

Sammanfattning

Den undersökning om digitaliseringen inom högre utbildning som presenterats i denna rapport syftar till att *genomföra en bred kartläggning och analys som kan ligga till grund för rekommendationer till regeringen med förslag till insatser som kan underlätta det fortsatta arbetet med att tillvarata digitaliseringens möjligheter och hantera de utmaningar den ger upphov till*. Kartläggningen och analysen har genomförts utifrån följande frågeställningar.

1. Vilka möjligheter har digitaliseringen skapat till att öka den högre utbildningens kvalitet, förbättrat dess effektivitet och rekrytera nya grupper av studerande till högre utbildning?
2. Hur långt har högskolan kommit i sin strävan att tillvarata digitaliseringens möjligheter och vilka hinder har lärosätena stött på?
3. Vilka problem och fallgropar ger digitaliseringen upphov till och hur kan de hanteras?
4. Vilka internationella exempel på digitalt mer avancerade system finns det som Sverige kan lära av?
5. Vad kan regeringen göra för att underlätta lärosätens fortsatta arbete med att tillvarata de möjligheter och hantera de utmaningar som digitaliseringen ger upphov till?

Det underlag som använts för att besvara dessa frågor har samlats in via en litteraturgenomgång, tre enkäter till landets lärosäten, en tidsserieanalys baserad på SCB:s högskole- och sysselsättningsregister och ett trettiotal intervjuer med företrädare för centrala myndigheter och tolv lärosäten. De huvudsakliga slutsatserna från kartläggningen och analysen, uttryckta i form av svar på ovanstående frågor, kan sammanfattas på följande sätt.

Vilka möjligheter har skapats?

Digitaliseringen har, allt sedan de första personatorerna gjorde sitt intåg på lärosätena för snart fyra decennier sedan, skapat allt större möjligheter att utveckla högskolepedagogiken på ett sätt som innebär att såväl utbildningens kvalitet som effektivitet ökar, samtidigt som nya grupper av studerande kan rekryteras. Ett stort antal digitala verktyg har utvecklats som universitets- och högskolelärarna kunnat ta hjälp av i sin undervisning. Det handlar dels om hårdvaror som datorer, videoutrustning, mobiltelefoner m.m. vilka blivit allt mer behändiga att använda, dels om mjukvaror som bl.a. digitala lärplattformar, digital plagieringskontroll, utrustning för digitala salstentamen, ordbehandling- och kalkylprogram. Den högre utbildningens förutsättningar har dessutom i grunden förändrats till följd av att allt mer information och kunskap läggs ut på nätet. Det gäller inte minst forskningsresultat, som de flesta i dag med lätthet når via internet.

De förändringar som skett har på ett påtagligt sätt förbättrat möjligheterna att skapa aktivitetsbefrämjande blandade lärmiljöer (blended learning) där undervisningsmoment baserad på digitala resurser blandas med mer traditionella former ansikte mot ansikte. Det kan t.ex. handla om s.k. omvända klassrum (Flipped Classroom) där de studerande får ta del av inledande genomgångar online i syfte att frigöra tid för mer interaktiv och fördjupande undervisning när klassen möts. De inledande genomgångarna utformas i allmänhet av läraren själv men det har också skett en ökning av s.k. öppna lärresurser (Open Educational Resources, OER), MOOCs (Massive Open Online Courses) och annat digitalt undervisningsmaterial som universitet runt om i världen delar med sig av, vilket påtagligt ökat det utbud av resurser som lärarna har att välja mellan när de ska utforma sina kurser.

Utvecklingen av mer blandade lärmiljöer har också inneburit att skillnaderna mellan utbildning på campus och distans minskat. Videoinspelningar, diskussionsfora och lärplattformar, som från början togs i bruk framför allt inom distansutbildningen, används numera också på campus, samtidigt som allt fler distansutbildningar kombineras med träffar på campus och ibland även på kommunala lärcentra. Detta har lett till att allt fler studerande fått möjlighet att läsa hela program på distans. Det stora utbudet av digitala verktyg

och undervisningsformer har även gjort det lättare att rekrytera tidigare underrepresenterade grupper till högre utbildning t.ex. boende med långt avstånd till närmaste campus och yrkesverksamma akademiker som är i behov av fortbildning. För dessa har de digitala resurserna spelat en betydelsefull roll bl.a. till följd av möjligheterna att utforma undervisningen på ett mer flexibelt sätt.

