

# Gymnasieelever som användare av informations- och kommunikationsteknik

---

*Tarja-Riitta Hurme och Minna Nummenmaa, Åbo universitet*

Elektroniska studentskrivningar för med sig en lång rad förändringar i gymnasieundervisningen. Användningen av informations- och kommunikationsteknik som en del av de dagliga studierna kommer att öka, vilket medför förändringar i den pedagogiska praxisen och verksamhetskulturen. I undersökningen utreddes gymnasiernas nuläge och den utgångspunkt från vilken gymnasievärlden måste starta mot en digitalisering av studentskrivningarna. Målet för undersökningen var gymnasieelevernas användning av informations- och kommunikationsteknik som en del av studierna, deras syn på en digitalisering av studentexamen samt erfarenheter av distansundervisning. Undersökningen var en del av ett koordineringsprojekt för distansundervisning ([www.etaopetus.fi](http://www.etaopetus.fi)) som finansierades av Utbildningsstyrelsen och koordinerades av Åbo stads bildningssektor. Undersökningen utfördes av Centret för inlärningsforskning vid Åbo universitet ([www.otuk.utu.fi](http://www.otuk.utu.fi)) i samarbete med Utbildningsstyrelsen. I genomförandet av undersökningen gjordes även samarbete med generalsekreteraren för studentexamensnämnden.

Målgruppen för undersökningen bestod av 380 finsk- och svenskspråkiga gymnasieelever. Forskningsmaterialet samlades in i april 2013 med en finsk- och en svenskspråkig online-enkät. Online-enkäten besvarades av 5767 elever. 40 % av deltagarna i undersökningen gick på gymnasiet första klass. 37 % gick på gymnasiet andra klass och 21 % på tredje klassen. Största delen av respondenterna (88 %) var 16–18 år gamla.

Resultaten visar att fördelningen av programvara och applikationer som används för studierna och på fritiden är tydlig. För studierna används främst kontorsprogram och applikationer för informations-sökning, såsom Google, både hemma och i skolan. Vid studier hemma utnyttjas läroboksrelaterade online-uppgifter samt andra former av elektroniska läromedel mer än i skolan. Det finns en hel del elever som inte använder digitala läromedel. Vid rekreativ användning betonas nöjesanvändning, informations-sökning samt webbcommunity- och medietjänster. Eleverna använder främst dator och smarttelefon både hemma och i skolan. I skolan används datorer ännu ganska lite vid prov. Mest används datorer vid prov i modersmål och realämnena. Användningen av dator vid matematik-, fysik- och kemiprov är mindre vanligt. Resultaten visar också att eleverna bedömer sina egna informations- och kommunikationstekniska färdigheter som goda. Pojkar bedömer sig vara skickligare än flickor i synnerhet gällande tekniska färdigheter. De tekniska kunskanderna påverkas säkert av att ha datateknik som hobby, vilket kan vara av intresse för fler pojkar än flickor. Flickorna återigen rankar sig som bättre bloggare och författare.

I undersökningen utreddes elevernas syn på en digitalisering av studentexamen i olika ämnen. De förhöll sig positivt att skriva examen elektroniskt i alla andra ämnen utom matematik. Av dem som svarade på enkäten skulle över hälften (59 %) endast vilja använda traditionella redskap i studentskrivningarna i matematik. Däremot är intresset för elektroniska medier större gällande andra ämnen. Resultaten av undersökningen visar att eleverna är mer villiga att använda ett begränsat informationsnätverk i studentexamen än ett helt öppet. De elever som kan använda tiofingersystemet är mer villigt inställda till en elektronisk studentexamen. Deltagande i distansundervisning hade ingen effekt på elevernas uppfattningar om hur de skulle vilja arbeta i studentskrivningarna. De som deltagit

i distansundervisning var dock något mer villiga att delta i ett elektroniskt realprov. En förklaring kan vara att de elever som deltagit i distansundervisning är mer vana att skriva många essäer och uppgifter på dator.

Resultaten visar att pojkar förhöll sig mer positivt till en elektronisk studentexamen än flickor. Flickor föredrar traditionella verktyg mer än pojkar, särskilt i matematik. Skillnader mellan könen kan förklaras av pojkarnas allmänna intresse för teknik. En annan förklaring kan vara pojkarnas starka tilltro till sina egna informations- och kommunikationstekniska färdigheter, som hos många pojkar stöds av hobbyer med olika apparater och program. En stark tilltro till de egna färdigheterna minskar rädsla och ångest för den tekniska funktionen i provsituationer eller för den egna behärsksningen av utrustning eller programvara. En elev som känner sig säker på sin datatekniska kompetens kan fokusera på uppgiftens innehåll. Datatekniskt skickliga elever föredrog också en elektronisk studentexamen i andra ämnen än matematik.

Första årets elever är mest motiverade att delta i en elektronisk studentexamen i modersmål och matematik och naturvetenskapliga realämnena. Skillnaderna mellan årskurserna kan förklaras av att mer traditionella arbetsätt har utgjort en viktig del av studierna för andra och tredje årets elever. Första årets elever har precis övergått från grundskolan till gymnasiet och kan ha dragit nytta av informations-och kommunikationsteknik i sina studier redan i högstadiet.

I och med att studentskrivningarna digitaliseras börjar arbetsmetoderna i gymnasiet allt mer utnyttja informations-och kommunikationsteknik, vare sig man vill det eller inte. De ändrade arbetsmetoderna kommer säkert att påverka elevernas kunskap gällande informations-och kommunikationstekniska applikationer och program. Det återstår dock att se hur denna reform stöder eleverna för de framtida arbetslivskompetenserna – flexibelt tänkande, problemlösningsförmåga, kritisk utvärdering och tillämpning av data samt förmågan att producera gemensamma data.