

FYRA ASPEKTER AV DIGITAL KOMPETENS

EU:s nyckelkompetenser och Digitaliseringskommissionens beskrivning av digital kompetens har varit utgångspunkt för skrivningarna i läroplanen och i ämnesplanerna och kursplanerna. Här redogörs för fyra aspekter av digital kompetens så som de finns beskrivna i styrdokumentet. Det handlar om att utveckla förståelse för hur digitaliseringen påverkar individen och samhällets utveckling. Det handlar också om att utveckla förmåga att använda och förstå digitala system och tjänster, att förhålla sig till medier och information på ett kritiskt och ansvarsfullt sätt samt att lösa problem och omsätta idéer i handling på ett kreativt sätt med användning av digital teknik.

I vissa kurser och ämnen är programmering en del av den digitala kompetens som eleven ska ges möjlighet att utveckla. I programmering kan det ingå att skriva kod men det ska också ses i ett vidare perspektiv som omfattar kreativt skapande, styrning och reglering, simulering samt demokratiska dimensioner. Det här vidare perspektivet på programmering är en viktig utgångspunkt i undervisningen och programmering ingår därmed i alla aspekter av digital kompetens. På gymnasial nivå kan eleven ha programmering som ett eget ämne.

I läroplanens första och andra del beskrivs de fyra aspekterna av digital kompetens övergripande. I ämnes- och kursplanerna beskrivs aspekterna av digital kompetens mer konkret.

Att förstå digitaliseringens påverkan på samhället

Den här aspekten av digital kompetens handlar om hur eleven genom undervisningen kan ges förutsättningar att utveckla sin förståelse för digitaliseringens påverkan på samhället och vilka risker och möjligheter som det kan föra med sig. Det handlar dels om att förstå hur förändringarna påverkar samhället och individen, dels om att utveckla kunskaper om hur individen själv kan påverka samhället och sin egen situation.

Digitaliseringen sker i en tid som kännetecknas av en hög förändringstakt. Den förändring av samhället som digitaliseringen för med sig innebär att eleven behöver förstå hur digitala verktyg och medier ger individen möjligheter att påverka både sin egen situation och samhällsutvecklingen. Det handlar om att förstå hur den digitala utvecklingen påverkar arbetsliv, arbetsmarknad, infrastruktur, attityder och värderingar, vilket i praktiken innebär förändrade sätt att kommunicera, utföra tjänster och utnyttja offentlig service.

Digitaliseringen erbjuder nya verktyg för elevens utveckling och lärande och för undervisningssituationer. De digitala verktygen kan öppna nya dimensioner i lärandet. Det kan till exempel handla om att med hjälp av simuleringar utveckla ytterligare förståelse för begrepp och processer eller att använda responsverktyg under lektioner för att kunna ge snabbare återkoppling till eleven.

Den tekniska utvecklingen ger läraren en ökad tillgång till verktyg, metoder och arbetssätt att använda i undervisningen. I en värld med snabb förändringstakt behöver alla som arbetar i vuxenutbildningen samarbeta och lära av varandra för att utveckla utbildningen tillsammans.

Att kunna använda och förstå digitala verktyg och medier

Digital teknik används i många sammanhang i samhället och inom allt fler yrkesområden. Den här aspekten av digital kompetens handlar om hur eleven genom undervisningen kan ges förutsättningar att fördjupa och bredda sina kunskaper om och användning av digitala verktyg och medier, inklusive programmering.

Det är viktigt att utveckla kunskaper om och en tilltro till sin förmåga att använda sig av digitala verktyg och medier i olika sammanhang och med olika syften. Grundläggande kunskaper i programmering tillsammans med kunskaper på systemnivå är viktiga för att förstå hur digital teknik kan användas i olika sammanhang. Digitala verktyg och medier är, precis som alla andra typer av tekniker och verktyg, ett medel för lärande och för att förmedla, kommunicera och gestalta något.

En röd tråd skapas i undervisningen genom att utgå från det konkreta och närallgande för att sedan behandla mer övergripande och komplexa tekniska system. Genom att kontinuerligt arbeta med digitala verktyg och medier i all undervisning kan en förtrogenhet och förståelse utvecklas.