Dessutom händer det mycket inom den s.k. EdTech-branschen¹. Med digitala verktyg baserade på ”virtual and augmented reality” och tillika artificiell intelligens utvecklas många nya möjligheter, men huvuddelen av utvecklingsarbetet befinner sig fortfarande i sin linda vilket gör att det är svårt att veta vilken betydelse det kan komma att få för högskolepedagogiken. Det som händer inom detta område är emellertid något som definitivt bör bevakas, både vad gäller möjligheter som kan skapas, och de utmaningar som kan uppkomma.

Hur långt har lärosätena kommit?

De svenska lärosäten har i många avseenden kommit långt i sin strävan att ta tillvara ovan beskrivna möjligheter och hantera de utmaningar som digitaliseringen ger upphov till. Teknisk utrustning installeras i snabb takt, allt fler lärosäten använder sig av allt mer avancerade digitala lärplattformar och på sex av tio yrkesprogram används redan digitala salstentamina, om än endast i begränsad omfattning. Nio av tio lärosäten har någon form av central funktion med särskilt ansvar för att stödja lärarna i deras strävan att på ett genomtänkt sätt utnyttja digitaliseringens möjligheter. Samtidigt är erfarenheten av, kunskapen om och den kompetens som krävs för att på ett genomtänkt sätt utnyttja de möjligheter som digitaliseringen skapat, ojämnt fördelad i lärarkåren. De resurser som finns på stödfunktionerna räcker ofta inte till och flera medarbetare vittnar om svårigheter att nå ut till de lärare som förmodligen skulle vara mest betjänta av stöd. De tre vanligaste förklaringarna till detta tycks, enligt litteraturgenomgången, enkätsvaren och de intervjuer som genomförts, vara att undervisningen inom högskolan är tradit-

¹ Educational Technology (EdTech) definieras oftast som ”the theory and practice of design, development, utilization, management, and evaluation of processes and resources for learning”.

ionsbunden, att den är satt under tidspress och att den påverkas av statusskillnaden mellan forskning och undervisning.

Medvetenheten om de digitala läresurser som universitet runt om i världen sedan millenniumskiftet lagt ut för användning via internet och som kan bidra till att höja såväl kvalitet som effektivitet i den undervisning som bedrivs, är fortfarande låg. Detta trots de initiativ som togs av Kungliga biblioteket och den numera nedlagda Myndigheten för nätuniversitetet för mer än femton år sedan. Likaså är det få som delar med sig av det undervisningsmaterial som de själva tar fram. Det förekommer endast på var tionde yrkesprogram. De system som byggts upp för att validera kunskaper och reell kompetens som de studerande tillägnat sig via bl.a. MOOCs, är dessutom bristfälliga och de tekniska möjligheterna att utveckla gemensamma kurser utnyttjas i allt lägre grad.

De möjligheter som skapats via digitala verktyg att nå ut med högre utbildning till glest befolkade landsdelar har ännu inte resulterat i någon minskad skillnad i studiedeltagande mellan tät- och glesbefolkade delar av landet. Skillnaderna har snarare ökat under de senaste 10 åren. Distansundervisningens betydelse för studiedeltagande i de glesast befolkade delarna av landet har förvisso ökat, men dess utjämnande effekt mellan tät och glest befolkade landsdelar totalt sett i riket har minskat. Inte heller förväntningarna om att digitala verktyg ska förstärka det livslånga lärandet har infriats. Sett över de senaste två decennierna har andelen aktiva studerande, som är i åldern 35–64 år, minskat.

Flera studerande, både över och under 35 år, har även behov av att kombinera studier med förvärvsarbete. Detta är en grupp för vilka digitala resurser, enligt tre av fyra lärosäten, har stor betydelse för möjligheten att studera. Andelen studenter som förenar heltidsstudier med förvärvsarbete har stigit i alla åldersgrupper och den är störst på de yrkesprogram där en stor andel av de studerandes föräldrar saknar eftergymnasial utbildning t.ex. grundlärar-, sjuksköterske- och socionomprogrammet.

Vilka är problemen och fallgroparna?

