

Gymnasieskolan i Norden

Bertel Ståhle

Gymnasieskolan i Norden

**En nordisk jämförelse av skolor på
gymnasienivå**

”Den nordiska ISUSS-rapporten”

UNI•C
2004

Gymnasieskolan i Norden

En nordisk jämförelse av skolor på gymnasienivå
”Den nordiska ISUSS-rapporten”

Författare: Bertel Ståhle

ANP 2004:721

© UNI•C och Nordiska ministerrådet, Köpenhamn 2004

ISBN 92-893-0989-X

Tryck: Aka-print a/s, Århus 2004

Omslag: Birgitte Berg-Munch

Upplaga: 1 500

Tryckt på miljövänligt papper som uppfyller
kraven i den nordiska miljösvanemärkningen

Printed in Denmark

Nordiska ministerrådet

Store Strandstræde 18
DK-1255 Köpenhamn K
Telefon (+45) 3396 0200
Telefax (+45) 3396 0202

Nordiska rådet

Store Strandstræde 18
DK-1255 Köpenhamn K
Telefon (+45) 3396 0400
Telefax (+45) 3311 1870

www.norden.org

Nordiskt samarbete inom skolområdet arbetar med följande områden för att stärka den nordiska gemenskapen på skolområdet: Ta fram relevanta skolpolitiska teman på ministerrådets dagordning; Samla god praxis och erfarenheter och förmedla dem till en så bred krets som möjligt i Norden; Synliggöra dynamiken i nordisk skolutveckling via det Nordiska skolnätet www.nordskol.org och bidra till diskussion och debatt som profilerar det nordiska perspektivet; Satsningar på politiskt högprioriterat samarbete med närområdena; Prioriterar internationellt samarbete; Samarbete med sektorn för vuxen- och högre utbildning för att stärka utbildningens helhetstänkande.

Nordiska ministerrådet

inrättades 1971 som ett samarbetsorgan mellan de nordiska ländernas regeringar. Ministerrådet lägger fram förslag till Nordiska rådets sessioner, vidarebefordrar rådets rekommendationer, rapporterar till Nordiska rådet om samarbetets resultat samt leder i sista hand arbetet inom olika sektorer. Statsministrarna har ett överordnat ansvar för samarbetet, som i övrigt koordineras av samarbetsministrarna och den nordiska samarbetskommittén. Ministerrådet sammanträder i olika sammansättningar beroende på vilka frågor som skall behandlas.

Nordiska rådet

bildades 1952 som ett samarbetsorgan mellan parlamenten och regeringarna i Danmark, Island, Norge och Sverige. Finland anslöt sig 1955. Färöarnas, Grönlands och Ålands delegationer ingår i Danmarks respektive Finlands delegationer. Rådet består av 87 valda medlemmar (parlamentsledamöter). Nordiska rådet är initiativtagare och rådgivande samt har kontrollerande och pådrivande uppgifter i det nordiska samarbetet. Nordiska rådets organ är plenarförsamlingen, presidiet och utskotten.

Innehåll

| | |
|---|----|
| Förord | 7 |
| 1 Bakgrund för OECD-undersökningen och den nordiska ISUSS-rapporten | 9 |
| 2 Huvuddragen i utbildningen på gymnasienivå i de nordiska länderna | 12 |
| 2.1 ”Skolor på gymnasienivå” | 12 |
| 2.2 Ungdomsutbildningarna i Danmark | 13 |
| 2.3 Utbildningen på andra stadiet i Finland | 17 |
| 2.4 Videregående opplæring i Norge | 20 |
| 2.5 Gymnasieskolan i Sverige | 22 |
| 2.6 Antal skolor och elever på gymnasienivå i de nordiska länderna | 25 |
| 3 Om undersökningens genomförande och dataunderlaget | 27 |
| 4 Skolans lärarresurser, beslutsfattande och kompetensutveckling | 30 |
| 4.1 Skolans ledning, lärare och övrig personal | 30 |
| 4.2 Rekryteringen av lärare | 44 |
| 4.3 Lärarnas kompetensutveckling | 53 |
| 5 Skolans funktion | 60 |
| 5.1 Principer för elevantagningen | 60 |
| 5.2 Metoder för sammansättning av klasser och undervisningsgrupper | 63 |
| 5.3 Registrering och uppföljning av elevens studieval och prestationer i och utanför skolan | 66 |
| 5.4 Skolans åtgärder för att främja elevens övergång till vidare studier och arbetslivet | 70 |
| 5.5 Feedback på hur skolan fungerar från aktörer i det omgivande samhället | 75 |
| 6 Informationsteknologi i skolor på gymnasienivå | 79 |
| 6.1 Tillgången till datorer i skolan idag | 79 |

| | | |
|-----|--|-----|
| 6.2 | Implementeringen av IT på skolorna 1980-2001 | 84 |
| 6.3 | Lärarnas användning av datorer, Internet och e-post i undervisningen | 86 |
| 6.4 | Pedagogiska mål och principer i elevernas datoranvändning | 89 |
| 6.5 | Elevernas användning av IT i undervisningen | 92 |
| 6.6 | Skolornas externa samarbete på IT-området | 94 |
| 6.7 | Hinder för användningen av IT i skolan..... | 97 |
| 7 | Sammanfattning – utvalda iakttagelser | 100 |
| 7.1 | Resursbilden | 100 |
| 7.2 | Rekryteringen av lärare | 102 |
| 7.3 | Lärarnas kompetensutveckling..... | 104 |
| 7.4 | Skolans funktion..... | 105 |
| 7.5 | Informationsteknologi i skolorna | 108 |
| 7.6 | De nordiska länderna i ett internationellt perspektiv..... | 112 |

Förord

Intresset för internationella jämförelser av utbildningen och utbildningssystemet i olika länder har ökat starkt under det senaste decenniet. OECDs arbete med utveckling av olika utbildningsindikatorer och inte minst den årliga publiceringen av indikatorrapporten *Education at a Glance* har medverkat till detta. Under de senaste åren har i synnerhet OECDs PISA-projekt, som undersöker femtonåringars kunskaper och färdigheter inom områdena läsförståelse, matematik och naturvetenskap, ytterligare förstärkt detta intresse.

Som ett led i OECDs indikatorsamarbete på utbildningsområdet genomfördes 2001-2002 en internationell studie av studieförberedande och yrkesinriktade skolor och program för 16-19-åringar, *The International Survey of Upper Secondary Schools (ISUSS)*. Studien genomfördes som en enkätundersökning bland skolor på gymnasienivå i 17 OECD-länder. Resultaten av studien publiceras dels i form av en självständig rapport från OECD med titeln *Completing the Foundation for Lifelong Learning. An OECD Survey of Upper Secondary Schools*, dels i *Education at a Glance*.

För att ge bredast möjliga spridning åt resultaten i ISUSS-undersökningen har de nordiska länderna beslutat att utifrån ISUSS-enkätens data låta utarbeta föreliggande nordiska ISUSS-rapport med fokus på data och jämförelser av särskilt intresse för de nordiska länderna.

Rapporten har författats av Bertel Ståhle vid UNI•C Statistik & Analyse i Köpenhamn. Simon Reusch har bistått med bearbetning av data från ISUSS-projektets internationella svarsdatabas.

En nordisk referensgrupp har varit knuten till projektet. Referensgruppen har bestått av rådgiver Bodhild Baasland från Læringscenteret i Norge, forskardocent Erkki Kangasniemi från Pedagogiska forskningsinstitutet vid Jyväskylä universitet i Finland, undervisningsrådet Ulla Lindqvist från Skolverket i Sverige och undervisningskonsulent Jørgen Balling Rasmussen från Uddannelsesstyrelsen i Danmark.

Den nordiska rapporten har finansierats gemensamt av utbildningsmyndigheterna i Danmark, Finland, Norge och Sverige. Styrgruppen för nordiskt skolsamarbete (NSS) under Nordiska ministerrådet har finansierat tryckningen av rapporten.

Köpenhamn i januari 2004

UNI•C Statistik & Analyse

1 Bakgrund för OECD-undersökningen och den nordiska ISUSS-rapporten

OECDs utbildningsindikatorer

OECD-länderna har sedan början av 1990-talet bedrivit ett samarbete om utveckling och publicering av utbildningsindikatorer som belyser olika sidor av utbildningen och utbildningssystemen i medlemsländerna. Indikatorerna har gett möjligheter att jämföra såväl strategier i utbildningspolitiken som resursinsatser och resultat i utbildningssystemen.

Sedan 1992 har OECD regelbundet offentliggjort resultat från indikatorsamarbetet i publikationen *Education at a Glance (EAG)*. *Education at a Glance* har erbjudit internationellt jämförbara data om utvecklingen i skolor och utbildningsinstitutioner såväl för politiker och andra beslutsfattare som för forskare och lärare i utbildningssystemet. Publikationen har med tiden blivit en av de centrala inspirationskällorna och faktsamlingarna inte bara för den offentliga skol- och utbildningspolitiska debatten i medierna men också för diskussionerna på skolor och andra utbildningsinstitutioner.

Indikatorsamarbetet har bedrivits löpande inom ramen för OECDs INES-program (Indicators of Education System) och dess olika nätverk av nationella experter. Antalet indikatorer har successivt utökats och informationen har byggts ut till att omfatta allt flera sidor av skolorna och utbildningssystemet.

The international Survey of Upper Secondary Schools (ISUSS)

Våren 1998 tog INES-programmets Nätverk C (Network C on School Features and Processes) initiativ till en internationell studie av skolor på gymnasienivå, *The International Survey of Upper Secondary Schools (ISUSS)*, i syfte att utveckla indikatorer som kan belysa olika aspekter beträffande skolor, program och elever i såväl de allmänna, studieförberedande utbildningarna som de yrkesinriktade och/eller yrkeskompetensgivande utbildningarna efter grundskolan.

ISUSS-studien genomfördes i två faser med var sin delstudie: dels en förstudie på basen av existerande dokument och landrapporter, dels en enkätundersökning bland skolorna på gymnasienivå. Syftet med förstudien, som genomfördes 1999-2000, var att definiera målpopulationen av skolor och program på gymnasienivå och att utforma ett frågeformulär och metoddesignen för enkäten till skolorna. I förstudien deltog 18 OECD-länder.

I förstudien identifierades speciellt fyra områden inom vilka det bedömdes särskilt angeläget att försöka få fram indikatorer som kan belysa situationen i skolorna på gymnasienivå:

- Element i skolorna som syftar till att främja elevernas övergång till fortsatta studier och/eller arbetslivet
- Betingelser i skolgång och undervisning som verkar främjande på utbildningens kvalitet
- Skolans mänskliga resurser
- Tillgången till och användningen av IT i skolan

Själva huvudprojektet, enkätstudien bland skolorna, genomfördes 2001-2002 med deltagande av följande 17 länder: Belgien (Flandern), *Danmark*, England, *Finland*, Frankrike, Irland, Italien, Korea, Mexico, Nederländerna, *Norge*, Portugal, Schweiz, Skottland, Spanien, *Sverige* och Ungern.

Det insamlade datamaterialet har analyserats av OECD och resultaten av ISUSS-undersökningen har bearbetats för publicering dels i form av en självständig OECD-rapport, dels för att ingå i *Education at a Glance 2003*. EAG 2003 har offentliggjorts i september 2003 medan utgivningen av den internationella ISUSS-rapporten är planerad till början av 2004.

Den nordiska ISUSS-rapporten

Under arbetet med den internationella ISUSS-rapporten kunde de nordiska medlemmarna i den ansvariga internationella expertkommittén, Network C, konstatera att det i de nordiska länderna finns ett brett intresse att mera i detalj jämföra resultaten av undersökningen i ett nordiskt perspektiv. Man beslöt därför att låta utarbeta en nordisk ISSUS-rapport med fokus på data och jämförelser av särskilt intresse för de nordiska länderna.

Beslutet motiverades av att det sedan länge finns ett nära och omfattande nordiskt samarbete inom skolområdet med en intressegemenskap och en löpande informationsutväxling. Närheten mellan de nordiska länderna och kännedomen om skolsystemen, regelverk och traditioner i grannländerna gör det också lättare att tolka resultaten från en internationell studie i en nordisk ram. Ett ytterligare motiv för en nordisk ISUSS-rapport är att de nordiska länderna i en rad frågor i enkäten skiljer sig från de flesta övriga länder vilket gör det naturligt att studera de nordiska länderna samlat.

En nordisk rapport ger dessutom möjligheter att analysera data och problemställningar med ett annat perspektiv än i den internationella rapporten. Ett exempel på detta är att analyserna i den internationella rapporten är gjorda med eleven som enhet medan de i den föreliggande nordiska rapporten också gjorts med skolan som enhet.

Uppdraget att utarbeta den nordiska rapporten gavs till UNI•C Statistik & Analyse som både har varit ansvarig för den danska delen av den internationella ISUSS-undersökningen och bistått OECD med statistisk expertis i dataanalyserna för den internationella ISUSS-rapporten.

2 Huvuddragen i utbildningen på gymnasienivå i de nordiska länderna

2.1 ”Skolor på gymnasienivå”

Ungdomsutbildningarna efter grundskolan är i de nordiska länderna primärt studieförberedande eller yrkeskompetensgivande eller bådadera. Det finns många likheter mellan ländernas ungdomsutbildningar men skillnaderna mellan skolsystemen är både organisatoriskt och innehållsligt betydliga. En grundläggande skillnad är t.ex. att ungdomsutbildningarna i Danmark och Finland är organiserade i ett två- eller flerdelat skolsystem med å ena sidan i huvudsak studieförberedande utbildningar och å andra sidan yrkesinriktade utbildningar medan ungdomsutbildningarna i Norge och Sverige är integrerade i ett enhetligt skolsystem.

En praktisk svårighet i den nordiska skoldiskussionen är att det saknas ett gemensamt och entydigt nordiskt ord eller begrepp för dessa utbildningar och för de skolor som erbjuder utbildningarna. Det är därför svårt att på samnordisk nivå ge en enkel bild av de nämnda utbildningarna och att vid en beskrivning av ett delmoment i skolsystemet i ett land finna motsvarigheten i de övriga länderna. Detta försvårar en nordisk jämförelse av utbildningarna och skolorna.

De utbildningar och skolor som ingår i ISUSS-undersökningen har med utgångspunkt i klassificeringen i den internationella utbildningsnomenklaturen ISCED¹ avgränsats till nivån ISCED 3 och i undersökningens internationella engelskspråkiga material används för skolorna beteckningen ”upper secondary schools”. I ISUSS-enkäten i Sverige användes beteckningen *skolor på gymnasienivå*. Något motsvarande samnordiskt begrepp finns inte.

I de nordiska länderna är det endast i Sverige som begreppen gymnasieskolan och gymnasiet används som samlande beteckningar för ungdomsutbildningarna och skolorna på nivån ISCED 3. I Danmark omfattar ungdomsutbildningarna också andra skolor än gymnasier och de utbildningar som i Danmark betecknas som gymnasiala utgör bara en del av ungdomsutbildningarna. I Finland är den officiella beteckningen för ISCED 3 utbildningarna ”utbildning på andra stadiet” och utbildningarna för de 16-19-åriga omfattar dels utbildningar i gymnasieskolor, dels grundläggande yrkesutbildningar i yrkesläroanstalter. I Norge går utbildningarna mellan grundskolan och högre utbildningsinstitutioner under beteckningen

¹ International Standard Classification of Education (ISCED)

”videregående opplæring”. Dessa utbildningar ges på ”videregående skoler”. Beteckningen gymnasium avskaffades i Norge i mitten av 1970-talet.

Begreppet skolor/utbildningar på gymnasienivå kan således kännas främmande i Danmark, Finland och Norge. Men eftersom den föreliggande nordiska rapportens språk är svenska har det trots detta bedömts som mest praktiskt att i rapporten använda uttrycket *skolor på gymnasienivå* som beteckning för ungdomsutbildningarna på ISCED 3 nivå i alla nordiska länder. Och om vi bortser från en mindre del av de ”erhvervsfaglige uddannelser” (yrkesutbildningarna) i Danmark och därtill hörande skolor torde begreppet skolor/utbildningar på gymnasienivå vara rätt väl täckande för de utbildningar och skolor som behandlas i den föreliggande rapporten. Vid läsning av rapporten bör man dock vara uppmärksam på att begreppet *skolor på gymnasienivå* täcker över betydande organisatoriska och innehållsliga skillnader mellan skolsystemen i de olika länderna.

I det följande ges en översiktlig beskrivning av ungdomsutbildningarna på ISCED 3 nivå i de nordiska länderna. Beskrivningarna skiljer sig något från varandra i fråga om struktur, omfattning och detaljeringsgrad. Orsaken till detta är att skillnader mellan ländernas skolsystem i många fall kräver olika fokuseringar och olika grad av utförlighet i presentationen för att beskrivningarna skall vara förståeliga.

2.2 Ungdomsutbildningarna i Danmark

Ungdomsutbildningarna efter grundskolan (”folkeskolen”) är i Danmark organiserade i allmängymnasiala utbildningar, yrkesgymnasiala utbildningar (”erhvervs-gymnasiale uddannelser”) och yrkesutbildningar (”erhvervsfaglige uddannelser”). Ungdomsutbildningarna varar normalt omkring tre år. Längden varierar dock från två till fem år. Eleverna är i regel 16-19 år men det finns också många elever som är äldre.

De studieförberedande gymnasiala utbildningarna omfattar de allmängymnasiala och de yrkesgymnasiala utbildningarna. Samlat är det fråga om fyra olika gymnasiala ungdomsutbildningar:

- Det allmänna gymnasiet
- Högre förberedelseexamen (hf)
- Högre handelsexamen (hhx)
- Högre teknisk examen (htx)

Gemensamt för utbildningarna är att de skall förbereda ungdomar för vidareutbildning genom att ge de nödvändiga allmänna och teoretiska kvalifikationerna för detta. Alla elever som har genomgått grundskolan eller motsvarande undervisning och avlagt därtill hörande prov kan fortsätta i en gymnasial ungdomsutbildning under förutsättning av att den avlämnande skolan inte gör bedömningen att

eleven har gjort sitt val på en otillräcklig eller orealistisk grund. I sådana fall föreslås eleven genomgå ett intagningsprov.

Allmängymnasiala utbildningar

De allmängymnasiala utbildningarna omfattar tre olika utbildningsformer:

- Det allmänna treåriga gymnasiet
- Den tvååriga hf-kursen ("højere forberedelseeksamen")
- Den tvååriga studentkursen ("studenterkursus")

Utbildningarna omfattar både obligatoriska ämnen och valfria ämnen och utbildningarna kan därför i viss omfattning sammansättas individuellt. Utbildningarna avslutas med en student- eller hf-examen som ger tillträde till universitet och högskolor, ofta dock avhängigt av ämnesval, ämnesnivå och examensresultat. Antalet elever på de allmängymnasiala utbildningarna var läsåret 2002/2003 cirka 65 000.

Det allmänna gymnasiet är en treårig utbildning som är uppdelad i en matematisk och en språklig linje som avslutas med studentexamen.² Antagningskraven till gymnasiet är att eleven har avslutat grundskolans nionde klass, har genomfört grundskolans avgångsprov i danska och matematik och har haft antingen tyska eller franska på årskurserna 7-9. Eleven skall vid intagningen välja antingen den matematiska eller den språkliga linjen. Utöver de obligatoriska ämnena på gymnasiet skall eleverna på bägge linjerna välja 3-4 valfria ämnen. Ämnena kan väljas antingen på hög nivå eller mellannivå men minst två av de valfria ämnena skall vara på hög nivå. För antagning till gymnasiets språkliga linje krävs utöver att de generella antagningskraven är uppfyllda att eleven har genomfört grundskolans avgångsprov i engelska samt i tyska eller franska. För antagning till den matematiska linjen gäller utöver de generella antagningskraven att eleven har genomfört grundskolans avgångsprov i fysik eller kemi.

Landstingskommunerna ("amtskommunerne") övertog 1986 ansvaret för de statliga gymnasierna. Utöver de landstingskommunala gymnasierna finns också privata gymnasier. Rätt att upprätta privata gymnasier beviljas av undervisningsministern. De privata gymnasierna finansieras till 80-85 procent med offentliga medel. Sammanlagt finns cirka 130 gymnasier. Av dessa är ett tjugotal privata.

Landstingen ("amtsrådene") fattar beslut om att upprätta och nedlägga gymnasieskolor och har det ekonomiska och administrativa ansvaret för skolornas drift. Det innefattar också ansvaret för att det finns en tillräcklig gymnasiekapacitet som kan säkra att alla ansökare som uppfyller antagningskraven kan antas och att alla som har påbörjat en gymnasieutbildning kan fullfölja den.

² Folketinget (riksdagen) har våren 2003 beslutat om en gymnasiereform som skall genomföras år 2005. Reformen innebär bl.a. att den nuvarande uppdelningen av gymnasiet i en språklig och en matematisk linje upphävs. I stället skall studieförloppet i det allmänna gymnasiet organiseras i ett grundförlopp på ett halvt år och ett förlopp på 2,5 år där eleverna vid starten väljer mellan olika studieriktningar.

Undervisningsministeriet har det överordnade ansvaret för gymnasierna och ministeriet för tillsyn över skolornas undervisning och examina. Undervisningsministern fastställer närmare regler om undervisningen och om undervisningsämnenas innehåll, omfattning och placering på de olika linjerna samt om vilka ämnen som är obligatoriska och vilka som är valfria och på vilken nivå ämnena skall erbjudas. Landstinget ("amtsrådet") fastställer de överordnade ramarna för amtets gymnasier beträffande ekonomi, personal, antal klasser, elevantal och specialundervisning.

Högre förberedelseexamen (hf) är en allmångymnasial studieförberedande utbildning för ungdomar och vuxna. Hf-examen ger tillträde till högre utbildning i linje med övriga gymnasiala utbildningar. Hf kan genomföras dels som en tvåårig samlad utbildning där undervisningen är placerad på gymnasier eller på självständiga hf-kurser, dels som undervisning i enskilda ämnen, en s.k. ämnes-hf ("enkeltfags-hf"), där undervisningen är placerad på vuxenutbildningscentra och seminarier.

Hf riktar sig bl.a. till ungdomar och vuxna som har lämnat utbildningssystemet men som önskar att återuppta studierna. Det är emellertid också vanligt att eleverna inleder hf-utbildningen direkt efter grundskolans tionde klass. Antagningskraven till hf är att eleven har avslutat grundskolans tionde klass, har genomfört grundskolans utvidgade avgångsprov i danska och i två av ämnena matematik, engelska, tyska eller franska samt har utarbetat en utbildningsplan.

Det finns omkring 130 institutioner som erbjuder hf-utbildning. Av hf-utbildningarna finns cirka 65 på gymnasieskolorna, som regel i form av tvååriga heltidsutbildningar, och cirka 55 på vuxenutbildningscentra, huvudsakligen i form av undervisning i enskilda ämnen ("enkeltfags-hf"). Antalet elever på hf var hösten 2002 cirka 10 000.

Studentkurser ("studenterkursus"). På en studentkurs kan studentexamen avläggas antingen som en samlad tvåårig utbildning eller i form av "enkeltfagsstudier" över längre tid. Reglerna för pensum, ämnen, betyg och examen är desamma som gäller för en treårig studentexamen på gymnasierna bortsett från att studentkurserna inte omfattar undervisning i idrott, musik eller bildkonst. År 2001 fanns totalt åtta studentkurser runt om i Danmark, fyra landstingskommunala ("amtskommunale") och fyra privata. På några studentkurser erbjuds undervisningen också som kvällsundervisning. Antagningskraven till studentkurserna är att eleven har fullföljt grundskolans tionde klass eller att eleven har haft ett avbrott på minst ett år efter grundskolans nionde klass. Hösten 2002 var antalet elever på studentkurserna cirka 850.

Yrkesgymnasiala utbildningar

De yrkesgymnasiala utbildningarna är treåriga studieförberedande utbildningar på handelsskolor eller tekniska skolor. Utbildningarna avslutas med *högre handelsexamen (h hx)* respektive *högre teknisk examen (h tx)*. De generella antagningskraven till bägge utbildningarna är desamma som till det allmänna gymnasiet. Hhx-

och htx-utbildningarna är i likhet med övriga gymnasieutbildningar bokliga men med vikt på merkantila eller tekniska ämnen. Utbildningarna ger en generell studiekompetens och tillträde till vidareutbildningar i linje med andra gymnasieutbildningar. Dessutom ger en hhx- eller htx-examen kvalifikationer för anställning på arbetsmarknaden, som regel i en utbildningsanställning.

För ungdomar som redan har avlagt student- eller hf-examen finns en koncentrerad ettårig hhx-utbildning. Dessutom kan hhx tas som en utbildning med enskilda ämnen ("enkeltfags-hhx").

Utbildning för högre handlexamen (hhx) ges på omkring 50 skolor och utbildning för högre teknisk examen (htx) på omkring 40 skolor. Åtta av skolorna är kombinerade handels- och tekniska skolor och samlat finns det cirka 90 skolor med elever på yrkesgymnasiala utbildningar. Antalet elever på de yrkesgymnasiala utbildningarna uppgick hösten 2002 till cirka 34 000.

Till de gymnasiala utbildningarna räknas också en 1-1½-årig utbildning ("adgangseksamen til ingeniøruddannelserne") som ger tillträde till diplomingenjörsutbildningarna. Utbildningen inleds som huvudregel efter en avslutad yrkesutbildning ("erhvervsfaglig uddannelse") inom industri- eller hantverksområdet. År 2001 var antalet elever som studerade för "adgangseksamen til ingeniøruddannelserne" cirka 900.

Yrkesutbildningarna

Yrkesutbildningarna ("erhvervsfaglige uddannelser") omfattar merkantila yrkesutbildningar, tekniska yrkesutbildningar ("merkantile og tekniske erhvervsuddannelser – EUD"), social- og hälsovårdsutbildningar ("social og sundhedsuddannelser – SOSU"), samt lantbruks-, trädgårdsmästar- och skogsbruksutbildningar. Utbildningarna syftar till att ge ungdomar yrkesmässiga, personliga och allmänna kvalifikationer som formellt och reellt erkänns och efterfrågas på arbetsmarknaden. Alla yrkesutbildningar skall ge formell yrkeskompetens och förbereda direkt till arbete inom bestämda branscher. I linje med gymnasieutbildningarna förbereder yrkesutbildningarna också till en rad vidareutbildningar, först och främst till s.k. korta vidaregående utbildningar (normalt tvååriga utbildningar) men också till vissa mellanlånga vidaregående utbildningar (normalt 3-4-åriga utbildningar).

Det är fritt tillträde till yrkesutbildningarna för alla som har uppfyllt den obligatoriska undervisningsplikten (skolplikten, läroplikten). Huvuddelen av yrkesutbildningarna utgörs av de merkantila och tekniska yrkesutbildningarna (EUD). Utbildningarna varierar från två till fem år men är som regel 3½-4-åriga.

Det finns cirka 250 skolor (inklusive avdelningar under huvudskolorna) i Danmark som erbjuder yrkesutbildningar. Talet inkluderar också de tidigare nämnda handels- och tekniska skolorna med yrkesgymnasiala utbildningar. Skolorna är som regel s.k. "selvejende" institutioner som godkänts av undervisningsministern

till att ge yrkesinriktad grund- och vidareutbildning upp till och med nivån för korta vidaregående utbildningar efter ministerns närmare bestämmelser. Antalet elever i yrkesutbildning (elever på yrkesskolor exklusive elever på hhx- och htx-utbildningarna) var 2001 cirka 118 000.

2.3 Utbildningen på andra stadiet i Finland

Ungdomsutbildningarna efter grundskolan går i Finland under beteckningen *utbildning på andra stadiet*. Utbildningen på andra stadiet omfattar dels gymnasieutbildningar, dels utbildningar för yrkesinriktade grundexamina. Bägge utbildningarna bygger på grundskolan, bägge är i princip treåriga och bägge ger tillträde till utbildning på universitet och högskolor. Gymnasieutbildningen anordnas i huvudsak i gymnasieskolor medan de yrkesinriktade utbildningarna i huvudsak anordnas i yrkesläroanstalter.

Gymnasieutbildningen

Gymnasieutbildningen är en allmänbildande och studieförberedande utbildning som bygger vidare på grundskolans lärokurs. Utbildningen avslutas med en studentexamen som ger allmän behörighet för universitets- och högskolestudier. Till gymnasieutbildningen kan antas den som har genomgått grundskolans lärokurs. Utbildningsanordnaren beslutar om övriga antagningskrav liksom även om eventuella inträdes- eller lämplighetsprov.

Sedan början av 1980-talet är undervisningen vid gymnasierna indelad i kurser och i varje kurs ingår i genomsnitt 38 lektioner. Gymnasiet har minst 75 kurser. Av kurserna är 45-49 obligatoriska. I gymnasiets lärokurs skall enligt gymnasielagen ingå modersmålet och litteratur, det andra inhemska språket, främmande språk, matematisk-naturvetenskapliga studier, humanistisk-samhällsvetenskapliga studier, religion eller livsåskådningskunskap, gymnastik och andra konst- och färdighetsämnen samt hälsokunskap. Gymnasiets lärokurs kan också omfatta yrkesinriktade studier eller andra studier som är förenliga med gymnasiets uppgift. Dessa studier är valfria och delvis frivilliga. I likhet med grundskolorna kan gymnasierna ha sin egen profil. Det finns cirka 50 gymnasier som har en särskild utbildningsprofil.

Läsåret i gymnasiet indelas som regel i fem eller sex perioder. För varje period uppgörs ett schema och i detta koncentreras undervisningen på vissa ämnen. Undervisningsgruppernas sammansättning och elevernas studietakt och framsteg i studierna beror därmed på elevernas kursval. Detta har lett till att samtliga gymnasier har slopat indelningen i årskurser.

Gymnasiets lärokurs är planerad som en treårig utbildning. Men som konsekvens av att utbildningen är kursbunden och *årskurslös* kan gymnasieutbildningen genomföras på både kortare och längre tid. Eleven har möjlighet att genomföra

utbildningen på två år och den maximala studietiden är fyra år om inte eleven av grundad anledning beviljas förlängning.

Studentexamen, som avslutar gymnasieutbildningen, kan avläggas antingen samlat eller fördelat på högst tre separata tidpunkter.

Beslut om gymnasieutbildningens allmänna mål och om hur undervisningstiden skall fördelas mellan olika läroämnen, ämnesgrupper och studiehandledning fattas av statsrådet (regeringen). Beslut om läroplansgrunderna och målen för undervisningen och det centrala innehållet i undervisningen och läroämnena fastställs av utbildningsstyrelsen. Utgående från läroplansgrunderna skall varje skola utarbeta en läroplan som skall godkännas av utbildningsanordnaren (skolans huvudman). Läroplanen skall ge eleverna möjlighet både att välja individuella studier och att vid behov också utnyttja och tillgodoräkna sig undervisning som ges vid andra utbildningsinstitutioner.

Gymnasieutbildningen anordnas i gymnasier, vuxengymnasier och andra läroanstalter. Utbildningen kan helt eller delvis anordnas som närundervisning eller distansundervisning och en studerande kan efter ansökan beviljas tillstånd att genomföra studier utan att delta i undervisningen.

Utbildningsanordnaren (skolornas huvudman) kan vara en kommun, en samkommun eller en privat sammanslutning. Gymnasieutbildning kan också anordnas i statliga utbildningsinstitutioner. Tillstånd att anordna gymnasieutbildning ges av undervisningsministeriet. Fram till början av 1990-talet reglerades gymnasiekapaciteten genom beslut om elevplatser men sedan 1993 bestäms antalet elevplatser av det lokala behovet.

År 2002 fanns i Finland cirka 475 gymnasier av vilka cirka 430 var kommunala, drygt 30 privata och 10 statliga. Av gymnasierna är drygt 430 finskspråkiga och cirka 35 svenskspråkiga medan en handfull har andra språk som undervisningsspråk. Antalet elever i gymnasierna var år 2002 cirka 140 000 av vilka knappt 12 000 gick i privata gymnasier.

Grundläggande yrkesutbildning

Den grundläggande yrkesutbildningen är en treårig utbildning som bygger på grundskolans lärokurs. Utbildningen leder till en yrkesinriktad grundexamen som ger dels kvalifikationer för anställning på arbetsmarknaden och fortsatt yrkesutbildning, dels allmän behörighet för universitets- och högskolestudier. För ungdomar som avlagt studentexamen är utbildningstiden i den grundläggande yrkesutbildningen ½ - 1 år kortare än den normerade studietiden.

Det finns 75 yrkesinriktade grundexamina. Examina ger basfärdigheter för uppgifter inom olika branscher och mer specialiserade kunskaper på något delområde inom utbildningen. En yrkesinriktad grundexamen är normerad till att omfatta 120 studieveckor (en studievecka motsvarar en studerandes genomsnittliga arbetsin-

sats under 40 timmar och ett studieår omfattar 40 studieveckor). Utbildningen innehåller minst 20 studieveckor arbetsplatsförlagd utbildning.

I en yrkesinriktad grundexamen ingår dels yrkesinriktade studier och inläring i arbetet, dels för alla examina gemensamma studier, dels valfria studier samt studiehandledning.

Den grundläggande yrkesutbildningen anordnas på följande sju utbildningsområden:

- Naturbruk
- Teknik och kommunikation
- Handel och administration
- Turism-, kosthålls- och ekonomibranschen
- Social- och hälsovårdsbranschen
- Kultur
- Fritidsverksamhet och idrott

De studier som är gemensamma för alla yrkesinriktade grundamina omfattar undervisning i modersmålet, det andra inhemska språket, ett främmande språk, matematik, fysik, kemi, samhälls-, företags- och arbetslivskunskap, gymnastik och hälsokunskap samt konst och kultur.

Eleverna har möjlighet att själva utforma individuella studieprogram tack vare ett samarbete mellan olika utbildningsinstitutioner. Studier kan väljas utanför den egna läroanstalten från såväl gymnasier, andra yrkesskolor, universitet som yrkes- högskolor. Eleverna har också rätt att få sig tillgodoräknat tidigare studier och studier som avläggs vid andra institutioner. Tillgodoräknandet bestäms av den egna läroanstalten.

De yrkesinriktade grundamina kan avläggas antingen vid en yrkesläroanstalt eller som läroavtalsutbildning (lärlingsutbildning). Läroavtalsutbildningen baserar sig på ett arbetsavtal (läroavtal) mellan en studerande och en arbetsgivare. Utbildningsanordnaren fastställer läroavtalet. Under de senaste åren har cirka 10 procent av nybörjarplatserna i den grundläggande yrkesutbildningen varit i läroavtalsutbildningen.

Beslut om yrkesutbildningens allmänna mål, den allmänna uppbyggnaden av examina och de gemensamma studierna fattas av statsrådet (regeringen). Beslut om examina och omfattningen av dem fattas av undervisningsministeriet. Läroplansgrunderna och målen för studierna och deras centrala innehåll fastställs av utbildningsstyrelsen. Utgående från läroplansgrunderna skall varje läroanstalt utarbeta en läroplan som skal godkännas av utbildningsanordnaren

Tillstånd att anordna yrkesutbildning beviljas av undervisningsministeriet. I tillståndet bestäms bl.a. utbildningsområdena för utbildningsanordnaren samt det totala antalet elever. År 2002 fanns i Finland cirka 200 yrkesläroanstalter av vilka

omkring 160 var kommunala och drygt 30 privata. Antalet elever på yrkesskolorna uppgick år 2002 till cirka 135 000 och av dessa studerade cirka 13 000 på privata yrkesskolor. Utöver detta fanns ytterligare ett tiotal specialyrkesskolor med cirka 12 000 elever.

2.4 Videregående opplæring i Norge

Ungdomsutbildningen efter grundskolan är i Norge organiserad som en treårig vidaregående utbildning (”videregående opplæring”) där allmänna (”allmennfaglige”) studieriktningar och yrkesinriktade (”erhvervsfaglige”) studieriktningar är integrerade i ett enhetligt utbildningssystem (”opplæringssystem”). Utbildningen anordnas oberoende av studieriktning på vidaregående skolor och flera typer av studieriktningar finns som regel på samma skola.³

Den vidaregående utbildningen omfattar tre studieförberedande och tolv yrkesinriktade studieriktningar. Med få undantag är alla studieriktningar treåriga. Varje studieriktning startar med en grundkurs som omfattar det första studieåret. Under de följande två åren ges fördjupningsstudier som bygger på grundkursen och som kallas vidaregående kurs I (VK 1) respektive vidaregående kurs II (VK 2). På de yrkesinriktade studieriktningarna ersätts det tredje utbildningsåret i regel med en tvåårig läroavtalsutbildning. Några yrkesutbildningar omfattar tre år på skola inklusive yrkespraktik i arbetslivet.

De femton studieriktningarna i den vidaregående utbildningen är följande:

- Allmänna, ekonomiska och administrativa ämnen
- Musik, dans och drama
- Idrottsämnen
- Hälso- och socialämnen
- Formgivningsämnen
- Naturbruk
- Hotell- och näringsmedelsämnen
- Byggämnen
- Tekniska byggämnen
- Elektroämnen
- Mekaniska ämnen
- Kemi- och processämnen
- Träarbetsämnen
- Försäljning och service
- Medier och kommunikation

³ Tidigare fanns det i Norge en rad olika skoltyper som erbjöd ungdomsutbildningar av olika längd. Men i mitten av 1970-talet lades gymnasiet och de yrkesinriktade utbildningarna samman i en enhetlig vidaregående utbildning och sedan 1976 är den allmänna, studieförberedande utbildningen och den yrkesinriktade utbildningen samordnade under en lag.

De tre förstnämnda studieriktningarna är studieförberedande utbildningar medan de övriga är yrkesinriktade.

Alla ungdomar mellan 16 och 19 år som har genomgått grundskolan har sedan 1994 i lag fastställt rätt till tre års vidaregående utbildning som skall leda till studiekompetens, yrkeskompetens eller kompetens på lägre nivå. Alla som söker sig till en vidaregående utbildning har rätt till att bli antagna på en av tre alternativa grundkurser (studieriktningar) som ges under det första skolåret och till två års fortsatt utbildning som bygger på grundkursen. De tre alternativa studielinjerna, som eleven skall ange i sin ansökan i prioriterad ordning, väljs av eleven bland de femton studieriktningarna i den vidaregående utbildningen.

Efter att ha genomfört en grundkurs fortsätter eleverna normalt i en vidaregående kurs (VK 1). Från de olika grundkurserna kan eleverna söka sig till flera olika vidaregående kurser. Eleverna har emellertid inte rätt till en studieplats på en bestämd vidaregående kurs (VK 1) utan konkurrerar om platserna på basis av examensresultaten/betygen från grundkursen. Rätten till tre års vidaregående utbildning innebär dock att eleven skall erbjudas en utbildning som bygger vidare på den genomförda grundkursen.

Elever som fullföljt den vidaregående utbildningen och godkänts i examina på de allmänna, studieförberedande, studieriktningarna uppnår generell studiekompetens som ger behörighet för universitets- och högskolestudier. Elever som genomgått en yrkesinriktad utbildning kan uppnå studiekompetens för universitets- och högskolestudier genom att ta en påbyggnadskurs i gemensamma allmänna ämnen av cirka ett halvt års omfattning.

