

Satsningarna på IT används inte i skolornas undervisning

Vad visade Skolinspektionens granskning?

Under läsåret 2011/2012 granskade Skolinspektionen undervisningen i naturorienterade ämnen, idrott och hälsa, svenska (med fokus på läsprocessen) och religionskunskap. I dessa fyra granskningar uppmärksammades användningen av IT-verktyg i undervisningen. Skolinspektionen granskade om IT används på ett sätt som stödjer elevers kunskapsutveckling och om skolan bedriver ett strategiskt arbete för att använda IT i undervisningen.

De övergripande granskningsresultaten kan sammanfattas i följande punkter:

- Satsningar på inköp av IT-utrustning har i många fall inte åtföljts av satsningar för att utveckla användningen av IT så att det blir ett stöd i det pedagogiska arbetet och gynnar elevernas kunskapsutveckling och lärande. Ofta har man nöjt sig med att använda IT-utrustningen för att effektivisera administration, planering och organisation av skolarbetet.
- Skolledningen styr inte användningen av IT i undervisningen på ett aktivt sätt. Många skolor saknar övergripande strategi för användning av IT i det pedagogiska arbetet, och IT-användningen i undervisningen blir därför ofta en fråga som beror på den enskilde lärarens intresse.
- Lärarnas behov av kompetensutveckling för att använda IT-verktygen i det pedagogiska arbetet har inte tillgodosetts.
- En del skolor saknar grundläggande förutsättningar för användning av IT i undervisningen därför att de saknar, eller har föråldrad utrustning. Ett annat problem är att de saknar IT-support i det dagliga arbetet.

Begränsad användning av IT i undervisningen

I granskningen har det endast framkommit sporadiska exempel på att IT har använts på ett medvetet sätt för att utveckla undervisningen. En mer integrerad och frekvent användning kunde noteras i ett fåtal skolor. Vid några enstaka

skolor, och framförallt i enskilda lärares undervisning, såg inspektörerna hur olika IT-verktyg var naturligt integrerade i undervisningen och användes aktivt av både lärare och elever på ett sätt som tydligt bidrog till elevernas motivation och förståelse för innehållet i undervisningen.

IT-verktygen används annars istället ofta för att effektivisera administration, planering och organisation av skolarbetet och i mindre omfattning som ett stöd och verktyg för pedagogisk utveckling.

Vid många av de 30 skolor som ingick i granskningen av **no-undervisningen i årskurs 1–3** förekom en mer sporadisk användning av IT-verktyg. Interaktiva tavlor fanns i några av de klassrum som besöktes. Användningen var dock sporadisk och användes sällan interaktivt av eleverna utan främst för att visa bilder och filmer. Projektorer var mer vanligt förekommande i klassrummen och användes också för film- och bildvisningar. Eleverna vid några av skolorna hade tillgång till egen laptop eller surfplatta som de använde både för att söka information och för att dokumentera på olika sätt.

Vid några skolor fanns exempel på att eleverna använder digitalkameror och mobilkameror för att dokumentera sina arbeten. Datorn användes vanligen för att skriva rent texter som eleverna innan har skrivit för hand. Etiska frågor, källkritik och förhållningssätt till internet och sociala medier uppmärksammas mycket lite i de tidigare årskurserna.

Granskningen av undervisningen **idrott och hälsa i årskurs 4–6** visade att det är ett ämne där användning av IT-verktyg är långt ifrån självklar. Kunskapsområdet rörelse och i synnerhet lekar och bollsporter dominerar ofta undervisningen, vilket sannolikt bidrar till att IT uppfattas som ett främmande inslag.

Några få exempel kan lyftas fram. För att ge återkoppling kring hur eleverna genomförde olika praktiska övningar gjorde lärarna ibland inspelningar så att eleverna i efterhand, i ett videoklipp, kunde se hur de genomfört övningen. Vanligare var att IT-verktyg användes vid teoretiska inslag. En av de observerade lektionerna var en teorilektion om orientering, där dator och projektor användes för att presentera och i viss mån låta eleverna bearbeta information. I det fallet fungerade IT-verktygen som stöd för att tydliggöra lektionsinnehållet och främja elevernas engagemang och delaktighet. Läraren fick också in resonemang som syftade till att utveckla ett kritiskt förhållningssätt hos eleverna.

