

# Digitaliseringsstrategi vid Högskolan i Halmstad

Mål och delmål 2020-2025

Diarienummer L 2018/146

## Förord

Digitaliseringsstrategin är Högskolan i Halmstads övergripande strategi för digitalisering och berör samtliga delar av högskolans verksamhet. En högskoleövergripande strategi för digitalisering utgör en långsiktig satsning på att säkerställa dels att Högskolan i Halmstad kan vara med och leda samhällsutvecklingen i stort, dels för att positionera Högskolan som ett dynamiskt och flexibelt lärosäte som har förmåga att påverka rådande förhållanden för att stärka såväl undervisningens och forskningens som utbildningarnas kvalitet. Ett sådant åtagande syftar till ett gemensamt ansvarstagande på flera nivåer. Utifrån ett framtidsinriktat och kvalificerat tillvägagångssätt att närma sig digitalisering är strategin tänkt att främja och möjliggöra för de bästa förutsättningar att utföra de uppgifter som ingår i lärosätets verksamhet: forskning, utbildning och samverkan.

Den högskoleövergripande strategin för digitalisering stödjer Högskolan i Halmstads framtagna vision och målbilder och utgör ett medel för att uppfylla dessa. Strategin är ett resultat av en kollegial arbetsprocess där studenter, personal och externa samverkansaktörer har bidragit genom deltagande i olika workshops och diskussioner. Den har även processats i dialoger vid ett gemensamt personalmöte där hela Högskolans personal getts möjlighet att medverka vilket innebär att den är väl förankrad. I framtagandet av strategin har det också gjorts en genomgång av dagens digitala och teknologiska trender samt hur andra lärosäten nationellt och internationellt arbetar strategiskt med teknik och digitalisering. Därtill har ett antal utredningar och texter av relevans för strategin beaktats (för komplett lista, se [bilaga 3](#)).

Digitaliseringsstrategin pekar ut övergripande mål och delmål för digitalisering vid Högskolan i Halmstad och bör ligga till grund för prioriteringar av beslut rörande digitalisering med koppling till kvaliteten för lärosätets verksamheter. Det är akademierna och verksamhetsstödet som har uppgift att definiera vilka aktiviteter som ska genomföras för att realisera målen och delmålen och verksamheterna avgör själva hur dessa aktiviteter ska prioriteras, samt ansvarar för att i budget och bemanning skapa förutsättningar för genomförandet.

## Inledning och bakgrund

Digitaliseringen<sup>1</sup> har inneburit och innebär stora förändringar, både för samhället i stort och för utbildningssektorn specifikt. Regeringens nationella digitaliseringsstrategi (N2017/03643/D) betonar att utvecklingen mot ett mer diversifierat och flexibelt utbildningsutbud ändrar synen på och formerna för hur kunskap inhämtas, där digitala och flexibla utbildningar möjliggör lärande oberoende av tid och plats. Högskolan ska använda digitaliseringen som ett medel att utveckla högkvalitativa utbildningar, bedriva erkänd och ledande forskning och garantera att studenter och personal har förutsättningar att bidra till värdeskapande, innovation och samhällsutveckling.

I den ständigt ökande förändringstakt som digitaliseringen medför krävs en ökad tillgänglighet till digitala resurser samt att studenter och personal vid lärosätet utvecklar digital kompetens. Digitaliseringen förändrar arbetsmarknaden i grunden och leder till att yrken förändras och att nya tillkommer. Därför måste högre utbildning vara flexibel och svara mot kunskaps- och kompetensbehov i samhället.

Av Digitaliseringskommissionens slutbetänkande från 2016 framgår att högre utbildning är i förändring och att det i framtidens utbildningar troligtvis kommer behöva introduceras nya färdigheter för att utrusta studenterna med de förmågor som behövs för att kunna lösa framtidens komplexa problem. ”Dessa färdigheter är t.ex. förmåga att kunna leda och samverka i projekt; att kunna arbeta och samverka i grupp tillsammans med människor med helt andra kunskaper, erfarenheter, arbetssätt och värderingar; att kunna tänka kreativt och finna nya innovativa lösningar; samt att kunna illustrera, kommunicera och dramatisera för att skapa förståelse, upplevelse och få inflytande” (2016:89, s. 112).

