

Bilaga 1 Enkät till lärosätenas centrala förvaltningar – sammanställning av svaren

I denna bilaga presenteras en sammanställning av svaren på den webbenkät som sändes ut till de centrala förvaltningarna på 31 statliga universitet och högskolor och 3 större enskilda utbildningsanordnare. Uppgiftsinsamlingen pågick mellan den 9 september och 25 oktober 2019. Alla lärosäten utom 3 inkom med svar vilket gav en svarsfrekvens på 91 procent (det tog i genomsnitt 47 minuter för lärosätena att besvara frågorna). De partiella bortfallen redovisas nedan i direkt anknytning till respektive fråga.

Enkäten omfattade 14 frågor med fasta svarsalternativ och 12 frågor med öppna svar. De öppna svaren har anonymiserats och helt eller till största delen identiska svar har förts samman till ett gemensamt svar. I dessa fall anges antalet lärosäten som avgett likartade svar inom parentes.

Förteckning över de lärosäten som enkäten sändes till (de som besvarade enkäten markeras med blå stapel)

Uppsala universitet	■
Lunds universitet	■
Göteborgs universitet	■
Stockholms universitet	■
Umeå universitet	■
Linköpings universitet	■
Karolinska institutet	■
Kungl. Tekniska högskolan	■
Luleå tekniska universitet	■
Karlstads universitet	■
Linnéuniversitetet	■
Örebro universitet	■
Mittuniversitetet	■
Malmö universitet	■
Sveriges lantbruksuniversitet	■
Blekinge tekniska högskola	■
Försvvarshögskolan	■
Gymnastik- och idrottshögskolan	■
Högskolan i Borås	■
Högskolan Dalarna	■
Högskolan i Gävle	■
Högskolan i Halmstad	■
Högskolan Kristianstad	■
Högskolan i Skövde	■
Högskolan Väst	■
Konstfack	■
Kungl. Konsthögskolan	■
Kungl. Musikhögskolan i Stockholm	■
Mälardalens högskola	■
Stockholms konstnärliga högskola	■
Södertörns högskolan	■
Chalmers tekniska högskola AB	■
Stiftelsen Högskolan i Jönköping	■
Handelshögskolan i Stockholm	■

Ingress till fråga 1 och 2:

Regeringen har i sin digitaliseringsstrategi tydliggjort och stärkt arbetet med att uppnå det av riksdagen beslutade målet att Sverige ska vara bäst i världen på att använda digitaliseringens möjligheter (prop. 2011/12:1). Inom offentliga sektor styrs detta arbete av riksdagens mål om en innovativ och samverkande statsförvaltning som är rättssäker och effektiv, har väl utvecklad kvalitet, service och tillgänglighet (prop. 2009/10:175). Det handlar inom utbildningsområdet bl.a. om ett större och mer diversifierat utbildningsutbud även på orter som inte har högskolor och universitet. En utveckling mot ett mer diversifierat och flexibelt utbildningsutbud inom högre utbildning medför dessutom enligt regeringen att synen på och formerna för hur kunskap inhämtas ändras – en utveckling som det enligt regeringen är betydelsefullt att lärosätena förhåller sig till. Förvärvad kunskap måste sättas i fokus vid kvalitetssäkring och validering snarare än former för hur kunskap inhämtas (Dnr:N2017/03643/D).

Fråga 1 Vilken anser ni vara den viktigaste eller en av de viktigaste insatser ert lärosäte gjort för att utveckla högskolepedagogiken i en riktning som bidrar till att riksdagens och regeringens ovan beskrivna mål uppnås?

Den i svaren oftast förekommande insatsen var introduktionen av lärplattformar eller LMS som den engelska förkortningen lyder. Det togs upp av tio lärosäten. Nästa lika många lärosäten – sju stycken – lyfte fram de insatser som gjorts för att förbättra möjligheterna till undervisning på distans med hjälp av digital teknik. Ytterligare sju lärosäten framhöll kopplingen mellan digitaliseringen och högskolepedagogiken och tre lärosäten tog upp den betydelsen som högskolepedagogiska enheter och deras samarbete med andra centrala funktioner har för implementeringen av digitala arbetsprocesser. Det var även tre som tog upp digital examination.

Lärosätenas anonymiserade svar presenteras nedan:

- Vi har etablerat en *lärplattform* med förutsättningar för *digitaliserad undervisning* som också kan fungera *interaktivt*, ge *stöd för distansutbildning* etc.
- Vi har inrättat ett *Högskolepedagogiskt centrum* och författat en pedagogisk idé i syfte att skapa ett gemensamt språk och en riktningvisare vad gäller studenternas lärande. Vi har satsat på omfattande *distansutbildningar*, utbildningar och kurser i sin helhet via *distansteknik*, t.ex. grundlärarprogrammen, samt i *blandade grupperingar (campus/ distans samtidigt)* t.ex. datavetenskap. Vi använder också digitala system för inläring av metoder, t.ex. som i grundläggande kurser i fysik för ingenjörsutbildningar. Vi har lärosätesövergripande mjukvara som stöd för lärande, en *lärplattform* som valdes att upphandlas bland annat på grund av den starka betoningen på studenternas lärande. I den nya visionen för lärosätet, har man utsett *digitalisering till en av huvudstrategierna*. Genom digitalisering och ny teknik främjar vi nyskapande kunskapsmiljöer samt effektiva och tillgängliga servicefunktioner. Där finns tillsatt strategiska medel för just detta.
- Kontinuerlig *utbildning i pedagogisk digital kompetens (PDK)* samt centralt finansierade programvaror som stöd för utbildning.
- Sedan 1990-talets slut har vårt grundläggande förhållningssätt vid introduktionen av nya digitala resurser och verktyg i undervisningen varit att framhålla de pedagogiska aspekterna som primära/överordnade och de tekniska som sekundära/underordnade. Tydligast framgår detta i universitetets pedagogiska

program, där *digitaliseringens möjligheter* är *infogade i ett större, pedagogiskt ramverk*. Risken att systemlogik vinner över pedagogik är annars överhängande, om digitaliseringsprocesser frikopplas från det fortlöpande akademiska kvalitetsarbetet. Under 2014/15 genomfördes också på rektors initiativ en grundlig genomgång av *möjligheter och förutsättningar* för den vidare utvecklingen av *e-lärandet* vid universitetet, som utmynnade i beslut om konkreta satsningar inför det fortsatta arbetet. Bland de aspekter som togs upp fanns bl.a. det *livslånga lärandet, distansundervisningens möjligheter och öppna lärresurser* (MOOC, OER). Vår starka karaktär av campusuniversitet, med ett stort årligt inflöde av nya studenter, hindrar inte att enskilda institutioner inom samtliga vetenskapsområden sedan länge upprätthåller ett omfattande utbud av *distanskurser online*. Det flexibla lärandets plats vid universitetet förstärktes även kraftigt 2013 när verksamheten från att tidigare varit samlad utvidgades och drevs från *ytterligare ett campus*.

- För att stötta ett mer diversifierat och flexibelt utbildningsutbud var vi tidiga med att arbeta med *distanspedagogik* och första kurserna i distanspedagogik togs fram redan 1996. Vi har hållit distanskurser för yrkesverksamma sedan mitten av 1990-talet och då startade vi även internationella distanskurser. I högskolesverige rådde vidare länge en viss distans mellan de mer ”traditionella pedagogerna” och de på slutet av 1990-talet nya ”IT-pedagogerna”. Dessa båda inriktningar växte hos oss tidigt samman och vi var under flera år drivande i flera nationella och internationella projekt rörande *webbaserat interaktivt stöd för bl.a. e-baserad kursutveckling* samt stöd till arbetet med lärandemål inom ramen för Bologna-processen (finansierat av bl.a. KK-stiftelsen, Nätuniversitetet mm). Arbetet med att utveckla distanspedagogik och e-lärande står i dag i fokus hos oss och vi ger kurser i allt från distanspedagogik, *video i undervisningen* till *flipped classroom* mm. Vi har vidare under många år *arbetat aktivt inom ITHU, SUNET* m.fl. organisationer med att arbeta mot bättre och gemensamma system för e-lärande.
- Vi har dels tagit fram en *strategi för digitalisering* som ska omfatta hela lärosätets verksamhet. Vi har särskilt satsat strategiska medel för att *professionsutbildningarna* ska på ett bättre sätt *möta ett digitaliserat samhälle*.
- De externfinansierade *kursutvecklings- och innovationsprojekten* WISR16 och WISR17 samt Rethink ”our university” (författarens anonymisering av lärosätets namn) inom ramen för KK-stiftelsens NU-program samt en Vinnova-satsning.
- *Högskolepedagogiken* är en viktig del av att bedriva högre utbildning. Vi har sedan lång tid arbetat med dessa frågor som över tid förändrats, bytt namn och inriktning. Grundperspektivet att bedriva högkvalitativ utbildning har alltid funnit och fortsätter att vara relevant om än under nytt namn är det ett gammalt behov som tillgodoses.
- Vi har inga distanskurser eller motsvarande, så det har inte funnits behov av att utveckla lärarnas kunskaper och färdigheter i detta avseende. Men, gränsen mellan helfartskurser på campus och olika former av distansutbildning har suddats ut pga användningen av *digitala lärplattformar* i alla typer av kurser. Inom de högskolepedagogiska kurserna finns ett visst fokus på att hantera dessa digitala lärplattformar.
- Att kunna tillhandahålla *digitala plattformar och digitala verktyg* för verksamheten avseende undervisning/pedagogik, kommunikation samt planering och uppföljning. Vi har även gjort riktade insatser direkt mot pedagogiken i kurser där det sedan några år tillbaka finns ett *”Blended learning team”* som stöttar lärare som vill använda digital teknik i sina kurser. Vi erbjuder sedan ett antal år MOOCar och har utvecklat 22 st så här långt. Dessutom har vi utvecklat en micro-master (ett paket av

MOOCar) inom Emerging Automotive Technologies (bl.a. autonoma och elektrifierade fordon) vilket har gjorts i samarbete med branschen.

- Vi har antagit en *digital lärstrategi* för all personal (december 2018).
- Vi bedriver högskoleövergripande *utvecklingsprojekt inom nätbaserat lärande*, riktat mot både teknisk infrastruktur och pedagogik.
- Genom *bättre samarbete* mellan IT, Medieteknik och Enheten för pedagogisk utveckling och interaktivt lärande (PIL) har vi utvecklat existerande infrastruktur för att bättre anpassas för undervisning och lärande. Sedan 2015 har vi *ett Pedagogiskt idéprogram* med ett universitetsgemensamt pedagogiskt förhållningssätt och som riktar sig till alla som arbetar eller studerar vid lärosätet. I det pedagogiska idéprogrammet *lyfts vikten av varierande undervisningsformer fram* och PIL-enhetens kontinuerliga utvecklingsarbete med digitalisering av undervisning och lärande, inklusive stöd till universitetets lärare inom detta område, är en del i detta.
- Vi har infört en *lärplattform* med ambitionen att öka kvalitén, service och transparens i utbildningen. Eftersom våra utbildningar till största delen bygger på campusnärvaro har det inte medfört ett mer diversifierat utbud på orter som inte har högskoleutbildning.
- Det viktigaste för oss har varit arbetet vi inledde för att skapa en infrastruktur för digitalt lärande genom implementeringen av den så kallade studiewebben. I samband med upphandlingen av en ny *lärplattform* för fyra år sedan såg vi över möjligheterna för *digitalt stöd i undervisning* liksom det högskolepedagogiska arbetet för att stötta detta, inom vilken också IKT-pedagogerna spelar en central roll. Inom högskolepedagogiken har vi behövt uppdatera våra kunskaper om möjligheter och problem med digitaliseringen. Arbetet har inneburit utmaningar när det gällt att få alla förutsättningar på plats. Exempelvis är många lärare tveksamma till digitala tekniker när inte systemen fungerar på ett tillfredsställande sätt (Adobe connect var problematiskt – många lärare tyckte Zoom var bättre). Det är inte endast tillgänglighet (distansutbildningar) som aktualiseras med digitaliseringen. De pedagogiska resurserna som öppnas med digitalisering är många gånger värdefulla (möjligheter till digitala samtal, peer reviewing, quizz-funktioner osv.) men det finns också problem. Framför allt har våra IKT-pedagoger varit mycket engagerade i fältet. Men vi har också stött på svårigheter. Många lärare på vår högskola ifrågasätter det pedagogiska värdet av att digitalisering ersätter kontakt i realtid med lärare och andra studenter. Avhoppet från digitala distansutbildningar är generellt sett större än från campusbaserade utbildningar. Utöver att *implementera digital infrastruktur* som befordrar lärande har vi skapat *högskolepedagogiska/IKT-kurser*. Ett fokus har varit hur studiewebbens potential kan utnyttjas. Ett annat fokus är visa på digitala möjligheter på kurser med teman som exempelvis aktiv studentmedverkan, formativt lärande, peer-lärande. Vi har också *digitalt lärande som ett specifikt moment på våra baskurser* och som inslag i mer avancerade kurser som till exempel kursen i att förklara forskning. Där används digital teknik för att åskådliggöra komplicerade vetenskapliga samband och begrepp och för att stötta lärande av teori och vetenskapliga rön. Vi arbetar för att sprida digitala verktyg, teori om digital teknik och best practice ut till verksamheten, men vi vill *också förmedla ett akademiskt, kritiskt perspektiv på området*. Ett ofta förekommande argument för digitalisering är effektivisering. Vår erfarenhet av att arbeta med digitala tekniker pekar emellertid på att det är ett *mycket tidskrävande* arbete om man vill utveckla välfungerande material. Många kollegor menar också att det är tid som inte ”syns” utan bara förväntas finnas där, trots hårt pressade scheman. När det gäller distansutbildningar har våra IKT-pedagoger lagt ner mycket engagemang, men det har varit svårt att få

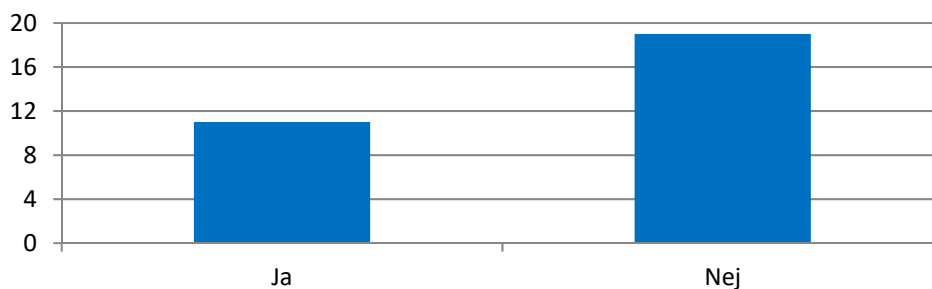
lärare att lägga ner tiden som behövs, och att på de moment som utvecklats att få studenterna att fullfölja kurserna. Sammanfattningsvis kan man säga att vi ser en betydligt större potential i att använda digitala inslag i campusbaserade kurser än att skapa distansutbildningar. Vi är som sagt ett campus-baserat lärosäte som hävdar att det sociala mötet i realtid är en central dimension i lärandet.

