

21 skolor under 3 år

arbetsmiljöarbete - hälsa - skolanda

Rapport från Arbets- och miljömedicin ● 2003:4
21 skolor under 3 år. Arbetsmiljöarbete – hälsa – skolanda
Erik Söderman, Gun Nise, Sven-Göran Servais



Arbets- och miljömedicin • Norrbacka • 171 76 Stockholm
tel 08-517 730 56 • fax 08-33 43 33 • amm@smd.sll.se
Rapporten finns även på vår webbplats, www.sll.se/amm.

Innehåll

INNEHÅLL	3
SAMMANFATTNING.....	4
BAKGRUND OCH SYFTE.....	5
TIDIGARE FORSKNING	6
Arbetsmiljöarbete	6
Hälsorisker	10
Skolanda	14
METOD	16
Urval.....	16
Datainsamling	16
Bortfall.....	18
Statistisk analys	19
RESULTAT	20
Arbetsmiljöarbete	20
Hälsa.....	22
Skolanda	25
TOLKNING	27
Arbetsmiljöarbete	27
Hälsorisker	28
Skolanda	30
En gemensam miljö.....	30
DISKUSSION	32
REFERENSER	34
BILAGA 1: TABELLER.....	38
BILAGA 2. FÖRTECKNING ÖVER INDEX	52
BILAGA 3. SAMMANSÄTTNINGEN AV INDEX.....	54

Sammanfattning

Denna rapport är en del av resultatredovisningen inom projektet ”Arbetsmiljökvalitet i skolan: Utvärdering av en arbetsmiljöintervention baserad på samverkan” (projektledare: Sven-Göran Servais, Arbets- och miljömedicin, Samhällsmedicin, Stockholm). Frågeställningarna i denna rapport avser aspekter av arbetsmiljöarbete-hälsa-skolanda. Rapporten är baserade på data från 21 grundskolor med 1755 personal och 2594 elever som följdes under tre år. Datainsamlingen gjordes med enkäter och dagböcker. Bland resultaten märks:

På de 21 skolorna var 27 procent av personalen på något sätt involverad i arbetsmiljöarbetet. Dessa redan från början aktiva personer arbetade vidare med förbättringsförslag och åtgärder och med huvudsakligen positiva erfarenheter. Av högstadiel eleverna var sex procent på något sätt involverad i arbetsmiljöarbetet. Dessa elever fick kämpa för att komma till tals men bedömde sig ha påverkat den fysiska miljön. Av mellanstadiel eleverna var tre procent på något sätt involverad i arbetsmiljöarbetet. Dessa elever förefaller att ha gett upp eftersom de förväntade sig en hjälp som de inte fick.

Ett engagemang i skolan, t ex i skolans arbetsmiljö, ledde till att skolledningen slutade på skolan men ett motsvarande engagemang från personalen ledde till att denna stannade kvar. En trolig tolkning är att motståndet mot ett externt förändringstryck blev så stort att skolledningen tvangs sluta. För detta talar att ett ökat engagemang i skolan för personalen ledde till en ökad känsla av samhörighet med skolan (personal, elever, föräldrar) men samtidigt till en minskad känsla av samhörighet med skolledningen och med parterna utanför skolan (fack, politiker).

En del av personalomsättningen kunde förklaras med bristande inflytande och missnöje med den psykosociala miljön. Ökad personalomsättning ett år följdes av minskad personalomsättning nästa år och därefter på nytt ökad personalomsättning.

En del av elevomsättningen kunde förklaras med missnöje med den fysiska miljön (mellanstadiet) och med den psykosociala miljön (högstadiet). Även för eleverna gällde att ökad elevomsättning ett år följdes av minskad elevomsättning nästa år.

Under de tre år som studien pågick försämrades hälsan enligt de flesta hälsomått som ingick i studien. Personalen och högstadiel eleverna föreföll att ha varit utsatta för samma typ av påverkan men tycktes även ha påverkat varandra. Det hälsomått som förbättrades för både personal och elever var minskade negativa känslreaktioner. Tolkningen av detta är oklar. En möjlig tolkning är en successiv utmattning och likgiltighet. För personalen fanns dessutom höga toppar av negativa känslreaktioner vilka hunnit försvinna till året därpå.

Ett intressant faktum är att arbetet med pedagogiken (ett demokratiskt förhållningssätt) förefaller att ha förankrats i organisationen på ett helt annat sätt än övriga förändringar. Medan förändringar i delaktighet (i beslutsprocessen) och i samarbete (i det dagliga arbetet) bedömdes återgå till det gamla levde förändringar i pedagogiken (ett demokratiskt förhållningssätt) kvar så att förhållandena inte omedelbart återgick till det gamla, förmodligen därför att arbetet med pedagogiken inte var beroende av enskilda insatser utan var en angelägenhet för skolan som helhet.

Bakgrund och syfte

Denna rapport är en del av resultatredovisningen inom projektet "Arbetsmiljökvalitet i skolan: Utvärdering av en arbetsmiljöintervention baserad på samverkan" (projektledare: Sven-Göran Servais, Arbets- och miljömedicin, Samhällsmedicin, Stockholm). Tidigare rapporter inom projektet omfattar tre metodrapporter (Söderman 2002; Söderman, m fl. 2002b; Söderman, m fl. 2002a) och två resultatrapporter (Backman 2000; Servais, m fl. 2002). Denna rapport analyserar ytterligare ett antal frågeställningar om arbetsmiljöarbete-hälsa-skolanda utöver projektets huvudfrågeställning "Utvärdering av en arbetsmiljöintervention baserad på samverkan".

Projektet Arbetsmiljökvalitet i skolan var en del i ett större program "Skolans arbetsmiljö". Detta program omfattade bl a (1) en kartläggning av skolans arbetsmiljöproblem 1991-96 (rektorsenkäten) (Grundberg & Lindström 1997), (2) en seminarierie 1993-94 om forskning om skolans arbetsmiljö (Servais 1995), (3) projektet Skolmiljö 2000 1994-95 om bl a framtagning av ett frågeformulär för systematiskt arbetsmiljöarbete i skolan (Johansson, m fl. 1995) och (4) projektet Arbetsmiljökvalitet i skolan 1996-2000 om användning av detta frågeformulär i praktisk tillämpning och om utvärderingen av effekten av en parallell utbildning i arbetsmiljöarbete (Servais, m fl. 2002).

Utbildningen i arbetsmiljöarbete omfattade momenten (1) utbildning i huvudmannens målsättning vad avser arbetsmiljön, (2) gemensam planering av skolans arbetsmiljöarbete av skolledning, personal och elever och (3) årliga utvärderingar av resultatet. Senare tillkom (4) konsultationer, bl a en arbetslagsutbildning. Utbildningen i arbetsmiljöarbete var inriktad på samarbete i det dagliga arbetet och delaktighet i beslutsprocessen, ej på något specifikt arbetsmiljöproblem.

Denna rapport är en processtudie av olika grupper erfarenheter under treårsperioden 1996-98. Frågeställningarna avser aspekter av arbetsmiljöarbete-hälsa-skolanda. Frågeställningarna om arbetsmiljöarbete rör omfattning, prioriteringar och inflytande. Frågeställningarna om hälsa rör aspekter av personal- och elevomsättning, psykosocial miljö och stress. Frågeställningarna om skolanda rör gemensamma erfarenheter, trögheten i systemet och samhörigheten. För analyser av effekten av interventionen hänvisas till Servais m fl (2002).

Det har inte funnits några på förhand specificerade hypoteser utan resultaten har framkommit genom att "köra allt mot allt" och behålla de resultat som är signifikanta och som bedömts belysa de allmänt hållna frågeställningarna eller frågeområdena enligt ovan. Dessa resultat har därefter systematiserats och tolkats i ett särskilt avsnitt. Diskussionen är en sammanfattning av de viktigaste tolkningarna. Detta är en deskriptiv undersökning.

Jag upprepar. Eftersom data används på ett sätt som inte från början var avsikten har resultatdelen splittrats i två delar. I *Resultat* redovisas data och statistik på det sätt de samlades in. I *Tolkning* redovisas hur resultaten skall generaliseras för att belysa frågeställningarna i denna studie.

Tidigare forskning

Två tidiga forskningsöversikter om den svenska forskningen om skolans arbetsmiljö (eller skolmiljön som den också kallas) är Lundman (1981) och Berg (1985). Dessa forskningsöversikter är dock till större delen en kritik av den använda forskningsmetodologin. Lundman och Berg hävdar att huvuddelen av de 25 studier de skriver om ej kan tillföra någon ny kunskap eftersom de subjektiva enkätsvaren inte har någon bevisbar koppling till en objektiv omvärld och att bristen på teori dessutom gör att det inte finns något sätt att generalisera resultaten utanför datainsamlingstillfället. Berg framhåller också att den arbetsmiljöforskning om skolor som bedrivs av pedagoger i hög grad liknar övrig arbetsmiljöforskning men ligger 10-15 år efter merparten av denna forskning.

Inom programmet Skolans arbetsmiljö hölls 1993-94 en seminarieriserie omfattande sex seminarier om bl a forskningen om formerna för arbetsmiljöarbetet och forskningen om den fysiska och psykosociala arbetsmiljön på skolan. Seminarieriseringen sammanfattades i en skrift (Servais 1995). Beskrivningen av forskningsläget inom områdena arbetsmiljöarbete-hälsa-skolanda utgår från information i denna skrift.

Arbetsmiljöarbete

Forskningen om arbetsmiljöarbete på skolor täcks bäst av forskningen om skolutveckling och elevinflytande eftersom problem i arbetsmiljön hanteras på likartat sätt som övriga skolproblem.

Skolutveckling

Den forskning om skolutveckling som redovisas nedan är huvudsakligen baserad på en amerikansk efterkrigslitteratur om rationaliseringsarbete inom industri och administration, känt som Total Quality Management (TQM). I Sverige har idéerna spritts av bl a "Institutet för kvalitetsutveckling (SIQ)", från 1990 ett samarbetsorgan för stat och näringsliv. I det avtal som kommunförbundet och lärarorganisationerna slöt 1996 (Läraryrket, m fl. 1996) står i punkt 9: "Parterna kommer att var för sig och gemensamt verka för att systematiska kvalitetsarbeten, likt det som just nu bedrivs på skolans område inom ramen för SIQ, fortsätter och vidareutvecklas." Exempel på systematiskt kvalitetsarbete i skolan enligt SIQs principer är ISOs kvalitetsstandard (här i en förenklad och skolanpassad variant) (Müller-Hansen & Sjölander 1995), Drivkraft (Asp & Wallin 1998) och Arbetsmiljökvalitet (Servais, m fl. 2002). Skolverket (1998) har diskuterat hur kvalitetsbegreppet skall utformas för skolan.

Underlättande faktorer för skolutveckling är (Servais 1995):

- Målen måste vara [kvantitativt] mätbara eller [kvalitativt] utvärderingsbara.
- Målen måste förankras i organisationen (både bland ledningen och bland personalen).
- Konsekvenserna av målen måste konkretiseras genom diskussioner i organisationen.
- Utvecklingsarbetet skall vara en del av den normala verksamheten (både bland ledningen och bland personalen).
- De som uppfyller målen skall belönas.

Hindrande faktorer för skolutveckling är (Servais 1995):

- Skolledningen stöder ej utvecklingsarbetet, t ex därför att de låter sig påverkas av skolans personal i stället för skolans huvudmän.
- Skolan jämför sig ej med andra skolor. T ex bedöms lärarnas arbete av deras elever som ju vet väldigt lite om alternativa former för lärararbete.
- Budgeten är för snäv: Det dagliga arbetet (administration, utbildning) prioriteras i stället för den långsiktiga verksamhetsutvecklingen.
- Förankringen av målen tar för lång tid och blir därför ofullständigt genomfört. Ett förändringstryck leder därför till diskussioner om målen i stället för till handling.
- Metoderna för att uppfylla målen är oklara, t ex kan man vara oenig om problemen verkligen kan åtgärdas av skolan.

Servais redovisar även skolornas egen rangordning av de underlättande och/eller hindrande faktorerna som procent av samtliga öppna svar (Servais, m fl. 2002):

- Personalens rangordning var: Resurser (74 procent), personegenskaper (personal) (46 procent), organisation (40 procent), samarbete (nio procent), fysisk miljö (sex procent) och personegenskaper (elever) (två procent).
- Högstadiееlevernans rangordning var: Personegenskaper (personal) (32 procent), resurser (30 procent), organisation (22 procent), personegenskaper (elever) (nio procent), fysisk miljö (tre procent) och samarbete (en procent).

Faktorn resurser handlar om personal, lokaler och läromedel. Faktorn personegenskaper kontrasterar en positiv med en negativ inställning till förändring. Faktorn organisation handlar om olika aspekter av organisationen, av verksamhetsutvecklingen och av ”skolandan” (mål värderingar, klimat).

Litteraturen med fallbeskrivningar om svensk skolutveckling är rikhaltig men svår att sammanfatta (Otter von 1996). T ex de 12 skolor von Otter själv undersökt (Burholm, m fl. 1990), de 26 utvecklingsprojekt som Arbetslivsfonden finansierade 1994-95, de 19 projekt som finansierades av Arbetsmiljöfonden, de 26 utvecklingsprojekt som ingick i Albatrossprogrammet och ett stort antal lokala utvecklingsprojekt. De mest ambitiösa projekten förefaller ha drivits inom Albatrossprogrammet (1996-99). Programmet ville stödja en utveckling av skolans arbetsformer och lärmiljö utan att binda de deltagande skolorna till en viss typ av arbetsform eller till ett visst val av arbetsorganisatorisk lösning (Blossing 1998).

Den internationella forskningen om skolutveckling handlar i hög grad om ledarskapsfrågor. Resultaten pekar på att skolor är mycket stabila över tid för ett stort antal faktorer och att variationen mellan klasser är mycket större än variationen mellan skolor för ett stort antal faktorer vilket allt hävdas bero på att skolor är komplicerade sociala system som är svåra att påverka (Fullan 1993; Miles 1993; Wyatt 1996). En bra skola hävdas skilja sig från en dålig skola främst genom vad som prioriteras; en bra skola prioriterar eleven, en dålig skola prioriterar personalen eller har en oklar prioritering (Hill 1998).

En rikstäckande svensk kartläggning av Arbetskyddsstyrelsen 1996 (Grundberg & Lindström 1997) fann att föräldrainsynvidet vid skolutveckling är begränsat till diskussionsinlägg, att åtgärder i större utsträckning vidtas först när yrkesinspektionen förelägger skolorna att vidta dem och att ett aktivt arbetsmiljöarbete är ett av många tecken på en väl fungerande skola.

Skolorna förefaller att ha prioriterat den fysiska arbetsmiljön. I första hand skolläda, lärare och skyddsombud var engagerade, ofta i arbetsgrupper (ombyggnad, skönhetsråd, miljöråd eller skyddsron). Elevinflytandet var lågt (och utövades i separata grupper, t ex i elevrådets miljögrupp) (Häggqvist & Johansson 1998).

Någon TQM-litteratur om speciella särdrag hos organisationsutveckling inom skolan har ej hittats. I organisationslitteratur med skolanknytning (Berg 1996; Servais 2001) skiljer man däremot på organisationsutveckling (OU) av marknadsstyrda, decentraliserade organisationer och utveckling av organisationen (UO) inom politiskt styrda organisationer såsom skolan. Politiskt styrda organisationer kan ej själva välja sina mål utan skall anpassa sig till huvudmannens intentioner. UO-processen belyser målkonflikterna (Servais 2001).

Lärarnas motstånd mot förändring tycks (liksom i samhället för övrigt) bero på misstänksamhet mot ny teknik och mot nya arbetsformer. Skolan liksom andra offentliga organisationer (sjukvården, socialtjänsten, polisen, krigsmakten) anpassar sig under tvång och med viss eftersläpning till nya förhållanden. Förändringsprocessen är ofta känslomässigt tröttande.

Elevinflytande

Forskningen om elevinflytande hänger på ett intressant sätt ihop med forskningen om lärarinflytande. Den internationella forskningen om lärare visar att delaktighet i beslutsfattandet för dem är en central faktor (Alutto & Belasco 1974; Mayes & Ganster 1988; Conley, m fl. 1989; Zeichner 1991). Ståhl (1998) analyserar de svenska lärarnas inflytande. Han påpekar att skolreformen för dem inte har lett till något ökat inflytande. Tvärtom upplever lärarna ofta att de sitter i samma båt som eleverna. Båda grupperna är fångar i klassrummet eftersom det bara är där de upplever sig ha inflytande. Men i klassrummet konkurrerar lärare och elever om inflytandet.

Elevinflytande i grundskolan regleras i grundskoleförordningen och i läroplanen. Eftersom det definitionsmässigt inte finns några klasser i grundskolan finns inga klassråd (som på gymnasiet) men eleverna skall kunna diskutera för dem viktiga frågor med lärarna. På grundskolan finns inte heller elevråd. I lagtexten poängteras föräldrainflytandet väl så mycket som elevinflytandet. Det antas i läroplanen att om de vuxna respekterar barnen kommer dessa i sin tur att respektera de vuxna och följa deras direktiv. Barnen har ej något juridiskt ansvar men förväntas (i vissa situationer) bete sig som om de hade det.

I gällande läroplan Lpo 94 (Utbildningsdepartementet 1994, kap 1) står bl a:

Rättigheter och skyldigheter

Skolan skall klargöra för elever och föräldrar vilka mål utbildningen har, vilka krav skolan ställer och vilka rättigheter och skyldigheter elever och deras vårdnadshavare har. Att den enskilda skolan är tydlig i fråga om mål, innehåll och arbetsformer är en förutsättning för elevers och vårdnadshavares rätt till inflytande och påverkan. Det är inte minst viktigt som underlag för den enskildes val i skolan.

Det är inte tillräckligt att i undervisningen förmedla kunskap om grundläggande demokratiska värderingar. Undervisningen skall bedrivas i demokratiska arbetsformer och förbereda eleverna för att aktivt deltaga i samhällslivet. Den skall

utveckla deras förmåga att ta ett personligt ansvar. Genom att få välja kurser och ämnen och genom att delta i planeringen och utvärderingen av den dagliga undervisningen, kan eleverna utveckla sin förmåga att utöva inflytande och ta ansvar.

Den svenska forskningen om elevinflytande redovisas i betänkandet ”Inflytande på riktigt” (SOU 1996:22 1996, avsnitt 2.2). Merparten forskning består av utvärderingar av en inte så framgångsrik försöksverksamhet. Olika parter (Elevorganisationen i Sverige, LO, Skolverket, Elevorganisation) framhäver vikten av formellt inflytande, lärargrupperna (Läraryrket, Lärarnas riksorganisation) anser att eleverna har tillräckligt med inflytande som det är medan eleverna själva betonar vikten av en öppen och fungerande dialog mellan lärare och elever snarare än ett formellt inflytande. Elevinflytandet bedöms störst för trivsel- och miljöfrågor. En mera förutsättningslös diskussion om metoder för och omfattningen av elevinflytande finns i Lindgren (1994) och Hagquist (1997).