Syftet med en lärosätesövergripande strategi för digitalisering är att ta ett helhetsgrepp om det förändringsarbete som digitalisering innebär. Digitalisering medför stora möjligheter att förenkla och utveckla verksamheten med hjälp av tekniska lösningar. Strategin ska identifiera vilka vägval och prioriteringar som lärosätet behöver göra för att utveckla arbetssätt och infrastruktur som möjliggör att verksamheten anpassas till framtidens behov. För att svara upp mot den förändrade samhällsbilden behöver vi som lärosäte stärka den digitala kompetensen hos lärare, personal och studenter, och samtidigt bygga vidare på och använda potentialen från de områden där vi redan är starka och ligger i framkant vad gäller det digitala.

---

<sup>1</sup> I den här strategin används termen *digitalisering* som ett övergripande begrepp som innefattar färdigheter, organisation, uppgifter, processer och teknologier och för att producera och sprida kunskap. För en förklaring och diskussion av digitaliseringsbegreppet, se [bilaga 1](#).

## Digital vision för Högskolan i Halmstad

En högskoleövergripande strategi för digitalisering behöver kunna svara på en rad olika frågeställningar: Vilka effekter vill vi uppnå inom tre till fem år? Hur skapar vi värde med hjälp av digitalisering? Vilka områden ska vi prioritera? Hur ska resurser allokeras? Vilka kompetenser behövs? Vilka är ansvariga för genomförande? Hur ska vi möta upp olika studentgruppers olika behov och förkunskaper? Digitalisering innebär en organisationsförändringsprocess, men samtidigt som det ställs krav på högkvalitativ digital kompetens och ökad integrering av digitala verktyg i verksamheten, ska det finnas en ram och en struktur som möjliggör utvecklingen i önskad riktning.

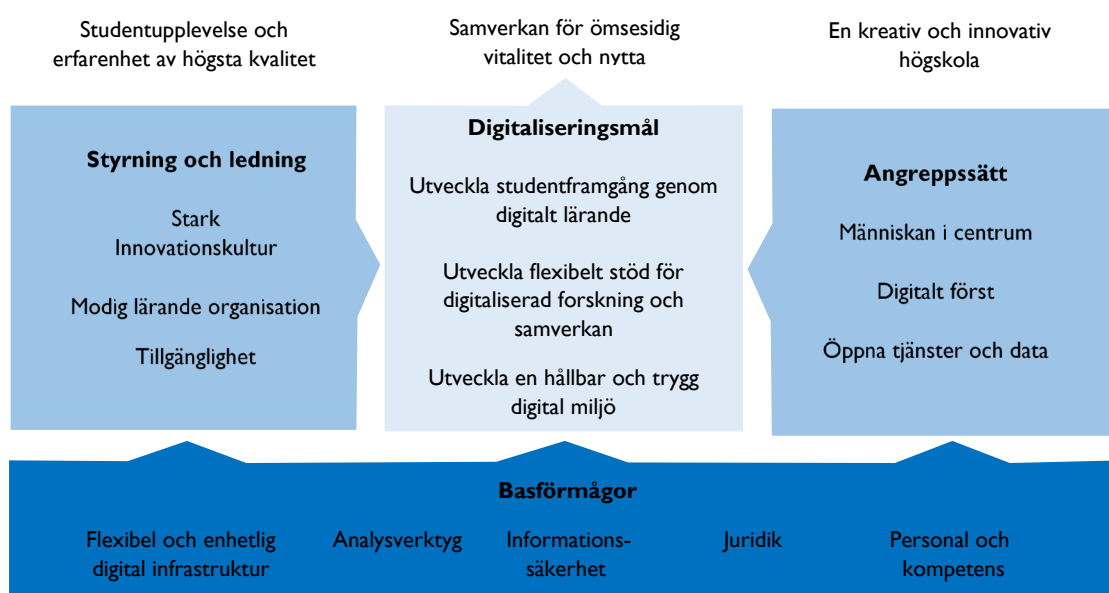
Därför syftar strategin till att finna nya och bättre sätt att lösa nutida och framtida uppgifter. Den bygger på några väsentliga principer. För det första ska strategin ange en tydlig riktning och peka ut vägval som behöver göras för att ta sig framåt i den önskade riktningen. Därför bör digitaliseringsstrategin inte vara för generell eller för ytligt formulerad. För det andra ska den ta hänsyn till rådande organisationsstruktur och i det utgå från en analys av den inre dynamik i organisationen (styrning och ledning) som strategin ska adressera. För det tredje ska den inkludera en framtidsorientering vilket innebär en medvetenhet om flexibla och öppna lösningar (när det gäller exempelvis val av system) givet den generella riktning vi har valt. Med utgångspunkt i dessa principer så innefattar den övergripande visionen för digitalisering vid Högskolan i Halmstad att:

- Digitalisering måste drivas av lärosätets mål och utgöra ett stöd för Högskolans vision, målbilder och strategier för kärnverksamheten.
- Digitalisering måste tillföra värde över organisatoriska enheter och strukturer samt stödja olika tjänster.
- Digitalisering måste främja harmonisering av arbetsuppgifter och vara meningsfulla för användare.