De yrkesinriktade studieriktningarna avslutas normalt med en yrkesexamen ("fag- eller svenneprøve") som ger eleven ett gesällbrev ("fag- eller svennebrev"). Yrkesutbildningen är förlagd till både skolorna och företaget. Utbildningen omfattar normalt två års studier på skolan och ett års arbetsplatsförlagd utbildning. De arbetsplatsförlagda studierna kombineras ofta med värdeskapande praktikarbete så att lärotiden blir två år och den sammanlagda studietiden fyra år. Om det inte är möjligt att finna en läroplats hos en arbetsgivare får det tredje studieåret (VK 2) genomföras på en skola. Den avslutande yrkesexamen ("fag- eller svenneprøven") är dock densamma som om utbildningen hade genomförts i form av lärlingsutbildning på ett företag.

Landstingskommunerna ("fylkeskommunene") har ansvaret för de vidaregående skolorna. Utöver de landstingskommunala skolorna finns också privata och även ett fåtal statliga vidaregående skolor. År 2001 fanns sammanlagt 505 vidaregående skolor av vilka 70 var privata och 4 statliga. Antalet elever i den vidaregående skolan var hösten 2001 cirka 162 000 (år 2002 cirka 168 000). Av dessa gick cirka 8 000 på privata skolor (år 2002: 8 600). Cirka 56 procent av eleverna i den vidaregående skolan gick hösten 2001 på studieförberedande studieriktningar och 44 procent på yrkesinriktade studieriktningar. År 2002 var motsvarande andelar

53 procent respektive 47 procent. Utöver eleverna på vidaregående skolor fanns 2002 cirka 29 000 lärlingar i utbildning på företag.

2.5 Gymnasieskolan i Sverige

Ungdomsutbildningen efter grundskolan är i Sverige organiserad som en treårig utbildning där program både med och utan yrkesämnen är integrerade i ett enhetligt skolsystem under beteckningen gymnasieskolan. Gymnasieskolan är liksom motsvarande skolor i övriga nordiska länder en frivillig och avgiftsfri skolform som riktar sig till elever som genomfört den obligatoriska grundskolan. Dess uppgift är att skapa förutsättningar för eleverna att utveckla kunskaper, demokratisk kompetens och grundläggande värderingar. Nästan alla elever i grundskolan fortsätter direkt till gymnasieskolan och flertalet avslutar sin gymnasieutbildning inom tre år. Varje kommun är skyldig att erbjuda alla ungdomar i kommunen, fram till och med det första kalenderhalvåret det år de fyller 20 år, möjlighet att påbörja utbildning på gymnasieskolan.

Nationella program

Gymnasieskolan är uppdelad i 17 treåriga *nationella program*.⁴ Samtliga program ger en bred basutbildning och grundläggande behörighet att studera vidare på universitet och högskolor. Den garanterade undervisningstiden skiljer sig mellan programmen. För program med yrkesämnen är den 2 430 timmar och för övriga program 2 180 timmar.

Varje program omfattar 2 500 gymnasiepoäng. I samtliga program ingår åtta så kallade kärnämnen: engelska, estetisk verksamhet, idrott och hälsa, matematik, naturkunskap, samhällskunskap, svenska (alternativt svenska som andraspråk) och religionskunskap. Tillsammans omfattar de 750 poäng. Till detta läggs programspecifika ämnen, så kallade karaktärsämnen, samt elevens eget val av ämnen, sammanlagt 1 450 poäng. I denna summa ingår ett projektarbete på 100 poäng. Regeringen fastställer vilka karaktärsämnen som ska vara gemensamma i ett program.

Tretton av programmen innehåller yrkesämnen, dvs. programmen har en yrkesförberedande profil, och utbildningen ska innefatta minst femton veckor på en arbetsplats utanför skolan, s.k. arbetsplatsförlagd utbildning. De fyra övriga programmen, dvs. estetiska, naturvetenskaps-, samhällsvetenskaps- och tekniska programmet, är mer studieförberedande och arbetsplatsförlagd utbildning är inte ob-

⁴ I december år 2002 avlämnade en parlamentariskt sammansatt kommitté, Gymnasiekommittén 2000, sitt slutbetänkande med förslag till en ny struktur för gymnasieskolan (*Åtta vägar till kunskap – en ny struktur för gymnasieskolan*, SOU 2002:120). Kommittén föreslår bland annat att de nuvarande 17 nationella programmen ska ersättas av åtta sektorer, att historia blir nytt kärnämne och att en gymnasieexamen införs. Den nya gymnasieskolan föreslås bli genomförd med början år 2006.

ligatorisk. Men även på dessa program finns det möjlighet att arbetsplatsförlägga delar av utbildningen.

De flesta program delas i olika nationellt fastställda inriktningar efter det första året. De kurser som ska vara obligatoriska i en nationell inriktning beslutas av Skolverket. De flesta kommuner anordnar inte alla nationella program och inriktningar. En elev har då rätt att gå utbildningen i en annan kommun. För att tillgodose lokala behov har en kommun också möjlighet att fastställa lokala inriktningar.

De 17 nationella programmen och inriktningarna är följande:

| | |
|--|--|
| Barn- och fritidsprogrammet | Fritid, Pedagogisk och social verksamhet |
| Byggprogrammet | Anläggning, Husbyggnad, Måleri, Plåtslageri |
| Elprogrammet | Automation, Elektronik, Elteknik, Datorteknik |
| Energiprogrammet | Drift- och underhållsteknik, Sjöfartsteknik, VVS- och kylteknik |
| Estetiska programmet | Bild och formgivning, Dans, Musik och Teater |
| Fordonsprogrammet | Flygteknik, Karosseri, Personbilsteknik, Maskin- och lastbilsteknik, Transport |
| Handels- och administrationsprogrammet | Handel och service, Turism och resor |
| Hantverksprogrammet | Olika hantverksyrken |
| Hotell- och restaurangprogrammet | Hotell, Restaurang och måltidsservice |
| Industriprogrammet | Lokala inriktningar, riksrekryterande |
| Livsmedelsprogrammet | Lokala inriktningar, riksrekryterande |
| Medieprogrammet | Medieproduktion, Tryckteknik |
| Naturbruksprogrammet | Lokala inriktningar |
| Naturvetenskapsprogrammet | Matematik och datavetenskap, Miljövetenskap, Naturvetenskap |
| Omvårdnadsprogrammet | Inga nationella inriktningar |
| Samhällsvetenskapsprogrammet | Ekonomi, Kultur, Samhällsvetenskaplig, Språk |
| Teknikprogrammet | Lokala inriktningar |

Specialutformade och individuella program

Vid sidan av de nationella programmen finns *specialutformade* och *individuella* program. De *specialutformade* programmen är lokalt utformade program med program mål som motsvarar de nationella men med möjlighet till otraditionella kurs- och ämneskombinationer.

De *individuella* programmen är till för elever som inte kan börja direkt på ett nationellt eller specialutformat program därför att de inte är behöriga, alltså inte har godkänts i ämnena svenska/svenska som andra språk, engelska och matematik. Ett individuellt program kan ha olika längd och innehåll och bestäms av den enskilde elevens behov. Målsättningen är att eleven ska bli behörig och gå över till ett na-

tionellt eller specialutformat program. I annat fall får eleven slutbetyg från individuellt program efter att ha fullföljt den studieplan som lagts upp. En variant på individuellt program är lärlingsutbildning. Det är en kombination av yrkesutbildning som anställd på ett företag och studier i kärnämnen.

Kurser och betyg

I gymnasieskolan är ämnena indelade i kurser. Kurserna omfattar 50, 100, 150 eller 200 poäng. Betyg sätts efter varje avslutad kurs. Oavsett om eleven behöver färre eller fler timmar för att uppnå kursens mål, ger betyget Godkänd alltid det antal gymnasiepoäng som fastställts för kursen.

Till varje kurs finns en kursplan, som anger de mål som undervisningen ska uppnå. Dessutom finns betygskriterier till varje kurs, som anger vilken kunskapsnivå som eleven ska uppnå för respektive betyg. Betygsbeteckningarna är Godkänd, Väl godkänd, Mycket väl godkänd och Icke godkänd. Det finns dels nationella kurser med nationellt fastställda kursplaner och betygskriterier, dels lokala kurser med kursplaner och betygskriterier som fastställts inom kommunen.

Eleverna får ett slutbetyg när de gått igenom ett nationellt program eller ett specialutformat program och har fått betyg på alla kurser samt på det projektarbete som ingår i elevens studieväg. Cirka 60 procent av dem som påbörjar en gymnasieutbildning uppnår grundläggande högskolebehörighet. En avslutande gymnasieexamen motsvarande studentexamen i Danmark och Finland finns inte i den svenska gymnasieskolan.

Gymnasieskolans styrsystem

De flesta gymnasieskolor är kommunala men det finns också från kommunen fristående skolor (privatskolor). De fristående skolorna ska vara godkända av Skolverket och vara öppna för alla. De erbjuder utbildningar som till art och nivå väsentligen motsvarar nationella program och de motsvarar därmed i stort den kommunala gymnasieskolan. De kan ha en inriktning som skiljer sig från de kommunala skolornas. Inriktningen kan till exempel vara konfessionell eller med särskild pedagogik. Det är dock viktigt att notera att även en kommunal skola kan ha särskild pedagogisk inriktning. De fristående skolorna finansieras främst genom kommunala bidrag.

Gymnasieskolan är målstyrd. Inom de mål och ramar som riksdag och regering fastställt avgör den enskilda kommunen hur skolverksamheten ska organiseras och genomföras samt hur stora resurser som ska satsas på skolan vid fördelningen av kommunens totala budget. De nationella dokument som styr verksamheten i skolan är skollag, förordningar, läroplaner, program mål, kursplaner och betygskriterier.

Mål- och resultatstyrningen innebär dels styrning i förväg genom mål, dels styrning i efterhand genom uppföljning och utvärdering. Såväl skolorna som kommu-

nerna och staten har ansvar för att följa upp och utvärdera verksamheten för att se i vilken utsträckning målen nås. Ambitionen med ansvarsfördelningen är att undvika detaljreglering och att kommuner och skolor ska ha frihet att utifrån lokala förhållanden själva välja vilken väg som bör tas för att målen ska nås.

Läsåret 2002/2003 fanns 717 gymnasieskolor i Sverige. Av dessa var cirka 490 kommunala, 30 landstingskommunala och nära 200 fristående. Antalet elever var cirka 323 000. Av dessa gick cirka 26 000 på fristående skolor.

Trenden är att fler elever söker sig till fristående skolor. Läsåret 2002/2003 var andelen fristående gymnasieskolor drygt 27 procent och nära 8 procent av alla gymnasieelever gick i en fristående skola. Detta kan jämföras med läsåret 1995/96 då cirka 11 procent av gymnasieskolorna var fristående och drygt två procent av eleverna gick i en fristående skola. Det är framförallt i storstadsregionerna som tillväxten av dessa skolor har ägt rum. Många glesbygdskommuner har inga fristående skolor.

2.6 Antal skolor och elever på gymnasienivå i de nordiska länderna

I tabell 2.1 ges en översiktlig bild över antalet skolor och elever i de studieförberedande och yrkesinriktade ungdomsutbildningarna i de nordiska länderna läsåret 2002/2003. Beträffande uppgifterna om antalet skolor i Danmark bör observeras att uppgifterna är ungefärliga. Genom att flera av utbildningarna ges på mer eller mindre självständiga avdelningar under en rad huvudskolor men också finns på tvärs av skoltyperna är det svårt att uppdelningarna på de olika utbildningarna och att ange det exakta antalet skolor.

Av tabellen framgår att det i Danmark, Finland, Norge och Sverige sammanlagt finns cirka 2 300 skolor som erbjuder utbildningar på gymnasienivå och att antalet elever på skolorna uppgår till cirka en miljon (998 000). Av skolorna finns drygt 30 procent i vardera Finland och Sverige, 22 procent i Norge och 15 procent i Danmark. Av eleverna finns knappt en tredjedel i Sverige, nära 30 procent i Finland, 22 procent i Danmark och 17 % i Norge. Cirka 360 (16 %) av skolorna är privata/fristående. Talet omfattar inte de s.k. ”selvejende” yrkesskolorna i Danmark (bl.a. handels- och tekniska skolor med de yrkesgymnasiala hhx- och htx-utbildningarna) även om yrkesskolorna sedan 1991 har varit ”selvejende institutioner”, vilket i den dagliga debatten i Danmark ofta betecknas som en sorts privat organisationsform.

Tabell 2.1 Skolor och elever på gymnasienivå i de nordiska länderna läsåret 2002/2003

| | Skolor | | Elever | |
|---|---------------------|---------|---------|--------------|
| | Totalt | Privata | Totalt | Privatskolor |
| Danmark¹ | | | | |
| Allmängymnasiala utbildningar | 202 | 18 | 64 900 | 3 500 |
| – Gymnasier | | | 54 200 | .. |
| – Högre förberedelseexamen (hf) | | | 9 900 | .. |
| – Studentkurs | | | 800 | .. |
| Yrkesgymnasiala utbildningar | 90 | | 34 200 | .. |
| – Högre handelsexamen (hhx) | | | 25 200 | .. |
| – Högre teknisk examen (htx) | | | 8 100 | .. |
| – Inträdesexamen till dipl.ing.utb. | | | 900 | .. |
| Yrkesutbildningar | ca 140 ² | | 119 200 | .. |
| – Merkantila och tekniska yrkesutbildningar (EUD), social- och hälsoutbildningar (SOSU), lantbruks-, trädgårds- och skogsbruksutbildningar etc. | | | | |
| Totalt | ca 340 | | 218 300 | .. |
| Finland | | | | |
| Gymnasier | 477 | 32 | 140 900 | 11 600 |
| Yrkesläroanstalter | 202 | 33 | 136 200 | 12 700 |
| Specialyrkesläroanstalter | 13 | 7 | 11 700 | 3 100 |
| Totalt | 692 | 72 | 288 800 | 27 400 |
| Norge³ | | | | |
| Vidaregående skolor | 505 | 70 | 168 300 | 8 600 |
| – Allmänna studieriktningar | | | 88 500 | .. |
| – Yrkesinriktade studieriktningar | | | 79 800 | .. |
| Sverige | | | | |
| Gymnasieskolor | 717 | 200 | 322 600 | 26 400 |
| – Gymnasieprogram utan yrkesämnen | | | | |
| – Gymnasieprogram med yrkesämnen | | | | |

1. Antalet elever på yrkesutbildningar gäller läsåret 2001/2002.

2. Inkluderar även de handels- och tekniska skolor som har yrkesgymnasiala utbildningar (hhx och htx). Talet 140 omfattar endast huvudskolor. Inklusiva avdelningar under huvudskolorna är det samlade antalet 256.

3. Uppgifterna om antalet skolor gäller per den 1.10.2001, uppgifterna om antalet elever per den 1.10.2002.

3 Om undersökningens genomförande och dataunderlaget

Populationen

ISUSS-undersökningen genomfördes som en enkätundersökning bland skolor på ISCED 3 nivå i 17 OECD-länder. Populationen i undersökningen omfattar alla skolor med utbildning på ISCED 3 nivå, vilket innebär ungdomsutbildningarna för i regel 16-19-åringar.

Stickprovet – svarsprocent och representativitet

Enkäten genomfördes som en stickprovsundersökning. Länderna kunde välja att stratifiera stickprovet utgående från ett antal olika sociodemografiska variabler. Det ankom på vart land att själv avgöra vilka variabler som var relevanta inom det ifrågavarande landet.

Bland de mest centrala bakgrundsvariablerna kan nämnas följande:

- skoltyp efter huvudman (offentlig/privat)
- skolans lokalisering (skolortens storlek)
- skolans storlek (elevantal)
- utbildningens inriktning (t.ex. studieförberedande/yrkesinriktad; gymnasium/yrkesskola; program med yrkesämnen/program utan yrkesämnen)

Stickprovsdesignen är utarbetad av American Institutes for Research⁵ som i den inledande fasen hade ansvaret för att genomföra ISUSS-undersökningen. Stickprovet skulle bestå av upp till 400 skolor, vilket är tillräckligt för att säkerställa att estimerade andelar med 95 procents säkerhet faller inom +/- 5 procentenheter av den ”sanna” andelen. Ju färre skolor som fanns i ett land desto färre skolor behövde landet inkludera i stickprovet.

Stickprovsdesignen inkluderade också användning av ”replacement schools”, vilket betyder att man för varje skola i stickprovet hade definierat en ersättningskola som kontaktades om en av skolorna som ingick i stickprovet avstod från att delta. På detta sätt uppnåddes en mycket hög svarsprocent i undersökningen. Det internationella kravet var att svarsandelen efter användningen av ersättningskolor skulle vara minst 85 procent för att materialet skulle betraktas som representativt.

Antalet skolor som ingår i undersökningen i de nordiska länderna framgår av nedanstående tabell.

⁵ För närmare upplysningar hänvisas till vägledningen *National Project Manager's School Sampling Manual*. USS Ref. No. 01-02-01. February 15, 2001. Washington DC.

| | Danmark | Finland | Norge | Sverige |
|----------------------------|---------|---------|-------|---------|
| Antal skolor i stickprovet | 176 | 294 | 212 | 235 |
| Antal respondenter | 162 | 257 | 180 | 198 |
| Svarsprocent | 92 % | 87 % | 85 % | 84 % |

Stickprovsdragningen är baserad på ”Probability Proportional To Size” principen, vilket innebär att sannolikheten för att en skola inkluderas i stickprovet är proportionell mot skolans storlek mätt med elevantalet. I praktiken betyder detta att de största skolorna med nästan 100 procents säkerhet inkluderas i stickprovet medan sannolikheten för att mycket små skolor inkluderas är liten. Denna stickprovsdesign valdes för att minimera stickprovsosäkerheten vid en viktning av resultaten med elevantalet.

Frågeformuläret

ISUSS-undersökningens frågeformulär utarbetades med hjälp av en rad workshops med medverkan från de deltagande OECD-länderna. Arbetet resulterade i en engelskspråkig generisk version av frågeformuläret. Varje land skulle härefter ansvara för en kulturell anpassning av den generiska versionen omfattande både en egentlig översättning och en innehållslig anpassning till landets utbildningskultur och skolsystem. Frågeformulärets ”nationella” begrepp och kulturella förändringar, som inte fick påverka frågornas internationella jämförbarhet, rapporterades till den internationella projektledningen. Arbetet inkluderade inte någon obligatorisk tillbakaöversättning av frågeformuläret. Men några av länderna insände en engelsk översättning av det färdiga nationella frågeformuläret till projektledningen vid OECD för granskning.⁶

Datainsamlingen

Undersökningen genomfördes decentralt i de deltagande länderna och som regel utsändes och besvarades enkäten i perioden november-december 2001. Enkäten besvarades primärt av skolans rektor eller av en annan person i skolläningen.

Databasen

Under perioden januari-juni 2002 genomfördes först en kvalitetssäkring av data i samarbete mellan vart deltagarland och OECD och därefter en upparbetning av de nationella data i en konsistent internationell svarsdatabas.

⁶ Under arbetet med den föreliggande nordiska rapporten har frågeformulären som användes i enkäterna i Danmark, Finland, Norge och Sverige jämförts löpande både nordiskt och med det internationella engelskspråkiga formuläret. Jämförelserna visar att det finns mindre skillnader mellan frågeformulären av både språklig och innehållslig art som i några fall kan ha påverkat svaren. Detta har dock som regel ingen avgörande betydelse för undersökningens resultat. Skillnaderna redovisas löpande i deras relevanta sammanhang i den föreliggande rapporten.

Analyserna

Analyserna av datamaterialet och arbetet med den internationella rapporten utfördes av OECD under perioden juli 2002 – juni 2003.

Av de i undersökningen ursprungligen medverkande 17 OECD-länderna omfattar de slutliga analyserna endast de 14 länder från vilka OECD mottagit jämförbara data som uppfyller undersökningens statistiska och övriga metodologiska och tekniska krav.

Analyserna i den internationella rapporten har genomförts med eleven som enhet. Man kan emellertid också vikta undersökningens data i relation till antalet skolor vilket ger ett annat perspektiv utan att det i övrigt förändrar huvudlinjerna i resultaten. Den föreliggande nordiska rapporten använder dels skolan, dels eleven som enhet för analyserna.

Genomsnittstalen för OECD är i den föreliggande nordiska rapporten viktade med OECD-ländernas storlek i motsats till vad som gäller i den internationella OECD-rapporten där man använder ett enkelt genomsnitt som betyder att till exempel undersökningens minsta land, Irland, med färre än 4 miljoner invånare, har samma vikt i OECD-genomsnittet som undersökningens största land, Mexico, med nästan 100 miljoner.

Några delfrågor i undersökningen har på grund av skollagstiftningen eller andra bestämmelser i några länder haft ett på förhand givet svar. Dessa frågor har i vissa fall inte bedömts som relevanta att undersöka med en enkät bland skolorna. Frågorna har därför antingen strukits i den nationella enkäten eller besvarats administrativt av de nationellt ansvariga för undersökningen. Detta har medfört att OECD-genomsnittet ibland omfattar färre än 14 länder.

Databehandlingen som ligger till grund för den föreliggande nordiska rapporten är utförd enligt samma principer som i OECDs internationella rapport och på samma datagrundlag. Alla tal i den föreliggande rapporten, exklusive de statistiska upplysningarna om antalet skolor och elever i kapitel 2, har således ISUSS-undersökningen som källa. För en mer detaljerad redogörelse för metoder, t.ex. för behandlingen av ”missing values” i de olika frågorna i enkäten, hänvisas till den internationella rapporten.

4 Skolans lärarresurser, beslutsfattande och kompetensutveckling

4.1 Skolans ledning, lärare och övrig personal

En central faktor i en jämförelse av skolorna och skolsystemen i olika länder är de mänskliga resurserna i skolorna, både kvantitativt och kvalitativt. Undervisningens kvalitet och resultat beror inte bara på lärarna i klassrummet och tillgången till lärare och lärarnas kvalifikationer men också på skolans övriga personalresurser. I den internationella ISUSS-enkäten ombads skolledningen vid skolor på gymnasienivå därför upplysa antalet personer som vid undersökningstillfället (läsåret 2001/2002) arbetade vid skolorna fördelat på följande fem personal- eller befattningskategorier:

1. Skolledning (rektor och biträdande rektorer)
2. Lärare (lärare med direkt ansvar för undervisningen)
3. Lärarassistenter (icke-läraryt utbildad personal som stöttar elever och bistår läraren i undervisningen)
4. Särskilt utbildad stödpersonal (t.ex. studie- och yrkesrådgivare, bibliotekarier, psykologer, skolsköterskor, socialarbetare och talpedagoger etc.)
5. Annan stödpersonal (t.ex. kanslisters, kamrerer, kökspersonal, vaktmästare, lokalvårdare, trädgårdsmästare etc. – nedan kallad tekniskt-administrativ personal)

De insamlade personalupplysningarna omfattar också uppgifter om anställningsformen, dvs. fördelning på tillsvidare respektive tillfällig anställning samt på heltids- respektive deltidsanställning. Upplysningarna om lärarbeståndet inkluderar dessutom uppgifter om antalet behöriga respektive obehöriga lärare.

Med *tillfällig anställning* avses i undersökningen en tidsbegränsad anställning på högst ett skolår. Med *heltidsanställd* avses en person som arbetar i den ifrågasatta funktionen mer än 90 procent av den avtalsreglerade arbetstiden/undervisningsskyldigheten medan andelen för en *deltidsanställd* är mindre än 90 procent. Vid omräkningen av deltidsanställd personal till heltidspersoner (full-time equivalent) har en deltidsperson beräknats som 0,5 heltidsekvivalenter.

Med en *behörig* (fullt kvalificerad) lärare avses i undersökningen en lärare som har fullföljt alla studier och alla övningar som krävs för ämnesbehörighet på gymnasienivå och som fyller alla övriga administrativa krav.

Personalens sammansättning

Undersökningen visar att lärarna på skolor på gymnasienivå i de nordiska länderna utgör i genomsnitt 70-75 procent av skolornas samlade personal. Andelen är störst i Sverige (75 %) och minst i Finland (69 %). Medelvärdet i de 14 OECD-länder som ingår i undersökningen är 69 procent (se tabell 4.1).

Lärarassistenter som bistår eleverna och läraren i undervisningen utgör omkring två procent medan skolledningen och särskilt utbildad stödpersonal (studiehandledare, bibliotekarier, psykologer, skolsköterskor etc.) vardera står för cirka fem procent. Härtill kommer den tekniskt-administrativa personalen som i regel utgör omkring 15-20 procent av skolornas samlade personal.

Den relativa omfattningen av den sistnämnda personalgruppen varierar betydligt mellan skolorna och följaktligen också mellan länderna avhängigt av hur skolorna organiserat de tekniskt-administrativa funktionerna. Detta påverkar också den samlade personalstrukturen. När statistiken visar att lärarstabens andel av skolornas personal i de nordiska länderna är störst i Sverige och minst i Finland bör därför observeras att den tekniskt-administrativa stödpersonalens andel samtidigt är betydligt större i Finland (20 %) än i Sverige (13 %).

I övrigt visar statistiken att både lärarassistenter som bistår elever och läraren i undervisningen och särskilt utbildad stödpersonal (studie- och yrkesrådgivare, bibliotekarier, psykologer, etc.) utgör en klart mindre andel av skolornas personal i Danmark än i övriga nordiska länder.

Tabell 4.1 Personalstrukturen i skolor på gymnasienivå 2001. Personalen (omräknad till heltidspersoner) fördelad på befattningskategorier. Procentandel av den samlade personalen

| | Skol- ledning | Lärare | Lärar- assistenter | Stöd- personal | Tekn.-adm. personal | Totalt |
|-------------------|------------------|--------|-----------------------|-------------------|------------------------|--------|
| Danmark | 6 % | 72 % | 1 % | 2 % | 18 % | 100 % |
| Finland | 4 % | 69 % | 2 % | 5 % | 20 % | 100 % |
| Norge | 8 % | 71 % | 3 % | 5 % | 14 % | 100 % |
| Sverige | 4 % | 75 % | 2 % | 6 % | 13 % | 100 % |
| OECD ¹ | 5 % | 69 % | 2 % | 4 % | 20 % | 100 % |

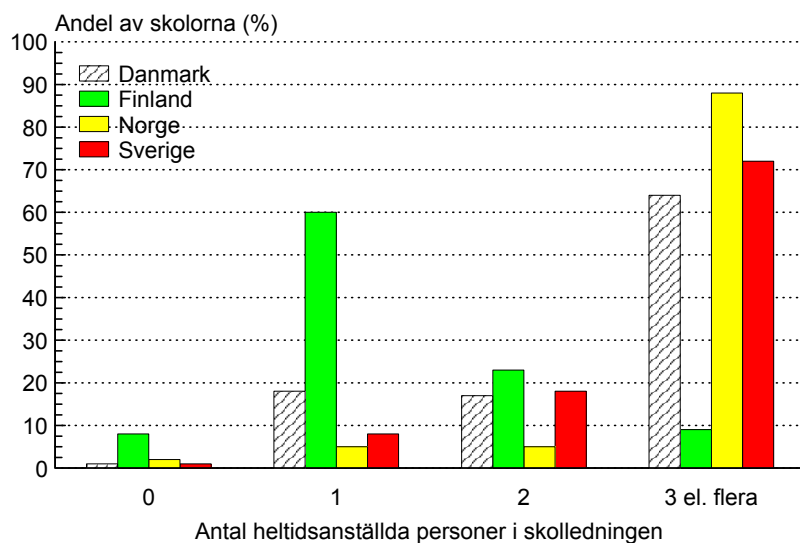
1. Viktat genomsnitt för 14 OECD-länder (inklusive de nordiska)

I förhållande till bakgrundsvariablerna är variationerna i personalstrukturen små och osystematiska. Lärarnas andel av personalen är dock i alla nordiska länder något mindre på de minsta skolorna än på övriga skolor. Och i Danmark är lärarnas andel av personalen något större i privatskolor än i offentliga skolor medan det omvända är fallet i de andra nordiska länderna. Men generellt är lärarstabens andel av personalen i stort sett oberoende av om skolan är offentlig eller fristående, liten eller stor, belägen på en mindre ort eller i en större stad.

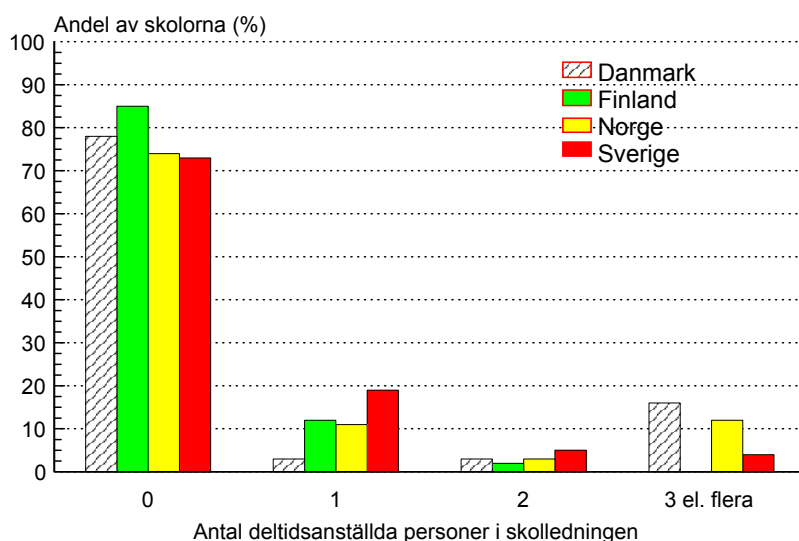
Skolledningen

När det gäller skolledningen, dvs. rektor och biträdande rektorer, finns det iögonfallande skillnader mellan Finland och de övriga nordiska länderna i fråga om både heltids- och deltidсанställd personal. I Finland har 8 procent av gymnasierna och yrkesskolorna ingen heltidsanställd i skolans ledning medan 60 procent har en (1) rektor eller biträdande rektor på heltid. Mindre än en fjärdedel (23 %) av skolorna i Finland har två heltidsanställda i ledningen och mindre än var tionde (9 %) tre eller flera. I de övriga nordiska länderna förekommer i stort sett inga skolor utan en heltidsrektor eller biträdande rektor på heltid. Också skolor med endast en (1) heltidsanställd i ledningen är fåtaliga. I stället har nästan två tredjedelar (64 %) av skolorna i Danmark, nästan tre fjärdedelar (72 %) av skolorna i Sverige och nästan nio tiondelar (88 %) av skolorna i Norge tre eller flera heltidsanställda rektorer eller biträdande rektorer (se figur 4.1).

Figur 4.1 Andel skolor på gymnasienivå i de nordiska länderna med heltidsanställda i skolledningen (rektor och biträdande rektorer)

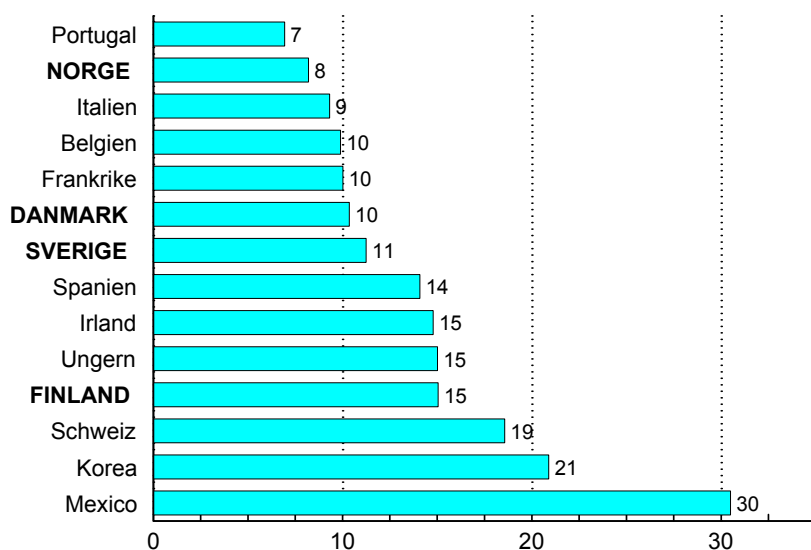


Också när det gäller rektorer och biträdande rektorer på deltid är skillnaderna mellan Finland och de övriga nordiska länderna betydlig. Medan 14 procent av skolorna på gymnasienivå i Finland har en eller flera deltidсанställda i skolans ledning är andelen 22 procent i Danmark, 26 procent i Norge och 28 procent i Sverige. Skillnaden understryks ytterligare av att 16 procent av skolorna i Danmark och 12 procent av skolorna i Norge har tre eller flera rektorer eller biträdande rektorer på deltid medan det i Finland inte förekommer skolor med flera än två deltidсанställda i ledningen (se figur 4.2).

Figur 4.2 Andel skolor på gymnasienivå i de nordiska länderna med deltidsanställda i skolledningen (rektor och biträdande rektorer)

Lärartätheten

Lärartätheten uttryckt som antalet elever per lärare omräknat till heltidspersoner är en enkel indikator för jämförelser av lärarresurserna i skolan. Det genomsnittliga antalet elever per lärare i skolorna på gymnasienivå i Norden var år 2001 minst i Norge och störst i Finland. I Norge gick det i genomsnitt 8 elever på var lärare medan antalet i Danmark var 10, i Sverige 11 och i Finland 15. Medelvärde för de 14 OECD-länderna som deltog i undersökningen var 17 med en spridning från mindre än 10 i Portugal, Norge och Italien till 30 i Mexico (se figur 4.3).

Figur 4.3 Antal elever per lärare i skolor på gymnasienivå i en rad OECD-länder 2001 (lärarna omräknat till heltidspersoner)

Det bör observeras att genomsnittsvärdet för ett land kan dölja betydliga variationer mellan skolorna. När lärartätheten i skolorna på gymnasienivå i Danmark i genomsnitt är 1 lärare per 10 elever är lärartätheten för den tiondel av eleverna som går i skolor med de största lärarresurserna 1 lärare per 7 elever. För den tiondel av eleverna som går i skolor med de minsta lärarresurserna är talet 1 lärare per 14 elever. I Finland är skillnaden mellan skolor med den minsta och största lärartätheten ännu större. I Finland går en tiondel av eleverna i skolor med 1 lärare per 9 elever och en tiondel i skolor med 1 lärare per 20 elever. I Norge är motsvarande tal 1 lärare per 5 respektive 12 elever och i Sverige 1 lärare per 8 respektive 15 elever.

Variationen i elevernas tillgång till lärare är avhängig såväl av skolornas storlek som av deras placering (befolkningsunderlag) och ägarförhållande (offentlig – privat/fristående). Lärartätheten är som regel störst i de mindre skolorna, dvs. antalet elever per lärare tenderar att stiga med skolornas elevtal. Variationsmönstret är tydligt i skolorna i Danmark, Finland och Sverige medan variationen i lärartätheten mellan skolorna i Norge endast är obetydlig. Den ser inte heller ut att påverkas av skolornas storlek eller placering.

I Danmark är antalet elever per lärare i genomsnitt 8 i skolor med färre än 300 elever, 9 i skolor med 300-500 elever, 10 i skolor med 500-1 000 elever och 13 i skolor med flera än 1 000 elever. I Finland stiger antalet elever på motsvarande sätt från i genomsnitt 12 elever per lärare i de mindre skolorna till 20 i de största. I Sverige varierar lärartätheten betydligt mindre, från knappt 9 elever per lärare i skolor med färre än 300 elever till drygt 11 elever per lärare i skolor med över 1 000 elever. I Norge är antalet elever per lärare omkring 8 oberoende av skolornas storlek (se tabell 4.2).

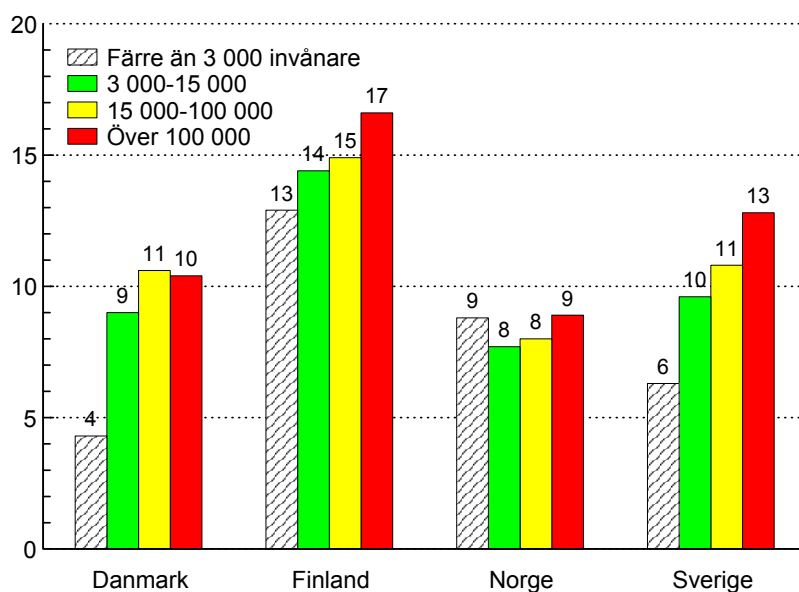
Tabell 4.2 Antal elever per lärare i skolor på gymnasienivå i de nordiska länderna 2001 efter skolans storlek

| Elever per skola | Danmark | Finland | Norge | Sverige |
|------------------|---------|---------|-------|---------|
| Färre än 300 | 8,0 | 12,5 | 7,6 | 8,7 |
| 300-499 | 9,3 | 14,8 | 8,1 | 10,2 |
| 500-1 000 | 10,0 | 17,3 | 8,7 | 12,0 |
| Över 1 000 | 12,7 | 19,8 | 8,4 | 11,4 |
| Totalt | 10,4 | 15,1 | 8,2 | 11,2 |

På motsvarande sätt visar statistiken att eleverna i genomsnitt har tillgång till flera lärare i skolor på landsorten och på mindre orter än i skolor på orter med större invånarantal. I skolor på orter med färre än 3 000 invånare går det i Danmark i genomsnitt drygt 4 elever per lärare, i Sverige drygt 6, i Norge knappt 9 och i Fin-

land nästan 13.⁷ Antalet tenderar att stiga successivt med skolornas befolkningsunderlag. Och i skolor i städer med över 100 000 invånare är antalet elever per lärare i både Danmark och Sverige mer än dubbelt så stort som i skolor på orter med färre än 3 000 invånare. I Finland stiger antalet från ca 13 elever per lärare i skolor på små orter till nästan 17 i skolor i större städer medan det i Norge inte finns någon nämnvärd skillnad i lärartätheten mellan glesbygds- och storstadsskolor (se figur 4.4).

Figur 4.4 Antal elever per lärare i skolor på gymnasienivå i de nordiska länderna efter invånarantalet på skolorten



Ytterligare visar en jämförelse mellan offentliga skolor och fristående skolor (privata skolor) att antalet elever per lärare i Finland, Norge och Sverige är något lägre i offentliga skolor än i privatskolor/fristående skolor (se tabell 4.3). I Danmark är antalet elever per lärare större i offentliga skolor än i privata skolor.

Tabell 4.3 Genomsnittligt antal elever per lärare i skolor på gymnasienivå i de nordiska länderna efter skolornas huvudmannaskap

| Huvudmannaskap | Danmark | Finland | Norge | Sverige |
|-------------------|---------|---------|-------|---------|
| Offentliga skolor | 10,4 | 15,0 | 8,2 | 11,2 |
| Fristående skolor | ..*) | 16,5 | 9,3 | 12,4 |
| Alla | 10,4 | 15,1 | 8,2 | 11,2 |

* Ett statistiskt representativt genomsnitt kan inte beräknas.

⁷ Upplysningen för Finland gäller skolor på orter med färre än 5 000 invånare. I enkäten i Finland användes vid bestämningen av skolortens storlek indelningen ”färre än 5 000 invånare” och ”5 000 till omkring 15 000 invånare” där enkäterna i de övriga nordiska länderna använde indelningen ”färre än 3 000 invånare” respektive ”3 000 till omkring 15 000 invånare”.

