

# Självkänslan och skolans vardag

En enkätstudie av elevers och lärares attityder till

*Information och kommunikation*

*Lusten att lära*

*Tid för lärande*

Beställningsadress:  
Fritzes Kundservice  
106 47 Stockholm

Tel 08-690 95 76  
Fax 08-690 95 50

e-post: [skolverket@fritzes.se](mailto:skolverket@fritzes.se)  
Best.nr. 03:803

Rapport och enkätformulär  
[www.skolverket.se](http://www.skolverket.se)

Tryck: Elanders Gotab Stockholm 2003  
Skolverkets diarienummer 75-2002:1888

# Förord

Under år 2001 och 2002 har Skolverket genomfört nationella kvalitetsgranskningar inom områdena

- hur information kommuniceras till barn, elever och föräldrar samt vuxenstuderande,
- hur lusten att lära väcks och hålls vid liv, med betoning på matematik samt
- hur tiden för lärande används.

I samband med kvalitetsgranskningen genomfördes denna gång en enkätundersökning, som riktade sig till lärare och elever på de skolor/enheter som ingick i granskningen. Enkätundersökningen syftar till att testa enkäters användbarhet i kvalitetsgranskningsarbetet, dels genom att få fördjupad kunskap om hur skolornas verksamhet uppfattas av elever och lärare utifrån de tre granskningsområdena och dels som komplement till utbildningsinspektörernas kommunrapporter som bygger på intervjuer och observationer. Resultaten från enkätundersökningen har tidigare presenterats dels för respektive kommun/huvudman som ingått i granskningen och dels i form av sammanfattande rapporter för respektive granskningsområde.

Föreliggande rapport är framtagen på uppdrag av Skolverket. Institutionen för pedagogik och didaktik vid Göteborgs universitet har svarat för utformningen och bearbetningen av enkäterna och Statistiska centralbyrån har svarat för datainsamlingen. Professor Rolf Lander och filosofie doktor Joanna Giota är de forskare vid Göteborgs universitet som utarbetat rapporten.

Skolverkets förhoppning är att enkätundersökningens resultat tillsammans med utbildningsinspektörernas kommunrapporter stimulerar till diskussioner och ger stöd för det lokala förbättringsarbetet i skolor och kommuner.

Stockholm i januari 2003

*Gunilla Olsson*  
Enhetschef

*Britt-Inger Stoltz*  
Undervisningsråd



# Innehållsförteckning

<b>1. Inledning</b>	<b>7</b>
Bakgrund	7
Urval, enkätkonstruktion, datainsamling och tolkning	7
<b>2. Tankemodeller bakom enkäterna</b>	<b>11</b>
Kompetensupplevelse - att tro sig om något	11
Lärarenkäten	13
<b>3. Lärarnas uppfattning om skolans effektivitet</b>	<b>15</b>
<b>4. Elevernas uppfattning om skolans informationshantering</b>	<b>19</b>
Utbildningsval	20
Det dagliga informationsflödet - läraransvar och elevansvar	21
Reglering av relationer genom samtal och normer för ordning	22
Utvecklingssamtalet	23
Signaler om skolarbetet	24
Samband undervisning, information/kommunikation och självkänsla	25
Sammanfattning	27
<b>5. Elevernas uppfattning om tidshantering</b>	<b>29</b>
Lektionstidens användning	30
Hålen för lektioner och hålen mellan lektioner	32
Fritidsvanor	33
Investering i studietid	35
Elevernas skolmotivation och omsorg om skoltiden	37
Kapacitet för tidshantering och skolmotivation	38
Sammanfattning	41
<b>6. Eleverna om lusten att lära i skolan</b>	<b>43</b>
Undervisningsprocesser	43
Självkänslan relaterat till skolprestationer	48
Intresset, uthålligheten, ångslan och skolans värde	52
Samband	55
Ångslan för prestationer	56
Lusten att lära och värdet av att lära	57

Känslan av att klara saker. . . . .	58
Sammanfattning . . . . .	59
<b>7. Lärarnas professionella självkänsla. . . . .</b>	<b>62</b>
Betingelser för lärarnas självkänsla, effektivitet och arbetsglädje . . .	65
Lärares samarbete . . . . .	65
Ledningsansvar . . . . .	67
Klassrumsrelaterade betingelser för lärararbetet. . . . .	68
Samband som förklarar? . . . . .	70
Sammanfattning . . . . .	72
Referenser . . . . .	74
Bilaga 1 . . . . .	75
Vilket intryck gjorde inspektörerna under besöket? . . . . .	75
Bilaga 2 . . . . .	76
Lärarenkätens genomförande . . . . .	76
Elevenkäten om information . . . . .	76
Elevenkäten om tidsanvändningen . . . . .	77
Elevenkäten om lusten att lära. . . . .	77

# 1. Inledning

## Bakgrund

Under år 2001 och 2002 har Skolverket granskat utbildningens och verksamhetens kvalitet i förskolor, skolor och vuxenutbildningsenheter i 40 kommuner från Skåne län till Norrbottens län.

Granskningsområden i alla kommuner har varit informationshantering, lusten att lära och tid för lärande. Under hösten 2001 genomfördes granskningen i 23 kommuner och under våren 2002 i 17 kommuner. Både kommunala och fristående huvudmän har ingått. Sammanlagt har närmare 300 förskolor, skolor och vuxenutbildningsenheter ingått. Som komplement till utbildningsinspektörernas observationer och intervjuer genomfördes för respektive granskningsomgång en enkätundersökning riktade till elever, vuxenstudierande och lärare vid de granskade skolorna/enheterna. I enkätundersökningen deltog inte lärare och barn vid förskolor.

## Urval, enkätkonstruktion, datainsamling och tolkning

Här redovisas kort hur urval, enkätkonstruktion och datainsamling gått till. Mer information om urval, svarsfrekvens och genomförande finns i bilaga 2.

Urvalet av kommuner bestämdes av Skolverket, dels för att få en variation av kommuntyper (kommunstorlek, geografiskt läge, befolkningsstruktur, näringsliv m.m.) över hela landet, dels för att undvika att kommuner, som tidigare varit föremål för kvalitetsgranskning och/eller som nyligen deltagit i tillsynsutredningar, kom med i urvalet. Inom de utvalda kommunerna valdes sedan skolor/enheter för att täcka in verksamheterna förskola, grundskola, gymnasieskola och vuxenutbildning.

Elevenkäterna gavs för alla tre områdena till elever i år 9, år 3 i gymnasieskolan på vissa program<sup>1</sup> samt till deltagare i vuxenutbildning i matematik. I studien av lusten att lära medverkar även elever i år 5. Alla lärare med minst halvtidstjänstgöring på de granskade skolorna (lärare i förskoleklass, grundskola, gymnasieskola och vuxenutbildning) tillfrågades om att vara med. Lärarna har fått besvara frågeställningar som berör samtliga tre granskningsområden.

Eleverna i år 5 och i år 9 i grundskolan samt eleverna i gymnasieskolans år 3 har fått besvara enkäten i skolan och till vuxenstudierande har enkäten sänds per post till hemadressen. De vuxenstudierande, som inte besvarade

---

<sup>1</sup> Barn och fritids-, el (EC), estetiska (ES), omvårdnads- (OP), naturvetenskapliga (NV) och samhällsvetenskapliga programmet (SP).

enkäten skriftligt, kontaktades och intervjuades per telefon (gäller omgången år 2002). De vuxenstuderande som deltog betraktas alltså som representanter för vuxenstuderande även i andra ämnen, även om de vid undersökningstillfället endast studerade matematik. Enkäten till lärarpersonal sändes per post till deras hemadress.

När vi i föreliggande rapport refererar till elevresultat från *grundskolan*, *gymnasieskolan* respektive *vuxenutbildningen* är det enbart resultat från grundskolans år 5 och/eller år 9, gymnasieskolans år 3 respektive vuxenstuderande av matematik som åsyftas.

Enkäterna inom de tre granskningsområdena har fördelats så att cirka en tredjedel av de granskade kommunerna/enheterna har fått besvara frågor om tidsanvändning, en tredjedel om informationshantering och en tredjedel om lusten att lära. Undersökningen genomfördes den första omgången under vecka 43 år 2001 till vecka 1 år 2002 och andra omgången under vecka 14 till vecka 29 år 2002.

I informations- och tidsstudien deltog vardera drygt 3 000 elever och i studien om lusten att lära cirka 5 700 elever samt i lärarenkäten cirka 4 400 lärare. För fyra av programmen på gymnasieskolan, barn- och fritidsprogrammet (BF), elprogrammet (EC), estetiska programmet (ES), och omvårdnadsprogrammet (OP), svarar enskilda skolor för stora andelar av deltagande elever. Även vuxendata har överrepresentation av vissa skolor. Eftersom de tre storstadsområdena inte deltog i granskningen är också fristående skolor samt skolor med hög andel elever med utländsk bakgrund underrepresenterade. Trots de många deltagarna, spridda över hela landet, bör man därför inte påstå att data är representativa för Sveriges skolor. Detta betyder att man inte kan vara säker på att resultaten skulle stå sig om en riksrepresentativ undersökning genomfördes.

Enkäterna har konstruerats på Institutionen för pedagogik och didaktik vid Göteborgs universitet i samverkan med Skolverket.<sup>2</sup> Separata enkäter för varje granskningsområde utformades till elever och vuxenstuderande. Enkäten om lusten att lära till eleverna innehåller två delar, en om skolarbetet i allmänhet och en om matematik. Enkäten till lärarpersonal omfattar samtliga tre granskningsområden, och där finns delar som fokuserar på undervisningen i matematik.

Utmärkande för varje enkät är att den eftersträvar mått med flera delfrågor, dvs. måttet består av individens medelvärde för delfrågorna. Detta ger större tillförlitlighet (reliabilitet) i mätningen, vilket är en fördel om man vill jämföra resultat mellan skolor och över tid. Samtidigt förbättras ofta även giltigheten (validiteten), eftersom måtten kan göras mera nyanserade. En nackdel är att antalet frågor ökar. Det är ibland orsaken till att inte alla mått görs på detta sätt.

<sup>2</sup> Enkätkonstruktionen har starkt underlättats av tidigare arbete inom ett treårigt forskningsprojekt finansierat av Skolverket, som kommer att rapporteras under 2003. Det gäller i synnerhet elevenkäten om lusten att lära samt lärarenkäten. Enkäterna om tids- och informationshantering präglas i högre grad av samverkan med Skolverket.

En konsekvens av att räkna samman svar i ett gemensamt mått är att resultatet ibland inte ser likadant ut som på delfrågorna när man översätter medelvärdet till ett procenttal. Det beror på att gränsen mellan positivt och neutralt svar på enskilda frågor alltid är helt klar (t.ex.  $>3$ ) medan gränsen för positivt på ett mått med flera delsvar både räknar in dem som svarat helt positivt på alla frågor plus dem som svarat positivt på flertalet, men neutralt på några (t.ex. 3,33). Totalmättet är beräknat på de underliggande medelvärdena och när sådana översätts till procent får man i vissa fall med ”för många” individer till den positiva kategorin. Detta beror på att en del individer har en kombination av höga värden på delfrågor och något eller ett par av neutrala värden och ändå kommer över kategoriengränsen. Därmed kommer några med, som på varje delmätt för sig inte skulle räknas till de positiva.

De flesta frågorna är utformade så att man instämmer eller instämmer inte på en poängskala 1–5 eller 1–6. I exemplet nedan är den femgradig. Det kan t.ex. se ut så här:

	(1) inte allt	(2) inte sär- skilt bra	(3) sådär	(4) ganska bra	(5) mycket bra
8. I det stora hela – hur tycker du att skolarbetet fungerar för dig? Detta stämmer →					
a. jag är bra på att lägga upp skolarbetet så att jag hinner med det	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Jag är bra på att planera ett självständigt arbete	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
....					
l. redovisning i skolan gör mig alltid nervös	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Flertalet frågor är positivt ställda, dvs. de formuleras som en utsaga om ett positivt förhållande och om man håller med om detta ger man svar som får höga poäng på skalan. Några frågor är negativt ställda<sup>3</sup>, dvs. formulerade som ett negativt förhållande och ett instämmande ger också höga svars-poäng. Vill man ha positivt och negativt ställda frågors svar jämförbara är det enklast att vända skalan för de negativa (som är färre). Ofta redovisas data om den opinion som är positiv, dvs. den andel av de svaranden som har en positiv uppfattning. När inget annat sägs, och det är fråga om femgradiga skalor, där flera delfrågor samlats till ett mått<sup>4</sup>, så går gränsen för positiv vid minst 3,33 (och för negativ vid mindre än 2,68). Om enskilda frågor redovisas går gränsen för positiv vid  $> 3$  och för negativ vid  $< 3$ . Positiv betyder då i båda fallen ganska eller mycket positiv. Om skalan för en negativ

<sup>3</sup> Detta rekommenderas i handböcker för att undvika att svarande på grund av sin allmänt positiva eller negativa inställning slentrianmässigt håller sig till höger eller vänster i skalan, utan att värdera varje fråga för sig.

<sup>4</sup> Det sker genom att man räknar fram medelvärdet för varje individs svar på delfrågorna. Att delfrågorna verkligen lämpar sig för ett gemensamt mått testas med faktoranalys och reliabilitetsanalys (Cronbachs alfa).

formulering bibehålls är kriteriegränserna desamma som för en fråga med en positiv formulering.

Data från enkäten presenteras ibland som samband. Valet av vilka faktorer som skall redovisas på detta sätt vägleds delvis av andra, mera grundläggande analyser vi gjort med s.k. multivariat teknik. Dessa kommer att redovisas i ett annat sammanhang.

## 2. Tankemodeller bakom enkäterna

Här skall bara något övergripande sägas om elevenkäterna, eftersom det är bättre att presentera teorin bakom dem i samband med dataredovisningen. Men det är motiverat att särskilt lyfta fram den grundläggande tanken om självkänsla, som är central i både elevernas och lärarnas enkäter.

### Kompetensupplevelse – att tro sig om något

Vi undersöker självkänsla relaterat till kompetens. Det finns olika vetenskapliga begrepp för detta. En del talar om kompetensupplevelse (Harter m.fl., 1998). Vi har mätt *prestationstillit*, vilket internationellt kallas "academic self concept" (March & Yeung, 1998), men också *kapacitetsupplevelse*, vilket är en översättning av "self-efficacy" (Bandura, 1997). Prestationstillit och kapacitetsupplevelse är näraliggande, men ändå olika begrepp. Vi kommer att redovisa dem var för sig, men när vi gör särskilda sambandsanalyser slår vi ihop dem och lånar då begreppet kompetensupplevelse för det.

Dessa begrepp hör till motivationens område. En kortfattad definition av *motivation* lyder (se Giota, 2001, kap 2):

- personliga mål, känslor och föreställningar om sig själv som agent.

Agent betyder handlande varelse. Prestationstillit och kapacitetsupplevelse är individens föreställningar om vad man klarar av. Det är inte detsamma som självvärdering, som vi också har mått på. Självvärdering handlar om hur man accepterar eller respekterar sig själv som person. I vissa lägen samspelar ändå kompetensupplevelse och självvärdering med varandra. Harter m.fl. har visat att ungdomar, som värderar en aktivitet högt och har god självvärdering, också tycker att de har bra kompetens i den aktiviteten. Men ungdomar med låg självvärdering, som har lika hög värdering av aktiviteten, visar istället låg kompetensupplevelse. Ungdomar med låg självvärdering förmår inte tona ner (discount) betydelsen av områden, som de känner sig föga kompetenta på. Därför underminerar den låga kompetensupplevelsen deras självvärdering. Vill man stärka självvärderingen kan man dels bearbeta både den höga (och kanske överdrivna) värderingen av aktiviteten ifråga dels höja kompetensupplevelsen genom aktiv träning.

Bandura säger om kapacitetsupplevelsen: Ingen föreställning om sig själv genomsyrar individen mera än tron på vad man klarar av. Människor styr sina liv genom sina föreställningar om sin förmåga att organisera och genomföra olika handlingar. Kunna och vilja är intimt förenade i kapa-

citetsupplevelsen. Många prestationer handlar inte i första hand om att kunna utföra en handling, utan om att vilja orka genomföra den, t.ex. utöva regelbunden motion trots ovana.

Kapacitetsupplevelsen är en intränad tolkningsmekanism hos individen. Man lär sig att lita på sin förmåga, eller att inte lita på den, och detta påverkar hur man ser på uppgiften framför en. Kapacitetsupplevelsen anses påverka de val man gör (att göra en viss sak eller låta bli), den *ansträngning* man därvid lägger ner, den *uthållighet* man visar och *det positiva engagemang* eller ängslan man upplever medan man gör det. Det betyder således att det sista ledet i definitionen av motivation ovan påverkar de övriga: föreställningen om jaget styr valen (de personliga målen) och känslorna (ansträngning, uthållighet, engagemang).

Inför krav och utmaningar aktiverar individen sina erfarenheter av tidigare sådana situationer och hur väl man klarat av dem. Det man tidigare klarat är, menar Bandura, den viktigaste mekanismen bakom hur kapacitetsupplevelsen uppstår och utvecklas. Viktig är också den känslomässiga energin, som kommer från de egna intentionerna och överhuvudtaget miljön runt kraven. Den sociala omgivningen är alltså viktig. Bandura pekar på social övertalning (social persuasion) och sociala modeller (vicarious experiences), som kraftfulla förstärkare av kapacitetsupplevelsen.

Social övertalning kan översättas till pep-talk, beröm, vädjanden till solidaritet med andra, men det kan också tolkas som att man under lärandet behöver överlägga med andra, jämföra deras bild av kraven med sin egen uppfattning för att nå fram till en säker känsla av vad man vill och kan. I sådana samtal värderar man också sociala modeller, dvs. människor vars egenskaper man jämför sig med. "Kan han så kan nog jag också; jag skulle gärna vilja våga det som hon gör." I jämförelse med Bandura lägger Marsh större tonvikt vid just de sociala jämförelsernas roll för prestationstilliten. Man jämför sig med andra och man jämför med sig själv i andra situationer.

De fyra mekanismerna bakom uppbyggnaden av kapacitetsupplevelse innehåller ledtrådar till pedagogisk handling. Social övertalning och sociala modeller underbygger t.ex. den strävan efter mera dialog- och diskussionsinriktad undervisning som varit tydlig sedan flera år. Viktigast, och på ett sätt besvärligast, är hur man utnyttjar de tidigare erfarenheterna av prestationer. Det svåra ligger förstås i att vända nedåtgående tendenser, när erfarenheterna talar för att den egna kapaciteten inte räcker till. Men även framgångsrika människor behöver hjälp för att finslipa sina kapaciteter och sin mentala upplevelse av vad de klarar. Det främsta bearbetningsverktyget för tidigare erfarenheter heter återkoppling.

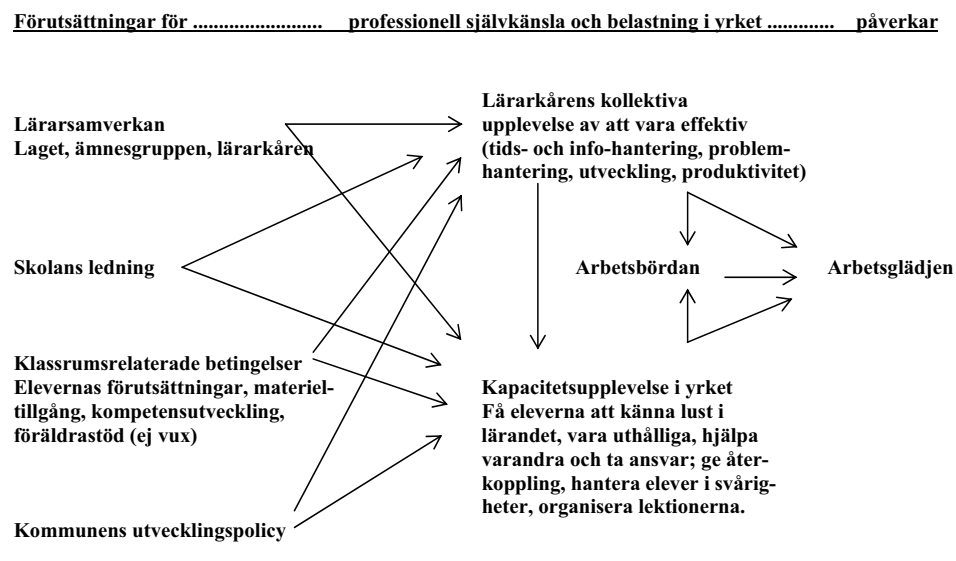
Coe (1998) har studerat mängder av forskning kring återkoppling och summerar: Effektiv återkoppling är informativ, den upplevs inte som övervakande, utan som ett stöd för självbestämmande. Det är effektivare att jämföra med individens tidigare egna prestationer än att jämföra dem med

andras. Återkopplingen är mindre effektiv om den riktas till grupper än till individer. Måste man av resursskäl ge kollektiv återkoppling, så bör man, enligt vår tolkning, söka förmå gruppen att individualisera den information gruppen har fått. Gruppklimatet är då av största betydelse. Man måste våga visa upp sina prestationer för varandra och tillsammans med andra tolka återkopplingens innebörd.

## Lärarenkäten

Under arbetet med lärarenkäten skapades den teoretiska modell som ses i figur 2.1. Den bygger på det allmänna antagandet att verkligheten kan betraktas i aspekterna ramar – processer – utfall eller effekter. Det är överhuvudtaget en användbar tankefigur vid utvärdering av organiserad verksamhet. Ramar är faktorer, som man på kort sikt inte kan påverka, processer är det man gör och utfallet det man förväntar sig skall hända som resultat av samspelet mellan ramar och processer. Under varje sådan rubrik kan utvärderaren lista de frågor man vill ha besvarade eller de särskilda saker som behöver granskas.

Figur 2.1 Teoretisk modell bakom konstruktionen av lärarenkäten.



I figur 2.1 samlas ramar och processer längst till vänster medan det vi tänker oss som utfall finns längst till höger. Skillnaden mellan ramar och processer blir i praktiken inte så klar i en sådan här undersökning, eftersom det vi mäter ofta är människors uppfattning om hur påverkbara ramarna är och detta kan variera mellan individerna. Alla pilarna i modellen är riktade åt ett håll och det är egentligen en tankekonstruktion för hur orsakssam-

manhangen ser ut på längre sikt. På kortare sikt påverkar alla dessa saker varandra ömsesidigt.

Men vi tror att med bättre klassrumsbaserade betingelser, ledarskap och samverkan så etableras lättare en gemensam uppfattning om att man klarar av arbetet effektivt och då påverkas även alla lärares professionella självkänsla eller kapacitetsupplevelse positivt, liksom blir det lättare att stå ut med arbetsbördan och arbetsglädjen ökar. Omvänt kan dåliga förutsättningar över tid underminera kapacitetsupplevelsen. Eftersom vi också tror att elevernas resultat i hög grad beror av lärarnas kapacitetsupplevelse i yrket, så är det väsentligt att lyfta fram hur det ligger till med den professionella självkänslan.

I nästa kapitel presenteras data om hur lärarna kollektivt upplever att de är effektiva i arbetet. Det gäller bl.a. de särskilda granskningsområdena tid och information. Området lust att lära innefattas i mätningen av kapacitetsupplevelsen. I följande kapitel kommer sedan elevernas enkätsvar om de tre granskningsområdena. I sista kapitlet återvänder vi till lärarenkäten och redovisar kapacitetsupplevelsen hos lärarna och dess betingelser.

### 3. Lärarnas uppfattning om skolans effektivitet

Under 1990-talets ekonomiska påfrestningar och den ökande internationella konkurrensen mellan regioner, stater och företag har begreppet effektivitet blivit alltmer använt även inom den offentliga sektorn. Effektivitet är inget entydigt ord. Man brukar åtminstone skilja på inre och yttre effektivitet. Det senare definieras som förmågan att uppnå sina mål. Den inre effektiviteten handlar om sådant som smörjer den inre verksamheten i organisationen, t.ex. smidighet, samordning, kommunikation etc. I gränslandet mellan inre och yttre effektivitet ligger begreppet produktivitet, dvs. optimal produktion till lägsta kostnad.

I över tjugo år har det funnits en livaktig forskning om effektiva skolor. Dessa forskare hävdar att skolor liksom företag, måste mätas efter hur bra resultat de producerar, dvs. hur eleverna klarar skolans mål. Detta framgångskriterium, menar man, har varit satt på undantag tidigare till förmån för mer ideologiska ställningstaganden. Forskningen går i hög grad ut på att fastställa skillnader i effektivitet, som beror på faktorer som skolan inte råar över. Skolverkets s.k. Salsa-data är ett försök i denna riktning. Forskningen om effektiva skolor försöker sedan studera skillnader mellan skolor, som är olika effektiva i måluppfyllelsen, och därigenom få kunskap om vilka egenskaper i organisationen, som bidrar till högre effektivitet. Dessa egenskaper hör till den inre effektiviteten.