Att ha ett kritiskt och ansvarsfullt förhållningsätt

Det moderna samhället präglas av en snabb förändringstakt och den digitala tekniken ger oss möjlighet att ta del av ett överflöd av information. Den här aspekten av digital kompetens handlar om att utveckla förmågan att granska och värdera information från olika källor utifrån relevans och trovärdighet. Detta omfattar bland annat att kunna sovra i ett stort informationsmaterial samt att ställa frågor och begränsa sökningarna för att få fram den information som eftersöks. Det handlar också om att göra personliga ställningstaganden och agera ansvarsfullt mot sig själv och andra.

Källkritik är en del av ett kritiskt förhållningsätt och handlar bland annat om källornas avsändare och budskap. Det handlar också om att bedöma tillförlitlighet och aktualitet samt att identifiera om källan är beroende av andra källor. I en komplex verklighet är det viktigt att jämföra olika källor med varandra. Ett kritiskt förhållningsätt handlar också om att förstå vilka möjligheter och risker som finns vid användning av informations- och kommunikationsteknik utifrån bland annat demokratiska, juridiska och etiska aspekter. Ett ansvarsfullt förhållningsätt handlar bland annat om att självständigt ta ställning i olika frågor samt leva och verka i samhället med respekt för andra människor.

Att kunna lösa problem och omsätta idéer i handling

Den här aspekten av digital kompetens handlar om hur digitala verktyg och medier kan göra det lättare att lösa problem och omsätta idéer i handling. Det är viktigt att förstå att det är människan som har skapat dagens lösningar och att det därför också är vi som har möjlighet att förändra dem och komma på nya lösningar. Det kan handla om allt från mindre, individuella och vardagliga frågor till större samhällsomfattande problem.

Vi står dagligen inför olika utmaningar och problem. För att hantera dessa finns det ett brett spektrum av metoder och förhållningsätt att använda. Digitala verktyg och medier har en viktig roll både som stöd i olika processer och som en del i lösning-

arna. Ett lösningsinriktat förhållningssätt utvecklas genom att stimulera kreativitet, nyfikenhet och självförtroende. I undervisningen kan det handla om att ge eleven möjlighet att pröva många olika metoder för att lösa problem och möta utmaningar och ge dem möjlighet att tillämpa metoderna i olika sammanhang. På så sätt kan eleven bredda och fördjupa sin förmåga att kunna lösa problem och omsätta idéer i handling.

Kommentarer

UPPDRAG OCH VÄRDEGRUND

Den första delen i alla läroplaner beskriver värdegrunden som verksamheten ska vila på samt vilket uppdrag utbildningen har. Alla delar av utbildningsväsendet ska vila på samma värden och de mål som de olika läroplanerna anger för utbildningen ligger mycket nära varandra, oavsett vilken skolform det gäller. Lärandet ska vara en process genom hela livet, i alla situationer och inte bara eller ens huvudsakligen i arrangerade inlärningsituationer. Digitalisering har en central betydelse för elevens kunskapsutveckling och finns därför beskriven på flera ställen i läroplanerna.

I läroplanen för vuxenutbildningen beskrivs de grundläggande värden som ska genomsyra verksamheten. Det handlar bland annat om individens ansvar och respekt för andra människor. Digitala verktyg och medier ger människor möjlighet att delta i nya forum och möta människor de inte tidigare hade haft möjlighet att komma i kontakt med. De grundläggande värden som beskrivs i läroplanens första del gäller i alla sammanhang och gör inte skillnad på den digitala och den fysiska världen. Vuxenutbildningen ska aktivt motverka diskriminering och annan kränkande behandling och främja empati och förståelse för andra människor. För vuxenutbildningen kräver det delvis andra kompetenser och rutiner, än i till exempel grundskolan, för att arbeta med de här frågorna också i digitala sammanhang.

Utbildningen *måste anpassas utifrån individens behov och förutsättningar* står det i läroplanen för vuxenutbildningen. Detta kan till exempel handla om att vuxenutbildningen behöver möta elevernas olika förkunskaper och erfarenheter av digitala verktyg. Ur ett likvärdighetsperspektiv handlar det också om tillgången till digitala verktyg och medier, där vuxenutbildningen har ett kompensatoriskt uppdrag. Vuxenutbildningen ska vidare ägna särskild uppmärksamhet åt *de elever som av olika anledningar har svårigheter att nå målen för utbildningen*. Här kan digitala verktyg vara en viktig del i olika stödsatser. Men digitala verktyg och medier kan också användas för att variera och individualisera undervisningen för varje elev. Det handlar också om att utveckla ett kritiskt och ansvarsfullt förhållningssätt till digital teknik. Det står också i läroplanen att *vuxenutbildningen ska behandla det etiska perspektivet samt ge en grund för och främja elevernas förmåga att göra personliga ställningstaganden och agera ansvarsfullt mot sig själva och andra*. Elevens personliga ansvar handlar alltså både om att få inflytande och att lära sig agera i olika sammanhang.

