjukhuset/Mölndal – och namnkunnig bl a för sin forskning kring demenssjukdomar. Han är pensionerad, men ännu aktiv. På den sk Gottfries-mottagningen på sjukhuset tar han emot patienter med bl a fibromyalgi.

Och i flera decennier har han, parallellt med sin övriga verksamhet, funderat kring detta tema »intellektuell kapacitet kontra emotionell». Dvs, han började spinna dessa tanketrådar långt innan begreppet EQ (emotionell kvot/intelligens).

Fast Carl Gerhard Gottfries gillar inte begreppet EQ. Han vill hellre kalla det EK, emotionell kapacitet. För det handlar inte om intelligens, betonar han, utan om *förmågan* att hantera och bearbeta känslor.

Det hela började för en 40 år sedan under utbildningstiden i Lund, då han kom i kontakt med »Sjöbrings kon-

stitutionsradikaler», en beskrivning av grundkvaliteter i människors personlighetsstruktur.

Men Carl Gerhard Gottfries kunde inte acceptera denna Sjöbringska personlighetslära rakt av, han tyckte att den saknade en skildring av människors förmåga att mer eller mindre framgångsrikt hantera sina känslor. Han började fundera över en sådan faktor, emotionell kapacitet kallade han den, dvs människors förmåga att sätta sina egna känslor in i rätt sammanhang och att också tolka och förstå andra människors känslor.

Han diskuterade till en början med kollegan framlidne Claës-Henrik Carlsson, vilket resulterade i en första liten publikation i ämnet (Tankar, emotioner, motorik – en utgångspunkt för konstitutionsradikaler? Läkartidningen 1963; 60: 3799-3800).

Så småningom kom han i kontakt med psykiatriprofessorn framlidne Björn-Erik Roos och fortsatte diskussionerna med honom.

– Vi brukade träffas en gång varje år bara för att diskutera kring detta tema.

Och så kom en andra publikation i Läkartidningen med rubriken »Människans emotionella kapacitet – en utforskad och outnyttjad möjlighet» (1992; 89: 3483-90). Senare återgavs artikeln i Medical Hypothesis.

Carl Gerhard Gottfries säger också att han genom åren tillämpat detta sitt synsätt i sin psykiatriska verksamhet.

– Det räcker inte att känna till diagnostik och behandling vid olika former av psykiatrisk sjukdom och att kun-

INTERVJU

BIRGIT
WILHELMSON

FOTO

MAGNUS
GOTANDER

»**En del unga människor** har mycket svårt att tolka omgivningens signaler, de kan helt enkelt inte förstå det emotionella språket – dvs andras ansiktsuttryck och kroppsspråk. Därför kommer de ständigt i konflikt med sin omvärld. När de blir vuxna kanske vi kallar några av dem för psykopater: De tar det de vill ha, gör det de vill göra – utan hänsyn till andra, och utan skuld-känslor. Men de saknar helt enkelt förmågan att förstå hur andra känner», säger Carl Gerhard Gottfries.

na sätta sig in i en människas sociala och psykologiska situation. Nej, det gäller också att förstå hur just den människan förmår hantera sin situation *känslomässigt*.

Han beskriver intellektuell och emotionell kapacitet först utifrån hjärnans struktur. Han ser det som om hjärnan har två parallellt arbetande datorer för dessa funktioner, grovt förenklat.

Den intellektuella kapaciteten är lokaliserad främst till hjärnans tinning- och hjässlob, medan den emotionella kapaciteten förknippas med frontallobernas funktion. Detta är visat t ex från den samlade världslitteraturens beskrivningar av patientfall med skador i olika hjärnstrukturer.

– Det stöds också av studier med positronemissionstomografi. Den metaboliska aktiviteten ökar i just frontalloberna då patienter upplever starka känslor av t ex glädje, hot, aggressivitet.

Människohjärnans väl utvecklade bark, neokortex, har också en viktig funktion som finjusterare för både den intellektuella och den emotionella kapaciteten. Impulserna bearbetas här i ett filter av minnen så att svaren kan anpassas optimalt till omgivningens krav.

Men det handlar inte bara om hjärnans struktur. Neurokemin, där en mängd endogena substanser är inblandade, är också en förutsättning för funktionerna. Den neurokemin är ännu ofullständigt klarlagd, betonar Carl Gerhard Gottfries men nämner ändå t ex glutamat, gamma-aminosmörtsyra (GABA) och neurotransmittorer som noradrenalin, serotonin och dopamin.

Ok, dessa två parallellt arbetande datorer i hjärnan, intellektuell kontra emotionell kapacitet – förmågan att dels abstrakt logiskt tolka stimuli, dels känslomässigt värdera stimuli – de arbetar oberoende var för sig, men de kan också påverka varandra.