- Implementation av ny *lärplattform*.
- Vi har inrättat och bemannat positioner för *högskolepedagogisk koordinator samt IT-pedagog* och satt upp en målsättning om att höja andel meriterade och excellenta lärare. Vi har ett nära *samarbete med SUNET* kring digitala verktyg och infrastruktur. Viktigt är att poängtera digitaliseringsbegreppets olika lager som innefattar såväl infrastrukturen, att äga utrustningen/funktionerna, likväl som införlivning och relevansen av dessa i den pedagogiska verksamheten. Båda dessa exempel på aspekter kräver sin expertis och support.
- Vi utvecklar en *ny distributionsform av uppdragsutbildning för kompetensutveckling* som passar offentliga organisationer och näringsliv bättre genom att man i det nya konceptet inte tvingar upphandlaren att binda upp personal för utbildningsinsatser under lång sammanhängande tid. Konceptet går under beteckningen BLAD; Behovsstyrt Lärande genom Anpassat Deltagande. Offentliga organisationer och näringsliv kan med hjälp av detta kompetensutveckla sina medarbetare på ett flexibelt sätt och även anpassa kompetensutvecklingen utifrån verksamhetens och medarbetarnas behov och förutsättningar.
- Vi har gjort satsningar inom e-lärande utifrån följande tre teman: *Kursinformation* för att göra information och data om kurser lättillgängligt, *Digital examination* för att effektivisera och pedagogiskt utveckla examinationen – infört flera olika digitala verktyg för att stötta det – samt *Digital kursproduktion* där vi satsat på MOOC, flipped classroom, små videomoduler, byggt upp både studios och tagit fram hjälp till självhjälpguider. Dessutom har vi *bytt LMS system* för att få ett som lättare kan integrera olika tekniska lösningar.
- Införande av ett *Learning Management System (LMS)*.
- Satsning på *stöd till utbildning* av lärare och lärarassistenter.
- *Högskolepedagogisk utveckling och kvalitetsarbete* bedrivs inom samma enhet - Enheten för utbildningsutveckling. Där ingår även digitaliseringsfrågor rörande pedagogik och teknik vilket gör att utveckling och kvalitetssäkring sammankopplas naturligt
- *Digital examination*.
- Målsättning på lärosätetsnivå och *lärosätetsgemensamma projekt* för utveckling.
- Införande av *lärplattform*.
- Införandet av *olika digitala system* har gjort våra utbildningar mer diversifierade och flexibla. Teknikens införande har *synliggjort vikten av att ställa didaktiska frågor*. Dessa frågor är viktigare än vilket digitalt verktyg vi använder.
- En tydlig satsning på *stöd för nätburen undervisning*.
- *Digitala tentamina*, direkt *streamade föreläsningar* mellan orter, *ALC-salar*.

Svarande och partiellt bortfall: Antal som svarade; 29. Antal som avstod från att svara; 2.

Fråga 2 Finns det en nertecknad plan för det lärosätet genomfört eller tänkt genomföra i linje med riksdagens och regeringens målsättning vad gäller digitaliseringen t.ex. i form av en antagen digitaliseringsstrategi?

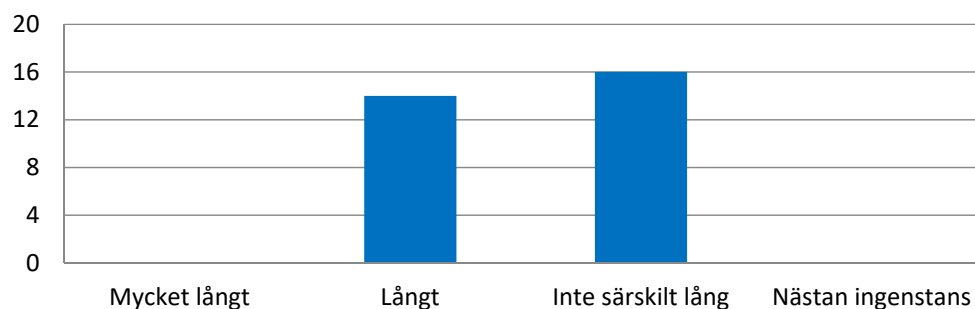
Antal lärosäten



Svarande och partiellt bortfall: Antal som svarade; 30. Antal som avstod från att svara; 1.

Fråga 3 Hur långt anser ni att ni, givet dagens teknik, kommit i er strävan att utnyttja digitaliseringens möjligheter och hantera dess fallgropar och problem?

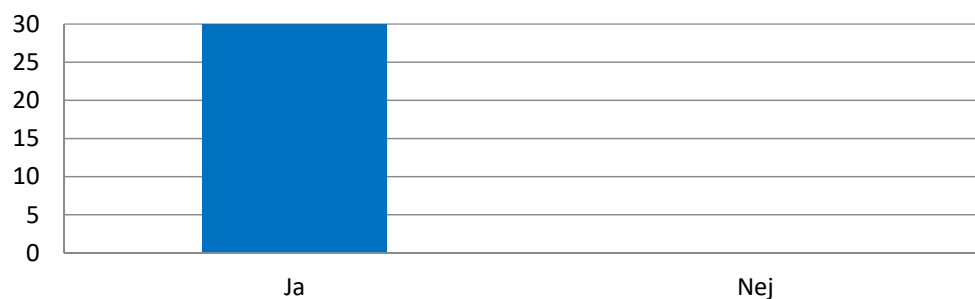
Antal lärosäten



Svarande och partiellt bortfall: Antal som svarade; 30. Antal som avstod från att svara; 1.

Fråga 4a Kan, enligt er erfarenhet, digitala resurser, som används på ett genomtänkt sätt, bidra till ökad kvalitet på den utbildning som ges?

Antal lärosäten



Svarande och partiellt bortfall: Antal som svarade; 30. Antal som avstod från att svara; 1.

Fråga 4b Vilket anser ni vara det bästa eller ett av de bästa exemplen på den betydelse som digitaliseringen har för att höja utbildningens kvalitet?

Följande svar var vanligast, rangordnade utifrån hur ofta de angavs (en del lärosäten har angett flera exempel):

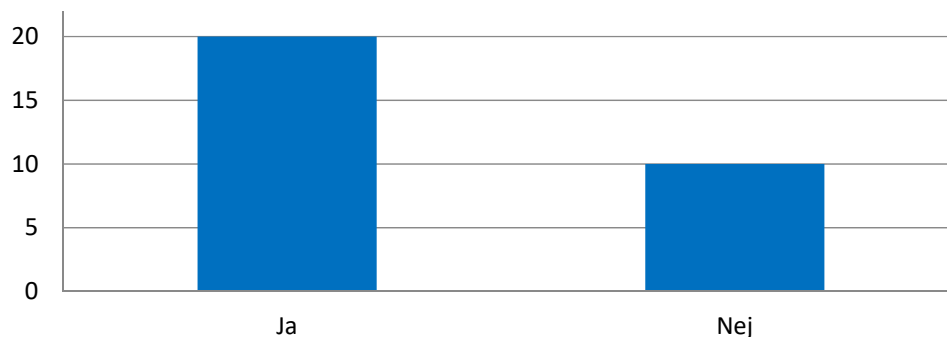
- Digitala lärplattformar (6).
- Att den befrämjat studentaktiva arbetssätt (4).
- Digitala tentamina, där det bl.a. lyfts fram att det ger möjlighet att examinera på ett sätt som bättre passar examensmålen (4).
- Digitaliseringen skapar nya möjligheter för lärarna till dialog och samverkan med studenterna (3).
- Digitaliseringen skapar förutsättningar för mer individanpassad och flexibel pedagogik (3).
- Omvänt klassrum (flipped classroom), där ett av lärosätena lyfter fram att utvärderingar med verktyget Scalable Learning visat att när metoden används och genomförs så som det är tänkt finns stora vinster både för lärare och studenter både i möjligt ökat resultat och tidseffektivitet (2).
- Digitaliseringen har via internet inneburit att lärosätena får tillgång till det absolut bästa och senaste pedagogiska materialet och relevant forskning från hela världen till en obegränsad kvantitet (2).
- Digitaliseringen skapar större möjligheter till interaktion studenterna emellan (2).
- De digitala verktygen förstärker möjligheten att bearbeta den kunskap som lärs ut (2).
- De digitala verktygen ger större möjligheter till individuell fördjupning och individuellt stöd (2).
- Digitaliseringen ökar tillgängligheten och förståelsen, givet att användningen sker med pedagogiska hänsyn (2).
- Active Learning Classroom (ALC) (2).
- Digitaliseringen möjliggör geografiskt gränsöverskridande kommunikation och möjliggör internationalisering på hemmaplan (2).
- Digitaliseringen bistår med olika dokumentationsformer.
- Digitaliseringen förbereder studenterna på en allt mer digital framtid och ett digitalt arbetsliv.
- Digitala systemstöd för kurser och program kan frigöra tid för lärarna för arbete med att utveckla och förbättra utbildningen.
- Digitaliseringen ger nya perspektiv inte minst genom att öppna upp för gränsöverskridande verksamhet mellan ämnen, campus och olika universitet.
- Användningen av videoinspelningar.
- MOOCs.
- UKÄ:s virtuella konferens om högskolepedagogik.
- Virtual Patient och 3D Anatomy online är goda exempel.
- Förskjutning från handling som föregår tanke till tanke som föregår handling.
- Effektivare användning av de lärarresurser som lärosätet förfogar över.
- Ökade möjligheter till uppföljning av studenternas studieresultat.
- Nya studentgrupper kan nås.
- Transparens som påverkar formerna för examinering i positiv riktning.

- Kurser om personlig integritet och säkerhet på nätet.
- Mentometerappar för snabb feedback i stora grupper.
- Väcker didaktiska frågor som lärarna måste ta ställning till.
- Virtuel Reality (VR).
- Multim medias möjligheter.

Svarande och partiellt bortfall: Antal som svarade; 28. Antal som avstod från att svara; 3.

Fråga 5a Kan digitaliseringen enligt er erfarenhet bidra till ökad effektivitet på den utbildning som ges (effektivitet i termer av mängden resurser lärosätet sätter in för att studenterna ska uppnå ett givet utbildningsmål)?

Antal lärosäten



Svarande och partiellt bortfall: Antal som svarade; 30. Antal som avstod från att svara; 1.

Fråga 5b Vilket anser ni vara det bästa eller ett av de bästa exemplen på den betydelse som digitaliseringen har för att höja effektiviteten i den utbildningen som ges?

Följande svar gavs (rangordnade efter förekomst, en del svarande har givit flera exempel):

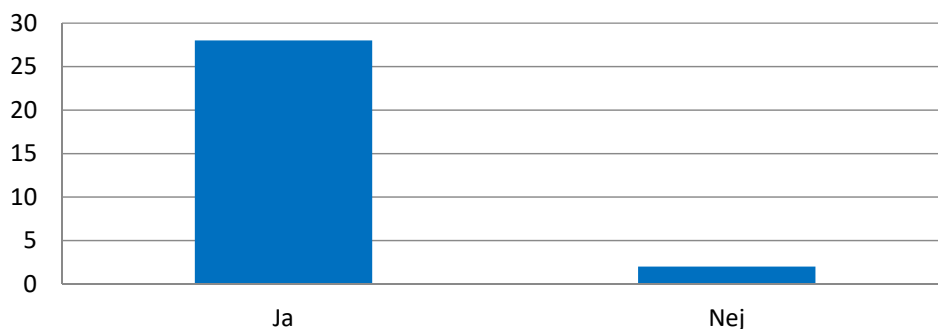
- När lärare kan utnyttja tiden bättre genom att använda digitala verktyg för formativ feedback eller flippade föreläsningar. Tid som i stället kan läggas på att stödja studenter som har svårare att ta in kunskap genom storföreläsningar. De digitala verktygen kan på så sätt skapa möjlighet till att flytta lärartid från rena föreläsningssituationer till aktiverande undervisningsformer (2).
- Den automation som digitaliseringen ger möjlighet till kan minska resursåtgången för rutinbaserade ärenden som t.ex. att snabbt ge svar på studenternas frågor, utfärda examina på ett enklare och snabbare sätt, skapa snabbare antagningsprocesser, vilket i sin tur innebär att mer tid kan läggas på utbildningens innehåll. Dessutom ger digitaliseringen upphov till utökade möjlighet till feedback till såväl lärare, ledare som studenter (2).
- Effektivare kursadministration, schemaläggning, lokal- och resursbokning m.m. (2).
- När kurser ges på nytt kan mycket återanvändas och modifieras och när nya lärare tar över finns en sammanhållen dokumentation att bygga vidare på. Utvecklat material kan lättare revideras och återanvändas (2).