I läroplanens första del står det bland annat att utbildningens uppdrag är att främja lärande. Eleven ska också kunna orientera sig och agera i en komplex verklighet, med ett stort informationsflöde, ökad digitalisering och en snabb förändringstakt. Studiefärdigheter och metoder att tillägna sig och använda ny kunskap blir därför viktiga. Det är också nödvändigt att eleven utvecklar sin förmåga att kritiskt granska information, fakta och förhållanden och att inse konsekvenserna av olika alternativ. Den här delen i läroplanen handlar bland annat om att ge eleven förutsättningar att bearbeta vardagens intensiva medie- och informationsflöde. Eleven ska ges förutsättningar att kunna sovra, analysera och värdera information. Källkritik och ett kritiskt förhållnings-

sätt är varje elevs främsta verktyg för det, men eleven behöver även olika ämneskunskaper för att kunna göra allsidiga konsekvensanalyser. Elevens möjligheter att tillägna sig nya kunskaper kan förstärkas om förutsättningar ges att utveckla förmågan att använda digitala verktyg och medier. I läroplanens första del finns följande centrala beskrivning av digital kompetens:

Utbildningen ska bidra till att alla elever utvecklar förståelse av hur digitaliseringen påverkar individen och samhällets utveckling. Alla elever ska ges möjlighet att utveckla sin förmåga att använda digital teknik. De ska också ges möjlighet att utveckla ett kritiskt och ansvarsfullt förhållningssätt till digital teknik, för att kunna se möjligheter och förstå risker samt för att kunna värdera information.

Läroplanen anger här uttalat begreppet digital kompetens. Läroplanens första del gäller hela verksamheten inom respektive skolförhållande. Det innebär att alla verksamheter och alla ämnen har som uppdrag att planera och genomföra undervisning som ger eleverna möjligheter att utveckla digital kompetens.

ÖVERGRIPANDE MÅL OCH RIKTLINJER

I de övergripande målen beskrivs de kunskaper som varje elev ska ges möjlighet att utveckla inom utbildningen. Målen anger inriktningen för vuxenutbildningens arbete och riktlinjerna beskriver också vilket ansvar alla som arbetar i verksamheten har för att eleven ska utvecklas i riktning mot målen. Läroplanen har mål och riktlinjer som på olika sätt rör digital kompetens. Det finns mål som är tydliga, till exempel att varje elev *kan använda såväl digitala som andra verktyg och medier för kunskapsökande, informationsbearbetning, problemlösning, skapande, kommunikation och lärande*. Ibland är målen mindre uttalade, till exempel att varje elev *kan kritiskt granska och värdera påståenden och förhållanden*. Ett kritiskt förhållningssätt och att kunna tillämpa källkritik är förstås lika viktigt i digitala miljöer.

I undervisningen ska eleven ges möjlighet att *använda digitala verktyg på ett sätt som främjar kunskapsutveckling*. Därför är det viktigt att vara medveten om att digitala verktyg och medier främst är medel för lärande, samtidigt som kunskaper om digitala verktyg och medier och färdigheter i att använda dem är ett mål i sig. Vidare behöver undervisningen medvetet organiseras och genomföras så att de digitala verktygen verkligen används på ett sådant sätt att de stödjer elevens lärande. Ett mer oplanerat användande av digitala verktyg och medier utan tydligt syfte och mål riskerar att försämra lärandet.