Det är viktigt att få lärarnas egna bedömningar av sin kollektiva effektivitet. Våra frågor om inre effektivitet och produktivitet ses i tabell 3.1. Man behöver i detta sammanhang inte hänga upp sig på om varje fråga är den allra bästa, viktigast är om de tillsammans inom varje delmått ger bra indikatorer. Men det utesluter förstås inte att varje delmått för sig kan ha ett visst intresse. I synnerhet gäller det om en enskild skola eller kommun anpassar måtten till sina egna behov av kunskap. I vår undersökning kan resultaten sammanfattas så här:

- Den högsta effektiviteten i grundskolan och i gymnasieskolan tillmäts informationshanteringen och den vardagliga produktiviteten. Här omfattar den positiva opinionen från två tredjedelar och uppåt. För vuxenutbildningen är det inte så stor skillnad i effektivitet mellan skolutveckling, tidsanvändning och informationshantering, tre fjärdedelar av lärarna menar att effektiviteten är god eller mycket god.

- Inom alla tre skolformerna rangordnar lärarna problemhanteringen som området med lägst effektivitet.<sup>5</sup> Därefter kommer tidsanvändningen och att utveckla skolarbetet. Bortsett från utvecklingsarbetet inom vuxenutbildningen, så omfattar den positiva opinionen här från cirka två tredjedelar av lärarna eller sämre.
- Notera för grundskolan och gymnasieskolan de låga siffrorna (hälften eller lägre) vad gäller schemats flexibla användning (på gymnasieskolan även elevernas raster) samt informationen omkring elever som flyttar mellan skolor och stadier. På gymnasieskolan är det särskilt svårt att få ut information till föräldrarna och på grundskolan att lägga bra konferensscheman för personalen.

*Tabell 3.1. Lärarnas kollektiva effektivitetsupplevelse.<sup>6</sup> Andel positiv opinion för delfrågor i procent.<sup>7</sup> Observera att summamåtten även inkluderar några som är positiva på flertalet delfrågor, men mindre positiva på ett fåtal.*

Hur bra är personalen på din skola på att...	år 9	år 3 Gy	Vux
<b>11. hantera information</b>	<b>84</b>	<b>68</b>	<b>82</b>
11a. få eleverna att hjälpa varandra att sprida information om läxor, tider etc till dem som inte fått den direkt.	66	62	67
11b. informera och ta hand om nyanställda så att de snabbt kommer in i jobbet.	69	65	69
11c. effektivt få ut information till alla föräldrar om förändringar i skolarbetet	75	45	68
11d. snabbt informera alla berörda ifall en kris inträffar som behöver omedelbara insatser.	81	75	74
11e. systematisera informationen som elever, som flyttar mellan skolor, behöver ta med sig	51	50	–
11f. i utvecklingssamtalen informera föräldrarna om skolans kunskapssyn och policy	74	57	–
11g. i utvecklingssamtalen låta föräldrarna uttrycka sin syn på elevens skolarbete och ta hänsyn till den	89	60	78
<b>12. använda tiden</b>	<b>68</b>	<b>64</b>	<b>83</b>
12a. lära eleverna hur de skall planera och utnyttja tiden för lärande	72	62	77
12b. organisera stödundervisningen så, att elever i behov kan få den snabbt och med små störningar för annan undervisning	62	61	68

<sup>5</sup> Värdet för den sammanlagda faktorn ligger lägre än för de båda ingående delmåtten. Sådana saker kan inträffa, särskilt när mått bara har två delmätt, och kriteriet för positivt är olika för delmätt (>3) och totalt mått (≥3,50).

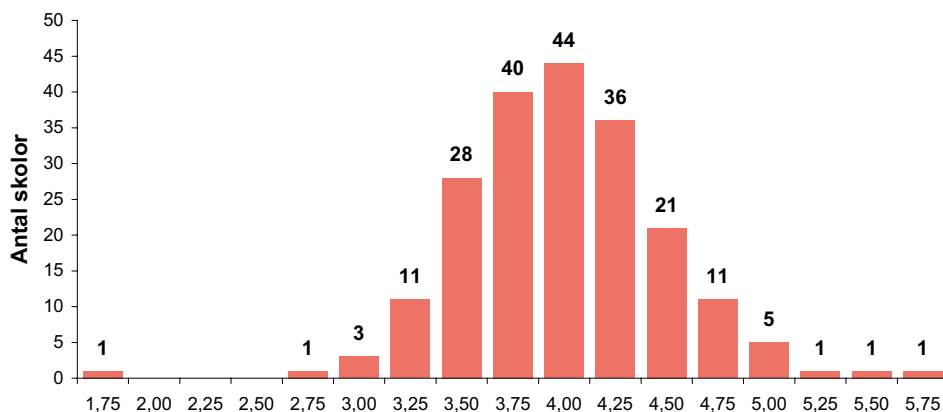
<sup>6</sup> På nästan likalydande frågor (som 13a-f) hade tio försöksskolor, som deltar i försök med samtalsmetodik och undersökande metodik i skolarbetet (vi rapporterar resultatet våren 2003), positiva opinioner, som ligger 5–15 procent högre än grundskolorna i denna undersökning (avser i båda fallen enbart högstadielärare). Utan att fördjupa oss i skillnader av geografisk och social art mellan de två undersökningarnas skolor, så kan vi väl åtminstone föra fram hypotesen, att försöksskolorna generellt hade något fler lärare, som var mera övertygade om sin effektivitet och kanske just därför trodde sig klara försöket bra.

<sup>7</sup> Gränsen för positivt är > 3 på den 6-gradiga skalan. Siffrorna för faktorerna omfattar endast delfrågorna till alla skolformers lärare. I enkäten till lärare i vuxenutbildningen har generellt termen elev bytts ut mot deltagare, de har inte fått alla frågor, en fråga ställs om deltagarna istället för om deltagarnas föräldrar (11g). I grundskoledata inkluderas förskollärare i förskoleklasser.

Hur bra är personalen på din skola på att...	år 9	år 3 Gy	Vux
12c. få eleverna att utnyttja lektionstiden väl för skolarbetet	74	68	75
12d. ge eleverna inflytande över skoltidens användning	61	65	69
12e. lägga konferenserna så att personalen flexibelt kan ordna sitt interna samarbete	51	58	66
12f. lägga rasterna så att eleverna kan koppla av och hämta ny energi	59	46	–
12g. organisera och använda schemat på ett flexibelt sätt	50	42	69
<b>13. hantera problem</b>	<b>69</b>	<b>60</b>	<b>65</b>
13a. Hur bra är personalen på din skola på att hantera akuta störningar och påfrestningar i arbetet?	67	56	64
13b. Hur bra är personalen på din skola när det gäller att förutse och motverka problem så att de blir hanterliga?	58	59	56
<b>13. utveckla skolarbetet</b>	<b>73</b>	<b>70</b>	<b>75</b>
13c. Hur väl känner personalen på din skola till nya metoder och förbättringar, som skulle kunna påverka hur man utför arbetet?	63	59	69
13d. När förbättringar införs i metoder eller utrustning, hur snabbt brukar personalen ta till sig det nya och använda det?	59	58	68
13e. Hur stor andel av personalen tar till sig det nya och använder det?	61	58	67
<b>13. vara produktiva</b>			
13f. Hur produktivt jobbar personalen, dvs hur mycket får de ut av tillgängliga resurser?	73	68	74

Hur skiljer sig skolorna åt i studien? Diagram 3.1 visar att det största antalet skolor ligger vid värdet 4 (vilket också är det lägsta värdet för en positiv uppfattning på den sexgradiga skalan). Det är också medelvärde för alla 204 skolorna. Endast fem skolor återfinns kring värde 3 och lägre (lägre värde än 3 på den sexgradiga skalan innebär en negativ uppfattning). Vid skalans näst bästa värde 5 och bättre finns åtta skolor. Av analysen framgår

*Diagram 3.1 Fördelning av antal skolor med olika medeltal i effektivitetsskattningen.<sup>8</sup>*



<sup>8</sup> Det gemensamma måttet på alla fem dimensionerna i tabell 3.1. Gränsen för positivt är  $\geq 3,50$  på den 6-gradiga skalan.

också att grundskolorna och vuxenutbildningarna ligger strax över det samlade medelvärdet. Gymnasieskolornas medelvärde ligger strax under på 3,8.

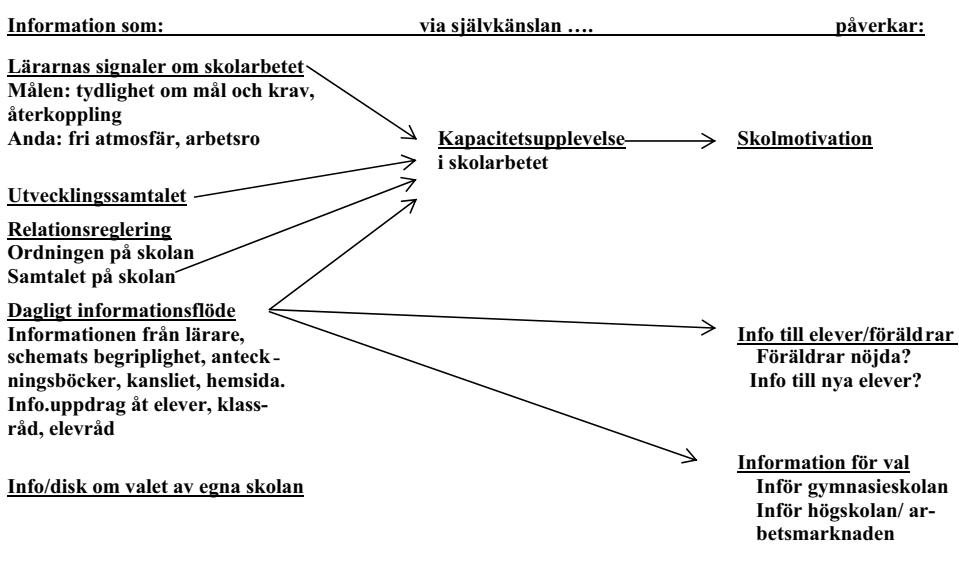
Enkätfrågorna om problemhantering, utvecklingsarbete och produktivitet är lånade från en amerikansk studie (Uline m.fl. 1998). Dess något mera omfattande batteri bantades för att ge plats åt de mera specialiserade frågorna om tids- och informationshantering, som motiverades utifrån syftet med kvalitetsgranskningen. I den amerikanska studien hävdas att personalens samlade bedömningar av verksamhetens effektivitet är väl så pålitliga som vad externa bedömare kan åstadkomma. De hänvisar då till undersökningar av affärsföretag, sjukhus och även skolor.

I lokala utvärderingar där effektivitetsfrågan står i centrum skulle det kunna vara en god idé att matcha utvärderarnas bedömningar mot sådana som görs av skolornas egen personal, t.ex. genom enkätfrågor av det här slaget. I sådana fall tror vi att utvärderarna i förväg med representanter för personalen skall komma överens om hur frågorna bör formuleras och även diskutera hur resultaten kommer att användas. Man kan riskera svarens giltighet och tillförlitlighet om skolpersonalen tror att ärliga svar på något sätt kommer att vändas emot dem. Detta är alltid en risk i utvärderingar, men kanske särskilt med den här typen av frågor.

## 4. Elevernas uppfattning om skolans informationshantering

När enkäten utformades gjordes ett försök att få en bild av vari informationen består, vilka sammanhang den ingår i. Nedanstående figur (4.1) är en sådan bild, eller modell, som styrkt enkätkonstruktionen. Innehållet kan delas upp i tre komponenter: bakgrundsfaktorer – processer – effekter.

Figur 4.1 Tankemodell bakom konstruktionen av elevenkäten om informationen.



Informationshanteringen på skolan ses här som ett antal aspekter som påverkar eleven direkt eller via personalen, främst lärarna. Informationen skall underlätta det praktiska arbetet, men den överbringar också budskap om vilka normer som gäller. Vår idé är att undersöka om informationen har samband med hur undervisningen upplevs och om den på så vis också påverkar elevernas motivation för att gå i skolan. Värdet av informationen för nya elever samt för föräldrarna kan också ses som utfall som informationshanteringen påverkar. Föräldrarna har ju makt över skolans elevrekrytering och nya elever kan eventuellt välja en annan skola om de inte tas emot väl. En effekt av informationskapaciteten på skolan är också informationen i samband med val till senare utbildning och om arbetsmarknaden. Liksom allt annat i enkäten mäts dessa saker utifrån elevernas uppfattningar.

## Utbildningsval

Valet av skola och utbildningsväg eller arbetsmarknadskarriär har ökat i betydelse. Vad säger eleverna om informationen i samband med detta?

Siffrorna i tabell 4.1 nedan visar att valet av skola knappast i någon grupp allmänt uppfattas som ett informationsrikt och diskussionsfyllt tillfälle och särskilt inte valet av grundskola. De två sakerna bör hänga ihop, t.ex. så att mycket diskussioner föder behov av information. I våra data samvarierar de två sakerna klart för grundskoleeleverna, men inte särskilt mycket för övriga studerande. Det kan man tolka som att välja grundskola i viss grad förutsätter aktiva och diskussionsvilliga föräldrar för att eleverna skall ta till sig informationen. Val till gymnasieskolan och val av program tycks eleverna själva ha större uppmärksamhet på.

*Tabell 4.1. Val av skola och val av framtid efter skolan. Andel elever i procent som är mycket eller ganska positiva fördelat på skolform. Observera att summafrågor inkluderar individer med flera positiva och någon/några neutrala svar på delfrågor.*

	år 9	år 3 Gy	Vux
<b>Information/diskussion om egna skolan</b>			
18b. innan jag började på den här skolan fick jag bra information om vilka skolor man kunde välja mellan	19	41	46
18c. mina föräldrar och jag diskuterade mycket vilken skola jag skulle välja innan jag kom till denna (vux: jag diskuterade mycket med andra om ...)	21	36	19
<b>Valet till gymnasieskolan</b>	<b>37</b>	–	–
18d. jag har fått veta mycket om hur olika program på gymnasiet fungerar	54	–	–
18e. skolans studie- och yrkesvägledare har informerat mycket om gymnasiet	55	–	–
18f. lärarna har pratat mycket om hur man väljer till gymnasiet	30	–	–
18g. jag har fått reda på tillräckligt om vilka ekonomiska bidrag man kan få när man studerar på gymnasieskolan	29	–	–
18h. på kommunens hemsida finns bra information om gymnasieskolan	23	–	–
<b>Val till högskolan/arbetsmarknaden</b>	–	<b>15</b>	<b>14</b>
18i. jag har fått veta mycket om hur olika program på högskolan fungerar	–	29	26
18j. studie- och yrkesvägledaren har informerat mycket om högskolan (ej vux)	–	31	–
18k. studie- och yrkesvägledaren har informerat mycket om olika jobb (ej vux)	–	14	–
18l. lärarna har pratat mycket om hur man studerar på högskolan	–	11	21
18m. lärarna har pratat mycket om hur man skaffar jobb	–	7	7
18n. lärarna har pratat mycket om kraven på arbetsplatserna	–	11	10
18o. på nätet finns bra information om högskolan	–	54	55

Grundskoleeleverna verkar ha tagit åt sig mera information om sitt val till gymnasieskolan (fr18d, e) än vad gymnasieelever och vuxendeltagare gjort om sina val efter de pågående studierna (fr18i, j). Men det finns ett undantag. De äldre eleverna är bättre än grundskoleeleverna på att utnyttja utbildningarnas hemsidor (fr 18h, o), alternativt blir hemsidorna allt bättre ju högre upp i utbildningssystemet man kommer. Inför dessa frågor bör man dock fråga sig om inte tidpunkten för vår datainsamling påverkar svaren. Tabell 4.1 redovisar ju sammanslagna svar från höstens och vårens enkäter. Man kan tänka sig att studievägledning och annan information aktiveras mera när studiernas slut närmar sig för sista årskursen i gymnasieskolan eller grundskolan. Om man ser till ett samlat mått på frågorna om valet till gymnasieskolan, så påverkas det inte alls av tidpunkten. Måttet om val till högskola/arbetsmarknad har dock 16 procent bättre svar i data som samlats in på vårterminen

För många år sedan lanserades distinktionen mellan arbetsplatskvalifikation och arbetsmarknadskvalifikation, dvs. vad som krävs av arbetssökande ifråga om kunskaper, färdigheter och förhållningssätt på arbetsplatsen och vad som krävs för att bli anställd (Broady, 1980). I elevenkäten finns frågor om båda sakerna, dvs. kraven på arbetsplatserna och hur man skaffar jobb. Lärarna informerar ungefär lika lite om båda, procentsiffrorna är på det hela taget väldigt låga (fr 18m, n). Inte ens på de gymnasieprogram, som mera direkt förbereder för arbetsmarknaden (BF, EC, OP, ES), upplevs lärarna prata särskilt mycket om hur man skaffar jobb (10–14 procent, vilket dock är dubbelt så mycket som på NV och SP). Arbetsplatskvalifikationen, alltså hur man klarar kraven på arbetsplatserna, har något bättre siffror, särskilt på BF, EC (drygt 20 %) och OP (35 %). Man får dock komma ihåg att arbetsplatsutbildningen i sig på dessa program ger viss sådan information. Siffror här handlar om i vilken mån som eleverna tycker att lärarna tar upp sådana teman.

Inte heller tycker gymnasieeleverna att de får reda på särskilt mycket om hur det är att studera på högskolan (fr. 18l).

Det är ju ingen tvekan om att informationsinsatser görs inför elevernas val. Men som bäst är det drygt hälften av samtliga elever som uppfattar att de fått bra information, ofta färre.

### **Det dagliga informationsflödet – läraransvar och elevansvar**

Skolor är ofta komplexa organisationer och svårigheten att få ett gott flöde av pålitlig information är påtaglig. Elevernas medverkan är ett sätt att effektivisera flödet. Den som är passiv mottagare skyller lätt alla informationsbrister på andra. Därför delar tabell 4.2 upp frågor och svar efter vem som antas vara mest aktiv – skolan/lärarna eller eleverna.

*Tabell 4.2 Det dagliga informationsflödet ur ansvarsperspektiv. Andel elever i procent som är mycket eller ganska positiva fördelat på skolform. Observera att summafrågor inkluderar individer med flera positiva och någon/några neutrala svar på delfrågor.*

Vet ni vad som skall hända och varför?	år 9	år 3 Gy	Vux
<b>Skol/lärarinitiativ</b>	<b>42</b>	<b>48</b>	<b>55</b>
17a. vi frågar våra lärare, de har mycket information att ge oss	36	33	63
17b. schemat är begripligt – vi vet alltid var vi skall vara och när	73	84	82
17c. vi har regelbundna informationsmöten med vår klassföreståndare/mentor	54	54	25
17h. på skolans kansli är det lätt att få information som man behöver	28	33	60
17l. är man osäker på något kan man alltid gå till skolans hemsida	13	17	30
<b>Elevmedverkan</b>	<b>38</b>	<b>36</b>	<b>10</b>
17e. elever får ofta i uppdrag att informera och visa runt besökare och nya	36	34	9
17f. på klassråd och sådana möten kan vi diskutera nyheter på skolan	52	53	22
17g. elevrådet sköter mycket information till klasserna	40	26	11
17k. elever får ofta i uppdrag att informera hela klassen om något nytt	27	36	14

De flesta frågor har en relativt låg andel positiva elever. I synnerhet är skolans hemsida något ganska okänt. Eller kanske är den ibland icke-existerande? Schemats begriplighet är det enda som samlar en stor positiv majoritet.

Vidare ser man den tydliga skillnaden mellan vuxenutbildningens deltagare och ungdomsskolans elever i grundskolan och i gymnasieskolan. Utom vad gäller schemat – där nivån är ungefär densamma – och informationsmöten med klassföreståndare/mentor, visar de vuxenstuderande större tilltro till informationens tillgänglighet när den tillhandahålls av lärare eller annan personal. De verkar ha större förmåga att utnyttja informationssystemet. Istället har de vuxna lägre siffror på alla frågor, som handlar om elevernas ansvar och medverkan. Detta verkar vara övningar i sociala färdigheter, som vuxna studerande inte behöver eller vill delta i.

### Reglering av relationer genom samtal och normer för ordning

Information är inte bara instrumentella nyttigheter, utan sänder också budskap om normer och deras upprätthållande. Samtal kan vara mycket informationsrika och därigenom, trots sin informella prägel, underlätta för mer formell information och vara ett medium för budskap mellan parter i skolans relationer. Det kan överföra budskap som inte lika lätt kan förmedlas i formella sammanhang. Ordningen i skolarbetet är ett villkor för meningsfull kommunikation. Enkäten tar upp denna form av social fostran som en aspekt av informationen (tabell 4.3).

*Tabell 4.3 Samtalsklimat och ordning. Andel elever i procent som helt eller delvis instämmer i de negativa påståendena. Observera att summafrågor inkluderar individer med flera positiva och någon/några neutrala svar på delfrågor.*

	år 9	år 3 Gy	Vux
<b>Ordning</b>	<b>63</b>	<b>49</b>	<b>–</b>
13c. många elever bryr sig inte om ordningsreglerna	62	40	–
13d. de vuxna på skolan tillämpar ordningsreglerna så olika	42	35	–
13e. vi har inget inflytande över ordningsreglerna	39	34	–
<b>Samtalsklimat</b>	<b>32</b>	<b>24</b>	<b>16</b>
16a. det finns oftast ingen att vända sig till om man är missnöjd med något	27	23	15
16b. det finns sällan tid till diskussioner mellan vuxna och elever	31	30	25
16c. det finns inga utrymmen där man kan slå sig ned och prata med andra	28	23	18
16d. i vår skola finns det ingen som lyssnar till kritik	28	21	17
16f. det är svårt att få en pratstund med lärarna om man behöver	33	26	22

Rätt många har kritiska synpunkter på de aspekter av ordning, som enkäten belyser. Samtalsklimatet verkar något bättre, men ungefär mellan en fjärdedel och en tredjedel av eleverna i ungdomsskolan finner anledning till kritik. Studerande inom vuxenutbildningen är mindre kritiska till samtalsklimatet än elever i grundskolan och gymnasieskolan.

## Utvecklingssamtalet

Tabell 4.4 visar frågor och svar om utvecklingssamtalet. Vuxendeltagarnas data kommer enbart från dem som hade en individuell studieplan. Det hade 39 procent av de vuxna svaranden, varav 33 procent tyckte att den var mycket eller ganska bra.

Gymnasieeleverna är mindre positiva till utvecklingssamtalet än grundskoleeleverna och vuxendeltagarna. Det beror inte på något särskilt program. Utvecklingssamtalet fungerar bra för nära två tredjedelar av samtliga elever; man själv kan lägga fram sina åsikter och tala fritt. Ett par av de frågor, som samlats under rubriken lärarinsatser handlar om elevernas insatser, men denna placering ligger närmast till enligt en faktoranalys. Det förefaller därför som om eleverna litar på lärarens insats för att de skall komma förberedda och för att samtalet skall handla om deras egna intressen. På grundskolan kommer också de flesta föräldrar gärna till samtalen.

Tabell 4.4 Utvecklingssamtalet. Andel elever i procent som är mycket och ganska positiva fördelat på skolform.

Utvecklingssamtalet	år 9	år 3 Gy	Vux
<b>Lärarinsatser</b>			
12a. då får jag bra synpunkter om skolarbetet som jag har nytta av	47	29	55
12c. innan har jag förberett mig genom att gå igenom vad jag gjort i ämnena	22	15	44
12d. läraren förklarar så att jag begriper varför jag får olika betyg	52	46	–
12e. samtalen handlar också om mina intressen och vem jag vill bli i livet	43	33	59
<b>Elevinsatser</b>			
12b. då kan jag själv lägga fram mina åsikter om hur mitt skolarbete fungerar	65	56	61
12g. då känner jag att jag kan tala fritt om det jag tycker är viktigt	62	51	69
<b>Föräldrainsats</b>			
12f. mina föräldrar vill gärna delta i utvecklingssamtal med mig och min lärare	84	60	–
Totalt på alla delfrågorna	59	42	61

## Signalerna om skolarbetet

Det är mycket viktigt att lärarna är tydliga om mål och förväntningar och likaså ger tydlig och konstruktiv återkoppling. Viktigare information kan knappast ges i skolarbetet. Andan omkring bör vara öppen, så att eleverna vågar säga sin mening. Arbetsro är väsentligt. Kravnivån bör inte vara så hög att eleven ger upp. Om dessa processer fungerar väl så förädlas ömsidig information till kommunikation.

I enkäten ställde vi frågor om lärarnas tydlighet, återkoppling, kravnivå och förmåga att skapa arbetsro, som har exakta motsvarigheter i enkäten om lusten att lära. Frågorna redovisas därför inte här, utan läsaren kan hitta dem i tabell 6.1. I informationsenkäten anser drygt 60 procent av ungdomarna i år 9 och år 3 i gymnasieskolan att lärarna har tydliga prestationsförväntningar, 46 resp. 37 procent anser att återkopplingen fungerar och 33 resp. 41 procent tycker att arbetsron upprätthålls. Vuxenstuderande (i matematik) är mer positiva, 80 procent finner kraven tydliga, 61 procent är nöjda med återkopplingen och 72 procent med arbetsron. Drygt 20 procent i alla tre grupperna menar att prestationskraven är för höga.<sup>9</sup>

Informationsenkäten innehöll också en fråga som inte finns i lustenkäten. Den handlar om att lärarna ”skapar en atmosfär där man vågar säga vad man tycker”. Det anser endast 45 procent av ungdomarna i år 9 och i gymnasieskolan samt 69 procent av de vuxenstuderande.