- Verktyg för skapande och spridning av digitala läroobjekt. Öppna lärresurser på nätet (2).
- Digitala tentamina genom att man t.ex. slipper tolka handstilar. De ger dessutom upphov till effektiviseringar genom att mycket stora mängder papper som tidigare lämnades in kan rationaliseras bort. Här finns många steg i processen, med scanning, rättning, anslag av resultat, inrapportering i Ladok som kan förenklas (2).
- Effektiviseringen tar sig ofta uttryck i att mängden resurser förblir densamma men genomströmningen ökar. Det finns en tydlig koppling mellan kvalitet och effektivitet i bemärkelsen att ökad kvalitet ger ökat lärande vilken i sin tur ökar förutsättningarna att klara kurserna.
- Tveksamt om digitala verktyg i ett inledningsskede är tidseffektiva, då utvecklingsskedet kräver mycket tid och förberedelse. Det ger dock en kompetenshöjning och utveckling på sikt.
- För att digitaliseringen ska leda till ökad effektivitet måste flera områden ses över bl.a. stödet till lärarna för användning av informationsteknik och digitaliserad pedagogik för utveckling. En sådan process tar tid och man kan inte förvänta sig någon mätbart ökad effektivitet på kort sikt efter implementeringen.
- Digitaliseringen i sig medför inte ”effektivare” utbildning. Däremot kan digitaliseringen i kombination med en väl genomtänkt pedagogik bidra till att fler studenter når målen. Digitaliseringen bör således inte ses som något som görs för att bespara lärartimmar utan som ett möjligt medel för ett ökat lärande.
- Rätt använt kan digitaliseringen skapa tydlighet och ökad tillgänglighet till relevant information och därmed kortare kommunikationsvägar. Fel använt kan digitaliseringen skapa merarbete och därmed minskad effektivitet.
- Lärplattformar förenklar på sikt lärarnas hantering av uppgifter, dokument och planering.
- Ger möjlighet till snabbare och bättre återkoppling till studenterna genom t.ex. inspelat ljud.
- Predictive Learning Analytics, med förmåga att tidigt identifiera studenter som t.ex. riskerar att hoppa av utbildningen. Det är dock ett ur integritetssynpunkt och utifrån akademisk synvinkel ömtåligt instrument.
- Digitala mötesverktyg som tillåter distansmöten med god interaktion.
- Plagiatkontroll.
- Kan bidra till att studenter med fler lärstilar kan få sina behov tillgodosedda.
- Forskning visar att studentcentrerat lärande bidrar till ökad förståelse och bättre lärande när digitala verktyg används på ett pedagogiskt sätt.
- Utbildningarna blir mer samhällsrelevanta, genom att förbereda studenterna för ett arbetsliv som till stor del är digitaliserat.
- Digitaliseringen har lett till att klassrum och lokaler inte behövs i samma utsträckning som tidigare.
- Digitaliseringen kan bli ”motor” i en utvecklingsprocess där möjligheter ges till att tänka igenom utbildningarnas upplägg och försöka tänka nytt.
- Digitaliseringen kan också få motsatt effekt att den minskar interaktionen mellan lärare och studenter och även de informella mötena studenterna emellan.
- Minskat resande mellan orter för vissa utbildningsmoment.

Svarande och partiellt bortfall: Antal som svarade; 19. Antal som avstod från att svara; 12.

Fråga 6a Kan digitaliseringen enligt er erfarenhet bidra till att nya grupper av studenter nås?

Antal lärosäten



Svarande och partiellt bortfall: Antal som svarade; 30. Antal som avstod från att svara; 1.

Fråga 6b Vilket anser ni vara det bästa eller ett av de bästa exemplen på att digitaliseringen förbättrar lärosätets möjlighet att rekrytera nya grupper av studenter?

Följande exempel gavs (en del lärosäten har nämnt flera exempel):

- Möjligheten att genomföra distansutbildningar för personer som inte har möjlighet att flytta till studieorten. Ett exempel är sjuksköterskeprogrammet (4).
- Breddad rekrytering genom ökad tillgänglighet (2).
- Det har blivit lättare att nå ut med information om utbildningar till fler studenter och att sprida information i nya kanaler och ge en annan bild av lärosätet än den traditionella, ganska stela bilden, som skapats under drygt ett sekel (2).
- Äldre och redan yrkesverksamma som behöver vidareutbilda sig har sällan samma möjlighet att flytta för att studera på heltid på campus. Distanskurser, som i hög grad ersatt äldre tiders kvällskurser på halvfart, är avgörande för att nå dessa kategorier av studenter, dvs inom det livslånga lärandet. Men distanskurser kan också bidra till ett bredare fält av utbildning och bildning för studenter i alla åldrar och kan leda till ett kraftigt ökat antal studenter. Det har också blivit lättare att nå ut och individanpassa information, sammanställd information på antagning.se och studera.nu och att söka och jämföra (2).
- Möjligheten att studera på annan ort har ökat markant i och med digitaliseringen. Detta på grund av ökad flexibilitet, åtkomlighet och individanpassning. Yrkesverksamma mitt i livet som kan ha svårt att flytta från hemorten kan därmed nås. Ett lärosäte nämner att de har ett stort regionalt upptagningsområde och att de med digitala hjälpmedel kan nå studenter i hela området (2).
- Distansutbildning är det bästa exemplet där nya grupper av studenter kan nås. Det kan exempelvis finnas geografiska skäl, livssituationer eller funktionsvariationer som omöjliggör campusutbildning. Tröskeln att påbörja högskolestudier blir också lägre och studierna kan lättare kombineras med andra åtaganden. Distansutbildning blir alltså en väg till högre studier, som stödjer det livslånga lärandet, som annars inte funnits.
- Antagningsstatistiken för distansutbildningar visar tydligt att de når andra studenter än traditionella campusutbildningar (ofta nätburen och högre grad digitaliserad).

Men även digitaliseringen av campusutbildningar kan tänkas ha medfört ökad tillgänglighet för ett breddat deltagande t.ex. stöd för studenter med dyslexi.

- Att digitaliseringen gjort det lättare att öka mångfalden av studieupplägg vilket gynnar deltidsstudier, distansundervisning eller studerande som har omständigheter som försvårar regelbunden campusnärvaro.
- Driftsäkra, intuitiva IT-system för distansutbildningarna, med lärplattform och högkvalitativa asynkrona och synkrona möten. Även studenter som bor långt från campus och med behov av särskilt pedagogiskt stöd kan få hjälpmedel under studietiden, såsom tentadator, talsyntes mm. Distansutbildningar utan krav på campusnärvaro, med distanstentamen, möjliggör för boende i inlandet och ta t.ex. en lärarexamen. Medianålder skiljer sig för dessa grupper i att den är högre än tidigare, runt 23 år. Flera är vad man skulle kunna beskriva som etablerade personer med hus, familj etc.
- Genom att kunna visa inspirerande filmer på hemsidan nås fler studenter än om man endast använder kurskatalogen. Nya studentgrupper nås också genom Twitter, Facebook och Instagram.
- Kurser inom ramen för WISR16 och WISR17 som är såväl digitala som flexibla och som baseras på aktuell forskning och utvecklas i nära samarbete med företag inom den aktuella branschen.
- Ett lärosäte lyfter fram juridiska fakultetens UJIK dvs. grundkursen i juridik som ett bra exempel. Den kursen har getts sedan 2010. På denna onlinekurs finns det en mycket stor mångfald av studenter, studenter utan akademisk bakgrund, studenter från hela landet, studenter från regioner/kommuner med lägre akademisk nivå osv. Detta gör bredden på utbildningen mycket intressant och skapar förutsättningar för insikt och utveckling som utan digitalisering, inte skulle vara möjliga att göra. Här finns både effektiviserings- och kvalitetshöjande delar.
- Den möjlighet som skapats för studerande framför allt på kurser på högre nivå att medverka via nätet. Digitalisering har i ett fall t.ex. inneburit att lärosätet kunnat erbjuda en helt webbaserad säkerhetsskyddsutbildning som uppdragsutbildning.
- Framförallt genom att nå kliniskt verksamma student-, samt lärar/handledargrupper. Förbättrade möjligheter att nå personer som, av olika anledningar, har svårt att ta sig till universitetet.
- Ett lärosäte nämner en ny MOOC där totalt 1 700 personer har påbörjat kursen.
- Ett exempel som ett av lärosäten nämner är Micro-master inom Emerging Automotive Technologies som är en ny rekryteringsväg till mastersprogrammet Automotive Engineering där osäkra studenter först kan få prova på distans innan steget tas att söka sig till det reguljära utbudet av mastersprogram. Lärosätet använder digitalisering som verktyg inom studentrekryteringen, bl.a. finns möjlighet för presumtiva internationella studenter att chatta med lärosätets studenter och sociala medier används på olika sätt för att nå presumtiva studenter.
- Ett annat lärosäte framhåller att de är ett utpräglat campusuniversitet men att de genom möjligheten till Blended Learning via till exempel inspelade föreläsningar även kunnat nå yrkesverksamma personer som då har möjlighet att delta i undervisningen när som helst. Men även andra studentgrupper såsom studenter som inte har svenska som modersmål eller som har någon form av neuropsykiatrisk funktionsnedsättning gynnas av olika former av digitala verktyg och undervisningsmetoder.
- Tre exempel som nämns av ett tredje lärosäte är masterskursen Privacy information and cyber security, en utbildning de har inom Folkhälsovetenskapliga program –

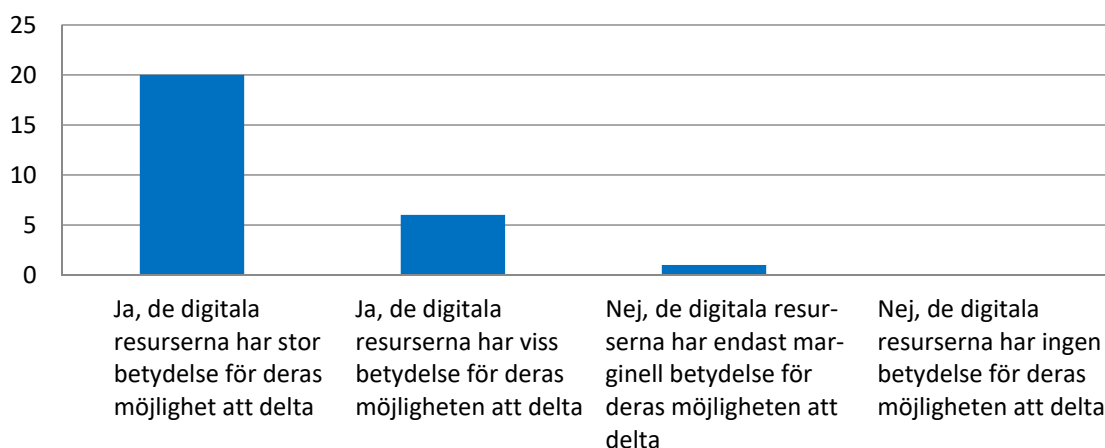
vilket till stor del bygger på flexibelt lärande och distansutbildning, samt att studenter med funktionsnedsättning erbjuds tekniska lösningar.

- Nya grupper kan nås genom t.ex. projektet Software Development Academy som är en Wallenbergfinansierad satsning för att utbilda nyaanlända flyktingar till att bli datavetare. Det har möjliggjorts genom digitaliseringen. Nya digitala pedagogiska utbildningsformer har utvecklats som lett till en helt ny grupp av studenter under rubriken livslångt lärande.
- Streamingtjänster.
- Internationella studenter inom masterutbildningar, äldre studenter inom förskollärautbildning vid olika studieorter i regionen och angränsande regioner.

Svarande och partiellt bortfall: Antal som svarade; 27. Antal som avstod från att svara; 4.

Fråga 7 Utgör de som har behov av att förena studier med förvärvsarbete en av de grupper som i större utsträckning kan nås genom användning av digitala resurser i undervisningen?

Antal lärosäten



Svarande och partiellt bortfall: Antal svarade; 27. Antal som avstod från att svara; 4.

Fråga 8 Vilka anser ni vara de största problemen och fallgroparna som digitaliseringen ger upphov till?

Lärosätena angav följande exempel på problem och fallgropar (antal lärosäten inom parentes, en del lärosäten har nämnt flera exempel):

- Den största fallgropen är att man tror att digitaliseringen ska spara resurser och tid. Det finns på många håll en övertro på effektivisering. Det kommer att spara tid på vissa aktiviteter och krävas mer tid på andra. Framför allt krävs det mycket tid i uppstarten t.ex. kring att skapa filmer. Filmer som spelas in vid myndigheter måste också textas. Det finns idag inget någorlunda billigt alternativ för att få till textning av filmer på svenska. Campusbaserad undervisning inom samhällsvetenskap och humaniora är i dag nedbantad till ett absolut minimum. Dvs. redan i dag arbetar lärarna med olika digitala redskap för att stötta dessa kurser. Vi tror inte på minskat lärarstöd eller att lärarstöd kan ersättas av digitala resurser. I enkäter bland studenterna framkommer att de rankar kontakten med lärare (i campusundervisningen) mycket högt. Det finns en risk att argumentet om ökad åtkomlighet

skymmer andra argument, som betydelsen av att få mötas i realtid. Att utveckla distanskurser/i huvudsak digitala kurser är en sak. Att ha kvar mycket lärarstött undervisning och backa upp den med digitala redskap en annan. Blanda inte ihop dem. Ytterligare en fallgröp är att man inte avsätter resurser för teknisk/digital kompetens nära lärarna, så att de känner sig trygga att pröva sig fram och utveckla sin kompetens (5).