Elevers syn på inflytande har undersökts av Lander (1998). De tre vanligaste inställningarna var:

- Inflytande är helt meningslöst att efterfråga hos flera lärare. De intresserar sig inte för eleverna som individer och struntar i att diskutera med dem.
- Öppenhjärtlighet och kritik kan vara farligt för den kritiske.
- Man vill vara lojal mot de lärare som är öppna och samarbetsvilliga. Det är lärare som litar på eleverna och [som] ger ansvar. Elevinflytande är lätt hos dessa lärare.

Effektiv elevdemokrati rapporterades av barn till högre tjänstemän som tvingat fram beslut mot lärarnas vilja (Lander 1998). Det vanligaste är dock att eleven anpassar sig till rådande förhållanden (Andersson 1983; Andersson 1999).

Att döma av uttalanden och attitydundersökningar är lärarna i allmänhet liksom Lärarnas riksorganisation motståndare till ett formaliserat elev- och föräldrainflytande (Friedenäs & Norén 1993; Osignerad artikel 1996). Konflikterna har t ex rört elevernas och föräldrarnas inflytande vid anställningen av lärare och lärarnas beroendeställning vid gymnasiestyrelser med elevmajoritet. I det senaste gemensamma avtalet mellan kommunerna å ena sidan och Läraryrket, Lärarnas Riksförbund och Skolledarna å andra sidan (Läraryrket, m fl. 2000) talas om att utnyttja barns och elevers inflytande för att nå skolornas kvalitetsmål. Innebörden av detta är oklar.

Enligt arbetsmiljölagen skall det finnas två elevskyddsombud per årskurs för åk 7-9. Dessa utses av eleverna. Elevskyddsombuden har:

- rätt att ta lektionstid för elevskyddsarbete
- rätt att få stödundervisning för den lektionstid de missat
- rätt att delta vid skyddskommittémöten (som adjungerade ledamöter med yttranderätt)
- rätt att delta vid skyddsronder
- rätt att påverka beslut angående inköp som gäller skolans arbetsmiljö.

Berg (1999) skriver om elevskyddsombuden: Avgörande för en väl fungerande elevskyddsombudsorganisation är att skolledningen och personalens skyddsombud anser att eleverna har något att bidra med, t ex ett elevperspektiv. Personalens skyddsombud spelar en viktig roll för elevskyddsombudens utbildning, liksom för samverkan dem emellan. Att skolledningen ger personalens skyddsombud tid för detta uppdrag är avgörande, liksom att det finns en kontinuitet i utbildningen av elevskyddsombuden.

En rikstäckande svensk kartläggning av Arbetarskyddsstyrelsen 1996 (Grundberg & Lindström 1997) kan tolkas som att systemet med elevskyddsombud har en viss (om än blygsam) positiv effekt.

Hälsorisker

Enligt Servais översikt av forskningsläget 1993-94 (Servais 1995) uppkommer hälsorisker i skolan p g a brister i den fysiska miljön, av mobbning och brist på stimulans och av psykosociala problem som stress och vantrivsel. En rikstäckande svensk kartläggning av Arbetarskyddsstyrelsen (Grundberg & Lindström 1997) visar att andelen skolor med psykosociala problem ökade påtagligt under perioden 1992-96.

De hälsoaspekter som behandlas nedan är personal- och elevomsättning och psykosocial miljö. För personalen är avsnitten om hälsa baserad på forskningen om arbetsmiljö. För eleverna tillkommer vissa aspekter av konflikter och mobbning. Jämfört med folkhälsobegreppet "barnhälsa" (Bremberg 1998) är dock denna rapport's "elevhälsa" ett snävare begrepp.

Personal- och elevomsättning

Arbetsmarknadsläget innebär att skolorna sinsemellan konkurrerar om personal. Detta är ett problem för enskilda skolor men inte för skolsystemet som helhet. Det som är ett problem för skolsystemet som helhet är avgångarna till andra yrken. Huling-Austin (1986) redovisar de amerikanska erfarenheterna. Personalomsättningen är störst första året och har efter 5-6 år sjunkit till sex procent. 40-50 procent lämnar läraryrket inom sju år. Orsakerna tycks främst vara att många nytexaminerade lärare är oförberedda på vad yrket kräver (Henry 1986). Särskilt gäller detta speciallärare (George, m fl. 1995). Även lönen är en viktig faktor för att byta yrke (Bobbit, m fl. 1991) men främst för männen (Bloland & Selby 1980). Ytterligare ett skäl är att läraryrket delvis är ett genomgångsyрке, ett moment för männen i en karriärstege eller för kvinnorna en livsfas (Yee 1990).

En viktig faktor för att stanna i yrket är att långa anställningstider belönas. Detta innebär normalt att det finns en karriärgång. Eftersom höga lärartjänster såsom huvudlärare, adjunkter och lektorer har avskaffats i Sverige innebär numera karriär att man slutar som lärare och övergår till skolledningen eller fortsätter i kommunens eller statens skoladministration. En bidragande faktor till att stanna i ett yrke är "organizational commitment" här tolkat som kåranda & yrkesstolthet (Porter, m fl. 1974; Cawelti 1999). Långa anställningstider beror också på att det finns en inläsningseffekt när yrkeserfarenheten ej meriterar till en annan anställning (Kirby & Grissmer 1993). Organisationer som amerikanska NEA (National Education Association) rekommenderar därför ett ändrat synsätt på skolkarriären som en spiral snarare än som en stege, d v s att man ej förväntar sig någon officiell karriär utan att man vidareutvecklas inom sitt yrke.

Forskningen om lärares motivation att fortsätta som lärare har kritiserats för att resultat från andra yrkesgrupper okritiskt generaliserats till lärare och att forskningen om arbetsmotivation är föråldrad (Bellott & Tutor 1990). Framför allt påpekas att lärarna i sin inställning till arbetet förefaller motiveras även av faktorer utanför arbetet såsom lönen och att självförverkligande förefaller ha högre prioritet i deras behovshierarki än uppskattning från en grupp (Tutor 1986). Åsikterna om det

relevanta i denna kritik skiljer sig dock (Chapman & Hutcheson 1982). Det som framförallt kunnat kopplas till avgång har varit låg lön och påfrestande arbetsförhållanden, t ex krävande och otacksamma elever och för lite administrativt stöd.

Den svenska situationen i slutet av 1980-talet var den att lärarna i ökad omfattning gick i tidig pension (Statistiska centralbyrån 1991) vilket av lärarförbundet förklarades med alltför många förändringar på kort tid, ”folk vill bli 50, få pension och byta yrke. En undersökning pekade på att den psykosociala arbetsmiljön var en viktig orsak, särskilt bristen på vuxenrelationer (Pernebring & Silfverberg 1990). Utvecklingen under 1990-talet är oklar. Följande spekulationer har förekommit: Byte till annat yrke beror på att läraryrket ändrat karaktär till en mera socialkurativ verksamhet. Nedtrappning och förtidspensionering beror på att arbetsintensiteten ökat. Byte till annan skola beror på att lärarna vill utnyttja lärarbristen för att höja sina löner, alternativt att de vill välja en skola där eleverna är lättare att arbeta med eller att skolans ideologi överensstämmer med deras egen ideologi. Hur som helst täcker antalet examinerade lärare inte behovet.

Forskning om elevomsättning förekommer huvudsakligen i samband med forskning om faktorer som gör att eleverna ej fullföljer undervisningen. Området omfattar t ex effekter av storleken på skolan, antal elever per lärare och anpassning av undervisningen till elevernas intressen och fallenhet. Denna forskning berörs ej här. Den forskning som berörs avser varför eleverna flyttar inom skolan eller mellan skolor.

Orsaker som nämns för att byta klass inom skolan är ojämn fördelning i klasserna av kön och social bakgrund, konflikter med klasskamrater och begåvning. Orsaker som nämns för att flytta mellan skolor är konflikter med personalen, att eleven vill välja skola och att föräldrarna flyttar. Sammanhållna klasser anses dock bra för kontinuiteten i undervisningen och för att vänskapsband mellan elever ej skall brytas.

Några uppgifter om hur vanligt det är att byta klass eller skola har ej hittats. Möjligen byter eleverna till friskolor av samma orsak som de byter till övriga skolor.

Mycket bråkiga elever kan tillfälligt avstängas från undervisningen men kan ej avstängas från skolan. Även i de icke-obligatoriska skolorna är relegering (icke tidsbegränsad avstängning) numera ersatt av förvisning (tidsbegränsad avstängning).

Psykosocial miljö

Statistiken över förekomsten av psykosociala problem har snabbt blivit inaktuell men rangordningen mellan problemen har stått sig under perioden 1991-96 (Grundberg & Lindström 1997). De tre mest förekommande problemen för personalen har hela tiden bedömts vara (1) Svår psykosocial arbetssituation, dålig stämning, stress, risk för utbrändhet och långtidssjukskrivning, (2) Nedskärningar, sparkrav, mindre med personal, otrygghet i anställningen, (3) Dåligt samarbete mellan personal, behov av konfliktlösning, behov av mera stöd från skolledningen.

Elevernas problem sammanhänger mera med stress, konflikter, mobbning och vantrivsel. Problemen tilltar på högstadiet (Servais 1995). Från åk 7 till åk 8 ökar de psykosociala problemen och även kritiken mot skolan bland eleverna (Häggqvist 2000b).

Stress är en hälsofara om den pågår under lång tid eller är intensiv. Även lågintensiv stress är obehaglig och kan medföra trötthet, koncentrationsstörningar och huvudvärk. Forskningen om stress i skolan har därför gått ut på att identifiera utsatta grupper eller situationer. En tidig undersökning var det samnordiska Nordstressprojektet (Brenner 1982). Projektet visade bl a att var fjärde grundskollärare då (ca 1980) led av stress och ju äldre lärarnas elever var desto högre var lärarnas stressnivåer. Detta förklarades bl a med bristande kontroll över undervisningen i kombination med oklarheter i lärarrollen och i förhållandet till eleverna. För närvarande (ca 2000) förefaller förskollärarna och kvinnliga grundskollärare vara mest utsatta. Förmodligen p g a den förut nämnda "puckeln" av barnkullar från början av 1990-talet som successivt rör sig upp i årsklasserna. Förmodligen är också den förändrade styrningen (lokal i stället för central) i sig en källa till stress liksom den varit i t ex England (Osignerad artikel 1990b). Ellmin (1995) visar att arbetsmiljön i genomsnitt blivit bättre för lärarna mellan 1988 och 1993 mätt som stress och arbetstillfredsställelse men att stora grupper (en tredjedel i hans undersökning) också fått det sämre.

En av de vanligaste stressorsakerna är höga krav kombinerat med bristande handlingsutrymme. Det är den situation som råder i skolan för eleverna, framför allt på högstadiet och i gymnasiet. Man kan därför förvänta sig att ett ökat elevinflytande är hälsofrämjande. Ytterligare hälsofrämjande faktorer uppges vara en välorganiserad skola med tydliga mål, små klasser (i stället för en större klass uppdelad i smågrupper) och åldersblandade och samtidigt nivågrupperade undervisningsgrupper. Jag citerar (Bremberg 1999):

Under skolåren är psykiska problem det främsta folkhälsoproblemet [4]. Trenden är inte gynnsam - aktuella undersökningar tyder på försämring under 1990-talet. En uppgift för hälsovård inriktad på elever bör därför vara att söka minska dessa problem. Stabiliteten för en stor del av ungdomsårens psykiska ohälsa är relativt låg. En väsentlig del av de ungdomar som vid ett tillfälle har problem kommer några år senare att vara normaliserade medan de som var utan problem vid det första tillfälle då är belastade. Detta medför att insatser, som enbart riktas till en liten riskgrupp, blir ineffektiva [5]. Arbetet måste därför riktad mot ganska stora grupper av elever. Behandling av enskilda elever är därför inte en realistisk metod om man vill förbättra det psykiska hälsoläget. Istället blir insatser inriktade på miljön centrala.

Evidensbaserade förebyggande arbete måste grundas på kunskap om påverkbara determinanter. En viktig grupp av faktorer gäller utformningen av det pedagogiska arbetet i skolan [6]. Om skolan är välstrukturerad, om lärarna visar på tydliga uppnåbara mål för eleven, om eleverna får feedback på sina prestationer och om lärare och skolledning är samstämmiga, då blir inte oväntat elevernas skolprestationer bättre. Det värdefulla från ett hälsoperspektiv är de tydliga positiva effekter som på elevernas psykiska hälsa och sociala anpassning, som påvisats, både under skoltiden och under åren därefter. Både i Storbritannien [7], i USA (under beteckningen "effektive schools"), och i Sverige har man kunna visa på sådana effekter [8].

I metastudier framträder också andra skolegenskaper som främjar psykisk hälsa bland eleverna, exempelvis klasser med mindre än 20 elever, nivågruppering i åldersblandade klasser och föräldrainflytande [6]. Studier av utemiljön kring förskolor tyder vidare på att en stimulerande utemiljö främjar barnens utveckling och gör dem mer koncentrerade [9]. Helt uppenbart går en stor del av alla elever i skolor där de hälsofrämjade egenskaperna är dåligt utvecklade. Det finns således en potential för att bryta trenden av oförändrad eller försämrade psykisk hälsa.

4. Peterson S, Backlund I, Diderichsen F. Sjukdomsördan i Sverige - en svensk DALY-kalkyl. Stockholm: Karolinska Institutet, Folkhälsoinstitutet, Epidemiologiskt Centrum, Stockholms Läns Landsting, 1999.
5. Bremberg S. Bättre hälsa för barn och ungdom. En strategi för de sämst ställda. Stockholm: Folkhälsoinstitutet-Gothia, 1999.
6. Lindberg L, Arborelius E, Bremberg S. Psykisk hälsa i skollåldern. I: Bremberg S, ed. Barnrapporten. Kunskapsbaserat folkhälsoarbete för barn och ungdom i Stockholms län. Stockholm: Samhällsmedicin, Stockholms läns landsting, 1998:151-166.
7. Rutter M, Maughan B, Mortimore P, Ouston J. Fifteen thousand hours. London: Open Books, 1979.
8. Grosin L. School Effectiveness Research as a Point of Departure for School Evaluation. Scandinavian Journal of Educational Research 1993;37(4):317-30.
9. Nationella Folkhälsokommittén. Miljöfaktorer. Rapport från arbetsgruppen Miljöfaktorer. Stockholm: Nationella Folkhälsokommittén, 1999.

Nyttan av åldersblandad undervisning är dock omstridd (Sundell 2002).

Konflikter skiljer sig från mobbning genom att konflikter är en öppen motsättning mellan jämställda parter, mobbning förutsätts äga rum i skymundan mot någon som inte kan försvara sig. I konflikter ingår retande, elakheter, stöddighet gentemot vuxna, slagsmål och störande av undervisningen. Förekomsten av konflikter är omfattande. Omkring 70 procent av lärarna har under de senaste 12 månaderna varit i konflikt eller bråk med andra personer. Kontroverserna har ökat i grundskolan men minskat i gymnasiet (Statistiska centralbyrån 2000).

En finsk undersökning (Kivivuori, m fl. 1999) beskriver situationen: Våldet på lågstadiet var snarast olycksfall i arbetet (läraren försökte lugna elever som fått raseriutbrott eller läraren gick emellan elever som slogs). På högstadiet uppkom konflikterna ofta när lärarna ”satte gränser”, d v s tillrättavisade elever som trotsade skolans normer. (Vanligtvis var dock dessa konflikter verbala.) Speciallärarna utgjorde den största riskgruppen (även utanför undervisningen). Manliga lärare och unga lärare utgjorde riskgrupper på lågstadiet. Kvinnliga lärare och gamla lärare utgjorde riskgrupper på högstadiet. Elever med utländskt ursprung förekom klart oftare i konflikter än deras andel av eleverna skulle tyda på. Omfattningen av våldet var 16 procent på lågstadiet och 11 procent på högstadiet.

Skolorna förväntas upp till en viss nivå hantera konflikterna internt. Personlig mognad hos lärare och elever underlättar konfliktlösningen (Löfgren 2000).

Enligt en svensk undersökning (Menckel & Laflamme 1998) äger 74 procent av det avsiktliga skolvåldet rum under oorganiserade aktiviteter eller under raster i korridorer och i uppehållsrum. 26 procent av det avsiktliga skolvåldet äger rum under lektioner varav fem procent under sportlektioner. Enligt lärarförbundet slutar i Sverige konflikter mellan lärare och elev ofta med att läraren går. Enligt lärarförbundet för att skolan vill behålla skolpengen (Osignerad artikel 1995).

Med mobbning menas återkommande hot och lindrigt våld vilket förekommer både mellan eleverna och mellan personal (samtliga kategorier) och elever. Omfattningen är oklar. Enligt Barnombudsmannen är omfattningen omkring 10 procent (Barnombudsmannen 1997). Det förebyggande arbetet av mobbning mellan eleverna består huvudsakligen av övervakning och att hålla eleverna sysselsatta. Lindriga fall av mobbning hanteras genom stödpersoner (personal och elever) och metoder för konflikthantering. Allvarliga fall hanteras genom omplacering till annan klass eller skola eller som ett polisärende (Arbetskyddsstyrelsen 2000).

Med isolering och trakasserier menas en sorts lågnivåmobbing. Isolering innebär att bli utesluten ur kamratgruppen. I trakasserier ingår vandalism (nedskräpning, skadegörelse).

Enligt en undersökning på åk 2 (Sundell & Colbiörnsen 1999) utsätts 10-20 procent av eleverna för isolering.

Fler pojkar än flickor både mobbar och blir mobbade. Mobbaren är ofta jämnårig eller äldre och mobbningen avtar när barnen blir äldre (Olweus 1994). Mobbing har förklarats på olika sätt, som orsakad av situationen så att vem som helst kan bli mobbare eller offer, som en effekt av extern påverkan, t ex härmning av filmvåld, som gruppnormer eller som bristande moralisk fostran eller mognad.

Ytterligare en form av mobbing är pennalism, institutionaliserade övergrep av äldre elever på yngre och med personalens (tysta) samtycke. Förr tycks den ha haft att göra med att äldre elever även var ordningsvakter (Hall 1932). Idag tycks pennalism huvudsakligen vara i form av initiationsriter (nollning). Till mobbing räknas även kränkning. Den vanligaste formen av kränkning är särbehandling p g a kön, nationalitet, begåvning m m.

Vantrivsel bland skolpersonalen förefaller ej vara av större omfattning eller av annan natur än för arbetslivet i övrigt. En detalj: Varannan lärare får uppskattning från eleverna medan var fjärde får beröm av kollegor. Det är således från eleverna som lärarna i första hand får reaktioner på sina arbetsinsatser (Paulsson 1993).