<sup>9</sup> Siffrorna ligger på ungefär samma nivå som i lust att lära-enkäten. De skiljer sig endast 1–11 procent beroende på skolform och räknade på faktorerna tydlighet och återkoppling, i frågan om kravens höjd samt arbetsron.

## Samband undervisning, information/kommunikation och självkänsla

Inställningen till informationshanteringen och undervisningen har tydliga positiva samband. Undervisningen representeras av vårt mått på lärarnas signaler i skolarbetet. Vi kan demonstrera sambandet genom att använda tre mått på informationshantering: utvecklingssamtalet, samtalsklimatet samt informationsflödet. När inställningen till alla tre informationsmåten är negativ eller neutral så når den positiva opinionen om undervisningen inte upp till mer än 36 procent av eleverna. När alla tre informationsmåten har positiva värden är 93 procent av eleverna positiva till undervisningen.

Vad betyder detta? Det är fråga om en ömsesidig process. En positiv inställning till lärarnas signaler i undervisningen gör det lättare att också uppfatta skolans informationshantering positivt. Men rimligen gör en skicklig informationshantering det lättare att uppfatta undervisningen positiv. I synnerhet bör det gälla för samtalsklimatet och utvecklingssamtalet. I den multivariata analysen, då alla mått studeras samtidigt och håller varandra under kontroll, har vi testat detta antagande och vi finner då att det stämmer delvis. Störst samvariation med undervisningen har utvecklingssamtalet medan informationsflödet och samtalsklimatet betyder vardera lika mycket i relation till undervisningen.

En utgångspunkt i figur 4.1 var att informationshanteringen och undervisningen båda skulle vara relaterade till elevernas kapacitetsupplevelse i skolarbetet och den vägen påverka skolmotivationen. Hur mätte vi de senare sakerna?

Våra mått på kapacitetsupplevelse och skolmotivation består av frågor som också användes i den mera omfattande undersökningen om lusten att lära.<sup>10</sup> Liksom tidigare hänvisas läsaren därför till detta kapitel, tabell 6.4 (punkt 3) och tabell 6.5 (fr. 8g, 8n, 8q). Drygt hälften av ungdomarna i grundskolan och gymnasieskolan som har svarat på informationsenkäten har en god kapacitetsupplevelse. Det är ett sammanlagt mått på att de tycker att de är bra på att lägga upp skolarbetet så att de hinner med det, att de kan planera ett självständigt arbete och att de klarar att redovisa sina arbeten muntligt eller skriftligt. Drygt 70 procent av de vuxenstuderande i matematik tycker detsamma. Delmåten på skolmotivation handlar om hur spännande skolarbetet kan vara, hur uthållig i skolarbetet man anser sig vara och hur värdefull skolan blir för den egna framtiden. Cirka en tredjedel av ungdomarna i år 9 och i gymnasieskolan finner skolarbetet spännande, cirka två tredjedelar tycker sig vara uthålliga i arbetet och de allra flesta (76% på gymnasieskolan och 87% i år 9) tycker att skolan har ett värde för framtiden. De vuxenstuderande, som valt matematiken frivilligt, tycker till cirka 60 procent att den är spännande, 86 procent menar att de är uthålliga och 77 procent litar på studiernas värde.

<sup>10</sup> Även här är data mellan de två enkäterna överensstämmande, skillnaderna per faktor och skolform är 1–12%.

Det ena ledet i den ovan nämnda sambandskedjan bakom elevernas skolmotivation är mycket lätt att påvisa. Ju mer positiva eleverna är till undervisningen, desto större kapacitetsupplevelse har de och desto bättre är skolmotivationen. Sambanden är starka. Eftersom vi nyss har visat att informationshanteringen har tydliga samband med hur eleverna uppfattar lärarnas signaler i undervisningen, så kan vi konstatera att informationen lämnar ett bidrag till både kapacitetsupplevelsen och skolmotivationen. Men liksom tidigare måste vi säga att det är fråga om en ömsesidig process. Den som anser sig klara mera och gillar skolan bättre har säkert lättare att uppfatta skolans information såväl som lärarnas signaler positivt.

Men – i den mera avancerade analysen kan vi också påvisa ett annat fenomen. Förutom de starka, positiva samband vi nyss talat om, finns det även negativa direkta samband med samtalsklimatet och utvecklingssamtalet. Det betyder sannolikt att det finns elevgrupper med hög kapacitetsupplevelse och god skolmotivation som är mera kritiska till samtalsklimatet och utvecklingssamtalen än övriga elever. Detta gäller särskilt samtalsklimatet. Man kan tänka sig att dessa elever önskar en närmare relation till skolans vuxna. Men det kan även finnas elever med sämre kapacitetsupplevelse och låg skolmotivation, som fått särskilt goda relationer till vuxna oavsett hur de generellt uppfattar undervisningen, kanske tänker de på speciallärare eller någon annan lärare de fattat tycke för.

Kvaliteten på informationsflödet påverkar inte kapacitetsupplevelsen eller skolmotivationen på annat sätt än via sin relation till attityderna till undervisningen. Däremot är det informationsflödet som spelar huvudrollen när det gäller de tre andra faktorer, som i figur 4.1 utpekas som effekter: Informationen till nya elever, informationen till föräldrarna och informationen i samband med val till gymnasieskola, högskola eller arbetsmarknad. Ingen annan faktor påverkar attityderna till dessa förhållanden så mycket som elevernas uppfattning om informationsflödets allmänna kvalitet.

Det är ju särskilt intressant att kapacitetsupplevelsen inte har med dessa saker att göra. Det kan betyda att skolan inte gynnar eller missgynnar eleverna i denna informationshantering beroende på hur duktiga de är i skolarbetet, i vart fall upplever inte eleverna det så. Riktigt så bra är det dock inte, eftersom en del av attityderna till informationen också har samband med attityderna till undervisningen och via dem med kapacitetsupplevelsen. Kapacitetsupplevelsen, men inte attityden till undervisningen direkt, är mera positiv om man har högre betyg<sup>11</sup>. Det senare sambandet är dock inte påfallande starkt. Vi kan nog därför från denna undersökning ändå dra slutsatsen att informationshanteringen inte uppenbart missgynnar elever med lägre prestationsnivåer, även om det är lättare för den som kan mer och tror sig om mer att vara positiv till det man får veta. Men vi har

---

<sup>11</sup> Eleverna i år 9 och år 3 på gymnasieskolan har fått uppge hur många VG och MVG de totalt har i senaste betyget, vuxenstuderande har rapporterat sitt senaste betyg i matematik.

också sett samband, som tyder på att ett visst slag av missnöje med skolans informationshantering ökar med framgångar i skolarbetet.

Förutom betyg har vi i sambandsmodellen också testat betydelsen av bakgrundsfaktorerna kön och vilket språk man talar i hemmet (svenska eller annat). Deras roll är mycket blygsam eller ingen alls. Föräldrarnas intresse för att diskutera politik och samhällsfrågor med sina barn respektive deras insatser för att hjälpa till med skolarbetet har vissa positiva samband med kapacitetsupplevelsen och skolmotivationen, men inte med informationshanteringen. Självvärderingen, hur man accepterar eller respekterar sig själv som person, har också betydelse för hur man uppfattar undervisningen.

## Sammanfattning

Vi har försökt fånga in informations- och kommunikationsprocesser av åtminstone två slag:

- mera operationell och teknisk information, som visar sig i *det dagliga informationsflödet* och i informationen i samband med val i skolsystemet och som vi kallat informationsprocesserna. Bortsett från schemat, som verkar vara begripligt på de flesta håll, så tycks hälften eller fler av eleverna inte vara särskilt bra på att utnyttja informationsprocesserna, särskilt inte när det gäller val av skola eller information om framtida jobb och studier.
- mera känsloladdad information och kommunikation varigenom normer om god ordning och goda förhållningssätt sprids i skolan. Hit hör vad vi kallat *relationsreglering*, dvs. attityder till ordningen i skolarbetet och samtalsklimatet mellan vuxna och elever eller lärare och vuxenstuderande. Mellan en tredjedel och två tredjedelar av ungdomsskolans elever, elever i grundskolan och i gymnasieskolan, tycker inte att ordningsreglerna fungerar så bra. Samtalsklimatet bedöms som bättre, men mellan 15–33 procent finner det svårt att hitta vuxna att tala med eller människor som lyssnar till kritik.
- I en gränsszon mellan dessa två typer finns den information och kommunikation som knyts nära undervisningen. *Lärarens tydlighet i prestationsförväntningar och i återkoppling* om vad eleven gör, *om atmosfären i klassrummet* är fri och öppen samt om elevernas grupparbeten tillåter individerna att säga vad de tycker och känna sig accepterade. Hit hör också *utvecklingssamtalen* mellan lärare, elev och (i ungdomsskolan) föräldrar. Tämligen positiva besked (runt två tredjedelar är positiva) får man om möjligheterna för eleverna att fritt säga sin mening och lyfta fram sina intressen i utvecklingssamtalet, likaså om det sociala klimatet i grupparbetena och om lärarnas återkoppling. Tydligheten i prestationsförväntningar och öppenheten i klassrumsandan är exempel på områden som har lägre positiva attityder där var tredje till varannan elev har en positiv inställning.

Dessa fenomen, som samtidigt är "mentala system" och praktiska rutiner, visar sig vara nära sammanknutna i elevernas föreställningsvärld. Det visar sig t.ex. att när information och kommunikation i de nämnda aspekterna upplevs positivt, då är också nästan alla elever positiva till undervisningen. Om informationen/kommunikationen upplevs som bristfällig, så är det bara en tredjedel av eleverna som tycker att undervisningen är bra. Information, kommunikation och undervisning fungerar för eleverna delvis som kommunicerande kärn.

Ett huvudspår i våra sambandsstudier är att bra information och kommunikation samspelar med en positiv attityd till undervisningen, som i sig samvarierar positivt med kapacitetsupplevelsen i skolarbetet och via denna påverkar skolmotivationen positivt. Men det finns också mindre samband, som antyder att en del elever med högre kapacitetsupplevelse är mera kritiska till samtalsklimatet och i någon mån utvecklingssamtalen än andra elever och en del med lägre kapacitetsupplevelse är mindre kritiska till dessa saker än förväntat.

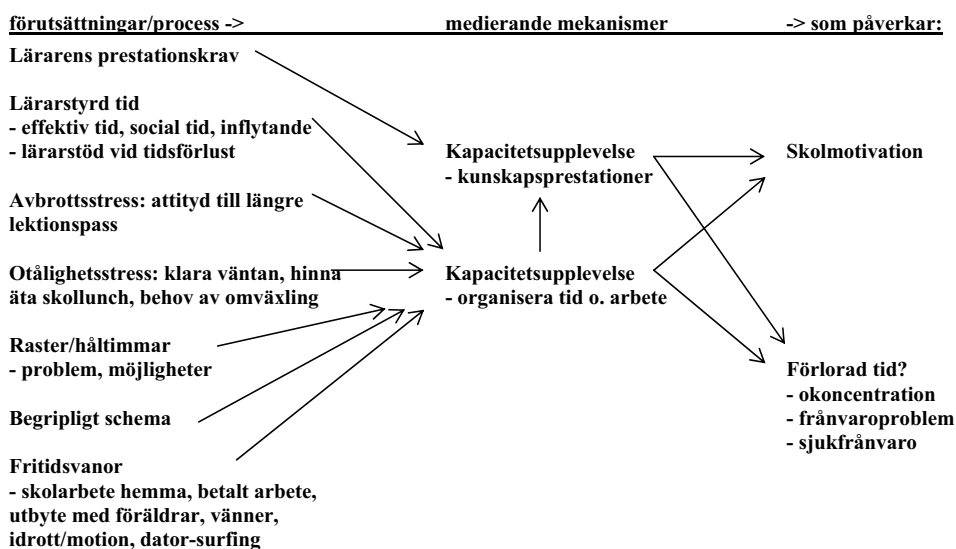
Informationen till nya elever, till föräldrar och i samband med val till gymnasieskolan eller högskolan och arbetsmarknaden har inte samband med kapacitetsupplevelsen, utan främst med hur informationsflödet allmänt uppfattas. Av våra informationsmått är det senare, det om det allmänna informationsflödet, minst beroende av goda prestationer och därför vågar vi dra slutsatsen att skolans informationshantering i de nämnda avseendena inte särskilt missgynnar elever med sämre prestationsförmåga.

## 5. Elevernas uppfattning om tidshanteringen

I denna undersökning av hur tiden används i skolan ingår kapacitetsupplevelsen som tänkt tolkningsmekanism, medierande faktor, för upplevelser knutna till tidsanvändningen och dess effekter. Men till skillnad mot i föregående kapitel är här delfrågorna om kapacitetsupplevelsen något modifierade och uppdelade i dels de som gäller kunskapsprestationer mera specifikt och dels de som gäller förmågan att hinna med skolarbetet. Vi antar att skolmotivationen påverkas av tidsanvändningen via kapacitetsupplevelsen (se figur 5.1) och vi tror att den direkt prestationsinriktade kapacitetsupplevelsen förstärks av kapaciteten/förmågan att hantera tid. Vi ser också tillgodogjord eller förlorad tid som en möjlig nettoeffekt.<sup>12</sup> Tillsammans antas dessa två effekter, i förlängningen, betinga lärandet.

Som förutsättningar för kapacitetsupplevelsen och effekterna, skolmotivation och förlorad tid, innehåller modellen en rad försök att sätta mått på hur eleverna upplever tidsanvändningen i skolan. Dessutom finns mått på användningen av tiden under fritiden.

Figur 5.1 Tankemodellen bakom konstruktionen av elevenkäten om tidsanvändningen.



<sup>12</sup> Sjukfrånvaron är med mest som en kontrollfaktor, så att inte frånvaroproblemen beror på sjukdom. Det kan dock finnas samband mellan frånvaroproblem som skolk och sjukdomsfrånvaro.

## Lektionstidens användning

Tabell 5.1 visar såväl frågor som svarsfrekvenser om lektionstidens användning. Faktorn om lärarstyrd tid på lektionerna är en motsvarighet till en del av det som i forskningslitteraturen kallas "time on task" och som anses mycket väsentlig för vad eleverna lär sig. Här gäller det klassrumsbeteendet. Lägg märke till att eleverna är mera övertygade om lärarens intentioner när det gäller att ta vara på lektionstiden (fråga 9e) medan det verkar vara sämre beställt med hur väl läraren lyckas genomföra sådana intentioner (fråga 9a, c).

*Tabell 5.1 Lektionstidens användning. Andel elever i procent som instämmer helt eller delvis fördelat på skolform. Observera att summamåtten även innehåller dem som svarat instämmande på flertalet av delmåtten och neutralt på ett fåtal.*

	år 9	år 3 Gy	Vux
<b>Effektiv tid på lektionerna</b>	<b>55</b>	<b>46</b>	<b>75</b>
9b. läraren är bra på att skapa ordning och arbetsro	31	33	68
9c. läraren ser till att alla jobbar på lektionerna	34	21	52
9e. läraren är verkligen nogga med att vi skall utnyttja lektionstiden	54	46	65
<b>Stöd vid tidsförlust</b>			
9i. lärarna ställer upp lite extra om jag varit borta från skolan ett tag	21	26	49
<b>Inflytande över lektionstiden</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>34</b>
10a. vi kan påverka hur många timmar vi jobbar med vissa ämnen per vecka <sup>13</sup>	12	10	41
10b. på lektionerna låter lärarna oss bestämma hur länge vi skall jobba med vissa arbetsuppgifter	20	21	34
<b>Social tid och reflektion</b>	<b>30</b>	<b>39</b>	<b>51</b>
14a. jag har tid att tänka över saker som händer under dagen	23	24	41
14b. läraren tar sig tid att skoja eller prata lite med oss innan vi börjar jobba	36	43	63
14c. om det varit bråk eller så kan vi ta upp det på nästa lektion <sup>14</sup>	34	36	67
14d. på lektionerna hinner jag överlägga med kamraterna om nästa dags arbete	15	23	34
14f. på lektionerna hinner man också prata om viktiga saker med kamraterna som inte direkt har med uppgiften att göra	45	53	28
<b>Otålighetsstress<sup>15</sup></b>	<b>26</b>	<b>25</b>	<b>63</b>
9d. jag får ofta vänta på läraren för att få hjälp på lektionerna	41	32	18
12c. rasterna är så korta att man inte hinner vila sig mellan lektionerna	44	29	14
12k. på lunchrasten hinner jag inte äta i lugn och ro	25	20	16

<sup>13</sup> Formuleringen för vuxenutbildningen: "Vi kan påverka hur tiden skall användas för olika arbets-sätt."

<sup>14</sup> För vuxenstuderande: "Om det hänt något så kan vi ta upp det på nästa lektion."

<sup>15</sup> Denna faktor kallades i tidigare rapporter tempostyrning, vilket inte var något bra namn.

	år 9	år 3 Gy	Vux
13d. det är för lite omväxling mellan olika slags lektioner under dagen	22	22	12
13f. jag orkar bara jobba en viss tid med samma sak, sedan måste jag göra annat	35	42	27
<b>Avbrottsstress</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>12</b>
13a. jag blir ofta irriterad när jag måste avbryta för att lektionen är slut	9	5	9
13b. vi har för många korta lektioner, man hinner inte bli färdig	11	9	12
13e. jag vill ha mera långa lektioner, då man hinner satsa på något	11	8	18

Lärarstödet då man varit frånvarande ligger lägre än lärarnas klassrumseffektivitet och än lägre ligger siffrorna för inflytandet över tiden.

I alla tre måtten har vuxenutbildningen (i matematik) bättre värden än grundskolan och gymnasieskolan.

Längre ner i tabell 5.1 kommer måttet på social tid. Tanken med dessa frågor är att se om lärarna under lektionstid lämnar utrymme för annan meningsfull aktivitet än just undervisning. Många lärare hävdar att detta är nödvändigt för att eleverna skall kunna koncentrera sig på lärandet, annars har de huvudet fullt med annat. Det låter rimligt, det avgörande är istället vad som är optimal social tid. Den frågan kan vi inte besvara, men vi ser att beroende på delfråga så instämmer mellan 15–45 procent i att det finns sådan tid på lektionerna.

Faktorn social tid har inga eller mycket låga samband med alla andra i tabell 5.1 nämnda faktorer, utom en. Elever som uppfattar att det finns social tid tycker också att lärarna är mera måna om att hjälpa dem om de förlorat tid genom frånvaro. Vidare betyder det att det inte går att förut säga vilken inställning lärare, som effektivt tar vara på lektionstiden, har till den sociala tiden. En del använder den, och uppfattas av eleverna som effektiva, andra inte.

Avbrottsstress heter måttet, som undersöker om eleverna önskar längre lektioner än vad de har, därför att de stressas av för korta lektioner. De frågorna ville vi komplettera med frågor om hur många som tycker att lektionerna är för långa som de är, dvs. de tre sista delfrågorna i måttet otålighetsstress. Men det visade sig att de senare frågorna hänger väldigt nära samman med tre andra frågor, som handlar om ifall den lediga tiden mellan lektionerna är för kort och om man får vänta länge på lärarhjälp under lektionerna. Snarare än att vara ett enkelt mått på inställningen till lektionslängden, så fångar de tre sista delfrågorna upp en otålighet med att tiden går långsamt på lektionerna, två av de första fångar upp otåligheten över att den lediga tiden mellan lektionerna är för kort och den första delfrågan fångar upp otåligheten över att få vänta på hjälp. Det är ganska stora grupper, om än inga majoriteter, som känner denna otålighet. De är betydligt större än de grupper som stressas över att lektionerna är för korta.

Sambandet mellan otålighets- och avbrottsstressen är mycket svagt negativt. Trots att det är en rätt så stor andel som står ut med lektionernas längd som de nu är, att vänta på lärarens hjälp etc. så vill de ändå inte ha längre

lektioner. De få som önskar längre lektioner har alla möjliga attityder till otålighetsstressen.<sup>16</sup>

Tydligare samband finner vi om vi håller oss till frågorna om lärarnas effektiva tidsanvändning, elevinflytandet över tiden samt otålighetsstressen. Dessa samvarierar någorlunda, i synnerhet i den multivariata analys vi har som underlag, dvs. då alla faktorer i modellen håller varandra under kontroll.<sup>17</sup> Den enklaste tolkningen av detta är att lärare, som upplevs som effektiva med tiden, också ger eleverna ett visst inflytande över tiden och dämpar otåligheten hos dem över att tiden går långsamt i undervisningen. Det kan också vara så att elever, som lider mindre av otålighetsstress, har större förmåga att uppskatta lärarnas användning av tiden och att söka inflytande över den.

## Hålen för lektioner och hålen mellan lektioner

Rubriken anspelar på att raster och håltimmar utgör mellanrummen mellan lektionerna och att lektionerna ser ut som fyrkantiga hål i ett schema. Detta avsnitt handlar alltså om den yttre strukturen för tidsanvändningen.

Vi har ställt en fråga om schemats begriplighet och användbarhet, dvs. att man "alltid vet var man skall vara". Detta anser cirka hälften av eleverna i hög grad och lägger man till dem som är ganska säkra så blir siffran för grundskolan 94 procent, gymnasieskolan 79 procent och 84 procent inom vuxenutbildningen. Tabell 5.2 visar elevernas attityder till håltimmar och raster.

Med några undantag verkar nackdelarna inte upplevas så allvarliga av så många. Nära hälften av gymnasieeleverna frestas dock att skolka pga. håltimmarnas placering och ungefär lika många av grundskoleeleverna tycker att rasterna är så korta att man inte hinner vila sig. Det senare tycker även nära 30 procent av gymnasieeleverna. Nära 30 procent av de vuxenstuderande tycker att håltimmarna är för många och en lika stor andel finner dem fresta till skolk.

*Tabell 5.2 Attityder till nackdelar och fördelar med raster och håltimmar. Andel elever i procent som instämmer helt eller delvis fördelat på skolform.*

Håltimmar och raster	år 9	år 3 Gy	Vux
<b>Nackdelarna</b>			
12a. vi har för många håltimmar	8	18	28
12b. håltimmarna ligger så dumt, man frestas att skolka från nästa lektion	22	46	29
12c. rasterna är så korta att man inte hinner vila sig mellan lektionerna	44	29	14
12d. jag duschar sällan efter idrotten för det hinner man inte (ej vux)	15	9	–
12e. det är för mycket långa raster, man har inget att göra då <sup>18</sup>	13	21	16

<sup>16</sup> Resultatet blir inte annorlunda om man fokuserar på särskilda delfrågor i otålighetsmättet, t.ex. enbart 13c.

<sup>17</sup> Korrelationerna i dessa fall är 0,41 (eff.lär x otålighet), 0,39 (eff.lär x inflyt), 0,33 (inflyt x otålighet).

<sup>18</sup> För vuxenstuderande: "Det är för mycket långa raster."

Håltimmar och raster		år 9	år 3 Gy	Vux
12f.	det är för mycket långa raster, det blir lätt bråk mellan eleverna då (ej vux)	4	3	–
<b>Fördelarna</b>				
12g.	på rasterna finns det en hel del roliga saker att göra (ej vux)	16	8	–
12h.	på rasterna kan vi koppla av bra	35	26	52
12i.	om vi vill studera på håltimmar och raster, så finns det bra lokaler för det	24	48	58
12j.	på håltimmar och raster kan jag gå till räknestugor och sådana ställen där det finns lärare som kan hjälpa mig i skolarbetet	5	6	34
12l.	på rasterna hinner jag umgås med andra	62	64	65

Å andra sidan är det ingen stor uppslutning bakom de eventuella fördelarna heller, utom att man faktiskt hinner umgås med andra. Det tycker ungefär två tredjedelar av alla svaranden. För den som vill studera på raster finns det lokaler tillgängliga, tycker rätt många i gymnasieskolan och i vuxenutbildningen, men bara en fjärdedel av eleverna i år 9. Möjligheten att få hjälp vid studier på håltimmar är sällsynt utom i viss mån inom vuxenutbildningen.

## Fritidsvanor

Vi försökte få eleverna att skatta tiden för olika sysselsättningar på fritiden. Eftersom vuxenutbildningen och ungdomsskolan inte har samma formella lektionstid, så hade de inte heller samma skala att gå efter för sin skattning. Skalan för ungdomar börjar med "under 1 timma" och slutar med "fler än tio timmar". De vuxenstuderandes börjar med "under 5 timmar" och slutar med "fler än 20 timmar".