Det bör i detta sammanhang nämnas att resultaten från den internationella undersökningen tyder på att det i OECD-länderna inte generellt sett finns någon signifikant eller systematisk skillnad i lärartätheten mellan offentliga och privata skolor.

I Danmark och Finland där skolsystemet på gymnasienivå är tvådelat varierar lärartätheten tydligt mellan de gymnasiala skolorna och skolor inriktade på yrkesutbildning. Situationen i de två länderna skiljer sig emellertid från varandra. I Danmark är antalet elever per lärare betydligt större i skolor med yrkesinriktning än i gymnasiala skolor. I de yrkesinriktade skolorna är antalet i genomsnitt 14,9 och i gymnasieskolorna 8,5. I Finland är antalet elever per lärare däremot större i gymnasierna än i yrkesskolorna. Genomsnittet i gymnasierna är 16,5 och i yrkesskolorna 13,5.

Heltids- och deltidslärare

En märkbar del av lärarna i skolorna på gymnasienivå är deltidanställd. Andelen varierar betydligt mellan länderna. I Finland, Norge och Sverige är i genomsnitt mellan en fjärdedel och en femtedel av skolornas lärare deltidanställd medan andelen i Danmark är drygt en tiondedel. Andelen deltidanställda lärare är som regel klart större i mindre skolor än i större. I gymnasieskolan i Sverige är mer än var tredje lärare i skolor med färre än 300 elever deltidanställd medan andelen i skolor med över 1 000 elever är mindre än var femte. I Finland är andelen deltidanställda lärare i skolor med färre än 300 elever nästan 30 procent och i skolor med över 1 000 elever mindre än 10 procent. I Danmark och Norge är skillnaden mellan små och stora skolor betydligt mindre men också här tenderar andelen deltidanställda lärare att vara mindre ju större skolan är (se tabell 4.4).

Tabell 4.4 Andel deltidanställda lärare i skolor på gymnasienivå i de nordiska länderna 2001 efter skolornas storlek

| Elever per skola | Danmark | Finland | Norge | Sverige |
|------------------|---------|---------|-------|---------|
| Färre än 300 | 14 % | 29 % | 26 % | 35 % |
| 300-499 | 14 % | 21 % | 25 % | 25 % |
| 500-1 000 | 12 % | 17 % | 22 % | 22 % |
| Över 1 000 | 9 % | 9 % | 21 % | 19 % |
| Totalt | 12 % | 21 % | 24 % | 22 % |

En bidragande orsak till att andelen deltidanställda lärare i lärarstaben ofta är större på de mindre skolorna är att mindre skolor inte alltid har tillräckligt många klasser eller undervisningsgrupper för att antalet undervisningstimmar inom ett bestämt ämne skall motsvara en heltidsbefattning.

Andelen deltidslärare varierar också mellan offentliga och fristående/privata skolor. Skillnaderna mellan de nordiska länderna är emellertid betydliga och statistiken ger inte en entydig förklaring till variationerna. I Norge och Sverige är ande-

len deltidslärare i fristående skolor klart större än i offentliga skolor medan det omvända gäller för skolorna i Danmark. I Finland åter finns ingen signifikant skillnad mellan offentliga och privata skolor (se tabell 4.5).

Tabell 4.5 Andel deltidanställda lärare i skolor på gymnasienivå i de nordiska länderna 2001 efter skolornas huvudmannaskap

| Huvudmannaskap | Danmark | Finland | Norge | Sverige |
|-------------------|---------|---------|-------|---------|
| Offentliga skolor | 12 % | 21 % | 24 % | 21 % |
| Fristående skolor | 3 % | 22 % | 32 % | 39 % |
| Alla | 12 % | 21 % | 24 % | 22 % |

Statistiken visar ytterligare att i Finland är andelen lärare som är deltidanställda markant större i gymnasier (29 %) än i yrkesskolor (12 %). I Danmark är det däremot ingen signifikant skillnad mellan de två skoltyperna.

Fast och tillfälligt anställda lärare

I gymnasie- och yrkesskolorna i Finland är i genomsnitt nästan var fjärde lärare tillfälligt anställd, dvs. anställningarna är tidsbegränsade till högst ett läsår. I Sverige är var sjätte lärare tillfälligt anställd, i Danmark och Norge var tolfte. Deltidslärarna är här omräknade till heltidspersoner.

Med undantag för Sverige är variationerna i andelen tillfälligt anställda lärare begränsade och utan klart samband med skolornas storlek. I Sverige är andelen tillfälligt anställda lärare emellertid klart större i skolor med färre än 300 elever än i skolor med över 300 elever (se tabell 4.6).

Tabell 4.6 Andel tillfälligt anställda lärare i skolor på gymnasienivå i de nordiska länderna 2001 efter skolornas storlek. (Deltidslärarna omräknat till heltidspersoner)

| Elever per skola | Tillfälligt anställda lärare | | | |
|------------------|------------------------------|---------|-------|---------|
| | Danmark | Finland | Norge | Sverige |
| Färre än 300 | 10 % | 25 % | 8 % | 30 % |
| 300-499 | 7 % | 21 % | 9 % | 22 % |
| 500-1 000 | 6 % | 25 % | 7 % | 14 % |
| Över 1 000 | 12 % | 24 % | 9 % | 15 % |
| Totalt | 8 % | 24 % | 8 % | 17 % |

På var fjärde skola i Danmark var år 2001 samtliga lärare fast anställda. I övriga nordiska länder var skolor utan tillfälligt anställda lärare en sällsynthet. I Sverige var det endast 3 procent, i Finland 5 procent och i Norge 7 procent av skolorna som inte hade några tillfälligt anställda lärare.

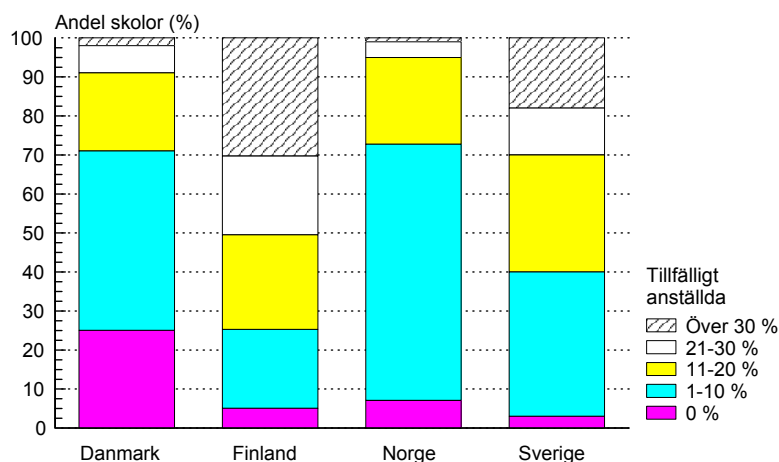
På nästan var tredje skola på gymnasienivå i Finland var mer än 30 procent av lärarna tillfälligt anställda. I Sverige gällde samma situation vid nästan var femte skola. I Danmark och Norge hade endast ett par procent av skolorna mera än 30 procent tillfälligt anställda lärare (se tabell 4.7).

Tabell 4.7 Skolor på gymnasienivå i de nordiska länderna 2001 fördelade efter andel tillfälligt anställda lärare. (Deltidslärarna omräknat till heltidspersoner)

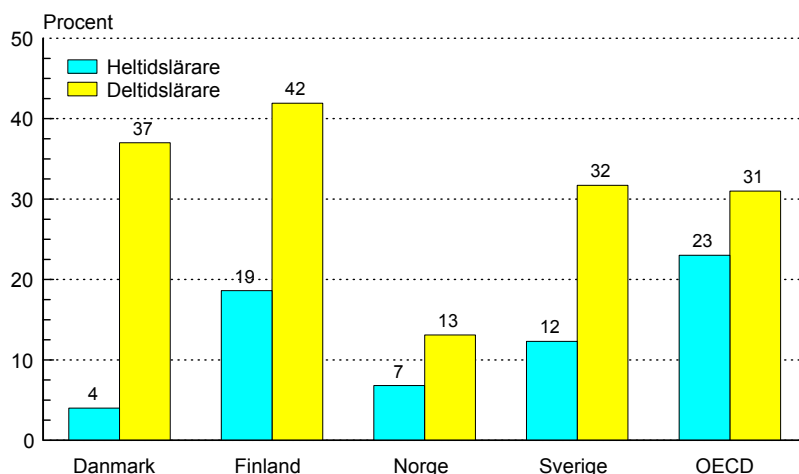
| Tillfälligt anställda lärare | Andel skolor | | | |
|------------------------------|--------------|---------|-------|---------|
| | Danmark | Finland | Norge | Sverige |
| 0 procent | 25 % | 5 % | 7 % | 3 % |
| 1-10 procent | 46 % | 20 % | 65 % | 37 % |
| 11-20 procent | 20 % | 24 % | 22 % | 30 % |
| 20-30 procent | 7 % | 20 % | 4 % | 12 % |
| Över 30 procent | 2 % | 30 % | 1 % | 18 % |
| Totalt | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % |

Av figur 4.5 framgår att på över 70 procent av skolorna i Danmark och Norge var högst en tiondel av lärarna tillfälligt anställda. I Sverige hade 40 procent av skolorna högst en tiondel tillfälligt anställda lärare. I Finland var andelen 25 procent.

Figur 4.5 Andel skolor på gymnasienivå i de nordiska länderna 2001 efter andel tillfälligt anställda lärare. (Deltidslärarna omräknat till heltidspersoner)

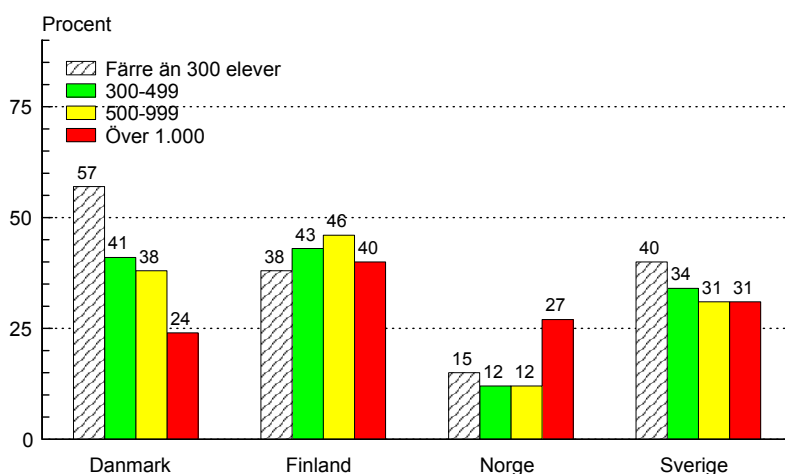


Det är först och främst deltidslärarna som är tillfälligt anställda. I Danmark, Finland och Sverige är i genomsnitt en tredjedel eller mera av skolornas deltidslärare tillfälligt anställda. I Finland är andelen över 40 procent. I Norge är andelen avsevärt mindre än i de andra nordiska länderna. I genomsnitt är endast 13 procent av deltidslärarna i de norska skolorna tillfälligt anställda (se figur 4.6).

Figur 4.6 Andel tillfälligt anställda bland heltids- och deltidslärare i skolor på gymnasienivå 2001

Bland heltidslärarna är andelen tillfälligt anställda endast några få procent på skolorna i Danmark och Norge. I Sverige är i genomsnitt var åttonde och i Finland var femte heltidslärare tillfälligt anställd.

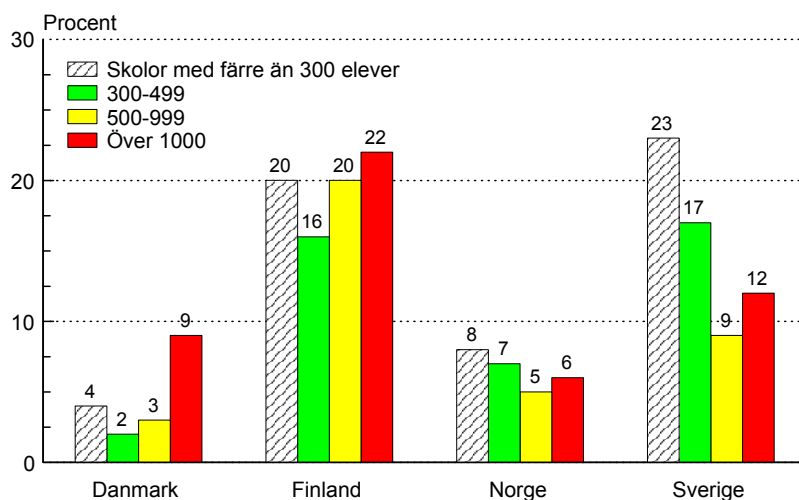
I Danmark och Sverige är andelen deltidslärare som är tillfälligt anställda klart mindre ju större skolorna är. På skolor i Danmark med färre än 300 elever är i genomsnitt över hälften av deltidslärarna tillfälligt anställda medan andelen på de största skolorna är cirka en fjärdedel. I Sverige är motsvarande andel 40 procent på skolor med färre än 300 elever och drygt 30 procent på skolor med över 500 elever. Sambandet mellan andelen tillfälligt anställda deltidslärare och skolornas storlek är mindre klart i Finland och Norge (se figur 4.7).

Figur 4.7 Andel tillfälligt anställda bland deltidslärarna i skolor på gymnasienivå i de nordiska länderna 2001 efter skolornas storlek

Också för heltidslärarna varierar andelen tillfälligt anställda mellan skolor av olika storlek. Undersökningens datamaterial tyder emellertid inte på något entydigt samband mellan förekomsten av tillfälliga anställningar bland heltidslärarna och skolornas elevantal.

I Danmark och Finland är andelen tillfälligt anställda heltidslärare störst i skolor med över 1 000 elever. Samtidigt är andelen också i skolor med färre än 300 elever större än i medelstora skolor. I Norge och Sverige är bilden den omvända. Andelen tillfälligt anställda heltidslärare är störst i skolor med färre än 300 elever samtidigt som andelen i de största skolorna är något större än i de medelstora skolorna (se figur 4.8).

Figur 4.8 Andel tillfälligt anställda heltidslärare i skolor på gymnasienivå i de nordiska länderna 2001 efter skolornas storlek



Lärarnas kvalifikationer – behöriga och obehöriga lärare

En betydlig del av lärarna som undervisar i skolor på gymnasienivå saknar full behörighet, dvs. lärarna uppfyller inte alla de utbildningsmässiga, pedagogiska och administrativa krav som förutsätts för att undervisa i ett ämne på gymnasienivå. De lärare som inte är fullt behöriga (dvs. inte är fullt kvalificerade) för att undervisa i gymnasieskolan kallas i fortsättningen obehöriga.

Andelen obehöriga lärare i skolornas lärarstab varierar kraftigt mellan de nordiska länderna, från 8 procent i Danmark till 20 procent i Finland, 28 procent i Norge och 29 procent i Sverige (se tabell 4.8).

Tabell 4.8 Obehöriga lärare i skolor på gymnasienivå i de nordiska länderna 2001 efter skolornas storlek. (Deltidslärarna omräknat till heltidspersoner)

| Elever per skola | Andel obehöriga lärare | | | |
|------------------|------------------------|---------|-------|---------|
| | Danmark | Finland | Norge | Sverige |
| Färre än 300 | 9 % | 24 % | 24 % | 22 % |
| 300-499 | 6 % | 16 % | 27 % | 43 % |
| 500-1 000 | 7 % | 20 % | 33 % | 31 % |
| Över 1 000 | 12 % | 33 % | 6 % | 27 % |
| Totalt | 8 % | 20 % | 28 % | 29 % |

Andelen skolor där alla lärare är fullt behöriga (fullt kvalificerade) var 2001 markant större i Danmark än i övriga nordiska länder. I Danmark hade i stort sätt hälften av skolorna inga obehöriga lärare. I Finland var andelen 18 procent, i Norge 16 procent och i Sverige 6 procent.

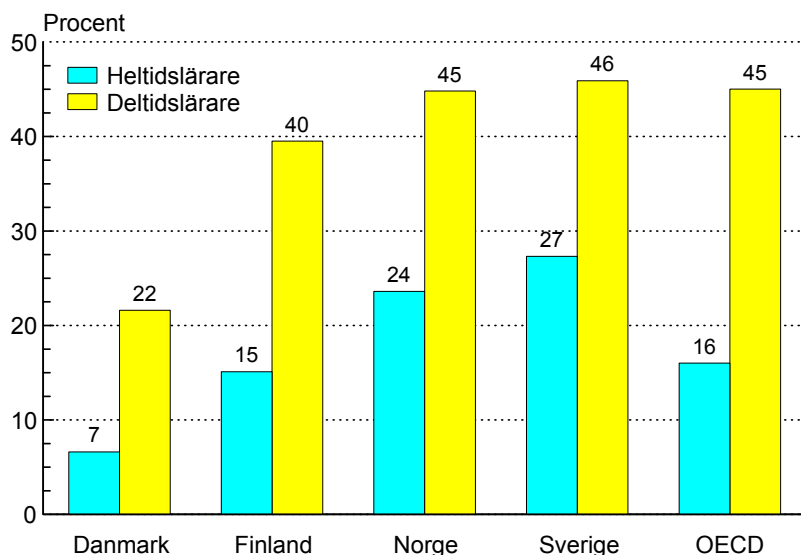
På nästan 40 procent av skolorna i Finland, Norge och Sverige var mer än en femtedel av lärarna obehöriga. I Danmark hade endast 7 procent av skolorna en lärarstab där mer än 20 procent var obehöriga (se tabell 4.9).

Tabell 4.9 Skolor på gymnasienivå i de nordiska länderna 2001 fördelade efter andel obehöriga lärare. (Deltidslärarna omräknat till heltidspersoner)

| Andel obehöriga lärare | Andel skolor | | | |
|------------------------|--------------|---------|-------|---------|
| | Danmark | Finland | Norge | Sverige |
| 0 procent | 49 % | 18 % | 16 % | 6 % |
| 1-5 procent | 20 % | 10 % | 17 % | 14 % |
| 6-10 procent | 14 % | 14 % | 16 % | 20 % |
| 11-20 procent | 11 % | 18 % | 13 % | 23 % |
| Över 20 procent | 7 % | 39 % | 38 % | 36 % |
| Totalt | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % |

Obehöriga lärare finns bland både heltidsanställda och deltidsanställda lärare. Men andelen obehöriga lärare är betydligt större bland de deltidsanställda än bland de heltidsanställda. I Norge och Sverige saknar omkring var fjärde av heltidslärarna i skolorna på gymnasienivå full behörighet. Bland deltidslärarna är nästan varannan lärare obehörig. I Danmark och Finland är andelen lärare utan full behörighet bland både hel- och deltidslärare mindre än i Norge och Sverige. Men obehöriga lärare är i Danmark och Finland i stort sett tre gånger så vanliga bland deltidslärarna som bland heltidslärarna (se figur 4.9).

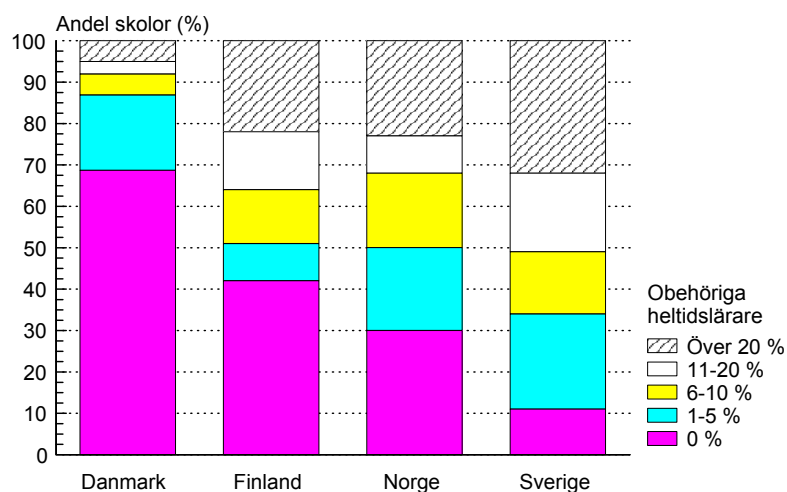
Figur 4.9 Lärare utan full behörighet i skolor på gymnasienivå 2001. Andel obehöriga bland heltids- respektive deltidslärare

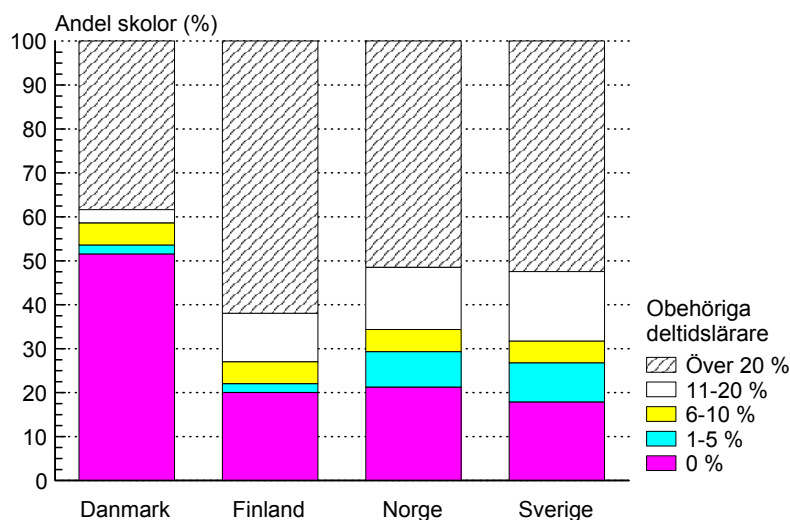


Både bland hel- och deltidslärarna varierar andelen obehöriga kraftigt mellan skolorna men det råder inte något klart samband mellan variationerna och skolornas storlek, lokalisering eller huvudmannaskap.

På nära 70 procent av skolorna i Danmark och något över 40 procent av skolorna i Finland var samtliga heltidslärare fullt kvalificerade. I Norge gällde detsamma på omkring en tredjedel och i Sverige på drygt en tiondel av skolorna. Samtidigt bör konstateras att på mer än var femte skola i Finland och Norge och på var tredje skola i Sverige var över 20 procent av heltidslärarna obehöriga (se figur 4.10).

Figur 4.10 Andel skolor på gymnasienivå i de nordiska länderna 2001 efter andelen icke fullt kvalificerade (obehöriga) bland skolornas heltidslärare



Figur 4.11 Andel skolor på gymnasienivå i de nordiska länderna 2001 efter andelen icke fullt kvalificerade (obehöriga) bland skolornas deltidslärare

Vid hälften av skolorna i Danmark och omkring en femtedel av skolorna i de övriga nordiska länderna fanns det inga obehöriga deltidslärare. Samtidigt hade mer än 60 procent av skolorna i Finland, över hälften av skolorna i Norge och Sverige och nära 40 procent av skolorna i Danmark en lärarstab där mer än 20 procent av deltidslärarna inte var fullt kvalificerade (se figur 4.11).

När deltidslärarna omräknas till heltidspersoner och fördelningen av behöriga och obehöriga lärare analyseras tillsammans med elevernas fördelning på skolorna visar datamaterialet att 44 procent av alla elever på gymnasienivå i Danmark går på skolor där samtliga lärare är fullt behöriga. En fjärdedel av eleverna går på skolor där mellan 5 och 20 procent av lärarna är obehöriga och en tiondel av eleverna på skolor där mer än 20 procent av lärarna är obehöriga (se tabell 4.10).

Tabell 4.10 Elever på skolor på gymnasienivå i de nordiska länderna 2001 fördelade efter andelen obehöriga lärare på skolorna. (Deltidslärarna omräknat till heltidspersoner)

| Andel obehöriga lärare | Andel elever | | | |
|------------------------|--------------|---------|-------|---------|
| | Danmark | Finland | Norge | Sverige |
| 0 procent | 44 % | 14 % | 15 % | 5 % |
| 1-5 procent | 23 % | 13 % | 19 % | 12 % |
| 6-10 procent | 17 % | 18 % | 12 % | 22 % |
| 11-20 procent | 7 % | 19 % | 14 % | 28 % |
| Över 20 procent | 10 % | 36 % | 40 % | 33 % |
| Totalt | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % |

I Finland och Norge går endast 14-15 procent och i Sverige bara fem procent av eleverna på skolor där alla lärare är fullt behöriga. Samtidigt går omkring en tredjedel av eleverna i Sverige och Finland samt 40 procent av eleverna i Norge på skolor där mer än 20 procent av lärarna är obehöriga.

4.2 Rekryteringen av lärare

Förutsättningen för att trygga undervisningen i skolan är att tillgången och behovet av kvalificerade lärare matchar varandra. Viktigt är att lediga tjänster kan fyllas snabbt och att undervisningen kan skötas också vid förfall för den ordinarie läraren. Avgörande för detta är skolledningens inflytande över lärarrekruteringen och lärarresursernas användning samt de metoder som används för att trygga undervisningen i olika situationer.

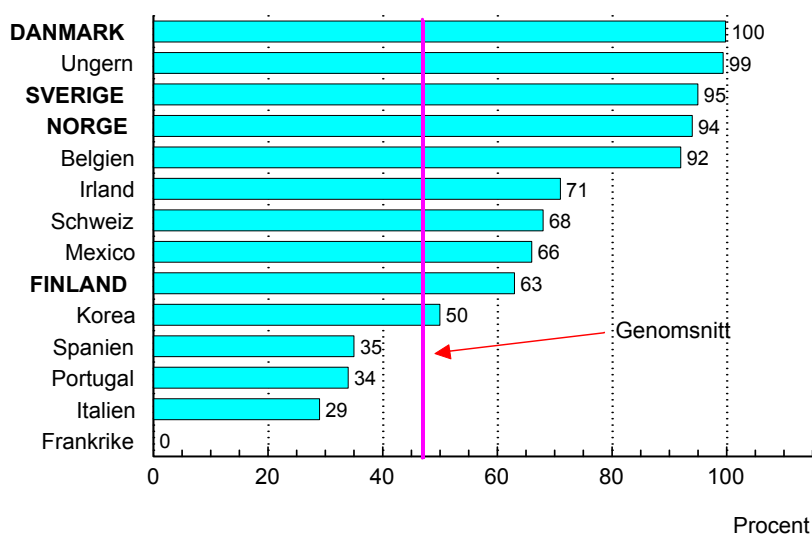
För att belysa rekryteringssituationen i skolorna ombads skolledningen därför att upplysa om var ansvaret för anställning av lärare på gymnasienivå ligger och om antalet lediga lärartjänster under det senaste skolåret. Skolorna skulle också ange vilka metoder som användes för att fylla tjänsterna eller för att upprätthålla undervisningen vid vakanta tjänster eller under ordinarie lärarens frånvaro. Dessutom ombads respondenten upplysa om skolan haft svårt att anställa en behörig lärare inom en rad ämnen.

Ansvaret för anställning av lärare

Med undantag för Finland ligger ansvaret för anställning av lärare i skolor på gymnasienivå i de nordiska länderna som regel hos skolan (t.ex. rektor eller institutionsföreståndare). I Danmark bär samtliga skolor på gymnasienivå ansvaret för lärarrekruteringen. I Norge och Sverige är motsvarande andel omkring 95 procent medan andelen i Finland är 63 procent.

I de övriga OECD-länder från vilka det finns jämförbara data ligger ansvaret för läraranställningen också i Belgien och Ungern hos skolan. Därmed skiljer sig lärarrekruteringen på skolorna i Danmark, Norge och Sverige liksom i Belgien och Ungern markant från övriga OECD-länder som ingår i den internationella undersökningen. I t.ex. Italien, Portugal och Spanien har endast omkring 30 procent av skolorna själva ansvaret för anställningen av lärare (se figur 4.12).

Figur 4.12 Andel skolor på gymnasienivå år 2001 där ansvaret för anställning av lärare ligger på skolan



Det råder som regel en klar skillnad mellan offentliga och privata/fristående skolor när det gäller ansvaret för anställning av lärare. I så gott som alla länder är läraranställningen oftare skolans ansvar i privatskolor/fristående skolor än i offentliga skolor. I Sverige är situationen emellertid den omvända. På 20 procent av de fristående skolorna i Sverige ligger ansvaret för läraranställningen utanför skolan medan detta är fallet på endast två procent av de offentliga skolorna. Samtidigt kan dock noteras att 89 procent av eleverna på de fristående skolorna i Sverige går på skolor där skolan ansvarar för läraranställningen. Bland eleverna på offentliga skolor är andelen 96 procent. I Danmark, Finland och Norge ligger ansvaret för läraranställningen i samtliga privatskolor på skolan.

När skolorna i Finland uppdelas på skolor för gymnasiala utbildningar och skolor för yrkesinriktade utbildningar visar det sig att skillnaderna mellan å ena sidan Danmark, Norge och Sverige och å andra sidan Finland när det gäller skolans ansvar för anställning av lärare är större än vad ovan framgått. Av de gymnasiala skolorna i Finland är det mindre än en tredjedel (31 %) där ansvaret för läraranställningen ligger hos skolan. Bland skolorna för yrkesinriktad utbildning är andelen 94 procent.

Det kan ytterligare noteras att det först och främst är på mindre skolor och skolor på mindre orter som ansvaret för läraranställningen i Finland ligger på olika organ utanför skolan. Av skolor med mer än 500 elever och av skolorna på orter med över 15 000 invånare ansvarar 70-80 procent själva för läraranställningarna. Bland skolor med färre elever än detta eller som finns på orter med lägre invånarantal har endast drygt hälften själva ansvar för läraranställningen.

Lärarrekruterings omfattning

I Finland, Norge och Sverige behövde 10-12 procent av lärartjänsterna i skolorna på gymnasienivå omräknat till heltidstjänster fyllas inför läsåret 2001/2002. I Danmark var andelen bara fyra procent. Andelen i Finland, Norge och Sverige ligger på samma nivå som genomsnittet för 14 OECD-länder med jämförbara data. Genomsnittet för OECD-länderna var 14 procent men variationen mellan länderna var stor. I Italien var nästan en tredjedel (30 %) av lärartjänsterna vakanta inför skolårets start. I Schweiz och Spanien var andelen omkring 15 procent och i Belgien, Irland och Ungern 8-10 procent.

I Danmark hade en tredjedel och i Finland en fjärdedel av skolorna inga vakanta lärartjänster som behövde besättas inför läsåret. I Norge var andelen skolor utan lediga lärartjänster endast sex procent och i Sverige åtta procent (se tabell 4.11).

Tabell 4.11 Skolor på gymnasienivå i de nordiska länderna fördelade efter andelen vakanta lärartjänster som behövde besättas inför läsåret 2001/2002 (Deltidstjänster omräknat till heltidstjänster)

| Andel vakanta lärartjänster | Andel skolor | | | |
|-----------------------------|--------------|---------|-------|---------|
| | Danmark | Finland | Norge | Sverige |
| 0 procent | 33 % | 26 % | 6 % | 8 % |
| 1-5 procent | 31 % | 8 % | 17 % | 13 % |
| 6-10 procent | 24 % | 21 % | 30 % | 30 % |
| 11-20 procent | 12 % | 21 % | 28 % | 36 % |
| Över 20 procent | 1 % | 25 % | 19 % | 14 % |
| Totalt | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % |

Också inom länderna varierar andelen lediga tjänster betydligt från skola till skola. Medan en tredjedel av skolorna i Danmark inte hade några vakanta tjänster behövde en nästan lika stor del besätta upp till 5 procent av tjänsterna och en fjärdedel mellan 5 och 10 procent. En dryg tiondel av skolorna i Danmark behövde besätta mellan 10 och 20 procent av lärartjänsterna medan 1 procent behövde besätta mer än 20 procent.

I Finland, Norge och Sverige hade drygt hälften av skolorna högst 10 procent lediga lärartjänster. Samtidigt hade 25 procent av skolorna i Finland, nästan 20 procent av skolorna i Norge och 14 procent av skolorna i Sverige mer än 20 procent vakanta lärartjänster som behövde besättas inför läsåret 2001/2002 (se tabell 4.11).

Tillvägagångssätt vid lediga lärartjänster

I enkäten angavs fem olika metoder eller tillvägagångssätt som kunde användas vid situationer med vakanta lärartjänster. Respondenterna ombads för var metod

upplysa om den ifrågavarande metoden använts på skolan i samband med de tjänster som behövde fyllas inför läsåret 2001/2002.

Av de skolor som hade haft vakanta lärartjänster upplyste 98 procent i Sverige, 95 procent i Norge, 91 procent i Danmark och 80 procent i Finland att en fullt behörig lärare anställdes.

Omkring 60-65 procent av skolorna i Finland, Norge och Sverige hade också anställt en icke fullt behörig person. I Danmark hade endast en tredjedel av skolorna gjort det.

Vid sidan av anställning av en behörig respektive icke fullt behörig lärare var det tillvägagångssätt som oftast användes för att upprätthålla undervisningen vid vakanta tjänster att uppdra åt andra lärare att åta sig kurser utöver den normala tjänstgöringen. I Danmark användes metoden på mer än varannan skola, i Norge på var tredje och i Finland och Sverige på mellan var fjärde och var femte skola (se tabell 4.12).

Tabell 4.12 Metoder för att fylla lediga lärartjänster i skolor på gymnasienivå. Andelen skolor som använde nedanstående metoder i samband med lärartjänster som behövde besättas inför läsåret 2001/2002

| | Danmark | Finland | Norge | Sverige |
|--|---------|---------|-------|---------|
| En behörig lärare anställdes | 91 % | 80 % | 95 % | 98 % |
| En icke fullt behörig lärare anställdes | 32 % | 64 % | 59 % | 65 % |
| Andra lärare fick åta sig kurser utöver sin normala undervisning | 53 % | 23 % | 32 % | 19 % |
| Klasstorleken i andra klasser ökades | 4 % | 5 % | 5 % | 2 % |
| En planerad kurs ställdes in | 3 % | 3 % | 1 % | 3 % |

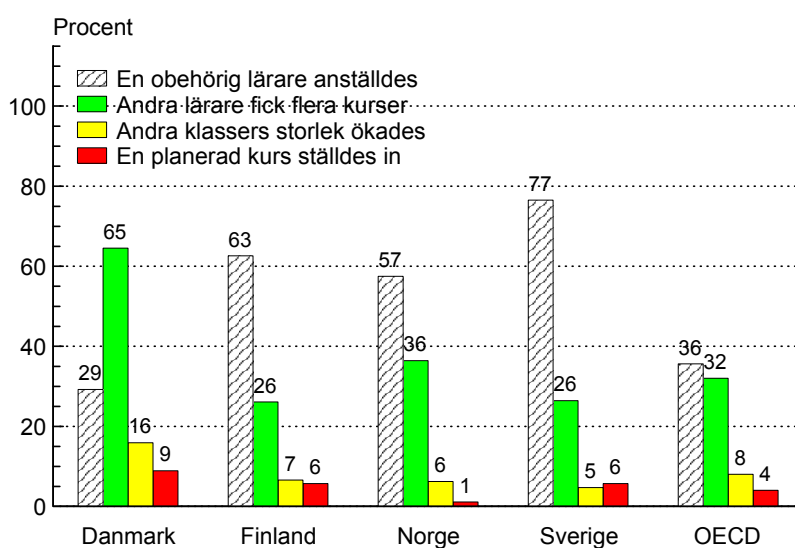
I högst fem procent av skolorna löstes undervisningsbehovet föranlett av lediga tjänster genom att klasstorleken i andra klasser ökades. Och i högst tre procent av skolorna ställdes en planerad kurs in.

Svaren om de olika tillvägagångssätten tyder också på att om det inte är möjligt att fylla en ledig lärartjänst med en fullt kvalificerad lärare föredrar man i Danmark att uppdra åt andra lärare att åta sig kurser utöver den normala undervisningen framom att anställa en icke fullt behörig person. I de övriga nordiska länderna är det i samma situation klart vanligare att anställa en icke fullt behörig lärare än att uppdra åt andra lärare att åta sig kurser utöver den normala undervisningsskyldigheten.

Om vi i stället för att fokusera på andelen skolor väljer att se på andelen elever som går på skolor som använder sig av de nämnda metoderna framträder skillnaderna mellan länderna ännu tydligare. Två tredjedelar (65 %) av eleverna i Dan-

mark går på skolor där man vid lediga lärartjänster valde att uppdra åt skolans andra lärare att åta sig kurser utöver den normala undervisningen. Det är den klart högsta andelen i OECD-länderna där genomsnittet ligger på 32 procent. I Finland och Sverige går endast var fjärde och i Norge var tredje elev på skolor som använde detta tillvägagångssätt (se figur 4.13).

Figur 4.13 Andel elever i skolor på gymnasienivå där skolorna använde följande tillvägagångssätt i samband med lediga lärartjänster som behövde besättas inför läsåret 2001/2002



Också andelen elever som går på skolor där klasstorleken i andra klasser ökades eller där en planerad kurs ställdes in som konsekvens av vakanta lärartjänster är i Danmark större än i övriga nordiska länder. Andelen är även större än i övriga OECD-länder med jämförbara data. I Danmark går 16 procent av eleverna på skolor där man vid lediga lärartjänster valde att öka klasstorleken i andra klasser. I de övriga nordiska länderna varierar andelen mellan 5 och 7 procent. OECD-genomsnittet ligger på 8 procent.

Vid en bedömning av skillnaderna mellan länderna i bruket av de olika metoderna bör observeras att andelen tjänster som behövde besättas var markant lägre i Danmark än i övriga nordiska länder och också lägre än i de flesta andra OECD-länder med jämförbara data.

Undervisningen vid ordinarie lärarens frånvaro

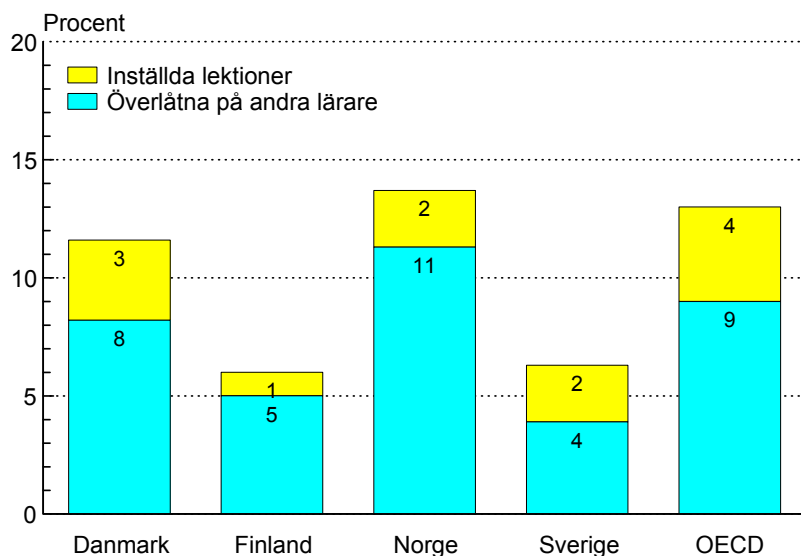
Skolornas ledning ombads upplysa ungefär hur många och hur stor andel lektioner i utbildningen på gymnasienivå som ställts in eller överlåtits på en annan lärare

under den andra månaden i läsåret 2001/2002 på grund av att den ordinarie läraren var frånvarande.⁸

Undersökningen visar att det i alla länder är ovanligt att lektioner ställs in på grund av den ordinarie lärarens frånvaro. I Finland blev i genomsnitt endast en procent, i Norge och Sverige två procent och i Danmark tre procent av lektionerna inställda av denna orsak. En klart större andel av lektionerna övertogs av andra lärare vid ordinarie lärarens förfall. I de nordiska länderna varierade andelen från 4 procent i Sverige till 11 procent i Norge.