I en annan skola hade strömmad film använts i undervisningen om bland annat hälsa och livsstil, och eleverna hade ibland fått söka information på internet. Skolan brukade också dokumentera sina friluftsdagar i skolans blogg. Även vid

den här skolan hade lärarna börjat diskutera om man kunde använda rörliga bilder som ett sätt att stödja utvecklingen av elevernas rörelsefärdigheter.

I granskningen av **läsundervisningen i årskurs 7–9** undersöktes om eleverna fick möjlighet att ta del av och bearbeta texter via digitala medier, samt lära sig om digitala mediers språk och funktion. Användningen av IT-verktyg i undervisningen var dock inte särskilt omfattande och elevernas möte med digitala medier var därför blygsam.

Eleverna i de flesta av de granskade skolorna berättade att om de får använda datorer så är det framförallt för att renskriva text eller söka information på internet. Att datorerna användes för exempelvis kommunikation med världen utanför i ett pedagogiskt syfte var ovanligt.

Även i granskningen av undervisningen i **religionskunskap i gymnasieskolan** var ordbehandling och informationssökning de tillämpningar av IT-verktyg som dominerade. Under enstaka lektioner noterades andra tillämpningar, till exempel besök av virtuella heliga rum, att låta eleverna möta företrädare för olika religioner och andra livsåskådningar, eller ta del av religiösa urkunder.

Variationen i hur ofta IT-verktyg används inom religionskunskapsundervisningen är större inom skolorna än mellan dem. I granskningen fann Skolinspektionen indikationer på att eleverna på yrkesförberedande program använder IT i lägre utsträckning än elever på högskoleförberedande program. De var också mindre benägna att tycka att användandet gynnar deras inläring.

Bristande förutsättningar för att använda IT i undervisningen

Få skolor har kunnat uppvisa ett sammanhållet strategiskt arbete för att integrera IT-verktyg i undervisningen på ett sätt som kan bidra till att utveckla det pedagogiska arbetet. På vissa håll ligger bristerna i tillgång till relevant och fungerande utrustning. För en del skolor ligger problemet i att det är kommunen som styr inköpen och förvaltar utrustningen, och man har då svårt att själv anpassa utrustningen efter sina behov. För dessa skolor innebär det ofta att det också är problem med bristande teknisk support och att det tar tid att få fel åtgärdade. När skolan inte kan styra över tekniken hämmas utvecklingen av det pedagogiska arbetet, även när goda ambitioner och kompetens finns.

I en del skolor beskriver lärarna att det är för krångligt att använda tekniken, då den bara finns i vissa klassrum eller måste bokas långt i förväg. Samtidigt blir det allt vanligare att kommuner och skolor satsar på datorer eller surfplattor till alla elever, så kallade en-till-en-lösningar. Bland de granskade skolorna

förekom detta främst i gymnasieskolorna, men några av grundskolorna hade också påbörjat en-till-en-satsningar. I de granskade gymnasieskolorna hade elever på studieförberedande program generellt bättre tillgång till IT-verktyg som datorer än eleverna på yrkesförberedande program.

Tillgång till utrustning kan beskrivas som en nödvändig men inte tillräcklig förutsättning för utveckling av det pedagogiska arbetet. För det första måste infrastrukturen vara genomtänkt. I no-granskningen pekar exempelvis flera lärare på fördelarna med interaktiva skrivtavlor, men användningen hämmas av dålig internetuppkoppling eller bristande support. För det andra behöver man veta vad man kan göra med verktygen. I de olika granskningarna har lärare uttryckt att de gärna skulle använda tillgängliga IT-verktyg i högre utsträckning, men att de inte riktigt vet vad de ska göra med dem. Man efterfrågar kompetensutveckling och stöd för att utveckla pedagogiska tillämpningar inom sitt ämne.