– Vad gäller den intellektuella kapaciteten, intelligensen, är vi alla eniga om att den varierar hos oss människor enligt en normalfördelningskurva. Dvs, en del är högt begåvade, de flesta är normalbegåvade, medan några är lågt begåvade.

På samma sätt är det med den emotionella kapaciteten, den varierar också enligt en normalfördelningskurva, betonar han.

– Vissa kan mycket snabbt och skickligt ta hand om sina känslor, de flesta är medelmåttiga, medan en del är känslomässigt obegåvade.

Och den som har en hög intelligenskvot kan mycket väl vara känslomässigt obegåvad, och vice versa.

Vad bestämmer då den emotionella

kapaciteten? Jo, menar han, den genetiska förutsättningen lägger grunden. Vi föds med en mer eller mindre god förmåga att bearbeta känslor.

Men, säger han också, denna vår givna förmåga kan tränas och förbättras såsom också vår givna intellektuella kapacitet kan tränas.

Och här tar nu Carl Gerhard Gottfries återigen till liknelsen med hjärnans två parallella datorer. Och nu utvidgar han den genom att även tala om hårddiskar och program.

– För att en dator ska fungera krävs inte bara en hårddisk. Nej, vi måste flytta hårddisken med program. Och hårddisken i våra tinning- och hjässlob, den har vi laddat med program sedan årtusenden. Den intellektuella kapaciteten har vi differentierat något oerhört. Vi har skapat såväl ljud- som skriftspråk för att kommunicera nyanserat, lösa intellektuella problem, samla kunskaper, utnyttja vår intellektuella kapacitet.

Resultatet är att vi idag är intellektuellt finslipade, intellektuellt överlägsna andra arter. Känslomässigt, däremot, har vi inte tränats på motsvarande sätt.

Men det borde alltså vara möjligt att också »ladda hårddisken i frontalloben med program» för att träna den emotionella kapaciteten, understryker han.

Varför har det då inte gjorts?

– Vi har helt enkelt inte haft nytta av den emotionella kapaciteten för att nå vinning, snabbt tillfredsställa våra behov, tjäna pengar, nå maktposition etc. Där har den intellektuella kapaciteten i stället varit oerhört fruktbar.

Carl Gerhard Gottfries går till och med så långt att han säger att känslomässig mognad kan vara en barlast i ett samhälle där »intellektets diktatur» härskar.

– Jag kallar det den »trångt egoistis-

ka principen». De vinner som är intellektuellt skickliga *och* känslomässigt normalbegåvade eller obegåvade, de styr vårt samhälle idag.

Den intellektuella kapaciteten är det instrument vi använder för att nå våra mål. Men det är *känslor* som i grunden styr det intellektuella agerandet. Och om intellektet styrs av primitiva känslor, då står detta intellekts agerande inte alltid i samklang med omgivningens behov. Ett intellekt utan bearbetade, mogna känslor kan skada, menar han.

Nu ser Carl Gerhard Gottfries behovet att träna emotionell kapacitet inte bara för att hejda ett morgondagens samhälle där egoism, brutalitet, kriminalitet breder ut sig, ett samhälle där problematiken med psykopater (dvs känslomässigt mycket obegåvade människor) blir än större.

Nej, han ser det också i ett globalt perspektiv av t ex krig och miljöförstoring.

– Kanske måste vi inse att vi inte längre hänsynslöst kan åka till Spanien och spela golf, bara för att det är så skönt. Kanske måste vi känslomässigt börja inse vådan av de koldioxidmängder flygplanet spyr ut på resan.

Han skjuter en del av skulden för det västerländska samhällets problem på gamle Freud.

– Vi tolkar ständigt vår situation, intellektuellt såväl som emotionellt. Den emotionella tolkningen kretsar mellan polerna lust–olust, alla våra känslor är egentligen lust- eller olustfyllda.

Upplevd olust under barnåren, menade Freud, kan bita sig kvar i form av neuroser hos den vuxne och hämma känslors fria utlopp. Resultatet av Freuds starka inflytande är att »lustprincipen» blivit för hårt dominerande, anser Carl Gerhard Gottfries.

– Vi behöver lust *och* olust, vår hjär-

”Kvinnan är mannen överlägsen”

Kvinnan är mannen överlägsen i emotionell kapacitet och mognad: Dvs, kvinnor kan generellt sett lättare hantera, bearbeta och behärska sina känslor, det poängterade Carl Gerhard Gottfries också under intervjun som publiceras härintill. Och det är en slutsats han dragit efter ett långt yrkesliv som psykiater.