Sammanlagt blev 6 procent av lektionerna i Finland och Sverige och 12-13 procent av lektionerna i Danmark och Norge antingen inställda eller överlåtna på en annan lärare på grund av att den ordinarie läraren var frånvarande. Genomsnittet för 14 OECD-länder med jämförbara data var drygt 10 procent (se figur 4.14).

Figur 4.14 Andel lektioner i skolor på gymnasienivå som inställdes eller överläts på en annan lärare på grund av den ordinarie lärarens frånvaro. Upplysningarna gäller andra månaden under läsåret 2001/2002



Undersökningen visar också att det i en stor del av skolorna i stort sett inte förekom att lektioner inställdes på grund av ordinarie lärarens frånvaro. I Finland hade hälften av skolorna inga inställda lektioner medan andelen var 3 procent i den tiondel av skolorna som hade den största andelen. I Sverige var andelen inställda lektioner 4 procent, i Norge 8 procent och i Danmark 9 procent i den tiondel av skolorna som hade den största andelen inställda lektioner på grund av ordinarie lärarens frånvaro.

⁸ I enkäten i Danmark och Sverige gäller mättingsperioden september månad, i Finland och Norge oktober månad. I den internationella engelskspråkiga versionen av frågeformuläret definierades mättingsperioden som den andra månaden under skolåret.

En liknande bild tecknar sig när det gäller andelen lektioner som vid ordinarie lärarens frånvaro övertogs av andra lärare. I den tiondel av skolorna där denna praxis var mest sällsynt övertogs högst en procent av lektionerna av en annan lärare. Men i den tiondel av skolorna där detta var vanligast var andelen 6 procent i Sverige, 10 procent i Danmark och Finland samt 17 procent i Norge.

Ämnen med lärarbrist

I enkäten ombads skolledningen bedöma rekryteringssituationen inom tio olika ämnen eller undervisningsområden i skolor på gymnasienivå. Respondenten ombads upplysa inom vilka ämnen det enligt erfarenheterna på skolan är svårt att anställa en fullt behörig (fullt kvalificerad) lärare.

Undersökningen visar att datakunskap/informationsteknologi, matematik, naturvetenskap och teknik är de ämnen som vållar de största rekryteringsproblemen inte bara i de nordiska länderna men också genomsnittligt i de 14 OECD-länder för vilka det finns jämförbara data. Minst är rekryteringssvårigheterna inom samhällsvetenskapliga ämnen, modersmålet, företagsekonomi (merkantila ämnen) och idrott (se tabell 4.13).

Tabell 4.13 Andel elever som går på skolor där ledningen på basen av skolans erfarenheter anser det svårt att rekrytera fullt kvalificerade lärare till undervisningen på gymnasienivå

| | Danmark | Finland | Norge | Sverige | OECD ¹ |
|-----------------------------|---------|---------|-------|---------|-------------------|
| | % | % | % | % | % |
| Datakunskap, IT | 48 | 65 | 41 | 60 | 35 |
| Matematik | 54 | 30 | 31 | 33 | 25 |
| Naturvetenskapliga ämnen | 42 | 24 | 20 | 42 | 23 |
| Teknik | 25 | 35 | 20 | 44 | 29 |
| Främmande språk | 6 | 29 | 18 | 31 | 32 |
| Konstnärliga ämnen | 3 | 38 | 8 | 12 | 17 |
| Företagsekonomi | 5 | 16 | 8 | 17 | 15 |
| Idrott | 13 | 18 | 6 | 10 | 6 |
| Modersmålet | 1 | 12 | 14 | 12 | 14 |
| Samhällsvetenskapliga ämnen | 4 | 7 | 2 | 1 | 10 |

¹ Viktat genomsnitt för 14 OECD-länder (inklusive de nordiska länderna)

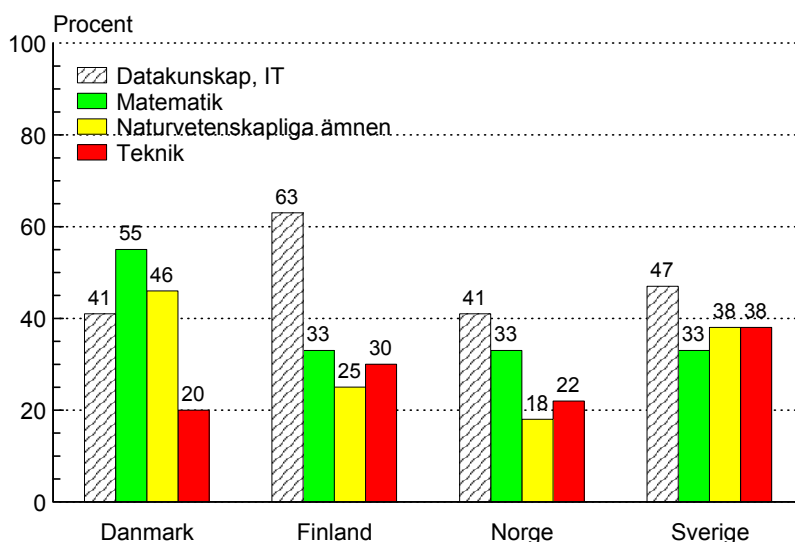
Drygt 40 procent av eleverna i Norge, nästan hälften av eleverna i Danmark, 60 procent av eleverna i Sverige och två tredjedelar av eleverna i Finland går på skolor som upplyser att det är svårt att rekrytera en fullt behörig lärare till undervisningen inom området datakunskap och informationsteknologi. Varannan elev i Danmark och var tredje elev i Finland, Norge och Sverige går på skolor med svårigheter att rekrytera en fullt behörig matematiklärare.

Två av fem elever i Danmark och Sverige och omkring en av fem i Finland och Norge går på skolor med lärarrekruteringsproblem i naturvetenskapliga ämnen. Nästan varannan elev i Sverige, mer än var tredje elev i Finland, var fjärde elev i Danmark och var femte elev i Norge går på skolor där det är svårt att rekrytera fullt kvalificerade lärare i teknik.

Också inom främmande språk har skolorna i Finland och Sverige svårt att rekrytera fullt behöriga lärare. I bägge länderna går nästan var tredje elev på en skola som rapporterar om rekryteringssvårigheter. Andelen i Finland och Sverige är i stort sett lika stor som genomsnittet för 14 OECD-länder med jämförbara data. Ytterligare kan noteras att skolorna i Finland också inom konstnärliga ämnen har betydliga rekryteringssvårigheter. Situationen i Finland avviker på detta område markant från situationen i både de nordiska länderna och övriga OECD-länder.

Bilden av rekryteringssvårigheterna förändras endast marginellt om vi i stället för att utgå från elevperspektivet ser på hur stor del av skolorna som rapporterar om rekryteringssvårigheter. De fyra ämnen där skolorna i de nordiska länderna generellt sett har de största rekryteringssvårigheterna är fortsatt datakunskap/IT, matematik, naturvetenskapliga ämnen och teknik (se figur 4.15).

Figur 4.15 Ämnen inom vilka det är svårt att rekrytera fullt kvalificerade lärare till undervisningen på gymnasienivå. Andel skolor där ledningen utifrån erfarenheterna på skolan upplyser att det är svårt att anställa en fullt behörig lärare



I alla fyra nordiska länder är emellertid andelen skolor med rekryteringssvårigheter inom datakunskap/IT något lägre än andelen elever som går på skolor som rapporterar om rekryteringssvårigheter inom ämnet. Förklaringen till detta är att mindre skolor i lägre grad än större skolor rapporterat om rekryteringssvårigheter

inom området datakunskap/IT samtidigt som de större skolorna står för en större andel av eleverna.

Att svårigheten att rekrytera behöriga lärare inom datakunskap/IT är större ju större skolorna är framgår av tabell 4.14.

Tabell 4.14 Andel skolor på gymnasienivå där ledningen utifrån erfarenheterna på skolan uppger att det är svårt att anställa en fullt behörig lärare för undervisningen inom datakunskap/informationsteknologi. Andel skolor efter skolans storlek

| Elever per skola | Andel skolor | | | |
|------------------|--------------|---------|-------|---------|
| | Danmark | Finland | Norge | Sverige |
| Färre än 300 | 26 % | 61 % | 38 % | 33 % |
| 300-499 | 38 % | 61 % | 35 % | 43 % |
| 500-1 000 | 48 % | 74 % | 50 % | 62 % |
| Över 1 000 | 64 % | 78 % | 0 % | 65 % |
| Totalt | 41 % | 63 % | 41 % | 47 % |

Även inom teknik och naturvetenskapliga ämnen tenderar rekryteringssvårigheterna att öka med skolornas storlek. Men inom matematik visar datamaterialet inget direkt samband mellan skolans storlek och svårigheten att rekrytera behöriga lärare. Både inom modersmålet och främmande språk finns däremot en klar tendens till att rekryteringssvårigheterna är mindre ju större skolorna är. Rekryteringssvårigheterna inom båda ämnena är också klart störst på skolor på de minsta orterna.

Det bör observeras att det är problematiskt att göra direkta jämförelser mellan olika ämnen beträffande rekryteringssvårigheterna. Möjligheterna att anställa en fullt behörig lärare inom ett ämne kan vara beroende av både skolans lokalisering och antalet undervisningstimmar. Antalet lektioner kan variera från ämne till ämne och antalet undervisningstimmar inom ett ämne varierar i sin tur med skolans storlek. Om antalet undervisningstimmar på skolan inom ett ämne inte är tillräckligt för att motsvara full undervisningsskyldighet kan det minska fullt behöriga lärares intresse för en lärartjänst på skolan. Också en direkt jämförelse mellan olika länder beträffande rekryteringssituationen inom ett bestämt ämne kan vara problematisk eftersom ett ämne inte nödvändigtvis har samma omfattning och placering i undervisningsprogrammet i alla länder.

När det gäller informationsteknologi, som enligt undersökningen generellt sett är det område inom vilket det är svårast att rekrytera en fullt behörig lärare, är det ytterligare skäl att observera att ämnet inte alltid har någon klar status som självständigt undervisningsämne i de allmängymnasiala skolorna. På de yrkesinriktade programmen och skolorna kan datakunskap/informationsteknologi som regel jämföras med övriga undervisningsämnen. Men på de allmängymnasiala skolorna och

programmen utgör datakunskap/informationsteknologi först och främst en metod eller ett hjälpredskap i undervisningen och studierna. Samtidigt förekommer undervisning i datakunskap på allmångymnasiala skolor i varierande grad också både som grundkurs och tillvalsämne. Det betyder att skolornas upplysningar om att det är svårt att rekrytera en fullt behörig lärare till undervisningen på gymnasienivå inom datakunskap/informationsteknologi är öppna för tolkningar och präglade av betydlig osäkerhet.

4.3 Lärarnas kompetensutveckling

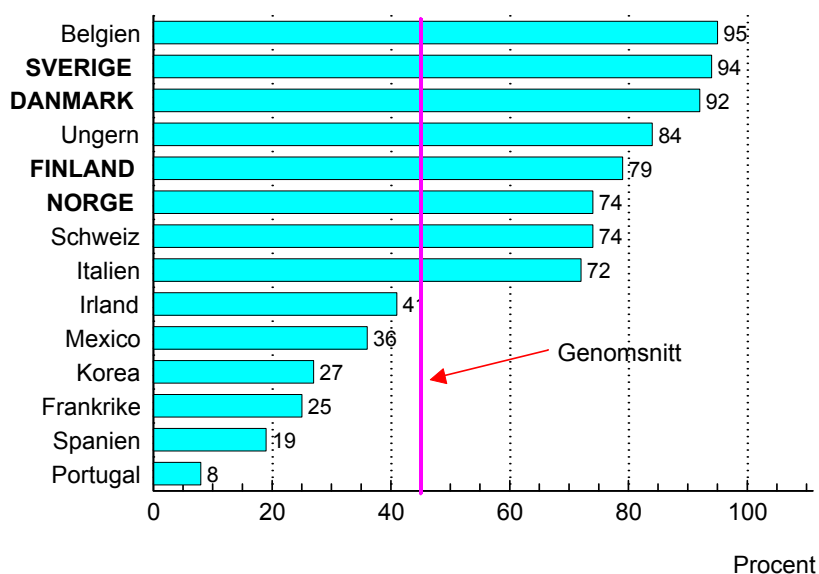
I de regelverk, planer och måldokument som fastställts för skolor på gymnasienivå i både de nordiska länderna och internationellt ägnas stor uppmärksamhet åt skolans pedagogiska utveckling och inte minst lärarnas kompetensutveckling. För att belysa omfattningen av och variationerna i lärarnas kompetensutveckling undersökte studien dels på vilket sätt skolan stöder och uppmuntrar lärarnas kompetensutveckling, dels hur stor andel av lärarna som under det senaste läsåret deltog i IT-relaterade respektive andra kompetensutvecklingsaktiviteter samt i vilka former av kompetensutveckling lärarna deltog.

Med kompetensutveckling avses i undersökningen all verksamhet som utvecklar individens färdigheter, kunskaper, lärarskicklighet och andra läraregenskaper. Här ingår också personliga studier och reflektion, gemensam utveckling av nya metoder och formella kurser.

Skolans insatser för lärarnas kompetensutveckling

En viktig faktor som påverkar skolans möjligheter att stödja lärarnas kompetensutveckling är tillgången till ekonomiska resurser för ändamålet. Undersökningen visar att mer än nio av tio skolor i Danmark och Sverige, åtta av tio skolor i Finland och drygt sju av tio i Norge har en särskild budget för lärarnas kompetensutveckling. Andelen ligger i alla nordiska länder klart över genomsnittet för skolorna i de 14 OECD-länder från vilka det finns jämförbara data. För OECD-länderna är genomsnittet drygt fyra skolor av tio. OECD-genomsnittet tyngs ner av att det i Frankrike och Spanien är bara två av tio och i Portugal mindre än en av tio skolor som har en särskild budget för lärarnas kompetensutveckling (se figur 4.16).

När det gäller de olika sätt som skolorna använder sig av för att stödja lärarnas kompetensutveckling visar undersökningen att alla eller nästan alla skolor i de nordiska länderna erbjuder lärarna tid för kompetensutveckling. Detta sker t.ex. genom att skolan ordnar vikarier för lärare som deltar i kurser (se tabell 4.15).

Figur 4.16 Andel skolor på gymnasienivå i 14 OECD-länder där skolan har en särskild budget för lärarnas kompetensutveckling

Nio av tio skolor i Danmark, Norge och Sverige och två tredjedelar av skolorna i Finland ordnar också själva kompetensutvecklande aktiviteter för den egna personalen. I stort sett alla skolor i Sverige, omkring 90 procent av skolorna i Finland och Norge och över 80 procent av skolorna i Danmark samlar och sprider dessutom information om kurser för kompetensutveckling.

Tabell 4.15 Metoder som skolorna på gymnasienivå använder för att stödja lärarnas kompetensutveckling. Andel skolor som använder metoderna

| | Danmark | Finland | Norge | Sverige | OECD ¹ |
|--|---------|---------|-------|---------|-------------------|
| Skolan ger tid för lärarnas kompetensutveckling (t.ex. genom att ordna vikarier för lärare som deltar i kurser) | 100 % | 94 % | 96 % | 86 % | 70 % |
| Skolan ordnar kompetensutvecklande aktiviteter för personalen (t.ex. auskultation på kollegers lektioner, mentorsystem för nya lärare och deltagande i utvecklingsarbeten) | 90 % | 66 % | 94 % | 95 % | 74 % |
| Skolan samlar och sprider information om kurser för kompetensutveckling | 83 % | 90 % | 91 % | 98 % | 89 % |

¹ Viktat genomsnitt för 14 OECD-länder (inklusive de nordiska länderna)

I Danmark och Finland har en något större andel av de privata än av de offentliga skolorna en särskild budget för lärarnas kompetensutveckling. I Sverige är situationen den omvända. Medan alla offentliga gymnasieskolor i Sverige har en sär-

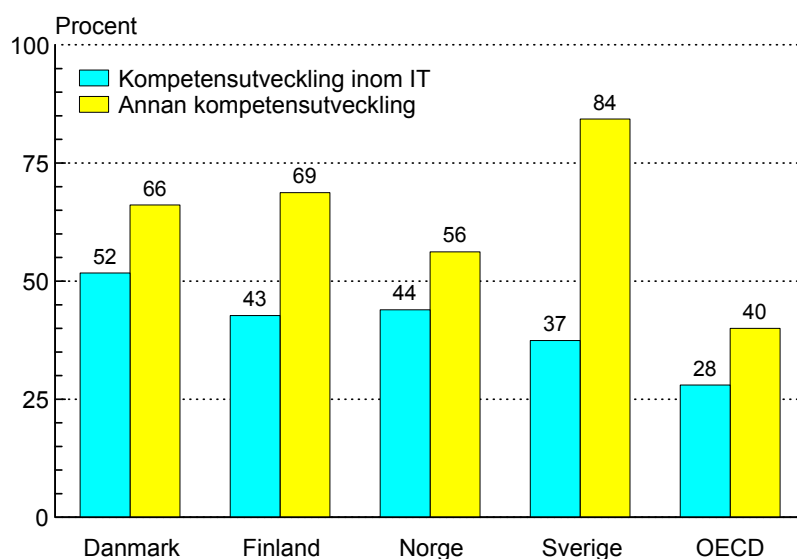
skild budget för lärarnas kompetensutveckling saknas en sådan på fyra av tio fristående skolor. Däremot finns det inte i något av de nordiska länderna ett direkt samband mellan förekomsten av en särskild budget för lärarnas kompetensutveckling och skolornas storlek eller lokalisering. Också de olika metoder som skolorna använder för att stödja lärarnas kompetensutveckling förekommer i stort sett lika ofta på skolorna oberoende av skolornas elevantal eller skolortens storlek.

Lärarnas deltagande i kompetensutvecklingsaktiviteter

Informationsteknologiområdets roll i skolorna på gymnasienivå understryks tydligt av undersökningens data som visar att under läsåret 2000/2001 deltog omkring 40-50 procent av skolornas lärare i Danmark, Finland, Norge och Sverige i IT-relaterade kompetensutvecklingsaktiviteter. Andelen var i de nordiska länderna störst i Danmark och minst i Sverige. I Danmark deltog mer än varannan och i Sverige drygt var tredje lärare i kompetensutveckling på IT-området.

Undersökningen visar emellertid också att andelen lärare som deltog i andra än IT-relaterade kompetensutvecklingsaktiviteter var ännu större. Mellan 60 och 80 procent av lärarna deltog i formellt anordnad kompetensutveckling inom andra områden än IT. Här var lärarnas deltagarfrekvens högst i Sverige och lägst i Norge. I Sverige deltog mer än åtta av tio, i Danmark och Finland omkring sju av tio och i Norge något mindre än sex av tio lärare i annan än IT-relaterad kompetensutveckling (se figur 4.17).

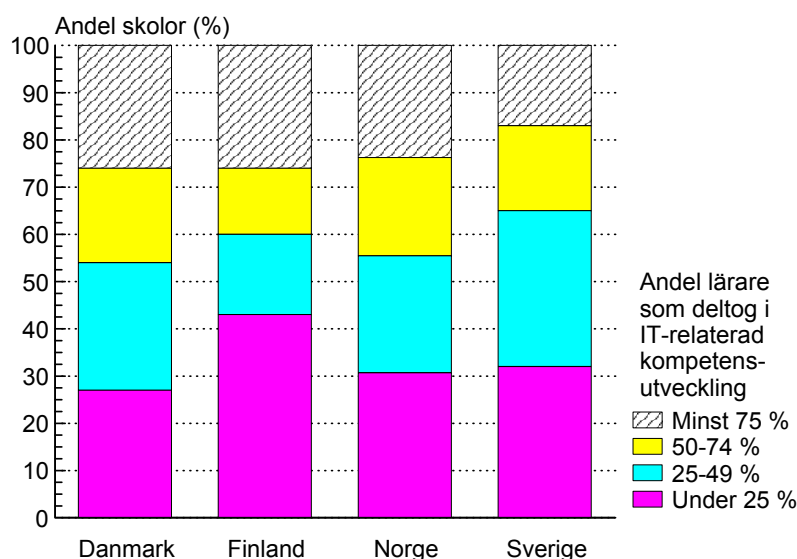
Figur 4.17 Andel lärare i skolor på gymnasienivå som under läsåret 2000/2001 deltog i IT-relaterad kompetensutveckling respektive i annan formellt anordnad kompetensutveckling



Såväl när det gäller IT-relaterad kompetensutveckling som när det gäller kompetensutveckling inom andra områden är de nordiska lärarnas deltagarfrekvens högre än genomsnittet för de 14 OECD-länder från vilka det finns jämförbara data. I bägge tillfällen ligger deltagarfrekvensen i alla nordiska länder också klart högre än i något av de andra OECD-länderna. I t.ex. Frankrike, Italien och Ungern deltog endast omkring 20 procent av lärarna i IT-relaterade kompetensutvecklingsaktiviteter och omkring 30 procent i kompetensutveckling på andra områden.

En analys av deltagarfrekvensen i de nordiska länderna uppdelat på skolor visar att andelen lärare som under skolåret 2000/2001 deltog i IT-relaterade kompetensutvecklingsaktiviteter varierar betydligt mellan skolorna. På var fjärde skola i Danmark, Finland och Norge och var sjätte skola i Sverige deltog minst 75 procent av lärarna i IT-relaterad kompetensutveckling. Samtidigt var andelen lärare som deltog i IT-relaterad kompetensutveckling mindre än 25 procent på en fjärdedel av skolorna i Danmark, en tredjedel av skolorna i Norge och Sverige och över 40 procent av skolorna i Finland (se figur 4.18).

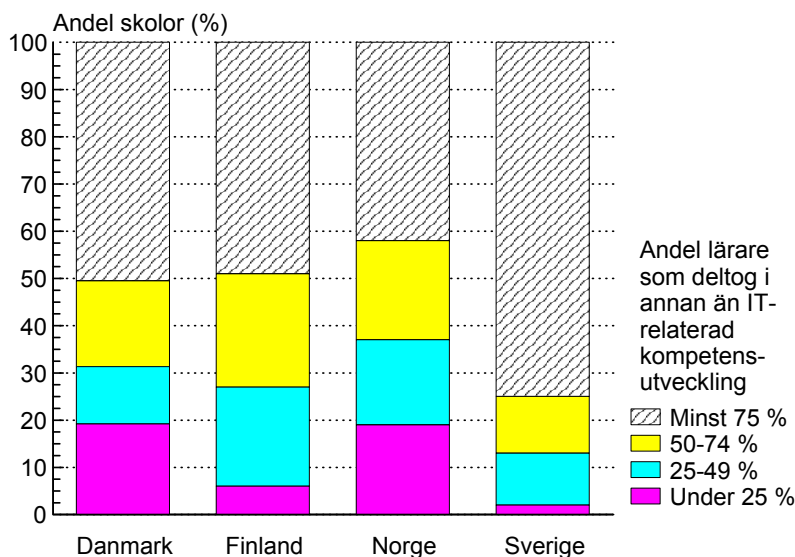
Figur 4.18 Andel skolor på gymnasienivå efter andel lärare som under läsåret 2000/2001 deltog i IT-relaterad kompetensutveckling



Lärarnas deltagande i kompetensutveckling på andra områden än IT är inte bara markant större än deltagandet i kompetensutveckling inom IT, det fördelar sig också betydligt jämnare på skolorna än deltagandet i IT-aktiviteter. På tre fjärdedelar av skolorna i Sverige, hälften av skolorna i Danmark och Finland och drygt 40 procent av skolorna i Norge deltog minst 75 procent av skolans lärare i formellt anordnad kompetensutveckling inom andra områden än IT. På ytterligare omkring 20-25 procent av skolorna i Danmark, Finland och Norge deltog mellan 50 och 75 procent av skolans lärare i icke IT-relaterad kompetensutveckling. En-

dast på några få procent av skolorna i Sverige och Finland och på var femte skola i Danmark och Norge var andelen lärare som deltog i annan än IT-relaterad kompetensutveckling mindre än 25 procent (se figur 4.19).

Figur 4.19 Andel skolor på gymnasienivå efter andel lärare som under läsåret 2000/2001 deltog i formellt anordnad kompetensutveckling inom andra områden än IT



I vilka former av kompetensutveckling deltog lärarna?

I enkäten beskrevs nio former av kompetensutveckling omfattande både kursbaserade utbildningsaktiviteter, studiebesök, handledning och olika typer av organiserat samarbete med andra lärare. Skolledningen ombads upplysa i vilka av de angivna kompetensutvecklingsformerna minst en av skolans lärare deltagit under läsåret 2000/2001.

Det bör observeras att skolornas svar inte ger någon information om deltagandets omfattning, dvs. exempelvis om antalet eller andelen deltagande lärare per skola. Men svaren ger en översiktlig bild av förekomsten av olika former av kompetensutveckling och av skillnader mellan länderna beträffande preferenserna för de olika typerna av kompetensutveckling.

Av tabell 4.16 framgår att kurser och workshops omkring pedagogiska frågor är de klart vanligaste formerna för gymnasielärares kompetensutveckling. Från nästan samtliga skolor i de nordiska länderna deltog lärare under läsåret 2000/2001 i denna typ av aktiviteter. Också internationellt är andelen skolor med lärare som deltog i den här formen av kompetensutveckling hög. Bland de 14 OECD-länder från vilka jämförbara data finns var det endast ett land (Portugal) där andelen var mindre än 80 procent.

På nästan nio av tio skolor i Danmark och Sverige deltog en eller flera lärare i konferenser där forskare och lärare presenterade sina forskningsresultat och diskuterade pedagogiska problem. På nio av tio skolor i Danmark deltog en eller flera lärare också i gemensamt forsknings- eller utvecklingsarbete och även i regelbundet, schemalagt lärarsamarbete kring pedagogiska frågor. Andelen i Danmark är något högre än i de andra nordiska länderna men också i dessa är andelen skolor med lärare som deltog i de nämnda typerna av kompetensutveckling hög.

Tabell 4.16 Andel skolor på gymnasienivå där minst en lärare under läsåret 2000/2001 deltog i följande former av kompetensutveckling

| | Danmark | Finland | Norge | Sverige | OECD ¹ |
|---|---------|---------|-------|---------|-------------------|
| Kurser eller workshops i läroämnen, metodik och andra pedagogiska frågor | 99 % | 99 % | 99 % | 94 % | 90 % |
| Konferenser där lärare och/eller forskare presenterade sina metodiska och vetenskapliga resultat och diskuterade pedagogiska problem | 86 % | 70 % | 78 % | 85 % | 54 % |
| Högskolestudier (fortbildning, magister- och forskarutbildning) | 62 % | 51 % | 69 % | 82 % | 52 % |
| Studiebesök på andra skolor | 69 % | 66 % | 63 % | 75 % | 41 % |
| Regelbundet schemalagt samarbete med andra lärare om pedagogiska frågor (exklusive administrativa möten) | 90 % | 65 % | 87 % | 76 % | 81 % |
| Mentorskap och handledning hos kolleger inom ramen för en formell ordning som stöds eller backas upp av skolledningen eller skolmyndigheterna | 62 % | 33 % | 38 % | 37 % | 53 % |
| Samarbete om forskning och/eller utveckling kring pedagogiska frågor (t.ex. nya undervisningsmetoder, läroplansarbete eller datoranvändning) | 90 % | 82 % | 72 % | 66 % | 68 % |
| Deltagande i nätverk för lärare (t.ex. organiserat av en extern part eller på Internet) | 66 % | 61 % | 62 % | 76 % | 40 % |
| Besök på företag | 73 % | 87 % | 78 % | 84 % | 58 % |

¹ Viktat genomsnitt för 14 OECD-länder (inklusive de nordiska länderna)

På sex eller sju skolor av tio i de nordiska länderna gjorde lärare studiebesök på andra skolor respektive medverkade i nätverk för lärare. Det är också värt att note-

ra att lärarnas kontakter med företag i form av kompetensutvecklande studiebesök förekommer betydligt oftare i de nordiska länderna än i övriga OECD-länder. I Finland rapporterar nio av tio skolor att en eller flera lärare under 2000/2001 deltagit i denna form av kompetensutveckling.

Undersökningen visar att deltagande i mentorskap, kollegial supervision och handledning inom ramen för en formaliserad ordning som stöds av skolledningen eller skolmyndigheterna är betydligt vanligare i Danmark än i de andra nordiska länderna. På sex av tio skolor i Danmark deltog lärare i denna form av kompetensutvecklande aktiviteter medan antalet i Finland, Norge och Sverige var mindre än fyra av tio. Det genomsnittliga antalet för alla 14 OECD-länder med jämförbara data var drygt fem av tio. Det betyder att denna kompetensutvecklingsform var klart vanligare i länder utanför Norden än i Finland, Norge och Sverige.

När det gäller lärarnas deltagande i fortbildningsprogram på högskolenivå inklusive magister- och forskarutbildning tyder undersökningens resultat på betydliga skillnader mellan länderna. Medan lärare på mer än åtta av tio skolor i Sverige under läsåret 2000/2001 deltog i kompetensutvecklande högskolestudier var andelen i Finland bara fem av tio. Också i Danmark och Norge var andelen klart lägre än i Sverige. Och även i de flesta andra OECD-länder med jämförbara data var andelen markant mindre än i Sverige. Jämförelser mellan länderna när det gäller deltagande i denna form av kompetensutveckling bör emellertid göras med försiktighet eftersom en del av skillnaderna kan bero på olikheter i lärarutbildningen och i de grundläggande kvalifikations- och behörighetskraven för att undervisa i skolor på gymnasienivå.

5 Skolans funktion

5.1 Principer för elevantagningen

Huvudregeln i de nordiska länderna är att alla elever som genomfört den obligatoriska grundskolan skall erbjudas en fortsatt utbildning på gymnasienivå. Utbildningen kan ske antingen i allmänbildande gymnasieskolor och/eller gymnasieprogram som förbereder eleven för studentexamen och eftergymnasiala studier eller i skolor och program för yrkesinriktade utbildningar som ger eleverna yrkeskompetens och/eller kompetens för fortsatt utbildning.

Även om i princip alla ungdomar mellan 16 och 19(20) år som har genomfört grundskolan har rätt till en utbildning på gymnasienivå påverkas antagningen till skolorna på gymnasienivå av en rad olika faktorer. För att belysa vilken betydelse olika omständigheter har för elevantagningen angav enkäten sju faktorer som antogs i större eller mindre grad kunna påverka skolornas elevantagning. Skolledningen ombads för var och en av faktorerna upplysa hur ofta de beaktas på skolan när elever tas in på ett program på gymnasienivå.

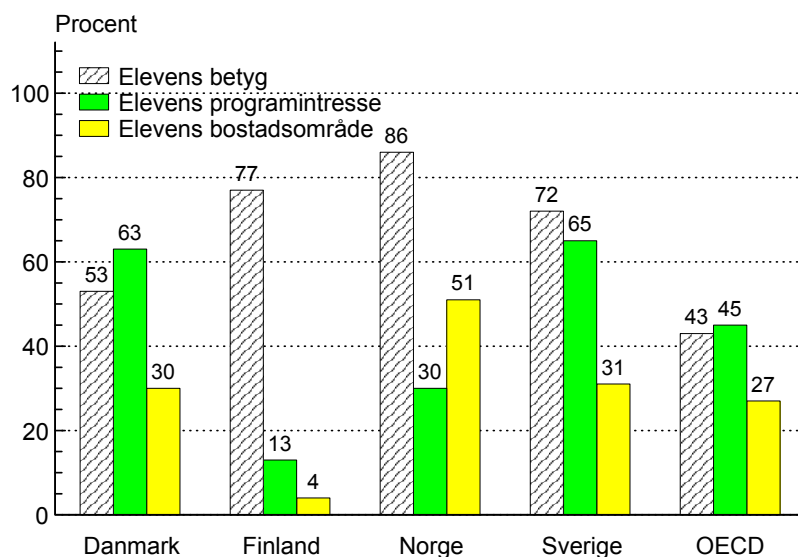
Undersökningen visar att de tre faktorer som oftast har betydelse när elever tas in på ett program på gymnasienivå i de nordiska länderna är elevens betyg från grundskolan, elevens behov eller intresse av ett bestämt program samt elevens bostadsområde. Betydelsen av de två sistnämnda faktorerna varierar dock kraftigt mellan de nordiska länderna (se figur 5.1 och tabell 5.1).

Elevens betyg beaktas ofta eller alltid på tre fjärdedelar eller mer av skolorna i Finland, Norge och Sverige och på hälften av skolorna i Danmark. Denna faktor beaktas betydligt oftare på skolorna i de nordiska länderna än i de flesta övriga OECD-länder från vilka det finns jämförbara resultat.

Omkring två tredjedelar av skolorna i Danmark och Sverige tar ofta eller alltid hänsyn till elevens behov eller intresse av ett bestämt program. I Norge beaktas denna faktor lika ofta på endast en tredjedel av skolorna. Och i Finland kan det närmast betecknas som ovanligt att skolorna beaktar denna faktor. Nästan nio av tio skolor i Finland upplyser att de vid elevantagningen aldrig, sällan eller endast ibland beaktar elevens behov eller intresse av ett bestämt program.

På hälften av skolorna i Norge och en knapp tredjedel av skolorna i Danmark och Sverige har elevens boende i ett bestämt område ofta eller alltid betydelse när eleverna tas in på ett program på skolan. I Finland har denna faktor ingen nämnvärd betydelse. Hela 84 procent av skolorna i Finland upplyser att elevens bostadsområde aldrig eller sällan beaktas vid intagningen av elever. Och ytterligare 12 procent upplyser att man ibland beaktar denna faktor.

Figur 5.1 Andel skolor på gymnasienivå som ofta eller alltid beaktar elevens betyg, elevens behov eller intresse av ett bestämt program respektive elevens bostadsområde när elever tas in på ett program på skolan



De fyra övriga faktorer som undersökningen omfattar har med några undantag endast begränsat inflytande på elevantagningen på skolorna i de nordiska länderna. Faktorens inflytande på elevantagningen är också klart mindre i de nordiska länderna än i de flesta andra OECD-länder med jämförbara data.

En av de mest iögonenfallande skillnaderna mellan de nordiska länderna gäller betydelsen av rekommendationer från den avlämnande skolan. Sådana rekommendationer beaktas ofta eller alltid på drygt hälften av skolorna i Danmark men aldrig på skolorna i Sverige och aldrig, sällan eller endast ibland på mer än 95 procent av skolorna i Finland och Norge.

Intagningsprov på skolan har ofta eller alltid betydelse för elevantagningen på var femte skola i Finland. Å andra sidan upplyser två tredjedelar av skolorna i Finland att de aldrig eller sällan använder denna metod. På omkring 60 procent av skolorna i Danmark styr intagningsprov ibland elevantagningen. I Norge upplyser mer än nio av tio skolor och i Sverige mer än sju av tio att intagningsprov aldrig eller sällan påverkar skolans elevantagning.

På 9 procent av skolorna i Danmark har familjemedlemmar till nuvarande eller tidigare elever ofta eller alltid företrädare när elever tas in på en utbildning på gymnasienivå. Ytterligare drygt en tiondel av skolorna i Danmark upplyser att de ibland beaktar denna faktor. I Finland, Norge och Sverige har elevens släktskap med nuvarande eller tidigare elever på skolan inget inflytande på elevantagningen. (Frågan om släktingars företrädare var fel formulerad i den norska enkäten och skolornas svar har därför inte kunnat användas, jfr tabell 5.1. Enligt reglerna i Norge får skolorna inte låta elevens släktskap påverka elevantagningen.)

Tabell 5.1 Andel skolor på gymnasienivå efter hur ofta skolan beaktar nedan angivna faktorer när elever tas in på ett program på gymnasienivå

| | Ofta eller alltid | Ibland | Aldrig eller sällan | Totalt |
|--|-------------------|--------|---------------------|--------|
| <i>Elevens betyg</i> | | | | |
| Danmark | 53 % | 33 % | 14 % | 100 % |
| Finland | 77 % | 11 % | 11 % | 100 % |
| Norge | 86 % | 10 % | 5 % | 100 % |
| Sverige | 72 % | 17 % | 12 % | 100 % |
| OECD-genomsnitt | 43 % | 19 % | 38 % | 100 % |
| <i>Elevens behov eller intresse av et bestämt program</i> | | | | |
| Danmark | 63 % | 22 % | 15 % | 100 % |
| Finland | 13 % | 47 % | 40 % | 100 % |
| Norge | 30 % | 40 % | 31 % | 100 % |
| Sverige | 65 % | 23 % | 12 % | 100 % |
| OECD-genomsnitt | 45 % | 24 % | 31 % | 100 % |
| <i>Eleven bor i ett bestämt område</i> | | | | |
| Danmark | 30 % | 16 % | 54 % | 100 % |
| Finland | 4 % | 12 % | 84 % | 100 % |
| Norge | 51 % | 22 % | 26 % | 100 % |
| Sverige | 31 % | 19 % | 50 % | 100 % |
| OECD-genomsnitt | 27 % | 15 % | 58 % | 100 % |
| <i>Intagningsprov på skolan</i> | | | | |
| Danmark | 3 % | 59 % | 38 % | 100 % |
| Finland | 21 % | 15 % | 64 % | 100 % |
| Norge | 0 % | 6 % | 94 % | 100 % |
| Sverige | 2 % | 23 % | 75 % | 100 % |
| OECD-genomsnitt | 30 % | 11 % | 60 % | 100 % |
| <i>Rekommendationer från avlämnande skola</i> | | | | |
| Danmark | 53 % | 27 % | 20 % | 100 % |
| Finland | 4 % | 33 % | 62 % | 100 % |
| Norge | 2 % | 36 % | 62 % | 100 % |
| Sverige ¹ | 0 % | 0 % | 100 % | 100 % |
| OECD-genomsnitt | 21 % | 25 % | 54 % | 100 % |
| <i>Familjemedlemmar till nuvarande eller tidigare elever har företräde</i> | | | | |
| Danmark | 9 % | 11 % | 80 % | 100 % |
| Finland | 0 % | 1 % | 98 % | 100 % |
| Norge | .. | .. | .. | .. |
| Sverige ¹ | 0 % | 0 % | 100 % | 100 % |
| OECD-genomsnitt | 17 % | 23 % | 60 % | 100 % |
| <i>Föräldrarnas uppslutning bakom skolans pedagogiska eller religiösa filosofi</i> | | | | |
| Danmark | 0 % | 7 % | 93 % | 100 % |
| Finland | 20 % | 7 % | 73 % | 100 % |
| Norge | 0 % | 4 % | 96 % | 100 % |
| Sverige ¹ | 0 % | 0 % | 100 % | 100 % |
| OECD-genomsnitt | 19 % | 12 % | 70 % | 100 % |

1. Frågan ingick inte i enkäten i Sverige. Skolorna får inte låta denna faktor påverka elevantagningen.

I Finland upplyser en femtedel av skolorna att föräldrarnas uppslutning bakom skolans pedagogiska eller religiösa filosofi ofta eller alltid beaktas vid elevantagningen. Samtidigt upplyser tre fjärdedelar av skolorna att föräldrarnas hållning aldrig eller sällan beaktas. På skolorna i övriga nordiska länder har denna faktor i stort sett ingen betydelse för elevantagningen.