- En utmaning är mängden information, frågor och följdfrågor samt data som digitaliseringen de facto levererar. Ytterligare ett problem är en övertro till att digitaliseringen löser pedagogiska utmaningar, ökar de studerandes förståelse och kunskap med automatik. Det finns ibland en tro på att tekniken ska lösa alla problem och spar tid (2).
- Digitaliseringen bör endast vara ett medel för att nå ett mål, dvs att studenterna ska utveckla kunskaper, förmågor, kritiskt tänkande mm. Dessutom är det viktigt att digitala verktyg endast används där de fyller en funktion. Många gånger är det bättre att välja bort det digitala. Digital kompetens måste handla om att kunna välja in och välja bort där det är mest lämpligt. En fara kan vara rädslan för att reducera bort lärarrollen och därav ett visst motstånd mot det nya. Här är det väldigt viktigt med kompetensutveckling kopplat till att kommunicera det specifika innehåll som lärarens kurs handlar om (2).
- Brist på tid för lärarna att orientera sig om och få lära sig använda de möjligheter som finns (dvs kopplingen mellan vilka tekniska möjligheter som finns och hur de kan användas inom det egna ämnet på ett pedagogiskt relevant sätt) är problem nummer 1, och att lärare och lärosäten fokuserar mer på teknik än på pedagogik, mer på att skaffa system än på utveckling av arbetssätten, är fallgröp nummer 2. Båda får direkta konsekvenser för studenterna. Tidsaspekten – misstaget att ge för lite tid till distansundervisning för att man tror att man ska spara tid på den typen av undervisning. Ett mycket reellt problem utgörs också av GDPR-relaterade frågor: osäkerheten kring detta är stor, och kan ibland leda till olämpliga tekniska lösningar i undervisningen, men kanske ännu oftare till att lärare tar det säkra för det osäkra och avstår från att använda resurser och verktyg som i själva verket är legitima (2).
- Immaterialrättsliga frågor. Kostsam och snabb teknikutveckling. Tron att digitaliseringen kan effektivisera eller att den kan vara färdig efter implementationen av ett system. Tron på att lärartillgången minskar. Tron på att det blir billigare (behövs optimal utrustning och support). Brist på digital kompetens för att tillgodogöra sig digitalisering gällande fortbildning av yrkesverksamma (2).
- För att digitala verktyg ska kunna användas på bästa sätt i undervisningen krävs att det finns tid och stöd för kompetensutveckling för lärarna, något som inte alltid prioriteras utan får stå tillbaka till förmån för t.ex. egen forskning. En annan fallgröp är att digitala verktyg som inte fungerar optimalt och som inte är intuitiva/användarvänliga kräver stora ansträngningar för en lärare att ta till sig och därmed också använda. Osäkerhet kring upphovsrätt och GDPR är en tredje faktor som gör att många lärare blir osäkra och därför väljer bort digitala resurser.
- Den digitala kompetensen är ojämnt fördelad. Det finns idag grupper som ligger efter inom detta område. För stor tilltro till att tekniken kan lösa "allt". Bristande kompetens hos lärare hur en bra nätbaserad pedagogik kan bedrivas.
- Bristande digital kompetens hos lärarna och en del juridiska komplikationer. Tillgång till snabb uppkoppling över hela landet. Att vi inte får resurser att se till att vi i tillräckligt stor utsträckning kan leverera tillförlitlig infrastruktur, system och rutiner för att vi ska kunna bevara rättssäkerheten i utbildningen gentemot våra studenter.

- Ett lärosäte framhåller att digitalisering i sig måhända inte är det viktigaste, snarare handlar det om kontinuerlig verksamhetsutveckling där IT och digitalisering kan vara en lösning. Ett av de största problemen är den tradition som finns i den förvaltande organisationen där man arbetat med sitt ansvarsområde och fokus alltid legat på att aldrig göra fel och man har aldrig behövt ta ansvar för hela processen. Av tradition har man också väldigt långsamma men noggranna processer för det utvecklingsarbete som sker, med hängslan och livrem innan man inför en förändring. Men mycket av den verksamhetsutveckling digitaliseringen erbjuder går tvärs våra organisatoriska gränssnitt och förmågan att arbeta på detta sätt måste stärkas. Dessutom måste ett nytt mindshift in. I många av våra processer kan det faktiskt vara OK om det finns risk för att det blir litet fel ibland, så länge förmågan att upptäcka problem, lära sig och åtgärda problemen finns där. Med digitalisering kan man få mycket snabbare feedbackloopar, vilket gör att man snabbare kan testa en lösning, följa upp den och åtgärda eventuella problem. Men det är svårt för en del att tänka så.
- För mycket fokus på teknik och för lite fokus på pedagogik samt för lite resurser i form av tid för lärare att omställa.
- En minst sagt utmanande fråga att ge sig på att besvara... Ett uppenbart problematiskt område är en oflekterad tilltro till att det digitala är bra bara för att det är digitalt. De digitala möjligheterna måste utnyttjas med ett klart pedagogiskt syfte, samtidigt får inte ett krav på att allt måste vara bevisat och beforskat, hindra lärare från att testa och utvärdera i klassrummet. Utvecklingen går fort, erfarenheter sprids snabbt och vi behöver acceptera en viss mängd test och försök och med det lära av både bra och mindre lyckade exempel. Ett mer konkret exempel på utmaning/fallgrop är resursfördelningen. Vid tidigare genomförda analyser vet vi att genomströmningen är lägre på distansutbildningar och vid fort- och vidareutbildning. Skälen till detta varierar givetvis men viljan och intresset för att digitalisera kan påverkas.
- Det blir lätt ett självändamål och tar fokus från andra didaktiska frågeställningar om t.ex. progression, utbildning mot examensmål och lärarnas ämneskunnande. En del lärare tenderar att uppfatta digitala verktyg som ett "frikort" från att utveckla kurser vad avser t.ex. ämnesdidaktik, konsten att leda ett akademiskt samtal i seminarieform och känslighet för olika typer av studenter, och låter istället de digitala verktygens funktioner underbygga kursernas design. Kurserna blir "teknikens fånge" t.ex. genom att det viktiga blir att studenterna använder olika funktioner i lärplattformarna mer än hur deras förståelse för ett ämnesinnehåll fokuseras. Läraren drar sig så att säga ur undervisningen och blir mer en kursdesigner med hjälp av digitala hjälpmedel, än en didaktiker med studenter, ämnesinnehåll och relationerna dem emellan i fokus. Undervisningen tillåts "fly in" i de digitala verktygen. De digitala verktygen i sig är inte bara en möjlighet utan reser också hinder för många lärare då det blir ytterligare ett område att lära sig och hantera. De lärare som sällan eller sporadiskt deltar i utbildningen lär sig ofta inte att hantera och använda t.ex. lärplattformar på ett utbildningsbefrämjande sätt.
- Digitalisering kräver större lärarresurser än för vanliga kurser att utveckla. För uppdragsutbildning är det därför extra viktigt att på förhand veta att det finns en efterfrågan av utbildningen, inkl. finansiering för att utveckla resp. ge utbildningen. Det kräver också att det material som spelas in kan vara aktuellt i flera år, så att man inte redan efter ett eller två år behöver spela in nytt material. Det kräver även insatser och tid för kompetenshöjning av lärare att lära sig både det digitala verktyget i sig och den pedagogik som det digitala verktyget möjliggör. I takt med att vi utvecklar

metoder och verktyg för detta samtidigt som lärarna lär sig dessa så kommer skillnaderna mellan kunskapen hos olika lärare att minska.

- Dyr teknisk infrastruktur (inkl. underhåll) och omfattande kompetensutvecklingsbehov för lärare (som inte får någon draghjälp av det akademiska meriteringssystemet).
- Inom de konstnärliga utbildningarna är utmaningen att många lärare har små tjänster som i många fall är kopplade till verkstäder. För dessa kan tröskeln att komma igång med lärplattformen vara ganska hög vilket gör att användandet av den inte alltid blir helt konsekvent inom en kurs.
- Bristande kunskap/utbildning av lärare – det finns risk att denna brist skadar studenternas produktivitet. Andra fallgropar är teknikberoende, omställningsarbete, höjda krav på ny kompetens och gamla lagkrav.
- Risken för sämre genomströmning.
- Studenterna slutar att läsa och reflektera över sina kunskaper. Att vi satsar för mycket på att skapa en enkel väg genom kurserna, istället för att utmana och ge våra studenter bildning.
- Lärarnas förmåga och vilja att ta tillvara den nya tekniken.
- Digitalt utanförskap, färre mänskliga möten.
- Kräver annan metodik och en illusion om att det skall vara effektivare. Risken finns att lärare arbetar hemifrån i för stor utsträckning så att de kreativa möten som uppstår i kollegial samvaro uteblir.
- Olika teknik och utrustning problem.

Svarande och partiellt bortfall: Antal som svarade; 28. Antal som avstod från att svara; 3.

Fråga 9 Vilka anser ni vara de viktigaste hindren som lärosätena måste komma över för att digitaliseringen fullt ut ska kunna bidra till ökad kvalitet och effektivitet, samt för att nya grupper av studenter ska kunna nås?

Lärosätena lyfte fram följande exempel på viktiga hinder som måste övervinnas:

- Den digitala och pedagogiska kompetensen hos lärarna är avgörande. Det krävs resurser och tid för att alla lärare ska kunna fortbilda sig inom högskolepedagogik med fokus på e-lärande och för att utveckla distanspedagogiken. Lärare behöver vidare mer tid och resurser för sin undervisning initialt när de går över till digitala inslag på kurser/program. Ett lärosäte framhåller att det ibland är för tungt fokus på IT avdelningarna som drivande kraft i den digitala transformeringen och för lite mod i omställningsarbete (8).
- Ett hinder är att hinna kompetensutveckla såväl undervisande personal som IT-stöd och support inom ramen för den tid som finns och de resurser som högskolan har. Kompetensutvecklingen av lärare, stödfunktioner, uppbyggnaden av digital infrastruktur och system måste vara långsiktigt hållbar, enkla och innehålla system som kan kommunicera med varandra. Tekniken får inte begränsa. Likvärdig tillgång vilket innebär att lärosätena behöver nya resurser för kompetensutveckling och stöd. Studenterna måste lära sig att hantera digitala källor så att onödigt och kanske ofrivilligt plagiat och fusk motverkas (5).
- Tradition, kultur och vana. Det främsta hindret är invanda arbetssätt som befästs i en kultur och starka förväntningar om hur saker måste vara. Att utveckla undervisning med stöd av teknik tar tid för lärarna och kan upplevas som utmanande

t.ex. jämfört med traditionella föreläsningar. Om man t.ex. fokuserar på mer aktiva undervisningsformer ställer det högre krav på läraren. Dessutom förändras lärarrollen till att bli mera synlig i olika medier samtidigt som kraven att organisera aktiviteter på en hög kognitiv nivå kan öka. Konkreta krav ställs även på tillgänglighet vilket skapar en osäkerhet vid användning av nya undervisningsformer. Olika proprietära systemlösningar (programvaror där ägaren satt upp restriktioner, *författarens anmärkning*) underlättar inte nationellt samarbete och utbyte av erfarenheter (3).

- Tidsbrist hos lärarna att hinna sätta sig in i nya pedagogiska tankar och dela erfarenheter med kollegor. Alltför mycket av ansvaret för nödvändig och önskvärd kompetensutveckling ligger traditionellt på den enskilde läraren. Resultatet blir att kompetensutveckling ofta nedprioriteras för att hinna med undervisning, forskning och administrativa uppgifter. Om man söker lösa detta genom att ålägga lärare att delta i olika satsningar eller aktiviteter, kan matchningen med faktiska behov ibland brista och kompetensutvecklingen kan uppfattas som en extra arbetsuppgift som ”tar tid från annat”. Lösningen ligger troligen i en kombination av kollegiala miljöer på ämnesnivå, där löpande erfarenhetsutbyte och diskussion kring undervisningen inom det egna ämnet är lika självklart som motsvarande diskussioner inom forskningen och av ett kvalificerat och lättillgängligt pedagogiskt och tekniskt stöd som erhålls just in time, i samband med ordinarie kursutveckling. Tillsammans kan det hjälpa det stora flertalet lärare att skapa de nya lärmiljöer som effektivt tillåter djupinriktat lärande och hjälpa lärarna att axla och utveckla den delvis nya lärarroll som dessa miljöer kräver. Därutöver kommer det förstås alltid att finnas behov av ett mer allmänt pedagogiskt stöd och av omvärldsbevakning, som särskilt engagerade lärare söker sig till, och som inkluderar möten över ämnes- och fakultetsgränser (2).
- För att överkomma hindren måste vi tänka mer verksamhetsutveckling; att vi skapar en organisation som kan leverera och lära sig, att vi skapar en organisation som når ut till alla lärare med lokala förändringsledare, att det faktiskt investeras i att ”köpa loss” lärares tid för att det skall betala tillbaka sig senare, att utveckla vår undervisning och examination så att den skalar och använder digitala verktyg kräver en investering i tid, inte bara att man köper in ett verktyg. Den tiden finns inte idag hos våra lärare i deras tjänster och därför är det lättare för lärarna att göra så som de alltid gjorde, vilket inte leder oss framåt.
- Det finns fler olika hinder. *För det första* finns det en statisk kultur inom akademien. Man behöver få till en förändringskultur inom akademien. Utveckling av utbildning är inget lärare gör utöver allt annat, inget som högskolepedagogiska enheter finner ut och genomför utan något som organisationen åstadkommer i sin helhet. Därför behövs en organisation som organiserar sig för utveckling och resurs sätter sig för det. *För det andra* behövs ett ändrat synsätt på lärarrollen mot lärarteam med olika kompetenser (pedagogiska expertis och medieproduktion) med goda föregångare och exempel som visar på resultat i kvalitet och effektivitet. *För det tredje* examinationstraditioner. Det behövs en satsning på validering och certifiering, testning av faktiska förmågor. *För det fjärde* måste man se mervärdet i att digitalisera undervisningen. För att få bred spridning krävs att lärare måste kunna känna att det är enkelt att lära sig och tillämpa verktyg och metoder. Då krävs en verksamhetsdriven utvecklingsatsning med både enkla lärar- och personalnära åtgärder och mer genomgripande innovationsprojekt. *Ett femte hinder* är lärares och personals möjligheter till kompetensutveckling och den begränsade tid de har att införa teknik i sin verksamhet för lärare/personal och *ett sjätte* är kompetensbrist. IT-marknaden är överhettad. Statliga myndigheter kan inte konkurrera med lön. *Ett sjunde* hinder är outvecklad teknik och modeller för kvalitativ undervisning digitalt.

Det innebär en särskild kompetens hos lärare att inneha strategier att föra kvalitativ kommunikation genom annat medium. *Summa summarum* är det lätt att investera i utrustning men svårare att hitta kvalitetsindikatorer direkt kopplad till digitalisering som visar på nytta för lärprocessen. Dessutom måste e-lärandets juridik kraftfullt ta utgångspunkt i studentcentrerat lärande och hjälpa organisationen att hantera lagar och riktlinjer som GDPR mm. Detta är sammantaget en enorm utmaning.