Vantrivsel bland eleverna, ”skolleda” eller ”skolhat”, är allmänt förekommande. Andersson (1999) anger omfattningen i högstadiet till 40 procent. Vantrivseln sammanhänger med skolans verksamhet, att socialisera individer och att förmedla kunskap, med tvång om nödvändigt. Särskilt betygen, för vissa ett återkommande bevis att de inte duger, är en källa till vantrivsel. Gott kamratskap är ofta det enda glädjeämnet. I gymnasiet sjunker gruppen som vantrivs till 17 procent.

Skolk beror huvudsakligen på att eleven är trött och deprimerad (Jönsson 1990; Häggqvist 2000a). Andelen elever som skolkar (och även de med andra problem) bedöms av ett slumpmässigt urval svensk elevvårdande skolpersonal ha ökat de senaste 10 åren (Saers 2002).

Skolanda

Skolandan definieras i litteraturen som gemensam psykosocial miljö och som gemensamma normer.

” ... visar att skolan är en social institution, ett socialt system, som kan beskrivas i termer av mål- och värdesystem bland såväl lärare som elever, sanktions- och belöningssystem, arbetsmetoder m m, vilka alla tillsammans konstituerar något som man kunde kalla skolklimat eller skolanda.” (Andersson 1983, citat sida 180)

”Ett närbesläktat sätt att uttrycka gemenskapen är det som på många skolor talas om som ”vi-anda”, en ”moralisk anda”, en ”positiv vi-känsla”, ”laganda” eller motsvarande. Vi-anda ses ofta på skolorna som en lösning på problem i form av konflikter och nämns också som en nödvändig förutsättning för att ”få eleverna med”, att engagera sig i och för skolan. Konkret arbetar man med olika sätt att mötas och att vara ”stolt över sin skola”. Arbetet med skolans fysiska miljö ses också ofta som ett led i skapandet av vi-anda.” (Häger, m fl. 1999)

Aspekter på skolandan är (Servais 1995):

- Kommunikations- och därmed relationsmönstret bestäms i hög grad av de grupperingar som finns på skolan. Vem man är tillsammans med och vem man tillåts vara tillsammans med.
- I skolan, liksom i varje socialt system, finns mellangrupsproblem. Motsättningar finns mellan [grupper] av personal, mellan [grupper] av elever och mellan [grupper] av personal och elever.

Forskningen om effektiva skolor (Edmonds 1979; Rutter, m fl. 1979) påpekar vikten av en skolanda baserad på respekt för kunskap, höga förväntningar på eleverna m m. Den senare forskningen om effektiva skolor var metodologiskt mera sofistikerad utan att tillföra något direkt nytt (Teddlie, m fl. 1989; Sammons, m fl. 1997) utom att variationen mellan klasser är betydligt större än variationen mellan skolor (Scheerens & Bosker 1997). D v s skolandan är en klassrumsanda.

Skolandan (även kallad skolklimat, skolkod, ethos, kultur, habitus eller vi-anda) förutsätts bäras av lärarna som enskilda individer men påverkas även av omgivningen (Arfwedson & Lundman 1984). Forskningen om skolanda utanför undervisningssituationen är tunnsådd. Ett par axplock är: Bland personalen utgör vaktmästare, kökspersonal och städare en grupp för sig med egna värderingar och normer (Häger, m fl. 1999). Ju större skolorna är desto lättare är det för eleverna att bli isolerade (Barker & Gump 1964). Fr o m åk 7 tappar klassen terräng som viktig social enhet, möjligen därför att individen mognar och vidgar sitt kontaktnät (Lander 1998).

En alltför enhetlig skolanda kan vara av ondo eftersom avvikande elever riskerar att stötas ut.

Metod

Urval

Skolor

Urvalet av skolor gjordes genom ett flerstegsurval. Först valde forskarna sju kranskommuner till Stockholms stad med spridning i geografiskt läge och socioekonomisk status. Därefter valde kommunkontoret inom varje kommun tre jämförbara grundskolor. Efter det första mättillfället lottades en skola inom varje kommun att delta i en intervention. De övriga 14 skolorna blev jämförelseskolor.

Skolornas storlek varierade mellan 202 och 622 elever, ju fler årskurser desto fler elever (Statistiska centralbyrån 1996). Tio av skolorna ingick i en tidigare undersökning där landets rektorer bedömde omfattningen av arbetsmiljöproblemen inom sina skolor "rektorsenkäten". Dessa tio skolor föreföll (enligt rektorernas bedömning) ha avsevärt mycket fler problem än riksgenomsnittet. T.ex. bedömdes sju av de 10 skolorna (70 procent) ha psykosociala problem med "nedskärningar/sparkkrav/personalminskningar/otrygghet i anställningen" mot 16 procent av riksgenomsnittet (Grundberg & Lindström 1997).

Personer

I urvalet av personer ingick all personal, eleverna i klass 4 (mellanstadiet) och eleverna i klass 7 (högstadiet). Personerna (inkl nyttillkomna) följdes under tre år. På slutet gick således eleverna i klass 6 respektive klass 9. (Tabell 1.)

Enkäten Skolmiljö 2000 distribuerades till samtliga personer i urvalet (1755 personal och 2299 elever) samt till ytterligare 295 mellanstadieelever vid tre skolor som gick i åldersblandade klasser åk 4-5 eller åk 4-5-6 tillsammans med de elever som ingick i urvalet.

Enkäten Arbetsmiljö kvalitet distribuerades till personal och elever på högstadiet (1755 personal och 1201 elever).

Övrigt

Kontakter med interventionsskolorna togs vid 10 tillfällen: Introduktionen (dag 0), arbetsmiljöutbildningen (dag 1-4), arbetslagsutbildningen (dag 5-8) och avrapporteringen (dag 9). Utöver detta förekom kontakter vid distributionen och insamlingen av enkäterna, i samband med konsultationer i bl a yrkeshygieniska, medicinska och fackliga frågor och vid komplettering av uppgifter.

Kontakter med kontrollskolorna togs vid två tillfällen: Introduktionen (dag 0) och avrapporteringen (dag 9). Utöver detta förekom kontakter vid distributionen och insamlingen av enkäterna och vid komplettering av uppgifter.

Datainsamling

Personuppgifter

Yrke kodades enligt SCB (Statistiska centralbyrån 1990) (FoB 85; baserad på ISCO-58 & NYK83) och sammanfattades till fyra yrkesgrupper: Skolledare, pedagogisk

personal ("lärare"), elevvårdande personal och övrig personal. Födelsedatum omräknades till ålder vid första datainsamlingstillfället 1997-01-01. Födelseland kodades utifrån namnet. De med både utländskt för- och efternamn kodades som invandrare.

Totalt ingick i undersökningen 58 skolledare (43 kvinnor och 15 män; 2 invandrare; ålder 29-63 år, Md=49 år), 1327 pedagogisk personal ("lärare") (1030 kvinnor och 297 män; 118 invandrare; ålder 18-67 år, Md=43 år), 144 elevvårdande personal (124 kvinnor och 20 män; 12 invandrare; ålder 17-64 år, Md=38 år) och 226 övrig personal (178 kvinnor och 48 män; 22 invandrare; ålder 20-63 år, Md=47 år).

Andelen män var högre för högstadielärare, övningslärare (t ex slöjd, idrott) och vaktmästare. Andelen kvinnor var större på lågstadiet, förskolan och bland barnskötare.

Yrkena (NYK-koder, 3 siffror) beskrevs även genom en psykosocial jobb-exponeringsmatris (JEM) med "exponeringarna" Krav, Kontroll och Stöd uppdelat på kön, ålder och anställningstid vid första mättillfället (Fredlund, m fl. 2000).

Enkäter

I undersökningen ingick två större enkäter i vardera två versioner (personal- och elevversionen):

Enkäten Skolmiljö 2000 omfattade 61 respektive 61 frågor (personal- och elevversionen) om Hälsofrämjande åtgärder, Fysisk miljö, Psykosocial miljö, Samarbete (i det dagliga arbetet), Delaktighet (i beslutsprocessen) och Pedagogik. Elevversionen av enkäten Skolmiljö 2000 fylldes i av både mellan- och högstadiet. Enkäten Skolmiljö 2000 är beskriven i rapporten "Skolmiljö 2000 - en mätteknisk rapport" (Söderman, m fl. 2002b).

Enkäten Arbetsmiljökvalitet omfattade 178 respektive 157 frågor (personal- och elevversionen) om huvudsakligen förbättringar i arbetsmiljöarbetet, arbetsorganisationen och hälsoläget. Elevversionen av enkäten Arbetsmiljökvalitet fylldes endast i av högstadiet. Enkäten Arbetsmiljökvalitet är beskriven i rapporten "Arbetsmiljökvalitet - en mätteknisk rapport" (Söderman, m fl. 2002a).

I de mättekniska rapporterna sammanfattades merparten av frågorna till index. I enkäten Skolmiljö 2000 sammanfattades 61 frågor i personalversionen till sex index och 61 frågor i elevversionen till sex index. I enkäten Arbetsmiljökvalitet sammanfattades 152 frågor i personalversionen till 30 index och 135 frågor i elevversionen till 24 index. En fullständig förteckning av dessa index redovisas i bilaga 2. Information om sammansättningen av dessa index redovisas i bilaga 3. Vissa index används i denna rapport.

Dagbok

De öppna frågorna i enkäten Arbetsmiljökvalitet fördjupades genom att representanter för parterna på skolan (skolledning, skyddsombud, övriga fackföreningsombud, elevrepresentanter) (n=100) förde dagbok och fyllde i en enkät med öppna frågor, dagbokenkäten.

Dagboken fördes med instruktionen "...Du har blivit uttagen att skriva dagbok om arbetsmiljön på Din skola. Dagboken ska hjälpa Dig att komma ihåg vad som

händer. Skriv i dagboken varje gång det sker viktiga saker, som har med skolans arbetsmiljö att göra...”

Dagboksenkäten (personal- och elevversion) omfattade sex öppna frågor om arbetsmiljörelaterade aktiviteter (avslutade, påbörjade, viktigaste), initiativtagare (vem, till vad) och ”skolandan”. (Tabell 2.)

Bortfall

Personal

För personalen varierade svarsfrekvensen på enkäterna Skolmiljö 2000 och/eller Arbetsmiljö kvalitet mellan 71 och 73 procent under de tre mättillfällena (tabell 3). Bortfallsanledningarna redovisas i tabell 4. Den höga andelen ”okänd anledning” försvårar tolkningen men det förefaller som om bortfallet ändrar karaktär; andelen vägrare minskar, andelen långtidssjuka ökar. De som lämnade in efter påminnelse var mer missnöjda än de övriga.

Korrelationen mellan bakgrundsvariabler och bortfall för personal vid första mättillfället beräknades för kommun ($\eta^2=0.09$), skola ($\eta^2=0.15$), yrkesgrupp ($\eta^2=0.00$), kön ($\eta^2=0.03$), födelseland ($\eta^2=0.00$) och ålder ($r^2=0.01$).

Bortfallet bland personal förefaller i första hand bero på inställningen till undersökningen i varje skola.

Elever

För högstadiet steg svarsfrekvensen från 71 till 89 procent och för mellanstadiet steg svarsfrekvensen från 83 till 90 procent (tabell 4). Bortfallsanledningarna för eleverna saknas. De som lämnade in efter påminnelse var dock mer missnöjda än de övriga.

Korrelationen mellan bakgrundsvariabler och bortfall för högstadiet vid första mättillfället beräknades för kommun ($\eta^2=0.01$), skola ($\eta^2=0.16$), klass ($\eta^2=0.35$), kön ($\eta^2=0.00$) och födelseland ($\eta^2=0.00$).

Korrelationen mellan bakgrundsvariabler och bortfall för mellanstadiet vid första mättillfället beräknades för kommun ($\eta^2=0.11$), skola ($\eta^2=0.14$), klass ($\eta^2=0.26$), kön ($\eta^2=0.00$) och födelseland ($\eta^2=0.01$).

Bortfallet bland eleverna föreföll i första hand bero på inställningen till undersökningen i varje klass. Denna effekt var starkast på högstadiet.

Dagbok

För dagboksenkäten var svarsfrekvensen 78 procent år 96/97, 54 procent år 97/98 och 33 procent år 98/99. För dagboken var svarsfrekvensen 30 procent. Bortfallet för dagboksenkäten och dagboken var minst för skyddsombuden (tabell 2).

Dagboksenkäten och dagboken var expertbedömningar av omfattningen och prioriteringen av arbetsmiljöarbetet inom varje skola. Effekten av bortfallet prövades genom att kontrollera om bortfallsgrupperna vid föregående tillfälle skiljde sig från de som svarat. Bortfallet förefaller ej ha haft något samband med bedömningarna av omfattningen och prioriteringen av arbetsmiljöarbetet inom varje skola.

Statistisk analys

Hypotetiskt förklarar kommuner, skolor, yrken o s v olika mycket av den totala variansen. Som ett mått på detta används andel förklarad varians i en envägs variansanalys "Eta squared", här betecknat η^2 . Formeln för η^2 är $SSQ_{\text{mellan skolor}} / SSQ_{\text{total}}$. $SSQ_{\text{mellan skolor}}$ är kvadratsumman för skillnaden mellan skolor. SSQ_{total} är den totala kvadratsumman. η^2 varierar mellan 0.0 (förklarar inget) och 1.0 (förklara allt). För kontinuerliga variabler är motsvarande koefficient den kvadrerade korrelationen r^2 .

Resultat

Beskrivningarna av indexens uppbyggnad och tolkning är i texten ofta mycket kortfattad. Av den anledningen identifieras varje index med en kod inom hakparantes. P* betyder personalindex. E* betyder elevindex. En fullständig lista över index och information om vilka item som ingår i dem finns som bilagor i denna rapport.

Arbetsmiljöarbete

Prioritering

I dagbokenskäten ingick en fråga om vilka typer av arbetsmiljö- och verksamhetsfrågor som hade prioriterats och av vilka:

Skolledningen bedömdes successivt ha tappat inflytande över arbetsmiljö- och verksamhetsfrågorna över tid (från 35 procent till 29 procent av de som bedömts ha haft något inflytande). Skyddsombud och övriga fackliga ombud bedömdes successivt ha ökat sitt inflytande över tid (från 22 procent till 32 procent av de som bedömts ha haft något inflytande). Inflytandet från övrig personal och från elever bedömdes ej ha förändrats över tid (tabell 5).

I början av undersökningen var den fysiska miljön och den psykosociala miljön högst prioriterade. Den fysiska miljön prioriterades allt starkare över tid. Den psykosociala miljön tappade det sista året i betydelse (tabell 6).

Inflytandet från skyddsombud och övriga fackliga ombud var starkare inom vissa skolor snarare än inom vissa kommuner. Prioritering av elevinflytande var starkare inom vissa skolor snarare än inom vissa kommuner (tabell 7).

Antalet prioriterade områden (av maximalt sex områden) var i genomsnitt för skolledningen 2.40, för skyddsombud och övriga fackliga ombud 2.05, för övriga anställda 1.77 och för eleverna 1.82.

Samtliga data för inflytelserika parter (tabell 5) och prioriterade områden (tabell 6) korrelerades. Signifikanta resultat ($p < 0.05$) var: Skolledningen prioriterade effektivitet och personalinflytande mer än andra grupper. Skyddsombud och övriga fackliga ombud prioriterade fysisk miljö mer än andra grupper och prioriterade effektivitet och elevinflytande mindre än andra grupper. Övriga anställda prioriterade personalinflytande mindre än andra grupper. Eleverna prioriterade elevinflytande mer än andra grupper. Inga gruppkillnader fanns för prioriteringen av psykosocial miljö och undervisningskvalitet.

Prioriteringen av fysisk miljö korrelerade negativt med prioriteringen av psykosocial miljö och undervisningskvalitet.

Omfattning

Omfattningen av arbetsmiljöarbetet har beräknats utifrån hur många som deltog. Definitionen har varit att de uppfyllt något av fyra kriterier: 1) Tillhör skolledningen eller är skyddsombud eller fackligt ombud (personal 13 procent). Tillhör elevrådet eller är elevskyddsombud (elever på högstadiet ca noll procent; elever på mellanstadiet ca noll procent). 2) Har varit närvarande vid något möte dag 0-9 i

projekt Arbetsmiljökvalitet för information och/eller utbildning (personal 16 procent; elever på högstadiet två procent; elever på mellanstadiet tre procent). 3) Har förekommit som inflytelserik part i bedömningarna i dagboksenkäten (personal 10 procent; elever på högstadiet ca noll procent; elever på mellanstadiet ca noll procent). 4) Har i genomsnitt vid de tre mättillfällena arbetet med arbetsmiljöfrågor en timme eller mer i veckan (personal 26 procent; elever på högstadiet 17 procent; elever på mellanstadiet ingen uppgift).

Bland personalen uppfyllde 480 av 1755 personer (27 procent) något av kriterierna ovan. Uppdelat på yrkesgrupper ingick 58 personer ur skolledningen (100 procent), 339 pedagogisk personal ("lärare") (26 procent), 39 elevvårdande personal (27 procent) och 45 övrig personal (20 procent). 370 personer var kvinnor (27 procent) och 111 personer var män (29 procent). Medelåldern (vid första tillfället) var 46 år. Medelanställningstiden (vid sista tillfället) var 3 år.

Bland elever på högstadiet uppfyllde 72 av 1201 personer (sex procent) något av kriterierna ovan. 28 elever var flickor och 44 elever var pojkar.

Bland elever på mellanstadiet uppfyllde 47 av 1393 personer (tre procent) något av kriterierna ovan. Eftersom vissa uppgifter saknas är detta förmodligen en underskattning. 25 elever var flickor och 22 elever var pojkar.

Erfarenheterna hos de som var ansvariga för eller engagerade i arbetsmiljöarbetet skiljde sig i ett antal avseenden från de övrigas erfarenheter under de tre åren som datainsamlingen varade. Följande resultat är baserat på signifikanta skillnader mellan aktiva och passiva vid varje datainsamlingstillfälle (t-test, $p < 0.05$):

För den aktiva personalgruppen gällde att de redan från början bedömde sig kunnigare och mera inflytelserika på arbetsmiljöområdet (fysisk- och psykisk arbetsmiljö) [P1, P5, P12.*, P17], framförde fler förslag [P14.*A] (vilka fick ett mera positivt bemötande [P14.*B]), samarbetade mera än övriga för att lösa arbetsmiljöproblemen [P13] men hindrades i sina ambitioner [P8.2]. Vid periodens början bedömde de sig aktivare än övriga [P9.1] och trivdes bättre [P3]. Vid periodens slut bedömde de sig friskare än övriga [P7, P11.3*].

Vid periodens början rapporterade den aktiva personalgruppen samhörighet (samsyn) med samtliga parter men vid periodens slut var samsynen störst med personal-elevföräldrar [P15.*]. Samsynen med skolledning, fack och politiker rapporterades ha upphört.