Han konstaterar även att det finns en könsskillnad i halter av serotoninets slaggprodukt. Serotonin är en neurotransmittor som »kontrollerar och behärskar» impulsivt beteende, ångest och aggressivitet – kvinnor har ett mer kraftfullt serotoninergt system

än män. En förklaring till könsskillnaderna ser han i evolutionen, i ett direkt överlevnadsvärde:

Kvinnor måste behärska sexuella känslor bättre än män för att välja lämplig fader till det fåtal barn hon kan föda under sitt liv.

Säkert är könsskillnaderna genetiskt betingade, liksom den emotionella förmågan över huvud är genetiskt styrd i grunden – även om omgivningsfaktorer och »trial and error» under livets gång också kan påverka den i stor utsträckning, sammanfattar Carl Gerhard Gottfries.

Birgit Wilhelmson

na har system för båda dessa poler. Och det går inte att forma en ung människa med bara lust. Det skapar en vildvuxen, hänsynslös individ som har svårt för att tolka och respektera omgivningen.

För det är nu detta som är Carl Gerhard Gottfries huvudbudskap – att »sätta in en stöt» mot de vildvuxna, hänsynslösa. Därför måste emotionell kapacitet tränas, differentieras, finslipas – liksom den intellektuella kapaciteten tränas. Och den träningen måste starta tidigt, hos unga mognande människor. Dvs, detta är en uppgift för förskolan och grundskolan.

Fast i första hand är det egentligen en uppgift för föräldrar. Det är i nära relationer som känslor utvecklas, det poängterar han också.

– Men det är kusligt hur barn idag är utlämnade till sina föräldrars eventuella förmåga att handleda dem i emotionell fostran. Många föräldrar har inte tillräckligt med tid att umgås med sina barn. Kanske blir TVn sällskap i stället – en TV som med stereotypa och banala program knappast bygger upp en kvalificerad emotionell förmåga, utan som snarast verkar känslomässigt förläckande.

– Dagens föräldrar får heller ingen vägledning i hur de ska uppfostra sina barn, den rådande »lustprincipen» har skapat osäkerhet.

Och för barn med genetiskt låg emotionell kapacitet kanske inte hemmiljön kan ge den träning de behöver.

Så återstår skolan. Och nu suckar Carl Gerhard Gottfries. För hur »sälja» detta budskap: Två timmar i veckan i emotionell träning, som en strimma under hela skoltiden? Att läggas in i en redan hårt trängd läroplan?

– Nej, hur ska de då hinna med matematiken, geografin, svenskan etc?

Men kanske har skolan igen det i

slutänden, resonerar han. För vad är skolans stora problem idag? Jo, det är eleverns »stökighet» så att lektioner inte kan genomföras, med ett hämmat kunskapsinhämtande som resultat.

En stökighet som Carl Gerhard Gottfries tror bottnar i bl a bristande känslomässig träning och mognad.

– En del barn har inte lärt sig att anpassa sina känslor till den situation som den intellektuella undervisningen i skolan kräver idag. De har inte lärt sig att de måste respektera omgivningen: läraren, kamraterna, lektionen, skolan.

Nu görs redan sådan träning på enskilda lärares initiativ: Kanske i form av gruppsamtal om t ex den gångna veckans problem inom gruppen. Kanske i form av den sk stopp-ljus-modellen, där barn får lära sig att stanna upp i starka känslor och fundera över nästa steg i sitt agerande. Och kanske i form av kroppskontakt som massage, där tanken är att våld och mobbning minskar bland barn som lärt sig röra varandra varsamt.

Detta är mycket bra initiativ, tycker Carl Gerhard Gottfries. Men han menar att det behövs en mer fast struktur för emotionell träning inom skolans ram.

Kanske behövs till och med »hjälpklasser för emotionell skolning».

– På samma sätt som barn med förståndshandikapp behöver extra hjälp och stöd i skolan, så behöver också barn med låg emotionell begåvning det.

För Carl Gerhard Gottfries ser låg emotionell begåvning som ett handikapp, ett handikapp som yttrar sig så att vederbörande ständigt kommer i konflikt med sin omgivning.

– De som har liten känslomässig kapacitet kan inte hantera sina känslor, utan står kvar på det lilla barnets nivå. De tar det de vill ha, gör det de vill göra – utan hänsyn till andra. Och de reage-

rar inte med skuld känslor för den skada de orsakar omgivningen. De saknar helt enkelt förmåga att förstå hur andra känner.

Och samtidigt kan dessa personer vara högt intellektuellt begåvade.