5.2 Metoder för sammansättning av klasser och undervisningsgrupper

Det är ett allmänt accepterat faktum att elevsammansättningen i skolklasserna påverkar både skolans undervisningsmiljö och undervisningsresultat. I den pedagogiska och skolpolitiska debatten råder emellertid ingen konsensus vare sig om olika faktorerens roll i sambandet eller om den idealiska klassammansättningen. För att undersöka variationerna i bruket av olika metoder vid elevgrupperingen i skolor på gymnasienivå angav enkäten sju olika sätt att indela eleverna i klasser eller undervisningsgrupper. Skolledningen ombads att för var metod upplysa om hur ofta man på skolan använde sig av ifrågavarande metod.

Undersökningen visar att de tre metoder som oftast används är klassinplacering eller gruppering efter elevens val av program eller kurser, slumpvis gruppering samt gruppering så att varje klass eller undervisningsgrupp får en blandning av elever på olika färdighetsnivå. Vid bedömningen av likheter och olikheter mellan länderna bör observeras att eleverna i Sverige i princip har rätt att få sitt första handsval tillgodosett och att gymnasierna i Finland inte längre har någon indelning i årskurser.

På mer än nio av tio skolor i Sverige följer man vid klassinplaceringen alltid eller ofta elevernas program- eller kursval. I Danmark och Finland följer man elevernas preferenser lika ofta på drygt sex av tio skolor och i Norge på drygt fyra av tio. Också i så gott som alla övriga OECD-länder från vilka det finns jämförbara data är detta framgångssätt den vanligaste metoden för gruppering av eleverna. I genomsnitt används metoden ofta eller alltid på två tredjedelar av skolorna i OECD-länderna (se figur 5.2).

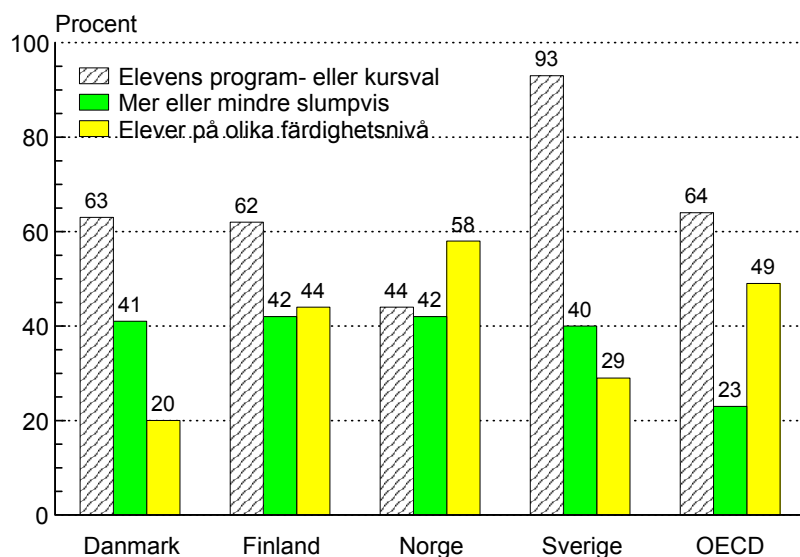
Bilden av att elevernas eget programval har mindre betydelse för grupperingen av eleverna i Norge än i de andra nordiska länderna understryks också av att en fjärdedel av skolorna i Norge upplyser att de aldrig eller sällan använder denna metod. Ytterligare en tredjedel av skolorna upplyser att de ibland använder metoden (se tabell 5.2).

I alla fyra nordiska länder upplyser två av fem skolor att de ofta eller alltid grupperar eleverna mer eller mindre slumpvis. En lika stor andel av skolorna i Sverige upplyser att de aldrig eller sällan grupperar eleverna efter denna metod. Det samma upplyser en tredjedel av skolorna i Danmark och Finland och en fjärdedel av skolorna i Norge. I inget av de andra OECD-länderna i undersökningen används slumpmetoden lika ofta som i de nordiska länderna. I genomsnitt används meto-

den ofta eller alltid på endast var femte skola i de 14 OECD-länder som ingår i undersökningen.

På sex av tio skolor i Norge grupperas eleverna ofta eller alltid så att varje klass skall innehålla en blandning av elever på olika färdighetsnivåer. I Finland används metoden ofta eller alltid på drygt fyra av tio skolor. I Sverige och Danmark förekommer metoden mindre ofta. Tre av tio skolor i Sverige och två av tio i Danmark upplyser att de ofta eller alltid använder metoden. Men samtidigt upplyser mer än varannan skola i både Danmark och Sverige att de aldrig eller sällan grupperar eleverna efter denna metod. I genomsnitt använder hälften av skolorna i OECD-länderna i undersökningen metoden ofta eller alltid (se figur 5.2 och tabell 5.2).

Figur 5.2 Andel skolor på gymnasienivå där inplaceringen av elever i klasser eller undervisningsgrupper ofta eller alltid följer elevernas program- eller kursval, sker mer eller mindre slumpvis respektive sker så att varje klass eller grupp får en blandning av elever på olika färdighetsnivå



Av de övriga fyra elevgrupperingsmetoderna som ingår i enkäten är det bara gruppering efter ålder som används i större omfattning i de nordiska länderna. Det gäller dock bara i Sverige och Norge. Frågan om gruppering efter ålder ingick visserligen inte i enkäten i Sverige eftersom metoden är gängse praxis på skolorna i Sverige. Enligt de ansvariga för undersökningen i Sverige bör denna praxis tolkas som att eleverna alltid grupperas efter ålder så att klasserna består av elever i ungefär samma ålder. I Norge grupperar hälften av skolorna eleverna ofta eller alltid efter ålder. I Danmark och Finland är gruppering efter elevernas ålder relativt sällsynt och 70 procent av skolorna använder aldrig eller sällan denna metod.

Tabell 5.2 Andel skolor på gymnasienivå efter hur ofta skolan använder följande metoder för elevernas inplacering i klasser eller undervisningsgrupper

| | Ofta eller alltid | Ibland | Aldrig eller sällan | Totalt |
|---|-------------------|--------|---------------------|--------|
| <i>Eleverna grupperas efter sina val av program eller kurser (t.ex. främmande språk)</i> | | | | |
| Danmark | 63 % | 18 % | 18 % | 100 % |
| Finland | 62 % | 25 % | 14 % | 100 % |
| Norge | 44 % | 32 % | 24 % | 100 % |
| Sverige | 93 % | 5 % | 2 % | 100 % |
| OECD-genomsnitt | 64 % | 11 % | 24 % | 100 % |
| <i>Eleverna grupperas mer eller mindre slumpvis</i> | | | | |
| Danmark | 41 % | 28 % | 31 % | 100 % |
| Finland | 42 % | 24 % | 35 % | 100 % |
| Norge | 42 % | 34 % | 24 % | 100 % |
| Sverige | 40 % | 17 % | 43 % | 100 % |
| OECD-genomsnitt | 23 % | 19 % | 58 % | 100 % |
| <i>Eleverna grupperas så att varje klass/grupp får en blandning av elever på olika färdighetsnivå</i> | | | | |
| Danmark | 20 % | 25 % | 55 % | 100 % |
| Finland | 44 % | 13 % | 43 % | 100 % |
| Norge | 58 % | 22 % | 21 % | 100 % |
| Sverige | 29 % | 20 % | 51 % | 100 % |
| OECD-genomsnitt | 49 % | 19 % | 32 % | 100 % |
| <i>Eleverna grupperas efter ålder så att klassen/gruppen består av elever i ungefär samma ålder</i> | | | | |
| Danmark | 6 % | 25 % | 69 % | 100 % |
| Finland | 17 % | 14 % | 69 % | 100 % |
| Norge | 50 % | 9 % | 41 % | 100 % |
| Sverige ¹ | 100 % | 0 % | 0 % | 100 % |
| OECD-genomsnitt | 36 % | 12 % | 53 % | 100 % |
| <i>Eleverna grupperas efter färdighet i nivågrupper</i> | | | | |
| Danmark | 3 % | 20 % | 77 % | 100 % |
| Finland | 6 % | 34 % | 60 % | 100 % |
| Norge | 4 % | 46 % | 50 % | 100 % |
| Sverige | 0 % | 19 % | 80 % | 100 % |
| OECD-genomsnitt | 14 % | 24 % | 61 % | 100 % |
| <i>Eleverna grupperas efter lärarens specifika kunnande</i> | | | | |
| Danmark | 1 % | 11 % | 88 % | 100 % |
| Finland | 4 % | 22 % | 75 % | 100 % |
| Norge | 6 % | 26 % | 69 % | 100 % |
| Sverige | 10 % | 20 % | 69 % | 100 % |
| OECD-genomsnitt | 8 % | 16 % | 76 % | 100 % |
| <i>Eleverna grupperas efter önskemål från föräldrar eller vårdnadshavare</i> | | | | |
| Danmark | 1 % | 35 % | 63 % | 100 % |
| Finland | 0 % | 13 % | 86 % | 100 % |
| Norge | 0 % | 21 % | 79 % | 100 % |
| Sverige | 2 % | 28 % | 71 % | 100 % |
| OECD-genomsnitt | 8 % | 29 % | 63 % | 100 % |

1. Frågan ingick inte i enkäten i Sverige. Praxis är inplacering i klasser med elever i ungefär samma ålder.

Klassplacering eller gruppering av eleverna efter färdighet i nivågrupper är sällsynt på minst hälften av skolorna i de nordiska länderna. Omkring 80 procent av skolorna i Danmark och Sverige, 60 procent av skolorna i Finland och 50 procent av skolorna i Norge använder aldrig eller sällan denna metod. Emellertid upplyser nästan hälften av skolorna i Norge och en tredjedel av skolorna i Finland att de ibland använder metoden.

Också i de flesta OECD-länder från vilka jämförbara data finns är det sällsynt att gruppera eleverna i skolor på gymnasienivå i nivågrupper efter färdighet. I Ungern och Irland används metoden emellertid ofta eller alltid på omkring 40 procent av skolorna.

På mellan 70 och 90 procent av skolorna i de fyra nordiska länderna grupperas eleverna aldrig eller sällan efter lärarens specifika kompetens eller kunskaper. I stort sett lika sällsynt är det att gruppera eleverna efter önskemål från föräldrar eller vårdnadshavare. I bägge tillfällen är variationerna också med få undantag små mellan de 14 OECD-länderna i undersökningen.

5.3 Registrering och uppföljning av elevens studieval och prestationer i och utanför skolan

För uppföljning av undervisningen och handledningen av eleverna i skolorna på gymnasienivå finns det i skolorna behov av dokumentation om en rad förhållanden för varje elev under hans eller hennes tid på skolan. Elevdokumentationen kan tjäna flera syften på skolan och även utgöra underlag för elevbedömningen och betygssättningen. För att belysa omfattningen och användningen av elevdokumentationen på skolorna ombads skolledningen i enkäten upplysa dels om skolan för varje elev under hela hans eller hennes tid på skolan registrerar nedan angivna upplysningar, dels om alla lärare har tillgång till informationen.

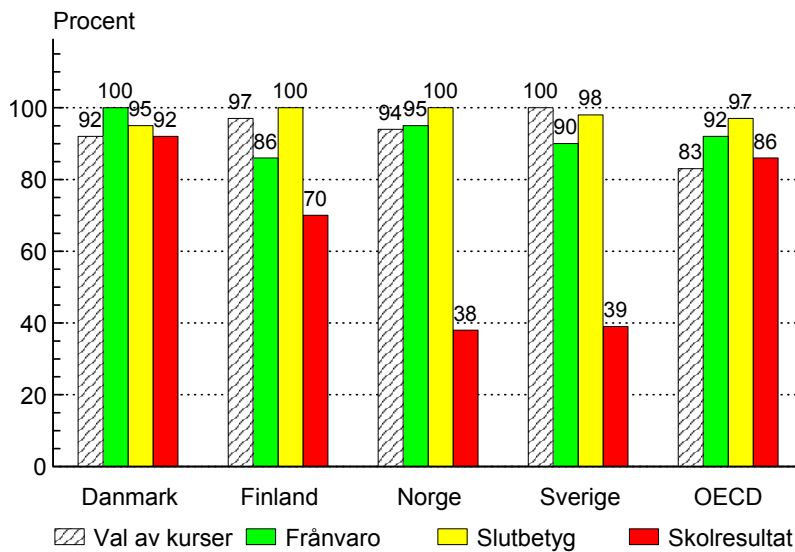
Med registrering och register avses här alla former av elevdokumentation/elevarkiv/elevregister som förvaras centralt på skolan oavsett om dokumentationen sker med hjälp av journalanteckningar, elevkort eller mer avancerade tekniska hjälpmedel och oavsett i vilken form informationen systematiseras och arkiveras.

Undersökningen om skolornas dokumentation eller registrering av upplysningar om eleverna gäller följande frågor:

1. Elevens val av kurser och ämnen
2. Elevens skolresultat (t.ex. resultat i prov och specialarbeten)
3. Elevens uppförande (t.ex. mobbning och missbruksproblem osv.)
4. Elevens frånvaro
5. Elevens prestationer utanför skolan (t.ex. arbetsplatsförlagd utbildning eller praktik)
6. Elevens slutbetyg

Undersökningen visar att i alla fyra nordiska länder för man på minst nio av tio skolor någon form av centralt register med upplysningar för varje elev om elevens val av kurser, elevens frånvaro och elevens slutbetyg. På nio av tio skolor i Danmark och sju av tio skolor i Finland registreras också upplysningar om elevens skolresultat, t.ex. i prov och specialarbeten. I Norge och Sverige sker detta på endast fyra skolor av tio (se figur 5.3).

Figur 5.3 Andel skolor på gymnasienivå som för varje elev centralt registrerar upplysningar om elevens kursval, frånvaro, slutbetyg och skolresultat



Upplysningar om elevens prestationer i verksamhet förlagd utanför skolan, t.ex. arbetsplatsförlagd utbildning eller praktik, registreras centralt på skolorna i Finland i stort sett lika ofta som upplysningarna om elevens kursval, frånvaro, skolresultat och slutbetyg. I Sverige registreras upplysningar om elevens externa prestationer på omkring hälften av skolorna och i Danmark på omkring en fjärdedel av skolorna. I Norge är det endast ett fåtal skolor (8 %) som för centralt register om elevens externa prestationer.

Också beträffande upplysningar om elevens uppförande, t.ex. mobbning, narkotikamissbruk etc., varierar skolornas registreringspraxis mellan länderna. Medan man på två tredjedelar av skolorna i Sverige för varje elev upprättar dokumentation som förvaras centralt om elevens uppförande sker detta i Danmark på cirka 40 procent av skolorna. I Finland sker det på något under hälften av skolorna och i Norge på något över hälften.

Lärarnas tillgång till elevregistret

När det gäller i vilken omfattning alla lärare på en skola har tillgång till de för varje elev registrerade upplysningarna visar undersökningen att praxis varierar från fråga till fråga och att skillnaderna mellan länderna är betydliga.

Tabell 5.3 Andel skolor på gymnasienivå som för varje elev registrerar nedan angivna upplysningar samt andel skolorna där alla lärare har tillgång till de på skolan registrerade upplysningarna

| | Upplysningar om varje elev registreras centralt | Alla skolans lärare har tillgång till registret | Alla skolans lärare har inte tillgång till registret |
|---|---|---|--|
| <i>Elevens val av kurser/inriktning</i> | | | |
| Danmark | 92 % | 94 % | 6 % |
| Finland | 97 % | 92 % | 8 % |
| Norge | 94 % | 68 % | 32 % |
| Sverige | 100 % | 88 % | 12 % |
| OECD-genomsnitt | 83 % | 89 % | 11 % |
| <i>Elevens skolresultat (t.ex. resultat i prov och specialarbeten)</i> | | | |
| Danmark | 92 % | 81 % | 19 % |
| Finland | 70 % | 71 % | 29 % |
| Norge | 38 % | 58 % | 42 % |
| Sverige | 39 % | 89 % | 12 % |
| OECD-genomsnitt | 86 % | 90 % | 10 % |
| <i>Elevens uppförande (t.ex. mobbning, narkotikamissbruk etc.)</i> | | | |
| Danmark | 39 % | 25 % | 75 % |
| Finland | 46 % | 34 % | 66 % |
| Norge | 55 % | 18 % | 82 % |
| Sverige | 65 % | 30 % | 70 % |
| OECD-genomsnitt | 72 % | 66 % | 34 % |
| <i>Elevens frånvaro</i> | | | |
| Danmark | 100 % | 90 % | 10 % |
| Finland | 86 % | 87 % | 13 % |
| Norge | 95 % | 77 % | 23 % |
| Sverige | 90 % | 92 % | 8 % |
| OECD-genomsnitt | 92 % | 92 % | 8 % |
| <i>Elevens prestationer i verksamhet förlagd utanför skolan (t.ex. praktik)</i> | | | |
| Danmark | 23 % | 84 % | 16 % |
| Finland | 78 % | 82 % | 18 % |
| Norge | 8 % | 70 % | 30 % |
| Sverige | 48 % | 67 % | 33 % |
| OECD-genomsnitt | 61 % | 87 % | 13 % |
| <i>Elevens slutbetyg</i> | | | |
| Danmark | 95 % | 68 % | 32 % |
| Finland | 100 % | 84 % | 16 % |
| Norge | 100 % | 46 % | 54 % |
| Sverige | 98 % | 77 % | 23 % |
| OECD-genomsnitt | 97 % | 91 % | 9 % |

På nio av tio av de skolor som i Danmark, Finland och Sverige för ett register över elevens kursval och elevens frånvaro har samtliga lärare på skolan också tillgång till upplysningarna i registret. På skolorna i Norge är lärarnas tillgång till

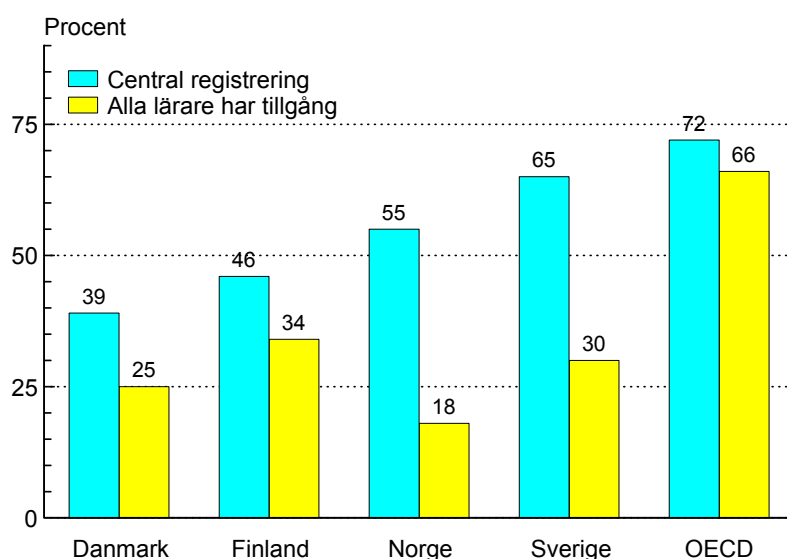
de nämnda upplysningarna något mer begränsad. På en tredjedel av skolorna i Norge som för register över elevens kursval och på en fjärdedel av skolorna som för register över elevens frånvaro har inte alla skolans lärare tillgång till upplysningarna (se tabell 5.3).

Som ovan framgått registreras elevens slutbetyg centralt på praktiskt taget samtliga skolor i alla fyra nordiska länder. På omkring åtta av tio av dessa skolor i Finland och Sverige och sju av tio av skolorna i Danmark har alla skolans lärare också tillgång till upplysningarna i registret. I Norge är det mindre än hälften av skolorna som ger alla skolans lärare tillgång till upplysningarna om elevens slutbetyg.

Av de skolor som centralt förvarar upplysningar om elevens skolprestationer, t.ex. resultat i prov och specialarbeten, ger mellan 80 och 90 procent i Danmark och Sverige, 70 procent i Finland och knappt 60 procent i Norge alla skolans lärare tillgång till de registrerade upplysningarna. Här bör dock noteras att medan upplysningar om elevens skolprestationer förvaras centralt på 90 procent av skolorna i Danmark sker detsamma i Norge och Sverige på endast 40 procent av skolorna.

Registrering av upplysningar om elevens uppförande, t.ex. mobbning och drogmissbruk, är betydligt mer känsligt än registrering av upplysningar om elevens kursval, frånvaro och betyg. Andelen skolor som registrerar upplysningar om elevens uppförande är också generellt mindre än andelen skolor som registrerar elevupplysningar om andra frågor. Eftersom olika dataskydds- och sekretessregler kan gälla för flera av personupplysningarna om uppförande har en stor del av skolorna begränsat lärarnas tillgång till denna typ av upplysningar (se figur 5.4).

Figur 5.4 Andel skolor på gymnasienivå som för varje elev registrerar upplysningar om elevens uppförande (t.ex. mobbning och droganvändning) och andel av skolorna där alla lärare har tillgång till upplysningarna



På minst två tredjedelar av de skolor i de nordiska länderna som registrerar upplysningar om elevens uppförande har inte alla lärare tillgång till upplysningarna. Å andra sidan visar undersökningen att på en tredjedel av skolorna i Finland och Sverige och en fjärdedel av skolorna i Danmark har alla lärare på skolan tillgång till upplysningarna om elevernas uppförande. Praxis i de nordiska länderna måste emellertid generellt karakteriseras som restriktiv. I OECD-länderna utanför Norden är den dominerande praxis att alla skolans lärare har tillgång till upplysningarna om elevernas uppförande. I Frankrike, Irland, Italien, Korea, Mexico, Portugal och Ungern gäller detta på mellan 60 och 90 procent av skolorna.

5.4 Skolans åtgärder för att främja elevens övergång till vidare studier och arbetslivet

Ett av de centrala målen för skolorna på gymnasienivå är att ge de studerande sådana kunskaper och färdigheter som de behöver både för vidare studier och i arbetslivet. Skolorna på gymnasienivå skall avhängigt av programinriktning dels förbereda de studerande för eftergymnasiala studier, dels ge de studerande en yrkeskompetens som kan användas på arbetsmarknaden. Skolornas insatser för studie- och yrkesrådgivning av eleverna inför övergången till vidare studier eller arbetslivet är därmed en viktig delaspekt i undersökningen om skolans funktion.

I enkäten beskrevs tio olika metoder för skolans studie- och yrkesrådgivning. Skolledningen ombads för var metod upplysa hur ofta skolan använder metoden. I enkäten preciserades att med studie- och yrkesrådgivning avses alla systematiska insatser för att hjälpa eleverna att fatta beslut om fortsatt utbildning och/eller övergång till arbetslivet.

De metoder för skolans studie- och yrkesrådgivning som belystes med hjälp av enkäten är följande:

1. I läroplanen avsätts särskilda lektioner för studie- och yrkesrådgivning
2. Ämneslärarna sätter i sin undervisning av lektionstid till studie- och yrkesrådgivning med anknytning till undervisningsämnet
3. Det finns en särskild studie- och yrkesrådgivningsplan för varje elev under hela studietiden
4. Information om möjliga yrkesval ges till alla elever under enstaka lektioner eller föreläsningar
5. Eleverna får personlig vägledning av studie- och yrkesvägledare
6. Eleverna får informell rådgivning
7. Skolan bjuder in arbetsgivare och eller yrkesutövare att samtala med eleverna på eller utanför skoltid
8. Skolan bjuder in representanter för högre utbildningsinstitutioner att samtala med eleverna
9. Skolan arrangerar besök för eleverna hos arbetslivsorganisationer och/eller på arbetsförmedlingen

10. Skolan arrangerar besök för eleverna på högre utbildningsinstitutioner

Metoderna kan indelas i två grupper. Metoderna 1-6 kan närmast karakteriseras som skolans interna insatser som utgör en integrerad del av skolans verksamhet och som utförs med skolans egna resurser. Metoderna 7-10 bygger alla på skolans externa kontakter och förutsätter medverkan av representanter från elevernas möjliga framtida studie- och arbetsplatser.

Skolans studie- och yrkesrådgivning

Undersökningen visar att den helt dominerande metoden för elevernas studie- och yrkesrådgivning i alla fyra nordiska länder är att eleven ges personlig vägledning av skolans studie- och yrkesrådgivare. På nio skolor av tio i Danmark, Finland och Sverige använder man ofta eller alltid denna metod. I Norge används metoden ofta eller alltid på sju skolor av tio (se tabell 5.4).

Nästan lika vanligt är det att det på skolorna för varje elev finns en särskild studie- och yrkesrådgivningsplan för hela studietiden. Åtta av tio skolor i Danmark, sex av tio i både Finland och Sverige samt fem av tio i Norge har alltid eller ofta en sådan plan. Det bör dock noteras att man på en tredjedel av skolorna i Norge och en fjärdedel av skolorna i Sverige aldrig eller sällan använder metoden.

Det är också vanligt att information om möjliga yrkesval ges till alla elever under enstaka lektioner eller föreläsningar. Omkring 70 procent av skolorna i Finland och Sverige, 60 procent av skolorna i Danmark och cirka 40 procent av skolorna i Norge använder ofta eller alltid denna metod.

På två tredjedelar av skolorna i Finland, hälften av skolorna i Danmark och en tredjedel av skolorna i Norge avsätter man ofta eller alltid i läroplanen särskilda lektioner för studie- och yrkesrådgivning. Frågan ingick inte i enkäten i Sverige. Sådana lektioner ingår normalt inte i gymnasieskolans läroplan.

Hälften av skolorna i Finland, ca 40 procent av skolorna i Norge och Sverige samt drygt en fjärdedel av skolorna i Danmark upplyser att eleverna på skolan ofta eller alltid ges informell rådgivning. Vad denna rådgivningsform eller metod mer precist innebär är emellertid oklart och skolornas svar bör därför läsas med försiktighet. Osäkerheten i svaren understryks också av att mer än hälften av skolorna i Danmark, Norge och Sverige upplyser att metoden används ibland.

En mer sällan använd metod vid skolornas vägledning av eleverna är att ämnesläraren i sin undervisning sätter av lektionstid för studie- och yrkesrådgivning med anknytning till undervisningsämnet. I Danmark upplyser nästan två tredjedelar av skolorna att de aldrig eller sällan använder metoden. Mindre än var tionde skola i Danmark och knappt var femte skola i Norge och Sverige använder metoden ofta eller alltid. Dock upplyser en tredjedel av skolorna i Finland att de ofta eller alltid använder metoden medan ytterligare drygt 40 % upplyser att de använder metoden ibland.

Tabell 5.4 Andel skolor på gymnasienivå efter hur ofta skolan använder nedan angivna metoder för studie- och yrkesrådgivning

| | Ofta eller alltid | Ibland | Aldrig eller sällan | Totalt |
|---|-------------------|--------|---------------------|--------|
| <i>Eleven får personlig rådgivning av studierådgivare</i> | | | | |
| Danmark | 88 % | 9 % | 3 % | 100 % |
| Finland | 86 % | 10 % | 4 % | 100 % |
| Norge | 68 % | 31 % | 1 % | 100 % |
| Sverige | 87 % | 13 % | 1 % | 100 % |
| OECD-genomsnitt | 60 % | 27 % | 13 % | 100 % |
| <i>Det finns en särskild studie- och yrkesrådgivningsplan för varje elev under hela studietiden</i> | | | | |
| Danmark | 79 % | 5 % | 16 % | 100 % |
| Finland | 62 % | 24 % | 14 % | 100 % |
| Norge | 47 % | 21 % | 32 % | 100 % |
| Sverige | 61 % | 14 % | 25 % | 100 % |
| OECD-genomsnitt | 55 % | 20 % | 25 % | 100 % |
| <i>Information om möjliga yrkesval ges till alla elever under enstaka lektioner eller föreläsningar</i> | | | | |
| Danmark | 60 % | 32 % | 8 % | 100 % |
| Finland | 69 % | 26 % | 4 % | 100 % |
| Norge | 39 % | 53 % | 8 % | 100 % |
| Sverige | 67 % | 29 % | 5 % | 100 % |
| OECD-genomsnitt | 69 % | 26 % | 5 % | 100 % |
| <i>I läroplanen avsätts särskilda lektioner för studie och yrkesrådgivning</i> | | | | |
| Danmark | 51 % | 32 % | 16 % | 100 % |
| Finland | 66 % | 27 % | 7 % | 100 % |
| Norge | 33 % | 44 % | 23 % | 100 % |
| Sverige ¹ | 0 % | 0 % | 100 % | 100 % |
| OECD-genomsnitt | 41 % | 30 % | 30 % | 100 % |
| <i>Ämneslärarna avsätter i sin undervisning tid till ämnesrelaterad studie- och yrkesrådgivning</i> | | | | |
| Danmark | 9 % | 29 % | 63 % | 100 % |
| Finland | 32 % | 42 % | 27 % | 100 % |
| Norge | 19 % | 38 % | 43 % | 100 % |
| Sverige | 19 % | 54 % | 28 % | 100 % |
| OECD-genomsnitt | 21 % | 43 % | 37 % | 100 % |
| <i>Informell rådgivning ges till eleverna</i> | | | | |
| Danmark | 27 % | 54 % | 19 % | 100 % |
| Finland | 51 % | 44 % | 5 % | 100 % |
| Norge | 38 % | 59 % | 3 % | 100 % |
| Sverige | 42 % | 51 % | 7 % | 100 % |
| OECD-genomsnitt | 51 % | 39 % | 10 % | 100 % |

1. Frågan ingick inte i enkäten i Sverige.

Skolans externa kontakter om elevernas studie- och yrkesrådgivning

Studie- och yrkesrådgivning som bygger på skolans externa kontakter och samarbete med representanter för högre utbildningsinstitutioner och arbetslivet är natur-

ligt nog mindre omfattande och mindre vanliga än merparten av skolornas interna rådgivning. Men också de metoder som förutsätter insatser från miljöer och experter utanför skolan används av i genomsnitt mellan en tredjedel och hälften av skolorna i de nordiska länderna (se tabell 5.5).

Tabell 5.5 Andel skolor på gymnasienivå efter hur ofta skolan använder nedan angivna metoder för studie och yrkesrådgivning

| | Ofta eller alltid | Ibland | Aldrig eller sällan | Totalt |
|--|-------------------|--------|---------------------|--------|
| <i>Skolan bjuder in representanter för högre utbildningsinstitutioner till att tala med eleverna</i> | | | | |
| Danmark | 51 % | 30 % | 19 % | 100 % |
| Finland | 44 % | 41 % | 15 % | 100 % |
| Norge | 43 % | 37 % | 20 % | 100 % |
| Sverige | 39 % | 47 % | 14 % | 100 % |
| OECD-genomsnitt | 35 % | 40 % | 25 % | 100 % |
| <i>Skolan bjuder in arbetsgivare och/eller yrkesutövare till att tala med eleverna</i> | | | | |
| Danmark | 39 % | 46 % | 15 % | 100 % |
| Finland | 37 % | 52 % | 11 % | 100 % |
| Norge | 27 % | 48 % | 24 % | 100 % |
| Sverige | 42 % | 53 % | 5 % | 100 % |
| OECD-genomsnitt | 37 % | 45 % | 18 % | 100 % |
| <i>Skolan arrangerar besök för eleverna på högre utbildningsinstitutioner</i> | | | | |
| Danmark | 36 % | 38 % | 25 % | 100 % |
| Finland | 32 % | 50 % | 19 % | 100 % |
| Norge | 19 % | 51 % | 30 % | 100 % |
| Sverige | 47 % | 35 % | 17 % | 100 % |
| OECD-genomsnitt | 30 % | 38 % | 32 % | 100 % |
| <i>Skolan arrangerar besök för eleverna på arbetsförmedlingen och andra rådgivningsorgan</i> | | | | |
| Danmark | 23 % | 34 % | 43 % | 100 % |
| Finland | 46 % | 45 % | 9 % | 100 % |
| Norge | 6 % | 20 % | 74 % | 100 % |
| Sverige | 36 % | 32 % | 31 % | 100 % |
| OECD-genomsnitt | 33 % | 40 % | 27 % | 100 % |

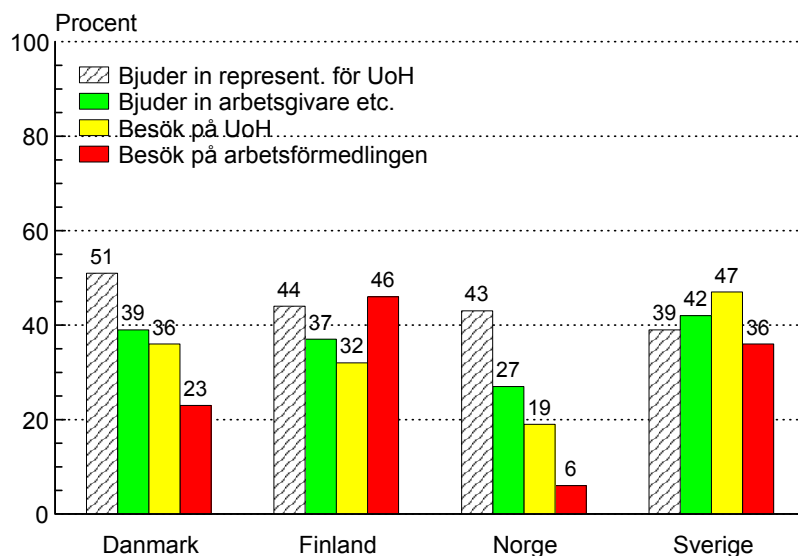
Undersökningen visar att den mest använda metoden som involverar extern sakkunskap i studie- och yrkesrådgivningen är att bjuda in representanter för högre utbildningsinstitutioner till skolorna för att diskutera med eleverna. På 40-50 procent av skolorna i de nordiska länderna använder man alltid eller ofta denna metod. Ytterligare 30-40 procent av skolorna i Danmark, Finland och Norge samt nära hälften av skolorna i Sverige upplyser att de använder metoden ibland. Endast 15-20 procent av skolorna använder den aldrig eller sällan.

Nästan varannan skola i Sverige och omkring var tredje skola i Danmark och Finland men bara var femte skola i Norge arrangerar också alltid eller ofta besök för eleverna på högre utbildningsinstitutioner.

Omkring 40 procent av skolorna i Danmark, Finland och Sverige inviterar alltid eller ofta arbetsgivare och/eller olika yrkesutövare till skolan för att diskutera med eleverna. I Norge är detta något mindre vanligt. Här är det bara en fjärdedel av skolorna som alltid eller ofta bjuder in arbetsgivare och/eller arbetstagare att diskutera med eleverna.

När det gäller skolornas praxis att arrangera besök för eleverna på arbetsförmedlingen och/eller andra relevanta rådgivningsorgan är variationerna mellan länderna betydliga. Medan nästan hälften av skolorna i Finland alltid eller ofta använder sig av denna metod är det bara 6 procent av skolorna i Norge som använder metoden lika ofta. I Danmark används metoden alltid eller ofta på en fjärdedel av skolorna och i Sverige på en tredjedel. Omvänt arrangerar tre fjärdedelar av skolorna i Norge och 30-40 procent av skolorna i Danmark och Sverige aldrig eller sällan besök på arbetsförmedlingen. I Finland är det endast en knapp tiondel av skolorna som aldrig eller sällan arrangerar besök för eleverna på arbetsförmedlingen.

Figur 5.5 Andel skolor på gymnasienivå där man som led i elevernas studie- och yrkesrådgivning ofta eller alltid bjuder in arbetsgivare/yrkesutövare och representanter för högre utbildningsinstitutioner samt ordnar besök för eleverna på utbildningsinstitutioner och arbetsförmedlingen



Omfattningen av individuell studie- och yrkesrådgivning

Upplysningarna om hur ofta skolorna använder sig av de olika studie- och yrkesrådgivningsmetoderna ger inte i sig någon information om hur stor del av eleverna som får individuell vägledning. Skolledningen ombads därför i enkäten upplysa hur stor andel av eleverna i avgångsklasserna inom olika utbildningsprogram som fick individuell studie- och yrkesrådgivning under läsåret 2000/2001.

Svaren visar att över 80 procent av eleverna på avgångsklasserna i både Danmark (83 %) och Finland (85 %) fick individuell studie- och yrkesrådgivning. I Sverige var motsvarande andel 69 procent och i Norge 60 procent. Genomsnittet för eleverna i de 14 OECD-länder från vilka det finns jämförbara data är 63 procent.

Förklaringen till variationerna är inte nödvändigtvis olikheter mellan länderna i hållningen till användningen av individuell rådgivning. Skillnaderna mellan länderna kan också bero på att skolornas tillgång till rådgivningsresurser varierar mellan länderna. Eftersom individuell rådgivning är resurskrävande kan andelen elever som får sådan rådgivning vara avhängig av skolans elevantal. Detta ser ut att vara fallet i både Norge och Sverige där den genomsnittliga andelen elever som fick individuell rådgivning är klart fallande med växande skolstorlek. Något motsvarande samband mellan skolstorleken och individuell rådgivning finns inte i Danmark och Finland. Detta kan tyda på att skolornas resurser för individuell rådgivning är mer begränsade på skolorna i Norge och Sverige än på skolorna i Danmark och Finland.

Skolledningens svar visar ytterligare att individuell rådgivning av eleverna är vanligare på allmångymnasiala skolor och program än på de yrkesinriktade skolorna och programmen med yrkesämnena. I avgångsklasserna på de allmångymnasiala skolorna och programmen i både Danmark och Finland fick i genomsnitt ca 95 procent av eleverna läsåret 2000/2001 individuell studie- och yrkesrådgivning. I avgångsklasserna på de yrkesinriktade skolorna och programmen med yrkesämnena var andelen markant mindre.

5.5 Feedback på hur skolan fungerar från aktörer i det omgivande samhället

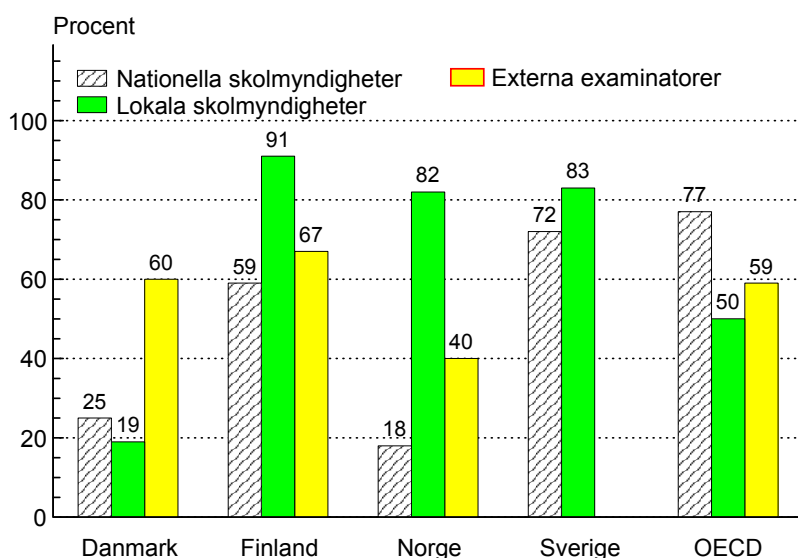
Skolans kommunikation och växelverkan med olika grupper i det omgivande samhället är viktig för att skolan skall kunna svara mot de utbildningsbehov och önskemål som finns både bland skolans elever och i samhället i övrigt. För att undersöka omfattningen av skolans kontakter med olika intressenter angav enkäten sju grupper utanför skolan som förmodas kunna lämna feedback till skolor på gymnasienivå om hur skolan fungerar. Skolledningen ombads för var grupp upplysa om skolan mottar feedback från gruppen på hur skolan fungerar.⁹

Svaren visar att största delen av skolorna i Finland, Norge och Sverige mottar feedback på hur skolan fungerar från lokala skolmyndigheter eller skolans huvudman ("ägare"). I alla tre länder är andelen skolor som mottar synpunkter från de lokala skolmyndigheterna 80-90 procent. En något mindre andel av skolorna i

⁹ I enkäten i Danmark ombads respondenterna upplysa om skolan *regelbundet* mottar feedback ("modtager skolen regelmæssig tilbagemelding"), vilket kan ha begränsat andelen ja-svar i Danmark jämfört med ja-svaren i andra länder. Ordet "regelbundet" eller motsvarande preciseringar av frekvensen av feedback ingick inte i frågan i enkäten i övriga nordiska länder och inte heller i den engelskspråkiga enkätversionen.