För den aktiva gruppen elever på högstadiet gällde att de redan från början var mera delaktiga i arbetsmiljöarbetet [E12.3, E13] men att de först vid mättillfälle 2 och 3 framförde förslag i olika frågor [E14.*A, E17] (av vilka förslagen om samarbete ej bemöttes mera positivt [E14.2B]). Vid periodens slut tonade de ned förslagen om den fysiska arbetsmiljön [E14.1*] eftersom den ansågs bra [E2]. Vid periodens slut rapporterade den aktiva gruppen dock mera olovlig frånvaro än övriga [E16.2].

För den aktiva gruppen elever på mellanstadiet gällde att de vid periodens slut bedömde pedagogiken (uppmuntran av egna initiativ) sämre än övriga [E6].

Förslag och åtgärder

Personal och elever besvarade dels ett antal frågor med fasta svarsalternativ ”Har du framfört förslag om förändringar ...” och ”Är du nöjd med det sätt på vilket dina förslag behandlats”, dels en öppen fråga ”Vilka arbetsmiljöförbättrande aktiviteter pågår på Din skola?” vid tre tillfällen med ett års mellanrum. Framförda förslag sammanfattades till index: Fysisk miljö, Samarbete och Resurskrävande åtgärder (tabell 8). Åtgärder för att förbättra arbetsmiljön kodades dels som föreslagna åtgärder, dels som genomförda åtgärder. Åtgärderna kunde kategoriseras i grupperna Fysisk miljö, Psykosocial miljö och Organisation (tabell 9).

Personal och elever framförde sina förslag [P14.*, E14.*] utan att prioritera det ena framför det andra (positiva korrelationer mellan olika framförda förslag). När åtgärderna vidtogs måste dock olika problem prioriteras [P17/E17, aggregerade data, negativa korrelationer mellan olika vidtagna åtgärder]. Enda undantaget från detta var att personalen (i motsats till eleverna) bedömde att Psykosocial miljö och Organisation åtgärdades samtidigt (positiv korrelation).

Dagboksenkäten (personal- och elevversion) omfattade tre öppna frågor om arbetsmiljöaktiviteter (avslutade, påbörjade, viktigaste). Svaren överensstämde med övriga enkäter och redovisas därför ej. En jämförelse gjordes mellan viktigaste aktivitet och övriga aktiviteter. Skyddsombudens arbete med systematiskt arbetsmiljöarbete och särskilt den fysiska miljön bedömdes som den viktigaste och också den vanligaste aktiviteten (parade värden, McNemars test, $p=0.05$, $n=176$).

Eleverna framförde färre förslag än personalen och var också mera missnöjda med behandlingen av sina förslag. Elevernas förslag överensstämde till innehållet med personalens förslag [P14.*, E14.*].

De av personalen som vid första tillfället var 60 år eller äldre framförde successivt allt färre förslag både vad gällde fysisk arbetsmiljö, organisationsproblem och resurskrävande åtgärder [P14.*A] och var även mera missnöjda med mottagandet av de förslag de framfört [P14.*B].

Hälsa

Personal- och elevomsättning

Totalt ingick 1755 personal i studien. Av dessa var 881 personer (50 procent) anställda vid alla tre datainsamlingstillfällena. Personalomsättningen (anställningar och avgångar) redovisas nedan uppdelat på yrkesgrupper (tabell 10a, 10b). Andra året var personalomsättningen högst för skolledningen, tredje och fjärde året var den högst för den elevvårdande personalen. Totalt var personalomsättningen högst tredje året.

De tre bästa prediktorerna för att sluta om 6 månader (tabell 11) var om personen ej framfört förslag om förändringar i ”resurskrävande åtgärder” [P14.3A] ($r=-0.08$, $n=2598$, $p<0.00$), om personen ej varit delaktig i förändringar av arbetsmiljön [P12.3] ($r=-0.06$, $n=2636$, $p<0.00$) och om personen ej upplevt den psykosociala miljön som god [P3] ($r=-0.05$, $n=2731$, $p<0.00$). Uppdelat på yrkesgrupper nyanserades bilden. Om skolledningen framfört förslag om förändringar i ”resurskrävande åtgärder” eller varit delaktiga i förändringar av arbetsmiljön eller rapporterade den psykosociala miljön som god ökade tvärtom sannolikheten för att

sluta året därpå. Gruppen elevvårdande personal var mest benägen att sluta om de ej varit delaktig i förändringar av arbetsmiljön [P12.3].

Vid mätillfälle 3 (1999/00) insamlades även anställningstider. Lärarna hade längst anställningstid, i genomsnitt 8 år.

Totalt ingick 2299 elever i studien. Av dessa var 1486 elever (65 procent) inskrivna vid alla tre datainsamlingstillfällena. Elevomsättningen (inskrivningar och avgångar) redovisas nedan uppdelat på årskurser (tabell 12a, 12b). Både andra och tredje året var elevomsättningen störst på mellanstadiet.

På mellanstadiet korrelerade främst dålig Fysisk miljö [E1] ($r=-0.15$) med avgång året därpå.

På högstadiet korrelerade främst dålig Psykosocial miljö [E3] ($r=-0.09$) med avgång året därpå.

321 elever (14 procent) hade bytt klass inom skolan, 215 på mellanstadiet (20 procent) och 106 på högstadiet (nio procent).

På mellanstadiet korrelerade främst dåligt Samarbete (i det dagliga arbetet) [E4] ($r=-0.14$) med byte av klass. På högstadiet var inga korrelationer signifikanta.

Det finns en svag effekt att de klasser som har fått en ojämn fördelning av pojkar och flickor ($r_{1-2,2-3}=-0.15$) eller ojämn fördelning av elever med invandrarbakgrund ($r_{1-2,2-3}=-0.07$) fylls på så att fördelningen jämnas ut.

Självskattad hälsa

Gruppskillnader (mätt som förklarad varians η^2 och r^2) för ett antal huvudsakligen självrapporterade hälsovariabler beräknades för personal och för högstadieelever.

För personalen var effekten av kön, ålder, mätillfälle och födelse land låg för samtliga variabler; Effekten av klass var större än effekten av skola som i sin tur var större än effekten av kommun för samtliga variabler; Effekten av yrkesgrupp låg på approximativt samma nivå som effekten av skola; Gruppskillnaderna för kommun, skola och klass var störst för Hälsofrämjande åtgärder och Psykosocial miljö (tabell 13).

För högstadieeleverna var effekten av kön, mätillfälle och födelse land låg för samtliga variabler; Effekten av klass var större än effekten av skola som i sin tur var större än effekten av kommun för samtliga variabler; Gruppskillnaderna för kommun, skola och klass var störst för Hälsofrämjande åtgärder och Psykosocial miljö (tabell 14).

Under de tre år som studien varade förbättrades för personalen hälsomåttet Negativa känsloreaktioner [P9.2] och försämrades hälsomåttet Mentalt välbefinnande (GHQ) [P7], Stressbesvär (totalt) [P11.1A], Ergonomiska besvär (totalt) [P11.3A] och Långtidssjukskrivning (tabell 15).

Korrelationen mellan negativa känsloreaktioner [P9.2] och droger (alkohol, tobak, mediciner) [P9.3] första året var -0.21, d v s ju mer droger desto mindre negativa känsloreaktioner.

Under de tre år som studien varade förbättrades för högstadieeleverna hälsomåttet Negativa känsloreaktioner [E9.2] och försämrades hälsomåätten Hälsofrämjande åtgärder [E1], Psykosocial miljö [E3], Mental välbefinnande (GHQ) [E7],

Stressbesvär (totalt och skolrelaterade) [E11.1*], Inomhusklimatbesvär (totalt och skolrelaterade) [E11.2*], Ergonomiska besvär (totalt och skolrelaterade) [E11.3*] och Frånvaro (ej sjuk) [E16.2] (tabell 16).

Yrkesgrupp och tid: Skillnaderna mellan yrkesgrupperna över tid var tydligast för index Mental välbefinnande (GHQ) [P7]. Skolledningen upplevde sitt välbefinnande försämrats vid mättillfälle 2 och därefter förbättras. Övriga anställda upplevde en kontinuerlig försämring. Vad gäller index Psykosocial miljö [P3] rapporterade dock övrig personal under samma tid en förbättring. Vad gäller långtidssjukskrivningen ökade denna för den pedagogiska personalen och den elevvårdande personalen. Såsom förut påpekats var personalomsättningen andra året högst för skolledningen, tredje och fjärde året var den högst för den elevvårdande personalen. Analyserna har gjorts på årsvisa skolmedelvärden för yrkesgrupperna vilket innebär att det inte är samma personer som ingår i analyserna vid alla tre mättillfällena.

Kön och ålder (personal): De äldsta männen, de som vid första mättillfället var 60 år eller äldre, var överlag mera nöjd med den psykosociala miljön på skolan [P3], upplevde mindre stress-, inomhusklimat och ergonomiska besvär [P11.*], bättre mentalt välbefinnande (GHQ) [P7] och rapporterade större samsyn med skolsystemet [P15.*] men upplevde fler negativa känsloreaktioner [P9.2].

Kön och ålder (elever): I mellanstadiet rapporterade flickorna vid samtliga tre mättillfällen bättre psykosocial miljö än pojkarna och de med invandrabakgrund rapporterade bättre psykosocial miljö än svenskarna. Någon skillnad m a p vilken av föräldrarna som hade ansvaret för barnet kunde ej upptäckas (tabell 17a).

I högstadiet rapporterade flickorna vid samtliga tre mättillfällen bättre psykosocial miljö än pojkarna och de med invandrabakgrund rapporterade bättre psykosocial miljö än svenskarna. Skillnaderna mellan svenskarna och de med invandrabakgrund sjönk dock för varje år.

Ett bifynd är att på högstadiet fäder med invandrabakgrund i ökad utsträckning (mellanstadium 23 %, högstadium 50 %) var de som gav flickorna tillstånd att delta i studien medan mödrarna i ökad utsträckning (mellanstadium 82 %, högstadium 94 %) gav pojkarna tillstånd att delta i studien (tabell 17b).

Vad avser stressbesvären i högstadiet upplevde gruppen flickor vid samtliga tre mättillfällen mera besvär än pojkarna. För flickorna med invandrabakgrund gällde dock att dessa vid samtliga tre mättillfällen upplevde färre stressbesvär än de svenska flickorna. För pojkarna med invandrabakgrund gällde att dessa för varje år upplevde allt fler stressbesvär jämfört med de svenska pojkarna (tabell 17c).

De med invandrabakgrund kom huvudsakligen från mellan östern (Turkiet, Iran, Irak).

Framförda förslag och ålder: Korrelationen mellan samtliga framförda förslag [P14.*A (medelvärde); E14.*A (medelvärde)] och Psykosocial miljö [P3; E3] var varje år negativ för personal och elever på högstadiet (min=-0.10, max=-0.03).

Korrelationen mellan samtliga framförda förslag [P14.*A (medelvärde) ; E14.*A (medelvärde)] och Stressbesvär [P14.1A; E14.1A] var varje år positiv för personal och elever på högstadiet (min=0.66, max=0.83).

Korrelationen mellan nöjd med behandlingen av förslagen [P14.*B (medelvärde); E14.*B (medelvärde)] och Psykosocial miljö [P3; E3] var varje år positiv för personal och elever på högstadiet (min=0.16, max=0.30).

Korrelationen mellan nöjd med behandlingen av förslagen [P14.*B (medelvärde); E14.*B (medelvärde)] och Stressbesvär [P14.1A; E14.1A] var varje år positiv för personal och elever på högstadiet (min=0.25, max=0.45).

För både personal och elever gällde således att framförandet av förslag till någon del hade att göra med den gemensamma psykosociala miljön men mera hade att göra med individuella stressbesvär. Om personalen och eleverna var nöjda med behandlingen av förslagen förbättrades den psykosociala miljön och sjönk korrelationen mellan att framföra förslag och att uppleva stressbesvär (tabell 18a-b).

Skolanda

Skolandan definieras i litteraturen både som gemensamma normer och som en gemensam psykosocial miljö. I dagbokenkäten (personal och elever) ställdes en fråga om skolandan "Hur skulle du vilja beskriva andan på skolan under det senaste halvåret?". Skolandan beskrevs dels som en gemensam fysisk och psykosocial miljö, dels som hur ens egna arbetsförhållanden och hälsa påverkade upplevelsen av skolan. I denna rapport definieras därför skolanda som gemensamma upplevelser.

Nedan görs tre typer av analyser: Hur personalens och elevernas bedömningar samvarierar, hur rangordningen mellan skolor varierar över tid (för personalen och för eleverna) och vad som (för personalen) påverkar samhörigheten med skolan.

En gemensam miljö

Förekomst av skolanda mäts här som korrelationen mellan medelvärdet för personal och medelvärdet för elever på högstadiet och elever på mellanstadiet vid första mättillfället 1996/97.

Korrelationerna mellan personalens och högstadieelevernas bedömningar var högst för Inomhusklimat besvär [P11.2A/E11.2A] ($r=0.80$), Fysisk miljö ($r=0.76$) [P2/E2] ($r=0.76$) och Stressbesvär [P11.1A/E11.1A] ($r=0.71$). (Tabell 19.)

Korrelationerna mellan personalens och högstadieelevernas bedömningar var lägst för Samarbete (nöjd med behandlingen) [P14.2B/E14.2B] ($r=-0.17$), Samarbete (samtliga förslag) [P14.2A/E14.2A] ($r=-0.09$) och Fysisk arbetsmiljö (nöjd med behandlingen) [P14.1B/E14.1B] ($r=0.06$). (Tabell 19.)

Korrelationerna mellan personalens och mellanstadieelevernas bedömningar var högst för Fysisk miljö [P2/E2] ($r=0.88$) och lägst för Delaktighet [P5/E5] ($r=0.45$). (Tabell 20.)

Korrelationerna mellan högstadieeleverna och mellanstadieeleverna var högst för Fysisk miljö ($r=0.69$) [E2] och lägst för Psykosocialmiljö [E3] ($r=-0.35$). (Tabell 21.)

Motsvarande korrelationer för personalen mellan yrkesgrupper med elevansvar (skolledning, "lärare", elevvårdande personal) och yrkesgrupper utan elevansvar (övrig personal) var högst för Fysisk miljö [P2] ($r=0.81$), Psykosocial miljö [P3] ($r=0.75$) och Delaktighet [P5] ($r=0.73$) och lägst för Droger [P9.3] ($r=-0.39$), Målstyrning (II) (förekomst) [P10] ($r=-0.28$) och Delaktighet (II) (arbetsmiljölag) [P12.6] ($r=-0.17$).

Det sitter i väggarna

Stabiliteten i bedömningarna mäts här som korrelationen mellan successiva förändringar mellan skolmedelvärdet för personal och för elever för varje tillfälle. En stabil bedömning utmärks av hög negativ korrelation mellan förändringar (vilket innebär att en ökning omedelbart följs av en minskning och tvärtom).

För personalen är de tre mest stabila bedömningarna de om Negativa känslreaktioner [P9.2] ($r=-0.66$), Droger [P9.3] ($r=-0.64$) och Inomhusklimatbesvär [P11.2A] ($r=-0.62$). (Tabell 22.)

För personalen är de tre minst stabila bedömningarna de om Pedagogik [P6] ($r=0.00$), Hälsofrämjande åtgärder [P1] ($r=-0.14$) och Utbildning (II) (arbetsmiljölag) [P12.4] ($r=-0.14$). (Tabell 22.)

För personalomsättningen fanns data för fyra mättillfällen. Mönstret var att en ökad personalomsättning år 1 följdes av en minskad personalomsättning år två och därefter en ökad personalomsättning år tre.

För elever på högstadiet är de tre mest stabila bedömningarna de om framförda förslag om Samarbete (nöjd med behandlingen) [E14.2B] ($r=-0.82$), om Fysisk arbetsmiljö (nöjd med behandlingen) [E14.1B] ($r=-0.81$) och om Resurskrävande åtgärder (nöjd med behandlingen) [E14.3B] ($r=-0.76$). (Tabell 23.)

För elever på högstadiet är de tre minst stabila bedömningarna de om Inre effektivitet [E8.1] ($r=0.55$), Negativa känslreaktioner [E9.2] ($r=0.54$) och Utbildning (I) (arbetsmiljöeffekter) [E12.1] ($r=0.22$). (Tabell 23.)

För elever på mellanstadiet är den mest stabila bedömningen den om Delaktighet [E5] ($r=-0.79$) och den minst stabila bedömningen den om Psykosocial miljö [E3] ($r=-0.42$). (Tabell 24.) För dessa variabler gäller för högstadiet samma rangordning som för mellanstadiet: Den mest stabila bedömningen på högstadiet är Delaktighet [E5] ($r=-0.64$). Den minst stabila bedömningen på högstadiet är Psykosocial miljö [E3] ($r=0.17$). (Tabell 23.)

För elevomsättningen på mellan- och högstadiet fanns data för tre mättillfällen. Mönstret för både mellan- och högstadiet var att en ökad avgång till en annan skola år ett följdes av en minskad avgång till annan skola år två.

Samhörighet med skolan

De fem variabler med de högsta korrelationerna med samsyn med skolan [P15.1] är yrkesgrupper med höga psykiska arbetskrav (enligt JEM; högra arbetskrav för skolläda och lärare; låga arbetskrav för övrig personal med administration och underhåll) ($r=0.30$, $n=701$, $p=0.000$), Delaktighet [P5] ($r=0.20$), Målstyrning (alltför styrt) [P8.3] ($r=-0.15$), Samarbete [P4] ($r=0.16$) och Arbetsmiljösamverkan [P13] ($r=0.14$).

Tolkning

Tolkningsavsnittet systematiserar och tolkar resultaten inom områdena arbetsmiljöarbete – hälsa – skolanda. Diskussionsavsnittet är en sammanfattning av de viktigaste resultaten.

Arbetsmiljöarbete

Prioritering

Skolledningen prioriterade effektivitet och personalinflytande mer än andra grupper. Skyddsombud och övriga fackliga ombud prioriterade fysisk miljö mer än andra grupper. Skolledningen bedömdes ha tappat inflytande över tid. Skyddsombud och övriga fackliga ombud bedömdes ha ökat sitt inflytande över tid. Den fysiska miljön prioriterades allt starkare över tid. Förmodligen föreligger ett orsakssamband mellan skyddsombudens ökade inflytande och prioriteringen av problemen i den fysiska miljön.

Eleverna prioriterade elevinflytande mer än andra grupper.

Resultaten ovan är baserade på data från den s k dagboksenkäten (tabell 5-7). Svarefrekvensen i dagboksenkäten sjönk successivt från 78 procent år 96/97 till 54 procent år 97/8 och 33 procent år 98/99, dock minst för skyddsombuden (tabell 2). Vid tolkningen har antagits att detta speglar skyddsombudens engagemang i arbetsmiljöfrågorna.