Digital kompetens och framgång går långt bortom själva "IT-organisationen". Det innefattar centralt ledarskap, kompetens i alla led och vilar på en infrastruktur som tillhandahåller en flexibel och kraftfull uppsättning digitala resurser – som är byggda specifikt för de särskilda krav som just vårt lärosäte har. Ett digitaliserat lärosäte är orienterat mot kärnverksamheten och fokuserar på frågor om "varför" och "hur", och inte bara det mer IT-fierade "vad". En digitaliseringsstrategi är alltså en plan för att uppnå något genom att utnyttja kraft och möjligheter i digitala tjänster och verktyg men är inte centrerad kring teknologisk utveckling. Strategin är först och främst grundad i människa och verksamhet.

Digital teknologi ses alltså som ett medel för att uppnå verksamhetsmål. Det är därför helt avgörande att den digitala strategins syfte är att förverkliga den lärosätesspecifika vision som tagits fram för Högskolan i Halmstad. Om den digitala strategin inte är intimt

sammankopplad med den överordnade strategin är den tandlös och riskerar att bli en generell pappersprodukt som inte hjälper oss i arbetet på ett meningsfullt sätt. Ett huvudsyfte med digitaliseringsstrategin är således att uppfylla och hjälpa till att bygga förståelse för de krav som lärosätets övergripande strategi ställer. De lärosätesövergripande målbilderna är: *En studentupplevelse och erfarenhet av högsta kvalitet*, *Samverkan för ömsesidig vitalitet och nytta* och *En kreativ och innovativ högskola*. För att bygga dessa värden med hjälp av digitalisering har en arbetsmodell identifierats som innehåller fyra komponenter vilka visualiseras i Figur 1.



Figur 1. Visualisering av digitaliseringsstrategins olika komponenter.

Digitaliseringsmålen ska alltså vara inriktade på att direkt och fokuserat hjälpa till att bygga de övergripande målen för verksamheten i stort. För att uppnå detta har vi formulerat fyra aspekter:

1. *Digitaliseringsmål.* Specifika målområden som tillsammans bygger de lärosätesövergripande målbilderna.
2. *Styrning och ledning.* De kvaliteter som ledarskapet på lärosätet behöver adressera för att bygga den kultur som krävs för den förändring som digitalisering medför.
3. *Angreppssätt.* Tre guidande perspektiv som hjälper oss att nå digitaliseringsmålen på ett målmedvetet vis.
4. *Basförmågor.* De kompetenser och resurser som krävs för att ovanstående aspekter av digitaliseringsarbetet kan utföras.

# I. Mål och delmål för digitalisering 2020 – 2025

De lärosätesövergripande målbilderna stöds med hjälp av digitalisering i följande tre strategiska målområden för digitalisering vid Högskolan: *Utveckla studentframgång genom digitalt lärande*, *Utveckla flexibelt stöd för digitaliserad forskning och samverkan*, och *Utveckla en hållbar och trygg digital miljö*. Vart och ett av dessa mål beskrivs tydligare nedan med tillhörande delmål/åtgärdsplaner. I akademiernas och verksamhetsstödet verksamhetsplaner kommer aktiviteter att definieras för att realisera mål och delmål.

## Digitaliseringsmål I: Utveckla studentframgång genom digitalt lärande

Studentframgång handlar till stor del om individens möjligheter att utvecklas utifrån sina specifika förutsättningar. Lärosätet bör tillhandahålla informationsteknologi som hjälper varje enskild student att utforska och välja program, kurser och andra aktiviteter och vidare stöttar studenten genom sin utbildning. Studentframgång tar sig också uttryck i de digitala tjänster som lärare och personal har tillgång till för att främja att studenterna lyckas med sina studier. Digitalt lärande tar sin utgångspunkt i att den pedagogiska erfarenheten är unik för varje student och att lärande är individuellt. Högskolan bör därför utveckla digitala system för att tillgodose detta och ta tillvara på olika kollaborativa möjligheter till samarbete som tekniken erbjuder, samtidigt som man behåller utbudet och kvaliteten på befintliga utbildningar. Vidare omfattar digitalt lärande även en innehållslig kunskapsnivå, där det digitala perspektivet kommer till uttryck inom det ämnesdidaktiska fältet och relateras till respektive utbildnings innehållsliga stoff. Därmed omfattar digitalisering i detta avseende även utbildningens innehåll och inte enbart till dess genomförande. Digitalt lärande handlar också om att med hjälp av digital flexibilitet nå både befintliga och nya typer av studenter, så som till exempel webbaserad och annan digital utbildning för redan yrkesverksamma.