Svarsalternativen samt hur vi kodat dem ses i noten till tabell 5.3. Med tanke på kategorierna blir en omräkning till medelvärden naturligtvis grov. Dessutom har vi valt att tolka "ej svar" som lika med det lägsta svarsalternativet (gäller bara för dem som inte helt och hållet hoppat över dessa frågor, utan ändå valt att svara på någon eller några). Inverkan av den senare justeringen är mycket liten.<sup>19</sup> Men överhuvudtaget får man tolka sådana här siffror försiktigt. Totalt sett utifrån medelvärdena har delfrågorna genomsnittligt täckt in 24–25 timmar av ungdomarnas vecka och 32 timmar av de vuxenstuderandes.

<sup>19</sup> Av grundskoleelever och vuxenstuderande har 1,5% fått ej svar omvandlat på detta sätt, för gymnasieelever 0,9%.

Tabell 5.3 Fritidens användning i timmar, ungefärliga medelvärden per skolform.<sup>20</sup>

En vanlig vecka med sju dagar – ungefär hur mycket tid lägger du på dessa saker? (Alt för vux: En vanlig vecka då du studerar.....)	medelvärde		
	år 9	år 3 gy	vux
4a. läxor eller annat skolarbete hemma	3,0	3,8	10,0
4b. att arbeta för att tjäna pengar på kvällar och helger	1,6	2,9	4,7
4c. att umgås med en eller båda av dina föräldrar (ej vux)	5,5	5,2	–
4d. att motionera eller idrotta	4,1	4,0	4,7
4e. att umgås med vänner	6,4	6,6	6,9
4f. att sitta vid datorn och surfa på nätet	3,5	3,1	4,8

Att de vuxna har färre timmar i skollokalerna kompenserar de som synes med att sitta mera hemma med studierna. De vuxenstuderande ägnar mer tid åt sina studier än endera av alternativen att umgås med vänner, motionera, arbeta för pengar eller att ”surfa” vid datorn. Ungdomarna ägnar sig mest åt att umgås med vänner och sina föräldrar samt att motionera eller idrotta. Därefter kommer tiden för skolarbete. Närmare två femtedelar av eleverna i ungdomsskolan har kryssat för svaret att de motionerar mindre än en timma i veckan.

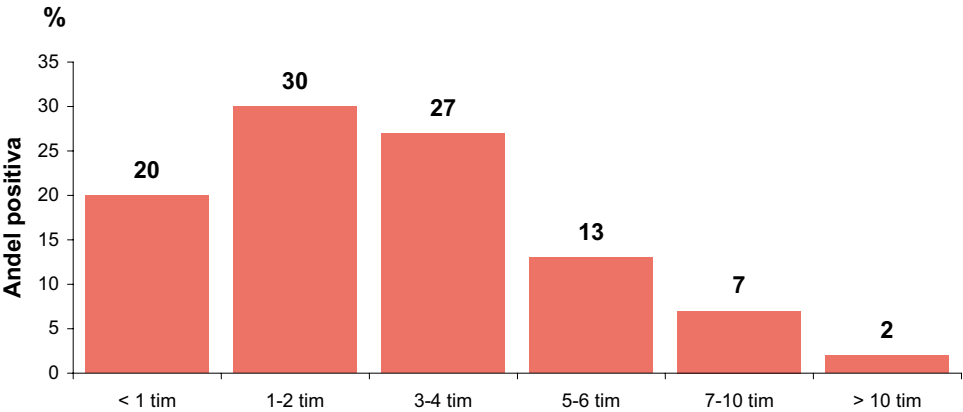
I diagram 5.1 och tabellen under framgår hur mycket tid eleverna lägger ned på skolarbetet hemma. Eleverna i ungdomsskolan framstår inte i denna studie som särskilt studiebenägna på fritiden. Svartalernativet 3–4 timmar innebär ju t.ex. 3/4 timma eller en timma per kväll måndag – torsdag. Mindre än detta ålägger sig hälften av eleverna i år 9 och 40 procent av gymnasieeleverna. Ser man på dem som maximalt studerar 3–4 timmar per vecka hemma, så blir det två tredjedelar av eleverna i år 9. På gymnasieskolan är det stora programskillnader, från de 98 procenten på EC till 64–65 procent på ES och SP, till 72 och 76 procent på OP och BF samt 54 procent på NV. Bland vuxenstuderande är det nästan 20 procent, som läser mindre än en timma om dagen utöver lektionstiden.<sup>21</sup> Ser man å andra sidan till de gymnasieelever som studerar hemma mer än 3–4 timmar vecka visar resultaten att närmare hälften av eleverna på NV lägger ned mer än 3–4 timmar i veckan på studier i hemmet, därefter kommer eleverna på ES och SP där cirka en tredjedel lägger ned motsvarande tid hemma på skolarbete.

<sup>20</sup> Svartalernativen, år 9+gy: 1) <1 tim, 2) 1–2 tim, 3) 3–4 tim, 4) 5–6 tim, 5) 7–10 tim, 6) >10 tim.

Svartalernativen, vux: 1) <5 tim, 2) 6–8 tim, 3) 9–12 tim, 4) 13–15 tim, 5) 16–20 tim, 6) >20 tim. Omkodad för ungdomsskolan: 0 (ej svar) = 0,5; 1 = 0,5; 2 = 1,5; 3 = 3,5; 4 = 5,5; 5 = 8,5; 6 = 10. För vuxenskolan: 0 (ej svar) = 3; 1 = 3; 2 = 7; 3 = 10,5; 4 = 14; 5 = 18; 6 = 20. (ngt ändrat sedan tidigare)

<sup>21</sup> Data från höst- resp. vårmätningen skiljer sig inte nämnvärt för elever i gymnasieskolan och studerande inom vuxenutbildningen. Andelen år 9-elever, som studerade hemma mindre än 3–4 timmar per vecka var dock 14% fler på vårterminen, dvs 60 %.

Diagram 5.1 Procent elever i år 9 som lägger ner olika många timmer per vecka på skolarbete hemma. Under diagrammet finns motsvarande siffror för gymnasieskolans olika program samt vuxenstuderande (med en annorlunda skala).



Gymnasieskolan,	<1 tim	1–2 tim	3–4 tim	5–6 tim	7–10 tim	>10 tim	
totalt	16	24	26	17	12	5	100%
BF	18	32	27	16	6	0	100%
EC	58	32	8	1	1	0	100%
ES	13	28	23	20	5	11	100%
OP	20	24	28	16	6	6	100%
NV	13	18	22	20	18	8	100%
SP	10	25	31	18	13	4	100%

Vuxenstud i	<5 tim	6–8 tim	9–12 tim	13–15 tim	16–20 tim	≥20 tim	
matematik	18	29	22	13	9	9	100%

En synpunkt man kan ha på dessa siffror är att det finns en tendens i dagens skola, som inte syns i vår mätning, att det förekommer en hel del läxläsning under den schemalagda skoldagen. Att schemat numera innehåller 2–3 eller fler timmar per vecka, som elever i grundskolans senare år disponerar själva, är inte ovanligt. Tanken med det är på många håll att eleven skall kunna ta ifatt studietid som förlorats, kämpa sig upp i ämnen som går sämre och fördjupa sig i ämnen som man är intresserad av. Att en hel del av denna tid läggs på att fullborda projektarbeten, läsa läxor eller förbereda sig för prov är ju inte konstigt.

### Investering i studietid

Den extra tid man lägger ner utöver den schemalagda skoltiden bör förstås ge ett tillskott till lärandet och innebära en investering över tid. Investeringen i studietid på fritid hänger klart samman med hur eleverna upplever lärarnas effektivitet i tidsanvändningen och med deras föräld-

rars utbildningsnivå.<sup>22</sup> Tabell 5.4 visar medelvärdet på den extra studietid eleverna lägger ner utanför schemalagd undervisning uppdelad på om föräldrarna maximalt har gymnasial yrkesutbildning eller studieförberedande gymnasieutbildning eller högre.<sup>23</sup>

*Tabell 5.4 Tid för skolarbete under fritiden. Ungefärliga medelvärden efter hur man upplever lärarens effektiva tidsanvändning samt föräldrarnas utbildningsbakgrund. Skalan för studietiden är olika för vuxenstuderande och elever i ungdomsskolan.*

Föräldrars utb. bakgrund →		max yrkesutbildning, gymn			studieförb. utb: gy el högskola			
Lärares effektivitet i tidsanvändningen →		sämre	neutral	bättre	sämre	neutral	bättre	s:a
Studietid utanför skolan Medelvärde (M) och andel av elevgruppen	år 9 (M)	1,95	2,48	3,05	2,56	2,87	3,33	
	Andel	1	13	16	4	27	39	100%
	År 3 gy (M)	2,94	3,54	3,91	3,60	3,60	4,11	
	Andel	2	19	16	4	28	31	100%
	Vux (M)	7,79	9,45	11,13	11,83	8,44	8,89	
	Andel	2	13	48	1	9	27	100%

Man bör tänka på att måttet om lärarnas tidsanvändning i tabellen såväl kan handla om lärarens faktiska effektivitet som elevernas beredskap att uppfatta och acceptera lärarstyrningen av tiden. Vi ser i alla fall hur studietiden hemma ökar ju mera effektiv läraren upplevs vara.

För eleverna i år 9 ökar den med drygt en timma från cirka 2 till cirka 3 timmar för dem, vars föräldrar har lägre utbildning, och den ökar med nästan en timma för dem vars föräldrar har högre utbildning. I den senare gruppen ägnar sig eleverna ändå, oavsett lärarnas insatser, i större utsträckning åt att studera på sin fritid än eleverna vars föräldrar har maximalt gymnasial yrkesutbildning. För gymnasieeleverna är bilden likartad, men effekten av lärarnas insatser på mängden studietid hemma är något lägre bland elever, vars föräldrar har högre utbildning. Både föräldrarnas utbildningsnivå och lärarnas effektivitet med tiden samvarierar således med

<sup>22</sup> Föräldrars utbildningsnivå kunde inte alla elever ge besked om, så här finns ett nära 30-procentigt bortfall, vars effekt är svårberäknad. Man fick svara både om mamma och pappa och vi valde att lägga in det högsta värdet av de två.

<sup>23</sup> Svarsalternativ: folkskola/grundskola, en kortare yrkesutbildning, realskola, gymnasial yrkesutbildning, teoretisk utbildning på gymnasieskolan, utbildning på universitet eller högskola, jag vet inte.

mängden tid som ungdomarna lägger ned på studier utöver den schemalagda tiden.

Bland vuxenstuderande följs det allmänna mönstret enbart av dem, vars föräldrar har lägre utbildning. Med högre föräldrautbildning investeras mest studietid i gruppen som anser att lärarnas tidseffektivitet är sämre. Det är en mycket liten grupp, men den har sin motsvarighet även bland gymnasieeleverna. Det finns på vissa program (BF och framförallt NV) elever, som lägger ner en och en halv till två gånger så mycket studietid som sina kamrater som också har åsikten att lärarna inte är tidseffektiva.

Med tanke på de allmänna sambanden här, så är det inte så förvånande att mer studietid hemma innebär att man också är mån om studietiden i skolan.

### **Elevernas skolmotivation och omsorg om skoltiden**

Eleverna i år 9 och gymnasieskolan fick ämnesvis skatta den del av lektionstiden då de inte är fokuserade på skolarbetet eller "annat som är viktigt för skolarbetet". Medelvärde över nio ämnen<sup>24</sup> är 27 procent. Det är inget exakt mått, eftersom man fick svara med tio svarsalternativ, som översatts till ungefärlig tid i minuter. Men, grovt sett, under i snitt en dryg fjärdedel av tiden känner sig man sig alltså "för trött eller okoncentrerad för att jobba eller bara gör annat än jobbar". Siffrorna är något högre för främmande språk och matematik och närmar sig då en tredjedel av tiden.

Hur viktig studietiden i skolan är mättes med frågor om hur ofta man skolkat, kommit för sent till lektionerna eller glömt saker som varit viktiga för undervisningen. Detta är ett av måtten på "effekter" i modellen som vi kallar "omsorg om studietiden".

Tabell 5.5 visar att för alla grupper är den vanligaste avvikelser från omsorgen om studietiden i skolan att man kommer för sent till lektioner. Det har cirka 60 procent av elever i ungdomsskolan gjort minst någon gång den senaste månaden och hälften av vuxendeltagarna under terminen.

---

<sup>24</sup> Ämnen i år 7–9 och kärnämnen i gymnasieskolan.

Tabell 5.5. Omsorg om studietiden i skolan. Andel elever i procent per svarsalternativ efter skolförhållanden.

Hur många ggr under föreg. 4 skolveckorna ...		inte alls	1–2 ggr	3–4 ggr	≥5 ggr	s:a
11c. skolkade du	år 9	81	11	4	4	100
	år 3 gy	56	28	10	6	100
11d. kom du för sent till lektioner	år 9	40	33	15	12	100
	år 3 gy	37	33	15	15	100
11f. glömde du saker...	år 9	53	33	10	4	100
	år 3 gy	60	30	6	4	100
11b. var du hemma för att läsa extra	år 9	87	10	2	1	100
	år 3 gy	69	27	3	1	100
11e. blev du utslängd från lektionen	år 9	91	7	1	1	100
	år 3 gy	98	1	1	–	100
11c. skolkade du	vux	74	17	6	3	100
11d. kom du för sent till lektioner	vux	51	31	10	8	100
11f. glömde du saker....	vux	83	13	3	1	100
11b. var du hemma för att läsa extra	vux	76	19	4	1	100

Vidare kan man se att gymnasieeleverna är mest benägna att ta lätt på skoltiden genom skolk och genom att stanna hemma för att läsa extra. Minst skolkar man på BF, OP och NV och mera på övriga program. Stanna hemma för att läsa extra gör man mest på SP och NV. Här är troligen en kombination av attityder verksamma; skoltrötthet samt taktisk medvetenhet och vilja att själv avgöra vad man behöver för stunden.

Komma för sent, glömska och skolk utgör tillsammans måttet på omsorg om skoltiden. Detta har lågt samband med skolmotivationen (i vår multivariata analys). Hur skall vi tolka det? Rimligen så att denna frånvaro, eller mindre noggrannhet med skolarbetstiden, inte upplevs som så väldigt dramatisk av eleverna. Man kan slarva något, men ändå känna sig motiverad för skolan. Eller tvärtom – man kan låta bli att slarva, utan att för den skull trivas väl.

## Kapacitet för tidshantering och skolmotivation

Vi har delat upp måttet på kapacitetsupplevelse, så att de frågor som handlar om hur man klarar att redovisa sina kunskaper muntligt eller skriftligt bildar ett mått tillsammans med frågan om känslan av att man har lätt att lära. Detta kallar vi nu kompetensupplevelse, eftersom det blandar mått om kapacitetsupplevelse och prestationstillit.<sup>25</sup>

Mått om planering har fått tillägg och modifierats så att vi kan mäta kapacitetsupplevelsen vad gäller tidskrav kopplade till skolprestationer. Detta kan tyckas göra rätt liten skillnad mot kompetensupplevelsemåttet, men upplevelsen av att klara tidskraven är inte oväsentlig skall det visa sig.

<sup>25</sup> Formuleringarna finns i tabell 6.4, fråga 8b, 8e och 8p. Resultaten här, och när dessa frågor använts i informations- och lusten att lära-enkäterna, är i huvudsak desamma.

Tabell 5.6a visar delfrågorna och svaren för tidskapacitetsmättet. Känslan av att behärska tidsplaneringen är bäst för matematikstuderande i vuxenutbildningen, därefter för grundskoleeleverna och lägst för elever i gymnasieskolan. Inte ens när värdet för delfrågorna är som bäst hos gymnasieelever är det mer än cirka en tredjedel som tycker sig klara av detta med tidsplanering. Att en betydligt större andel av de vuxna känner att de klarar tidsplaneringen bättre kan bero på att de ofta koncentrerar sig på ett ämne i taget.

*Tabell 5.6a Mått på kapacitetsupplevelse av tidshanteringen. Andel positiva elever i procent fördelat på skolform. Observera att sista frågans resultat avser dem, som inte är dåliga på att organisera sitt hemarbete.*

	år 9	år 3 Gy	Vux
<b>Kapacitetsupplevelse: tidsplanering i skolan</b>	<b>41</b>	<b>29</b>	<b>61</b>
8a. jag är bra på att lägga upp skolarbetet så att jag hinner med det	42	34	59
8n. jag hinner gott förbereda mig för de prov vi har i skolan	36	23	54
10c. jag lyckas planera tiden för mitt skolarbete på ett bra sätt	36	29	57
r10f. jag är dålig på att organisera mitt hemarbete, det blir för lite gjort	43	34	51

Av analyserna framgår att elevernas känsla av att behärska tidsplaneringen är betydligt lägre än känslan av att kunna prestera och lära sig. Minst är skillnaden för de vuxenstuderande (13%), men för en fjärdedel av eleverna i år 9, för 30 procent av eleverna på program med yrkesämnena (inkl EC) och för hela 42 procent på natur- och samhällsvetenskapliga program känns det värre att klara tidskraven än prestationskraven.

Det intressanta är att kapacitetsupplevelsen för tiden har större samband med skolmotivationen än vad kompetensupplevelsen har för prestationer. Delmåttan på skolmotivation handlar om hur spännande skolarbetet kan vara, hur uthålligt man brukar arbeta och hur värdefull skolan blir för den egna framtiden.<sup>26</sup> Detta syns i tabell 5.7b.

I tabellen är kompetensupplevelsen och kapacitetsupplevelsen för tiden uppdelade i tre kategorier (sämre, medel, bättre) och jämförs med varandra i relation till motivationen. Inom varje kategori av kompetensupplevelse så ökar skolmotivationen kraftigt med ökande behärskning av tiden. Detta betyder alltså att man känner sig mer motiverad för skolarbetet ju mer man tycker sig vara bra på att planera tiden. Men det är också så att denna förbättring av motivationen ligger på en högre nivå hos dem som har en allmänt bättre kompetensupplevelse. Det syns om man jämför förbättringen inom de tre kategorierna av kompetensupplevelse.

<sup>26</sup> Det är samma mått som i informationskapitlet, dvs. ett urval av de frågor som mäts i enkäten om lusten att lära. Liksom tidigare avviker resultatet på detta urval frågor i tidsenkäten inte särskilt mycket från det som uppmätts i enkäten om lusten att lära, 0–11%.

*Tabell 5.6b Samband mellan kapacitetsupplevelsen för tid resp. kompetensupplevelsen för prestationer samt skolmotivation. Medelvärden (M) samt andelen individer i varje grupp.*

Komp.upplev	sämre			medel			bättre		
Kap.tid	sämre	medel	bättre	sämre	medel	bättre	sämre	medel	bättre
M för skolmotivation	3,09	3,59	3,86	3,29	3,61	4,00	3,53	3,87	4,22
Andel elever i %	9	6	3	5	6	4	13	21	33

Dessutom är det så att kapacitetsupplevelsen för tid har samband med omsorgen om tiden i skolan, vilket kapacitetsupplevelsen för prestationer endast har i någon mån och då negativt. Det betyder att de som känner sig duktiga i tidshantering klart värnar om arbetstiden i skolan medan en del av dem, som känner sig hyfsat bra på att prestera, tycker att de kan ta lättare på skolarbetstiden.

Endast en ytterligare faktor har någon betydelse för omsorgen om skolarbetstiden och det är den tid man lägger ner på studier i hemmet. Det är troligt att denna förmåga att investera fritid i skolarbete tränar känslan av att man klarar tidsplaneringen, vilket i sin tur både påverkar omsorgen om skolarbetstiden och motivationen för skolan.

Vi noterade tidigare att lärarnas effektivitet med arbetstiden (i elevernas ögon) hade samband med den tid eleverna lade ner på studietid i hemmet. Vår analys visar nu att denna inverkan fortsätter både till omsorgen om skolarbetstiden och skolmotivationen via elevens kapacitetsupplevelse för tid. I denna sambandsbild infogar sig även våra tidigare mått på otålighetsstress och avbrottsstress. Ju bättre man klarar sin otålighet över skolans tid, och ju hellre man vill ha längre lektioner, desto bättre kapacitetsupplevelse för tid har man – allt annat lika.

Båda typerna av självkänsla inför prestationer har positiva samband med betygsnivå<sup>27</sup>, dock är sambandet starkare för kompetensupplevelsen. Endast den senare har dessutom samband med självvärdering i allmänhet.<sup>28</sup> Man kan alltså känna att man klarar tidsanvändningen utan att det har med självvärderingen att göra. Men hur man klarar att prestera i skolan har samband med självkänslan.

Föräldrarnas attityder spelar också en roll. Detta mättes för ungdomarna med frågor om hur ofta föräldrarna gör vissa saker tillsammans med dem och för de vuxenstuderande hur det var när de själva var i tonåren. Dessa frågor bildade två mått:

<sup>27</sup> Mätt som antal vg och mvg man fått.

<sup>28</sup> Mätt med frågorna "jag tycker jag duger som jag är" och "jag vill vara den jag är och inte någon annan."

#### *Föräldrarnas vana att diskutera*

- 6a. diskuterar politik med dig
- 6b. diskuterar samhälls- eller miljöfrågor med dig
- 6c. diskuterar böcker, filmer eller tv-program med dig

#### *Föräldrarnas vana att stödja skolarbetet*

- 6d. uppmuntrar dig i skolarbetet
- 6e. hjälper dig med läxor eller annat skolarbete
- 6f. pratar med dig om vad du skall göra i framtiden

Intressant nog har dessa mått olika effekter, men ganska tydliga båda två. Vanan att diskutera med sina barn har samband med dessas känsla av att kunna prestera väl medan vanan att stödja sina barn i deras skolarbete mera direkt har samband med känslan av att klara tidsanvändningen.

Upplevelsen att klara skolprestationer kan därmed sägas vila på ett slags socialt kapital mera än direkt hjälp i skolarbetet medan upplevelsen att klara skolans tidsplaneringskrav behöver direkt stöd i att hantera skoluppgifterna och sätta in dem i ett framtidsperspektiv, förmodligen ett yrkes- och karriärperspektiv.

Till sist – det finns ett svagt samband som antyder att kvinnor har något lättare för att uppleva kapacitetsupplevelse i tidshanteringen. Men det finns ingen relation mellan kön och kompetensupplevelsen för prestationer.

### **Sammanfattning**

Till det intressanta med det här kapitlets analyser hör att uppenbart olika upplevelser av utmaningar och krav i vardagen tolkas utifrån individens känsla av att kunna prestera i skolan respektive känslan av att kunna planera skolans tid. Gemensam är deras känslighet för den återkoppling som kommer från betygsnivån, men annars har vi här två relaterade, men olika, slag av självkänsla.

Skall man driva en tes, så blir det att elevernas upplevelse av hur man hanterar tiden i planeringen av skoluppgifterna är viktigare för deras skolmotivation än hur de tycker att de klarar att prestera i skoluppgifterna. Detta antyder att tiden i skolarbetet är det som märks mest som utmaning, eller som problem, och det är mot hur man klarar sin egen och skolans planeringshorisont som man till stor del mäter hur "lycklig" man är med skolan. Framgång eller misslyckanden i redovisning och lärande ger inte samma utslag som att man håller tiden och hänger med. Det bör tilläggas att detta kan vara en korttidseffekt och att kompetensupplevelsen för prestationer kan öka i vikt över längre tid.

Kapacitetsupplevelsen för tidsanvändningen har ett mera självklart positivt samband med vilken omsorg eleverna visar skolarbetstiden genom vanor att skolka, komma för sent och glömma saker till lektionerna. Det verkar handla om i vilken mån man är ambitiösa och "ordentliga elever". Det är rimligt att de som har bättre förhållningssätt också har en förmåga att tåla otålighetsstress och en vilja att slippa avbrottsstress i undervisningen, så att de får fokusera på arbetet över mera sammanhängande tid. Den här gruppen av elever som tycks tåla väntetider och ha mindre krav på om-

växling är betydligt större än den som önskar längre arbetspass. Det är inte heller oväntat att flickor klarar detta lite bättre än pojkar.

Indirekt framgick av tabell 5.6b ovan hur stora grupperna är som har bättre eller sämre självtillit i relation till att prestera i skolan respektive att kunna planera sin tid. Håller vi oss till de elever som kombinerar dålig tillit av båda slagen handlar det om 9 procent. En tredjedel av samtliga svaranden har bättre självkänsla i båda avseendena. Återstår 42 procent som befinner sig i mellanlägen på det ena eller andra viset.

Bland dem, som har en god känsla för att kunna prestera i skolan har ändå hälften sämre eller bara medelgod kapacitetsupplevelse för tidsanvändningen. För hur många är detta tillfälligt? Hur många av dem håller på att skaffa sig mindre goda vanor som senare kommer att sätta käppar i hjulet för dem? Ser vi till dem som har sämre kapacitetsupplevelse för prestationer, så har också cirka hälften av dem sämre kapacitetsupplevelse för tidsanvändningen. Hur många av dem orkar komma in i goda vanor som kan styra upp skolarbetet för dem? Vad skall man göra med de 15 procent av dem som har sämre självkänsla inför prestationer, trots att deras självkänsla inför tidsanvändningen är god?

## 6. Eleverna om lusten att lära i skolan

Det här kapitlet diskuterar några sätt att mäta motivation för skolarbetet och dess betingelser. Matematik får en särställning genom att olika frågor ställs både om skolarbetet i allmänhet<sup>29</sup> och skolarbetet i matematik.