Eftersom resultaten är samstämmiga förefaller inte bortfallet i dagboksenkäten ha snedvridit tolkningen. Inte heller bortfallsanalysen tyder på något sådant.

Omfattning

Av personalen deltog 27 procent i arbetsmiljöarbetet, vilket i regel innebar att de deltog en timme eller mer i veckan (på interventionsskolorna deltog 25%). Av eleverna på högstadiet deltog sex procent (5% på interventionsskolorna), vilket i regel innebar att de deltog en timme eller mer i veckan. Av eleverna på mellanstadiet deltog tre procent (okänt på vilket sätt). Övrig personal (skolmältidspersonal, vaktmästare, städare) var underrepresenterade. På högstadiet var flickor underrepresenterade.

För personalen gällde att de som deltog i arbetsmiljöarbetet redan från början bedömde sig kunnigare och mera inflytelserika på arbetsmiljöområdet, framförde fler förbättringsförslag (vilka fick ett mera positivt bemötande) och samarbetade mera än övriga för att lösa arbetsmiljöproblemen (men hindrades i sina ambitioner). Vid periodens början bedömde de sig aktivare än övriga, trivdes bättre och kände samhörighet med samtliga parter. Vid periodens slut bedömde de sig friskare än övriga och kände samhörighet med skolan. Samhörigheten med skolledning, fack och politiker rapporterades ha upphört. Möjligen berodde detta på att de fått kämpa mot just dessa för att få igenom sina föreslagna åtgärder.

För gruppen elever på högstadiet gällde att de redan från början var mera delaktiga i arbetsmiljöarbetet men att de först vid mättillfälle 2 och 3 framförde förbättringsförslag i olika frågor (av vilka förbättringsförslagen om samarbete ej

bemöttes mera positivt). Vid periodens slut tonade de ned förbättringsförslagen om den fysiska arbetsmiljön eftersom den ansågs bra. Vid periodens slut rapporterade gruppen dock mera olovlig frånvaro än övriga.

För gruppen elever på mellanstadiet gällde att de vid periodens slut bedömde pedagogiken (uppmuntran av egna initiativ) sämre än övriga. Möjligen berodde detta på att de förväntade sig en hjälp som de aldrig fick.

Förslag och åtgärder

Skyddsombudens arbete med systematiskt arbetsmiljöarbete och särskilt den fysiska miljön bedömdes som den viktigaste och också den vanligaste arbetsmiljöåtgärden.

Eleverna framförde färre förbättringsförslag än personalen och var också mera missnöjda med behandlingen av sina förbättringsförslag. Elevernas förbättringsförslag överensstämde dock till innehållet med personalens förbättringsförslag.

Personal och elever framförde sina förbättringsförslag utan att prioritera det ena framför det andra. När åtgärderna vidtogs måste dock olika problem prioriteras. Enda undantaget från detta var att personalen (i motsats till eleverna) bedömde att Psykosocial miljö och Organisation åtgärdades samtidigt.

För både personal och elever gällde att (enligt korrelationerna) framförandet av förbättringsförslag till någon del hade att göra med den gemensamma psykosociala miljön men mera hade att göra med individuella stressbesvär. Om personalen och eleverna var nöjda med behandlingen av förslagen förbättrades den psykosociala miljön och korrelationen sjönk mellan att framföra förslag och att uppleva stressbesvär.

De som vid första tillfället var 60 år eller äldre framförde successivt allt färre förbättringsförslag och var även mera missnöjda med mottagandet av de förslag de framfört.

Hälsorisker

Personal- och elevomsättning

Att lärare byter yrke har alltid varit vanligt men betraktas först nu, p g a lärarbristen, som ett problem.

Prediktorerna för avgång från denna skola till en annan skola eller till en annan verksamhet skiljde sig mellan skolledningen och resten av personalen. För skolledningen gällde att ett framgångsrikt arbetsmiljöarbete (mätt som att ha framfört förbättringsförslag om ”resurskrävande åtgärder”, varit delaktig i arbetsmiljöarbetet och upplevt den psykosociala miljön som god) var korrelerat med avgång året därpå medan det för resten av personalen var tvärtom. Detta kan tolkas positivt som att engagerade skolledare går vidare i karriären medan resten av den engagerade personalen stannar eller negativt att motståndet mot förändringarna blev så stort att skolledningen tvangs sluta. I dagboken redovisade skolledningen företrädesvis negativa upplevelser. Avgångarna minskade signifikant under de tre år studien varade. Mönstret för avgångarna var stabilt, en ökad avgång ett år följdes av en minskad avgång nästa år.

Prediktorerna för avgång till en annan klass eller till en annan skola skiljde sig mellan mellan- och högstadiet. På mellanstadiet var den fysiska miljön den viktigaste

faktorn. På högstadiet var den psykosociala miljön den viktigaste faktorn. På mellanstadiet korrelerade byte av klass med samarbetsvärigheter. Det fanns en effekt att nytillkomna elever fördelades på klasserna så att könsfördelningen och fördelningen av invandrare blev så jämn som möjligt. Byte av skola var konstant under de tre år studien varade. Mönstret för byte till annan skola var stabilt, en ökad avgång ett år följdes av minskad avgång nästa år.

Självskattad hälsa

För personalen var effekten av kön, ålder, måttillfälle och födelseland låg för samtliga variabler; Effekten av klass var större än effekten av skola som i sin tur var större än effekten av kommun för samtliga hälsovariabler; Effekten av yrkesgrupp var något lägre än effekten av skola; Gruppkillnaderna var störst för Hälsofrämjande åtgärder och Psykosocial miljö.

För högstadieleverna var effekten av kön, måttillfälle och födelseland låg för samtliga variabler; Effekten av klass var större än effekten av skola som i sin tur var större än effekten av kommun för samtliga hälsovariabler; Gruppkillnaderna var störst för Hälsofrämjande åtgärder och Psykosocial miljö.

Generellt försämrades hälsan för både personal och högstadielever under de tre år som studien varade. För personalen och för högstadieleverna förbättrades dock hälsomåttet negativa känslreaktioner.

En första slutsats är att personal och högstadielever förefaller vara utsatta för samma typ av påverkan, klassrumspåverkan. En andra slutsats är att minskningen av negativa känslreaktioner är en för personal och för högstadielever gemensam förändring (eftersom deras självskattningar är korrelerade). Troligen för att personal och elever är varandras arbetsmiljö.

Kön och ålder (personal): De äldsta männen, de som vid första måttillfället var 60 år eller äldre, var överlag mera nöjd med den psykosociala miljön på skolan, skattade mindre stress-, inomhusklimat och ergonomiska besvär, bättre mentalt välbefinnande, rapporterade större samhörighet med skolsystemet men upplevde fler negativa känslreaktioner.

Kön och ålder (elever): I både mellan- och högstadiet skattade flickorna en bättre psykosocial miljö än pojkarna och de med invandrabakgrund skattade en bättre psykosocial miljö än svenskarna. Skillnaderna mellan svenskarna och de med invandrabakgrund minskade dock för varje år.

Vad avser stressbesvären i högstadiet skattade flickorna mera besvär än pojkarna. För flickorna med invandrabakgrund gällde dock att dessa skattade färre stressbesvär än de svenska flickorna. För pojkarna med invandrabakgrund gällde att dessa för varje år skattade allt fler stressbesvär jämfört med de svenska pojkarna.

De med invandrabakgrund kom huvudsakligen från mellan östern (Turkiet, Iran, Irak). En anmärkningsvärd detalj är att fadern på högstadiet tycktes ta över ansvaret för flickornas uppfostran och modern tycktes ta över ansvaret för pojkarnas uppfostran. Underlaget för denna tolkning (vilken förälder som godkände att eleven medverkade i studien) är dock något bräckligt.

Skolanda

I litteraturen definieras skolanda dels som gemensamma normer och dels som en vi-anda. Arbetet med skolans fysiska och psykosociala miljö ses i litteraturen främst som ett led i skapandet av denna vi-anda. I de öppna svaren i denna undersökning beskrivs skolanda enbart som en gemensam fysisk och psykosocial miljö. Någon diskussion om gemensamma normer redovisas ej men yttrar sig i angrepp på personer som anses hindra skolutvecklingen. Se huvudrapporten (Servais 1995).

En gemensam miljö

Vad som är en gemensam miljö prövades genom att korrelera två personalgruppers upplevelser (yrkesgrupper med elevansvar – övriga) vid första mättillfället och genom att korrelera personalens och högstadieelevernas och mellanstadieelevernas upplevelser vid första mättillfället.

Personalgrupperna var mest eniga (positiva korrelationer) om den fysiska miljön, om den psykosociala miljön och om sina möjligheter att påverka. Personalgrupperna var minst eniga (negativa korrelationer) om sin användning av droger, om förekomsten av målstyrning och om möjligheterna att påverka överensstämde med lagstiftningen. Negativa korrelationer innebär att personalgrupperna ligger tvärtom. Tag t ex droger, i vissa skolor ligger grupp A högt och grupp B lågt, i andra skolor är det tvärtom.

Personal och högstadieelever var mest eniga (positiva korrelationer) om den fysiska miljön, om förekomsten av inomhusklimatbesvär och om förekomsten av stressbesvär. Personal och högstadieelever var minst eniga (negativa korrelationer) om antal framförda förbättringsförslag om samarbete och om hur de framförda förbättringsförslagen om samarbete togs emot.

Personal och mellanstadieelever var mest eniga (positiva korrelationer) om den fysiska miljön. Inga negativa korrelationer fanns. Högstadie- och mellanstadieelever var mest eniga (positiva korrelationer) om den fysiska miljön. De var minst eniga (negativa korrelationer) om den psykosociala miljön.

Sammanfattningsvis:

- Personalgrupperna var eniga om sin fysiska miljö, om sin psykosociala miljö och om sina möjligheter att påverka. De skiljde sig främst i sin användning av droger och i sina kunskaper om lagstiftningen.
- Personal och högstadieelever var eniga om sin fysiska miljö och om sina hälsobesvär. De skiljde sig främst i inflytande frågor.
- Personal, högstadieelever och mellanstadieelever var eniga om sin fysiska miljö. Däremot var högstadieelever och mellanstadieelever ej eniga om sin psykosociala miljö. En bra psykosocial miljö på mellanstadiet i en skola matchades av en dålig psykosocial miljö på högstadiet i skolan och tvärtom. En möjlig tolkning är att låga krav på mellanstadiet måste kompenseras med höga krav på högstadiet medan höga krav på mellanstadiet innebar lägre krav på högstadiet.

Det sitter i väggarna

Utvecklingen över tid studerades genom korrelationen mellan successiva förändringar för personalgruppen, för högstadiet och för mellanstadiet. Om en ökning

följs av en minskning, d v s korrelationen är negativ, är tidsserien stabil, d v s återgår till sitt tidigare tillstånd. Om en ökning följs av ytterligare en ökning eller en minskning följs av ytterligare en minskning, d v s korrelationen är positiv, finns en trend. Om korrelationen mellan successiva förändringar är noll innebär det att tidsserien tenderar att förbli i det tillstånd den för tillfället befinner sig.

För personalen var de tre mest stabila bedömningarna (negativa korrelationer) de om negativa känslreaktioner, om droger och om inomhusklimatbesvär. För personalen var den minst stabila bedömningen ($r=0.00$) den om pedagogiken (ett demokratiskt förhållningssätt).

För högstadieeleverna var de tre mest stabila bedömningarna (negativa korrelationer) de om ett positivt mottagande av deras förbättringsförslag om samarbete, fysiska arbetsmiljö och resurskrävande åtgärder. För högstadieeleverna var de tre minst stabila bedömningarna (positiva korrelationer) de om bedömningen av skolans effektivitet, om negativa känslreaktioner och om erhållen utbildning om arbetsmiljöeffekter.

För mellanstadieeleverna var den mest stabila bedömningen (negativa korrelation) den om delaktighet. Inga positiva korrelationer fanns.

Sammanfattningsvis:

- För personalen är negativa känslreaktioner, användningen av droger och inomhusklimatbesvär enstaka händelser som ej är del av en trend. Den pedagogiska utvecklingen är varken enstaka händelser eller en trend. Den bra eller dåliga pedagogiken permanentas till nästa påverkan sker i positiv eller negativ riktning. Det finns inga positiva eller negativa spiraler. Ej heller återgår pedagogiken till sitt föregående tillstånd. Utvecklingen eller avvecklingen kräver hela tiden aktiva insatser.
- För högstadieeleverna är ett positivt mottagande av förbättringsförslag enstaka händelser som ej är del av en trend. Bedömningen av skolans effektivitet, negativa känslreaktioner och erhållen utbildning om arbetsmiljöeffekter förändras trendmässigt med ökad ålder. Med åldern ökar den negativ bedömningen av skolans effektivitet och minskar de negativa känslreaktioner. Andelen som erhållit utbildning om arbetsmiljöeffekter avtar eftersom nya elever tillkommer.
- För mellanstadieeleverna (och i mindre grad högstadieeleverna och personalen) är delaktighet en enstaka händelse som ej är del av en trend.

Samhörighet med skolan

Samhörigheten med skolan (personal, elever, föräldrar) är huvudsakligen beroende av yrket. De yrkesgrupper som har ett ansvar för skolans kärnverksamhet (skolledning, ”lärare”) känner mest samhörighet med skolan. De yrkesgrupper som har minst kontakt med kärnverksamheten (skolmåltidspersonal, vaktmästare, städare) känner minst samhörighet med skolan. Därutöver finns effekten att samarbete (i det dagliga arbetet och i arbetsmiljöarbetet), delaktighet (i beslutsprocessen) och frihet att själv utveckla skolan ökar samhörigheten med skolan.

Ett exempel på effekten av skolanda (och klassrumsanda) är bortfallet i denna undersökning. Bortfallet bland personal föreföll i första hand bero på inställningen till undersökningen i varje skola. Bortfallet bland eleverna föreföll snarare bero på inställningen till undersökningen i varje klass. Effekten av klass var starkast på högstadiet.

Diskussion

Både rektorsenkäten och arbetsmiljö kvalitetsprojektet visade att den existerande arbetsmiljöorganisationen av skyddsombud, partsgemensamt systematiskt arbetsmiljöarbete och inspektioner från yrkesinspektionen bedömdes som en effektiv form av arbetsmiljöarbete så länge som arbetsmiljöarbetet var begränsat till den fysiska miljön. Vidgat personal-, elev- och föräldrainflytande och en utvidgning av arbetsmiljöarbetet t ex till den psykosocial miljön ledde (enligt tillgängliga indikationer) till diskussioner i stället för åtgärder.

På de 21 skolorna var 27 procent av personalen på något sätt involverad i arbetsmiljöarbetet. Dessa redan från början aktiva personer arbetade vidare med förbättringsförslag och åtgärder och med huvudsakligen positiva erfarenheter. Av högstadieeleverna var sex procent på något sätt involverad i arbetsmiljöarbetet. Dessa elever fick kämpa för att komma till tals men bedömde sig ha påverkat den fysiska miljön. Av mellanstadieeleverna var tre procent på något sätt involverade i arbetsmiljöarbetet. Dessa elever förefaller att ha gett upp eftersom de förväntade sig en hjälp som de inte fick.

Den personal och de högstadieelever som framförde förslag var mera stressade än övriga (okänt av vilken anledning). Om förslagen fick ett positivt bemötande förbättrades den psykosociala miljön och sjönk korrelationen mellan att framföra förslag och uppleva stressbesvär. För personalen gällde att den psykosociala miljön föreföll att ha förbättrats genom att ändra organisationen. Vad gäller högstadieeleverna är det oklart vilka åtgärder som vidtogs. En bra psykosocial miljö på mellanstadiet i en skola matchades av en dålig psykosocial miljö på högstadiet i skolan och tvärtom. Anledningen är oklar. En möjlig tolkning är att låga krav på mellanstadiet måste kompenseras med höga krav på högstadiet medan höga krav på mellanstadiet innebar lägre krav på högstadiet.

Ett engagemang i skolan, t ex i skolans arbetsmiljö, ledde till att skolledningen slutade på skolan men ett motsvarande engagemang från personalen ledde till att denna stannade kvar. En trolig tolkning är att motståndet mot ett externt förändringstryck blev så stort att skolledningen tvangs sluta. För detta talar att ett ökat engagemang i skolan för personalen ledde till en ökad känsla av samhörighet med skolan (personal, elever, föräldrar) men samtidigt till en minskad känsla av samhörighet med skolledningen och med parterna utanför skolan (fack, politiker).

En del av personalomsättningen kunde förklaras med bristande inflytande och missnöje med den psykosociala miljön. Ökad personalomsättning ett år följdes av minskad personalomsättning nästa år och därefter på nytt ökad personalomsättning.

En del av elevomsättningen kunde förklaras med missnöje med den fysiska miljön (mellanstadiet) och den psykosociala miljön (högstadiet). Även för eleverna gällde att ökad elevomsättning ett år följdes av minskad elevomsättning nästa år.

Under de tre år som studien pågick försämrades den självskattade hälsan enligt de flesta hälsomått som ingick i studien. Personalen och högstadieeleverna föreföll att ha varit utsatta för samma typ av påverkan men tycktes även ha påverkat varandra. Det hälsomått som förbättrades för både personal och elever var minskade negativa känsloreaktioner. Tolkningen av detta är oklar. En möjlig tolkning är en successiv

utmattning och likgiltighet. För personalen fanns dessutom höga toppar av negativa känsloreaktioner vilka hunnit försvinna till året därpå.

Ett intressant faktum är att arbetet med pedagogiken (ett demokratiskt förhållningssätt) förefaller att ha förankrats i organisationen på ett helt annat sätt än övriga förändringar. Medan förändringar i delaktighet (i beslutsprocessen) och samarbete (i det dagliga arbetet) bedömdes återgå till det gamla levde förändringar i pedagogiken (ett demokratiskt förhållningssätt) kvar, förmodligen därför att arbetet med pedagogiken ej var beroende av enskilda insatser utan var en angelägenhet för skolan som helhet. Detta skall inte tolkas som att pedagogiken nödvändigtvis uppfattades som bra (den bedömdes ligga omkring 4 på en skala 1-6) utan det skall tolkas som att pedagogiken var som den var ända till dess man ändrade den och då låg den kvar där den hamnat.