- Ett bättre helhetstänk på den digitala lärmiljön tillsammans med och kanske framför allt ännu större insatser vad gäller lärarnas digitala kompetens och pedagogisk kompetens i digitalt lärande.
- Ett område som vi identifierat i flera olika projekt är att stödet och supporten till undervisande lärare behöver se ut och organiseras på ett helt annat sätt än vad vi hittills gjort. Stöd och support behöver samordnas på ett sätt som dels möjliggör ett visst mått av storskalighet, samtidigt som de lokala förutsättningarna och kraven behöver tas om hand. Ett perspektiv som vi nu arbetar efter är samordning på tvärs över organisationen, dvs att tex en lärare på en fakultet kan arbeta med support till lärare på en helt annan fakultet. Detta har inte gjorts tidigare utan stöd och support har ffa hanterats inom den enskilda fakulteten/institutionen. Denna samverkan på tvärs möjliggör en kvalitetssäkring och utveckling som vi tidigare inte haft möjlighet till. En tillkommande fråga är också förändringen av vad det behöver erbjudas support kring. Tidigare har frågor om innehållet hanterats av kollegiet, lärarlaget (motsv.), den pedagogiska supporten har hanterats av pedagogiska utvecklingsavdelningar (motsv.) och den administrativa supporten hanterats av administrationen. Det vi ser i utvecklingen av vissa digitala tjänster är att kunskap om hur de olika verktygen fungerar blir mycket avgörande för kvaliteten i utbildningen. Dessa olika stödfunktioner behöver finnas samlat när läraren behöver det och de måste organiseras förnuftigt då det inte är rimligt eller ekonomiskt försvarbart att det byggs upp parallella supportorganisationer. Här finns en stor utmaning i det decentrala vs centrala. En innehållsmässigt framstående utbildning, med en väl genomtänkt pedagogisk modell kan se ut och upplevas som kvalitetsmässigt sämre om kursen inte är anpassad till det verktyg som används. Detta blir lite som en reflexion som en lärare gjorde vid användning av ett digitalt tentamensverktyg – ”det gäller att verktyget är så enkelt att det inte blir så att jag examinerar på studenternas förmåga att använda verktyget istället för deras förmågor inom ämnet...”
- Tydlig strategi som främjar digitalisering, från regeringen. En myndighet med ansvar att stödja lärosätenas digitalisering. Leva som man lär, dvs. lärosätena bör använda digitalisering i vardagen, exempelvis fler virtuella möten.
- Teknik för digitalisering måste finnas överallt och fungera. Salarna måste utrustas. Lärare måste kompetensutvecklas. Allt detta kräver nya resurser.
- Det kräver stor arbetsinsats av lärare i utvecklingen av kurser, särskilt för de lärare som saknar vana. Materialet som spelas in måste kunna fungera under flera år innan man behöver göra nytt, för att få tillbaka investeringskostnaderna. Studenterna måste vänja sig vid de nya undervisningsformerna. För lärare är ofta ambitionsnivån inom både undervisning och forskning hög och arbetsbelastningen därför betydande. För många lärare är det svårt att prioritera och motivera att lägga mycket tid på att ändra pedagogiska upplägg och öka användandet av digitala verktyg – speciellt om läraren driver flera kurser och moment som redan är väl fungerande.
- Fyra viktiga hinder är personalens digitala mognad, informationssäkerhet, person integritet och förmågan att tänka nytt.

- Standardiserade system för tex tentamina och administrativa ärenden. Systemen måste också fungera - nu är det ofta så att det krävs enormt med tid för att hantera alla systemens briser och resultatet blir att det blir dyrare och ineffektivare. De som driver på har en ovilja att se och erkänna detta utan avvisar alla problem som "tillfälliga" eller "negativ inställning".
- En väl avvägd blandning mellan virtuella möten och möten på campus.
- Vad avses med digitalisering fullt ut? På vilka grunder utgår ni ifrån att digitaliseringen kommer att bidra till ökad kvalitet och effektivitet? Sedan när var effektivitet detsamma som kvalitet, till exempel? Hur har ni definierat effektivitet i lärande, till exempel. Vad har ni undersökt när det gäller varför avhoppet från distanskurser är så hög? Hela den här enkäten blir konstig eftersom den verkar förutsätta att digitalisering är något redan definierat och dessutom önskat. Enkäten kommer inte att ge er rättvisande svar, är vi rädda.

Svarande och partiellt bortfall: Antal som svarade; 28. Antal som avstod från att svara; 3.

Fråga 10 Vilken anser ni vara den bästa metoden och vilka är de viktigaste källorna som lärosätena kan använda sig av för att följa och dra nytta av den snabba utvecklingen vad gäller digitaliseringens betydelse för högskolepedagogiken?

De metoder och källor som lärosätena lyfter fram är:

- Nätverk, både lokalt och nationellt för att spridning goda exempel. Exempel på universitetsgemensamma projekt som drivs i sådana nätverk är DigiKomp som verkar för att uppmuntra och inspirera till digitalisering av undervisning och lärande. Lärare använder i första hand sina kollegor för att få input och inspiration till sin undervisning och i andra hand utbildning och support som tillhandahålls av universitetet centralt. Det är därför viktigt att ta del av goda exempel genom kollegium, konferenser etc., och att själv delta på en kurs med digital didaktik samt att ha tid och resurser att öva på tekniken och förhållningssättet till lärande den utmanar. Exempel på viktiga nätverk för sådant erfarenhetsutbyte är SUNET, Swednet, SALSA, Västsvenska kontaktnätet för flexibelt lärande (VKF), IT i Högre Utbildning (ITHU), IT-chefs Forum (ITCF) etc. (6).
- Kollegialt lärande såväl internt, nationellt som internationellt. Ingå i kluster och sammanhang där kunskapsutbytet sker mellan lärare, administration och digitaliserare. Omvärldsbevakning och ny forskning är avgörande. Erbjuder kontinuerlig kompetensutveckling (4).
- En ytterst svår fråga i ett kortfattat svar, men: Ett starkt och tydligt stöd till lärare (och egentligen även studenter) för att skapa trygga lärare som vågar kontinuerligt utveckla sin undervisning. Små förbättringar och försök till utveckling ger en snabbare och bättre digitalisering än stora revolutionerande skiften. I stödet bör både en mycket tillgänglig support finnas likväl som kompetensutvecklingsinsatser och särskilt stöd vid förändrade arbetssätt (2).
- Den högskolepedagogiska forskningen och det IKT-pedagogiska utvecklingsarbete som bedrivs vid lärosätena. Mer forskning krävs på vad som händer med lärandet! (2).
- Utveckla anställningsformer för en delvis ny kategori av anställda på högskolan samt kontinuerligt hitta innovativa sätt att kompetensutveckla personalen på.
- Det finns många metoder och källor som kan nämnas:

- Samarbete mellan kollegor, med andra lärosäten, utbildningsanordnare och företag inom digitalisering/produktion.
 - Mediepedagoger som ses som en del av en modern utbildningsorganisation och fungerar som kvalitetetsgarant likväl som tillförande ämnesbaserad och vetenskaplig kompetens.
 - Omvärldsbevaka tekniken och se hur andra nyttjar den.
 - Kompetensutveckling genom verksamhetsdrivande projekt. Nationellt/ internationellt finansierade utvecklingsprojekt (t.ex. Vinnova) där vi dels kan öka intäkter och dels prova en högre nivå av undervisningspraktik.
 - Ett holistiskt perspektiv i organisationen. För att lärare ska kunna arbeta med digitalisering sett ur ett undervisnings- och lärandeperspektiv är det bra om stödstrukturer går i linje med, stöttar, uppmuntrar och förenklar arbetet med digitalisering för undervisning och lärande.
 - Utvärderingsinstrument som frågar om hur digitalisering nyttjas i kurs och program. Anställningsförfarande rekrytering, befordran och meritering bör fråga efter digital kompetens och exempel på lärarens undervisning i digitalt format.
 - Projekt som stöttar och uppmuntrar pedagogiskt utvecklingsarbete med digitaliseringsperspektiv. Gränsöverskridande samarbeten mellan enheter vid lärosätet, kring centrala frågor som e-lärandes juridik berör institutioner, juristenhet, arkiv- och registratur, högskolepedagogisk enhet etc.
 - Att lyfta fram digitalt kompetenta, engagerade och motiverade lärare som visar på möjligheter och sprider exempel.
 - Bygga en kulturförändring som leder till ökad kunskap om de möjligheter och utmaningar digitala verktyg kan ge inom undervisning.
 - Lära av grund- och gymnasieskolor och hur de arbetar.
 - Följa t.ex. Stiftelsen Ses.
 - Lära av MOOCs, struktur och uppbyggnad.
- Varje lärosäte behöver ha en struktur för systematisk omvärldsbevakning och erfarenhetsspridning. En särskilt viktig roll spelar här de nationella och internationella nätverk där lärosätena ingår och som engagerar både kärn- och stödverksamhet.
 - Vi satsar strategiskt på att förena pedagogik, IT-pedagogik, systemstöd och utbildningsmedia i en avdelning för lärande och digitalisering för att snabba på utvecklingen av en modern digitaliserad och studentaktiverande pedagogik. Lärosätet erbjuder här lärarna ett brett spektrum av kurser och seminarier och erbjuder konsulttjänster i form av rådgivning till lärare och institutioner. Det digitala lärandet finns här med som en röd tråd i allt pedagogiskt stöd. Vi deltar i ett antal nationella samt internationella nätverk rörande digitalisering i utbildningen, t.ex. ITHU, Swednet, SUNET (Rum för aktivt lärande) mm.
 - Att benchmarka sig med de bästa lärosätena internationell utanför Norden.
 - Som vi ser det finns det inte en metod för detta, utan det är en kombination av metoder där frågan behöver ägas av verksamheterna (de olika utbildningarna) själva. De nya möjligheterna skapar helt nya behov som vi inte tidigare behövt (och kunnat fokusera lika mycket på). Ett exempel på detta är stödet till lärarna (supportorganisationen). Historiskt har dessa hanterats inom fakulteten eller institutionen, det är i detta forum, på vissa fakulteter kallat den pedagogiska akademien, som diskussionen förts. Nu tillförs fler perspektiv, tex det digitala. För att kunna ge min kurs behöver jag både kunna det pedagogiska och det digitala. Kan jag bara ett av perspektiven ökar risken att det går fel. Ökar vi komplexiteten

ytterligare och lägger på den ökande graden av självrapportering och kallar det för administrativ kompetens för vi återigen in ytterligare komplexitet. En enkel men kanske nedprioriterad fråga är hur vi arbetar med tentavakter. Deras kompetens ökar snabbt i betydelse och får konsekvenser för våra möjligheter att ha en bra hantering av tentamenstillfällena. Det är allt från identifiering, hantering av tentamensverktyg (kanske digitalt), krav på den fysiska infrastrukturen med tillgång till ström, krav på den IT-infrastrukturen i form av trådlösa nät, krav på studenterna och/eller lärosätet att ha eller tillhandahålla en adekvat dator för att kunna tentera. Det är en mängd nya väldigt konkreta frågor som uppstår där svaren behöver formuleras i direkt anslutning till vardagen i undervisningen, mellan studenterna och den undervisande läraren, utifrån respektive utbildnings-, institutions-, lärosätes önskemål och ambitioner.

- Tydlig strategi som främjar digitalisering, från regeringen. En myndighet med ansvar att stödja lärosätenas digitalisering. Leva som man lär, dvs. lärosätena bör använda digitalisering i vardagen, exempelvis fler virtuella möten.
- Ökad samverkan mellan lärosäten för utveckling av nya gemensamma lösningar.
- Vårt internationella nätverk med framstående universitet inom ingenjers- och arkitektutbildning är vår främsta källa för att kunna följa utvecklingen. Vi benchmarkar kontinuerligt vad som händer vid andra lärosäten vid våra kontakter med dessa. Dessutom har vi ett "Blended learning teamet" och även vissa lärare som är "early adopters" vilka snabbt provar den senaste tekniken och pedagogiken och som håller sig uppdaterade om utvecklingen inom området – deras erfarenheter sprids inom organisationen.
- Avsätta medel för en högskolepedagogisk digitaliseringsverksamhet, med personer som kan uppdatera, inspirera och stödja lärare, samtidigt som det måste finnas personer som arbetar lokalt, nära lärarna, på institutionsnivå och centralt med handhavandestöd. Dessa måste samarbeta i ett starkt nätverk. Personer med hög digital kompetens (t.ex. IKT-pedagoger) och 'utblick' måste tas tillvara i organisationen och involveras i strategiska diskussioner och beslut som har konsekvenser för lärarnas möjlighet att komma vidare i sin digitala kompetensutveckling.
- Tid i tjänst för kollegialt utbyte kring pedagogiska frågor. Användande av digitala tjänster är ett väsentligt inslag i vår högskolepedagogiska kurs för nya lärare.
- Att följa den nationella utvecklingen, att stimulera till nya digitala metoder.
- Egna aktiva lärare och forskare som håller lärosätet uppdaterat utifrån sina erfarenheter.
- Resurser måste avsättas för att utbilda personal, testa, utvärdera och utveckla pedagogik och verktyg.
- Om man frågar efter "den bästa metoden" som i denna fråga är man riktigt illa ute. En fara med digitalisering är att man tror att det finns en bästa metod. Att pröva och kritiskt värdera digitala verktyg i relation till de kunskaper och förmågor studenterna ska utveckla är centralt. Först svarar läraren på frågan varför, vad, för vem och när. Därefter svarar läraren på frågan om hur. Om digitala undervisningsmetoder är mer lämpliga än traditionella så bör dessa förslagsvis användas.

Svarande och partiellt bortfall: Antal som svarade; 28. Antal som avstod från att svara; 3.

Fråga 11 Vilka anser ni vara de viktigaste åtgärderna som regeringen kan vidta för att förbättra lärosätenas förutsättningar för att tillvarata digitaliseringens möjligheter och hantera dess problem och fallgropar?