Längst till höger i figur 6.1 finns olika aspekter av lusten att lära. Lusten visar sig som intresse för att göra något – i enkäten omtalat som att skolarbetet är intressant och roligt och innehållet spännande. Den visar sig också som uthållighet – dvs. förmågan att jobba på så mycket man kan, att kämpa på även när det är svårt och att gilla ansträngningen som leder till ett viktigt mål. En tredje aspekt är just att skolarbetet förknippas med viktiga mål, att skolan uppfattas som viktig och användbar för ens framtida liv och arbete likaväl som idag.

Vi antar att studier i allmänhet förstärker möjligheterna att uppleva lärande på dessa vis. Men som en ovälkommen bieffekt uppkommer också ibland ängslan över att inte kunna prestera. En ängslan som kan bita sig fast som en stark ångest i prestationstillfällen, men som också kan visa sig som en hjälplöshet inför hur man skall hantera krav.

Dessa motivationsaspekter har intressanta relationer sig emellan, som vi emellertid inte går in på, därför att vi fokuserar på självkänslan i relation till prestationer. Mitt i modellen finns självkänslan angiven som prestations-tillit och kapacitetsupplevelse. De två måtten reflekterar forskares olika sätt att mäta självkänslan inför prestationer.

Prestationstilliten och kapacitetsupplevelsen ingår också i motivationen för att lära. De utgör sista ledet i den definition av motivation, som vi presenterade i inledningskapitlet:

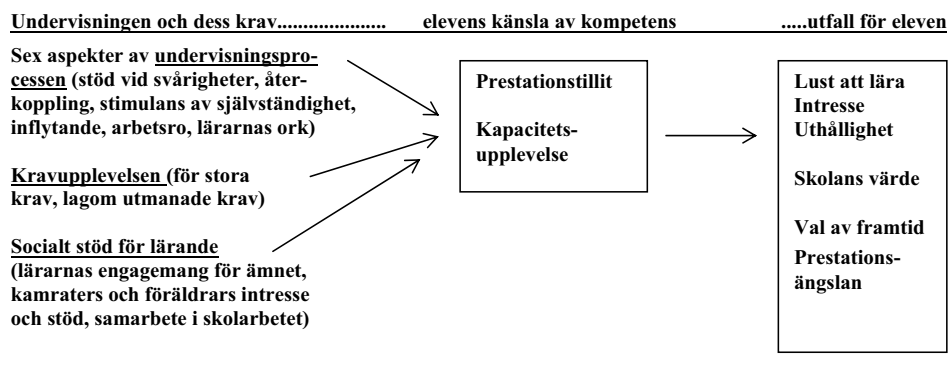
- personliga mål, känslor och föreställningar om sig själv som agent.

### Undervisningsprocesser

Enkäten har konstruerats så att i stort sett samma faktorer mätts för skolarbetet i allmänhet och för matematik, men för matematik har faktorerna ibland fått fler delfrågor, vilket är önskvärt för att få måtten tillförlitliga. Uttrymmesskäl har också dikterat att eleverna i år 5 och deltagarna i vuxenutbildningen (med några undantag) bara fick processfrågor om matematik. Eleverna i år 5 fick ett urval av de frågor som äldre elever fick.

<sup>29</sup> Vuxenstuderande i matematik fick frågor om motivationen när de läst andra ämnen i vuxenutbildningen, de som inte läst sådana uppmanades hoppa över dessa frågor. Bara något tiotal gjorde detta.

Figur 6.1 Tankemodell för hur undervisning m.m. och självkänsla påverkar lusten att lära.



I tabell 6.1 visas svaren på frågorna. Låt oss nu se på dem numrerade 1-7, dvs. bortsett från kravnivån. Det första man kan lägga märke till är den relativt låga nivån på den positiva opinionen i år 9 och gymnasieskolans år 3. På de frågor där år 5 och vuxendeltagarna har svar, är andelen som instämmer helt eller delvis betydligt större än svaren för grundskoleelever och gymnasieelever. Få frågor har värden över 50 procent i dessa elevgrupper. De vuxenstuderande och eleverna i år 5 når värden över 60 procent på 60 – 70 procent av sina delfrågor, men det gör aldrig ungdomarna i år 9 och år 3 i gymnasieskolan.

Det är ju inte oväntat att elever i elvaårsåldern är mer positiva till skolan än elever i tonåren. Att vuxenstuderande, som själva aktivt valt studierna, är mer positiva, är heller inte så konstigt. Resultatbilden kommer att upprepa sig för enkätens övriga faktorer. Det betyder att elevernas uppfattningar om undervisningsprocesserna så att säga redan har vägt in att elever i tonåren har sämre självkänsla relativt skolan och matematiken och att deras skolmotivation är lägre. Det är utifrån denna sämre självkänsla och motivation som de värderar utbytet med lärarna.

Många talar för det viktiga i att lägga svårighetsnivån rätt i undervisningen. Kraven får inte vara för höga, ty upprepade misslyckanden underminerar självkänslan. En fjärdedel eller mer av eleverna i år 9 och i år 3 på gymnasieskolan tycker dock att kraven är för höga (längst ned i tabell 6.1). Kraven får heller inte vara så låga, att de förlorar karaktären av utmaning. Det är rätt få som tycker det i gymnasieskolan och om matematikundervisningen i vuxenutbildningen, men 16-19 procent av eleverna i grundskolans tycker att kraven är för höga i allmänhet och 14 procent av år 5-eleverna i matematik.

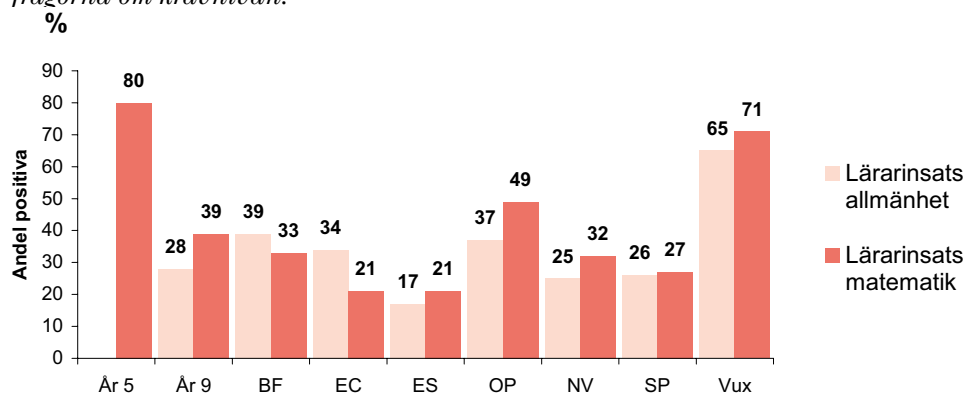
*Tabell 6.1 Processfaktorer i lärar-elevutbytet i undervisningen i allmänhet och i matematik. Ibland är frågeformuleringarna nästan helt likalydande och matematikfrågan finns då på samma rad som frågan i allmänhet med en anvisning om olikheten inom parentes. Observera att summasvar även innehåller individer med flera positiva och ett fåtal neutrala svar.*

		skolarbetet i allmänhet		... i matematik			
Andel elever i procent som instämmer helt eller delvis		år 9	år 3 gy	år 5	år 9	år 3 gy	vux
<b>1. Tydliga prestationsförväntningar</b>		<b>56</b>	<b>55</b>	–	<b>49</b>	<b>43</b>	<b>85</b>
10a.	går igenom kursplanerna med oss för att se vad som krävs av oss (14a. kursplanen i matten)	43	50	–	36	32	72
10e.	ger klart besked om vad vi behöver klara för att få olika betyg (14s, ma)	51	38	–	43	38	75
10n.	gör tidigt klart för oss vad som förväntas av oss i ämnena (14v, ma)	38	33	–	36	30	70
<b>2. Återkoppling</b>		<b>51</b>	<b>42</b>	<b>81</b>	<b>47</b>	<b>31</b>	<b>69</b>
10b.	ger bra kommentarer om mina uppsatser och egna arbeten		51	48			
10c.	ger bra kommentarer om mina provresultat (14d, matte)	43	28	78	40	28	62
10g.	tycker det är intressant att diskutera mitt arbete med mig (14k, i ma)	26	22	62	31	21	55
14m.	ger bra tips om det jag bör jobba mera med i matten			73	42	27	61
<b>3. Stöd i svårigheter</b>				<b>69</b>	<b>46</b>	<b>33</b>	<b>66</b>
10h.	tar verkligen tag i problemen om man har svårt att lära sig saker (14j – matte)	35	22	48	47	35	66
14i.	ställer upp lite extra om jag behöver hjälp			51	49	47	74
14q.	tar noga reda på vad man har svårt för i en matteuppgift innan de ger råd		–	34	22		48
14r.	anpassar matten så att det blir lättare att hänga med när det är svårt		–	37	26		51
14z.	förstår hur jag tänker när jag jobbar med matteproblem			63	37	27	53
<b>4. Stimulans av självständigt tänkande</b>		<b>51</b>	<b>55</b>	<b>69</b>	<b>50</b>	<b>38</b>	<b>72</b>
10j.	är bra på att få oss att tänka själva (14c, om ma-problem)	37	40	69	45	31	62
10k.	skapar en atmosfär där man vågar säga vad man tycker (14u, om matten)	37	46	–	39	31	69
10l.	vill att vi skall testa våra egna idéer och lösningar i skolarbetet		42	37			
14p.	säger till oss att hellre göra misstag än att aldrig våga något eget i matten			–	40	28	55
<b>5. Inflytande</b>				<b>78</b>	<b>33</b>	<b>26</b>	<b>61</b>
10f.	planerar och utvärderar skolarbetet tillsammans med eleverna	28	25				

skolarbetet i allmänhet						... i matematik							
Andel elever i procent som instämmer helt eller delvis						år 9	år 3 gy	år 5	år 9	år 3 gy	vux		
14f.	planerar arbetet i matematik tillsammans med oss							73	30	24	54		
14g.	utvärderar arbetet i matematik tillsammans med oss							71	26	21	57		
(åk5: lyssnar på elevernas åsikter om hur det fungerar i matten)													
6.	Skapar arbetsro												
10i.	är bra på att skapa ordning och arbetsro på lektionerna (14e, i matte)					27	32	71	36	35	71		
7.	Lärarengagemang								49	38	67		
10d.	går verkligen in för att vi skall gilla ämnena de undervisar i (vux = 67%; 14b, matematikämnet)					28	25	70	37	29	61		
14o.	är själva så engagerade att man blir nyfiken på vad de vill vi skall lära oss							–	26	21	50		
14å.	försöker verkligen göra oss engagerade i matematiken							–	44	33	61		
						år 5	år 9	år 3 gy	vux	år 5	år 9	år 3 gy	vux
8.	Kravnivån												
8d.	kraven i skolan är för stora för mig (12 c, i matten)					18	25	24	16	13	24	30	18
8k.	kraven i flera ämnen är för låga, man tappar intresset					19	16	10	5	14	9	6	0
(12h, i matten; år5: det är ofta för lätta uppgifter.....)													

Data för gymnasieskolan i tabell 6.1 är sammanslagna värden för sex olika program. I huvudsak kvarstår emellertid bilden om vi skiljer på programmen. Bäst data av programmen har OP, särskilt vad gäller stimulans till självständigt tänkande och tillsammans med BF och EC vad gäller återkopplingen i skolarbetet generellt. En översikt av skolforms- och programskillnader om vi räknar på alla delmåttens gemensamt (alltså exkl kravnivån) finns i diagram 6.1.

Diagram 6.1 Andel positiva elever i procent till lärar-elevutbytet i undervisningen i allmänhet och i matematik efter skolform och gymnasieprogram. Processfrågor exkl frågorna om kravnivån.



En aspekt av undervisningsprocessen har inte kommit med i redovisningen än och det gäller lärarnas beredskap för att använda grupparbete. En del forskning har ifrågasatt värdet av grupparbete för lärandet. Man har pekat på fenomenet "easy riders", dvs. elever som i samarbetet åker snålskjuts på kamraterna och därför lär sig mindre än om undervisningen läggs upp med direkt lärarinstruktion. Andra har sagt att lärarens styrning också måste innefatta träningen i att utnyttja grupparbetet effektivt och i så fall kan samarbetet fungera förstärkande på lärarens undervisning, en slags multiplikatoreffekt.<sup>30</sup> Denna uppstår dels genom att eleverna engagerar sig mer när de får presentera sina lösningar för varandra, dels genom att kamraternormerna får individen att anstränga sig mera av lojalitet och för att passa in i gruppen. Men det senare är inte alltid lätt att åstadkomma. Det har t.ex. föreslagits att läraren bör belöna elevernas arbete i grupparbetet efter hur goda individuella insatser alla gör i gruppen. Inom matematikundervisningen har på senare år den kollektiva problemlösningen vunnit insteg, dvs. att eleverna tillsammans i grupper, eller i hela klassen under lärarens ledning, föreslår och diskuterar lösningar på uppgifter.

Tabell 6.2 anger hur vanligt det är att eleverna får problem att undersöka och diskutera tillsammans. Man får ha i minnet att frågorna inte handlar om vilket grupparbete som helst, utan om undersökande, diskuterande grupper. Detta anser runt en tredjedel av eleverna i år 9 och gymnasieskolans år 3 att man har. En något mindre andel har sådana grupparbeten i matematikundervisningen i år 9 och en mycket mindre andel i gymnasieskolan medan det är något vanligare i vuxenutbildningen och vanligast i år 5.

*Tabell 6.2 Elevernas uppfattning om lärarnas preferens för grupparbete i undervisningen generellt resp. i matematik.*

		skolarbetet i allmänhet		... i matematik			
Andel elever i procent som instämmer helt eller delvis		år 9	år 3 gy	år 5	år 9	år 3 gy	vux
9a.	(när vi arbetar i grupp) då är uppgiften ofta att formulera ett problem att undersöka ihop	37	36				
14x.	låter oss ofta formulera egna problem att undersöka ihop			42	24	12	24
14y.	vill att vi skall lära oss genom att diskutera matte med varandra			48	24	14	34

I tabell 6.3 visas elevernas värdering av lärarinsatserna i undervisningen och hur mycket lärarna stimulerar dem till samarbete i undervisningen genom grupparbeten.

<sup>30</sup> Med multiplikatoreffekt avses att en stimulans får effekter i flera steg, som tillsammans blir större än den första effekten just där stimulansen sattes in.

Tabell 6.3 Elevernas värdering av lärarinsatserna i undervisningen samt lärarnas stimulans genom undersökande grupparbete. Andel positiva elever i procent för skolarbetet generellt resp. matematik.<sup>31</sup>

skolarbetet		generellt			matematiken		
Lärarinsats i undervisningen →		lägre	medel	högre	lägre	medel	högre
Stimulans genom grupparbete	lägre	32	19	14	85	50	26
	medel	42	47	37	11	36	22
	högre	26	34	49	4	14	52
	s:a %	100	100	100	100	100	100

Av båda uppställningarna i tabell 6.3 framgår att sambandet är positivt, dvs. lärare som eleverna tycker undervisar bättre stimulerar dem mera till undersökande grupparbete än lärare som man tycker undervisar sämre. Sambandet är mycket starkare i matematik än i skolarbetet generellt. Av analysen framgår också att elever på naturvetenskapligt program har ett något avvikande mönster. Deras samband för matematik är lika högt som för andra, men det är lägst av alla för skolarbetet generellt. Varför de tycker så kan vi inte uttala oss om utifrån den här enkäten.

### Självkänslan relaterat till skolprestationer

Som sades inledningsvis, så används olika mått för att mäta *självkänslan* relaterat till skolprestationer: *prestationstillit* och *kapacitetsupplevelse*.

Prestationstilliten innebär en allmän skattning av sin förmåga. Det måttet är ganska jämförbart mellan åldrar och skolor. Hur sådana frågor kan se ut framgår i tabell 6.4, frågebatteri 1 och 2. Kapacitetsupplevelsen mäts för specifika färdigheter och kunskaper och gäller i frågebatteri 3 skolarbetet generellt.<sup>32</sup> I frågebatteri 4 och 5 gäller det matematik. Informella råd om formuleringen av frågorna om kapacitetsupplevelsen i matematik har vi fått från de ansvariga för den nationella utvärderingen i matematik på Lärarhögskolan i Stockholm samt det s.k. UGU-projektet (Utvärdering Genom Uppföljning) vid Göteborgs universitet. Genom detta har vi fått en uppfattning om vad man från nationell nivå kan förvänta sig i år 9. Men frågorna behöver inte vara lika representativa för alla skolor, beroende på hur kursplanen i matematik tillämpas över tiden jämfört med när dessa mätningar gjordes.

<sup>31</sup> Stimulans för grupparbete i skolarbetet i allmänhet = fr 9a; i matematik = fr14x+14y. Lärarinsatserna = alla mått i tabell 6.2.

<sup>32</sup> För en översikt över den vetenskapliga debatten om hur specifikt eller allmänt man skall formulera sådana här mått, se Lander 2002. Där jämförs även vilken hjälp man får av olika slags mått på självkänsla reletarat till prestationer när det gäller att belysa meningsfullheten i skolan, känslan av sammanhang och psykosomatiska besvär.

Prestationstilliten och kapacitetsupplevelsen har ett kraftigt samband både för skolarbetet generellt och för matematiken, men inte så mycket att de mäter samma sak helt och hållet. Vi ser i tabell 6.4 att svarsmönstret liknar det som var det vanligaste för undervisningsmåten: den positiva opinionen är lägre i år 9 och i gymnasieskolan jämfört med år 5 och de vuxna.

Längst ned i tabell 6.4 finns ytterligare ett mått på kapacitetsupplevelse, men denna gång mäts den som ett kollektivt fenomen eller rättare sagt hur individen upplever den gemensamma förmågan när man arbetar i grupp. Drygt hälften är som synes positiva. Eleverna i år 5 och vuxendeltagarna fick inte dessa frågor och de ställdes inte om matematik.

*Tabell 6.4 Olika mått för självkänslan relaterat till skolprestationer. Observera att summasvar även innehåller individer med flera positiva och ett fåtal neutrala svar.*

Andel positiva elever i procent		år 5	år 9	år 3 gy	vux
<b>1. Prestationstillit för skolarbetet generellt</b>			<b>66</b>	<b>69</b>	<b>82</b>
8i. jag känner att jag kan lita på min förmåga i skolarbetet		–	51	57	66
8p. jag har lätt för att lära mig i skolan		71	49	50	53
8u. skolarbetet brukar gå bra för mig		–	61	59	77
<b>2. Prestationstillit i matematik</b>		<b>72</b>	<b>54</b>	<b>40</b>	<b>62</b>
12a. jag har lätt för att lära i matte		70	45	37	49
12l. jag lär mig snabbt på mattelektionerna		54	42	28	42
12t. matematikproven brukar gå bra		–	48	36	62
<b>3. Kapacitetsupplevelse i skolarbetet generellt</b>		<b>69</b>	<b>51</b>	<b>50</b>	<b>66</b>
8a. jag är bra på att lägga upp skolarbetet så att jag hinner med det		65	41	33	54
8b. jag är bra på att planera ett självständigt arbete		62	48	43	63
8e. jag är bra på att skriftligt redovisa ett eget arbete jag gjort		58	61	68	71
8f. jag är bra på att muntligt redovisa ett eget arbete jag gjort		66	40	50	58
<b>4. Kapacitetsupplevelse i matematik för år 5</b>		<b>51</b>			
15a. jag klarar fint att räkna ut hur många liter blåbär, som jag kan få in i ett kylskåps frysack om jag vet hur djupt, brett och högt facket är		39	–	–	–
15b. jag klarar fint att räkna ut vilket tal som gånger 4 och plus 3 blir 23		74	–	–	–
15c. jag kan lätt räkna ut hur många procent vatten det finns i en soppa, som man lagar med 1 dl pulver, 7 dl vatten och 2 dl mjölk		31	–	–	–
15d. jag kan lätt räkna ut hur långt det är kvar till målet i en maratontävling om man sprungit 2/3 av hela sträckan på 42 kilometer.		41	–	–	–

Andel positiva elever i procent		år 5	år 9	år 3 gy	vux
<b>5.</b>	<b>Kapacitetsupplevelse i matematik för år 9, år 3 gy och vux</b>	–	<b>50</b>	<b>63</b>	<b>80</b>
13a.	jag klarar fint att räkna ut hur mycket vatten det ryms i en tunna som är cylinderformad	–	39	51	69
13b.	jag klarar fint att lösa en ekvation av typen $3x - 8 = 7 - 2x$	–	51	67	83
13c.	jag klarar bra att kritiskt granska statistiska uppgifter i tidningar	–	41	57	67
13d.	jag klarar att ta reda på avståndet mellan två platser på en karta i skala 1:100 000	–	57	65	75
13e.	jag klarar bra att göra en ritning av ett hus i skala 1:100	–	–	–	67
<b>6.</b>	<b>Kollektiv kapacitetsupplevelse för grupparbete</b>	–	<b>57</b>	<b>49</b>	–
9b.	då hjälper vi varandra att hitta information och kunskap på olika håll	–	63	59	–
9c.	då vågar alla säga vad de tycker	–	57	55	–
9d.	då lär man sig genom att se hur andra tänker om uppgiften vi har	–	53	55	–
9e.	då använder vi verkligen tiden effektivt	–	32	17	–

Denna kollektiva tilltro till sin förmåga verkar delvis vara av en annan sort än den individuella prestationstilliten eller kapacitetsupplevelsen, ty sambanden är överlag låga. Det skall visa sig senare att tilltron till gruppens förmåga ändå inte är betydelselös för motivationen.

Kapacitetsupplevelsen som mått passar bra för lokal utvärdering och uppföljning genom att det kan anpassas till de egna lokala planerna. Man kan som synes både formulera mått för generella färdigheter i skolarbetet och för ämnesspecifika kunskaper och färdigheter. Därmed får man mått som kan göras mera nyanserade än betygen. Samtidigt som man försöker formulera enkätfrågor utifrån ambitionerna i planerna, så kommer man sannolikt att märka att frågorna blir ett test på att planernas formuleringar är möjliga att mäta.

Det är viktigt att lärarna själva deltar i formulerandet, eftersom de måste känna ett åtagande för att det är detta man försöker uppnå med eleverna. Det intressanta för den lokala utvärderingen och uppföljningen är att se på skillnaderna i elevernas uppfattning om vad de klarar och därefter analysera varför man klarar det ena bättre än det andra. Detta kan man förstås också få från analys av prov eller andra uppgifter, men det är lättare att knyta frågor om kapacitetsupplevelse till andra slags enkätfrågor för att få en djupare belysning av samband.

Att ta med både prestationstillit och kapacitetsupplevelsen i en enkät har fördelen att man därmed får en kontroll av att man är på någorlunda rätt väg med det senare. Skulle svaren inte ligga rätt nära varandra, så bör man se över formuleringarna igen. Vi kan göra en sådan jämförelse i diagram 6.2. Lägg märke till att kapacitetsupplevelsen är lägre än prestationstilliten för år 5. Det beror sannolikt på att det förra måttet domineras av räkneuppgiften 15b, som lättare låter sig igenkännas som en algoritm, dvs. ett

problem för vilket det finns givna steg för att hitta lösningen, alternativt att det är algoritmer av detta slag som man ofta övar i år 5.

År 9-elevens mått för kapacitetsupplevelse och prestationstillit ligger nära varandra. Det gör troligt att kapacitetsupplevelsemåttet rätt väl fångar det som upplevs som svårt eller utmanande i år 9. Relationen är densamma för BF och OP-programmen, vilket antyder att samma slags relation råder för dem, dvs. att deras matematikutmaningar förutsätter ungefär samma slags tänkande som i år 9. Detta tycks även i någon mån stämma för EC, ES och SP och i högre grad för vuxenutbildningen. För NV-eleverna har dock prestationstilliten sänkts relativt kapacitetsupplevelsen, vilket indikerar att matematikundervisningen på NV har avlägsnat sig från det som räknades som svårt eller utmanande i grundskolans år 9.

För skolarbetet generellt är läget vanligen det omvända mot i matematik, dvs. prestationstilliten är oftast högre än kapacitetsupplevelsen. Det som drar ner kapacitetsupplevelsens värden gäller värdena för hur bra man är på att lägga upp skolarbetet så att man hinner med det samt att planera ett självständigt arbete. Detta påminner om analysen i kapitel 5, där kraven på tidsplanering kändes större än kraven på redovisningar av kunskaper. Hade kapacitetsupplevelsen enbart mätts med frågan om hur bra man är på att skriftligt redovisa ett eget arbete, så hade dess nivå varit nära prestationstilliten, vilket indikerar att denna redovisning väger tungt när man bedömer sin egen allmänna förmåga.

Värden på prestationstillit och kapacitetsupplevelse bör ligga nära varandra om syftet är att det senare skall precisera det förra. Men man kan också vilja nyansera bilden genom kapacitetsupplevelsen, dvs. ta in andra aspekter som inte lika väl fångas av prestationstilliten, därför att den senare troligen fokuserar på det som känns svårast eller mest betydelsefullt i de krav man möter och när man jämför sig med andra. Men även andra slags förmågor kan vara värdefulla att mäta.