Delar av undersökningens resultat går att kommentera utifrån den tidigare skolforskningen:

- Om *skolutveckling* säger den tidigare forskningen att den måste genomgå flera stadier: man måste vara ense om vilka problemen är, man måste vara ense om hur problemen kan lösas och man måste ha nödvändiga resurser. I denna undersökning förefaller man ha prioriterat de pedagogiska problemen och problemen i den fysiska arbetsmiljön eftersom man där var mest ense.
- Om *elevinflytande* säger den tidigare forskningen att den motarbetas av skolpersonalen, särskilt om den tar sig organiserade former. I denna undersökning har detta bekräftats med råge. Elevskyddsombuden bör av den anledningen ej utbildas av de lokala skyddsombuden utan av en fristående organisation.
- Om *personal- och elevomsättning* säger den tidigare forskningen att personalomsättningen i huvudsak kan förklaras av karriär- och lönefrågor medan elevomsättningen i huvudsak kan förklaras av konflikter. I denna undersökning kan även en del av personalomsättningen förklaras med konflikter.
- Om *psykosocial miljö* säger den tidigare forskningen att relationen mellan lärare och elever är den viktigaste faktorn i skolans psykosociala miljö och därför den främsta orsaken till vantrivsel och stress för båda parterna. I denna undersökning förefaller det som om den psykosociala miljön för både lärare och elever dessutom kontinuerligt försämrats genom både skolans minskade resurser och att skolan (i enlighet med läroplanen) uppmuntrar eleverna till att ta egna initiativ. Att egna initiativ upplevs som arbetsamma beror förmodligen på den klivna inställning både ledning, personal och elever har i frågan.
- Om *skolanda* säger den tidigare forskningen att dess huvudsakliga funktion är att stärka organisationen genom gemensamma normer och upplevelser. I denna undersökning förefaller skolandan (här definierad som samhörighet) mest ha att göra med inflytande över verksamheten. Ju mer inflytande man har över verksamheten desto mer samhörighet känner man med verksamheten.

Det i författarnas tycke viktigaste resultatet är att skolornas arbete med pedagogiken (som i denna rapport definierats som ett demokratiskt förhållningssätt) förankrats i det dagliga arbetet på ett helt annat sätt än den övriga verksamheten. Det vore önskvärt att arbetsmiljöarbetet fick samma förankring.

Referenser

1. Alutto, J. A. & Belasco, I. A. (1974). "Determinants of Attitudinal Militancy Among Nurses and Teachers." Industrial and Labor Relations Review 27: 216-227.
2. Andersson, B. E. (1983). Elevers skolmiljö. En översikt av forsknings- och utvecklingsarbete med inriktning mot grundskolan. Stockholm: Skolöverstyrelsen.
3. Andersson, B.-E. (1999). SPRÄNG SKOLAN. Jönköping: Brain Books.
4. Arbetskyddsstyrelsen (2000). Arbetskyddsverkets samlade kunskaper beträffande hot och våld i skolans arbetsmiljö. Arbetskyddsstyrelsen. 2000-01-14 082 HSE 755/99.
5. Arfwedson, G. & Lundman, L. (1984). Skolpersonal och skolkoder. Om arbetsplatser i förändring. Stockholm: Liber Utbildningsförlaget.
6. Asp, Å. & Wallin, E. (1998). ""Drivkraft" - a model for creating supportive environments at school." Internet Journal of Health Promotion: ISSN 1328-7443.
7. Backman, L. (2000). Psykisk ohälsa bland skolans personal. Risk för utbrändhet? Rapport från yrkesmedicinska enheten 2000:1. Stockholm: Yrkesmedicinska enheten.
8. Barker, R. & Gump, P. (1964). Big School, Small School: High School Size and Student Behavior. Stanford, CA: Stanford University Press.
9. Barnombudsmannen (1997). Blunda inte för mobbningen! BO:s rapport och förslag mot mobbning.
10. Bellott, F. K. & Tutor, F. D. (1990). "A Challenge to the Conventional Wisdom of Herzberg and Maslow Theories." Paper presented at the Nineteenth Annual Meeting of the Mid-South Educational Research Association. New Orleans, LA.
11. Berg, D. (1999). Elevskyddsombudens betydelse för skolans arbetsmiljö. Jönköping.
12. Berg, G. (1985). Skolans sociala arbetsmiljö - vad forskningen visar : en kunskapsöversikt med gemälen författad på uppdrag av Arbetskyddsfonden. Lund: Studentlitteratur.
13. Berg, G. (1996). Organisationsanalys, ledarskap och förändringsstrategi. I: Navigator och inspiratör: om chefer, ledarskap och förändring. G. Ekvall. (Red). Lund: Studentlitteratur.
14. Bloland, P. A. & Selby, T. J. (1980). "Factors associated with career change among secondary school teachers: A review of the literature." Educational Research Quarterly 5(3): 13-24.
15. Blossing, U. (1998). Skolan som en lokal organisation - en förstudie av 8 skolor i Albatrossprojektet. Arbetslivsrapport 1998:27. Stockholm: Arbetslivsinstitutet.
16. Bobbit, S. A., Faupel, E. & Burns, S. (1991). Characteristics of stayers, movers, and leavers: Results from the teacher follow-up survey, 1988-1989. (NCES Publication No. 91-128). Washington, DC: US Department of Education, Office of Educational Research and Improvement.
17. Bremberg, S., Red. (1998). Barnrapporten. Kunskapsbaserat folkhälsoarbete för barn och ungdomar i Stockholms län. Mars 1998.
18. Bremberg, S. (1999). "Så kan skolhälsovården göra nytta i framtiden." Läkartidningen 96(38): 4003-6.
19. Brenner, S. O. (1982). Arbete, hälsa och välbefinnande för lärare och skolledare inom grundskolan samt för lärare inom barnomsorgen. Slutrapport. Stressforskningsrapporter 159.
20. Burholm, A., Otter von, C. & Svensson, L. (1990). Skolor i förändring: exempel på lokalt förändringsarbete på grund- och gymnasieskola. Arbetslivscentrum, arbetsmiljöbonden & Arbetsvetenskapligt forum på högskolan i Örebro.
21. Cawelti, G. (1999). Portraits of Six Benchmark Schools: Diverse Approaches to Improving Student Achievement. (Sida 64-65). Arlington, Va: Educational Research Service.
22. Chapman, D. W. & Hutcheson, S. M. (1982). "Attrition from teaching careers." American Educational Research Journal 19(93-105).

23. Conley, S., Bacharach, S. B. & Bauer, S. (1989). "The School Work Environment and Teacher Career Dissatisfaction." Educational Administration Quarterly 25: 58-77.
24. Edmonds, R. (1979). "Effective schools for the urban poor." Educational Leadership 37(1): 15-24.
25. Ellmin, R. (1995). Job satisfaction and decentralization - the effects of system change on swedish comprehensive school teachers from 1988 to 1993. Geneva: International Labour Office.
26. Fredlund, P., Hallqvist, J. & Diderichsen, F. (2000). Psykosocial yrkesexponeringsmatris. En uppdatering av ett klassifik tionssystem för yrkesrelaterade psykosociala exponeringar. Arbete och Hälsa 2000:11. Solna: Arbetslivsinstitutet.
27. Friedenäs, R. & Norén, B. (1993). Frågor om förskolan och grundskolan. En sammanfattning av resultaten. SIFO AB, May 1993.
28. Fullan, M. (1993). Change forces: Probing the depths of educational reform. London: Falmer.
29. George, N., George, M., Gersten, R. & Grosenick, J. (1995). "To leave or to stay? An exploratory study of teachers of students with emotional and behavioral disorders." Remedial and Special Education 16: 227-236.
30. Grundberg, K. & Lindström, P.-O. (1997). Arbetsmiljön i Sveriges skolor 1991-1996. Solna: Arbetsarkivstyrelsen.
31. Hagquist, C., Red. (1997). Skolan och elevinflytandet - vision och verklighet. Frigörande kraft - empowerment som modell i skola, omsorg och arbetsliv. Sida 103-119. Stockholm: Gothia.
32. Hall, B. R. (1932). Gammaldags penalism vid läroverken. Primärkällor och skildringar. Lund.
33. Henry, M. (1986). "Strengths and needs of first year teachers." Teacher Educator 22(2): 10-18.
34. Hill, P. W. (1998). Shaking the foundations: Research-driven school reform, School Effectiveness and School Improvement. (Vol. 9, pp. 419-436). Lisse, the Netherlands: Swets & Zeitlinger.
35. Huling-Austin, L. (1986). "Factors to consider in alternative certification programs: What can be learned from teacher induction research?" Action in Teacher Education 8(2): 51-58.
36. Häger, A., Kamperin, R.-M. & Toivio, M. (1999). Gemensamhet i mångfalden. En rapport om 32 skolors arbete med värdegrunden i praktisk tillämpning. (Skolverket 99-402.pdf). Stockholm: Skolverket.
37. Häggqvist, S. (2000a). Elevfrånvaro. Ett mått på skolans arbetsmiljö och elevers hälsa. Arbete och Hälsa 2000:7. Solna: Arbetslivsinstitutet.
38. Häggqvist, S. (2000b). Skolans arbetsmiljö och välbefinnande ur ett elevperspektiv. En uppföljning av 13-14 åriga elever inom projektet Skolmiljö 2000. Arbete och Hälsa 2000:1. Solna: Arbetslivsinstitutet.
39. Häggqvist, S. & Johansson, L. (1998). Arbetsmiljön i skolan - förutsättningar för samordning av internkontroll och utvecklingsarbete. Intervjuer av rektorer, personal och elever inom projektet Skolmiljö 2000. Arbetslivsrapport 1998:12. Solna: Arbetslivsinstitutet.
40. Johansson, L., Häggqvist, S., Wennberg, A., Olsson, R. & Wejryd, K. (1995). Skolmiljö 2000 - Skolans arbetsmiljörapport. Solna: Arbetslivsinstitutet.
41. Jönsson, A. (1990). Skolk - en forskningsresumé. Skolöverstyrelsen (Meta rapport nr 1).
42. Kirby, S. N. & Grissmer, D. W. (1993). "Teacher attrition: Theory, evidence, and suggested policy options." Paper presented at the World Bank/Harvard Institute for International Development Seminar on "Policies Affecting Learning Outcomes Through Impacts on Teachers" held at Cambridge, MA.
43. Kivivuori, J., Tuominen, M. & Aromaa, K. (1999). "Jag gör vad jag vill". Elevernas kränkande beteende och våld riktat mot lärare i skolor i Helsingfors 1997-1998. Helsingfors stads faktacentral. Undersökningar 1999:3.
44. Lander, R. (1998). Hälsosamt i grundskolan. Sammanfattande utvärdering av Hälsoskoleprojektet 1994-1996. Folkhälsoinstitutet utvärderar 11. Stockholm: Folkhälsoinstitutet.
45. Lindgren, A., Red. (1994). UTMANING! Om elevinflytande i skolan. Stockholm: Gothia.

46. Lundman, L. (1981). *Forskning om lärare. Rapport 1981:2: Högskolan för lärarutbildning i Stockholm. Institutionen för pedagogik. Forskargruppen för läroplansteori och kulturreproduktion.*
47. Lärarförbundet, Lärarnas riksförbund & Kommunförbundet (1996). *Skolutvecklingsavtalet inom Avtal 2000. ("En satsning till 2000").*
48. Lärarförbundet, Lärarnas riksförbund & Kommunförbundet (2000). *Skolutvecklingsavtal. Svenska Kommunförbundet och Arbetsgivarförbundet för kommunalförbund och kommunala företag - KFF å ena sidan, samt Lärarförbundets och Lärarnas Riksförbunds Samverkansråd (inkl Skolledarna) å den andra: Överenskommelse om lön och allmänna anställningsvillkor samt rekommendation om lokalt kollektivavtal m.m. – ÖLA 00.*
49. Löfgren, H. (2000). *Elevers hantering av konflikter i relation till lärarkompetens, självförtroende och skolanpassning. Malmö högskola: pedagogiska institutionen.*
50. Mayes, B. & Ganster, D. (1988). "Exit and Voice: A Test of Hypotheses Based on Fight/Flight Responses to Job Stress." *Journal of Organizational Behavior* 9: 199-216.
51. Menckel, E. & Laflamme, L. (1998). *Elefskador och skolmiljöer. Skademönster och risksituationer. Folkhälsoinstitutet 1998:6.*
52. Miles, M. B. (1993). "Forty years of change in schools." *Educational Administration Quarterly* 29(2): 213-248.
53. Müller-Hansen, B. & Sjölander, H. (1995). *Kvalitetsutveckling i skolan: Studentlitteratur.*
54. Olweus, D. (1994). "Annotation: Bullying in school: Basic facts and effects of a school based intervention program." *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 35: 1171-1190.
55. Osignerad artikel (1990a). "Alltför många förändringar på kort tid." *Lärarnas tidning*(4).
56. Osignerad artikel (1990b). "I England har the Health and Safety Commission nyligen presenterat en rapport om stress bland lärare. Radikala förändringar i sig är en källa till stress, rapporten pekar särskilt på införandet av lokal styrning av skolan och en ny läroplan. (lärartidningen)." *Lärartidningen*(14).
57. Osignerad artikel (1995). "Arbetslivsfonden beslutat inventering av våld mot lärare sista 12 mån. Kommenteras av Ove Torstensson, LR. Läraren går för att spara skolpeng. Det blir ingen anmälan." *Skolvärlden*(7).
58. Osignerad artikel (1996). "Thomas Johansson (LR's ordf) anser det ej vara rimligt med elevmajoritet i skolstyrelser när lärarens myndighetsutövning hamnar i beroendeställning." *Skolvärlden*(15).
59. Otter von, C. (1996). *Perspektiv på Arbetslivsfonden - en analys och sammanfattning av utvärderingar. Lägesrapport. Regeringsuppdrag. Arbetslivsrapport 1996:15. Solna: Arbetslivsinstitutet.*
60. Paulsson, I. (1993). *Lärarnas arbetsvillkor. Synen på organisation, fysisk miljö och psykosociala arbetsvillkor. Undersökningsrapport 1993:36. Solna: Arbetsmiljöinstitutet.*
61. Pernebring, M. & Silfverberg, I. (1990). *En framkomlig väg : rapport från projektet - Lärarnas frånvaro och arbetsmiljön i skolan - AMFO 1412. Stockholm: Svenska Kommunförbundet, Sveriges Lärarförbund.*
62. Porter, L., Steers, R., Mowday, R. & Boulian, P. (1974). "Organizational commitment, job satisfaction, and turnover among psychiatric technicians." *Journal of Applied Psychology* 59: 603-609.
63. Rutter, M., Maughan, B., Mortimore, P. & Ouston, J. (1979). *Fifteen Thousand Hours: Secondary Schools and Their Effects on Children.* London: Open Books.
64. Saers, K. U. (2002). *Elevhälsa. Rapport från enkätundersökning maj 2002 bland skolsköterskor, skolpsykologer och skolkuratorer. Stockholm: Apeiron Statistikkonsult AB på uppdrag av Barnombudsmannen, Akademikerförbundet SSR, Sveriges Psykologförbund, Vårdförbundet.*
65. Sammons, P., Thomas, S. & Mortimore, P. (1997). *Forging links: Effective schools and effective departments.* London: Paul Chapman Publishing.

66. Scheerens, J. & Bosker, R. J. (1997). The foundations of educational effectiveness.
67. Servais, S.-G., Red. (1995). Arbetsmiljökvalitet i skolan. Diskussion och fakta om skolans miljö och utveckling. Juni 1995. Solna: Arbetslivsfonden och Folkhälsoinstitutet.
68. Servais, S.-G. (2001). Skolpsykologen som utvecklare av skolorganisationen. Redskap för urval eller jämlikhet. Akademisk avhandling: Stockholms universitet. Psykologiska institutionen.
69. Servais, S.-G., Häggqvist, S., Söderman, E., Backman, L., Grundberg, K., Lundin, A., Petterson, I.-L. & Åhman, M. (2002). Arbetsmiljökvalitet i skolan. Utvärdering av en arbetsmiljöintervention baserad på samverkan. Arbete och Hälsa 2000:9. Solna: Arbetslivsinstitutet.
70. Skolverket (1998). Kvalitetssäkring i skolan. Rapport 150. (Liber 98:367).
71. SOU 1996:22 (1996). Skolkommitén. Inflytande på riktigt - om elevers rätt till inflytande, delaktighet och ansvar. SOU 1996:22. Stockholm: Norstedts.
72. Statistiska centralbyrån (1990). Systematisk förteckning över yrken. Folk- och bostadsräkningen 1985. Stockholm: Statistiska centralbyrån, Avdelningen för individstatistik, enheten för befolkningsstatistik.
73. Statistiska centralbyrån (1991). På spaning efter de lärare som flytt. SCB 1991:4.
74. Statistiska centralbyrån (1996). Skolstatistik för läsåret 95/96. [Registerutdrag].
75. Statistiska centralbyrån (2000). Arbetsmiljön 1999.
76. Ståhl, Z. (1998). Den goda viljans paradoxer. [Avhandling]. Lunds universitet: Sociologiska institutionen.
77. Sundell, K. (2002). Är åldersblandade klasser bra för eleverna? En jämförande studie av 752 elever i årskurs 2 och 5. FoU-rapport 2002:7. Stockholms socialförvaltning: FoU-enheten.
78. Sundell, K. & Colbiörnsen, M. (1999). De bortvalda barnen. Forsknings- och utvecklingsenheten, Socialtjänstförvaltningen, Stockholms stad. FoU-rapport 1999:10.
79. Söderman, E. (2002). Arbetsmiljökvalitet i skolan. Kvalitativa och kvantitativa metoder. Arbetslivsrapport 2002:9. Solna: Arbetslivsinstitutet.
80. Söderman, E., Backman, L., Grundberg, K., Häggqvist, S., Lundin, A., Petterson, I.-L., Servais, S.-G. & Åhman, M. (2002a). Arbetsmiljökvalitet i skolan. En mätteknisk rapport. Arbetslivsrapport 2002:8. Solna: Arbetslivsinstitutet.
81. Söderman, E., Backman, L., Grundberg, K., Häggqvist, S., Lundin, A., Petterson, I.-L., Servais, S.-G. & Åhman, M. (2002b). Skolmiljö 2000. En mätteknisk rapport. Arbetslivsrapport 2002:7. Solna: Arbetslivsinstitutet.
82. Teddlie, C., Kirby, P. & Stringfield, S. (1989). "Effective versus ineffective schools: observable differences in the classroom." American Journal of Education 97: 221-236.
83. Tutor, F. D. (1986). The Relationship between Perceived Need Deficiencies and Factors Influencing Teacher Participation in the Tennessee Career Ladder. [Doctoral dissertation]. Memphis, TN: Memphis State University.
84. Utbildningsdepartementet (1994). Läroplaner för det obligatoriska skolväsendet och de frivilliga skolformerna. Lpo 94, Lpf 94.
85. Wyatt, T. (1996). "School effectiveness research: Dead end, damp squib or smouldering fuse?" Issues in Educational Research, 6(1): 79-112.
86. Yee, S. M. (1990). Careers in the Classroom: When teaching is more than a job. New York: Teachers College Press.
87. Zeichner, K. M. (1991). "Contradictions and Tensions in the Professionalization of Teaching and the Democratization of Schools." Teachers College Record 92: 363-379.

Bilaga 1: Tabeller

Tabell 1. Urvalet personer på 21 skolor.