En av de största fallgroparna med digitaliseringen inom högre utbildning tycks vara tron att den nya tekniken kan lösa pedagogiska problem inom alla delar av undervisningen. Digitaliseringen får, i det

avseendet, aldrig bli ett självändamål. Den är, och ska enbart vara, ett hjälpmedel för att utveckla höskolepedagogiken som ska användas endast när den gör nytta.

En annan fallgrop är svårigheten att tolka det gällande juridiska regelverket när ny teknik introduceras. Det kan t.ex. gälla GDPR, tillgänglighetslagen, offentlighetsprincipen och immaterialrätten. Det finns en uppenbar risk för att dessa tolkningsproblem kan leda till att lärarna tar det säkra före det osäkra och avstår från att tillvarata de möjligheter som finns att utveckla undervisningen med hjälp av ny digital teknik.

En tredje fallgrop att tänka igenom är konsekvenserna av att studenter och lärare lämnar efter sig stora mängder av dataspår när de använder molnbaserade digitala tjänster av olika slag. Det gäller t.ex. MOOCs som utvecklats på externa plattformar eller när molnbaserade digitala lärplattformar används. Även om lärosätena enligt avtal äger rättigheten till dessa dataspår så har de stora multinationella utbildningsföretag som levererar tjänsterna tillgång till dessa Big Data och använder dem för utveckling av nya affärsmodeller. Varken svenska myndigheter eller någon gemensam europeisk organisation har i dagsläget någon kontroll över detta.

Vilka internationella exempel kan vi lära av?

Flera andra länder har kommit längre än Sverige i sina strävanden att tillvarata de möjligheter som skapats för utökat samarbete lärosätena emellan i frågor om höskolepedagogik och digitalisering. I t.ex. Norge, Frankrike, Nederländerna och Storbritannien finns myndigheter eller andra centrala institutioner med uppgift att samordna lärosätenas arbete med breddad rekrytering, pedagogisk utveckling och nätbaserade distansutbildningar. Även i Sverige fanns fram till 2008 en myndighet med liknande uppdrag men därefter har samordningen skötts av nätverk med begränsade resurser, utan finansiering och kansli. Samtidigt har de nationella arenorna för erfarenhetsutbyte om höskolepedagogiska frågor och den betydelse som digitala resurser har i detta sammanhang, inte räckt till.

Rekommendationer

För att underlätta lärosätens möjligheter att ta sig an ovan nämnda hinder och utmaningar bör regeringen vidta en serie åtgärder av vilka följande framstår som särskilt angelägna att genomföra:

1. Skapa utrymme för ett permanent högskolepedagogiskt lyft genom en omprioritering mellan forskning och undervisning med innebörden att 2 procent av de statliga forskningsfinansierarnas anslag för forskning förs över till det anslag som finns för särskilda medel till universitet och högskolor.
2. Ge Universitets- och högskolerådet i uppdrag att utforma ett förslag till statligt stöd på sammanlagt 15 miljoner kr per år till de nätverk för samarbete mellan lärosäten som byggts upp i syfte att axla det ansvar som regeringen tidigare lade på den numera nedlagda Myndigheten för nätverk och samarbete inom högre utbildning (NSHU).
3. Tillsätt en statlig utredning med uppdrag att klargöra hur gällande juridiska regelverk bör tolkas när ny teknik introduceras inom högre utbildning och vid behov föreslå lämpliga förändringar av regelverket.
4. Utarbeta en plan för implementering av Unescos rekommendation om öppna lärresurser (OER) som Sverige ställde sig bakom 2019.
5. Reformera den administrativa hanteringen av all validering inom högre utbildning genom att föra över ansvaret för informationen och mottagandet av ansökningar om validering, samt utbetalningen av den ersättning på 15 000 kr per genomförd validering som lärosäten bör erhålla, till lämplig central myndighet.
6. Stimulera deltagande i högre utbildning i de glesast befolkade delarna av landet genom ett riktat bidrag till kommunala lärcentra för varje högskolepoäng som studerande som deltagit i centrats aktiviteter avlägger vid svenska lärosäten.
7. Fördjupa analysen av den utbildningsteknologiska utvecklingen genom ett uppdrag till Vinnova innefattande bedömningar av de konsekvenser som EdTech och Learning

Analytics, samt genereringen av Big Data inom utbildningsområdet, ger upphov till.

Rekommendationerna beskrivs mer ingående i avsnitt 7.2.