De exempel på insatser som lärosätena lyfte fram var:

- Tillsätta mer finansiella resurser. Vill man komma fortare fram måste man anpassa resurstilldelningen efter de ambitioner som finns, skapa ekonomiska förutsättningar för att hantera de ökade kostnader som kan uppkomma och lyfta frågorna. Digitalisering ses inte som myndighetens kärnverksamhet. Regeringen behöver dessutom vika medel för forskning och utveckling inom högskolepedagogik (4).
- Regeringen kan på olika sätt uppmuntra digitalt lärande och undervisning, samt avsätta resurser för detta och för utbildning i användande och dialog kring målet med utbildningen. Betona vikten av pedagogisk/didaktisk utveckling oavsett teknik. Det bör inte bara bli teknikfokus (3).
- Underlätta möjligheterna för samarbete mellan lärosäten. Det är ett känt problem att det till stor del saknas samverkan i dessa frågor mellan lärosätena. Samverkan inom digitalisering tenderar att ofta fokusera på system och inte process eller verksamhetsutveckling. En koordinerande funktion för digitaliserad högskolepedagogik skulle kunna gynna frågan, antingen i form av ett lärosäte eller annan myndighet. Man kan också skapa ett nytt nätuniversitet eller återupprätta Myndigheten för nätverk och samarbete inom högre utbildning. Man kan också ge riktade uppdrag och resurser till UH-sektorn så som görs i exempelvis Storbritannien med sitt Open University, JISC eller som den norska strategin för digitalisering av högre utbildning. Det saknas också bra uppföljningskriterier rörande digitalisering och det stöd som ges för digitaliseringen. Begreppet ”distansutbildning” behöver ses över, då det delvis innebär att alla former av distansutbildning klassificeras som samma sak (3).
- Inte överreglera, utan inspirera och facilitera! Utveckla SUNET så att de i än större utsträckning kan genomföra långsiktiga gemensamma upphandla och tillhandahålla verktyg, men kanske även support. En centralt upphandlad nationell plattform för att erbjuda öppna kurser vore t.ex. viktig att ha, i synnerhet som allt fler av de stora plattformarna för MOOC stegvis begränsar öppenheten sedan två-tre år tillbaka! Detta skulle spara mängder med tid på lärosätetsnivå, där man istället kan koncentrera sig på produktion av högklassiga kurser och undervisningsformer. Anslå centrala medel till sådan utveckling eftersom de som går först riskerar mötas av höga prislappar. Nationella initiativ för utveckling av digitalisering, av typ AllAboard på Irland <https://www.allaboardhe.ie/>, kunde gärna drivas av UKÄ eller SUHF. UKÄ: s konferens online i september gav mersmak – bör bli återkommande! (2).
- Regeringen kan var tydlig med vilka satsningar de gör och vilka effekter de förväntar sig samtidigt som de måste var uthålliga. Det tar många år innan en satsning ger effekt. Regeringen måste därför ha ett långsiktigt perspektiv i satsningen, som måste göras via ökade anslag. Men effekten av en ordentlig långsiktig satsning (med tät uppföljning) är inte bara bättre kvalitet och tillgänglighet i högre utbildning utan även att ett arbetssätt som behövs för det livslånga lärandet kan etableras i alla våra utbildningar.
- Nya arbetssätt och verktyg innebär inte alltid att resurserna kommer att kunna effektivisera verksamheten och leda till lägre omkostnader. Digitaliseringen innebär nya kompetensområden som varje högskola behöver förstärka. GDPR-

förordningen medför också ett administrativt pålägg som ska omhändertas. Här krävs adderade resurser.

- Det finns mängder av saker regeringen kan göra t.ex.;

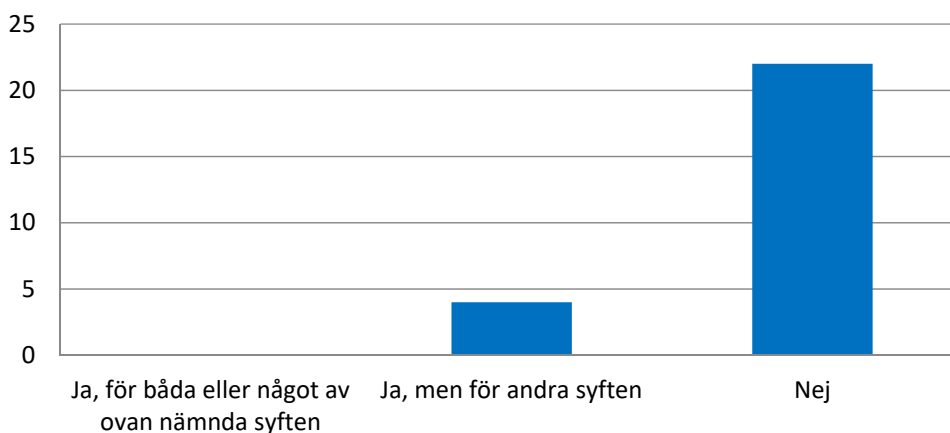
 - att tillsätta en samlande kompetensbank/centrum för att mäkla samarbeten, visa på goda exempel, hantera och stötta med e-lärandets juridik, en innovationsenhet som jobbar dels tillsammans (utifrån lärosäten) och dels internationellt,
 - att förenkla upphandling och systemförvaltning,
 - att samordna och förenkla statliga avrop av IT-tjänster för att sänka IT-kostnaderna för lärosätet (skattebetalarna) och incitament för att öka samverkan inom lärosätena,
 - att öronmärka medel till lärosätet för satsning på digital kompetensutveckling för personal och pedagogisk innovation,
 - att vidta åtgärder mot urholkningen av undervisningstimmar som en lärare tilldelas inom ramen för sin lärargärning,
 - att se över hela prestationsbaserade systemet för att stärka livslångt lärande och mer diversifierat utbildningsutbud; till exempel ekonomiska system för att premiera kortare fristående kurser. Nuvarande strukturer ger mest betalt för programstudenter och gör det allt mer ointressant att erbjuda t.ex. sommarkurser,
 - att stöd till juristerna i utmaningarna kring digitalisering och ljud & bild i molnanvändning (tex för videoanvändning i distansutbildning),
 - att fortsätta utbyggnaden av infrastruktur i landsbygd,
 - att följ upp digital mognad på lärosäten och premiera den,
 - att mäkla och skapa digital plattform för utbildning så att lärosätens specifika utbildningar blir mer tillgängliga över landet,
 - att harmonisera lagar och regler med internationella avtal för hanteringen av information.

- Digitaliseringen är resursintensiv och medel för gemensamma utvecklingsprojekt liknande de som fanns under Nätuniversitetets tid vore önskvärt! Digitalisering bör på ett tydligare sätt kopplas till aktivt lärande. Lätt att digitalisering blir isolerat.
- Se över GDPR och ge tydligare riktlinjer för lärosäten om hur den skall tolkas i vår kontext. Vi vet inte hur mycket artificiell intelligens vi vågar inkorporera. Ett exempel är prediktering av tidiga avhopp vilket skulle vara ett stöd för våra studenter och oss, men där vi inte vet om det begränsas av GDPR. Skolor har fått vissa undantag där GDPR gäller bara den administrativa delen. Varför finns inte motsvarande undantag för andra utbildningsanordnare?
- Regeringens fokus bör ligga på att uppmuntra och stimulera användningen, bidra till att ta bort upplevda och faktiska hinder för utnyttjande (får vi använda molntjänster, vad händer med mina personuppgifter etc.) Utöver detta bör regeringen också fokusera på delar som bara kan lösas på nationell nivå och som en allt mer ökande digitaliseringen kommer att kräva. En säker digital identifiering som går att använda dels av privatpersoner, dels i tjänsten. Det digitala nationella id-kortet behövs.
- Ge lärosätena resurser att undersöka frågan om vad regeringen kan göra.
- Förtydligande av avgränsning, ansvar och mål.
- Skapa gemensamma förutsättningar för lärosäten.
- Kombinera en attraktiv fysisk akademisk miljö med digitala verktyg.

Svarande och partiellt bortfall: Antal som svarade; 28. Antal som avstod från att svara; 3.

Fråga 12a Använder lärosätet digitala översättningsprogram på ett aktivt sätt för att t.ex. stödja studenter med annat modersmål än det som används i undervisningen eller för att få tillgång till undervisningsmaterial utanför de för kursen vanligaste språkfärderna?

Antal lärosäten



Svarande och partiellt bortfall: Antal som svarade; 26. Antal som avstod från att svara; 5.

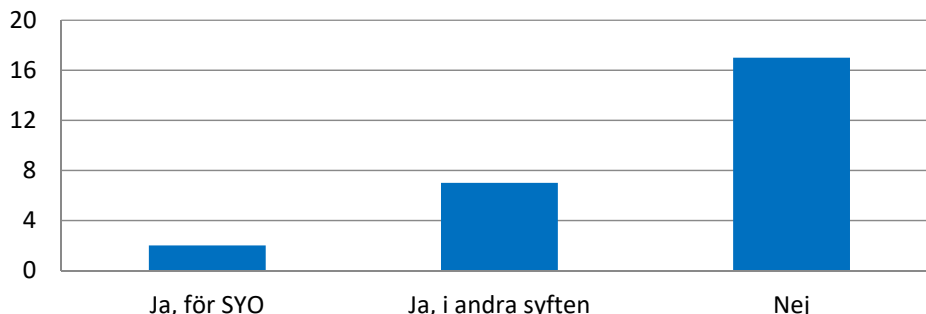
Fråga 12b Om de används i andra syften exemplifiera gärna

Följande syften angav:

- Ja, Convertus mellan svenska och engelska.
- Inte påannonserat av lärosätet, men studerande tar egna initiativ.
- Biblioteket har tillgång till specialprogram, typ talsyntes, uppläsning osv men om något översättningsprogram finns är osäkert.
- Det som tillhandahålls är talsyntesverktyg, dvs översättning från text till tal.
- Översättningar av kursplaner och utbildningsplaner. Finns i systemverktygen Gubas Kursplan respektive Gubas Utbildningsplan.
- Inte direkt i syfte att översätta till annat språk men som stöd för funktionsnedsatta.
- Inte vad jag känner till men jag antar att studenterna använder Google Translate.

Fråga 13a Använder sig eller planerar lärosätet att använda sig av digitala verktyg baserade på artificiell intelligens för att t.ex. effektivisera och höja kvaliteten på den studie- och yrkesorientering (SYO) som lärosätet erbjuder?

Antal lärosäten



Svarande och partiellt bortfall: Antal som svarade; 26. Antal som avstod från att svara; 5.

Fråga 13b Om AI används eller är tänkt att användas i andra syften exemplifiera gärna

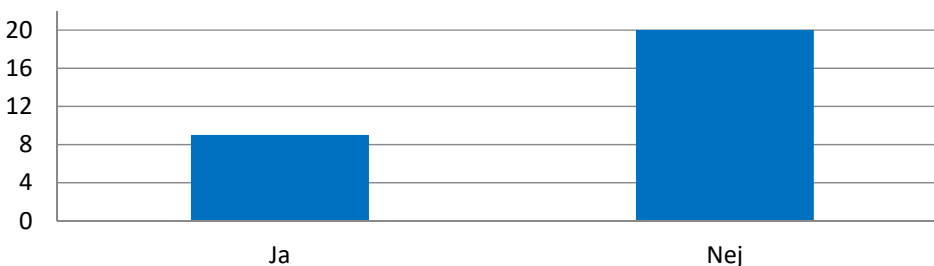
Lärosätena gav följande exempel:

- Antagning, Learning analytics, eventuellt mer men ännu ej kartlagt (2).
- Det pågår ett grundläggande arbete att undersöka hur AI och smarta beslutssystem kan stärka flera funktioner i utbildningsuppdraget, men det befinner sig fortfarande på ett initialt stadium.
- Diskussioner förs för att formera två olika projekt, dels ett kring studievägledning, dels ett kring stöd till internationella studenter/international desk.
- Analys av studenters prognosticerade prestationer. Utvärdering av kurser.
- Learning analytics. För att kunna följa och förutse studenters eventuella problem med sina studier och agera utifrån detta. Detta är precis i sin uppstartsfas.
- Som resurs i undervisningen.
- Utvecklar just nu en AI-baserad influencer för att öka intresset för teknikutbildning bland presumtiva studenter.

Svarande och partiellt bortfall: Antal som svarade; 8. Antal som avstod från att svara; 0.

Fråga 14 Finns det någon med operativt ansvar för digitaliseringsfrågor i lärosätets ledningsgrupp?

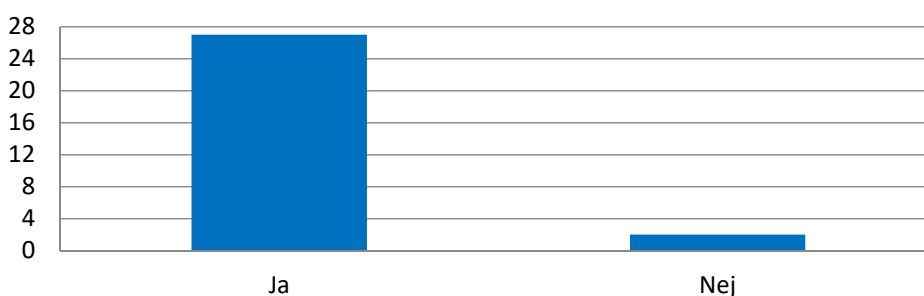
Antal lärosäten



Svarande och partiellt bortfall: Antal som svarade; 29. Antal som avstod från att svara; 2.

Fråga 15a Har lärosätet någon central funktion med särskilt ansvar för att stödja lärarna i deras strävan att utnyttja digitaliseringens möjligheter och hantera problem som uppkommer?

Antal lärosäten



Svarande och partiellt bortfall: Antal som svarade; 29. Antal som avstod från att svara; 2.

De som svarade ”Nej” på fråga 15a fick följdfrågan om motsvarande funktion finns på någon av lärosätets institutioner. Ingen svarade ”Ja” på den frågan.

Fråga 15b Hur är den organiserad? Är det t.ex. en fristående enhet, en funktion som är integrerad med annan enhet eller organiserat på annat sätt (specificera gärna)?