*Diagram 6.2 Kapacitetsupplevelse och prestationstillit i matematik. Andel positiva elever i procent.*

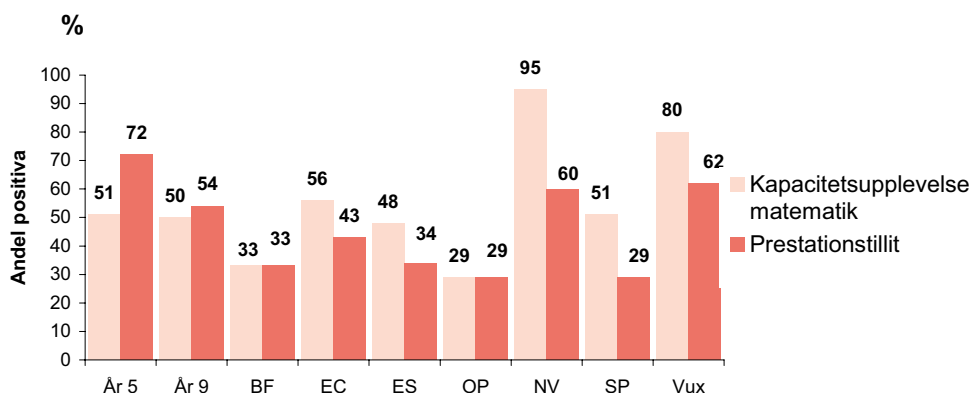
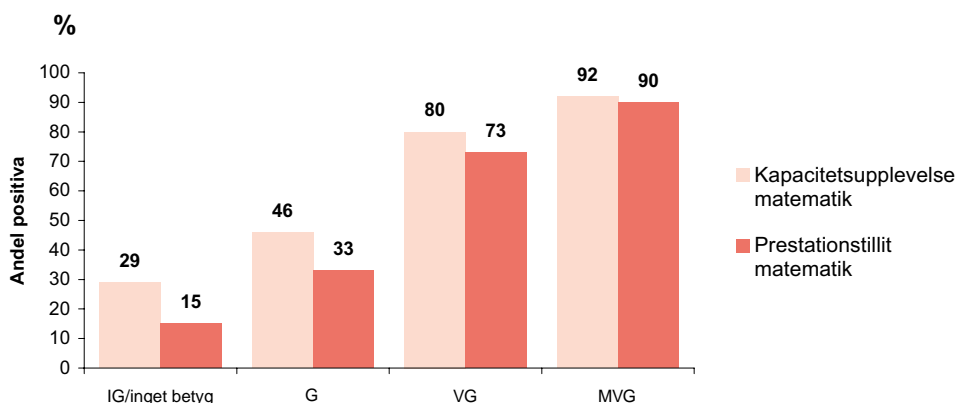


Diagram 6.3 visar att båda måtten på självkänsla inför matematikprestationer har goda samband med betygen i matematik. Det finns dock ett markant undantag, som inte redovisas i diagrammet, NV-elevernas prestationstillit i matematik har ett gott samband med betygsnivån, men för kapacitetsupplevelsen är sambandet mycket lågt. Vi kan därför anta att prestationstilliten är känsligt för de aktuella kraven i år 3 på NV medan kapacitetsupplevelsen mättes med mått som konstruerats utifrån de nationella proven i år 9. Det är ännu ett belegg för att matematiken på NV avviker klart från matematiken i år 9, vilket inte på samma sätt gäller för de andra programmen på gymnasiet vi undersökt här.

*Diagram 6.3 Relationen mellan betyg och positiv självkänsla i matematik. Andel positiva elever i år 9, i år 3 i gymnasieskolan och vuxenstuderande i matematik. Betygs måttet gäller för det senaste matematikbetyget man fått: icke godkänd (IG) eller inget betyg, godkänd (G), väl godkänd (VG) och mycket väl godkänd (MVG).*



De prestationsrelaterade måtten på självkänsla och den allmänna betygsnivån för ungdomsskolan (mätt som antalet vg och mvg man fått i senaste betyget) visar i huvudsak ett jämnt positivt samband liknande det för matematik. Detsamma gäller vuxenutbildningen, trots att vi där använder "det bästa betyg du fått i matematik" som ungefärligt mått på betygsnivån.

### Intresset, uthålligheten, ångslan och skolans värde

Tabell 6.5 redovisar de olika delfrågorna bakom måtten på skolmotivation i allmänhet och motivation för ämnet matematik i synnerhet. Faktorerna intresse och uthållighet är valda för att teorin om kapacitetsupplevelsen utpekar dem särskilt. Detsamma gäller faktorn val av matematik för studier/arbete. En bättre kapacitetsupplevelse antas öka förmågan att anstränga sig (uthållighet) och benägenheten att göra fler liknande erfarenheter (intresse, val).

Tabell 6.5. Motivationsmätt för lärandet. Andel elever i procent som instämmer fördelat på skolform. Observera att summasvar även innehåller individer med flera positiva och ett fåtal neutrala svar.

		år 5	år 9	år 3 gy	vux
<b>1. Skolans värde</b>		<b>95</b>	<b>86</b>	<b>77</b>	<b>81</b>
8m.	om jag klarar skolan bra kan jag lättare få ett bra jobb	–	85	79	70
8q.	jag får ett bättre liv i framtiden om jag klarar skolan bra	95	79	64	71
8t.	det jag lär mig nu blir användbart i mitt framtida arbete	–	51	43	65
<b>2. Matematikens värde</b>		<b>83</b>	<b>72</b>	<b>43</b>	<b>60</b>
12f.	det krävs matte i de flesta jobb, så därför försöker jag klara den.	–	64	40	57
12k.	det jag lär mig i matten blir användbart när jag skall börja arbeta	–	59	30	45
12n.	matematiken i skolan är viktig för min framtid	83	59	33	44
<b>3. Intressant skolarbete</b>		<b>50</b>	<b>43</b>	<b>52</b>	<b>94</b>
8c.	jag tycker skolarbetet är intressant	–	29	32	78
8g.	innehållet i olika ämnen är ofta spännande	50	29	29	69
8h.	det är roligt att lära sig olika saker i skolan	–	39	49	96
<b>4. Intressant matematik</b>		<b>63</b>	<b>41</b>	<b>32</b>	<b>72</b>
12b.	jag tycker att matematik är intressant	–	35	28	61
12i.	det är spännande att se vad man kan lära sig i matte	56	31	23	66
12q.	det är roligt att lösa matematiska problem	51	33	28	63
<b>5. Uthållighet i skolarbete</b>		<b>80</b>	<b>66</b>	<b>61</b>	<b>89</b>
8j.	i skolarbetet jobbar jag alltid på så mycket jag kan	–	48	34	66
8n.	jag kämpar på även när det är svårt	80	67	64	87
8r.	jag gillar att jobba hårt för att lära mig något viktigt	–	37	41	75
<b>6. Uthållighet i matematik</b>		<b>79</b>	<b>53</b>	<b>40</b>	<b>82</b>
12e.	på mattelektionerna jobbar jag alltid på så mycket jag kan	–	45	34	77
12j.	jag kämpar på även när det är svårt i matematiken	79	56	46	82
12s.	jag gillar att jobba hårt för att lära mig matematik	–	27	16	50
<b>7. Prestationsängslan</b>		<b>27</b>	<b>44</b>	<b>37</b>	<b>32</b>
8s.	jag avskyr att gå till skolan de dagar vi har prov	–	26	20	12
8o.	jag oroar mig alltid för hur jag skall klara proven	–	49	43	46
8l.	redovisningar i skolan gör mig alltid nervös	27	37	34	32
<b>8. Matematikängslan</b>		<b>18</b>	<b>25</b>	<b>29</b>	<b>20</b>
12d.	redovisningar i matte gör mig alltid nervös	19	20	22	26
12m.	jag oroar mig alltid för hur jag skall klara matteproven	–	42	44	41
12o.	stressen i matte jagar mig så att jag känner mig dålig (år5: matematiken är alldeles för stressig)	15	24	28	17
12p.	jag avskyr att gå till skolan de dagar vi har matteprov	–	22	25	14
<b>9. Val av matematik för studier/arbetet</b>		<b>20</b>	<b>26</b>	<b>16</b>	<b>31</b>
12x.	om jag fortsätter studera skall jag välja något med matte i	20	25	15	31
12y.	jag vill gärna själv ha ett yrke där matte används	18	20	13	29

Som tidigare ligger siffrorna i tabell 6.5 vanligen lägre för år 9 och gymnasieskolan än för år 5 och vuxenutbildningen, utom i viss mån för frågorna om prestationsångslan. Till skillnad från tabellens övriga frågor är dessa negativt formulerade och visar alltså svaren från dem som instämmer i att de hyser oro inför prestationer som redovisningar och prov. Opinionsläget är jämnare här och i ett par fall ångslas de vuxenstuderande lika mycket som tonåringarna. Det är tänkbart att sådana känslor lärs in starkare och därför är mera oberoende av åldern.

Värdet av skolan generellt bedöms något mer positivt än värdet av matematiken. Uthålligheten är också något lite större generellt än för matematiken. Intresset för matematik kan dock i år 9 och i år 5 vara väl så högt som för skolarbetet i allmänhet.

Intresse motsvarar också vad forskare kallar inre motivation, alltså den självdrivna lusten att göra saker, i motsats till yttre motivation, som innebär att man gör något för att andra belönar det. Faktorns värde handlar om det senare – övertygelsen om att man kommer att bli belönad i framtiden om man satsar nu.

Det framtida värdet av skolan täcker inte helt begreppet yttre motivation. Till det senare hör också att bli motiverad av kortsiktiga belöningar från andra. Den sociala prestige, som följer med att lyckas, värdesätts mera än själva lärandet och behärskandet av något i sig, vilket istället hör till den inre motivationens kännetecken. Både den inre och den yttre motivationen är starka drivkrafter, men den yttre är mera utsatt om man inte lyckas prestera som förväntat. För en individ med huvudsaklig inre motivation ger misslyckandet framför allt information om hur man skall lyckas bättre nästa gång. För individen med huvudsaklig yttre motivation ger misslyckandet upplevelsen av socialt nederlag, vilket i värsta fall kan slå mot självvärderingen i stort. Vissa forskare anser att den inre motivationen regelmässigt är effektivare än den yttre och att individer tenderar att välja den ena framför den andra. Men det finns också studier, som hävdar att inre och yttre motiv kan vara komplementära och att undervisning kan vara effektiv genom att låta dem samspela.

Uthållighet kan vara frukten av såväl inre som yttre motivation. Som delfaktor har den i vår studie starka samband med både intresse och värde, i synnerhet för matematiken, men även för skolarbetet generellt.<sup>33</sup>

Samspelet mellan intresse och uthållighet inom den inre motivationen kan vara intimt och upplevas som lust. En forskare har kallat den eufori man kan erfara när man tillfredsställer sitt behov av att behärska något för ”flow” eller flöde.<sup>34</sup> Denna känsloupplevelse är belönande i sig. Den känne-

<sup>33</sup> Korrelationen mellan värde och intresse (0,30) för skolarbetet generellt avviker något från de högre sambanden mellan intresse och uthållighet (0,52) samt värde och uthållighet (0,47). För matematiken är avvikelserna för värde och intresse (0,53) betydligt mindre när den jämförs med intresse och uthållighet (0,65) samt värde och uthållighet (0,59). Ju närmare värde 1 desto starkare samband.

<sup>34</sup> Forskaren heter Csikszentmihalyi. För en diskussion av dessa resultat samt om relationen mellan inre och yttre motivation, se Giota (a.a.).

tecknas i övrigt av att människor blir hårt fokuserade på, som uppslukade av sin aktivitet, och att man förlorar uppfattningen om tid och rum. För att uppnå ett sådant stadium, då ansträngningen inte känns, måste man emellertid ofta igenom en fas av ansträngning som känns och att man måste bli tillräckligt lugn och koncentrerad för att kunna fokusera intensivt på uppgiften. Här måste intresset samspela med uthålligheten.

Intensitetet i motivationsflödet varierar från uppgift till uppgift som en funktion av förhållandet mellan utmaningen i uppgiften och den uppnådda färdigheten. Alltför enkla uppgifter utmanar inte, flödet stryps och ersätts av en uttråkad attityd. Alltför svåra uppgifter stryper också flödet och vänder känsloläget till ångslan. Men typiskt är att den individ, som lärt sig uppnå flödet, också blir allt bättre på att välja utmaningar och att hela tiden öka utmaningen i dem lagom mycket. Det är en fråga om inläring i sig, man kan öva upp förmågan att uppnå flödet.

Ångslan inför prestationer mäts genom frågor runt begrepp som avsky, oro och nervositet i relation till prov och redovisningar i skolan. I måttet för matematikångslan talas det även om stress som "jagar mig så att jag känner mig dålig". Måttet för matematikångslan hålls samman klart bättre (dvs. de inre sambanden mellan delfrågorna är bättre) än måttet för prestationsångslan i allmänhet, vilket kan betyda att det är få som genomgående känner stark prestationsångslan för allt i skolan, rimligen varierar den efter ämne. Frågorna om matematiken är därför lättare att ta ställning till.

Ångslan uppstår när kraven är någorlunda tydliga och begripliga, men individen är osäker på sin förmåga att klara av dem. I skolan är prestationskravens karaktär åtminstone i stora drag kända, det mesta går ju ut på att förbereda sig inför sådana prövningar. Därför är ångslan en adekvat beteckning på vad vi mäter med våra mått. Ångslan varierar då framför allt med tilltron till att man har makten eller resurserna att ta itu med det hot som redovisningssituationen innebär. Det vill säga, ångslan bör i hög grad vara avhängig prestationstilliten eller kapacitetsupplevelsen, vilket vi också förutsatt i vår modell. Det utesluter ju dock inte att det bland individerna, som anger ångslan för prestationer i enkäten, också finns sådana för vilka känslan närmar sig apatin, dvs. att tilliten till sin prestationsförmåga är så nedsatt att man inte tror sig kunna klara hotet alls. I så fall torde hotets karaktär framför allt ha med yttre motivation att göra, dvs. man har klart för sig att redovisningens resultat kommer att bli (ännu) ett socialt nederlag.

## **Samband**

Vi börjar vår analys med att se på sambanden mellan de motivationsmått, som vi i modellen kallat effekter. Underlaget för detta är, som tidigare nämnts, multivariata analyser, även om de siffror vi redovisar här kommer från enklare analyser. Eftersom vi har mest data för år 9 och år 3 i gymnasieskolan tas endast dessa grupper med i sambandsstudierna.

Men först skall vi nämna vissa mått, som inte alls kommit med i våra resultat, därför att deras inverkan visat sig för svag. Det gäller föräldrarnas utbildningsbakgrund (vilket dock många elever tyckte var svårt att svara på och därför lät bli), vilket språk som talas i hemmet (enbart svenska, svenska plus ett annat språk eller enbart ett annat språk; en indikator på etnisk grupptillhörighet), tidsanvändning för andra aktiviteter än läxor och skolarbete hemma (dvs. lönearbete på fritiden, tid för samvaro med vänner, tid för motion/idrott och tid för datoranvändning). Frågorna om ifall kravnivån i undervisningen är för låg tycks inte heller inverka på de andra sambanden.

Delvis är motivationsmåttan beslätade, delvis annorlunda. Prestationsängslan i matematik utmärker sig som något annorlunda genom att ha mycket små relationer till intresse, uthållighet, värde och val. Från det man vet om individens matematikängslan kan man alltså knappast förutsäga något om hans eller hennes övriga motivation för matematik. Prestationsängslan inför skolarbetet i allmänhet har istället negativa samband med intresse och uthållighet samt med värdet av skolarbetet. De är inte starka, men det finns ändå en hel del elever med hög motivation för skolan, som känner oro för hur de skall prestera och omvänt en hel del elever med låg motivation som inte känner denna oro.

De största sambanden finns mellan intresset för undervisningen och för uthålligheten. De är t.o.m. så nära beslätade att vi helst slår ihop dem i sambandsanalyserna. Men dessa två bildar också ett gemensamt komplex av höga samband med värdet av skolan/matematiken och med tendensen att vilja studera eller arbeta med matematik.

Prestationstillit och kapacitetsupplevelse är inte samma sak, vilket vi tidigare kunnat demonstrera. Men i förhållande till de övriga motivationsmåttan ligger de så nära varandra, att sambandsanalyserna underlättas av att de hålls samman i ett mått. Vi kallar detta sammanslagna mått för *kompetensupplevelse*. Detta mått har ett starkt inflytande över intresse och uthålligheten, och via detta även på skolans värde och val av matematik.

### Ängslan för prestationer

Kompetensupplevelsen har också inflytande över prestationsängslan, framför allt i matematik. För huvuddelen av eleverna råder följande förhållande både för skolarbetet generellt och för matematik:

- Ängslan för prestationer är något vanligare hos elever, som upplever att kraven är för höga, som har lägre kompetensupplevelse och lägre betyg. Den är vanligare hos flickor och hos elever med lägre självvärdering.<sup>35</sup>

<sup>35</sup> Liksom tidigare har detta mätts med de två frågorna: "Jag tycker att jag duger som jag är" och "Jag vill vara den jag är och ingen annan". På ett sammanslaget mått har 77 procent av flickorna och 75 procent av pojkarna svarat positivt medan 13 procent av flickorna och 16 procent av pojkarna svarat negativt.

Kravupplevelsen och kompetensupplevelsen är ungefär lika viktiga för matematikängslan, dvs. för att slippa ängslas i matematik måste man både ha god självkänsla för ämnet och uppleva kravnivån som rimlig. För skolarbetet i allmänhet räcker det med rimliga krav för att slippa ängslas, man måste inte ha en särskilt hög kompetensupplevelse också.

Bilden är emellertid inte likadan för alla elevgrupper, särskilt inte för elever med mycket låg kompetensupplevelse i allmänhet resp. i matematik.<sup>36</sup> Dessa ängslas mindre för sina prestationer än man kunde förvänta sig. Som en huvudförklaring kan man tänka sig att detta beror på att man med så låg kompetensupplevelse delvis har gett upp sina ambitioner och då förtränger oron. Men det räcker inte.

Vi har funnit att för matematik handlar det framför allt om flickor som har låg kompetensupplevelse, men som har bättre självvärdering än vanligt och som dessutom i mindre utsträckning uppger att de har föräldrar och vänner, som anser att man bör studera matematik eller välja yrken med matematik i.<sup>37</sup>

När det gäller det negativa sambandet mellan prestationsängslan och den låga kompetensupplevelsen av skolarbetet i allmänhet, så tyder vissa rön på att grupparbetskapa- citeten kan spela in. Generellt är det så att elever blir något ängsligare ju bättre de tycker grupparbetet fungerar<sup>38</sup>, vilket kan tolkas som att grupparbetets ständiga jämförelser med andras prestationer innebär en påfrestning för vissa elever, särskilt som man ofta också har hög skolmotivation. Men eleverna med mycket låg kompetensupplevelse är mera negativ till grupparbetets sätt att fungera. Om grupparbetena fungerar dåligt slipper man dras in i prestationsjämförelserna eller man kan låta bli att bry sig om dem. Det bidrar till att dessa elever kan hålla prestationsängslan stängd.

### **Lusten att lära och värdet av att lära**

Vi lämnar nu prestationsängslan och ser på modellernas övriga samband. Ovan nämndes att kompetensupplevelsen har mycket starka samband med intresset och uthålligheten i studierna. Via detta samband påverkar kompetensupplevelsen också det värde för framtiden man tillmäter satsningen på skolan och på matematiken nu. För intresset/uthålligheten och värdet finns också ett visst positivt inflytande från den upplevda kapaciteten för grupparbete (och även ett negativt via prestationsängslan, som vi nyss varit

<sup>36</sup> Sambanden är svagt u-formade. Vi kommer att återkomma till analysen av detta i ett annat sammanhang.

<sup>37</sup> Frågorna lyder: "Mina föräldrar önskar att jag skall få ett yrke där matte används; "Jag har kamrater som gärna vill ha ett yrke där matte används." Sambandet mellan dem är 0,45 och sambandet med prestationsängslan är vanligen starkare för frågan om föräldrarna, särskilt på NV. Dock inte i år 9 och i synnerhet inte på ES där frågan om vänner matematikintresse ger starkare utslag.

<sup>38</sup> Det negativa sambandet ängslan – gruppkapacitet blir större om man använder prestationstillit istället för kapacitetsupplevelse i analysen, detta gäller för sex av de sju grupper vi kan jämföra (år9, sex gy.program). Det är i linje med teorin bakom de två måtten. Gruppjämförelse spelar en större relativ roll för prestationsteorin än för kapacitetsupplevelsen (se Lander, 2002).

inne på). Därmed är de direkta sambanden med intresse/uthållighet och skolans värde i modellen uttömda med undantag av att elever med större intresse och uthållighet också lägger ner mera tid för skolarbete hemma än vad andra gör.

All annan påverkan på skolmotivationen går alltså via kompetensupplevelsen eller via den upplevda grupparbetskapaciteten. Men dessa två senare mått är inte relaterade. Man behöver alltså inte känna sig duktig i skolan för att uppleva att man sköter grupparbetena bra. Det finns inget särskilt mått för grupparbetskapaciteten i matematik, utan i den modellen används det måttet för grupparbete i skolarbetet generellt.

### **Känslan av att klara saker**

De viktigaste betingelserna för att känna sig kollektivt kompetent i grupparbete är att man gillar lärarnas insatser i undervisningen och att man har en relativt god självvärdering. I matematikmodellen har även föräldrars och vännerns intresse för matematik ett positivt inflytande. Sedan har könet betydelse, men på lite olika vis.

Pojkar accepterar sig själva något mera än flickor. Via självvärderingen får därigenom pojkar en viss större uppskattning av sin grupparbetskapacitet. Samtidigt finns det i modellen för matematik ett direkt samband med kön, som tvärtom säger att flickor klarar grupparbete bättre. Det kan verka förvirrande, men får tolkas som att flickor kan känna denna kapacitet oavsett vilken självvärdering de har, men att pojkar främst gör det om de har en bättre självvärdering. Men varför skulle det enbart gälla i matematikmodellen. Ja, detta kan vi inte riktigt förklara, men det finns en annan fördel för flickor i modellen för det allmänna skolarbetet, som saknas i matematikmodellen. I den förra har nämligen flickor något bättre kompetensupplevelse som en direkt relation. Även här måste pojkarnas fördel i kompetensupplevelsen gå via en bättre självkänsla.

Detta är således det gemensamma i modellerna: pojkarnas fördel i upplevelsen av kompetens och kapacitet, vare sig den är individuell eller kollektiv, måste kombineras med en allmänt bättre självvärdering för att göra sig gällande. Flickorna kan i någon mån göra sig gällande direkt oavsett sin självvärdering. Totalt sett är pojkarnas fördel större, givet att självvärderingen får spela med, vilket innebär att de pojkar som inte har god självvärdering är mera illa ute.

För kompetensupplevelsen finns det vid sidan av kön och självvärdering andra betingelser som är väl så viktiga. Hit hör betygsnivån och att man värderar lärarnas insatser som positiva. Man bör heller inte uppleva kravnivån som för hög. Det är ganska viktigt att man lägger ner extra tid på skolarbetet hemma. En svagare, men ändå positiv roll, spelar föräldrarnas intresse för att diskutera samhällsfrågor, politik, filmer och böcker med barnen. Elever med sådana föräldrar tenderar också att ha något högre betyg, men inte bättre självvärdering, än andra.

Man kan säga att elever som har en god självvärdering och föräldrar, som ger dem kulturell stimulans, har lättare att få bättre betyg och därigenom en bättre kompetensupplevelse, vilket i sin tur gör dem mera positiva till lärarnas insatser, till att läsa på läxorna mera och uppfatta kraven som rimliga. Våra sambandsmodeller klarar inte av att läsa av den verkliga orsakskedjan, utan olika tolkningar är möjliga utifrån data. En god gissning är ändå att eleverna finns i självförstärkande goda eller dåliga cirklar av sociala krafter och självuppfattningar.

## Sammanfattning

Data från vårt urval har visat den bekanta bilden att eleverna i år 9 och gymnasieskolan har svårare för att uppskatta undervisningen i skolan generellt, och specifikt i matematik, än vad elever i år 5 respektive deltagare i vuxenutbildningen har. Skillnaderna är ganska dramatiska. På våra många frågor om lärarnas insatser i skolarbetet är mera sällan mer än femtio procent av tonåringarna positiva medan detta är ganska vanligt för de vuxenstuderande och mest vanligt för barnen i år 5. Våra mått handlar om tydligheten i prestationsförväntningarna, återkopplingens kvalitet, stödet vid svårigheter, stimulans av självständigt tänkande, inflytande, arbetsro, lärarengagemang för sina ämnen samt kravnivån vid redovisningar och prov.