	Urvalet personer		
	96/97	97/98	98/99
Personal	1259	1326	1304
Elever på högstadiet	1116	1127	1120
Elever på mellanstadiet	930	928	589

Tabell 2. Svarefrekvenser (antal) på dagbokenkät och dagbok. Urvalet var n=100.

Part	Enkät	Enkät	Enkät	Dagbok
	96/97	97/98	98/99	
Skolledning (samtliga chefer)	22	15	10	9
Skyddsombud	19	15	16	16
Övriga fackliga ombud	17	11	5	3
Övriga anställda	3	2	1	0
Elever på högstadiet	9	4	1	1
Elever på mellanstadiet	8	7	0	1
Total	78	54	33	30

Tabell 3. Svarefrekvenser (antal och procent) på enkäterna Skolmiljö 2000 och/eller Arbetsmiljö kvalitet uppdelat på personal, elever på högstadiet och elever på mellanstadiet.

	Skolmiljö 2000 och/eller Arbetsmiljö kvalitet (n)			Skolmiljö 2000 och/eller Arbetsmiljö kvalitet (%)		
	96/97	97/98	98/99	96/97	97/98	98/99
Personal	901	946	949	72	71	73
Elever på högstadiet	787	909	993	71	81	89
Elever på mellanstadiet	771	850	531	83	92	90

Tabell 4. Bortfallsanledning (antal) för enkäterna Skolmiljö 2000 och/eller Arbetsmiljökvalitet. Personal. En person kan förekomma som bortfall flera gånger under sin anställningstid.

	96/97	97/98	98/99	99/00
Tjänstledig	10	35	34	---
Barnledig	5	11	12	---
Långtidssjukskriven	7	16	28	---
Vägrar	30	23	2	---
Annan anledning	2	11	7	---
Okänd anledning	304	285	271	---
Total	358	384	355	---
Slutat, pensionerad, död, annan skola	0	179	284	195

Tabell 5. Inflytelserika parter på skolan. Antal personer (procent) som varje år av andra bedömts som inflytelserika. N_{96/99}=367.

Part	96/97	97/98	98/99	Total
Skolledning (samtliga chefer)	67 (35 %)	35 (33 %)	21 (29 %)	123
SO+övriga fackliga ombud	42 (22 %)	31 (29 %)	23 (32 %)	96
Övriga anställda	72 (38 %)	38 (36 %)	24 (33 %)	134
Elever på högstadiet	6 (3 %)	2 (2 %)	4 (6 %)	12
Elever på mellanstadiet	2 (1 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	2
Total	189 (100 %)	106 (100 %)	72 (100 %)	367

Tabell 6. Prioriterade områden. Andel inflytelserika personer (procent) som varje år av andra bedömts prioritera ett visst område. 0-6 prioriterade områden för varje person och år. N_{96/99}=388.

		96/97	97/98	98/99	Total
1	Fysisk miljö	58	64	73	63
2	Psykosocial miljö	51	59	42	51
3	Undervisningskvalitet	22	20	25	22
4	Effektivitet	21	24	23	23
5	Personalinflytande	29	19	22	25
6	Elevinflytande	30	19	25	26
	Total	35	34	35	35

Tabell 7. Korrelationer (η^2) mellan vissa bakgrundsvariabler (kommun, skola, mättillfälle & intervention) med andras bedömningar av inflytelserika parter ($n_{96/99}=367$) och prioriterade områden ($n_{96/99}=388$).

	Kommun ¹	Skola ¹	Mättillfälle ²	Intervention ³
Skolledning (samtliga chefer)	0.06	0.10	0.00	0.00
SO+övriga fackliga ombud	0.03	0.16	0.01	0.01
Övriga anställda	0.02	0.10	0.00	0.01
Elever	0.07	0.12	0.00	0.00
Fysisk miljö	0.20	0.28	0.02	0.03
Psykosocial miljö	0.12	0.16	0.01	0.01
Undervisningskvalitet	0.03	0.16	0.00	0.00
Effektivitet	0.04	0.10	0.00	0.01
Personalinflytande	0.05	0.13	0.01	0.00
Elevinflytande	0.11	0.22	0.01	0.01

¹ Tillfälle 1 (η^2)

² Tillfälle 1-3 (η^2)

³ Tillfälle 2-3 (η^2)

Tabell 8. Framförda förslag (samtliga förslag & nöjd med behandlingen). Andel förslag (procent). Personal (n=1373) [P14.*] och elever på högstadiet (n=1123) [E14.*].

	Samtliga förslag			Nöjd med behandling		
	1	2	3	1	2	3
Personal						
Fysisk miljö	22	21	20	8	7	7
Samarbete	34	34	33	19	20	18
Resurskrävande	37	36	37	17	16	15
Elever						
Fysisk miljö	10	13	13	4	4	3
Samarbete	21	21	22	11	9	9
Resurskrävande	18	23	22	6	6	5

Tabell 9. Föreslagna och vidtagna åtgärder. Vidtagna åtgärder behöver ej ha föreslagits. Andel svar (procent). Personal (n=1013) [P17] och elever på högstadiet (n=1057) [E17].

	Föreslagna			Vidtagna		
	1	2	3	1	2	3
Personal						
Fysisk miljö	23	32	23	74	68	59
Psykosocial miljö	24	26	20	27	34	30
Organisation	25	27	23	41	47	35
Elever						
Fysisk miljö	5	6	5	64	69	59
Psykosocial miljö	4	3	2	22	16	18
Organisation	13	11	8	39	32	42

Tabell 10a. Personalomsättning räknat från föregående läsår uppdelat på yrkesgrupper. Antal personer (in=anställningar, ut=avgångar). N_{96/99}=1755.

Yrkesgrupp	97/98		98/99		99/00	
	In	Ut	In	Ut	In	Ut
Skolledning (samtliga chefer)	8	11	6	7	---	7
Pedagogisk personal ("lärare")	190	132	197	212	---	140
Elevvårdande personal	20	13	32	28	---	26
Övrig personal	28	23	27	37	---	22
Total	246	179	262	284	---	195

Tabell 10b. Personalomsättning (procent avgångar) räknat från föregående läsår uppdelat på yrkesgrupper. N_{96/99}=1755.

Yrkesgrupp	97/98	98/99	99/00
Skolledning (samtliga chefer)	25	17	18
Pedagogisk personal ("lärare")	14	21	14
Elevvårdande personal	14	28	25
Övrig personal	13	21	13
Total	14	21	15

Tabell 11. Personalavgång. Korrelationer mellan avgång om sex månader och de tre främsta riskfaktorerna för avgång. Tre tillfällen. $N_{96/99}=1755$.

Yrke	P14.3A ¹	P12.3 ²	P3 ²
Skoledning (samtliga chefer)	0.12	0.15	0.05
Pedagogisk personal ("lärare")	-0.10	-0.06	-0.08
Elefvårdande personal	-0.04	-0.17	-0.04
Övrig personal	-0.03	-0.09	-0.06
Total	-0.08	-0.06	-0.01

¹ Framfört förslag om förändringar i "resurskrävande åtgärder" [P14.3A]

² Varit delaktig i förändringar av arbetsmiljön [P12.3]

³ Upplevt den psykosociala miljön som god [P3]

Tabell 12a. Elevomsättning räknat från föregående läsår uppdelat på mellan- och högstadiet. Antal personer (in=börjat, ut=slutat). $N_{96/99}=1486$.

Årskurs	97/98		98/99	
	In	Ut	In	Ut
Elever på högstadiet	48	37	37	44
Elever på mellanstadiet	185	143	133	132
Total	233	180	170	176

¹ F-5 skolor ej medräknade.

Tabell 12b. Elevomsättning (procent avgångar) räknat från föregående läsår uppdelat på mellan- och högstadiet. $N_{96/99}=1486$.

Årskurs	97/98	98/99 ¹
Elever på högstadiet	3	4
Elever på mellanstadiet	14	25
Total	8	11

¹ F-5 skolor ej medräknade.

Tabell 13. Korrelationer med självskattad hälsa (personal; $n_1=892$, $n_2=938$, $n_3=946$)

	Kommun ¹	Skola ¹	Klass ^{1,2}	Mät- tillfälle ³	Inter- vent. ⁴	Kön ¹	Ålder ⁵	Yrkes- grupp ¹	Födelse- land ¹
P1	0.07	0.11	0.89	0.00	0.01	0.00	0.00	0.04	0.00
P3	0.09	0.17	0.85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00
P7	0.02	0.04	0.74	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
P9.1	0.01	0.03	0.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00
P9.2	0.01	0.04	0.51	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.00
P9.3	0.01	0.02	0.56	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00
P11.1A	0.02	0.05	0.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00
P11.2A	0.01	0.02	0.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00
P11.3A	0.02	0.05	0.64	0.00	0.00	0.01	0.00	0.03	0.00
P11.1B	0.02	0.05	0.51	0.01	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00
P11.2B	0.01	0.03	0.67	0.00	0.00	0.00	0.01	0.04	0.00
P11.3B	0.02	0.05	0.65	0.00	0.00	0.01	0.00	0.03	0.00
Omsättn.	0.02	0.04	---	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00

¹ Tillfälle 1 (η^2) ² Endast klasslärare eller motsvarande (klasser med 2 klasslärare; $n=34$ klasser).

³ Tillfälle 1-3 (η^2) ⁴ Tillfälle 2-3 (η^2) ⁵ Tillfälle 1 (r^2)

Tabell 14. Korrelationer med självskattad hälsa (elever på högstadiet; $n_1=785$, $n_2=908$, $n_3=991$)

	Kommun ¹	Skola ¹	Klass ¹	Mättillfälle ²	Intervent. ³	Kön ¹	Födelse- land ¹
E1	0.05	0.10	0.17	0.01	0.00	0.00	0.01
E3	0.10	0.15	0.25	0.02	0.00	0.01	0.01
E7	0.01	0.03	0.07	0.01	0.00	0.01	0.00
E9.1	0.02	0.04	0.10	0.00	0.00	0.03	0.00
E9.2	0.01	0.03	0.10	0.02	0.00	0.01	0.00
E11.1A	0.02	0.05	0.12	0.03	0.00	0.02	0.00
E11.2A	0.01	0.02	0.10	0.01	0.00	0.03	0.01
E11.3A	0.01	0.02	0.09	0.02	0.00	0.01	0.00
E11.1B	0.01	0.04	0.12	0.03	0.00	0.00	0.00
E11.2B	0.01	0.03	0.09	0.01	0.00	0.00	0.00
E11.3B	0.00	0.02	0.08	0.02	0.00	0.00	0.00
E16.1	0.01	0.02	0.09	0.00	0.00	0.01	0.00
E16.2	0.01	0.06	0.13	0.02	0.00	0.02	0.00
Omsättn.	0.00	0.02	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00

¹ Tillfälle 1 (η^2) ² Tillfälle 1-3 (η^2) ³ Tillfälle 2-3 (η^2)

Tabell 15. Medelvärden och trend (linjär regression över tid). Personal (21 skolor) vid tre tillfällen. N_{96/97}=892, n_{97/98}=938, n_{98/99}=946.

		96/97	97/98	98/99	Trend
P1	Hälsofrämjande åtgärder	3.46	3.54	3.59	0.08
P3	Psykosocial miljö	3.98	3.93	3.94	-0.01
P7	Mentalt välbefinnande (GHQ)	2.23	2.17	2.10	-0.06*
P9.1	Passiv-Aktiv	3.13	3.10	3.08	-0.02
P9.2	Negativa känslreaktioner	3.16	3.14	3.09	-0.04*
P9.3	Droger	1.19	1.18	1.23	0.02
P11.1A	Stressbesvär	1.80	1.85	1.91	.06*
P11.2A	Inomhusklimatbesvär	1.70	1.76	1.76	0.01
P11.3A	Ergonomiska besvär	1.96	1.99	2.07	0.07*
P11.1B	Stressbesvär (arbetsrelaterade)	1.54	1.58	1.65	0.05
P11.2B	Inomhusklimatbesvär (arbetsrelaterade)	1.48	1.49	1.48	-0.01
P11.3B	Ergonomiska besvär (arbetsrelaterade)	1.66	1.67	1.75	0.05
Omsättn.	Personalomsättning (avgångar)	0.20	0.20	0.15	0.01
Långtids.	Långtidssjukskrivning	0.01	0.01	0.02	0.01*

* P<0.05

Tabell 16. Medelvärden och trend (linjär regression över tid). Elever på högstadiet (12 skolor) vid tre tillfällen. N_{96/97}=785, n_{97/98}=908, n_{98/99}=991.

		96/97	97/98	98/99	Trend
E1	Hälsofrämjande åtgärder	3.81	3.62	3.55	-0.17*
E3	Psykosocial miljö	3.95	3.66	3.65	-0.18*
E7	Mentalt välbefinnande (GHQ)	2.13	2.10	2.00	-0.06*
E9.1	Passiv-Aktiv	2.67	2.67	2.68	-0.01
E9.2	Negativa känslreaktioner	3.11	3.04	2.93	-0.09*
E11.1A	Stressbesvär	2.23	2.38	2.51	0.13*
E11.2A	Inomhusklimatbesvär	1.58	1.63	1.67	0.05*
E11.3A	Ergonomiska besvär	1.67	1.86	2.03	0.17*
E11.1B	Stressbesvär (skolrelaterade)	1.75	1.93	2.08	0.14*
E11.2B	Inomhusklimatbesvär (skolrelaterade)	1.15	1.19	1.23	0.05*
E11.3B	Ergonomiska besvär (skolrelaterade)	1.24	1.38	1.52	0.14*
E16.1	Frånvaro (sjuk)	1.91	1.93	1.96	0.02
E16.2	Frånvaro (ej sjuk)	1.26	1.35	1.42	0.08*
Omsättn.	Elevomsättning (avgångar)	0.03	0.04	---	0.00

* P<0.05

Tabell 17a. Medelvärden av psykosociala miljö [E3], antal svar 96/99 och huruvida fadern gav eleven tillstånd att medverka i undersökningen. Elever på mellanstadiet.

	96/97	97/98	98/99	N _{96/99}	Far (%)
Flickor	4.64	4.47	4.47	1228	20
Svenskar	4.64	4.46	4.45	1128	20
Invandrare	4.67	4.54	4.65	100	23
Pojkar	4.44	4.26	4.29	1191	20
Svenskar	4.43	4.25	4.28	1098	20
Invandrare	4.63	4.35	4.41	93	18
Total	4.54	4.36	4.38	2419	20

Tabell 17b. Medelvärden av psykosociala miljö [E3], antal svar 96/99 och huruvida fadern gav eleven tillstånd att medverka i undersökningen. Elever på högstadiet.

	96/97	97/98	98/99	N _{96/99}	Far (%)
Flickor	4.05	3.82	3.84	1371	19
Svenskar	4.02	3.80	3.83	1285	17
Invandrare	4.38	4.00	3.90	86	50
Pojkar	3.85	3.49	3.47	1274	24
Svenskar	3.83	3.46	3.46	1189	25
Invandrare	4.26	3.83	3.59	85	6
Total	3.95	3.66	3.65	2645	21

Tabell 17c. Medelvärden av stressbesvär (samtliga) [E11.1A] och antal svar 96/99. Elever på högstadiet.

	96/97	97/98	98/99	N _{96/99}
Flickor	2.32	2.48	2.66	1384
Svenskar	2.32	2.49	2.67	1296
Invandrare	2.17	2.26	2.51	88
Pojkar	2.14	2.28	2.36	1275
Svenskar	2.14	2.26	2.35	1188
Invandrare	2.11	2.42	2.59	87
Total	2.32	2.38	2.51	2659

Tabell 18a. Korrelationer mellan framförda förslag [P14.*] och Psykosocial miljö [P3] och Stressbesvär [P11.1A]. Personal 96/97-98/99.

	Psykosocial miljö [P3]			Stressbesvär [P14.1A]		
	96/97	97/98	98/99	96/97	97/98	98/99
Samtliga förslag 96/97	-0.03	-0.05	-0.02	0.69	0.37	0.35
Samtliga förslag 97/98	-0.08	-0.09	-0.03	0.37	0.66	0.44
Samtliga förslag 98/99	-0.08	-0.04	-0.04	0.29	0.37	0.67
Nöjd med behandlingen 96/97	0.27	0.21	0.20	0.27	0.11	0.13
Nöjd med behandlingen 97/98	0.17	0.27	0.25	0.15	0.25	0.15
Nöjd med behandlingen 98/99	0.16	0.25	0.30	0.06	0.11	0.32

Tabell 18b. Korrelationer mellan framförda förslag [E14.*] och Psykosocial miljö [E3] och Stressbesvär [E11.1A]. Elever på högstadiet 96/97-98/99.

	Psykosocial miljö [E3]			Stressbesvär [E14.1A]		
	96/97	97/98	98/99	96/97	97/98	98/99
Samtliga förslag 96/97	-0.10	-0.13	-0.10	0.81	0.30	0.16
Samtliga förslag 97/98	-0.09	-0.08	-0.01	0.28	0.81	0.33
Samtliga förslag 98/99	-0.12	-0.09	-0.10	0.20	0.33	0.83
Nöjd med behandlingen 96/97	0.19	0.12	0.07	0.45	0.04	-0.02
Nöjd med behandlingen 97/98	0.06	0.16	0.17	0.11	0.44	0.11
Nöjd med behandlingen 98/99	0.03	0.13	0.18	0.05	0.05	0.36

Tabell 19. Korrelationer mellan personal och elever på högstadiet. 12 skolor (medelvärden).

		Korr
P1	Hälsofrämjande åtgärder	0.49
P2	Fysisk miljö	0.76
P3	Psykosocial miljö	0.55
P4	Samarbete	0.16
P5	Delaktighet	0.47
P6	Pedagogik	0.44
P7	Mentalt välbefinnande (GHQ)	0.39
P8.1	Inre effektivitet	0.41
P8.2	Hinder	0.54
P9.1	Passiv - Aktiv	0.19
P9.2	Negativa känsloreaktioner	0.30
P10	Målstyrning (II) (förekomst)	0.07
P11.1A	Stressbesvär	0.71
P11.2A	Inomhusklimatbesvär	0.80
P11.3A	Ergonomiska besvär	0.30
P11.1B	Stressbesvär (arbetsrelaterade)	0.46
P11.2B	Inomhusklimatbesvär (arbetsrelaterade)	0.41
P11.3B	Ergonomiska besvär (arbetsrelaterade)	0.19
P12.1	Utbildning (I) (arbetsmiljöeffekter)	0.21
P12.2	Kunskaper (I) (arbetsmiljöeffekter)	0.40
P12.3	Delaktighet (I) (arbetsmiljöeffekter)	0.52
P13	Arbetsmiljösamarbete	0.43
P14.1A	Fysisk arbetsmiljö (samtliga förslag)	0.27
P14.2A	Samarbete (samtliga förslag)	-0.09
P14.3A	Resurskrävande åtgärder (samtliga förslag)	0.59
P14.1B	Fysisk arbetsmiljö (nöjd med behandlingen)	0.06
P14.2B	Samarbete (nöjd med behandlingen)	-0.17
P14.3B	Resurskrävande åtgärder (nöjd med behandlingen)	0.14

Tabell 20. Korrelationer mellan personal och elever på mellanstadiet. 17 skolor (medelvärden).