### Strategier för målområdet

#### På organisationsnivå:

- Möjliggöra för lärare att utveckla en god digital pedagogisk och ämnesdidaktisk kompetens (kunskap om hur man använder digitala verktyg för att främja lärande inom hens ämne).
- Ge lärare tillgång till kollegiala arenor och stödtjänster för utveckling av nya digitala pedagogiska verktyg och delning av digitala lärresurser.
- Ge studenter tillgång till en modern, personlig och digital lärandemiljö som underlättar individuellt studieupplägg, effektivitet, interaktion och flexibilitet i studierna.

### För lärare:

- Genom kompetensutbildning tillgodogöra sig kunskap om hur man använder digitala verktyg/lärresurser för att främja lärande i sitt ämne och därmed tillförskansa sig goda digitala och pedagogiska färdigheter.
- Genom kompetensutbildning tillgodogöra sig kunskap om hur det egna ämnesinnehållet kan förhållas till digitalisering.
- Inom ramen för sin profession arbeta aktivt för att utveckla den egna pedagogiska praktiken med hjälp av digitaliseringens möjligheter.

### För studenter:

- Utnyttja de digitala möjligheter som erbjuds inom utbildningen för att optimera lärandet och kunskapsproduktionen inom den valda utbildningen.
- Ta tillvara på de möjligheter till samarbete och samverkan som möjliggörs via digitala verktyg med både forskare och andra studenter inom akademien.
- Engagera sig i användandet men också själv aktivt delta i utvecklandet av digitalt stödda lärresurser inom den valda utbildningen.

## Digitaliseringsmål 2: Utveckla flexibelt stöd för digitaliserad forskning och samverkan

*Stödet för både forskning och samverkan* påverkas av digitaliseringen på flera sätt. Dels medför digitaliseringen nya tekniska möjligheter för att skapa tjänster och system för forskning och samverkan, men den förändrar också förutsättningarna för forskning och samverkan på samhällsnivå. I det statliga utredningsarbete som gjorts kring digitalisering pekas därmed samverkansaspekter ut som helt centrala för högskolesektorns framtida utveckling och dess möjligheter att behålla sin relevans. Bland annat understryks samverkan med arbetsmarknaden som viktigt för att finna nya modeller och lösningar för det livslånga lärandet. Digital teknik kan här spela en nyckelroll för att rationalisera arbetsbelastning och effektivisera administrativa och operativa processer. Att via digitala lösningar ge maximal effektivitet av resurser (oavsett om de är ekonomiska, fysiska eller personliga) kommer att stödja forskare, personal och studenter att uppnå sina och lärosätets mål för forskning och samverkan. Dessutom kan tillhandahållandet av en digital infrastruktur stödja lokal utveckling och bidra till att sprida goda idéer. En digital infrastruktur av hög kvalitet, vilket inkluderar ett gott användarstöd och moderna digitala verktyg, kommer att vara avgörande för utvecklingen av nya enastående forsknings- och innovationsmiljöer, samt en starkt bidragande faktor till rekrytering av goda forskare och samarbetspartners.

## Strategier för målområdet

### På organisationsnivå:

- Tillhandahålla infrastruktur och digitala verktyg som möjliggör interaktion för forskare och administrativ personal i projekt och nätverk både internt och externt, samt erbjuda ändamålsenliga och effektiva digitala stödfunktioner både för akademiska och administrativa uppgifter.
- Möjliggöra för forskare och administrativ personal att erhålla tillräckligt god digital kompetens för att kunna utföra sina uppgifter effektivt samt utnyttja de möjligheter som digitaliseringen innebär för att utveckla kompetens- och forskningsområdet, och hantera forskningsdata på ett säkert, etiskt och korrekt sätt.
- Ha god tillgång till information och beslutsstöd, samt säkerställa att system som väljs underlättar interaktion internt inom Högskolan likväl som med aktörer externt.
- Ge studenter utbildning i användningen av digitala forskningstjänster för att kunna delta i och bidra direkt till forskningen vid lärosätet.