Finland och Sverige, 60-70 procent, mottar feedback också från de nationella eller regionala skolmyndigheterna. Iögonenfallande är att endast 20-25 procent av skolorna i Danmark får feedback på hur de fungerar från de nationella respektive lokala skolmyndigheterna. Också i Norge är det bara en mindre andel av skolorna (18 %) som får feedback från de nationella eller regionala skolmyndigheterna (se figur 5.6 och tabell 5.6).¹⁰

Figur 5.6 Andel skolor på gymnasienivå som mottar feedback på hur skolan fungerar från nationella respektive lokala skolmyndigheter och externa examinatorer



Utöver de nationella, regionala och lokala skolmyndigheterna kan också externa examinatorer räknas till skolsystemets formella aktörer. Omkring 60 procent av skolorna i Finland och Danmark och 40 procent av skolorna i Norge upplyser att de mottar information om skolans verksamhet från externa examinatorer. Frågan om feedback från externa examinatorer ingick inte i enkäten i Sverige.

I Sverige mottar åtta av tio skolor feedback på hur de fungerar från företag eller arbetsgivare. Det kan t.ex. vara fråga om företag där elever har arbetsplatsförlagd utbildning eller praktik. I Finland mottar drygt 70 procent och i Norge ca 60 procent av skolorna feedback från företag. På basen av skolornas svar ser skolornas växelverkan med företag ut att vara betydligt mindre i Danmark än i övriga nordiska länder. Endast en tredjedel av skolorna i Danmark upplyser att de regelbundet får feedback från företag och arbetsgivare (se tabell 5.6). Vid en tolkning av

¹⁰ Delfrågan om feedback från nationella eller regionala skolmyndigheter var i den danska enkäten formulerad som ”regelmässig tillbakemelding fra Undervisningsministeriet”, dvs. amtskommunerna som i Danmark ansvarar för de allmänna gymnasieskolorna nämndes inte i frågan. I delfrågan om feedback från lokala skolmyndigheter eller skolans huvudman nämndes inte alternativet ”skolans huvudman” i den danska enkäten.

resultaten bör emellertid observeras att skillnaderna mellan länderna bland annat kan bero på skillnader i kraven om arbetsplatsförlagd undervisning och praktik.

Tabell 5.6 Andel skolor på gymnasienivå som mottar feedback på hur skolan fungerar från nedan angivna grupper

| | Danmark | Finland | Norge | Sverige | OECD ¹ |
|---|---------|---------|-------|------------------|-------------------|
| Nationella eller regionala skolmyndigheter (t.ex. inspektioner) | 25 % | 59 % | 18 % | 72 % | 77 % |
| Lokala skolmyndigheter eller skolans huvudman | 19 % | 91 % | 82 % | 83 % | 50 % |
| Företag (t.ex. där eleverna gör sin praktik) | 36 % | 72 % | 61 % | 82 % | 46 % |
| Föräldragrupper (t.ex. föräldråd, "Hem-och-skola") | 44 % | 51 % | 9 % | 36 % | 66 % |
| Lärargrupper (t.ex. personal- och fackföreningar) | 42 % | 62 % | 50 % | 81 % | 55 % |
| Elevgrupper (t.ex. elev- och ungdomsorganisationer) | 51 % | 79 % | 70 % | 80 % | 57 % |
| Externa examinatorer (elevresultat) | 60 % | 67 % | 40 % | .. ²⁾ | 59 % |

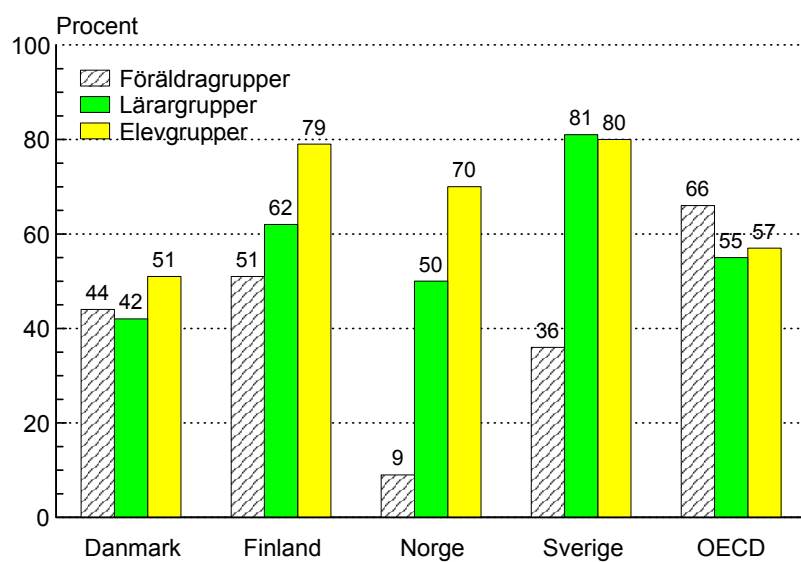
1. Viktat genomsnitt för 14 OECD-länder (inklusive de nordiska länderna)

2. Frågan ingick inte i enkäten i Sverige.

Omkring hälften av skolorna i Finland och Danmark och en tredjedel av skolorna i Sverige får feedback från föräldragrupper, t.ex. föräldråd och Hem och skola-föreningar, om hur skolan fungerar. Undersökningens data tyder på att praxis i Norge avviker markant från situationen i övriga nordiska länder. Enligt skolornas upplysningar får mindre än en tiondel av skolorna i Norge feedback på skolans funktion från föräldragrupper (se figur 5.7).

Också när det gäller feedback från lärargrupper, t.ex. personalsammanslutningar och fackföreningar, är variationerna mellan länderna betydlig. Medan åtta av tio skolor i Sverige mottar synpunkter på hur skolan fungerar från lärargrupper är andelen i Danmark bara fyra av tio skolor. I Finland är motsvarande andel sex av tio skolor och i Norge fem av tio.

Feedback från elevgrupper, t.ex. elevföreningar och ungdomsorganisationer, mottas av 70-80 procent av skolorna i Finland, Norge och Sverige men av bara hälften av skolorna i Danmark. För undvikande av missförstånd bör det observeras att med feedback från föräldra-, lärar- och elevgrupper avser undersökningen formellt framförd feedback från grupper och organisationer och inte synpunkter som framförs informellt av enskilda personer, t.ex. i samband med föräldramöten eller andra aktiviteter på skolorna.

Figur 5.7 Andel skolor på gymnasienivå som mottar feedback på hur skolan fungerar från föräldragrupper, lärargrupper respektive elevgrupper

6 Informationsteknologi i skolor på gymnasienivå

I alla nordiska länder har det under de senaste åren gjorts stora nationella satsningar på IT i skolan. Ett uttalat mål har varit och är att öka IT-användningen i undervisningen. Lärarna har getts och ges kompetensutveckling i IT och både antalet undervisningsdatorer för eleverna och antalet datorer för lärarbruk har ökat kraftigt.

För att belysa användningen av datorer *i undervisningssyfte* har undersökningen insamlat upplysningar bland annat om antalet datorer för lärare respektive elever, antalet datorer med Internetuppkoppling och med anslutning till lokalnät samt om användningen av e-post i undervisningen. Vidare har upplysningar insamlats om när en rad IT-tekniker togs i bruk på skolorna och för vilka ändamål och i vilken omfattning undervisningsdatorerna används av lärarna respektive eleverna. Data-materialet omfattar också upplysningar om skolans externa samarbete på IT-området och om faktorer som hindrar eller försvårar användningen av IT i undervisningen.

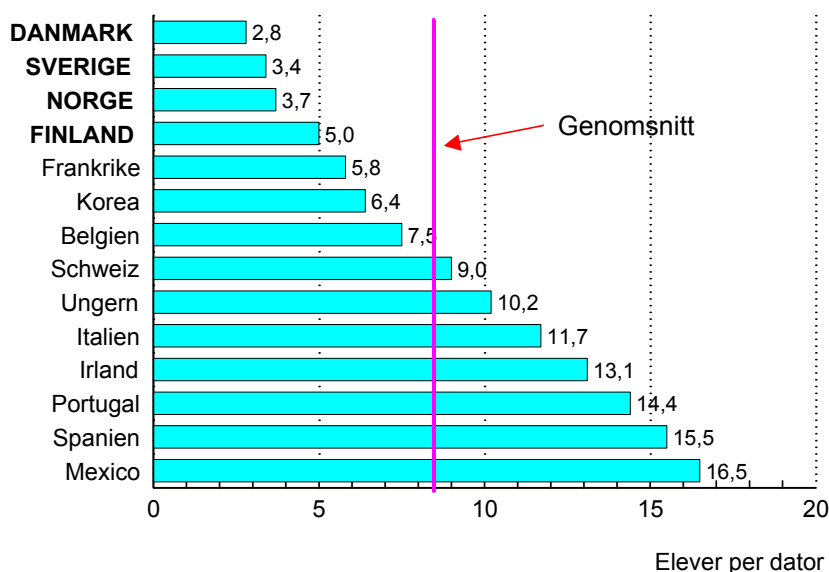
Med ”datorer” avser undersökningen datorer som kan stödja annan multimedia-utrustning som t.ex. CD-ROM och ljudkort. Fickdatorer och datorer som enbart används för fritidsbruk och underhållning ingår inte i undersökningen.

Med uttrycket ”i undervisningssyfte” avses att datorerna används för planering, organisering och utvärdering av elevernas inläring samt som verktyg för undervisning och inläring. Det kan vara t.ex. för att hämta demonstrationsmaterial via Internet eller för att redigera information, producera undervisningsmaterial, skriva uppgifter och prov, rätta elevarbeten och öva informationssökning på nätet etc.

6.1 Tillgången till datorer i skolan idag

Datorer för undervisningsbruk – elevperspektivet

Undersökningen visar att den genomsnittliga datortätheten i skolorna på gymnasienivå i alla nordiska länder är klart högre än i de övriga tio OECD-länder från vilka det finns jämförbara data (se figur 6.1). Antalet elever per undervisningsdator på skolorna i Norden var hösten 2001 något lägre i Danmark och Sverige än i Norge och Finland. På skolorna i Danmark och Sverige delade i genomsnitt cirka tre elever på en dator medan datortätheten på skolorna i Norge var cirka fyra elever per dator och i Finland fem. I de fjorton OECD-länderna i undersökningen gick det i genomsnitt omkring nio elever på var undervisningsdator.

Figur 6.1 Datortätheten i skolor på gymnasienivå i 14 OECD-länder 2001. Genomsnittligt antal elever per dator för undervisningsbruk

Datortätheten varierar kraftigt mellan skolorna. För den tiondel av eleverna som går på skolor med den största datortätheten är antalet elever per dator 1,2 i Danmark, 2 i Sverige, 2,4 i Norge och 2,6 i Finland. Men för den tiondel av eleverna som går på skolor med den lägsta datortätheten är det genomsnittliga antalet elever per dator omkring 6 i Norge, 10 i Sverige, 13 i Danmark, och 19 i Finland.

Hälften av eleverna på skolorna på gymnasienivå i Danmark, Norge och Sverige går på skolor där högst fyra elever delar på en dator och hälften går på skolor där antalet elever per dator är större än fyra. I Finland är det motsvarande medianvärdet cirka sju elever per dator.

Även om det genomsnittliga antalet elever per dator varierar kraftigt mellan skolorna finns det i de nordiska länderna inget entydigt samband mellan datortätheten och skolans storlek eller lokalisering. Endast för Sverige tyder materialet på ett visst statistiskt samband.

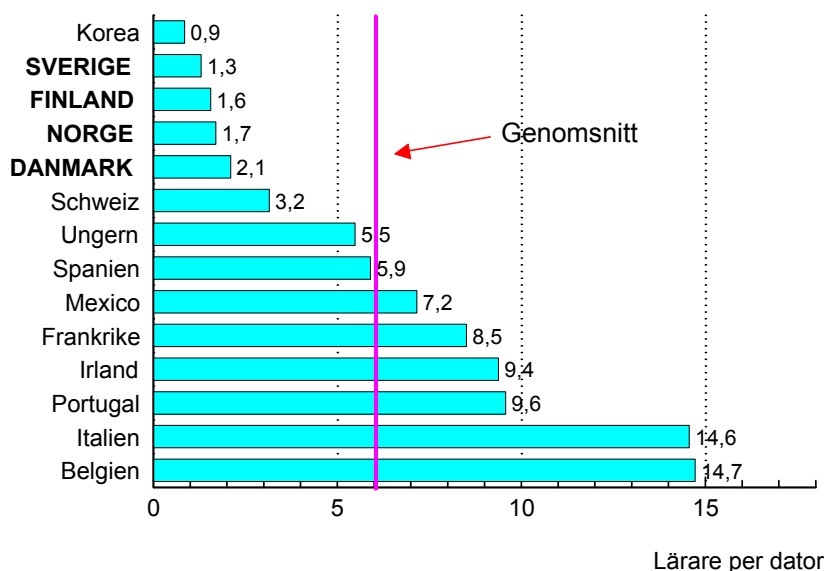
I Danmark och Finland har eleverna på både de minsta och de största skolorna i genomsnitt tillgång till flera datorer än på de medelstora skolorna (se tabell 6.1). I Norge är den genomsnittliga datortätheten på de största skolorna något lägre än på de minsta skolorna och också något lägre på skolor på de största orterna än på skolor på de minsta. Skillnaden är emellertid liten. Men i Sverige är den genomsnittliga datortätheten klart mindre ju större skolan är och antalet elever per dator är också större ju större skolorten är. På skolorna på orter med högst 3 000 invånare delar i genomsnitt 1,8 elever på en dator. I skolorna på orter med 3 000-15 000 invånare går det i genomsnitt 3,1 elever per dator och på skolorter med över 100 000 invånare är genomsnittet fyra elever per dator.

Tabell 6.1 Antal elever per undervisningsdator i skolor på gymnasienivå år 2001 efter skolans storlek

| Elever per skola | Danmark | Finland | Norge | Sverige |
|------------------|---------|---------|-------|---------|
| Färre än 300 | 2,3 | 3,8 | 3,3 | 2,5 |
| 300-499 | 4,9 | 6,1 | 3,9 | 2,5 |
| 500-1 000 | 3,0 | 5,7 | 3,7 | 3,9 |
| Över 1 000 | 2,0 | 4,8 | 4,0 | 4,2 |
| Totalt | 2,8 | 5,0 | 3,7 | 3,4 |

Datorer enbart för lärarbruk

Också för lärarna är tillgången till datorer i skolorna på gymnasienivå klart högre i de nordiska länderna än i så gott som alla övriga OECD-länder från vilka det finns jämförbara upplysningar. Endast i Korea är lärarnas genomsnittliga tillgång till datorer enbart för lärarbruk på samma nivå som i de nordiska länderna (se figur 6.2). Antalet lärare (omräknat till heltidstjänster) per dator enbart för lärarbruk var år 2001 i genomsnitt 1,3 i Sverige, 1,6 i Finland, 1,7 i Norge och 2,1 i Danmark. I Korea var datortätheten 0,9 lärare per dator. Men den samlade bilden av de fjorton OECD-länderna i undersökningen visar att i genomsnitt delade omkring sex lärare på var dator som var tillgänglig enbart för lärarbruk.

Figur 6.2 Datortätheten i skolor på gymnasienivå i 14 OECD-länder 2001. Genomsnittligt antal lärare per dator enbart för lärarbruk

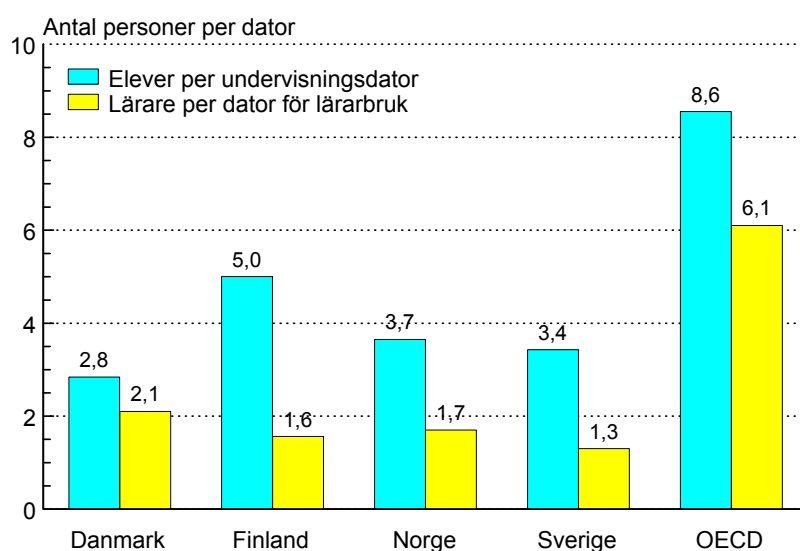
Datortätheten bland lärarna varierar märkbart mellan skolorna. På den tiondel av skolorna där lärarna har bäst tillgång till lärardatorer är antalet lärare per dator i tre av de nordiska länderna något mindre än 1, dvs. varje lärare kan i genomsnitt

disponera över mer än en dator för eget bruk. I Finland och Sverige är datortätheten på den datortätaste tiondelen av skolorna 0,8 lärare per dator och i Norge 0,9. I Danmark är talet 1,0 lärare per dator. På den tiondel av skolorna där datortätheten är minst går det i Sverige i genomsnitt 2,6 lärare per dator och i Norge 4,6 medan antalet i Finland är 6,4 och i Danmark 8,6.

Även om det genomsnittliga antalet lärare per lärardator varierar mellan skolorna tyder datamaterialet inte på att det finns något klart statistiskt samband mellan datortätheten bland lärarna och skolornas storlek eller lokalisering.

En jämförelse mellan antalet lärare per lärardator och antalet elever per undervisningsdator visar att datortätheten bland lärarna i alla nordiska länder och även i så gott som alla övriga OECD-länder i undersökningen är klart större än bland eleverna (se figur 6.3).

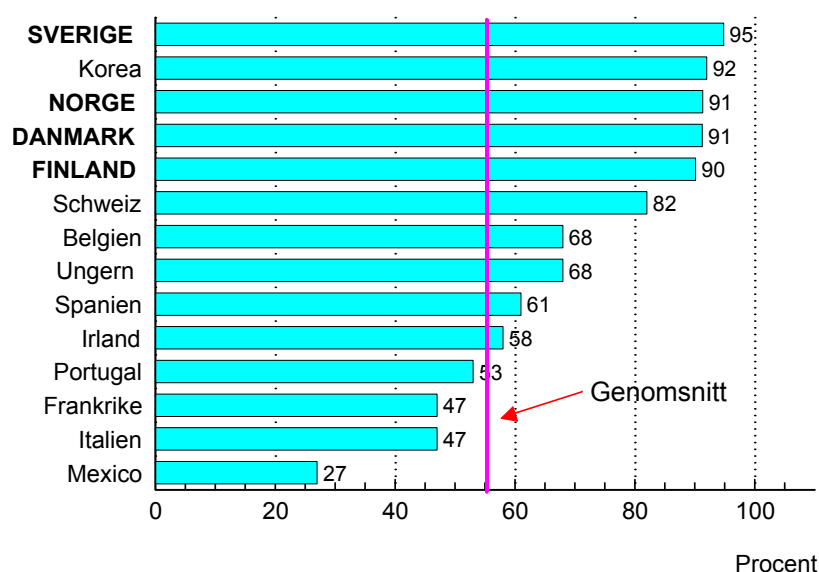
Figur 6.3 Datortätheten i skolor på gymnasienivå 2001. Antal elever per dator för undervisningsbruk samt antal lärare per dator enbart för lärarbruk



Uppkoppling till Internet och lokalt nätverk

I de nordiska länderna har i genomsnitt mellan 90 och 95 procent av datorerna på skolor på gymnasienivå Internetuppkoppling. I övriga OECD-länder i undersökningen är andelen med undantag för Korea markant lägre. I genomsnitt är bara 56 procent av datorerna i skolorna på gymnasienivå i de fjorton OECD-länderna anslutna till Internet (se figur 6.4).

Figur 6.4 Andel datorer med Internetuppkoppling på skolor på gymnasienivå i 14 OECD-länder 2001



Variationen mellan skolorna i andelen datorer med Internetuppkoppling är rätt begränsad. På hälften av skolorna på gymnasienivå i Danmark och Sverige har samtliga datorer Internetuppkoppling. På den tiondel av skolorna som har den lägsta andelen datorer med Internetuppkoppling är andelen Internetanslutna datorer 79 procent i Danmark och 77 procent i Sverige. På hälften av skolorna i Finland har minst 98 procent av datorerna Internetuppkoppling. I Norge är motsvarande andel minst 97 procent. På den tiondel av skolorna som har den lägsta andelen datorer med Internetanslutning är andelen Internetanslutna datorer 72 procent i Finland och 74 procent i Norge.

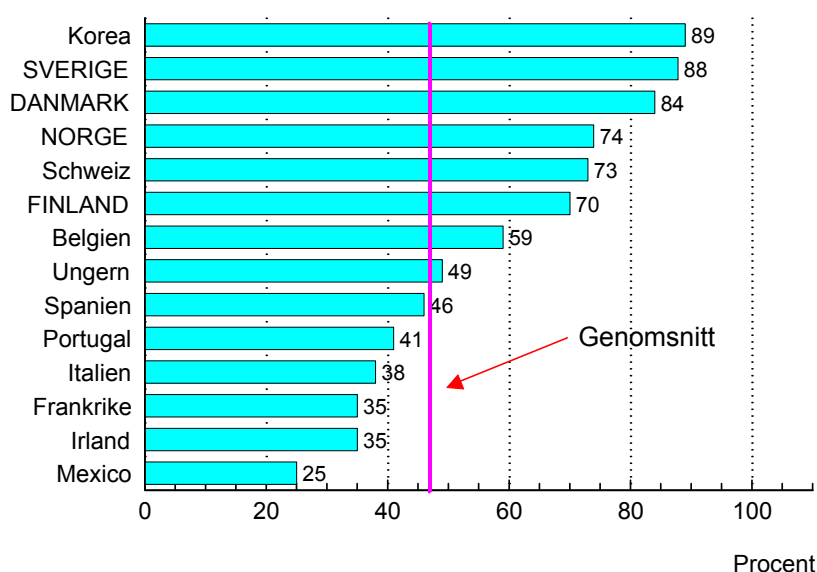
Också andelen undervisningsdatorer som ingår i ett lokalt nätverk på skolan är i de nordiska länderna klart större än i de flesta OECD-länder i undersökningen. Skillnaderna mellan de nordiska länderna är emellertid större än beträffande andelen datorer anslutna till Internet. Och andelen skoldatorer som ingår i ett lokalt nätverk är också i alla länder klart mindre än andelen datorer med Internetanslutning.

I Sverige ingår nästan nio av tio och i Danmark drygt åtta av tio datorer på skolorna på gymnasienivå i ett lokalt nätverk. I Danmark och Finland är andelen omkring sju av tio. Genomsnittet i de fjorton OECD-länderna i undersökningen är knappt fem av tio (se figur 6.5).

I motsats till situationen beträffande andelen datorer med Internetuppkoppling är variationerna stora mellan skolorna när det gäller andelen datorer som ingår i ett lokalt nätverk. Också i fråga om datorer som ingår i ett lokalt nätverk är andelen hög på den hälft av skolorna som har den högsta nätverksanslutningen. På hälften av skolorna i Sverige ingår alla undervisningsdatorer i lokalt nätverk och på hälft-

ten av skolorna i Danmark ingår minst 98 procent. Det motsvarande medianvärdet i Finland är 91 procent och i Norge 88 procent. Men i den tiondel av skolorna som har den lägsta andelen datorer i lokalt nätverk är andelen datorer med nätverksanslutning bara 8 procent i Norge och 14 procent i Danmark. I Sverige är den motsvarande andelen hela 58 procent. Men på 10 procent av skolorna i Finland är ingen av undervisningsdatorerna ansluten till ett lokalt nätverk.

Figur 6.4 Andel datorer som ingår i lokalt nätverk på skolor på gymnasienivå i 14 OECD-länder 2001



6.2 Implementeringen av IT på skolorna 1980-2001

För att belysa i vilken takt några centrala IT-teknologier har tagits i bruk på skolorna på gymnasienivå under de senaste decennierna ombads skollädaingen i enkäten upplysa vilket år man på skolan i undervisningssyfte började använda vanliga ordbehandlings- och kalkylprogram, Internet samt e-post för lärare och elever.

Undersökningen visar att vanliga ordbehandlings- och kalkylprogram började användas sporadiskt i undervisningen på skolor på gymnasienivå i alla nordiska länder omkring 1980. Men ännu 1985 användes hjälpmedlen i undervisningssyfte på mindre än var tionde skola i Sverige och på var åttonde skola i Norge. I Finland användes de i mitten av 1980-talet på var sjätte skola och i Danmark på var femte. Fem år senare (1990) användes ordbehandlings- och kalkylprogram i undervisningen redan på omkring hälften av skolorna i Danmark, Finland och Norge samt på nästan en tredjedel av skolorna i Sverige. Och 1995 nådde andelen upp på omkring 90 procent i Danmark, Finland och Norge samt cirka 70 procent i Sverige. År 2001 användes vanliga ordbehandlings- och kalkylprogram som Word och Excel i undervisningen på praktiskt taget alla skolor på gymnasienivå i Danmark,

Finland och Norge medan man i Sverige på cirka var åttonde skola (13 %) inte använde dessa hjälpmedel (se tabell 6.2).

Tabell 6.2 Andel skolor på gymnasienivå som använder ordbehandlings- och kalkyprogram i undervisningssyfte

| | 1980 Procent | 1985 Procent | 1990 Procent | 1995 Procent | 1998 Procent | 2001 Procent |
|---------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Danmark | 6 | 20 | 50 | 89 | 94 | 99 |
| Finland | 2 | 16 | 56 | 88 | 99 | 100 |
| Norge | 2 | 13 | 48 | 91 | 99 | 100 |
| Sverige | 1 | 9 | 30 | 70 | 84 | 87 |

Internet introducerades i undervisningssyfte i skolorna på gymnasienivå omkring 1990. Redan fem år senare (1995) hade nästan 60 procent av skolorna i Finland, omkring 40 procent av skolorna i Danmark och Sverige och en tredjedel av skolorna i Norge börjat använda Internet. Och 2001 var Internet i bruk i undervisningen på samtliga skolor i Danmark, Finland och Norge och på drygt nio av tio skolor i Sverige (se tabell 6.3).

Tabell 6.3 Andel skolor på gymnasienivå som använder Internet i undervisningssyfte

| | 1980 Procent | 1985 Procent | 1990 Procent | 1995 Procent | 1998 Procent | 2001 Procent |
|---------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Danmark | 1 | 1 | 6 | 42 | 93 | 100 |
| Finland | 0 | 1 | 6 | 58 | 98 | 100 |
| Norge | 0 | 1 | 3 | 34 | 98 | 100 |
| Sverige | 0 | 0 | 2 | 38 | 82 | 92 |

Också e-post började användas i undervisningen på skolorna på gymnasienivå i början av 1990-talet. Utbredningen av e-post har dock skett något långsammare än när det gäller Internet. Och i mitten av 1990-talet hade e-post tagits i bruk som ett redskap i undervisningen bara på var tredje skola i Finland, var fjärde skola i Danmark, var femte skola i Norge och var sjätte skola i Sverige. Men år 2001 användes e-post i undervisningen på i stort sett samtliga skolor i Danmark, Finland och Norge samt på nio av tio skolor i Sverige (se tabell 6.4).

De historiska upplysningarna om de tre teknologiernas introduktion och utbredning på skolorna bör läsas med en viss försiktighet. Speciellt när det gäller upplysningarna från de tidigare åren har respondenterna haft svårigheter att ange vilket år man på skolan började använda de olika teknologierna.

Tabell 6.4 Andel skolor på gymnasienivå som använder e-post i undervisningssyfte

| | 1980 Procent | 1985 Procent | 1990 Procent | 1995 Procent | 1998 Procent | 2001 Procent |
|---------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Danmark | 0 | 1 | 4 | 26 | 82 | 100 |
| Finland | 0 | 0 | 3 | 33 | 89 | 99 |
| Norge | 0 | 0 | 1 | 20 | 78 | 99 |
| Sverige | 0 | 0 | 0 | 17 | 59 | 90 |

6.3 Lärarnas användning av datorer, Internet och e-post i undervisningen

De ovanstående upplysningarna om tillgången på undervisningsdatorer och datorer med Internetanslutning samt upplysningarna om hur stor del av skolorna som använder olika IT-redskap i undervisningssyfte visar ännu inte i vilken omfattning IT används i undervisningen. För att belysa i vilken grad IT regelbundet används i undervisningen i skolorna på gymnasienivå ombads ledningen på skolorna därför upplysa hur stor andel av lärarna som minst en gång i månaden använder datorer, Internet respektive e-post i undervisningssyfte.

I enkäten angavs att den regelbundna användningen av datorer kunde gälla t.ex. användning som undervisningsredskap i klassrummet, för demonstration av undervisningsmaterial och som inlärningsredskap etc.

Beträffande användningen av Internet angav enkäten att användningen kunde gälla t.ex. för framtagning av demonstrationsmaterial, undervisning i informations-sökning samt för att lära att kommunicera genom nätverk med elever i andra skolor etc.

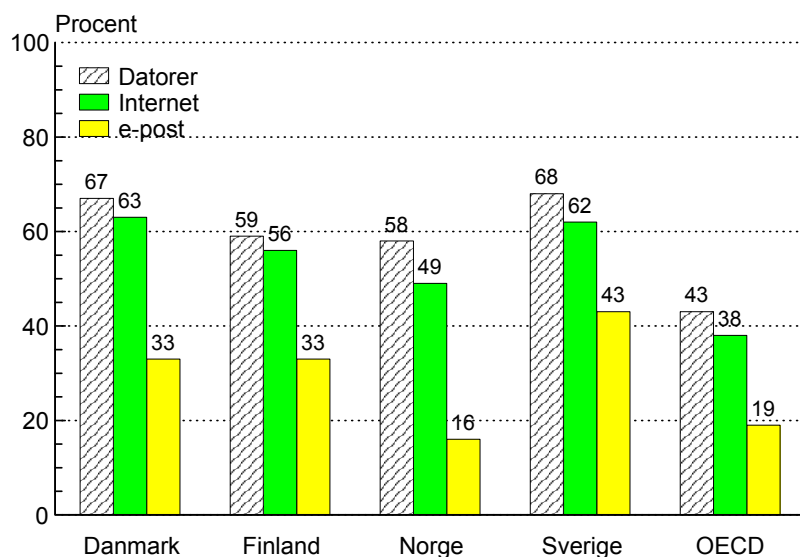
Beträffande användningen av e-post i undervisningssyfte angav enkäten att det t.ex. kunde handla om att skicka eller ta emot hemuppgifter, ge feedback till elever etc.

Undersökningen visar att två tredjedelar av lärarna på skolorna i Danmark och Sverige och cirka 60 procent av lärarna på skolorna i Finland och Norge regelbundet, dvs. minst en gång i månaden, använder datorer i undervisningssyfte.

En nästan lika stor andel av lärarna använder också regelbundet Internet i undervisningssyfte. I Danmark, Finland och Sverige är andelen lärare som använder Internet minst en gång i månaden omkring 60 procent och i Norge cirka 50 procent. E-post är däremot än så länge ett något mindre vanligt redskap i undervisningen. I Sverige använder drygt 40 procent av lärarna e-post i undervisningen minst en gång i månaden. I Danmark och Finland används e-post regelbundet av var tredje lärare. Men i Norge är det bara var sjätte lärare som regelbundet använder e-post i undervisningen (se figur 6.5).

Andelen lärare som regelbundet använder datorer, Internet och e-post i undervisningen är klart större i de nordiska länderna än i de flesta andra OECD-länder från vilka det finns motsvarande data. Endast på skolorna i Korea är lärarnas användning av de nämnda IT-redskapen lika utbredd som i de nordiska länderna.

Figur 6.5 Andel lärare på skolor på gymnasienivå som minst en gång i månaden använder datorer, Internet och e-post i undervisningssyfte



Det finns betydliga variationer mellan skolorna i andelen lärare som regelbundet använder de tre IT-redskapen i undervisningen. På nästan hälften av skolorna i Danmark och Sverige och över en tredjedel av skolorna i Finland och Norge använder minst fyra av fem lärare regelbundet datorer i undervisningen. Men på över en fjärdedel av skolorna i Finland och Norge och på 14-18 procent av skolorna i Danmark och Sverige är det mindre än två av fem lärare som gör det (se tabell 6.5).

Tabell 6.5 Andel skolor på gymnasienivå efter andel lärare som regelbundet (minst en gång i månaden) använder datorer i undervisningssyfte

| Andel lärare som regelbundet använder datorer | Andel skolor | | | |
|---|--------------|---------|-------|---------|
| | Danmark | Finland | Norge | Sverige |
| 0 procent | 0 % | 3 % | 0 % | 1 % |
| 1-19 procent | 2 % | 12 % | 5 % | 5 % |
| 20-39 procent | 16 % | 15 % | 22 % | 8 % |
| 40-59 procent | 17 % | 21 % | 18 % | 26 % |
| 60-79 procent | 17 % | 12 % | 16 % | 12 % |
| 80-100 procent | 49 % | 37 % | 38 % | 47 % |
| Totalt | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % |

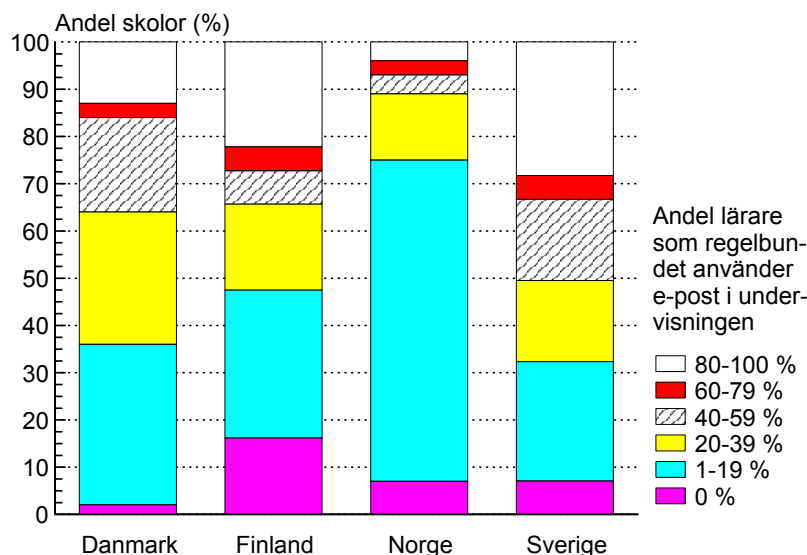
På omkring 40 procent av skolorna i Danmark och Sverige, en knapp tredjedel av skolorna i Finland och en fjärdedel av skolorna i Norge använder minst fyra av fem lärare regelbundet Internet i undervisningen. Samtidigt är andelen skolor där mindre än två av fem lärare regelbundet använder Internet i undervisningen cirka 30 procent i Finland och Norge och något mindre än 20 procent i Danmark och Sverige (se tabell 6.6).

Tabell 6.6 Andel skolor på gymnasienivå efter andel lärare som regelbundet (minst en gång i månaden) använder Internet i undervisningssyfte

| Andel lärare som regelbundet använder datorer | Andel skolor | | | |
|---|--------------|---------|-------|---------|
| | Danmark | Finland | Norge | Sverige |
| 0 procent | 0 % | 2 % | 0 % | 1 % |
| 1-19 procent | 5 % | 9 % | 11 % | 3 % |
| 20-39 procent | 12 % | 19 % | 22 % | 15 % |
| 40-59 procent | 16 % | 22 % | 26 % | 30 % |
| 60-79 procent | 24 % | 19 % | 18 % | 15 % |
| 80-100 procent | 43 % | 30 % | 24 % | 37 % |
| Totalt | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % |

När det gäller användningen av e-post är variationerna mellan skolorna ännu större. Det är bara en begränsad andel av skolorna där majoriteten av lärarna regelbundet använder e-post i undervisningen. Endast på 4 procent av skolorna i Norge, 13 procent av skolorna i Danmark och mellan 20 och 30 procent av skolorna i Sverige använder minst fyra av fem lärare e-post i undervisningen minst en gång i månaden. På nästan 90 procent av skolorna i Norge, två tredjedelar av skolorna i Finland och hälften av skolorna i Sverige är det högst två av fem lärare som använder e-post regelbundet. På 16 procent av skolorna i Finland och 7 procent av skolorna i Norge och Sverige är det ingen lärare som regelbundet använder e-post i undervisningssyfte (se figur 6.6).

Figur 6.6 Andel skolor på gymnasienivå efter andel lärare som regelbundet (minst en gång i månaden) använder e-post i undervisningssyfte



6.4 Pedagogiska mål och principer i elevernas datoranvändning

Datorer och informationsteknologi kan användas på många sätt för att stimulera undervisningen och göra inlärningen mera mångsidig. De pedagogiska motiven och målen för att använda datorer i undervisningen kan emellertid variera både mellan lärare, skolor och olika undervisningssituationer. Användningen av datorer i skolan kan motiveras både utifrån ett elevperspektiv och utifrån ett undervisningsperspektiv. Datorerna kan stärka både elevernas förmåga till självständigt arbete och deras förmåga till grupparbete och samarbete med andra. Datorerna kan också ge möjlighet till ämnesövergripande arbetssätt och mång- och tvärvetenskaplighet samt simulering i undervisningen. Vidare kan datorerna användas både för informationssökning och för en löpande kommunikation mellan lärare och elever också utanför klassrumsundervisningen.

För att belysa i vilken omfattning datorer används i undervisningen för en rad olika syften ombads ledningen på skolorna på gymnasienivå upplysa i hur hög grad datorer används regelbundet för nedan angivna ändamål. Svarsmöjligheterna i enkäten var ”mycket”, ”litet” eller ”inte alls”.

1. För att utveckla förmåga till självständigt lärande
2. För att ge utökad undervisning och flera tillfällen till träning för elever i behov av särskilt stöd
3. För att låta eleverna lära/arbete i egen takt

4. För att ge möjlighet till ämnesövergripande arbete (kombinera delar från olika ämnen med varandra, mång- och tvärvetenskaplighet)
5. För att skapa möjligheter till lärande genom simulering (program för simulering av verklighetssituationer)
6. För att hämta information på Internet

Undersökningen visar att datorerna i undervisningen först och främst används för att hämta information på Internet. På omkring 90 procent av skolorna i Danmark, Norge och Sverige och 70 procent av skolorna i Finland används datorerna i undervisningen i hög grad ("mycket") för detta ändamål.

På två tredjedelar av skolorna i Sverige, nästan hälften av skolorna i Norge, en tredjedel av skolorna i Danmark och en fjärdedel av skolorna i Finland används datorer i hög grad ("mycket") också för att utveckla elevens förmåga till självständigt lärande.