Följande organisatoriska lösningar lyfte fram:

- Centrum för Universitetslärarutbildning (CeUL) på vårt lärosäte är en distribuerad organisation med ett administrativt kansli placerat vid Institutionen för pedagogik och didaktik. Till centrat knyts även pedagogiska utvecklare och forskare vid Institutionen för data- och systemvetenskap, Institutionen för matematikämnet och naturvetenskapsämnenas didaktik, Institutionen för pedagogik och didaktik samt Juridiska institutionen. Tillsammans är det ca 40 personer som arbetar med undervisande och administrativa uppgifter. De samarbetar också med kollegor från hela universitetet inom ramen för pedagogiskt ambassadörskap. CeUL:s kurser introducerar lärarna till en viss nivå av digitaliseringsmöjligheter. Från och med VT 2020 kommer en av kurserna inom Universitetslärarutbildning 2 också ha särskilt fokus på digital kompetens. CeUL ingår dessutom i nätverket som ger kursen Open Networked Learning, där ett stort antal nationella och internationella lärosäten ingår. Nätverket samarbetar kring att utveckla lärares kompetens kring, att använda sig av och att bidra till digitala och öppna lärresurser i sin undervisning.
- Högskolepedagogiskt centrum (HPC) på vårt lärosäte är, förutom uppdrag att verka för högskolepedagogisk utveckling, verksamhetsansvariga och ägare av förvaltningsobjektet ”Stöd för Lärande”. De ger support i form av manualer och utbildning i de ingående IT-stöden (lärplattform, e-mötestjänst, inspelningsfunktion etc). Det finns utöver detta, funktioner för lärosalssupport och IT-service för hantering av problem av teknisk karaktär. HPC startade som en fristående enhet men är sedan juni 2019 ett område inom verksamhetsstödet och har fem stycken anställda. Enheten arbetar för närvarande för att få igenom en decentraliserad förstärkning i form av mediepedagoger som ska verka ute på institutionerna med ansvar att understödja digital utveckling och förstärkning av undervisningspraktik. Rektorsbeslut är nära förestående. Funktionen är direkt kritisk för den digitaliseringsutveckling som pågår och en nydanande lösning på en framtidssäkrad lärarroll. Det finns ingen med operativt ansvar för

digitaliseringsfrågor i lärosätets ledningsgrupp men CIO har ett särskilt ansvar för digitaliseringsprocessen.

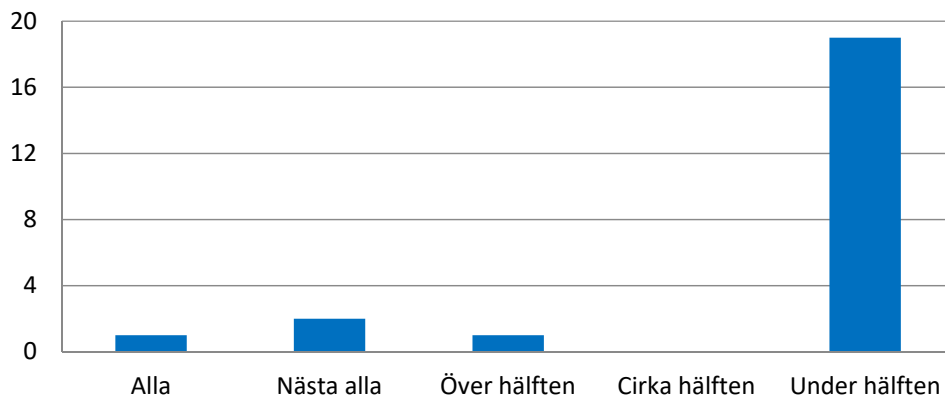
- Universitetspedagogik och lärandestöd ligger som arbetsenhet under lärosätets bibliotek och arbetar på uppdrag av rektor att utbilda, stötta och ge support gällande digitala inslag i utbildning. Detta sker i nära samarbete med IT.
- Den ligger på en av våra skolor, ITM, som en avdelning (Lärande) med flera funktioner: t.ex. högskolepedagogik, MOOC, e-lärande, Studion, etc. Den enheten driver även utbildning i t.ex. programmet Civilingenjör och lärare. Här låg även den tidigare satsningen på Pedagogiska utvecklare som var en idé med lokala förändringsledare med central styrning.
- Enheten för universitetspedagogik, som ligger på avdelningen för kvalitetsutveckling, är en central resurs för all pedagogisk utveckling, inklusive e-lärande, och organisatoriskt placerad inom universitetsförvaltningen. Den står bl.a. för högskolepedagogiska grundkurser m.fl. kurser, och för ett stort antal konsultationer ute på institutionerna. Ett mer tekniskt inriktat stöd finns vid den centrala IT-avdelningen, inom enheten för förvaltning och utveckling. Till sammans ansvarar även dessa enheter för pedagogiskt resp. tekniskt stöd i universitetets laborativa lärosal. Dessutom finns ett antal lokala noder organiserade av universitetets olika vetenskapsområden, som erbjuder pedagogiskt och tekniskt stöd för utveckling åt lärare inom det egna området.
- Huvudansvaret för stödet till universitetets pedagogiska utveckling (inklusive digitalt lärande) ligger sedan 1 januari 2019 på avdelningen för lärande och digitalisering som har skapats för att kunna ta ett ännu mer samlat grepp gällande utvecklingen av en modern studentaktiverande och tekniskt stöd pedagogik. Stöd finns vidare på IT-avdelningen och biblioteket.
- Högskolepedagogiskt centrum (HPC) på vårt lärosäte är en egen enhet, organisatoriskt placerad centralt, direkt under rektor och med en fristående budget. HPC är dock inte att betrakta som en egen avdelning då det inte går att vara anställd vid enheten. De pedagogiska utvecklarna som är verksamma vid HPC är det på delar av sina tjänster och har sina anställningar antingen på någon av de fyra akademierna eller inom stödverksamheten.
- En enhet i avdelningen för verksamhetsstöd.
- På gemensam nivå finns den pedagogiska utvecklingsenheten (AHU) som en del av sitt uppdrag har att arbeta med dessa frågor. På fakultetsnivå finns motsvarande på medicinska fakulteten, på tekniska högskolan och naturvetenskapliga fakulteten. Utöver detta bedrivs ett stort projekt med syfte att erbjuda fakulteterna ett nytt Learning Management System. Detta projekt arbetar dels med att ge stöd kring själva plattformen, dels att ge stöd kring den flora av tjänster som efterfrågas som tex video/inspelningsmöjligheter, tillgänglighetsanpassning, portfolioverktyg, examensverktyg mm, mm. Utöver detta arbetar projektet med att ta de första stegen i att skapa en supportstruktur för lärare att vända sig till. Detta har inte gjorts tidigare och ifrågasätter flera av våra tidigare sanningar om stöd och support. AHU är organiserad som en del av en institution, institutionen för utbildningsvetenskap vid HT-fakulteterna. Funktionen finansieras dels med fakultetsmedel, dels med universitetsgemensamma medel. För att återknyta till föregående fråga om att vi nu i projektform bedriver detta arbete så är den väg som valts som möjlig att etablera nätverk på tvärs i organisationen. Detta har gjorts med stor framgång inom projektet och kommer med all sannolikhet att vara den första versionen av ett nytt sätt att organisera detta behov. Det kommer inte att vara en organisation utan en organisering. Till exempel har det skapats ett nätverk av studierektorer med företrädare för flertalet fakulteter. Detta nätverk har tidigare inte träffats, utan frågan har oftast hanterats inom fakulteten. Ett annat exempel är nätverk av lärare som kan delge varandra goda exempel från en utbildning som sedan kan användas av en helt annan utbildning på en annan fakultet.
- Två IT-pedagoger finns på sektionen IKT-pedagogiskt stöd, vilket är en av två sektioner på högskolebiblioteket.

- Vi har en fristående pedagogisk stödenhet för undervisning och lärande som bland annat stödjer lärarna i deras strävan att utnyttja digitaliseringens möjligheter och hantera problem. Denna enhet riktar sitt stöd till hela lärosätet samt avnämare som exempelvis medarbetare inom Regionen. Uppdragsutbildning har flera som jobbar med digitalisering.
- I form av en grupp inom en avdelning på institutionen Vetenskapens kommunikation och lärande (CLS). Del av gruppens arbete finansieras med medel från grundutbildningen.
- En funktion inom biblioteket.
- PII-enheten som den benämns på vårt lärosäte är organisatoriskt placerad vid Utbildningsvetenskapliga fakulteten men arbetar fakultetsövergripande på uppdrag av universitetets gemensamma Utbildningsnämnd.
- Biblioteket ansvarar för lärplattformen och videokonferenssystem samt den Högskolepedagogiska kursen och har en heltidsanställd IKT-koordinator.
- Det finns medicentrum och IKT-pedagoger med digitala resurser.
- Fristående enhet.
- En funktion är under uppbyggnad, men lärosätet har idag ett team bestående av högskolepedagogisk koordinator, IT-pedagoger och systemförvaltning och –support fördelat över olika organisatoriska enheter, för närvarande IT-avdelning och HR-avdelning. Någon samlad fristående enhet finns inte i nuläget.
- Avdelningen för infrastruktur ansvarar för IT-support. Forsknings- och utbildningsavdelningen erbjuder intern kompetensutveckling.
- Vi har ett råd för digitalisering med knytning till IT, bibliotek och akademiskt lärarskap, gemensam för hela lärosätet.
- Enhet integrerad i skolans verksamhet.
- Enheten för utbildningsutveckling är en fristående enhet som leds av prorektor med särskilt ansvar för kvalitets- och utbildningsfrågor. I enheten ingår såväl pedagogiskt grundade digitala frågor som kvalitetsutveckling och högskolepedagogisk utveckling.
- Högskolepedagogiskt centrum, en central fristående enhet som arbetar universitetsövergripande.
- Kunskapscentrum för Studenter, Arbetsmarknad och Medarbetare (CeSAM) ligger långt ner i organisationsschemat.
- Nästa Generations Lärande-centrum är en fristående avdelning under Utbildnings- och forskningskansliet (UFK) som leds av Vicerektor för utbildning.
- Fristående enhet kallad Bibliotek och Högskolepedagogik.
- Det är organiserat som en avdelning.

Svarande och partiellt bortfall: Antal som svarade; 26. Antal som avstod från att svara; 5.

Fråga 15c De som svarade "Ja" på ovanstående fråga (15a) fick följande följdfråga: På hur stor andel av institutionerna finns det en motsvarande funktion?

Antal lärosäten



Svarande och partiellt bortfall: Antal som svarade; 23. Antal som avstod från att svara; 4.

Fråga 16a Deltar ni aktivt i den verksamhet som nätverket för IT i Högre Utbildning (ITHU) bedriver?

Antal lärosäten



Svarande och partiellt bortfall: Antal som svarade; 28. Antal som avstod från att svara; 3.

Fråga 16b Har ni några förslag på hur deras (ITUH:s) verksamhet skulle kunna utvecklas?

De förslag som framfördes var:

- Troligen skulle ett tydligt uppdrag (praktikernätverk- strategiskt nätverk – forskningsutbyte etc.), hemvist, mandat och budget utveckla ITHU:s verksamhet.
- Nationella kurser i Pedagogisk Digital Kompetens (PDK).
- ITHU bedrivs idag som ideell organisation med eldsjäljar som driver arbetet. Motsvarande organisation i United Kingdom (ALT) har flera heltidsanställda.
- Ett samverkansorgan som ITHU skulle aktivt kunna verka för samverkan mellan lärosäten för utveckling av resurser för tillgänglig undervisning och lärande i digitala lärmiljöer. Med den

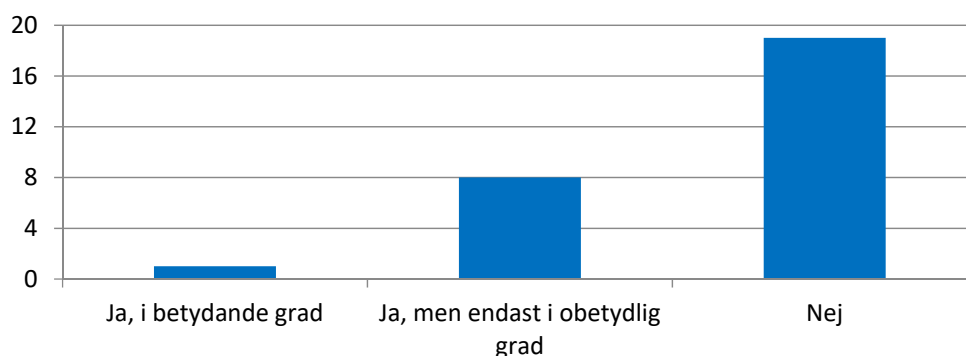
ökande digitaliseringen i dagens samhälle finns stora möjligheter att lära av varandra genom samverkan. Som i all samverkan behöver varje ingående part ha gjort egna erfarenheter för att kunna bidra till den gemensamma nyttan. Utmaningen med en del av dessa organ är att de lätt blir självgenererande i uppdrag och att det ursprungliga perspektivet tappas bort/tonas ner på vägen. När det gäller ITHU så var utgångspunkten lärare. Sedan har mycket av arbetet tagits över av bibliotekarier och pedagogiska utvecklare, inte aktiva lärare.

- Genom att ge ITHU en status som nationellt nätverk, med tydlig nationell samordning. Som nationellt nätverk med tilldelade resurser kan verksamheten växa genom utveckling av webb-sidor, digitala konferenser med mera.
- Renodla verksamheten och skjut till resurser för att marknadsföra och sprida goda exempel.
- ITHU har under många år bidragit till samverkan mellan lärosäten rörande digitalisering och den högskolepedagogiska digitala kompetensen, dock utan finansiering. Arbetet sker antingen på nätverksmedlemmarnas ideella basis eller utifrån den arbetstid som lärosäten avsätter för deltagandet. För att nätverket ska kunna utvecklas vidare krävs att fler ledningar för landets lärosäten ställer sig bakom denna form av samverkan för digitalisering men även en tydlig organisatorisk hemvist skulle gynna arbetet. I dagsläget värderas nätverkets bidrag väldigt olika av lärosäten. Några uppskattar och drar nytta av arbetet och andra är inte lika engagerade (deras medarbetare gör detta utanför sitt arbete). Med bra finansiering, tydlig hemvist och stöd från lärosätenas beslutsfattare kan nätverket bli starkare och skapa möjligheter för ytterligare samverkan både nationellt och internationellt. I flera andra länder ligger motsvarande verksamhet i någon form av statlig finansierad myndighet (UNIT i Norge, JISC i England).
- Fler virtuella konferenser. Förbättrad information och interaktion för att stärka digitaliseringsfrågorna.
- Tillföra resurser så de som arbetar får avsatt tid. Stödja samarbete med andra nätverk som har fokus på digitala verktyg, t.ex. det nationella nätverket SALSA där ca 25 lärosäten i dagsläget samarbetar kring användning och utveckling av en av de vanligast förekommande lärplattformarna och för att diskutera pedagogiska och didaktiska frågor.
- ITHU och Svenskt nätverk för pedagogisk utveckling inom högre utbildning (Swednet) bör närma sig varandra.