### För forskare:

- Genom kompetensutbildning tillgodogöra sig kunskap om hur man utnyttjar digitala verktyg optimalt i sin forskning för att kunna utföra sina uppgifter effektivt och kvalitetsmässigt.
- Genom kompetensutbildning utnyttja de möjligheter som digitaliseringen erbjuder för att utveckla kunskapsområdet och hantera forskningsdata på ett bra och korrekt sätt.
- Inom ramen för sin profession använda digitala samarbetsverktyg för att fungera effektivt i projekt och nätverk både internt och externt.

## Digitaliseringsmål 3: Utveckla en hållbar och trygg digital miljö

Användning av digitala tjänster och system är en naturlig och stor del av det dagliga arbetet på Högskolan för personal och studenter, och därmed en viktig komponent i den gemensamma arbetsmiljön. Ändamålsenligheten hos processer, system och data inom högskolans olika verksamhetsområden säkerställer en hållbar digital arbetsmiljö, där digitala system och tjänster ska vara väl anpassade till arbetsuppgifter, yrkesroller och verksamhetens behov. Termen digitalisering används inte sällan synonymt med termen effektivisering. Något som riskerar att gå förlorat i denna användning av termen är att det inte enbart handlar om att genomföra vissa förutbestämda processer på ett mer effektivt sätt utan också att skapa förutsättningar för en mer ändamålsenlig användning av arbetstid, digital teknik och ekonomiska resurser. Därför



behöver det finnas upplevda vinster med att engagera sig i det förändringsarbete som digitaliseringen innebär, varför det är viktigt att allt införande av digitala system och IT generellt bör bedömas utifrån ett användarperspektiv. I detta ingår också en positiv upplevelse och en psykologiskt och socialt hållbar arbetsmiljö, vilket i sin tur ger goda utgångspunkter för kreativa processer.

Samtidigt som tekniken ger nya möjligheter till att samarbeta och kommunicera uppstår stress på grund av krav på tillgänglighet. Många vittnar också om att hot och kränkningar i digitala kanaler ökar och är ett växande arbetsmiljöproblem för såväl studenter som personal.

## Strategier för målområdet

### På organisationsnivå:

- Ge studenter och medarbetare möjlighet att utveckla sin digitala kompetens, få utbildning i användning av teknik som främjar arbetssätt och generiska färdigheter, samt bli medveten om frågor som rör etik och säkerhet genom användning av data och digital teknik.
- Verka för att integrera frågor om den digitala arbetsmiljön i det systematiska arbetsmiljöarbetet och att användbarhetsperspektiv krävs vid upphandling och utveckling av digitala system.
- Främja en god IT-kultur med utgångspunkt i riktlinjer och stöd avseende tillgänglighet, spridning och hantering av information.
- Säkerställa att samtliga medarbetare inom lärosätet använder de möjligheter som digitaliseringen erbjuder för att höja verksamhetens kvalitet.

## 2. Styrning och ledning

Styrning och ledning präglas av angreppssätten (se nästa sektion) och tar upp de aspekter som lärosätets ledning på alla nivåer bör underlätta och uppmuntra. Både lärosätets vision och de övergripande digitaliseringsmål med tillhörande delmål som föreslås här ska vara synkroniserade med och stöttas av alla led i organisationen. Vidare är det viktigt att betona ett kontinuerligt engagemang som tydligt stöttar och vägleder verksamheten över tid (Regeringskansliet, 2017). Högskolan i Halmstad präglas av en **stark innovationskultur**, vilket också innebär att Högskolan är en **modig och lärande organisation**. Detta bör också speglas i styrning och ledning av digitaliseringen.

### 3. Angreppssätt

Att genomföra digitaliseringsprojekt, stora som små, kan göras på en rad olika sätt. Valet av angreppssätt kan få väldigt olika utfall för verksamheten och måste därför tas på stort allvar. Baserat på lärosätets huvuduppdrag och best-practice inom användarcentrerad tjänsteutveckling rekommenderas följande tre "ledstjärnor" i hur lärosätets tar sig an, upphandlar, skapar och implementerar digitala tjänster och stöd i verksamheten:

#### Människan i centrum

Användarcentrerad design innebär att kraven ställs utifrån slutanvändarens mål och behov, och vävs ihop med verksamhetens uppdrag och mål. Nyttan och värdeskapande utifrån de människor som berörs av förändringarna sker i samråd med alla involverade aktörer. Detta innebär till exempel att all upphandling av IT kvalitetssäkras genom användbarhetskrav och att de slutbrukare som är berörda av IT-tjänsten ger tungt vägande input på både design och implementation. De mätvärden och index som används för att utvärdera och följa upp är uttryckta i värden som utgår ifrån alla berördas upplevelse av meningsfullhet och nytta.