Hur denna pedagogik ska se ut, denna strimma av ett läroämne som emotionell kapacitet, det är en ännu obesvarad fråga – och en utmaning för beteendevetare, konstaterar han.

– Ett problem är att vi inte har något bra sätt att mäta den emotionella kapaciteten, vi behöver skattningsskalor. Ett annat problem är att vi egentligen inte har någon samlad kunskap att »programmera in i frontalloberna». Den känslomässiga skolningen kan ju inte förmedlas via en intellektuell process, dvs det går inte att »prata upp» dem med låg emotionell kapacitet. Den måste *kännas in*, via såväl lust- som olustimpulser.

Det viktiga är då för det första att identifiera känslor på skalan lust–olust. Dvs att lära barn att de känner. Och känslorna ska namnges.

Det är också viktigt att lära barn skilja mellan primitiva drifter och mer bearbetade känslor för att de ska förstå vad som ligger bakom deras agerande.

Nästa viktiga fas, som Carl Gerhard Gottfries poängterar, är att träna det emotionella språket – t ex att tolka ansiktsuttryck och kroppsspråk. Och att därmed också träna barn i att identifiera känslor hos andra. Att förstå och respektera omgivningen är ett steg i den egna känslomässiga mognaden.

Det är också ett avgörande steg för att mota morgondagens fasa: egoism, brutalitet, krig, miljöförstöring?

Men, suckar han efter 40 års erfarenhet, budskapet är märkligt svårsålt – i denna tid av »intellektets diktatur». •

Gen från fadern präglar dotterns sociala kompetens – och förklarar könsskillnader

En omtalad studie av kvinnor med Turners syndrom ger en genetisk förklaring till det gåtfulla fenomenet att flickor tycks mer socialt kompetenta än pojkar.

Under senare hälften av 1900-talet har biologins betydelse för psykologiska skillnader mellan kvinnor och män skuffats åt sidan, för att ge utrymme åt tanken om jämställdhet, jämlikhet mellan könen. De sociala, förvärvade könsrollerna har till stor del fått stå som för-

klaringsmodell för könsskillnaderna. Men kanske räcker den inte för att klargöra förbryllande faktum som t ex att pojkar är mer känsliga än flickor för att drabbas av störningar i utvecklingen av den sociala och verbala förmågan, t ex autism.

Kanske finns här också en förklaring att söka i en biologisk – genetiskt styrd – dimorfism mellan könen. Detta konstaterade Peter McGuffin och Jane Scourfield (vid the Division of Psychological Medicine, University of Wales College of Medicine, Storbritannien) i

en kommentar i tidskriften *Nature* (1997: 387; 652-3).

Deras kommentar gäller den idag omtalade studien av flickor/kvinnor med Turners syndrom som David Skuse och medarbetare presenterade i samma nummer av tidskriften (sid 705-8).

Elegant om genetisk präglning

David Skuse (vid Behavioural Sciences Unit, Institute of Child Health, London) lyckas där elegant (och för första gången vad gäller mänskliga kromosomer) visa på en genetisk präglning ▶

– från far till dotter – av social kompetens. Och han och hans medarbetare lyckas också lokalisera lokus för denna hypotetiska gen.

Kvinnor med Turners syndrom, en kvinnlig kromosomrubning, har endast en X-kromosom som kommer antingen från modern eller fadern (till skillnad från friska kvinnors dubbla X-kromosomer där den ena kommer från modern, den andra från fadern; hos friska mäns XY-kromosomer kommer X-kromosomen alltid från modern).

Studien omfattade 80 flickor/kvinnor med Turners syndrom, i åldern 6 till 25 år. 55 av dessa hade en X-kromosom från modern, de resterande 25 hade sin X-kromosom från fadern.

Dessutom specialstuderades en liten grupp på åtta flickor/kvinnor med en endast partiellt utplånad X-kromosom av faderligt ursprung – det var med hjälp av denna grupp som genen kunde lokaliseras.

Socialt »stökiga»

Vid Turners syndrom kännetecknas symtombilden dels av konstanta kliniska karakteristika som bristande längd- och könsutveckling, dels – men med stor variabilitet – bristande social kompetens med »stökighet», dvs osmidighet i sociala interaktioner och aggressivt, splittrat beteende (trots en oftast normal intelligensnivå).

David Skuse och hans medarbetare studerade först skillnaderna i social kompetens mellan de båda grupperna med Turners syndrom.

De fann att 40 procent av dem med maternella X-kromosomer hade problem i skolan (dvs var i behov av specialklass), jämfört med 16 procent av dem med paternella X-kromosomer. Motsvarande siffra bland en jämförelsegrupp friska barn var 2 procent.