Svarande och partiellt bortfall: Antal som svarade; 10. Antal som avstod från att svara; 21.

Fråga 17a Har efterfrågan på validering av reell kompetens för behörighet som sökande tillägnat sig via Open Educational Resources, MOOCs eller annat undervisningsmaterial på internet ökat under de senaste tio åren?

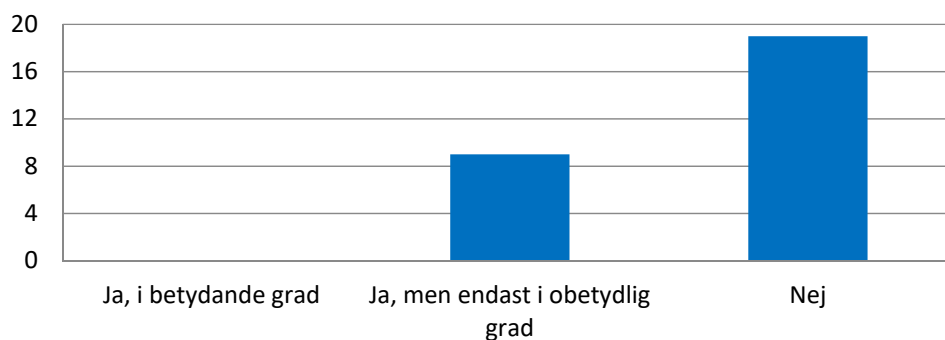
Antal lärosäten



Svarande och partiellt bortfall: Antal som svarade; 28. Antal som avstod från att svara; 3.

Fråga 17b Har efterfrågan på validering av reell kompetens för tillgodoräknande som inskrivna studenter tillägnat sig via Open Educational Resources, MOOCs eller annat undervisningsmaterial på internet ökat under de senaste tio åren?

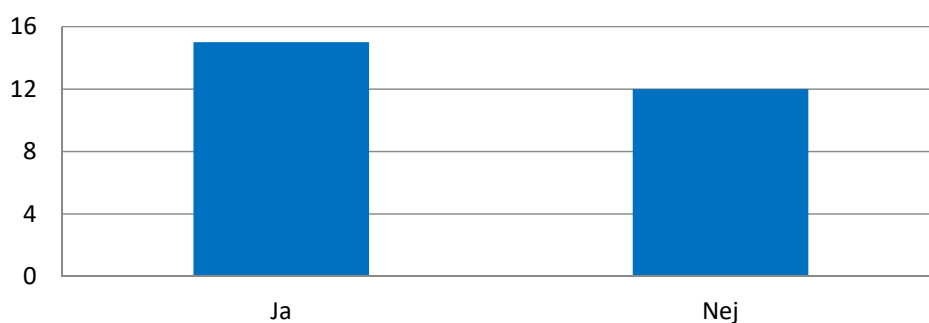
Antal lärosäten



Svarande och partiellt bortfall: Antal som svarade; 28. Antal som avstod från att svara; 3.

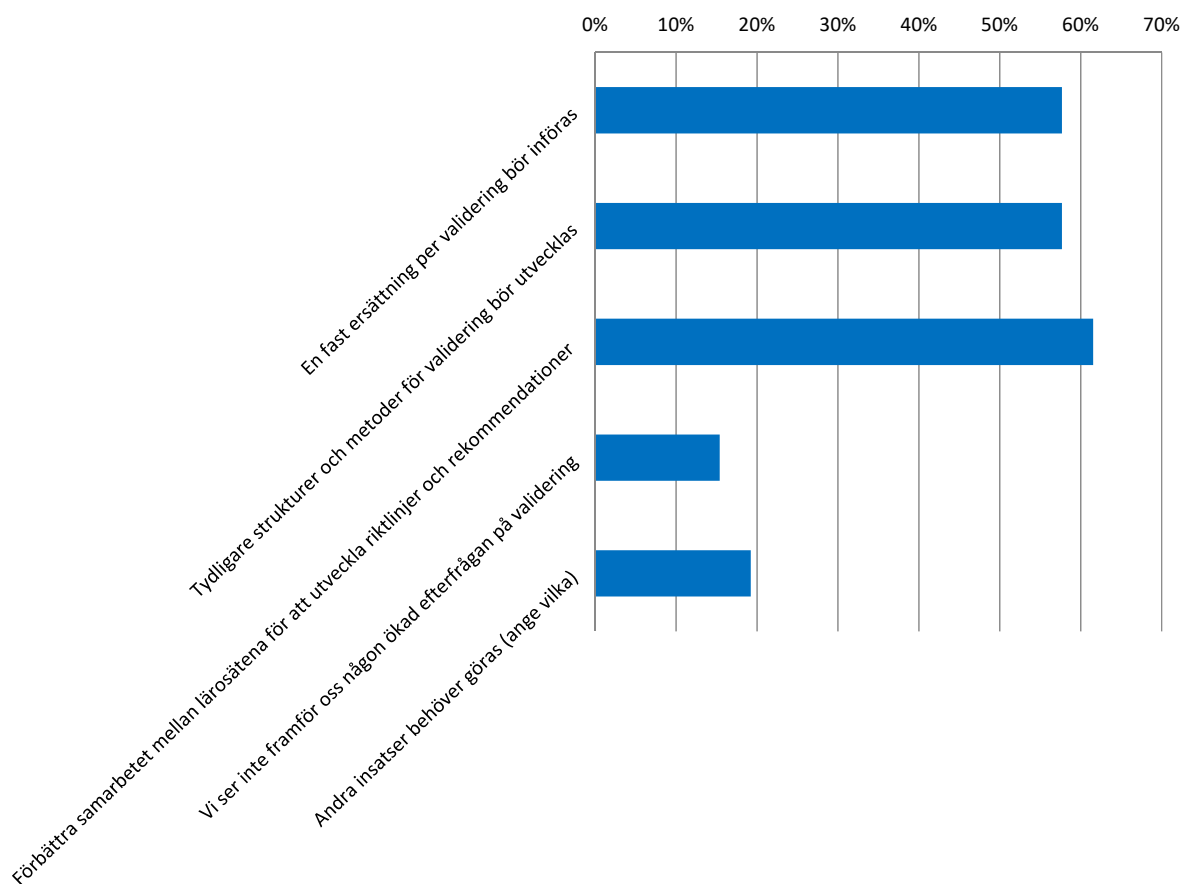
Fråga 17c Har lärosätet tillfört mer resurser till validering under de senaste tio åren?

Antal lärosäten



Svarande och partiellt bortfall: Antal som svarade; 27. Antal som avstod från att svara; 4.

Fråga 17d Vilka av följande insatser bör enligt lärosätets uppfattning göras för att möta den efterfrågan på validering som digitaliseringen kan tänkas ge upphov till?



Anm. Figuren visar hur stor andel av lärosätena som svarat ”ja” på var och en av frågorna. Varje fråga för sig summerar därför till 100 procent.

Svarande och partiellt bortfall: Antal som svarade; 26. Antal som avstod från att svara; 5.

Fråga 17e Andra insatser som behöver göras (följfråga till fråga 17d)

Följande exempel på insatser angav de som på den tidigare frågan svarade att andra insatser behöver göras:

- En plan eller rekommendationer för finansiering, då detta är en resurskrävande verksamhet.
- Alla i figur 17 d nämnda punkter är viktiga. Omfattningen kommer sannolikt att öka. Samverkan mellan lärosäten kan vara en bra väg att gå, utmaningen är på vilken ledd samverkan ska ske. Nationellt eller regionalt som Samverkan väst, mellan likartade utbildningar t.ex. mellan juristprogrammen, internationellt i internationella nätverk som det nu nyligen lanserade EU-programmet European University Alliance for Global Health (EUGLOH). Oavsett vilket behöver lärosätena få ersättning för nedlagt arbete.
- Ett gemensamt ärendehanteringssystem för att kunna ta del av andra lärosätens bedömningar för att dels utnyttja resurser mer effektivt, dels bedöma mer lika/rättssäkert. Ett exempel är Valda (som är ett verktyg för att underlätta validering av yrkeskompetens i antagningen till yrkesläroutbildningen och Lärarlyftet II. Det drivs av UHR som också håller på att utveckla ett liknande system för validering av reell kompetens, *författarens anmärkning*). En nationell (gemensam) virtuell organisation för bedömning av reell kompetens för grundläggande behörighet. Av samma skäl som ovan, att dela upp arbetet och delge varandra istället för att handläggare på respektive lärosäte gör sin egen bedömning i varje enskilt fall, vilket minskar rättssäkerheten.
- Önskvärt med stöd av central myndighet, förslagsvis UHR, för att stötta lärosäten i deras arbete med bedömning av reell kompetens och validering.
- Framförallt den tredje punkten är viktig, vi ser ett behov av ett nationellt IT-stöd (system) för hantering av validering för att skapa rättssäkerhet och likvärdighet i bedömningar.

Svarande och partiellt bortfall: Antal som svarade; 5. Antal som avstod från att svara; 0.

Fråga 18 Är det något ni vill förtydliga, kommentera eller av annat skäl framföra så skriv avslutningsvis gärna några rader om det?

Nedanstående kommentarer, förtydliganden och synpunkter framfördes. Kommentarer av enbart rent teknisk karaktär har inte återgivits.

- Svårt att på ett entydigt sätt besvara fråga 3 om hur långt lärosätet nått. Vi har nått långt vad gäller teknisk utrustning men inte lika långt när det gäller att utnyttja digitaliseringens möjligheter att stärka läroprocessen eller i att anordna digital distanstentamen. Fråga 7 om att kombinera heltidsstudier med förvärvsarbete förutsätter också att undervisningen organiseras på adekvat sätt.
- Till fråga 13, den om digitaliseringen kan bidra till att nya grupper av studenter nås, kan vårt svar kompletteras med att det naturligtvis finns en risk att vissa grupper utestängs av en långtgående digitalisering. Vad gäller frågorna 33–34, om fortsatt produktion av MOOCs, har vi ännu inte fattat beslut om huruvida öppna kurser ska fortsätta att utvecklas av lärosätet. Frågan har utretts, men inget beslut ännu taget. Däremot söker en av de tidigare erbjudna kurserna ny plattform.
- I samband med framtagningen av vår strategiska plan togs det fram utkast på understrategier inom ett par områden. Ett av dessa områden var digitalisering. Det framtagna dokumentet har cirkulerats inom ett flertal grupperingar, varit föremål för diskussioner och debatter, alternativa skrivningar och perspektiv har presenterats och diskuterats. Flera

av de olika alternativen har presenterats för universitetsledningen. Även utan att vara beslutade har de framtagna dokumenten fungerat som utgångspunkt för en mycket viktig diskussion. Bifogar två av dokumenten som exempel. (Runesson & Larsson samt Ageberg). Digitaliseringens möjligheter är omfattande och inbegriper en mängd olika perspektiv. Det kan handla om att förhålla sig till ett digitaliserat samhälle, det kan handla om att använda digitala verktyg, det kan handla om att utveckla framtidens digitala verktyg. En annan skärning på frågan är vems perspektiv som används som utgångspunkt, är det studenten, är det läraren, är det samhället, eller något ytterligare? Lärarnas pedagogiska kompetens och förståelse för fenomenet är avgörande. En av utmaningarna är förutsättningarna för att kraftsamla på bredden över organisationen. Här kan flera frågor identifieras som var för sig tidigare kanske inte hört ihop men med nya fenomen behöver nya vägar och arbetssätt utvecklas. Vi är ett campusuniversitet med distansutbildningar, inte tvärt om. Digitaliseringen för oss är inte heller en och samma för olika typer av utbildningar. Utvecklingen av kurser, studenternas behov och förutsättningar kan skilja sig mellan olika typer av utbildningar på olika fakulteter. Vi kan också se en skillnad på behov och förutsättningar på olika nivåer. Vad görs på grundutbildningsnivån, vad görs på avancerad nivå, vad görs inom forskarutbildningen? Även pedagogiken ser annorlunda ut inom olika ämnen och mellan de olika utbildningsnivåerna. Det är detta som blir utmaningen med olika fallgropar och olika problem att hantera beroende på utgångspunkt och pedagogisk vilja. Som vi ser det kan digitaliseringen, dvs den ringa kostnaden för duplicering, bidra till att studenter med fler lärstilar kan få sina behov tillgodosedda. Dessutom bidrar en digitaliserad utbildning till en ökad samhällsrelevans för utbildningen. Helt enkelt att studenterna använder digitala hjälpmedel som en del av sina utbildningar för att vara förberedda för ett arbetsliv som till stor del är digitaliserat. Ett exempel på detta är användningen av digitala hjälpmedel vid examen. Dels ges möjligheter till automatiserad rättning, ett ganska stort steg, dels ges möjlighet till att lära maskinskriven text i stället för handskrivna text.

- Vi har idag ingen särskild plan eller strategi för digitalisering (se fråga 2). I lärosätets Strategi 2030 poängteras betydelsen av att fortsätta utveckla flexibla studieformer vilket inbegriper digitalisering av utbildningsverksamheten.
- På frågan om vi har en digitaliseringsplan så kan vi tillägga att: vårt program och handlingsplan för kvalitetsarbete finns beskrivet att vi sätter studentens lärandemiljö i centrum och erbjuder en attraktiv utbildningsmiljö, omfattande den fysiska och psykosociala studiemiljön för studenterna. Våra campusmiljöer ska vara levande och främja engagemang i samhällsfrågor. Det ska finnas innovativa lärande- och undervisningsmiljöer, god tillgång på studieplatser och mötesplatser som stimulerar till samarbeten. Vi ska främja undervisningsinitiativ där digitalisering, ny teknik och pedagogik integreras. Vi har också en kommentar på frågan om effektivitet i termer av mängden resurser: Samma tid eller mer krävs, men på andra läraaktiviteter. Mer tid behövs för förberedelser. Detta gäller framförallt vid nyutveckling av kurser.

Svarande och partiellt bortfall: Antal som svarade; 9. Antal som avstod från att svara; 22.