Enkäten innehöll frågor om hur vanligt det var med grupparbete som innebär att man undersöker problem tillsammans. Detta samvarierade positivt med hur eleverna uppskattade lärarnas undervisningsinsatser, särskilt i matematik. Sådana grupparbeten anser cirka en tredjedel av eleverna i år 9 och i år 3 på gymnasieskolan att de har regelbundet, men bara 24 respektive 12 procent säger att det förekommer i matematik.

Ett grundläggande begrepp för skolmotivationen är den upplevda kompetensen. Vi har mätt det på två sätt. Prestationstilliten handlar allmänt om hur bra man tycker att man klarar sig. Kapacitetsupplevelsen handlar om mera specifika saker. För skolarbetet generellt frågade vi om förmågan att planera och genomföra skolarbetet och självständiga arbeten samt att redovisa dem muntligt eller skriftligt. För kapacitetsupplevelsen i matematik använde vi frågor inspirerade av de nationella proven i år 5 respektive 9. Vi skapade också ett särskilt mått för upplevelsen av att man i grupparbeten hjälper varandra och får något uträttat.

Genom att jämföra prestationstilliten och kapacitetsupplevelsen i matematik ser vi hur nära den förra bestäms av sådan matematik som är central för de nationella proven. Resultatet på enkätfrågorna om kapacitetsupplevelse utifrån de nationella proven i år 9 motsvarar ganska väl elevernas prestationstillit. Vi kan då anta att måttet på kapacitetsupplevelse hamnat nära det som känns svårt eller utmanande i undervisningen och proven för eleverna i år 9. Sedan kan vi se att samma förhållande råder för BF- och OP-programmen på gymnasieskolan, vilket antyder att deras matematik förutsätter ungefär samma slags tänkande som grundskolans. På EC, ES

och SP samt vuxenutbildningen har prestationstilliten sänkts i relation till kapacitetsupplevelsen och för NV har skillnaden ökat ytterligare. Sambanden mellan elevernas senaste betyg i matematik och de två kompetensupplevelsemått är goda för alla utom NV. För NV-eleverna stämmer deras prestationstillit överens med betygen, men knappast alls kapacitetsupplevelsen. Båda dessa iakttagelser visar att NV är den enda utbildningen som tydligt tillämpar en annan slags matematik än grundskolans.

God prestationstillit i matematik har 72 procent av eleverna i år 5 och 54 procent av eleverna i år 9. På gymnasieskolans program sjunker den till cirka 30 – 40 procent, utom på NV där nivån är 60 procent. Lika hög är den i vuxenutbildningens matematikkurser.

Prestationstilliten för skolarbetet i allmänhet ligger runt 50–60 procent för eleverna i år 9 och på gymnasieskolan, vid 70 procent hos eleverna i år 5 och mellan 53 – 77 procent beroende på delfråga hos vuxenstuderande i matematik (som fick frågor om hur det brukade vara i olika ämnen på komvux, vilket de flesta hade erfarenhet av). Frågorna om den kollektiva kapaciteten för grupparbete ställdes enbart för eleverna i år 9 och på gymnasieskolan och den verkar vara god för drygt hälften av eleverna.

Andra motivationsmått i undersökningen handlar om intresset för skolarbetets innehåll, uthålligheten i arbetet, ängslan för situationer när man måste prestera samt om värdet av skolan respektive matematiken för framtiden. Om matematik fanns även frågan om man tänkte sig senare jobb eller studier där matematik ingick.

Skolans värde för framtiden bedöms som gott av 85 procent om vi räknar med alla i vårt urval. Värdet av matematiken bedöms lite snålare och med större spännvidd, men positivt av totalt 64 procent. Uthållighet i skolarbetet generellt säger sig 69 procent av alla i vårt urval ha, mot 58 procent för uthålligheten i matematik. Intresset för skolarbetet ligger på 52 procent och för matematiken på 46 procent. Ungefär lika stor andel säger sig inte känna ängslan för prestationer. Den lägsta positiva siffran för dessa motivationsmått fick delfrågan om att satsa på matematiken i framtida studier eller arbete, 22 procent.

För sambandsanalyser skapade vi ett gemensamt mått av prestationstilliten och kapacitetsupplevelsen, som vi kallade kompetensupplevelse. Detta har lågt samband med kapaciteten att klara grupparbete, dvs. förmågan att klara grupparbete, som vi mätt den, beror inte på hur duktig man känner sig i skolämnena.

Ett särskilt problem fanns med att förstå betingelserna för prestationsängslan i våra resultat. Det vanligaste är att elever med sämre självvärdering, lägre betyg och sämre kompetensupplevelse ängslas mera för sina prestationer. De upplever också kravnivån i skolan som för hög. Detta är vanligare bland flickor än bland pojkar. Men mindre grupper av elever med låg kompetensupplevelse avviker genom att ha mindre ängslan för att visa upp sina prestationer än de så att säga borde ha haft. Vi har resonerat

om att en del elever slipper starka förväntningar på att de skall ägna sig åt matematiken i framtiden, vilket i kombination med god självkänsla gör att man slipper ängslan för matematikprestationer. Vi har också diskuterat att en del elevers relation till grupparbete, som innebär jämförelser med andras prestationer, kan påverka känslan av ängslan på olika sätt.

Faktorer, som inte spelar någon roll för de här behandlade sambanden, är det språk som talas i hemmet, alltså en indikator på etnicitet, samt föräldrarnas utbildningsbakgrund. Däremot har det en viss betydelse om föräldrarna diskuterar samhällsfrågor, film och böcker med sina barn. Sådana elever tenderar både att ha bättre betyg och en bättre självkänsla relaterad till prestationer, dock inte bättre självvärdering.

## 7. Lärarnas professionella självkänsla

Det finns flera dimensioner i den professionella självkänslan och i enkäten mäter vi bara en av dem, som vi kallat kapacitetsupplevelse, efter det internationella begreppet "teacher efficacy". Andra dimensioner handlar t.ex. om självkänslan man känner därför att man upplever sig respekterad bland andra yrkesgrupper eller för den status placeringen på lönestegen kan ge.

Begreppet "teacher efficacy" är en särskild tillämpning av Banduras begrepp "self-efficacy" och därför gäller i huvudsak samma teoribildning för lärarnas kapacitetsupplevelse som för elevernas. Dvs. att den påverkas av tidigare erfarenheter av att lyckas eller misslyckas, av tillgången till ställföreträdande erfarenheter man kan lära av, t.ex. förebilder i jobbet, av social övertalning genom att t.ex. kollegorna är överens om kriterierna för ett gott jobb samt av arbetsglädje, trygghet, och lagom spänning i den situation där man skall genomföra sina uppgifter. Sedan finns det förstås skillnader mellan vuxna och barn som måste få påverka teorin. Man måste också ta hänsyn till att kapacitetsupplevelsen påverkas olika av olika yrkens betingelser. Lärarnas situation är bara delvis lik sjuksköterskors eller ingenjörers.

Innan vi kommer in på betingelserna för professionell självkänsla, skall vi se på hur vi mätt den. På samma sätt som för den allmänna kapacitetsupplevelsen förs en diskussion om hur specifikt man skall mäta lärarnas kapacitetsupplevelse. Här har vi valt att mäta den efter ett särskilt ämne och eftersom elevenkäten om lusten att lära lade särskild tonvikt vid matematik, så gör vi det även för lärarnas del. Det innebär att alla lärare i urvalet, som undervisar i matematik, har ombetts svara om matematik. Förskollärare ombads tänka på situationer där matematiskt tänkande stimuleras. Övriga lärare tillfrågades om det ämne man undervisar mest i eller, om det fanns flera sådana, att ändå välja ett av dem. När lärarna gjort detta fick de det slags frågor, som ses i tabell 7.1 och som de skulle besvara medan de tänkte över det ämne de valt.

Delfrågorna i tabellen är uppdelade i tre grupper. Den första gruppen handlar om kapaciteten att stimulera specifikt elevernas motivation i arbetet. De anknyter till granskningsområdet lust att lära. Det gör även de två senare, men tillämpade på elever, som inte har det lätt i skolan. De fyra sista är valda för att täcka upp annat i undervisningen, men har naturligtvis koppling till motivationen också.

*Tabell 7.1 Lärarnas personliga kapacitetsupplevelse i undervisningen efter det ämne lärarna angivit. Andel lärare som instämmer helt och delvis fördelat på skolform.*

		Grsk	Gy	Vux
<b>20.</b>	<b>Lärares personliga kapacitetsupplevelse</b>			
a.	Jag är bra på att stimulera elevernas lust att lära sig i ämnet	88	87	94
d.	Jag är bra på att få eleverna att förstå målen i ämnet	71	74	81
e.	Jag är bra på att få eleverna att ta eget ansvar för inlärnin	72	67	83
g.	Jag är bra på att få eleverna att hålla ut och anstränga sig i arbetet	77	68	79
b.	Jag kan få elever med studiesvårigheter att lära sig det väsentliga i ämnet	80	74	81
c.	Jag kan få elever med emotionella svårigheter att lära sig det väsentliga i ämnet	66	58	65
f.	Om eleverna har svårt att förstå lyckas jag ofta hitta en strategi som fungerar bättre	86	83	88
h.	Jag är bra på att få igång diskussioner bland eleverna så att de lär sig av varandra	60	69	78
i.	Jag är bra på att ge personlig återkoppling på elevernas arbeten	78	78	87
j.	Jag är bra på att organisera lektionerna så att arbetet flyter väl	89	88	93

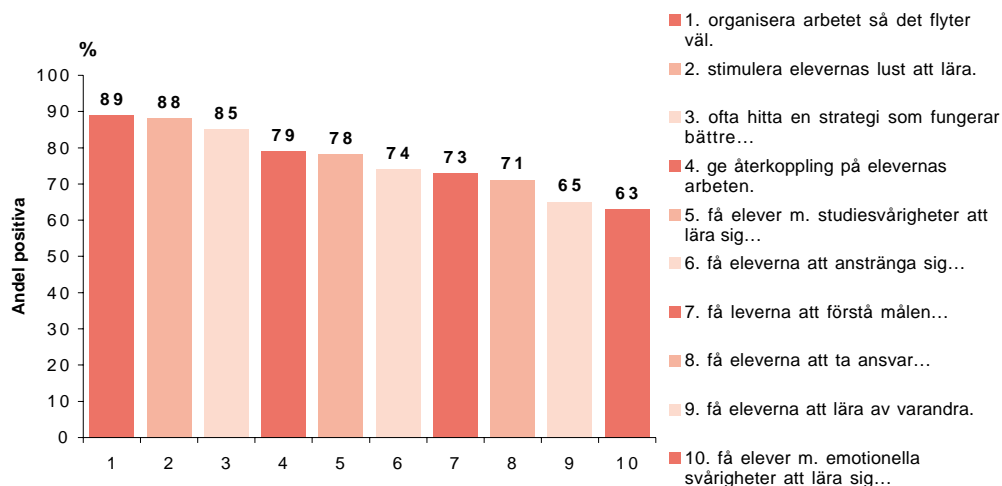
Är det nu säkert att alla lärare är överens om att dessa aspekter på lärarens yrkesförmåga är de mest väsentliga? Det är inte helt säkert. Vi tror emellertid att alla delfrågorna, utom d, e och h har en tämligen tidlös karaktär, åtminstone om kriteriet på tidlös begränsas till de senaste femtio åren eller så.

Undantagen handlar om sådana yrkesinslag, som har blivit allt mer betonade de senare åren: att eleverna skall förstå målen, ta eget ansvar och lära av varandra. Även delfråga j om en personlig återkoppling har blivit allt viktigare i takt med att elevernas produktion i skolarbetet också har blivit mer personlig – egna arbeten ersätter eller kompletterar allt mer prov, portfolios och andra redovisningar fördjupar reflektionen över vem man är och vad man vill med sitt lärande.

Urvalet av mått kan vidare sägas vara begränsat genom att det bara handlar om undervisningen. Inget sägs om lärares andra uppgifter, som kompletterar undervisningen, t.ex. föräldrakontakter, elevvård, utvecklingsarbete etc.. Vill man mäta kapacitetsupplevelsen i hela sin bredd måste man ta med sådana aspekter också. Vårt motiv för att fokusera på undervisningen är att kärnan i lärararbetet handlar om hur man motiverar och hjälper elever att lära och att lusten att lära var ett av granskningsområdena.

De tre grupperna av delfrågor går emellertid inte att få erkända som separata mått i de faktoranalyser vi prövat. I dessa hålls alla delfrågorna samman i ett mått, vilket anger att många lärare ser dem som integrerade i varandra. I diagram 7.1 visas andelen lärare som ser mycket eller ganska positivt på sin kapacitet i alla delfrågorna. Den varierar mellan drygt 60 till nära 90 procent.

Diagram 7.1. Delmått om lärares kapacitetsupplevelse i undervisningen. Andel positiva lärare i procent. Frågeformulering se tabell 7.1



Allra svårast verkar lärarna tycka att det är att få elever med emotionella svårigheter att lära sig. Vi kan notera att tre av de fyra frågorna, som ovan sades vara av "modernare" typ, anses svårast att ha kapacitet i. Det kan ju vara ett indirekt belägg för att lärarkåren håller på att lära sig detta.

Ett totalmått räknat på alla delfrågorna hamnar vid 90 procent lärare med hög eller ganska hög professionell självkänsla.<sup>39</sup> Ser man på spridningen i professionell självkänsla, så är det en väldigt låg andel som har under 3, dvs det neutrala värdet. Den är inte mer än drygt 2 procent.

Är det skillnad på kapacitetsupplevelsen i olika grupper av lärare? Våra data visar att så inte är fallet. Oavsett skolform och om de undervisar i matematik eller andra ämnen, så har lärarna en hög självkänsla av detta slag. Även spridningen inom resp. grupp är liten och jämn.

<sup>39</sup> Det kan se egendomligt ut med tanke på att alla delmått ligger under 90 procent. Totalmättet är dock beräknat på de underliggande medelvärdena och när sådana skall översättas till procent får man inte sällan med "för många" individer till den positiva kategorin, eftersom en del kan kombinera höga delmått med något eller ett par neutrala värden och ändå komma över kriteriegränsen. Därmed kommer några med, som på varje delmått för sig inte skulle räknas till de positiva.

## Betingelser för lärarnas självkänsla, effektivitet och arbetsglädje

### Lärares samarbete

Enkäten frågar om tre olika samarbetskategorier (se tabell 7.2). Först har vi frågor om samarbete i arbetslag finns på skolan. I enkäten definieras lag, som "där lärare med olika ämnen samverkar". De som arbetar i skolor där detta inte finns ombads hoppa över de tre frågor, som därefter ville att man skulle bedöma hur laget fungerar i år. Om vi räknar med att "ej svar" på alla tre frågorna visar vilka som inte anser att det finns lag på skolan, så är det 6 procent i grundskolan, 21 procent i gymnasieskolan och 26 procent inom vuxenutbildningen.

*Tabell 7.2 Mått på samverkan och ledning m.m. Andel positiva lärare i procent. Observera att summamåtten även innehåller dem som svarat instämmande på flertalet av delmåtten och neutralt på ett fåtal.*

	Grsk	Gy	Vux
<b>Samverkan i lärlaget</b>	<b>83</b>	<b>72</b>	<b>79</b>
15a. Vi ställer upp för varandra i laget	78	64	75
15b. Vi samarbetar bra kring elever i svårigheter	79	70	74
<b>Autonom samverkan i lärarkåren</b>	<b>80</b>	<b>75</b>	<b>75</b>
14b. Lärarna litar på varandras stöd i svårigheter	74	64	68
14d. Alla lärare delar gärna med sig av råd och erfarenheter	57	52	55
14e. Här kan man fråga kollegorna när man kört fast med något i sitt arbete	81	77	76
<b>Kritisk samverkan i ämnesgruppen</b>	<b>53</b>	<b>64</b>	<b>67</b>
22a. Jag ber ofta kollegor titta på mitt arbete för att ge mig synpunkter	44	55	61
22b. Kollegor ber mig ofta granska elevers prov eller självständiga arbeten	37	53	52
22c. Vi diskuterar varandras metoder i ämnet så ingående, att vi alla lär oss på det	47	57	55
<b>Ledningens stöd</b>	<b>65</b>	<b>57</b>	<b>63</b>
14a. Ledningen stödjer personer som har en svår arbetssituation	50	45	50
14c. Ledningen stödjer personer som delar med sig av sina erfarenheter till kollegor	56	45	52
14f. Ledningen stödjer personer som anstränger sig att förbättra skolarbetet	64	55	60
(enkäten definierar här ledning som rektor, bitr. rektor, studierektor o. motsv.)			

Mått på autonom och kritisk lärarsamverkan har etablerats i tidigare undersökningar (Granström & Lander, 2000). Skillnaden mellan dem är att den autonoma handlar om lojalitet och ömsesidigt stöd, men på större distans till kollegan än den kritiska, som handlar om nära samverkan med liten distans. Termen kritisk är ett lån från Michael Fullans begrepp "critical interaction", dvs. sådan samverkan som är kritisk för lärares professionella utveckling. För vår del är det centrala att sådan kritisk samverkan både erbjuder modeller för den egna utvecklingen och individuell, nära återkoppling. Den autonoma samverkan kan inte erbjuda detta på samma sätt, däremot social övertalning om vad goda prestationer är och vad man klarar av relaterat till dem. På detta sätt knyts samverkan till betingelser för professionell självkänsla, enligt den teori vi tidigare redovisat.

Egentligen hade vi velat mäta både autonom och kritisk samverkan i såväl hela lärarkåren, som i laget respektive ämnesgruppen. Det fanns det inte utrymme för och valet blev därför att mäta autonom samverkan i lärarkåren som helhet och kritisk samverkan i ämnesgruppen, eller som vi definierade det i enkäten: "samverkan kring det ämne du angivit". Måttet för lärarlaget blev mera åt det autonoma hållet och visade sig väl gå samman med frågorna om autonom samverkan. Tabell 7.2 visar att den positiva opinionen för de två måtten följer varandra ganska nära. Mellan två tredjedelar och drygt tre fjärdedelar av lärarna svarar positivt, bortsett från en delfråga som ligger lägre. Denna handlar om hur gärna kollegorna delar med sig av råd. Sådana kommer inte alldeles spontant, tycker nära hälften av lärarna.

Det är ändå ett visst opinionsmässigt avstånd mellan den autonoma och den kritiska samverkan, vars gemensamma lärande i arbetet vanligen omfattas av en klart mindre andel än hälften av lärarna. De två måtten samvarierar något, men inte mycket. Det innebär att 49 procent av lärarna har en bättre samverkan i båda aspekterna medan 12 procent saknar såväl autonom samverkan i lärarkåren som kritisk samverkan i den angivna ämnesgruppen.

Enkäten innehåller ytterligare tre frågor om samverkan. Två av dem gäller tidsanvändningen:

15c. (om laget) Vi är effektiva med tiden på våra möten

22d. (om ämnet) När vi har konferenser om undervisningen är vi effektiva med tiden

Hälften av lärarna anser att de är ganska eller mycket effektiva med tiden på lärarlagets möten mot 42 procent som anser detsamma när det gäller samverkan i ämnesgruppen. Här verkar ju i båda fallen finnas en klar förbättringspotential. Det går inte att se några påtagliga skillnader beroende på ämne i det senare fallet.

39 procent av grundskollärarna och 44 procent av gymnasielärarna svarade positivt på följande fråga (vuxenlärarna fick den ej):

22e. Lärare som arbetar med olika åldersgrupper/kurser samverkar bra kring ämnet

## Ledningsansvar

Tabell 7.2 och 7.3 innehåller också enkätens mått på ledningsfunktioner. Ett gäller skolledningen, ett gäller lärare som tar ledningsansvar visavi kollegorna och den sista frågan gäller ett annat slags ansvar, viljan att gå i spetsen för skolutveckling – pionjärfunktion kallar vi den.

*Tabell 7.3 Kollegialt ledningsansvar och pionjärfunktion. Andel positiva lärare i procent*

### Kollegialt ledningsansvar

8. Har du särskilda uppdrag på skolan som innebär ansvar för personalens arbete med t.ex. fortbildning, utvecklingsprojekt, ledning av ämnesgrupp eller arbetsenhet, utvärdering m.m?

	Ja	Inte nu, men tidigare under 1990-talet	Inte nu, men före 1990-talet	Nej	S:a
Grsk	34	15	5	45	100%
Gy	43	16	5	36	100%
Vux	33	20	4	43	100%
Totalt	37	16	4	43	100%

### Pionjärfunktion

9. Hur ofta brukar du ta initiativ till, eller höra till dem som tidigt ansluter sig till, frivilliga utvecklings- eller förbättringsprojekt, som gäller undervisning, elevvård eller dylikt?

	Ofta	Ganska ofta	Då och då	Inte så ofta	Sällan eller aldrig.	S:a
Grsk	20	29	34	13	5	100%
Gy	20	29	31	13	7	100%
Vux	24	31	29	10	6	100%
Totalt	20	29	32	12	6	100%

Man kan ha på känn att pionjärfunktionen ofta är inkörsporten till ledningsansvar i arbetslag, ämnesgrupper, fortbildningskommittéer etc. Så verkar det också vara om man ser till våra data. Om vi håller oss till de renodlade ja- och nej-svaren inom frågan om ledaransvar (men de andra svarsalternativen visar samma tendens), så får vi följande samband med pionjärrollen:

- Av dem som ofta är utvecklingspionjärer har 57 procent också ledningsansvar gentemot kollegor. Av dem som sällan eller aldrig är pionjärer har bara 14 procent ledningsansvar.

Tabell 7.2 visar hur lärarna värderar sin skolledning i olika stödjande roller. De tre aspekterna på ledarskap bedöms ganska olika, men konsistent i grundskola, gymnasieskola och vuxenutbildning. Hälften av lärarna i grundskolan och vuxenutbildningen och 45 procent av lärarna i gymnasieskolan anser att de har en ledning, som stödjer personer, som har en svår arbetssituation. Drygt hälften av lärarna i grundskolan och vuxenut-

bildningen och 45 procent av lärarna i gymnasieskolan anser att de har en ledning, som stödjer de personer som delar med sig av sina erfarenheter till kollegor. Totalt anger mellan 55 och 64 procent att ledningen stödjer personer, som anstränger sig att förbättra skolarbetet.

### Klassrumsrelaterade betingelser för lärararbetet

Hur väl förberedda eleverna är när läraren får nya elever betyder mycket för vilken slags utmaning som läraren finner för sin självkänsla. Kompetensutvecklingen är väsentlig för att känna att man växer professionellt. Materielltillgången är viktig för hur man kan realisera sina idéer om undervisningen. För lärare i ungdomsskolan har föräldrarnas inställning betydelse - är de avvisande eller stödjande i sina förhållningssätt? Frågorna om detta finns i tabell 7.4.

Nära nio av tio grundskollärare känner stöd från föräldrarna. Att det är en något lägre positiv opinion om detta hos lärare i gymnasieskolan är kanske inte så konstigt. Resultaten nedan antyder också att föräldrar uppfattas som mer aktiva när skolan är aktiv.

Materielltillgången är OK för knappt två tredjedelar av lärarna i gymnasieskolan och vuxenutbildningen, men för bara drygt hälften av grundskollärarna. En betydande andel av lärarna tycks vara missnöjda över hur kompetensutvecklingen fungerar mer generellt på skolan. Ett annat generellt problem tycks enligt lärarna vara hur väl förberedda eleverna är när man tar emot dem i sin egen undervisning.

*Tabell 7.4. Mått på klassrumsbaserade betingelser för lärararbetet. Andel positiva lärare i procent. Observera att summamåtten även innehåller dem som svarat instämmande på flertalet av delmåtten och neutralt på ett fåtal.*

	Grsk	Gy	Vux
<b>Elevernas förutsättningar</b>	<b>42</b>	<b>28</b>	<b>31</b>
21b. När jag får nya elever har de oftast en bra allmän grund för min undervisning	34	17	22
21i. Eleverna är bra tränade i relevanta arbetssätt innan jag får hand om dem	24	14	10
21m. De nya elever jag får klarar basfärdigheterna väl (läsa, skriva, räkna)	33	29	36
<b>Kompetensutveckling</b>	<b>42</b>	<b>41</b>	<b>53</b>
21c. Fortbildningen i ämnet är genomtänkt på den här skolan	13	17	25
21g. Min kompetensutveckling är relevant för jobbet i klassrummet	57	60	69
21h. Utvecklingsarbetena på skolan känns stödjande för min undervisning	28	27	35
<b>Materielltillgång</b>	<b>56</b>	<b>64</b>	<b>63</b>
21d. Vi har undervisningsmateriel som passar alla slags elever här	49	50	52
21k. Tillgången till undervisningsmateriel i ämnet är rikt och varierat	39	51	44
21n. Jag kan lätt göra eget undervisningsmateriel med de resurser som finns här	52	63	59

	Grsk	Gy	Vux
<b>Föräldrarnas stöd</b>	<b>86</b>	<b>62</b>	<b>–</b>
21a. Föräldrarna är intresserade när man diskuterar barnens prestationer i ämnet	83	60	–
21f. Föräldrarna visar förståelse för arbetssätten och målen i detta ämne	74	47	–
21l. Föräldrarna här stödjer sina barns skolarbete på olika sätt	56	30	–

När det gäller kompetensutvecklingen kan man se en tydlig skillnad mellan delfrågorna beroende på olika grad av pionjärroll i relation till nyheter i arbetet. Vi slår ihop pionjärsvaren till tre grupper (ofta/ganska ofta; då och då; inte så ofta/sällan el aldrig), men redovisar bara yttergrupperna, eftersom mellangruppen hela tiden ligger just i mellanläge i opinionen:

- Ju oftare man tar initiativ eller hänger med på utvecklingsarbete, desto nöjdare är man med sin kompetensutveckling. Men skillnaden varierar beroende på delfråga och inte ens de mest nöjda är genomgående nöjda.
- 64 procent av de som oftare är pionjärer tycker att deras kompetensutveckling är relevant för klassrumsarbetet mot 49 procent av dem som sällan går i första ledet för utvecklingsarbete.
- 37 procent av pionjärerna tycker att utvecklingsarbetet på skolan känns stödjande för ens undervisning mot 15 procent av dem som inte är pionjärer.
- 18 procent av utvecklingspionjärerna finner den egna skolans fortbildning i ämnet genomtänkt mot 11 procent bland dem som inte är pionjärer.