Beträffande de fyra övriga användningsändamålen som ingår i enkäten upplyser minst hälften eller en klar majoritet av skolorna att datorer endast i liten grad eller inte alls används i undervisningen för dessa ändamål. Här bör dock noteras att hälften av skolorna i Norge och Sverige upplyser att datorer i hög grad ("mycket") används i undervisningen för att ge utökad undervisning och fler tillfällen till träning för elever i behov av särskilt stöd. Samtidigt är det bara omkring var tionde skola i Finland och omkring var fjärde skola i Danmark som upplyser att de i hög grad använder datorer i detta syfte.

Drygt var tredje skola i Sverige, var fjärde i Danmark och var femte i Norge men mindre än var tionde i Finland upplyser att datorer i hög grad ("mycket") används för att ge eleverna möjlighet att arbeta i egen takt under lektionerna. Skillnaderna mellan länderna är också iögonfallande när det gäller användningen av datorer i syfte att ge möjligheter till ämnesövergripande arbete. Medan cirka 40 procent av skolorna i Danmark upplyser att datorer i hög grad används för detta ändamål (i den danska enkäten: "tværfagligt arbejde") är den motsvarande andelen skolor i Finland bara 5 procent. Dessutom upplyser en tredjedel av skolorna i Finland att man inte alls använder datorer i undervisningen i detta syfte.

Datorernas möjligheter till simulering används sällan i skolornas undervisning. I alla nordiska länder upplyser mellan 80 och 90 procent av skolorna att de endast i liten grad eller inte alls använder datorer för detta ändamål (se tabell 6.7).

Tabell 6.7 Andel skolor på gymnasienivå efter i hur hög grad datorer används i undervisningen för nedan angivna ändamål

| | Mycket | Litet | Inte alls | Totalt |
|--|--------|-------|-----------|--------|
| <i>För att hämta information på Internet</i> | | | | |
| Danmark | 88 % | 11 % | 1 % | 100 % |
| Finland | 72 % | 28 % | 1 % | 100 % |
| Norge | 95 % | 4 % | 1 % | 100 % |
| Sverige | 89 % | 7 % | 4 % | 100 % |
| OECD-genomsnitt | 49 % | 30 % | 21 % | 100 % |
| <i>För att utveckla elevens förmåga till självständigt lärande</i> | | | | |
| Danmark | 35 % | 60 % | 4 % | 100 % |
| Finland | 23 % | 75 % | 2 % | 100 % |
| Norge | 46 % | 53 % | 1 % | 100 % |
| Sverige | 63 % | 35 % | 2 % | 100 % |
| OECD-genomsnitt | 29 % | 57 % | 14 % | 100 % |
| <i>För att ge utökad undervisning och fler tillfällen till träning för elever i behov av särskilt stöd</i> | | | | |
| Danmark | 23 % | 65 % | 11 % | 100 % |
| Finland | 11 % | 74 % | 14 % | 100 % |
| Norge | 50 % | 48 % | 2 % | 100 % |
| Sverige | 47 % | 51 % | 2 % | 100 % |
| OECD-genomsnitt | 19 % | 46 % | 35 % | 100 % |
| <i>För att ge eleverna möjlighet att lära och arbeta i egen takt under lektionerna</i> | | | | |
| Danmark | 27 % | 64 % | 9 % | 100 % |
| Finland | 9 % | 65 % | 26 % | 100 % |
| Norge | 20 % | 76 % | 4 % | 100 % |
| Sverige | 37 % | 55 % | 8 % | 100 % |
| OECD-genomsnitt | 22 % | 46 % | 31 % | 100 % |
| <i>För att ge möjlighet till ämnesövergripande arbete (integrera delar av olika ämnen i varandra)</i> | | | | |
| Danmark | 39 % | 52 % | 8 % | 100 % |
| Finland | 5 % | 61 % | 34 % | 100 % |
| Norge | 19 % | 68 % | 12 % | 100 % |
| Sverige | 30 % | 63 % | 7 % | 100 % |
| OECD-genomsnitt | 21 % | 50 % | 29 % | 100 % |
| <i>För att skapa möjligheter till lärande med hjälp av simuleringsprogram</i> | | | | |
| Danmark | 15 % | 72 % | 13 % | 100 % |
| Finland | 4 % | 41 % | 55 % | 100 % |
| Norge | 11 % | 64 % | 25 % | 100 % |
| Sverige | 16 % | 64 % | 19 % | 100 % |
| OECD-genomsnitt | 14 % | 42 % | 44 % | 100 % |

Skolornas upplysningar om i hur hög grad datorer används i undervisningen för de olika ändamålen bör läsas med försiktighet. De i enkäten använda svarsalternativen ”mycket” och ”litet” är inexakta begrepp som gett betydande frihet eller osäkerhet för respondenten. Exempelvis visar en jämförelse av andelen skolor som

upplyser att datorer används i hög grad ("mycket") för att hämta information på Internet med undersökningens upplysningar om hur stor del av lärarna som regelbundet använder Internet en markant skillnad mellan svaren. Å ena sidan upplyser omkring 90 procent av skolorna i Danmark, Norge och Sverige att de i hög grad ("mycket") använder datorer i undervisningen för att hämta information på Internet. Å andra sidan upplyser skolorna på en annan fråga att endast 50-60 procent av lärarna minst en gång i månaden använder Internet i undervisningen (jfr figur 6.5 och tabell 6.7).

Ytterligare kan nämnas att när enkäten i Danmark, Norge och Sverige använde svarsalternativet "litet" (Da: "lidt", No: "litt") var den motsvarande beteckningen i Finland "i någon mån" (Fi: "jonkin verran") vilket kan ha påverkat svaren. Det kan vara en bidragande förklaring till att en markant mindre andel skolor i Finland än i de andra nordiska länderna för vart av de angivna användningsändamålen upplyst att datorer i hög grad ("mycket") används i undervisningen. Liknande systematiska skillnader i IT-användningen mellan skolorna i Finland och skolorna i de övriga nordiska länderna förekommer inte i svaren på jämförbara frågor i enkäten.

6.5 Elevernas användning av IT i undervisningen

I skolor på gymnasienivå kan användningen av datorer i undervisningen och inlärningen variera betydligt beroende på skol- och programtyp. I en del program ligger tyngdpunkten i datoranvändningen på basala färdigheter som ordbehandling, redigering och utformning av texter. I andra utbildningsprogram omfattar IT-aktiviteterna kalkyl- och grafikuppgifter eller konstruktion av databaser och programmering.

För att belysa i vilka basala IT-färdigheter eleverna undervisas och på vilket sätt eleverna använder IT i studierna angav enkäten åtta datorrelaterade aktiviteter. Skolledningen ombads för var aktivitet ange om aktiviteten regelbundet ingår i elevens uppgifter. Med "regelbundet" avses att sådana uppgifter ges eleven minst en gång i månaden.

Undersökningen visar att på omkring nio av tio skolor i alla fyra nordiska länder ges eleverna regelbundet (minst en gång i månaden) uppgifter som inkluderar datorrelaterade aktiviteter av typen hantering av filer, ordbehandling, redigering och layout samt att skicka, söka och använda information i elektronisk form.

På 70-80 procent av skolorna i Danmark, Norge och Sverige och drygt hälften av skolorna i Finland ges eleverna också regelbundet uppgifter som kräver användning av kalkylprogram och räkneark. På två tredjedelar av skolorna ingår kommunikation via e-post med lärare och andra elever regelbundet i elevernas uppgifter.

Att använda pedagogisk programvara på datorn, t.ex. för att delta i prov och göra övningar, ingår regelbundet i elevernas uppgifter på omkring 70 procent av sko-

lorna i Danmark, Norge och Sverige och knappt 60 procent av skolorna i Finland. På en nästan lika stor andel av skolorna omfattar elevernas uppgifter också att göra illustrationer med hjälp av grafikprogram.

Programmering i t.ex. Logo, Pascal, VisualBasic, Java etc. ingår däremot inte regelbundet i elevernas uppgifter på mer än en begränsad andel av skolorna i de nordiska länderna. Medan alla de övriga här nämnda datorrelaterade aktiviteterna regelbundet ingår i elevernas uppgifter på minst hälften av skolorna ingår programmering regelbundet i elevernas uppgifter på bara två av tio skolor i Norge och Sverige och på drygt en av tio i Danmark och Finland (se tabell 6.8).

Tabell 6.8 Andel skolor på gymnasienivå där nedan angivna datorrelaterade aktiviteter regelbundet ingår i elevernas uppgifter

| | Danmark | Finland | Norge | Sverige | OECD ¹ |
|--|---------|---------|-------|---------|-------------------|
| Använda en dator (spara filer, skriva ut etc.) | 95 % | 93 % | 99 % | 96 % | 88 % |
| Producera dokument med hjälp av ordbehandlare (skriva, redigera, göra layout) | 95 % | 94 % | 99 % | 97 % | 88 % |
| Skicka, söka och använda information i elektronisk form | 92 % | 93 % | 87 % | 88 % | 63 % |
| Använda kalkylprogram (göra tabeller, använda formler, organisera information) | 82 % | 54 % | 80 % | 70 % | 71 % |
| Kommunicera via e-post med lärare och andra elever | 72 % | 75 % | 67 % | 82 % | 41 % |
| Använda undervisningsprogram på datorn (t.ex. delta i prov, göra övningar) | 70 % | 56 % | 68 % | 72 % | 65 % |
| Göra illustrationer med grafikprogram | 57 % | 54 % | 68 % | 63 % | 61 % |
| Programmera (i t.ex. Logo, Pascal, VisualBasic, Java etc.) | 11 % | 14 % | 19 % | 19 % | 29 % |

¹ Viktat genomsnitt för 14 OECD-länder (inklusive de nordiska länderna)

Av tabellen framgår att med undantag för användningen av e-post och programmering ligger OECD-genomsnittet för andelen skolor som regelbundet inkluderar aktiviteterna i elevernas uppgifter på nästan samma nivå som i de nordiska länderna. Kommunikation via e-post med andra lärare och elever som en regelbunden del av elevernas uppgifter är dock med undantag för Korea klart mindre vanligt i undersökningens övriga OECD-länder än i Norden. Mera iögonenfallande är att programmering ser ut att vara betydligt mer integrerat i elevernas uppgifter i skolorna i flera icke nordiska OECD-länder. Medan programmering i de nordiska länderna ingår regelbundet i elevernas uppgifter på endast 10-20 procent av sko-

lorna är motsvarande andel t.ex. i Mexico omkring 50 procent och i Italien och Ungern omkring 40 procent.

6.6 Skolornas externa samarbete på IT-området

Användningen av IT i skolorna har successivt ökat skolornas samarbete inte bara med andra skolor och utbildningsinstitutioner utan också med privata företag, institutioner och organisationer på både kommunal och statlig nivå. Skolornas samarbetsparter finns både lokalt och mera brett. Och samarbetet gäller såväl utbildning och utveckling som olika former av nätverkssamarbete och inköp av IT-material och läromedel.

För att undersöka omfattningen av skolornas externa samarbete på IT-området beskrev enkäten sex områden eller samarbetsformer inom IT där skolorna förmodas kunna ha ett samarbete med externa aktörer. Ledningen på skolorna på gymnasienivå ombads för vart område eller samarbetsform upplysa om skolan samarbetar med andra utbildningsinstitutioner, privata företag respektive andra organisationer. Med ”andra organisationer” avses här t.ex. ministerier, lokala myndigheter, kommunbibliotek etc. Respondenterna skulle också explicit för vart område upplysa om skolan *inte* har något samarbete med någon extern part.

De IT-relaterade områden och samarbetsformer som belystes med enkäten är följande:

1. Donationer, utbyte och/eller gemensamt inköp av IT-material (t.ex. mjukvara, hårdvara, IT-utbildningsmaterial)
2. Gemensam utbildning genom IT (t.ex. kommunikation och utbyte av information, gemensamma FoU-projekt)
3. Kompetensutveckling inom IT
4. Andra utvecklingsåtgärder inom IT (t.ex. utveckling av mjukvara, datanätverk, studiemiljöer, läromedel)
5. Gemensamt datanätverk och/eller gemensamt underhåll av system eller nätverk
6. Förmedling av undervisning (t.ex. online kurser)

Undersökningen visar att på alla områden är skolornas samarbete vanligast med andra utbildningsinstitutioner och minst vanligt med privata företag. Andelen skolor som samarbetar med andra utbildningsinstitutioner varierar som regel mellan 40 och 70 procent medan andelen skolor som samarbetar med privata företag varierar från ett par procent till i undantagsfall något över tio procent. Andelen skolor som samarbetar med andra organisationer varierar som regel mellan 15 och 20 procent.

Det mest omfattande externa samarbetet har skolorna beträffande kompetensutveckling inom IT och det mest begränsade omkring förmedling av undervisning (t.ex. online kurser). Omkring 85 procent av skolorna i Danmark, Norge och Sve-

rige och två tredjedelar av skolorna i Finland har någon form av externt samarbete om kompetensutveckling inom IT. Det externa samarbetet om förmedling av undervisning (online kurser) begränsar sig i alla nordiska länder till omkring 40 procent av skolorna.

När det gäller kompetensutveckling inom IT samarbetar 60-75 procent av skolorna i Danmark, Norge och Sverige och knappt hälften av skolorna i Finland med andra utbildningsinstitutioner. Drygt var tionde skola i Finland har ett samarbete med privata företag. I Sverige är motsvarande andel 3 procent, i Danmark 5 procent och i Norge 7 procent. Andelen skolor som samarbetar med andra organisationer om IT-kompetensutveckling varierar från 13 procent i Finland till 20 procent i Danmark (se tabell 6.9)

Över hälften av skolorna i Danmark, Finland och Norge har ett samarbete med andra utbildningsinstitutioner beträffande gemensam utbildning genom IT (t.ex. informationsutbyte, gemensamma FoU-projekt). Andelen skolor som samarbetar med privata företag varierar på detta område från 1 procent i Danmark till 6 procent i Finland medan samarbetet med andra organisationer omfattar omkring 10 procent av skolorna.

Drygt hälften av skolorna i Finland och Norge och omkring 40 procent av skolorna i Danmark och Sverige samarbetar med andra utbildningsinstitutioner om gemensamt datanätverk och/eller underhåll av system eller nätverk. Inom detta område är skolornas samarbete med andra organisationer som ministerier, lokala myndigheter, kommunbibliotek etc. klart vanligare än inom andra områden. Andelen skolor som samarbetar med andra organisationer ligger här i alla nordiska länder i intervallet 20-25 procent.

När det gäller utvecklingsaktiviteter som utveckling av mjukvara, datanätverk, läromedel, undervisningsmiljöer etc. samarbetar cirka hälften av skolorna i Danmark och Finland men bara knappt en tredjedel av skolorna i Sverige med andra utbildningsinstitutioner. Å andra sidan upplyser en klart större andel av skolorna i Sverige än i övriga nordiska länder att de på detta område har ett samarbete med privata företag. Medan andelen är 16 procent i Sverige är den bara 7-8 procent i övriga nordiska länder.

Samarbete med andra utbildningsinstitutioner omkring gåvor, utbyte och gemensamt inköp av IT-material som mjukvara, hårdvara, undervisningsmaterial etc. förekommer på omkring 40 procent av skolorna i Danmark, Finland och Norge och på knappt 30 procent av skolorna i Sverige. Också inom detta område är andelen skolor som har ett samarbete med privata företag något större i Sverige än i övriga nordiska länder. Medan 14 procent av skolorna i Sverige upplyser att de har ett samarbete med privata företag är den motsvarande andelen i övriga nordiska länder 5-8 procent.

Tabell 6.9 Andel skolor på gymnasienivå som samarbetar med andra utbildningsinstitutioner, privata företag eller andra organisationer på nedan angivna IT-områden

| | Samarbete med | | | |
|--|--------------------------------|-----------------|----------------------|-----------------|
| | Andra utbildningsinstitutioner | Privata företag | Andra organisationer | Inget samarbete |
| <i>Kompetensutveckling inom IT</i> | | | | |
| Danmark | 67 % | 5 % | 20 % | 17 % |
| Finland | 48 % | 11 % | 13 % | 36 % |
| Norge | 61 % | 7 % | 19 % | 17 % |
| Sverige | 74 % | 3 % | 15 % | 14 % |
| OECD-genomsnitt | 34 % | 6 % | 9 % | 54 % |
| <i>Gemensam utbildning genom IT (t.ex. informationsutbyte, gemensamma FoU-projekt)</i> | | | | |
| Danmark | 62 % | 1 % | 11 % | 27 % |
| Finland | 51 % | 6 % | 9 % | 38 % |
| Norge | 54 % | 2 % | 13 % | 33 % |
| Sverige | 43 % | 5 % | 9 % | 45 % |
| OECD-genomsnitt | 37 % | 4 % | 6 % | 55 % |
| <i>Gemensamt datanätverk och/eller gemensamt underhåll av system eller nätverk</i> | | | | |
| Danmark | 43 % | 9 % | 20 % | 32 % |
| Finland | 52 % | 2 % | 19 % | 31 % |
| Norge | 57 % | 2 % | 21 % | 22 % |
| Sverige | 39 % | 8 % | 25 % | 33 % |
| OECD-genomsnitt | 22 % | 8 % | 6 % | 65 % |
| <i>Andra utvecklingssatsningar inom IT (mjukvaruutveckling, datanätverk, läromedel)</i> | | | | |
| Danmark | 49 % | 8 % | 12 % | 36 % |
| Finland | 52 % | 7 % | 15 % | 35 % |
| Norge | 41 % | 7 % | 14 % | 40 % |
| Sverige | 30 % | 16 % | 11 % | 50 % |
| OECD-genomsnitt | 27 % | 6 % | 8 % | 62 % |
| <i>Donation, utbyte och/eller gemensamt inköp av IT-material (mjukvara, hårdvara etc.)</i> | | | | |
| Danmark | 38 % | 8 % | 17 % | 42 % |
| Finland | 38 % | 5 % | 16 % | 45 % |
| Norge | 40 % | 8 % | 11 % | 43 % |
| Sverige | 29 % | 14 % | 14 % | 47 % |
| OECD-genomsnitt | 23 % | 8 % | 8 % | 63 % |
| <i>Förmedling av undervisning (t.ex. online kurser)</i> | | | | |
| Danmark | 26 % | 6 % | 9 % | 62 % |
| Finland | 31 % | 2 % | 6 % | 62 % |
| Norge | 29 % | 7 % | 8 % | 60 % |
| Sverige | 30 % | 8 % | 4 % | 61 % |
| OECD-genomsnitt | 20 % | 3 % | 7 % | 71 % |

Andelen skolor som inom olika delar av IT-området har ett samarbete med andra utbildningsinstitutioner, privata företag och andra organisationer är i de nordiska

länderna markant större än i de övriga OECD-länder som ingår i undersökningen. Medan i regel mellan sex och åtta av tio skolor i de nordiska länderna har någon form av externt samarbete på IT-området ligger genomsnittet för skolorna i de fjorton OECD-länderna i undersökningen på mellan tre och fem. Endast när det gäller skolornas samarbete med privata företag är andelen skolor i de icke nordiska OECD-länderna på ungefär samma nivå som i de nordiska länderna.

6.7 Hinder för användningen av IT i skolan

Det finns många faktorer som försvårar användningen av IT i skolan och som kan utgöra hinder för uppnående av skolans mål på IT-området. För att undersöka vilken roll frågor av såväl teknisk, organisatorisk, resursmässig som kompetensmässig art har för skolans IT arbete angav ISUSS-enkäten 22 faktorer som kan försvåra användningen av datorer i skolorna. Skolledningen ombads att för var faktor upplysa om den utgör ett hinder eller ej i arbetet med att uppfylla skolans IT-mål.

Undersökningen visar att det problem som är mest utbrett i alla nordiska länder är svårigheten att integrera datorer i klassrumsundervisningen. På omkring 80 procent av skolorna i Finland och Norge och omkring 60 procent av skolorna i Danmark och Sverige upplyser skolledningen att denna faktor utgör ett hinder för uppnående av skolans IT-mål. Nästan samma andel av skolorna anger också dels brist på kunskap hos lärarna i att använda datorer för undervisningsändamål, dels svårigheter att få tillräckligt med tid för olika klasser vid datorerna som hinder för en realisering av IT-målen (se tabellerna 6.10-6.12)

På omkring två tredjedelar av skolorna i Finland och Norge och cirka 40 procent av skolorna i Danmark och Sverige har lärarna otillräckligt med tid för att förbereda lektioner där datorer används. På omkring hälften av skolorna i alla länder hindras skolans IT-arbete av att det inte finns tillräckligt med utrymme för att placera datorerna på ett lämpligt sätt.

På hälften av skolorna i alla fyra nordiska länder utgör bristen på elevdatorer ett problem. Och mellan en tredjedel och hälften av skolorna upplyser att också antalet datorer för lärarna är otillräckligt. Den sistnämnda uppgiften kan jämföras med upplysningarna i avsnitt 6.1 ovan som visar att det genomsnittliga antalet lärare per dator varierar från drygt en i Sverige till drygt två i Danmark.

På mellan 40 och 60 procent av skolorna utgör alltför gamla datorer (äldre än tre år) ett hinder för IT-arbetet. Och på omkring hälften av skolorna i Danmark, Finland och Norge men bara en knapp fjärdedel av skolorna i Sverige hindras IT-arbetet av otillräcklig tillgång till olika typer av mjukvara.

Tabell 6.10 Andel skolor på gymnasienivå där nedan angivna faktorer utgör hinder för uppnående av skolans IT-mål – resursperspektivet

| | Danmark Procent | Finland Procent | Norge Procent | Sverige Procent |
|--|--------------------|--------------------|------------------|--------------------|
| För få datorer för lärarna | 38 | 38 | 52 | 31 |
| För få datorer för eleverna | 54 | 50 | 61 | 48 |
| För gamla datorer (äldre än 3 år) | 41 | 43 | 60 | 42 |
| Brist på underhåll och tekniskt stöd | 39 | 45 | 36 | 40 |
| För få exemplar mjukvara för undervisningsbruk | 27 | 30 | 28 | 16 |
| För få typer av mjukvara | 51 | 45 | 47 | 23 |
| Dålig kvalitet på tillgänglig mjukvara | 26 | 13 | 32 | 9 |
| Otillräckligt utrymme för att placera datorerna på ett lämpligt sätt | 45 | 51 | 51 | 46 |
| Brist på stöd från skolans huvudman eller samhället | 6 | 40 | 37 | 22 |
| Otillräckliga planer och/eller resurser för att förhindra stöld och vandalisering av datorer | 15 | 11 | 18 | 20 |
| Svag infrastruktur (telekommunikationer, elektricitet etc.) | 5 | 9 | 16 | 22 |
| Ingen Internetuppkoppling | 8 | 2 | 2 | 1 |

Tabell 6.11 Andel skolor på gymnasienivå där nedan angivna faktorer utgör hinder för uppnående av skolans IT-mål – lärarperspektivet

| | Danmark Procent | Finland Procent | Norge Procent | Sverige Procent |
|--|--------------------|--------------------|------------------|--------------------|
| Brist på kunskap och vana hos lärarna i att använda datorer för undervisningsändamål | 51 | 66 | 87 | 59 |
| Otillräcklig tid för lärarna att förbereda lektioner där datorer används | 39 | 68 | 63 | 45 |
| Otillräckligt med övningsmöjligheter för lärare | 32 | 31 | 56 | 40 |
| Ingen tid i lärarnas schema för att utforska möjligheterna med Internet | 28 | 40 | 34 | 26 |
| Brist på intresse och vilja hos lärarna att använda datorer | 35 | 38 | 51 | 26 |

Tabell 6.12 Andel skolor på gymnasienivå där nedan angivna faktorer utgör hinder för uppnående av skolans IT-mål – elevperspektivet

| | Danmark Procent | Finland Procent | Norge Procent | Sverige Procent |
|---|--------------------|--------------------|------------------|--------------------|
| Svårt att integrera datorer i klassrumsundervisning | 56 | 77 | 86 | 63 |
| Svårt att ordna tillräckligt tid för olika klasser vid datorerna | 56 | 58 | 76 | 57 |
| Otillräckligt med personal för att handleda elever när de arbetar med datorer | 15 | 56 | 64 | 41 |
| Svårt att använda IT med lågpresterande elever | 23 | 26 | 8 | 20 |
| Ingen tid i skolans schema för att använda Internet | 12 | 19 | 19 | 10 |

Bland faktorer som mindre ofta eller sällan upplevs som hinder i skolans IT-arbete kan nämnas svag infrastruktur (telekommunikationer, elektricitet etc.), ingen Internetuppkoppling, otillräckliga resurser för att förhindra stöld och vandalisering av datorer samt dålig mjukvarukvalitet. Beträffande dessa mindre vanliga problem kan dock noteras att på en femtedel av skolorna i Sverige försvåras IT-arbetet av en svag infrastruktur. Motsvarande andel i Danmark och Finland är mindre än 10 procent. Och på omkring 30 procent av skolorna i Danmark och Norge upplevs kvaliteten på den tillgängliga mjukvaran som ett hinder för IT-arbetet medan motsvarande andel i Finland och Sverige är omkring 10 procent. Iögonenfallande är också att 8 procent av skolorna i Danmark anger bristen på uppkoppling till Internet som ett hinder för uppnående av skolans IT-mål. Uppgiften är överraskande mot bakgrund av undersökningens tidigare upplysningar (se avsnitt 6.2) om att Internet används i undervisningen på 100 procent av skolorna i Danmark, Finland och Norge.

Ytterligare bör noteras att omkring 40 procent av skolorna i både Finland och Norge anger brist på stöd från skolans huvudman eller samhället som en faktor som utgör ett hinder för uppnående av skolans IT-mål. I Sverige är motsvarande andel ca 20 procent och i Danmark mindre än 10 procent.

7 Sammanfattning – utvalda iakttagelser

7.1 Resursbilden

Skolor och elever – en miljon gymnasieelever i Norden

I Danmark, Finland, Norge och Sverige finns sammanlagt cirka 2 300 skolor som erbjuder studieförberedande eller yrkesinriktad utbildning för ungdomar som genomfört den obligatoriska grundskolan.¹¹ Av skolorna finns cirka 340 i Danmark, cirka 690 i Finland, cirka 500 i Norge och cirka 720 i Sverige. Cirka 360 (16 %) av skolorna är privata/fristående.

Antalet elever på skolorna på gymnasienivå i de fyra nordiska länderna var läsåret 2002/2003 cirka en miljon. En tredjedel (ca 320 000) av eleverna fanns i Sverige, 29 procent (ca 290 000) i Finland, 22 procent (ca 220 000) i Danmark och 17 procent (ca 170 000) i Norge.

Det finns betydande skillnader av både organisatorisk och innehållslig art mellan de fyra nordiska ländernas skolsystem. En grundläggande skillnad är att utbildningarna på gymnasienivå i Danmark och Finland är organiserade i ett i huvudsak tvådelat skolsystem med å ena sidan skolor med studieförberedande utbildningar och å andra sidan skolor med yrkesinriktade och/eller yrkeskompetensgivande utbildningar. I Norge och Sverige är utbildningarna däremot integrerade i ett enhetligt skolsystem med bägge studieinriktningarna inom samma skolorganisation.

Skolpersonalens sammansättning

Lärarna på skolorna på gymnasienivå utgör i de nordiska länderna i genomsnitt 70-75 procent av skolornas personal. Andelen lärare är störst på skolorna i Sverige (75 %) och minst i Finland (69 %). Lärarassistenter som bistår eleverna och läraren i undervisningen utgör omkring två procent av personalen medan skolledning- en respektive särskilt utbildad stödpersonal (t.ex. studie- och yrkesrådgivare, bibliotekarier, psykologer) vardera står för cirka fem procent. Den tekniskt-administrativa personalen utgör omkring 15-20 procent av skolornas personal.

Den tekniskt-administrativa personalens genomsnittliga andel av personalen är klart större på skolorna i Danmark och Finland (18-20 %) än på skolorna i Norge och Sverige (13-14 %). Samtidigt utgör lärarassistenterna och den särskilt utbild-

¹¹ I enlighet med klassificeringen i den internationella utbildningsnomenklaturen (ISCED) är det fråga om utbildningar på nivån ISCED 3. I föreliggande rapport används i enlighet med svensk terminologi beteckningen *skolor på gymnasienivå*. Beteckningen omfattar i Danmark "ungdomsuddannelserne", i Finland "utbildning på andra stadiet", i Norge "videregående opplæring" och i Sverige "gymnasieskolan".

dade stödpersonalen en klart mindre andel av skolornas personal i Danmark (ca 3 %) än i övriga nordiska länder (7-8 %).

Skolledningen

Det finns stora skillnader mellan Finland och de övriga nordiska länderna när det gäller rektors och biträdande rektorers roll i skolledningen. I Finland har 8 procent av skolorna på gymnasienivå ingen heltidsanställd rektor eller biträdande rektor i skolans ledning. På 60 procent av skolorna finns det en (1) heltidsanställd rektor eller biträdande rektor. Mindre än en fjärdedel av skolorna i Finland har två heltidsanställda i ledningen och mindre än var tionde tre eller flera.

I de övriga nordiska länderna finns i stort sett inga skolor som inte har en rektor eller biträdande rektor på heltid. Och antalet skolor med endast en (1) heltidsanställd i ledningen är få. På över 60 procent av skolorna i Danmark, över 70 procent av skolorna i Sverige och nästan 90 procent av skolorna i Norge finns tre eller flera heltidsanställda rektorer eller biträdande rektorer.

Lärartätheten

Det genomsnittliga antalet elever per lärare i skolorna på gymnasienivå i de nordiska länderna var läsåret 2001 minst i Norge och störst i Finland. I Norge gick det i genomsnitt 8 elever på var lärare medan antalet i Danmark var 10, i Sverige 11 och i Finland 15.

Variationerna i fråga om lärartäthet är emellertid stor mellan skolorna och skillnaden mellan skolor med den största och den minsta lärartätheten är betydande i alla nordiska länder. För den tiondel av eleverna som går i skolor med de största lärarresurserna är lärartätheten i Norge i genomsnitt 1 lärare per 5 elever. För den tiondel av eleverna som går i skolor med de minsta lärarresurserna är talet 1 lärare per 12 elever. I Finland går en tiondel av eleverna i skolor med 1 lärare per 9 elever och en tiondel i skolor med 1 lärare per 20 elever.

Heltids- och deltidslärare

I Finland, Norge och Sverige är i genomsnitt 21-24 procent av lärarna på skolorna på gymnasienivå deltidanställda. I Danmark är andelen endast 12 procent. Andelen deltidanställda lärare är i regel klart större i mindre skolor än i större skolor. En av orsakerna till detta är att mindre skolor inte alltid har tillräckligt många klasser eller undervisningsgrupper för att antalet undervisningstimmar inom ett bestämt ämne skall motsvara en heltidsbefattning.

Fast och tillfälligt anställda lärare

I Finland är 24 procent av lärarna på skolorna på gymnasienivå tillfälligt anställda, dvs. anställningarna är tidsbegränsade till högst ett läsår. I Sverige är motsvarande andel 17 procent och i Danmark och Norge 8 procent. (Deltidsanställda lärare är omräknade till heltidsanställda.)

På nästan var tredje skola i Finland var mer än 30 procent av lärarna hösten 2001 tillfälligt anställda. I Sverige gällde samma situation vid knappt var femte skola. I Danmark och Norge hade endast 1-2 procent av skolorna en så stor andel tillfälligt anställda lärare.

På en fjärdedel av skolorna i Danmark fanns hösten 2001 enbart fast anställda lärare. I Sverige var det endast 3 procent, i Finland 5 procent och i Norge 7 procent av skolorna där samtliga lärare var fast anställda.

En förklaring till den stora andelen deltidsanställda lärare och till den stora andelen skolor med deltidsanställda lärare i Finland är att skolorna i Finland i genomsnitt är klart mindre än i övriga nordiska länder.

Lärarnas kvalifikationer

En betydlig del av lärarna som undervisar i skolorna på gymnasienivå är inte fullt kvalificerade, dvs. de uppfyller inte alla de utbildningsmässiga, pedagogiska och administrativa krav som förutsätts för att undervisa på gymnasienivå. Andelen icke fullt kvalificerade lärare (obehöriga lärare) i skolornas lärarstab varierar kraftigt mellan de nordiska länderna. I Danmark är i genomsnitt 8 procent av lärarna icke fullt kvalificerade. I Finland är andelen 20 procent, i Norge och Sverige nära 30 procent. (Deltidslärarna är omräknade till heltidsanställda.)

På nästan 40 procent av skolorna i Finland, Norge och Sverige var hösten 2001 mer än var femte lärare icke fullt kvalificerad. I Danmark var det endast 7 procent av skolorna som hade en lika stor andel icke fullt kvalificerade lärare.

Andelen skolor där alla lärare är fullt kvalificerade var hösten 2001 markant större i Danmark än i övriga nordiska länder. På hälften av skolorna i Danmark var samtliga lärare fullt kvalificerade. I Finland var motsvarande andel 18 procent, i Norge 16 procent och i Sverige 6 procent.

Över 40 procent av eleverna på skolor på gymnasienivå i Danmark går på skolor där samtliga lärare är fullt kvalificerade. I Finland och Norge är motsvarande andel cirka 15 procent och i Sverige endast 5 procent.

7.2 Rekryteringen av lärare

Ansvar för anställning av lärare

Det finns en klar skillnad mellan Finland och de övriga nordiska länderna i fråga om skolledningens ansvar för anställning av lärare på skolor på gymnasienivå. I Danmark ligger ansvaret för lärarrekruteringen vid samtliga skolor hos skolorna. I Norge och Sverige ansvarar omkring 95 procent av skolorna själva för lärarrekruteringen men i Finland är andelen endast 63 procent.

På de yrkesinriktade skolorna i Finland ligger ansvaret för lärarrekruteringen som regel hos skolan. Men av de allmångymnasiala skolorna i Finland har endast en

tredjedel själv ansvaret för läraranställningen. Det är först och främst på mindre skolor och skolor på mindre orter som ansvaret för läraranställningen ligger på olika organ utanför skolan.

Lärrrekryteringens omfattning

Andelen lediga lärartjänster inför skolåret 2001/2002 varierade kraftigt mellan de fyra nordiska länderna. I Finland, Norge och Sverige behövde 10-12 procent av lärartjänsterna i skolorna på gymnasienivå fyllas inför läsåret 2001/2002. I Danmark var andelen 4 procent.

I Danmark hade en tredjedel och i Finland en fjärdedel av skolorna inför läsåret 2001/2002 inga vakanta lärartjänster. I Norge var andelen skolor utan lediga lärartjänster mindre än en tiondel.

En av tio skolor i Danmark, två av tio i Finland, nästan tre av tio i Norge och nära fyra av tio i Sverige behövde besätta 10-20 procent av lärartjänsterna. På en fjärdedel av skolorna i Finland behövde mer än 20 procent av lärartjänsterna besättas. I Danmark var det endast 1 procent av skolorna som hade över 20 procent vakanta tjänster.

Tillvägagångssätt vid lediga lärartjänster

Av de skolor som inför läsåret 2001/2002 hade haft vakanta lärartjänster hade mer än nio av tio i Danmark, Norge och Sverige och åtta av tio i Finland anställt en fullt kvalificerad lärare. I Finland, Norge och Sverige hade 60-65 procent av skolorna med vakanta lärartjänster också anställt en icke fullt kvalificerad lärare. I Danmark hade endast en tredjedel av skolorna gjort det.

I Danmark hade mer än varannan skola för att upprätthålla undervisningen vid lediga lärartjänster uppdragit åt skolans andra lärare att åta sig kurser utöver den normala tjänstgöringen. I Norge användes detta tillvägagångssätt på var tredje skola och i Finland och Sverige på mellan var fjärde och var femte skola.

I högst 5 procent av skolorna löstes undervisningsbehov som föränleddes av lediga tjänster genom att klasstorleken i andra klasser ökades. Och i högst 3 procent av skolorna ställdes en planerad kurs in.

Undersökningen visar att om det inte är möjligt att tillsätta en ledig lärartjänst med en fullt kvalificerad lärare så är det i Danmark vanligare att uppdra åt andra lärare att åta sig kurser utöver den normala undervisningen än att anställa en icke fullt kvalificerad lärare. På skolorna i de övriga nordiska länderna är det i samma situation klart vanligare att anställa en icke fullt kvalificerad lärare än att uppdra åt andra lärare att åta sig kurser utöver den normala undervisningen.

Undervisningen vid ordinarie lärarens frånvaro

I alla nordiska länder är det ovanligt att lektioner ställs in på grund av att den ordinarie läraren är frånvarande. I Finland blev i genomsnitt endast 1 procent, i Norge och Sverige 2 procent och i Danmark 3 procent av lektionerna hösten 2001 inställda av denna orsak. En klart större andel av lektionerna övertogs av andra lärare vid ordinarie lärarens förfall. Andelen varierade från 4-5 procent i Finland och Sverige till 8 procent i Danmark och 11 procent i Norge.

Ämnen med lärarbrist – svårt att rekrytera lärare inom IT

I alla nordiska länder har en stor del av skolorna på gymnasienivå svårt att rekrytera fullt kvalificerade lärare inom IT, matematik, naturvetenskap och teknik. Där emot är rekryteringssvårigheter sällsynta inom samhällsvetenskapliga ämnen, modersmålet, merkantila ämnen och idrott.

Drygt 40 procent av eleverna i Norge, nästan 50 procent av eleverna i Danmark, 60 procent av eleverna i Sverige och 65 procent av eleverna i Finland går på skolor som upplyser att det är svårt att rekrytera en fullt kvalificerad lärare inom IT-området.

Varannan elev i Danmark och var tredje elev i Finland, Norge och Sverige går på skolor som har svårt att rekrytera en fullt kvalificerad matematiklärare.

Två av fem elever i Danmark och Sverige och omkring en av fem i Finland och Norge går på skolor med lärarrekruteringsproblem i naturvetenskapliga ämnen. Nästan varannan elev i Sverige, mer än var tredje elev i Finland, var fjärde elev i Danmark och var femte elev i Norge går på skolor där det är svårt att rekrytera fullt kvalificerade lärare inom teknikområdet.

I Finland och Sverige har skolorna också svårt rekrytera fullt kvalificerade lärare inom främmande språk. I bägge länderna går omkring 30 procent av eleverna på en skola som rapporterar om rekryteringssvårigheter.

7.3 Lärarnas kompetensutveckling

Skolans insatser

Mer än nio av tio skolor i Danmark och Sverige, åtta av tio i Finland och sju av tio i Norge har en särskild budget för lärarnas kompetensutveckling. Nästan alla skolor i de nordiska länderna erbjuder lärarna tid för kompetensutveckling, t.ex. genom att ordna vikarier för lärare som deltar i kurser.

Under läsåret 2000/2001 deltog 40-50 procent av skolornas lärare i de nordiska länderna i IT-relaterade kompetensutvecklingsaktiviteter. Andelen var störst i Danmark och minst i Sverige. I Danmark deltog mer än varannan och i Sverige drygt var tredje lärare i kompetensutveckling på IT-området.

Mellan 60 och 80 procent av lärarna deltog i formellt anordnad kompetensutveckling inom andra områden än IT. Deltagarfrekvensen var högst i Sverige och lägst i Norge. I Sverige deltog mer än åtta av tio lärare och i Norge något mindre än sex av tio i annan än IT-relaterad kompetensutveckling.

Den klart vanligaste formen för gymnasielärarnas kompetensutveckling är kurser och workshops omkring pedagogiska frågor. Från nästan samtliga skolor i de nordiska länderna deltog lärare under läsåret 2000/2001 i denna typ av aktiviteter.