Enstaka skolor har särskilda IT-pedagoger, medan i andra har någon av de ordinarie lärarna fått möjligheten att vika en del av sin tjänstgöring till att fungera som IT-samordnare eller IT-utvecklare. Uppgifterna varierar från att stödja kollegorna med teknisk support till att driva det pedagogiska utvecklingsarbetet. Lärarnas attityder varierar inom skolorna, vissa är entusiastiska till att utveckla användandet av IT i undervisningen medan andra lärare är skeptiska till nyttan eller oroar sig för tekniska problem eller att det ska ta tid att lära sig.

En del skolor har utvecklat eller köpt in någon form av lärplattform¹, som i olika grad används som stöd i det pedagogiska arbetet. Framförallt varierar det mellan olika lärare inom varje skola, där några bara utnyttjar de administrativa funktionerna medan andra använder lärplattformen som virtuella klassrum.

¹ Begreppet lärplattform: <http://sv.wikipedia.org/wiki/L%C3%A4rplattform>

Huvudmän och skolor behöver följa upp sina satsningar på IT

Det har genom åren skett en rad stora statliga satsningar på IT i skolan. Ett exempel på en sådan satsning är det nationella programmet ITiS – IT i skolan som avslutades 2001. De statliga satsningarna i detta program uppgick till 1,5 miljard kronor. Utöver dessa initiativ finns de satsningar som många enskilda huvudmän gjort för att utveckla användningen av IT i skolan.

Informationsteknik genomsyrar i dag alla delar av samhället och borde vara självklar – men är det ännu inte överallt – i det pedagogiska arbetet. Trots att Sverige var relativt tidigt ute med satsningar på IT i skolan har den pedagogiska utvecklingen låtit vänta på sig. Rätt använd kan tekniken bidra till ett effektiviserat lärande genom till exempel förbättrad individanpassning, ökad motivation och mer elevsamarbete.² Många huvudmän och skolor behöver därför ta initiativ till att IT-verktyg i större utsträckning används för att förbättra undervisningen. Tillgång till moderna IT-verktyg och kunskap om hur dessa kan användas gör att lärandemiljön på ett bättre sätt kan anpassas till enskilda barns och elevers behov. I undervisningen av elever i behov av särskilt stöd har moderna IT-verktyg visat sig vara särskilt värdefulla³.

Många huvudmän och skolor har gjort stora satsningar för att öka tillgången till IT-verktyg. Skolinspektionens granskning visar dock att den moderna informationsteknikens möjligheter för att utveckla undervisningen inte har tillvaratagits i tillräcklig utsträckning. Det krävs ytterligare satsningar hos många huvudmän och skolor som sträcker sig längre än att bara köpa in datorer och andra IT-verktyg för att de ska lyckas med sitt uppdrag att ge eleverna de IT-kunskaper och förmågor som uttrycks i styrdokumentet. Skolinspektionen har sett att det behövs satsningar på att utveckla användningen av IT i det pedagogiska arbetet. Enligt Skolinspektionen krävs det bl.a. att lärarna ges fortbildning för att de ska utveckla sin kompetens i att använda IT-verktyg och olika tillämpningar i det pedagogiska arbetet. Det krävs också att huvudmän och skolor utvecklar tillgänglig support och IT-stöd.

Enligt läroplanen ska eleverna då de lämnar grundskolan kunna *”använda modern teknik som ett verktyg för kunskapssökande, kommunikation, skapande och lärande”* (Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet, Lgr11). Skolinspektionens ämnesgranskningar visar att huvudmän och skolor inte fullt

² Myndigheten för skolutveckling, Effektivt användande av IT i skolan: Analys av internationell forskning, 2007

³ Specialpedagogiska Skolmyndigheten, IT i lärandet för att nå målen, september 2011

ut tar sitt ansvar för läroplanens mål. Skolinspektionen menar att huvudmän och skolor aktivt behöver följa upp och utvärdera sina satsningar för att se om och hur de används i pedagogiska verksamheten. Genom att göra detta får huvudmän och skolor ett underlag som visar de egna utvecklingsbehoven och kan göra förbättringar så att elever ges den kunskap och de förmågor som anges i läroplanen.