Det är förvånande att inte ens pionjärerna för utveckling särskilt ofta tycker att ämnesfortbildningen är genomtänkt eller att utvecklingsarbetet stödjer deras undervisning. Det verkar som om inte ens pionjärerna lyckats skapa ett utvecklingsklimat som passar dem själva särskilt bra. De utnyttjar ändå möjligheterna bättre än kollegorna med mindre pionjärintresse.

Enkäten frågade också om kommunens skolutvecklingspolicy uppfattades som stödjande eller stimulerande. Få lärare har positiva åsikter om detta. Andel lärare som är mycket eller ganska positiva anges efter varje delfråga:

#### *kommunens utvecklingspolicy*

- 21e. Kommunens policy för skolan stödjer min egen utveckling i yrket (19%)  
 21j. Kommunens sätt att utvärdera skolorna känns stimulerande för mig (11%)  
 21o. Kommunens ledning har goda kunskaper om måluppfyllelsen på skolan (17%)

Analyserar vi resultatet utifrån skolform ser vi att lärare inom vuxenutbildningen är något mera positiva än ämneslärarna i grundskolan och ämneslärarna i gymnasieskolan. Den sistnämnda gruppen är den som är mest kritisk. Mest positiva är klasslärarna och förskollärarna, men inte ens för dessa två lärargrupper är medelvärde över det neutrala värdet 3.

Andra studier visar på liknande resultat (Granström & Lander, 2000; Lander, 2000). Skolverkets rapport, Attityder till skolan (Skolverket, 2001) visar att lärarnas förtroende för lokala skolpolitiker är mycket lågt. I en annan rapport från Skolverket (Skolverket, 1999) anges som en förklaring till lärarnas låga förtroende för de lokala politikerna att kommunikationen mellan ansvariga politiker och de professionella är bristfällig.

Att denna situation uppkommit kan ha flera orsaker. En kan vara att de lokala utvärderings- och uppföljningssystemen sällan ger utrymme för en dialog mellan lärare – beslutsfattare. En annan orsak kan vara att kommunerna under 1990-talet i allt högre grad vänt sig direkt till föräldrar och kunder, vilket kan ha givit lärarna en känsla av att ha blivit satta något på undantag. I en av de nämnda studierna (Granström & Lander, 2000) menade lärarna att beslutsfattarna visste minst om lärararbetet och mest om föräldrarnas åsikt om skolan. Att orsakerna är komplexa visar också ett resultat som vi återkommer till nedan: lärare som skattar sin skolas effektivitet högre är mera positiva än andra lärare till kommunernas policy medan lärare med individuellt högre professionell självkänsla i vardagsarbetet är mindre positiva till kommunernas policy än andra.

### **Samband som förklarar?**

Nu skall vi söka samband, som kan belysa lärarnas känsla av gemensam effektivitet (jämför kap. 3) och den individuella kapacitetsupplevelsen. Vi har fyra sammanfattande mått på betingelser, som vi skall undersöka: tillit till ledningen, autonom samverkan (inkl. lagarbetet), kritisk samverkan omkring ämnen samt de betingelser vi nyss studerat. Vi har också följande bakgrundsvariabler: Lärarnas kön, antal år i yrket, behörighet (pedagogisk högskoleutbildning) samt de två ledningsfunktioner vi redan varit inne på – ansvar i relation till kollegor samt pionjärroll när det gäller utvecklingsarbete.

I den multivariata sambandsmodell vi testat – då alla mått studeras samtidigt och håller varandra under kontroll – visar det sig att alla bakgrundsvariabler, utom två, spelar en blygsam roll. Undantagen är pionjärrollen samt kön. I första ledet av analysen ser vi närmare på vad som betingar känslan av effektivitet och kapacitetsupplevelsen i det angivna ämnet. Vi har först förenklat modellen genom att samla alla delmått på klassrumsbaserade betingelser i ett mått och de olika effektivitetsdimensionerna i ett mått. Måttet på samverkan i laget får ingå i måttet på autonom samverkan.

- De klassrumsbaserade betingelserna framstår som de viktigaste faktorerna för att lärarna skall uppleva känslan av gemensam effektivitet. Därefter kommer den autonoma samverkan medan den kritiska samverkan inte alls spelar någon roll. Med högre effektivitetskänsla ser lärarna i viss mån positivt på kommunens utvärdering och utvecklingsarbete<sup>40</sup> och likaså ledningens roll.

<sup>40</sup> Delfrågan om hur väl kommunens ledning känner till måluppfyllelsen togs inte med i den här analysen.

- Den autonoma och den kritiska samverkan har båda en viss betydelse för kapacitetsupplevelsen i ämnet. Men viktigare är pionjärrollen och framför allt klassrumsbetingelserna. Det betyder således att kapacitetsupplevelsen är högre hos lärare som oftare tar initiativ till utvecklingsarbete eller tidigt engagerar sig i sådant samtidigt som de har en hyfsad samverkan med kollegorna. Den är samtidigt högre när man känner att klassrumsarbetet stöds av utvecklingsarbetet, av materielltillgången, av elevernas kunskaps- och färdighetsnivå och när det gäller grundskolans och gymnasieskolans lärare av föräldrarnas positiva attityder till skolan. Lärare med högre kapacitetsupplevelse är något mera kritiska mot kommunens och skolledningens insatser än lärare med lägre kapacitetsupplevelse.
- Av de olika klassrumsbetingelserna har kompetensutvecklingens relevans och kvalitet relativt störst betydelse för effektivitetskänslan medan föräldrarnas attityder (för ungdomsskolans lärare) har relativt störst betydelse för kapacitetsupplevelsen.
- Det finns ett svagt positivt samband mellan effektivitetskänslan och kapacitetsupplevelsen.

I nästa steg i analysen söker vi de samband som betingar upplevelsen av arbetsbörda och arbetsglädje. Nu skall vi lägga till två mått på arbetsglädje, som inte helt sammanfaller. Dels har vi den generella arbetsglädjen, dels har vi frågat efter arbetsglädjen i det ämne lärarna angav när de skulle bedöma sin kapacitetsupplevelse m.m.

- 92 procent av samtliga lärare känner en allmän arbetsglädje medan 80 procent säger detsamma om ämnet de angivit. 66 procent säger sig ha hög arbetsbörda. Frågor och svar till måtten ses i tabell 7.5.

*Tabell 7.5 Måtten för arbetsglädje och arbetsbörda. Andel lärare i procent som instämmer helt eller delvis i påståendena. Observera att summamåtten även innehåller dem som svarat instämmande på flertalet av delmåtten och neutralt på ett fåtal.*

	Grsk	Gy	Vux
<b>Arbetsglädje, generellt</b>	<b>92</b>	<b>90</b>	<b>94</b>
10a. Jag trivs med mina arbetsuppgifter	89	88	94
10c. Mitt arbete känns engagerande	88	85	91
10e. Jag känner oftast arbetsglädje	81	81	86
<b>Arbetsglädje i enskilt ämne</b>			
16. Jag tänker på matematik.. .. ganska + mkt hög	77	77	91
17. Jag tänker på ....(ämnet).. ganska + mkt hög	82	79	85
<b>Arbetsbörda</b>	<b>70</b>	<b>63</b>	<b>54</b>
10b. Jag känner mig ofta trött och utarbetad	51	43	35
10d. Jag har oftast för mycket att göra	80	74	67
10f. Jag känner mig ofta pressad i mitt arbete	53	45	3

Svarsfördelningen gör det tydligt att arbetsglädje och låg arbetsbörda inte är samma sak för alla. En korstabulering av de två måtten ger vid handen att 22 procent av lärarna är i denna situation, de har alltså både hög arbetsglädje och låg arbetsbörda. Men majoriteten, 60 procent, har hög arbetsglädje trots hög arbetsbörda. Ändå är det så att när alla måtten håller varandra under kontroll, finns det klara positiva samband mellan lägre arbetsbörda och båda slagen av arbetsglädje.

Båda måtten på arbetsglädje har klart samband med varandra och båda är relaterade till kapacitetsupplevelsen, i synnerhet arbetsglädjen i ämnet. Men lika viktig är relationen till de klassrumsrelaterade betingelserna. Dessutom har relationen till ledningen ett visst positivt samband med den generella arbetsglädjen.

Det finns också några samband mellan bakgrundsfaktorerna och arbetsglädjen respektive arbetsbördan. Viktigast av dem är sambandet med kön. De ovan nämnda positiva sambanden runt den generella arbetsglädjen gäller i någon liten högre mån kvinnor. Det visar sig däremot att manliga lärare klarar arbetsbördan lättare. Det sistnämnda sambandet är störst. Detta framgår inte särskilt starkt vid en rak procentuell jämförelse, men syns när man i modellen låter alla mått kontrollera varandra. De män, som klarar arbetsbördan bättre, är i viss, om än ganska liten grad, oftare obehöriga, har något längre tid som lärare, har mera sällan ansvarsuppgifter visavi kollegor, har lite mindre kritisk samverkan och något lägre kapacitetsupplevelse.

## Sammanfattning

Den här analysen har visat att lärarnas kapacitetsupplevelse har betydelse för upplevelserna av vardagen för en av de effekter vi mätt, nämligen arbetsglädjen. I synnerhet har kapacitetsupplevelsen betydelse för arbetsglädjen i ett ämne, vilket inte är så konstigt, eftersom man ombads tänka på ett ämne när man skattade sin kapacitetsupplevelse. Arbetsglädje innefattar ju en beredskap att utsätta sig för arbetets villkor igen, vilket är teorins förutsägelse.

Däremot spelar kapacitetsupplevelsen en mindre tydlig roll för upplevelsen av arbetsbördan. Det torde bero på att denna inte i särskilt hög grad är förknippad med tendensen att undvika att utsätta sig för yrkets påfrestningar. Som vi sett samgår ofta en hög arbetsbörda med en god arbetsglädje. I modellen är det ändå så att en lättare arbetsbörda underlättar för arbetsglädjen att infinna sig.

Effektivitetskänslan spelar en helt blygsam roll för arbetsglädje och arbetsbörda. Den har ett svagt samband med kapacitetsupplevelsen. Hur man bedömer sig själv och hur man bedömer kollegorna som kollektiv är alltså i hög utsträckning olika saker, även om vissa i någon mån hämtar stöd för sin kapacitetsupplevelse i vetskapen om vad man kan prestera till-

sammans. Detta är något överraskande, men det är möjligt att sambandet skulle vara högre i en studie över tid.

De klassrumsrelaterade betingelserna spelar en viktig roll i modellen. Det ligger i linje med vad andra studier visat av lärarprofessionalismen som starkt upptagen av villkoren i den egna undervisningen. Hur man själv hanterar dessa villkor har den största betydelsen av alla för effektivitetskänslan, för kapacitetsupplevelsen, för den upplevda arbetsbördan och indirekt, via kapacitetsupplevelsen och arbetsbördan, har de också ett inflytande över arbetsglädjen. Det är påfallande att deras roll är större än inflytandet från samverkan och ledning. Den autonoma samverkan och samarbetet i lag har dock en rätt stark relation till effektivitetskänslan. Dessutom är det så att inställningen till ledningen och klassrumsbetingelserna samvarierar starkt, vilket antyder att rektor får rätt mycket av förtjänsten eller kritiken för hur klassrummets vardagliga verklighet ser ut.

Det är intressant att autonom samverkan i lärarkåren och samverkan i lag har lika stor betydelse för kapacitetsupplevelsen som den kritiska samverkan i ämnesgruppen. Det kan tolkas som att den professionella självkänslan lika mycket växer ur den indirekta återkoppling och sociala påverkan som sker i diskussioner kollegor emellan, som ur den direkta återkoppling man får från en nära samverkan med andra direkt i undervisningen. Men det kan också vara så att ämnesgrupperna spelar en underordnad roll för lärarna. Det är ju mot ämnesgruppernas praxis vi mätt den kritiska samverkan. Under senare år har ämnesgrupperna fått konkurrera med lag och andra samarbetsformer, åtminstone i grundskolan. Ganska stor betydelse för kapacitetsupplevelsen har tendensen att vara med tidigt i utvecklingsarbeten och förändringar, det vi kallat pionjärrollen. Det är också intressant att denna har små samband med den autonoma samverkan och med tilliten till ledningen, men åtminstone ett synligt samband med kritisk samverkan. I någon mån är det alltså så att pionjärerna har mera av kritisk samverkan än andra, men mindre än vi förväntat oss. Det är möjligt att de inte söker denna samverkan särskilt mycket just i ämnesgrupperna.

Principiellt har lärare mycket att vinna på att närmare samverka med varandra. I forskningen om lärare betonas traditionen av läraryrket som ett ensamjobb. Samtidigt som detta har fördelar för vissa individer, så mår andra mindre bra av det. Generellt kan man säga att traditionen lämnade läraren tämligen ensam med att tolka elevernas reaktioner på undervisningen. Vare sig skolledning eller kollegor trängde sig på med synpunkter, på många skolor har sådant setts som intrång i yrkesfriheten. Vi skriver detta i imperfektum, eftersom traditionen håller på att ändras, men en korrektare bild är nog att traditionen lever olika mycket på olika skolor. Den ensamma rollen är utsatt för lärare, eftersom det rent tekniskt är svårt att bedöma effekten av olika insatser i undervisningen. Man är beroende av återkoppling och socialt utbyte för att göra säkra tolkningar och det räcker inte med elevernas återkoppling.

# Referenser

- Bandura, A (1997): *Self-efficacy. The exercise of control*. New York: Freeman.
- Broady, D (1980): Arbetsmarknadskvalificering och arbetsplatskvalificering. *Forskning om Utbildning*, nr 2. Liber.
- Coe, R (1998): Can feedback improve teaching? A review of social science literature. *Research Papers in Education*, 13, 366.
- Fransson, A (1978): *Att rädas prov och att vilja veta. Studier av samspelet mellan ängslighet, motivation och inläring*. (Diss). Göteborg Studies in Educational Sciences 24. Göteborg: Acta Universitatis Gothoburgensis.
- Giota, J (2001): *Adolescents' perceptions of school and reasons for learning*. (Diss). Göteborg Studies in Educational Sciences 147. Göteborg: Acta Universitatis Gothoburgensis.
- Granström, K & Lander, R (2000): Samverkan och planering. Två indikatorer på skolans styrningskultur. *Utbildning & Demokrati*, Vol 9, Nr 2.
- Harter, S; Whitesell, N. R. & Junkin, L. J. (1998): Similarities and differences in domain-specific and global self-evaluations of learning-disabled, behaviorally disordered, and normally achieving adolescents. *American Educational Research Journal*. Vol 35, No 4, pp 653–680.
- Lander, R (2000): Lärarna om vuxenutbildningen och kunskapslyftet. Resultat från en riksrepresentativ enkät hösten 1999. *IPD-rapport 2000:1*. Institutionen för pedagogik och didaktik, Göteborgs universitet.
- Lander, R (2002): Professional Cooperation Around Self-Related Measures in School Indicator Instruments. *Journal of Classroom Interaction* Vol. 37, No.2.
- Marsh, H.W. & Yeung, A.S. (1998): Longitudinal structural equation models of academic self-concept and achievement: Gender differences in the development of math and english constructs. *American Educational Research Journal*, Vol 35, No 4, pp 705–738.
- Skolverket (1999): Hur styr vi mot en bra skola? Om skola och kommun i samverkan
- Skolverket (2001): Attityder till skolan 2000. Rapport 197
- Uline, C L; Miller, D M & Tschannen-Moran, M (1998): School effectiveness: The underlying dimensions. *Educational Administration Quarterly*. Vol 34, No 4, October, pp 462–483.

# Bilaga 1

## Vilket intryck gjorde inspektörerna under besöket?

I ett avseende var enkäten tänkt att ge direkt återkoppling till Skolverkets granskare. Lärarenkäten inleds med frågorna om man fått kontakt med inspektörerna under granskningen och vilket intryck man i så fall fått av uppläggningsen och genomförandet. Fem procent hade inte träffat någon och 26 procent hade bara hört talas om besöket<sup>41</sup>, men av de nära 70 procenten, som kommit i kontakt med inspektörer, svarade 86 procent att deras intryck var mycket eller ganska positivt. Två procent var negativa och resterande 12 procent svarade att deras intryck var blandat beroende på vilken granskare de tänkte på.

Av den lilla gruppen om fem procent, som inte träffat någon inspektör och inte hört så mycket om dem, var 55 procent ändå positiva till intrycket av granskningen, men 22 procent var negativa. Den sista siffran antyder möjliga orsaker till varför de inte träffat någon inspektör. De har antingen själva inte varit så angelägna om ett möte eller så har någon, som ansvarat för besökets planering, inte ansett att just de skulle representera skolan. Denna grupp lärare motsvarar alltså en procent av undersökningsgruppen.<sup>42</sup>

---

<sup>41</sup> Enkäten riktades enbart till lärare som hade minst halvtidstjänstgöring på skolan.

<sup>42</sup> Utvidgar man den senare gruppen med dem som enbart hört talas om granskningen, men inte själva träffat någon inspektör, så blir utfallet att 68 procent är positiva till granskningens intryck och 7 procent är negativa. Denna utvidgade grupp omfattar 2 procent av undersökningsgruppen.

## Bilaga 2

### Lärarenkätens genomförande

Lärarenkäten gavs till lärare på skolor som granskades av Skolverkets inspektörer. Lärarna fick enkäten hemsänd per post via SCB:s försorg. Den riktades till alla lärare på varje skolenhet, även om enkätundersökningen till vuxenstuderande huvudsakligen gällde ämnet matematik och elever i år 5 bara fick frågor om lusten att lära. Endast lärare med minst halvtid ombads vara med i studien. Här ses förväntat antal svar på enkätbreven och de faktiskt inkomna:

Lärarkategori	<i>förväntade</i>	<i>inkomna svar</i>	
	antal svar	%	antal
förskollärare i förskoleklass	147	73	107
klasslärare i grundskolan	1 165	77	894
speciallärare (oavsett skolform)	341	74	252
ämneslärare i grundskolan	1 782	73	1 299
ämneslärare i gymnasieskolan	1 511	71	1 073
yrkeslärare i gymnasieskolan	242	81	197
lärare i komvux	642	75	482
hemspråkslärare, sv2-lärare	138	75	103
s:a	5 968	74	4 407

Skolorna finns i följande kommuner: Alvesta, Arvika, Bjuv, Borås, Bromölla, Degerfors, Forshaga, Gislaved, Gnesta, Hallsberg, Haparanda, Helsingborg, Jokkmokk, Karlsborg, Katrineholm, Kiruna, Kumla, Lindesberg, Ljungby, Ljusdal, Luleå, Lund, Mullsjö, Munkedal, Nordanstig, Osby, Söderhamn, Sotenäs, Storfors, Strängnäs, Tidaholm, Tierp, Töreboda, Tranås, Uppsala, Växjö, Årjäng, Älmhult, Älvkarleby, Övertorneå. Andelen lärare från de olika kommunerna varierar mellan 1–8 procent. 3 procent av lärarna arbetar på fristående skolor.

### Elevenkäten om information

I enkätstudien om information deltar 25 grundskolor, 10 gymnasieskolor och 12 vuxenutbildningar i Alvesta, Bjuv, Borås, Gnesta, Karlsborg, Kiruna, Ljungby, Nordanstig, Uppsala, Årjäng, Älvkarleby och Övertorneå. Fristående skolor finns enbart bland grundskolorna. De är fem stycken och

mycket små. Totalt har de 55 elever mot de övriga 20 grundskolornas 1 649 elever. Grundskolornas genomsnittliga svarsfrekvens är 86 procent.

Gymnasieskolorna har ombetts inbjuda år 3-eleverna på sex program till enkäten. Barn- och fritidsprogrammet (BF) representeras av 5 gymnasieskolor, elektriska programmet (EC) av 2 skolor, omvårdnadsprogrammet (OP) av 2 skolor, estetiska programmet (ES) av 2 skolor, samhällsvetenskapliga programmet (SP) av 8 skolor och naturvetenskapliga programmet (NV) av 5 skolor. Av 886 gymnasieelevers svar kommer 45 procent från det samhällsvetenskapliga programmet (SP), 27 procent från det naturvetenskapliga (NV) och 28 procent från program med yrkesämnena, inklusive det estetiska. Elva elever har inte angett vilket program de går på. Gymnasieskolornas genomsnittliga svarsfrekvens är 76 procent.

Storleken på komvux-enheter varierar kraftigt. T.ex har Borås komvux 42 procent och Kiruna komvux 17 procent av deltagarna i studien. Sammanlagt har 541 matematikstuderande svarat. Vuxenenheterens genomsnittliga svarsfrekvens är 66 procent.

### **Elevenkäten om tidsanvändningen**

I enkätstudien om tidshantering deltar 12 grundskolor, 10 gymnasieskolor och 12 vuxenutbildningar i Arvika, Bromölla, Gislaved, Hallsberg, Haparanda, Helsingborg, Katrineholm, Kumla, Sotenäs, Storfors, Tidaholm och Töreboda. Inga fristående skolor deltar. Antalet elever i grundskolorna är 1 656, i gymnasieskolorna 1 064 och från vuxenutbildningarna 479, dvs totalt 3 099. Grundskolornas genomsnittliga svarsfrekvens är 81 procent.

Barn- och fritidsprogrammet (BF) fanns på 8 av de besökta skolorna, elprogrammet (EC) resp. det estetiska programmet (ES) på 5 skolor, omvårdnadsprogrammet (OP) på 4 skolor samt samhällsvetenskapliga programmet (SP) och naturvetenskapliga programmet (NV) på vardera 8 av de besökta skolorna. Från övriga program kommer 99 (9%) från BF, 79 (8%) från EC, 63 (6%) från ES, 50 (5%) från OP, 285 (27%) från NV samt 479 (45%) från SP. En handfull av eleverna har inte besvarat frågan om vilket program de går på. Gymnasieskolornas genomsnittliga svarsfrekvens är 71 procent.

Komvux-enheter, vars deltagare fått enkäter hemsända, är mycket olika stora. Kärnans komvux i Helsingborg deltar med 144 matematikstuderande medan Katrineholm deltar med 71. Fyra av de tolv enheterna har 11 eller färre deltagare med. Vuxenenheterens genomsnittliga svarsfrekvens är 66 procent.

### **Elevenkäten om lusten att lära**

I enkätstudien om lusten att lära deltar 46 grundskolor, 17 gymnasieskolor och 16 komvux-enheter i följande kommuner: Degerfors, Forshaga, Jokkmokk, Lindesberg, Ljusdal, Luleå, Lund, Mullsjö, Munkedal, Osby, Sträng-

näs, Söderhamn, Tierp, Tranås, Växjö och Älmhult. Av grundskolorna deltar 17 enbart med år 5, sex enbart med år 9 och 23 med både år 5 och 9.

Två fristående grundskolor och en fristående gymnasieskola ingår i underlaget med totalt 53 resp. 76 elever. Totala antalet svarande elever i de kommunala grundskolorna var 3 105. Grundskolornas genomsnittliga svarsfrekvens är 84 procent.

Barn- och fritidsprogrammet (BF) fanns på 11 av de besökta gymnasieskolorna, elprogrammet (EC) på 9 skolor, omvårdnadsprogrammet (OP) på 8 skolor, estetiska programmet (ES) på 5 skolor, samhällsvetenskapliga programmet (SP) på 16 skolor och naturvetenskapliga programmet (NV) på 16 av de besökta skolorna. Av de 1 957 elever i gymnasieskolan som besvarat enkäten kommer 802 (41%) från SP, 585 (30%) från NV och 512 (26%) från övriga fyra nämnda program. Gymnasieskolornas genomsnittliga svarsfrekvens är 66 procent.

Komvux-enheterna, vars deltagare fått enkäter, är mycket olika stora. Från Växjö komvux ingår svar från 156 matematikstuderande medan Degerfors deltar med 13. Sammanlagt deltar 530 matematikstuderande i enkätstudien. Vuxenenheternas genomsnittliga svarsfrekvens är 65 procent.