De fann också att 72 procent av flickorna/kvinnorna med maternella X-kromosomer (och över 11 års ålder) hade påvisbara sociala svårigheter, jämfört med 28 procent i gruppen med paternella X-kromosomer.

Bättre än friska män

David Skuse gick så vidare i studien med hjälp av ett batteri psykologiska test, och kunde också här konstatera att de med paternella X-kromosomer hade högre grad av social kompetens – även om båda grupperna hade sämre resultat

än en frisk jämförelsegrupp. Flickorna/kvinnorna med sin X-kromosom från fadern visade sig också vara verbalt överlägsna dem med maternella X-kromosomer.

En särskild skillnad mellan de båda grupperna kunde identifieras vad gäller en egenskap kallad »behavioural inhibition», dvs förmågan att välja ett lämpligt agerande genom att dämpa ett mindre lämpligt. Här hade de med sin X-kromosom från fadern likartat medelvärde som den friska jämförelsegruppen av kvinnor – som i sin tur hade bättre medelvärde än

friska män.

Genen lokaliseras

David Skuse konkluderar att skillnaderna mellan de båda grupperna indikerar att det finns ett genetisktpräglat lokus för social kompetens och att den genen är avstängd på den maternella X-kromosomen.

En liten studie omfattande åtta kvinnor med en partiell utplåning av korta armen på en faderligt nedärvd X-kromosom, kunde så David Skuse lokalisera genen antingen till X-kromosomens långa arm eller till en liten region på korta armen, nära centromeren.

Peter McGuffin och Jane Scourfield kommenterar att fyndet av en sådan gen till en del kan förklara skillnader mellan könen i det David Skuse kallar social kompetens, och som han i sin studie också visar är associerad med andra aspekter av kognitiv förmåga.

Men här finns säkerligen även ett samspel mellan många gener och en växelverkan med omgivningsfaktorer, betonar de.

Knappast okontroversiellt

Detta fynd kan också ge kunskap om genetiska mekanismer vid störningar i utvecklingen av språklig och social uppfattningsförmåga, t ex autism, och förklara varför pojkar oftare drabbas av sådana störningar än flickor.

David Skuse fann också i sitt material tre flickor/kvinnor med autism, alla med maternella X-kromosomer (3,75 procent; prevalensen bland normalpopulationen är mindre än 1 per 10 000 kvinnor).

Kanske öppnas här även för genetisk forskning kring det som oftast förknippas med kognitiv förmåga, dvs egenskaper som mäts i gängse intelligensstest. Men, kommenterar McGuffin

och Scourfield, det är en forskning som knappast är okontroversiell.

Banbrytande upptäckt

– David Skuses resultat är en banbrytande upptäckt som pekar mot att det finns en präglad gen på den paternella X-kromosomen som kodar för social kompetens, säger biträdande överläkare Lars Hagenäs vid enheten för barnendokrinologi, Astrid Lindgrens barnsjukhus, Stockholm, i en kommentar till Läkartidningen.

Han poängterar också att denna idé aldrig tidigare prövats, dvs om det är någon skillnad vad gäller social kompetens om X-kromosomens ursprung är maternellt eller paternellt.

Men det är bara den genetiska präglingen för social kompetens som skiljer mellan de båda grupperna av flickor/kvinnor med Turners syndrom. Vad gäller de somatiska konstanta karakteristika, dvs bristande längd- och könsutveckling, finns ingen skillnad. Här tycks X-kromosomerna likvärdiga.

Symbiosen gör människan

– All sådan genetisk prägling sker i ovarier och testiklar. Mamman själv har ju haft glädje av denna »sociala kompetens» som hon i sin tur fått från sin far, men som hon i sina ovarier »stänger av» i äggcellerna.

Med ett förenklat synsätt tycks det självklart att naturen vill att kvinnor ska vara socialt kompetenta, dvs ha en god förmåga att läsa av andras känslor, behov etc, fortsätter Lars Hagenäs.

– Därför måste det logiskt sett vara pappan som delar ut denna egenskap, eftersom det är pappan som bestämmer barnets kön när han bidrar med antingen en X- eller en Y-kromosom.

Och det är nog ingen naturens nyck att det blivit såhär, tvärtom! Det är just moderns förmåga till symbios med sitt barn som gör barnet till människa, konkluderar Lars Hagenäs.

Birgit Wilhelmson



LAKARTIDNINGEN
på Internet

Vilse på Internet?

Snabbaste vägen till medicinsk information, medicinska fakulteter, sjukhus, medicinska tidskrifter, sjukdomssidor m m över hela världen.

www.lakartidningen.se