		Korr
P1	Hälsofrämjande åtgärder	0.67
P2	Fysisk miljö	0.88
P3	Psykosocial miljö	0.60
P4	Samarbete	0.61
P5	Delaktighet	0.45
P6	Pedagogik	0.60

Tabell 21. Korrelationer mellan elever på högstadiet och elever på mellanstadiet. Åtta skolor (medelvärden).

		Korr
E1	Hälsofrämjande åtgärder	0.68
E2	Fysisk miljö	0.82
E3	Psykosocial miljö	-0.35
E4	Samarbete	-0.00
E5	Delaktighet	0.59
E6	Pedagogik	0.26

Tabell 22. Personal. Korrelationer mellan successiva förändringar mellan mättillfällena. 21 skolor vid tre tillfällen (medelvärden).

		R _{1-2,2-3}
P1	Hälsofrämjande åtgärder	-0.14
P2	Fysisk miljö	-0.23
P3	Psykosocial miljö	-0.42
P4	Samarbete	-0.46
P5	Delaktighet	-0.31
P6	Pedagogik	-0.00
P7	Mentalt välbefinnande (GHQ)	-0.39
P8.1	Inre effektivitet	-0.33
P8.2	Hinder	-0.45
P8.3	Målstyrning (I) (alltför styrt)	-0.55
P9.1	Passiv-Aktiv	-0.58
P9.2	Negativa känsloreaktioner	-0.66

Tabell 22. Forts.		
P9.3	Droger	-0.64
P10	Målstyrning (II) (förekomst)	-0.49
P11.1A	Stressbesvär	-0.31
P11.2A	Inomhusklimatbesvär	-0.61
P11.3A	Ergonomiska besvär	-0.45
P11.1B	Stressbesvär (arbetsrelaterade)	-0.35
P11.2B	Inomhusklimatbesvär (arbetsrelaterade)	-0.42
P11.3B	Ergonomiska besvär (arbetsrelaterade)	-0.52
P12.1	Utbildning (I) (arbetsmiljöeffekter)	-0.47
P12.2	Kunskaper (I) (arbetsmiljöeffekter)	-0.50
P12.3	Delaktighet (I) (arbetsmiljöeffekter)	-0.35
P12.4	Utbildning (II) (arbetsmiljölag)	-0.14
P12.5	Kunskaper (II) (arbetsmiljölag)	-0.40
P12.6	Delaktighet (II) (arbetsmiljölag)	-0.23
P13	Arbetsmiljösamverkan	-0.33
P14.1A	Fysisk arbetsmiljö (samtliga förslag)	-0.22
P14.2A	Samarbete (samtliga förslag)	-0.19
P14.3A	Resurskrävande (samtliga förslag)	-0.33
P14.1B	Fysisk arbetsmiljö (nöjd med behandlingen)	-0.36
P14.2B	Samarbete (nöjd med behandlingen)	-0.37
P14.3B	Resurskrävande (nöjd med behandlingen)	-0.35
P15.1	Inom skolan (samsyn)	-0.49
P15.2	Skolledningen (samsyn)	-0.48
P15.3	Utanför skolan (samsyn)	-0.16
	Personalomsättning	-0.14 ¹

¹ $R_{1-2,2-3} = -0.14$ $R_{2-3,3-4} = -0.26$ $R_{1-3,2-4} = 0.38$

Tabell 23. Elever på högstadiet. Korrelationer mellan successiva förändringar mellan mättillfällena. 12 skolor vid tre tillfällen (medelvärden).

		$R_{1-2,2-3}$
E1	Hälsöfrämjande åtgärder	-0.05
E2	Fysisk miljö	-0.08
E3	Psykosocial miljö	0.17
E4	Samarbete	-0.51
E5	Delaktighet	-0.64
E6	Pedagogik	0.12
E7	Mentalt välbefinnande (GHQ)	-0.63
E8.1	Inre effektivitet	0.55
E8.2	Hinder	-0.27
E9.1	Passiv-Aktiv	-0.20
E9.2	Negativa känsloreaktioner	0.54
E10	Målstyrning (II) (förekomst)	-0.42
E11.1A	Stressbesvär	-0.29
E11.2A	Inomhusklimatbesvär	-0.38
E11.3A	Ergonomiska besvär	0.09
E11.1B	Stressbesvär (arbetsrelaterade)	-0.14
E11.2B	Inomhusklimatbesvär (arbetsrelaterade)	-0.56
E11.3B	Ergonomiska besvär (arbetsrelaterade)	0.18
E12.1	Utbildning (I) (arbetsmiljöeffekter)	0.22
E12.2	Kunskaper (I) (arbetsmiljöeffekter)	-0.27
E12.3	Delaktighet (I) (arbetsmiljöeffekter)	-0.52
E13	Arbetsmiljösamverkan	-0.45
E14.1A	Fysisk arbetsmiljö (samtliga förslag)	-0.47
E14.2A	Samarbete (samtliga förslag)	-0.49
E14.3A	Resurskrävande (samtliga förslag)	-0.06
E14.1B	Fysisk arbetsmiljö (nöjd med behandlingen)	-0.81
E14.2B	Samarbete (nöjd med behandlingen)	-0.82
E14.3B	Resurskrävande (nöjd med behandlingen)	-0.76
E16.1	Frånvaro (sjuk)	-0.04
E16.2	Frånvaro (ej sjuk)	-0.05
	Elevomsättning (annan skola)	-0.14

Tabell 24. Elever på mellanstadiet. Korrelationer mellan successiva förändringar mellan mättillfällena. 17, 17 och 10 skolor vid tre tillfällen (medelvärden).

		R _{1-2,2-3}
E1	Hälsofrämjande åtgärder	-0.50
E2	Fysisk miljö	-0.57
E3	Psykosocial miljö	-0.42
E4	Samarbete	-0.61
E5	Delaktighet	-0.79
E6	Pedagogik	-0.50
	Elevomsättning (annan skola)	-0.16

Bilaga 2. Förteckning över index

Personal	Elev ¹	Frågetexten
P1	≈E1	Hälsöfrämjande åtgärder
P2	≈E2	Fysisk miljö
P3	≈E3	Psykosocial miljö
P4	≈E4	Samarbete
P5	≈E5	Delaktighet
P6	≈E6	Pedagogik
P7	E7	Mentalt välbefinnande (GHQ)
P8.1	E8.1	Inre effektivitet
P8.2	E8.2	Hinder
P8.3		Målstyrning (I) (alltför styrt)
P9.1	E9.1	Passiv-Aktiv
P9.2	E9.2	Negativa känslöreaktioner
P9.3		Droger
P10	≈E10	Målstyrning (II) (förekomst)
P11.1A	≈E11.1A	Stressbesvär (totalt)
P11.2A	≈E11.2A	Inomhusklimatbesvär (totalt)
P11.3A	≈E11.3A	Ergonomiska besvär (totalt)
P11.1B	≈E11.1B	Stressbesvär (arbets- eller skolrelaterade)
P11.2B	≈E11.2B	Inomhusklimatbesvär (arbets- eller skolrelaterade)
P11.3B	≈E11.3B	Ergonomiska besvär (arbets- eller skolrelaterade)
P12.1	≈E12.1	Utbildning (I) (arbetsmiljöeffekter)
P12.2	≈E12.2	Kunskaper (I) (arbetsmiljöeffekter)
P12.3	E12.3	Delaktighet (I) (arbetsmiljöeffekter)
P12.4		Utbildning (II) (arbetsmiljölag)
P12.5		Kunskaper (II) (arbetsmiljölag)
P12.6		Delaktighet (II) (arbetsmiljölag)
P13	≈E13	Arbetsmiljösamverkan
P14.1A	E14.1A	Fysisk arbetsmiljö (samtliga förslag)
P14.2A	E14.2A	Samarbete (samtliga förslag)
P14.3A	E14.3A	Resurskrävande (samtliga förslag)

P14.1B	E14.1B	Fysisk arbetsmiljö (nöjd med behandlingen)
P14.2B	E14.2B	Samarbete (nöjd med behandlingen)
P14.3B	E14.3B	Resurskrävande (nöjd med behandlingen)
P15.1		Inom skolan (samsyn)
P15.2		Skolledningen (samsyn)
P15.3		Utanför skolan (samsyn)
	E16.1	Frånvaro (sjuk)
	E16.2	Frånvaro (ej sjuk)
P17	E17	Föreslagna och vidtagna åtgärder (kodad fritext)

1 ≈ betyder att indexen approximativ motsvarar varandra; item eller svarsalternativ skiljer.

Bilaga 3. Sammansättningen av index

Nedan redovisas de tre item för varje index som korrelerar högst med det index där de ingår. Frågor som innehåller omfattande exemplifieringar av vad som avses med frågan har förkortats. För ytterligare information om sammansättningen av index och om deras psyko-meriska egenskaper hänvisas till metodrapporterna (Söderman, m fl. 2002b; Söderman, m fl. 2002a).

1. Hälsöfrämjande åtgärder. Högt värde är bra. Personal: Diskuteras orsaker till ohälsa? Görs det tillräckligt för att motverka hot? Görs det tillräckligt för att motverka våld? Elever: Görs det tillräckligt för att motarbeta hot? Görs det tillräckligt för att motarbeta våld? Görs det tillräckligt för att motarbeta mobbning?

2. Fysisk miljö. Högt värde är bra. Personal: Är lokalerna trivsamma? Är inredningen bra? Är lokalerna ändamålsenliga? Elever: Är skolans lokaler trivsamma? Är inredningen bra? Är klimatet i lokalerna bra?

3. Psykosocial miljö. Högt värde är bra. Personal: Trivs du i skolan? Är konferenserna på skolan meningsfulla? Ges du möjlighet att utvecklas i ditt arbete? Elever: Lyssnar man på vad du tycker? Trivs du i skolan? Är du stolt över din skola?

4. Samarbete. Högt värde är bra. Personal: Fungerar samarbetet med arbetsledningen? Får du stöd i arbetet? Fungerar samarbetet mellan lärare och annan personal? Elever: Fungerar klassrådet bra? Fungerar elevrådet bra? Fungerar samarbetet i klassen?

5. Delaktighet. Högt värde är bra. Personal: Kan du påverka skolans mål? Känner du dig delaktig i skolans utveckling? Fungerar rutiner för utvärdering av verksamheten? Elever: Får eleverna möjlighet att diskutera skolans mål? Är du med i planeringen av skolarbetet för att nå målen? Följs den gemensamma planeringen?

6. Pedagogik. Högt värde är bra. Personal: Har ni ett demokratiskt arbetssätt? Utnyttjas samtliga personalgrupper som resurser i verksamheten? Utnyttjas resurser utanför skolan i verksamheten? Elever: Uppmuntras din nyfikenhet och dina egna initiativ? Får du fördjupa dig inom områden, som intresserar dig? Har du bra samtal med din lärare om hur du utvecklas i klassen?

7. Mentalt välbefinnande (GHQ). Högt värde är bra. Personal: Känner mig olycklig och nedstämd. Känner att mitt självförtroende har minskat. Känner mig ganska lycklig på det hela taget. Elever: Har känt mig olycklig och nedstämd. Har känt att mitt självförtroende har blivit sämre. Har tänkt på mig själv som en oviktig person.

8.1 Inre effektivitet. Högt värde är bra. Personal: Fungerar beslutsprocessen bra? Kommunicerar vi bra med varandra? Får man den information som behövs? Elever: Kunna diskutera och besluta tillsammans. Kunna prata bra med varandra. Kunna planera skolarbetet.

8.2 Hinder. Högt värde är dåligt. Personal: Upplever man press från skolledningen? Upplever man press från arbetskamrater/kollegor? Hindras man av att andra inte fullgjort sina arbetsuppgifter i tid? Elever: Känna press från lärare. Känna press från klasskamrater. Hindras i skolarbetet av att det saknas pengar.

8.3 Målstyrning (I) (alltför styrt). Högt värde är dåligt. Personal: Är arbetet alltför styrt av lokala skolplanen? Är arbetet alltför styrt av läroplanen? Är arbetet alltför styrt av skolans arbetsplan?

9.1 Passiv-Aktiv. Högt värde är Passiv (dåligt). Personal: Anpassar mig och låter andra lösa problemet. Behåller problemet för mig själv. Försöker tänka på annat. Elever: Låtsas att problemet inte finns. Bryr mig inte eftersom jag inte kan göra något åt det. Behåller problemet för mig själv.

9.2 Negativa känsloreaktioner. Högt värde är dåligt. Personal: Blir ledsen och uppgiven. Blir arg och irriterad på omgivningen. Känner mig misslyckad och kritiserar mig själv. Elever: Känner mig misslyckad och kritiserar mig själv. Blir ledsen och vet inte vad jag ska göra. Blir arg och irriterad.

9.3 Droger. Högt värde är dåligt. Personal: Kopplar av genom att röka eller snusa. Kopplar av med alkohol eller droger. Dämpar mina reaktioner med mediciner.

10. Målstyrning (II) (förekomst). Högt värde är bra. Personal: Arbetar man på Din skola efter skolplanen? Arbetar man på Din skola efter skolans lokala arbetsplan? Arbetar man på Din skola efter läroplanen (Lpo 94)? Elever: Arbetar ni efter skolplanen på er skola? Arbetar ni efter den lokala arbetsplanen på er skola? Arbetar ni efter läroplanen på er skola?

11.1A Stressbesvär (samtliga). Högt värde är dåligt. Personal: Psykiskt trött på morgonen. Psykiskt trött efter arbetsdagens slut. Fysiskt trött efter arbetsdagens slut. Elever: Trött på eftermiddagen. Kämt mig stressad. Sömnbesvär.

11.2A Inomhusklimatbesvär (samtliga). Högt värde är dåligt. Personal: Hals- och/eller stämbandsbesvär. Sveda, klåda eller gruskänsla i ögonen. Elever: Svårt att andas. Hosta. Sveda, klåda eller gruskänsla i ögonen.

11.3A Ergonomiska besvär (samtliga). Högt värde är dåligt. Personal: Ont i eller spänning i axlarna. Ont i ryggen. Elever: Ergonomiska besvär.

11.1B Stressbesvär (arbets- eller skolrelaterade). Högt värde är dåligt. Personal: Psykiskt trött på morgonen. Psykiskt trött efter arbetsdagens slut. Fysiskt trött efter arbetsdagens slut. Elever: Trött på eftermiddagen. Kämt mig stressad. Trött på morgonen.

11.2B Inomhusklimatbesvär (arbets- eller skolrelaterade). Högt värde är dåligt. Personal: Hals- och/eller stämbandsbesvär. Sveda, klåda eller gruskänsla i ögonen. Elever: Svårt att andas. Hosta. Halsont eller heshet.

11.3B Ergonomiska besvär (arbets- eller skolrelaterade). Högt värde är dåligt. Personal: Ont i ryggen. Ont i eller spänning i axlarna. Elever: Ergonomiska besvär.

12.1 Utbildning (I) (arbetsmiljöeffekter). Högt värde är bra. Personal: Belastningsergonomi. Inomhusklimat. Psykosocial miljö. Elever: Inomhusklimat. Belastningsergonomi. Psykosocial miljö.

12.2 Kunskaper (I) (arbetsmiljöeffekter). Högt värde är bra. Personal: Inomhusklimat. Belastningsergonomi. Psykosocial miljö. Elever: Inomhusklimat. Belastningsergonomi. Psykosocial miljö.

12.3 Delaktighet (I) (arbetsmiljöeffekter). Högt värde är bra. Personal: Belastningsergonomi. Fysisk miljö. Psykosocial miljö. Elever: Psykosocial miljö. Inomhusklimat. Belastningsergonomi.

12.4 Utbildning (II) (arbetsmiljölag). Högt värde är bra. Personal: Arbetsmiljölagen. Internkontroll av arbetsmiljön (systematiskt arbetsmiljöarbete). Synsättet i Utveckling 92 (U 92).

12.5 Kunskaper (II) (arbetsmiljölag). Högt värde är bra. Personal: Internkontroll av arbetsmiljön (systematiskt arbetsmiljöarbete). Arbetsmiljölagen. Synsättet i Utveckling 92 (U 92).

12.6 Delaktighet (II) (arbetsmiljölag). Högt värde är bra. Personal: Enligt internkontrollens intentioner (systematiskt arbetsmiljöarbete). Enligt Arbetsmiljölagens intentioner. Enligt synsättet i Utveckling 92 (U 92).

13. Arbetsmiljösamverkan. Högt värde är bra. Personal: Tillsammans med kollegor. Tillsammans med annan personal på skolan. Själv/ensam. Elever: Tillsammans med mina klasskamrater. Tillsammans med lärare. Själv/ensam.

14.1A Fysisk arbetsmiljö (samtliga förslag). Högt värde är bra. Personal: Luft. Damm. Ljud. Elever: Luft. Damm. Ljus.

14.2A Samarbete (samtliga förslag). Högt värde är bra. Personal: Stöd och uppskattning. Inflytandefrågor. Samarbete. Elever: Stöd och uppskattning. Sätt att umgås. Sätt att leda undervisningen.

14.3A Resurskrävande (samtliga förslag). Högt värde är bra. Personal: Lokaltillgång. Lokaler. Arbetsbelastning. Elever: Möbler. Lokaler. Tillgång till lokaler.

14.1B Fysisk arbetsmiljö (nöjd med behandlingen). Högt värde är bra. Personal: Fukt. Ljus. Ljud. Elever: Ljus. Luft. Ljud.

14.2B Samarbete (nöjd med behandlingen). Högt värde är bra. Personal: Umgängesfrågor. Samarbete. Stöd och uppskattning. Elever: Stöd och uppskattning. Sätt att umgås. Samarbete.

14.3B Resurskrävande (nöjd med behandlingen). Högt värde är bra. Personal: Lokaler. Lokaltillgång. Skolgården. Elever: Skolgården. Tillgång till lokaler. Möbler.

15.1 Inom skolan (samsyn). Högt värde är bra. Personal: Föräldramajoriteten. Majoriteten elever. Majoriteten personal.

15.2 Skolledningen (samsyn). Högt värde är bra. Personal: Skolledningen.

15.3 Utanför skolan (samsyn). Högt värde är bra. Personal: Annan fackorganisation. Sveriges Lärarförbund. Svenska Kommunalarbetsförbundet.

16.1 Frånvaro (sjuk). Högt värde är dåligt. Elever: Frånvaro p g a sjukdom.

16.2 Frånvaro (ej sjuk). Högt värde är dåligt. Elever: Pressad av skolarbetet. Tvungen att vara hemma och plugga. Obehaglig till mods av något i skolan.