I läroplanen för vuxenutbildningen står det att eleven ska ges möjlighet att *tillägna sig goda kunskaper i de kurser som ingår i elevens individuella studieplan och som kan användas för vidare studier och i samhälls-, arbets- och vardagsliv*. Det är viktigt för eleven att ha en digital kompetens, oavsett om målet är att gå vidare ut i arbetslivet eller fortsätta studera. Det är alltså tydligt att utbildningen har ett uppdrag att stödja eleven i att utveckla digital kompetens. Grundtanken är att en väl utvecklad digital kompetens gagnar elevens lärande och gör det lättare att delta i vardags-, samhälls-, studie- och arbetsliv. Det här uppdraget är inte knutet till några särskilda ämnen eller verksamheter utan är en viktig uppgift för alla som arbetar i verksamheten, oavsett om eleven deltar i en eller flera kurser inom vuxenutbildningen.

För att kunna leva upp till det här kravet krävs vissa förutsättningar. Bland annat står det i läroplanen att rektorn har ansvar för att arbetsmiljön utformas så eleven får tillgång till *läromedel av god kvalitet samt andra lärverktyg för en tidsenlig utbildning*. Det handlar bland annat om digitala verktyg och medier. Det finns ett friutrymme för verksamheten när det gäller att välja utrustning och metoder. Brist på utrustning ska inte få begränsa elevernas möjlighet att utveckla de kunskaper och förmågor som beskrivs i läroplanen.

ÄMNES- OCH KURSPLANER

Kursplanen för sfi

Kursplanen ska tillsammans med läroplanens första och andra del ligga till grund för hur lärare planerar och genomför undervisningen. I läroplanens andra del beskrivs bland annat att eleven ska få *använda digitala verktyg på ett sätt som främjar kunskapsutveckling*. I kursplanen beskrivs även andra aspekter av digital kompetens.

Här kommenteras ett urval av skrivningar från kursplanen för sfi. Avsikten är att bredda och fördjupa förståelsen av hur digitaliseringen förtydligas i kursplanen. *Citat från läroplanen och kursplanen är kursiverade.*

Utbildningen i sfi syftar till att *ge språkliga redskap för kommunikation och aktivt deltagande i vardags-, samhälls- och arbetsliv samt fortsatta studier* och genom undervisningen i sfi kan eleven ges förutsättningar att utveckla sin förståelse för digitaliserings påverkan på samhället och vilka möjligheter och risker den kan föra med sig. Som samhällsmedborgare är det viktigt att förstå hur olika områden som till exempel arbetsmarknad, infrastruktur, olika samhällsfunktioner, attityder och värderingar påverkas av och förändras i takt med digitaliseringen.

Undervisningen ska enligt kursplanen anpassas till elevens intressen, erfarenheter, allsidiga kunskaper och långsiktiga mål. Elever inom sfi kan i varierande grad ha kommit i kontakt med digitala verktyg och medier tidigare och deras erfarenheter ska vara utgångspunkt för undervisningen.

Kursplanen uttrycker att undervisningen även ska bidra till att *eleven utvecklar sin kompetens att använda digital teknik, relevanta verktyg och medier för information, kommunikation och lärande* och betonar därmed den digitala teknikens betydelse för elevens språkutveckling. Digitala verktyg kan öppna nya vägar för kommunikation och möjligheter för eleven att lyssna, samtala och förstå. Därför är det viktigt att eleven får rika möjligheter att både möta och få erfarenhet av digitala verktyg och medier i undervisningen. På så sätt kan digitala verktyg och medier förstärka lärandet men också ge eleven möjlighet att utveckla ett tekniskt kunnande.

Genom undervisningen i sfi ska eleven ges förutsättningar att utveckla sin förmåga att förhålla sig till information från olika källor. I undervisningen kan eleven till exempel få diskutera vilka möjligheter och eventuella risker som kan finnas med kommunikation via digitala verktyg. Här är det också möjligt att behandla hur viktigt det är med källkritik i samband med att eleven inhämtar information från digitala miljöer.

Kursplaner för komvux och särvox på grundläggande nivå

Kursplanerna ska tillsammans med läroplanens första och andra del ligga till grund för hur lärare planerar och genomför undervisningen. I läroplanens andra del beskrivs bland annat att eleven ska få *använda digitala verktyg på ett sätt som främjar kunskapsutveckling*. I många ämnen beskrivs andra aspekter av digital kompetens i kursplanerna. Digitaliseringen ger också stora möjligheter att arbeta ämnesövergripande.

Här kommenteras ett urval av skrivningar från syfte och centralt innehåll i kursplanerna för både komvux och särvox på grundläggande nivå. Kommentarererna är ordnade med de fyra aspekterna av digital kompetens som rubriker nedan. Avsikten