På en stor andel av skolorna deltog en eller flera lärare också i gemensamt forsknings- och utvecklingsarbete, i regelbundet, schemalagt lärarsamarbete kring pedagogiska frågor samt i konferenser där forskare och lärare presenterade sina forskningsresultat och diskuterade pedagogiska problem. På de flesta skolor deltog en eller flera lärare också i kompetensutvecklande studiebesök på olika företag.

7.4 Skolans funktion

Elevantagningen

De tre faktorer som oftast beaktas när elever tas in på en skola eller ett program på gymnasienivå i de nordiska länderna är elevens betyg från grundskolan, elevens behov eller intresse av ett bestämt program samt elevens bostadsområde.

Elevens betyg beaktas alltid eller ofta på tre fjärdedelar eller mer av skolorna i Finland, Norge och Sverige och på hälften av skolorna i Danmark. Två tredjedelar av skolorna i Danmark och Sverige tar också ofta eller alltid hänsyn till elevens behov eller intresse av ett bestämt program. I Norge sker detta på mindre än var tredje skola.

På hälften av skolorna i Norge och en knapp tredjedel av skolorna i Danmark och Sverige har elevens boende i ett bestämt område ofta eller alltid betydelse vid elevantagningen. I Finland har däremot varken elevens intresse för ett bestämt program eller elevens bostadsområde någon nämnvärd betydelse när eleverna tas in på en skola.

En annan faktor där det vid elevantagningen finns en klar skillnad mellan de nordiska länderna är användningen och betydelsen av rekommendationer från elevens avlämnande skola. Sådana rekommendationer beaktas ofta eller alltid på över hälften av skolorna i Danmark men aldrig, sällan eller endast ibland på mer än 95 procent av skolorna i Finland och Norge. I Sverige avger skolorna inte denna typ av rekommendationer.

Principer för elevsammansättning

De tre metoder som oftast används vid sammansättning av klasser och undervisningsgrupper är klassinplacering eller gruppering efter elevens val av program

eller kurser, slumpvis gruppering samt gruppering så att varje klass eller undervisningsgrupp får en blandning av elever på olika färdighetsnivåer.

På mer än nio av tio skolor i Sverige följer man vid klassinplaceringen alltid eller ofta elevernas program- eller kursval. I Danmark och Finland följer man elevernas preferenser lika ofta på drygt sex av tio skolor och i Norge på drygt fyra av tio.

I alla fyra nordiska länder upplyser två av fem skolor att de ofta eller alltid grupperar eleverna mer eller mindre slumpvis.

På sex av tio skolor i Norge grupperas eleverna ofta eller alltid med sikte på att varje klass skall innehålla en blandning av elever på olika färdighetsnivåer. I Finland används metoden ofta eller alltid på drygt fyra av tio skolor, i Sverige på tre av tio och i Danmark på två av tio.

Utöver ovanstående metoder för klassinplacering används inplacering efter ålder som en huvudprincip på skolorna i Sverige. I Norge använder hälften av skolorna ofta eller alltid inplacering efter ålder. I Danmark och Finland är gruppering efter elevernas ålder mindre vanligt och 70 procent av skolorna använder aldrig eller sällan denna metod. I detta sammanhang bör noteras att utbildningen på skolorna på gymnasienivå i Finland är årskurslös.

Uppföljning av studieval och elevprestationer

På de flesta skolor i de nordiska länderna förs någon form av elevregister med upplysningar om en rad förhållanden för varje elev under hans eller hennes tid på skolan. Elevdokumentationen om olika frågor är i varierande grad tillgänglig för alla skolans lärare.

I alla fyra nordiska länder för man på nästan alla skolor elevregister om elevens val av kurser, elevens frånvaro och elevens slutbetyg. På nio av tio skolor i Danmark och sju av tio i Finland men endast fyra av tio i Norge och Sverige förvarar man centralt upplysningar också om elevens skolresultat, t.ex. i prov och specialarbeten.

Upplysningar om elevens uppförande, t.ex. mobbning och drogmisbruk registreras på två tredjedelar av skolorna i Sverige, omkring hälften av skolorna i Finland och Norge samt på cirka 40 procent av skolorna i Danmark.

På nio av tio av de skolor som i Danmark, Finland och Sverige för register över elevens kursval och frånvaro har samtliga lärare på skolan tillgång till upplysningarna. På skolorna i Norge är lärarnas tillgång till upplysningarna något mer begränsad.

På omkring åtta av tio av de skolor som i Finland och Sverige har ett elevregister med upplysningar om elevernas slutbetyg har alla skolans lärare tillgång till upplysningarna. I Norge är det mindre än hälften av skolorna som ger alla lärare tillgång till upplysningarna.

Av de skolor som centralt förvarar upplysningar om elevernas skolprestationer, t.ex. resultat i prov och specialarbeten, ger 80-90 procent i Danmark och Sverige, cirka 70 procent i Finland och nära 60 procent i Norge alla skolans lärare tillgång till informationen.

På mer än två tredjedelar av de skolor som registrerar upplysningar om elevens uppförande, t.ex. mobbning och drogmisbruk, har inte alla lärare tillgång till informationen. Å andra sidan ger en tredjedel av skolorna i Finland och Sverige, en fjärdedel av skolorna i Danmark och en knapp femtedel av skolorna i Norge alla lärare på skolan tillgång till upplysningarna.

Skolans studie- och yrkesrådgivning

Den dominerande metoden för studie- och yrkesrådgivning av eleverna är i alla nordiska länder att eleven ges personlig vägledning av skolans studie- och yrkesrådgivare. Metoden används ofta eller alltid på nio av tio skolor i Danmark, Finland och Sverige och på sju av tio skolor i Norge. På åtta av tio skolor i Danmark, sex av tio i Finland och Sverige samt fem av tio i Norge finns det också ofta eller alltid för varje elev en särskild studie- och yrkesrådgivningsplan för hela studietiden.

Det är också vanligt att information om möjliga yrkesval ges till alla elever under enstaka lektioner eller föreläsningar. Nära 70 procent av skolorna i Finland och Sverige, 60 procent av skolorna i Danmark och nästan 40 procent av skolorna i Norge använder ofta eller alltid denna metod.

Det vanligaste sättet att utnyttja extern sakkunskap i studie- och yrkesrådgivningen är att bjuda in representanter för högre utbildningsinstitutioner för att diskutera med eleverna. På 40-50 procent av skolorna i de nordiska länderna använder man ofta eller alltid denna metod.

Nästan varannan skola i Sverige och omkring var tredje skola i Danmark och Finland arrangerar också ofta eller alltid besök för eleverna på högre utbildningsinstitutioner. I Norge sker detta på var femte skola.

Omkring 40 procent av skolorna i Danmark, Finland och Sverige inviterar alltid eller ofta arbetsgivare och/eller yrkesutövare till skolan för att diskutera med eleverna. I Norge är detta något mindre vanligt.

Under läsåret 2000/2001 fick i genomsnitt 85 procent av eleverna på avgångsklasserna i både Danmark och Finland individuell studie- och yrkesrådgivning. I Sverige var motsvarande andel 70 procent och i Norge omkring 60 procent.

Feedback från det omgivande samhället

Mer än fyra av fem skolor i Finland, Norge och Sverige men bara en av fem i Danmark mottar feedback på hur skolan fungerar från lokala skolmyndigheter eller skolans huvudman. I Finland och Sverige mottar 60-70 procent av skolorna

feedback också från nationella eller regionala skolmyndigheter. I Danmark får endast var fjärde och i Norge var femte skola feedback på hur skolan fungerar från nationella eller regionala skolmyndigheter.

I Sverige får ca 80 procent av skolorna, i Finland ca 70 procent, i Norge ca 60 procent men i Danmark mindre än 40 procent feedback på hur skolan fungerar från företag eller arbetsgivare. Det kan t.ex. vara fråga om företag där elever har arbetsplatsförlagd utbildning eller praktik.

Omkring hälften av skolorna i Finland och Danmark och en tredjedel av skolorna i Sverige men endast en knapp tiondel av skolorna i Norge får feedback från föräldragrupper och föräldraorganisationer om hur skolan fungerar.

7.5 Informationsteknologi i skolorna

Datortätheten

På skolorna på gymnasienivå i Danmark och Sverige delade hösten 2001 cirka tre elever på en dator för undervisningsbruk. I Norge var datortätheten på skolorna cirka fyra elever per dator och i Finland fem.

Datortätheten varierar kraftigt mellan skolorna. För den tiondel av eleverna som går på skolor med den största datortätheten är antalet elever per dator 1,2 i Danmark, 2 i Sverige, 2,4 i Norge och 2,6 i Finland. För de elever som går på skolor med den minsta datortätheten är det genomsnittliga antalet elever per dator omkring 6 i Norge, 10 i Sverige, 13 i Danmark och 19 i Finland.

Antalet lärare (omräknat till heltidspersoner) per dator enbart för lärarbruk var år 2001 i genomsnitt 1,1 i Sverige, 1,5 i Norge, 1,6 i Finland och 2,1 i Danmark. På den tiondel av skolorna där lärarna har bäst tillgång till datorer är antalet lärare per dator i alla nordiska länder mindre än 1, dvs. varje lärare kan i genomsnitt disponera över mer än en (1) dator för eget bruk. På den tiondel av skolorna där datortätheten är minst går det i Sverige i genomsnitt 2,4 lärare per dator. I Norge är antalet 4,3, i Finland 6,2 och i Danmark 7,4.

I genomsnitt har 90-95 procent av skoldatorerna i de nordiska länderna Internetuppkoppling. Variationerna mellan skolorna i fråga om andelen datorer med Internetuppkoppling är små.

Implementeringen av IT på skolorna

Vanliga ordbehandlings- och kalkylprogram började i alla nordiska länder användas i undervisningen på skolor på gymnasienivå omkring 1980. Omkring 1990 användes ordbehandlings- och kalkylprogram i undervisningen på cirka hälften av skolorna i Danmark, Finland och Norge samt på nästan en tredjedel av skolorna i Sverige. År 2001 användes denna typ av hjälpmedel i undervisningen på praktiskt

taget alla skolor på gymnasienivå i Danmark, Finland och Norge medan 13 procent av skolorna i Sverige inte använde denna typ av teknik.

Internet och e-post började användas i skolornas undervisning omkring 1990. I mitten av 1990-talet hade nästan 60 procent av skolorna i Finland, 40 procent av skolorna i Danmark och Sverige och en tredjedel av skolorna i Norge börjat använda Internet i undervisningen. E-post hade i mitten av 1990-talet tagits i bruk i undervisningen på var tredje skola i Finland, var fjärde skola i Danmark, var femte skola i Norge och var sjätte skola i Sverige.

År 2001 var både Internet och e-post i bruk i undervisningen på i stort sett samtliga skolor i de nordiska länderna.

Lärarnas användning av datorer, Internet och e-post

Två tredjedelar av lärarna i Danmark och Sverige och cirka 60 procent av lärarna i Finland och Norge använder datorer i undervisningssyfte minst en gång i månaden.

I Danmark, Finland och Sverige använder omkring 60 procent och i Norge cirka 50 procent av lärarna regelbundet Internet i undervisningssyfte.

E-post används regelbundet i undervisningssyfte av drygt 40 procent av lärarna i Sverige och en tredjedel av lärarna i Danmark och Finland men av bara 16 procent av lärarna i Norge.

Mål och principer för elevernas datoranvändning

På nio av tio skolor i Danmark, Norge och Sverige och sju av tio i Finland används datorer i undervisningen i hög grad för att hämta information på Internet. På nästan två tredjedelar av skolorna i Sverige, nästan hälften av skolorna i Norge, en tredjedel av skolorna i Danmark och en knapp fjärdedel av skolorna i Finland används datorer i undervisningen i hög grad också för att utveckla elevens förmåga till självständigt lärande.

På omkring hälften av skolorna i Norge och Sverige används datorer i undervisningen i hög grad för att ge utökad undervisning och fler tillfällen till träning för elever i behov av särskilt stöd. I Danmark och Finland är användningen av datorer i detta syfte mindre vanlig.

På var tredje skola i Sverige, var fjärde i Danmark och var femte i Norge men endast var tionde i Finland används datorer i undervisningen i hög grad för att ge eleverna möjlighet att arbeta i egen takt under lektionerna. På cirka 40 procent av skolorna i Danmark, 30 procent i Sverige och 20 procent i Norge men endast 5 procent av skolorna i Finland används datorer i undervisningen i hög grad för att ge möjligheter till ämnesövergripande arbete.

IT i elevernas skoluppgifter

I alla nordiska länder ges eleverna på omkring nio av tio skolor regelbundet (minst en gång i månaden) uppgifter som inkluderar datorrelaterade aktiviteter av typen hantering av filer, ordbehandling, redigering och layout samt att skicka, söka och använda information i elektronisk form.

På 70-80 procent av skolorna i Danmark, Norge och Sverige och hälften av skolorna i Finland får eleverna också regelbundet uppgifter som kräver användning av kalkylprogram och räknark. På mer än två tredjedelar av skolorna ingår kommunikation via e-post med lärare och andra elever regelbundet i elevernas uppgifter.

Användning av pedagogisk programvara på datorn, t.ex. för att delta i prov och göra övningar, ingår regelbundet i elevernas uppgifter på sju av tio skolor i Danmark, Norge och Sverige och på sex av tio i Finland. På över hälften av skolorna i alla länder omfattar elevernas uppgifter också regelbundet att göra illustrationer med hjälp av grafikprogram. Programmering ingår däremot inte regelbundet i elevernas uppgifter på mer än en begränsad del (10-20 %) av skolorna i de nordiska länderna.

Skolornas externa samarbete på IT-området

Inom flera IT-relaterade områden har majoriteten av skolorna på gymnasienivå i alla nordiska länder ett externt samarbete som omfattar såväl andra skolor och utbildningsinstitutioner som privata företag, institutioner och olika organisationer.

Andelen skolor som inom olika IT-relaterade områden samarbetar med andra utbildningsinstitutioner varierar som regel mellan 40 och 70 procent medan andelen skolor som samarbetar med privata företag varierar från ett par procent till 7-8 procent och i undantagsfall upp till 15 procent. Andelen skolor som samarbetar med andra organisationer (t.ex. ministerier, lokala myndigheter, kommunbibliotek etc.) varierar som regel mellan 15 och 20 procent.

Det mest omfattande externa samarbetet har skolorna beträffande kompetensutveckling inom IT. Omkring 70 procent av skolorna i Danmark och Sverige, cirka 60 procent av skolorna i Norge och cirka 50 procent av skolorna i Finland samarbetar om IT-kompetensutveckling med andra utbildningsinstitutioner. Andelen skolor som samarbetar med andra organisationer varierar från 13 procent i Finland till 20 procent i Danmark medan andelen som samarbetar med privata företag varierar från 3 procent i Sverige till 11 procent i Finland.

Över hälften av skolorna i Danmark, Finland och Norge och över 40 procent av skolorna i Sverige har ett samarbete med andra utbildningsinstitutioner beträffande gemensam utbildning genom IT. Andelen skolor som samarbetar med privata företag varierar från 1 procent i Danmark till 6 procent i Finland. Samarbete med andra organisationer förekommer på omkring 10 procent av skolorna.

Hälften av skolorna i Danmark och Finland, cirka 40 procent av skolorna i Norge och 30 procent av skolorna i Sverige samarbetar med andra utbildningsinstitutioner om utveckling av mjukvara, datanätverk, läromedel, undervisningsmiljöer etc. Andelen skolor som samarbetar med privata företag är 16 procent i Sverige och 7-8 procent i övriga nordiska länder.

Omkring 40 procent av skolorna i Danmark, Finland och Norge och cirka 30 procent av skolorna i Sverige samarbetar med andra utbildningsinstitutioner om gåvor, utbyte och gemensamt inköp av IT-material som mjukvara, hårdvara, undervisningsmaterial etc. En något större andel av skolorna i Sverige (14 %) än av skolorna i övriga nordiska länder (5-8 %) har på detta område ett samarbete med privata företag.

Hinder för uppnående av skolans IT-mål

Trots att datortätheten på skolorna i de nordiska länderna är stor rapporterar en betydande del av skolorna om en lång rad datorrelaterade problem som försvårar eller hindrar skolorna i att uppnå sina IT-mål.

De oftast upplevda problemen i skolornas IT-arbete är svårigheter att integrera datorer i klassrumsundervisningen, brist på kunskap hos lärarna i att använda datorer för undervisningsändamål och svårigheter att få tillräckligt med tid för olika klasser vid datorerna. På omkring 80 procent av skolorna i Finland och Norge och omkring 60 procent av skolorna i Danmark och Sverige utgör svårigheten att integrera datorer i klassrumsundervisningen ett hinder för uppnående av skolans IT-mål.

På nio av tio skolor i Norge, sju av tio i Finland, sex av tio i Sverige och fem av tio i Danmark är brist på kunskap och vana hos lärarna i att använda IT i undervisningen ett hinder i skolans IT-arbete.

Omkring två tredjedelar av skolorna i Finland och Norge och 40-45 procent av skolorna i Danmark och Sverige anger att lärarna har otillräckligt med tid för att förbereda lektioner där datorer används.

Hälften eller mer av skolorna i de nordiska länderna upplyser att bristen på elevdatorer är ett problem i IT-arbetet. På mellan en tredjedel och hälften av skolorna upplevs också antalet datorer för lärarna som otillräckligt. Och på mellan 40 och 60 procent av skolorna utgör alltför gamla datorer (äldre än tre år) ett hinder för uppfyllande av skolans IT-mål.

7.6 De nordiska länderna i ett internationellt perspektiv

Lärartätheten, tillgången på kvalificerade lärare, lärarnas kompetensutveckling, skolornas tillgång till datorer och användningen av informationsteknologi i undervisningen är centrala indikatorer vid en jämförelse av de mänskliga och teknologiska resurserna i skolsystemen i olika länder. Indikatorer om elevantagningen, klassinplaceringen, studie- och yrkesrådgivningen samt om skolans kontakter och samarbete med det omgivande samhället är viktiga för att belysa hur skolorna fungerar. Var indikator belyser en speciell delaspekt av skolsystemet. Det är emellertid inte alltid klart hur en indikator skall tolkas utifrån ett kvalitativt perspektiv. Och vad indikatorerna samlat sett säger om skolornas och skolsystemens kvalitet och effektivitet är också oklart. Indikatorerna är inga absoluta mått och ländernas inbördes placering i de internationella jämförelserna ger därför inte underlag för mer omfattande konklusioner.

Lärarsituationen i Norden och OECD – hög lärartäthet i Norge

ISUSS-undersökningens data om lärarresurserna i skolorna på gymnasienivå tecknar en mångfasetterad bild av lärarsituationen i de nordiska länderna men bilden av de nordiska länderna i jämförelserna med övriga OECD-länder är inte entydig. Antalet elever per lärare, antalet lediga lärartjänster, svårigheterna att rekrytera kvalificerade lärare, andelen obehöriga lärare i lärarstaben, lärarnas anställningsformer och lärarnas kompetensutveckling i ett bestämt land följer sällan ett fast mönster och bilden av lärarsituationen kan därför vara motsägelsefull.

När det gäller lärartätheten uttryckt som det genomsnittliga antalet elever per lärare placerar sig Norge tillsammans med Portugal som de klart mest lärartäta länderna bland de 14 OECD-länderna i undersökningen. De övriga nordiska länderna skiljer sig däremot inte markant från majoriteten av OECD-länderna. Danmark och Sverige placerar sig mitt i fältet av länderna i undersökningen medan Finland med en elfte placering hör till de minst lärartäta. Den genomsnittliga lärartätheten i skolorna i både Danmark och Sverige ligger dock klart över genomsnittet för hela OECD-blocket medan lärartätheten i Finland ligger nära OECD-genomsnittet.

Deltidsanställda lärare ovanligt i Danmark

I de OECD-länder som ingår i ISUSS-undersökningen är i genomsnitt 75-80 procent av lärarna vid skolorna på gymnasienivå heltidsanställda och 20-25 procent deltidanställda. I Finland, Norge och Sverige ligger andelen heltids- respektive deltidanställda lärare i stort sett på samma nivå som OECD-genomsnittet. Men på skolorna i Danmark är andelen heltidsanställda lärare markant större än OECD-genomsnittet. Endast en dryg tiondel av lärarna i Danmark är deltidanställda. En klart mindre andel deltidanställda lärare än i Danmark finns endast i Italien och Korea.

Fast anställning dominerar på skolorna i Norden – få tillfälligt anställda lärare i Danmark och Norge

På skolorna i Danmark, Norge och Sverige är heltidslärarna betydligt oftare fast anställda än i OECD-länderna i genomsnitt. I Danmark är endast fyra procent och i Norge sju procent av heltidslärarna tillfälligt anställda. Endast i Korea är andelen ännu mindre.

Av deltidslärarna är omkring en tredjedel i Danmark och Sverige tillfälligt anställda, vilket är på nivå med genomsnittet för OECD-länderna. I Norge är endast 13 procent av deltidslärarna tillfälligt anställda, vilket är markant mindre än i något av de andra OECD-länderna med jämförbara data. I Finland är tillfällig anställning däremot bland både hel- och deltidslärarna vanligare än i majoriteten av OECD-länderna.

Lärarbrist i Norden – många obehöriga lärare i Norge och Sverige

I många av länderna i ISUSS-undersökningen rapporterar skolorna om lärarbrist och om svårigheter att anställa kvalificerade lärare och i flera länder är en märkbar del av lärarna i skolornas lärarstab inte fullt kvalificerade (obehöriga). I Norge och Sverige är andelen obehöriga lärare i skolorna på gymnasienivå klart större än i övriga OECD-länder. I Finland ligger andelen obehöriga lärare på ungefär samma nivå som OECD-genomsnittet medan andelen i Danmark är klart mindre än i något av de undersökta länderna.

I så gott som alla OECD-länder i undersökningen är svårigheterna att rekrytera fullt kvalificerade lärare mest framträdande inom informationsteknologi, matematik, naturvetenskap och teknik. Inom alla fyra ämnesområden är andelen skolor som rapporterar om rekryteringssvårigheter emellertid klart större i Norden än genomsnittet för OECD-länderna. Detta gäller i synnerhet inom informationsteknologi. Medan omkring hälften eller mer av eleverna i de nordiska länderna går på skolor som upplyser att det är svårt att rekrytera lärare till undervisningen inom informationsteknologi är genomsnittet för de 14 OECD-länderna i undersökningen cirka en tredjedel.

Metoderna att hantera rekryteringsproblemen och tillvägagångssätten vid vakanta lärartjänster varierar betydligt mellan länderna. I Finland, Norge och Sverige är det i stort sett dubbelt så vanligt som i andra OECD-länder att anställa en icke fullt kvalificerad lärare. I Danmark är andelen något mindre än genomsnittet för OECD-länderna. På skolorna i Danmark är det i stället markant vanligare än i övriga OECD-länder att man vid vakanta lärartjänster uppdrar åt skolans andra lärare att åta sig kurser utöver den normala undervisningen.

Skolorna i Norden ansvarar själva för anställningen av lärare

I flera av OECD-länderna ligger ansvaret för anställningen av lärare ofta på olika organ utanför skolan. I Danmark, Norge och Sverige ansvarar däremot i stort sett

samtliga skolor själva för lärarekryteringen. I Finland är motsvarande andel bara drygt 60 procent, vilket dock också det är mer än genomsnittet i OECD-länderna. I detta sammanhang kan konstateras att ISUSS-undersökningen inte tyder på att det finns något signifikant samband mellan å ena sidan var ansvaret för anställningen av lärare ligger och å andra sidan tillvägagångssättet vid lediga lärartjänster eller andelen obehöriga lärare i skolorna.

Norden satsar på lärarnas kompetensutveckling

I de nordiska länderna stöttar skolorna på gymnasienivå aktivare än i flertalet av de andra OECD-länderna lärarnas kompetensutveckling. I de nordiska länderna har tre fjärdedelar eller mer av skolorna en särskild budget för lärarnas kompetensutveckling. I genomsnitt har mindre än hälften av skolorna i OECD-länderna en sådan budget. I stort sett alla skolor i de nordiska länderna stöttar också lärarnas kompetensutveckling genom att erbjuda lärarna tid för kompetensutvecklingsaktiviteter, t.ex. genom att ordna vikarier för lärare som deltar i kurser. I genomsnitt för alla OECD-länder i undersökningen förekommer denna typ av stöd på 70 procent av skolorna. I flera OECD-länder, bland annat Frankrike och Korea, är andelen endast en fjärdedel eller mindre.

Beträffande lärarnas deltagande i olika kompetensutvecklingsaktiviteter visar ISUSS-undersökningen att andelen lärare som under läsåret 2000/2001 deltog i IT-relaterad kompetensutveckling respektive annan formellt anordnad kompetensutveckling i bägge tillfällena var markant högre i de nordiska länderna än i övriga OECD-länder. Medan 40-50 procent av lärarna på skolorna i de nordiska länderna deltog i IT-relaterad kompetensutveckling var andelen i övriga OECD-länder 20-30 procent. Och medan 60-80 procent av lärarna i de nordiska länderna deltog i andra än IT-relaterade kompetensutvecklingsaktiviteter var andelen i övriga OECD-länder som regel mellan 30 och 40 procent.

ISUSS-undersökningen visar att lärarnas deltagande i IT-relaterad kompetensutveckling är störst i länder där IT-användningen i skolorna är mest utvecklad. Enligt den internationella ISUSS-rapporten kan därför en förklaring till att lärarnas deltagande i IT-relaterad kompetensutveckling är högre i de nordiska länderna än i andra OECD-länder vara att behovet av IT-kompetensutveckling ökar i stället för att minska ju mer lärarna blir förtrodda med informationsteknologi.

Skolorna i Norden OECD-området mest datortäta

Den genomsnittliga datortätheten på skolorna på gymnasienivå är i de nordiska länderna större än i så gott som alla andra OECD-länder i undersökningen och regelbunden användning av datorer i undervisningen är betydligt vanligare i skolorna i Norden än i övriga OECD-länder. Endast i Korea ligger skolornas datortäthet och datoranvändning på ungefär samma nivå som i Norden. I de nordiska länderna använder 60-70 procent av lärarna på skolorna på gymnasienivå regelbundet datorer i undervisningssyfte. I övriga OECD-länder är andelen 30-50 procent och

genomsnittet för hela OECD-blocket är drygt 40 procent. När det gäller bruket av Internet är skillnaden mellan Norden och övriga OECD-länder densamma. Internet används regelbundet i undervisningssyfte av mer än hälften av lärarna i de nordiska länderna. I övriga OECD-länder är motsvarande andel 20-40 procent.

När det gäller frågan om i vilken omfattning de skolor som använder datorer i undervisningen använder dem för en rad olika ändamål är variationerna mellan de nordiska länderna betydliga och skillnaderna mellan Norden som block och övriga OECD-länder mindre klara. Endast när det gäller att hämta information över Internet är datoranvändningen i undervisningen markant vanligare i samtliga nordiska länder än i övriga OECD-länder med undantag av Korea. Dock ligger ett eller flera av de nordiska länderna i topp samtidigt som ett eller flera ligger under OECD-genomsnittet när det gäller användningen av datorer t.ex. för att utveckla elevens förmåga till självständigt lärande, för att ge utökad undervisning för elever i behov av särskilt stöd, för att ge eleverna möjlighet att arbeta i egen takt under lektionerna och för att ge möjlighet till ämnesövergripande arbete.

Många hinder för uppnående av skolans IT-mål är lika vanliga i Norden som i andra OECD-länder

ISUSS-undersökningen visar att skolorna i alla OECD-länder upplever en lång rad faktorer som hinder för uppnående av skolans IT-mål. Svårigheter att integrera datorer i klassrumsundervisningen, brist på kunskap hos lärarna i att använda datorer för undervisningsändamål och svårigheter att få tillräckligt med tid för klasserna vid datorerna upplevs som de allvarligaste problemen i mer än hälften av skolorna i så gott som alla länder i undersökningen, inklusive de nordiska. Också bristen på datorer för undervisningsbruk anges som en hindrande faktor av minst hälften av skolorna i majoriteten av de undersökta länderna. Detta gäller också i de nordiska länderna.

ISUSS-undersökningen indikerar att skolornas upplevelser av olika faktorer som mer eller mindre allvarliga hinder för användningen av IT i undervisningen och för uppnående av skolans IT-mål är oavhängiga av skolans datorresurser och omfattningen av IT-användningen i undervisningen. Trots att tillgången till datorer är markant bättre i skolorna i de nordiska länderna än i övriga OECD-länder och trots att både skolornas insatser för lärarnas kompetensutveckling och lärarnas deltagande i IT-relaterad kompetensutveckling är klart större i de nordiska länderna upplever skolorna i Norden samma faktorer i stort sett lika ofta som skolorna i andra länder som hinder för uppnående av skolans IT-mål.

Grundskolebetyget centralt vid elevantagningen i Norden

Elevens betyg och prestationer i grundskolan har i de nordiska länderna en klart större betydelse för elevantagningen till skolorna på gymnasienivå än i majoriteten av de övriga OECD-länderna i undersökningen. Medan grundskolebetyget ofta eller alltid beaktas vid elevantagningen på tre fjärdedelar eller mer av skolorna i

Finland, Norge och Sverige upplyser mer än hälften av skolorna i flera av de övriga OECD-länderna att betyget aldrig eller sällan spelar någon roll för elevantagningen. Omvänt är intagningsprövningar en viktig metod vid elevantagningen på en märkbar del av skolorna i många länder utanför Norden. I Danmark, Norge och Sverige används metoden sällan.

Också rekommendationer från den avlämnade skolan styr i hög grad elevantagningen på många skolor i flera av OECD-länderna utanför Norden. I Finland, Norge och Sverige har rekommendationer från den avlämnande skolan emellertid ringa eller ingen betydelse. Däremot avviker praxis i Danmark markant från det nordiska mönstret. På över hälften av skolorna i Danmark påverkas elevantagningen ofta eller alltid av rekommendationer från den avlämnande skolan, vilket är en betydligt större andel än i något av de andra OECD-länderna.

I alla de undersökta OECD-länderna utanför Norden påverkas elevantagningen på många skolor också av att familjemedlemmar till nuvarande eller tidigare elever ges företräde vid elevantagningen. Också i Danmark förekommer denna praxis i viss omfattning. I Finland, Norge och Sverige får denna faktor däremot inte påverka elevantagningen.

Det bör noteras att skillnaderna mellan de nordiska länderna och övriga OECD-länder när det gäller grundskolebetygets roll för antagningen till gymnasienivån påverkas av att antagningen till skolor eller program på gymnasienivå i de nordiska länderna (med vissa variationer mellan länderna) som regel förutsätter att eleven har godkänts i grundskolan i modersmålet, matematik och engelska. I flera av OECD-länderna utanför Norden spelar grundskolebetyget emellertid av organisatoriska orsaker ingen roll för antagningen till gymnasienivån eftersom eleverna i praxis antagits till gymnasiet redan vid antagningen till grundskolans högstadium.

Elevernas eget val och slumpen styr klassinplaceringen i Norden

När det gäller principer för sammansättningen av klasser och undervisningsgrupper är skillnaderna mellan OECD-länderna rätt begränsade. I nästan alla länder sker grupperingen av eleverna på en stor majoritet av skolorna ofta eller alltid efter elevernas val av program eller kurser. Skolorna i Norge och Mexico avviker dock från detta mönster. I bägge länderna upplyser mer än hälften av skolorna att de sällan eller endast ibland följer elevernas program- eller kursval.

När det gäller ett par av de andra metoderna för klassinplacering vilkas användning analyserats i undersökningen finns det emellertid tydliga skillnader mellan de nordiska länderna och de övriga OECD-länderna. Således upplyser en långt större andel av skolorna i de nordiska länderna än i de övriga OECD-länderna att elevernas klassinplacering eller gruppering ofta eller alltid sker mer eller mindre slumpvis. Och i de flesta OECD-länder utanför Norden är det vanligare än i de nordiska länderna att elevernas klassplacering eller gruppering sker i nivågrupper efter elevernas färdigheter.

Mångsidig studie- och yrkesrådgivning i Norden

ISUSS-undersökningen visar att skolorna i alla 14 OECD-länder använder flera olika metoder för studie- och yrkesrådgivning av eleverna. Metoderna för studie- och yrkesrådgivning varierar i viss mån både mellan de nordiska länderna och mellan de övriga OECD-länderna men generellt är inte skillnaderna iögonenfallande stora. Dock markerar sig Danmark och Finland tillsammans med Irland och Korea som de länder där man i högre grad än i andra länder har satsat på individuell studie- och yrkesrådgivning i avgångsklasserna. Medan över 80 procent av eleverna i avgångsklasserna i de fyra länderna läsåret 2000/2001 fick individuell studie- och yrkesrådgivning var genomsnittsandelen för alla OECD-länder drygt 60 procent och i t.ex. Italien och Schweiz mindre än 40 procent.

I Danmark, Finland och Sverige är det också klart vanligare än i flertalet av de andra OECD-länderna att eleverna får personlig rådgivning av skolans studie- och yrkesrådgivare. Det är också något vanligare i Danmark, Finland och Sverige än i de flesta andra länder i undersökningen att skolorna för varje elev har en särskild studie- och yrkesrådgivningsplan för hela studietiden. I Danmark och Finland av-sätter dessutom en majoritet av skolorna ofta eller alltid i läroplanen särskilda lektioner för studie- och yrkesrådgivning vilket är klart mer än i genomsnitt i de 14 OECD-länderna.

Skolornas kontakter och samarbete med det omgivande samhället mest utbyggt i de nordiska länderna

ISUSS-enkäten omfattar flera frågor som belyser skolornas kontakter och samspel med olika aktörer utanför skolan. Enkätresultaten tyder på att det här finns betydande skillnader mellan skolorna i de nordiska länderna och skolorna i de övriga OECD-länderna. När det gäller lärarnas kompetensutveckling är det således betydligt vanligare på skolorna i Norden än i övriga OECD-länder att lärarna genomför studiebesök både på företag och på andra skolor. Och när det gäller skolornas studie- och yrkesrådgivning är det vanligare i Norden än i övriga OECD-länder att skolorna samarbetar med representanter för högre utbildningsinstitutioner.

I Finland, Sverige och Irland mottar en klart större andel av skolorna än i övriga OECD-länder feedback från företag om hur skolan fungerar. Också i Norge får skolorna feedback från företag oftare än i genomsnitt i OECD-länderna. Det bör noteras att en del av skillnaderna mellan länderna på denna punkt kan bero på variationer i regler om arbetsplatsförlagd utbildning och praktik.

I Finland, Norge och Sverige är det också klart vanligare än i övriga OECD-länder att skolorna mottar feedback på hur de fungerar från elev- och ungdomsorganisationer. Däremot är det betydligt vanligare i länderna utanför Norden än i de nordiska länderna att olika föräldragrupper och föräldraorganisationer lämnar synpunkter på skolans verksamhet. Enligt den internationella ISUSS-rapporten tyder

detta på att föräldragrupper i länderna utanför Norden har ett större inflytande på skolans verksamhet än vad som är fallet i de nordiska länderna. Enligt OECD-rapporten kan en förklaring till detta eventuellt vara att förtroendet för skolans professionalism är större i Norden än i andra länder.

I detta sammanhang bör noteras att skillnaderna mellan Norden och de övriga OECD-länderna understryks när vi ser på skolornas feedback från olika skolmyndigheter, dvs. från den del av det omgivande samhället som kan betecknas som en del av skolsystemet. När det gäller feedback från nationella eller regionala skolmyndigheter respektive lokala skolmyndigheter eller skolans huvudman skiljer sig flera av de nordiska länderna och i synnerhet Danmark från huvudmönstret bland OECD-länderna.

I Danmark, och Norge upplyser endast omkring 20 procent av skolorna att de mottar feedback på hur de fungerar från nationella eller regionala skolmyndigheter medan genomsnittet för OECD-länderna ligger på nära 80 procent. Också när det gäller feedback från lokala skolmyndigheter eller skolans huvudman skiljer sig Danmark från övriga OECD-länder. Endast knappt 20 procent av skolorna i Danmark upplyser att de mottar feedback från denna kategori av aktörer. I OECD-länderna utanför Norden är andelen som regel 50-60 procent. I Finland, Norge och Sverige är den motsvarande andelen däremot 80-90 procent, vilket igen är klart mer än i majoriteten av OECD-länderna.¹²

ISUSS-undersökningen visar ytterligare att en majoritet av skolorna i alla fyra nordiska länder inom IT-området har ett omfattande externt samarbete som inkluderar såväl andra utbildningsinstitutioner som privata företag och andra institutioner och organisationer. I de övriga OECD-länderna är det oavsett samarbetsformerna med få undantag endast en minoritet av skolorna som har ett externt samarbete på IT-området.

Skiljer sig skolorna i de nordiska länderna från skolorna i övriga OECD-länder – några avslutande reflexioner?

ISUSS-enkäten visar att skolorna på gymnasienivå i OECD-länderna i många avseenden skiljer sig från varandra. Det gäller såväl i fråga om mänskliga och materiella resurser som i fråga om olika delar av verksamheten och samspelet med det omgivande samhället. Skillnaderna gäller inte bara mellan länderna men också inom länderna. På en rad punkter är dock likheterna mellan skolorna i de nordiska länderna betydande och de nordiska länderna skiljer sig mer eller mindre samlat från majoriteten av OECD-länderna.

¹² Det bör observeras att frågorna om feedback i den danska enkäten skiljer sig något från motsvarande frågor i enkäten i övriga nordiska länder och även i den engelskspråkiga enkäten (jfr not 9 och 10 i avsnitt 5.5 ovan). Detta kan ha påverkat skolornas svar och bidragit till skillnaderna mellan Danmark och övriga länder.

Skillnaderna mellan länderna är av både positiv och negativ karaktär. ISUSS-undersökningen tyder exempelvis på att bristen på kvalificerade lärare är större i de nordiska länderna än i andra OECD-länder och att skolorna i Norden (bortsett från i Danmark) oftare än i andra länder anställer inte fullt kvalificerade lärare. Å andra sidan indikerar undersökningen att skolorna i de nordiska länderna satsar mer än i många andra länder på lärarnas kompetensutveckling. Skolorna i de nordiska länderna är också betydligt mer välförsedda med datorer än skolorna i andra länder och användningen av informationsteknologi i undervisningen är betydligt mer utbredd i skolorna i Norden än i de flesta andra länder i undersökningen.

Elevantagningen till skolorna på gymnasienivå sker i de nordiska länderna oftare än i andra länder på basen av elevens prestationer i grundskolan. Undersökningen indikerar att klassinplaceringen och grupperingen av eleverna i de nordiska länderna i högre grad än i andra länder sker slumpvis. Skolornas studie- och yrkesrådgivning är i Norden generellt sett mer omfattande än i OECD-länderna i genomsnitt. Detsamma gäller skolornas kontakter och samarbete med externa aktörer i det omgivande samhället.

Att väga samman de olika indikatorerna i enkätundersökningen till ett samlat indextal och rangordna länderna efter detta låter sig emellertid inte göra. Indikatorerna innehåller inte heller i sig några förklaringar till resultaten och i många fall måste förklaringarna till enkätsvaren och skillnaderna mellan länderna sökas i organisatoriska förhållanden och de regelverk som styr skolsystemen i de olika länderna. Denna typ av förklaringar ingår emellertid inte i den internationella ISUSS-rapporten. Och också i den föreliggande nordiska rapporten är beskrivningarna av de nordiska skolsystemen och av ramarna för skolornas verksamhet begränsade. Resultaten av ISUSS-enkäten och den internationellt sett övervägande positiva bilden av skolorna i de nordiska länderna bör därför läsas med försiktighet.