#### Digitalt först

Kärnverksamheten för ett lärosäte är att producera, förvalta och kommunicera kunskap. Alla designbeslut vad gäller både digitala och analoga system ska vägledas av lärosätets förmåga att bygga denna kärnverksamhet. Andra värden, som till exempel kostnadseffektivitet, är självfallet en önskvärd effekt av IT-satsningar, men bör aldrig prioriteras före vår förmåga att leverera på kunskap som kärnverksamhet. Ett "digitalt först"-perspektiv innebär att utgå ifrån att digitala tjänster är förstahandsvalet. Detta gäller både interna och externa digitala tjänsteuppsättningar, som därigenom blir flexibla och kraftfulla – men framför allt förenklar och underlättar för personal, studenter och externa intressenter. Digitalt först innebär därför bland annat: att stödja kursutveckling utifrån ett digitalt först-perspektiv, stödja utvecklingen av interna system och tjänster utifrån ett digitalt först-perspektiv, samt kontinuerligt utvärdera och ompröva digitala plattformars duglighet, öppenhet och flexibilitet vad gäller att nå digitaliseringsmålen samt de övergripande målen för lärosätet.

#### Öppna tjänster och data

Ett lärosäte som samhällsfunktion, finansierad av landets medborgare, bör självfallet utgå ifrån öppenhet. Våra system och tjänster bör alltså utgå ifrån öppna data som är åtkomliga på ett tillgängligt och enkelt sätt. Det gäller också transparens så långt det är möjligt för lärosätets interna information och data. Detta går dels i linje med "kunskap först", dels i linje med att statlig verksamhet ska vara transparent och öppen för granskning.

## 4. Basförmågor

Det finns många förmågor som krävs för att ovanstående mål ska uppnås. Vi har i den här delen av modellen valt att gruppera basförmågor utifrån följande uppdelning, eftersom de ligger till grund för – och stöttar – ovanstående mål, angreppssätt och styrning.

### Flexibel och enhetlig digital infrastruktur

För att tillgänglighet, öppenhet och en dynamisk innovationskultur ska kunna byggas, måste den digitala infrastrukturen vara dels flexibel, dels konsekvent och enhetlig. Det är ohållbart och dränerande att helt olika förfaringssätt krävs för olika typer av system. Struktur och organisation av IT-lösningar korrelerar med kvaliteten på både forsknings- och utbildningsverksamhet (Bichsel, 2012). En av de högst rankade typerna av IT-stöd är välintegrerade tjänster som är användbara och bidrar till positiv arbetsmiljö (Söderström, 2015).

### Analysverktyg

Förmågan att genomföra analyser av forsknings-, utbildnings- och administrativa insatser är central för att medvetet och strukturerat kunna förbättra verksamheten. Det kan hävdas att det inte går att påverka en verksamhet av lärosätets komplexitet på ett systematiskt sätt utan dataanalys. En sådan förmåga kräver, förutom en flexibel digital infrastruktur som enkelt kan tillgängliggöra data (se ovan), även lättanvända men kraftfulla verktyg för att genomföra och visualisera dataanalys. En fragmenterad IT-infrastruktur där vissa data är helt skilda från och inkompatibla med andra data sätter upp hinder för att enkelt genomföra analyser (till exempel betygssystem, medarbetarundersökningar, tjänsteplaneringsverktyg och lärplattform som idag är helt fristående från varandra). Den komplexa verksamhet som ett lärosäte utgör skulle gynnas av ett gemensamt data-analysangreppssätt så att nyckeltal kan korreleras och där nya sätt att visualisera samband och trender lätt kan skapas och utvecklas.

### Informationssäkerhet

Digitaliseringen förflyttar gränser för vad som anses vara privat. Därmed förändras kraven kontinuerligt på hur lärosätet hanterar data av olika slag (SOU, 2016:89). En basförmåga för ett digitaliserat lärosäte är därför förmågan att hantera information på ett rättssäkert sätt som värnar personlig integritet.

### Juridik

Lagrum utökas och förändras i takt med samhällets övriga digitalisering och hanteringen av de krav som kommer att ställas på lärosätet som offentlig aktör blir självfallet en naturlig del av verksamhetens basförmågor.

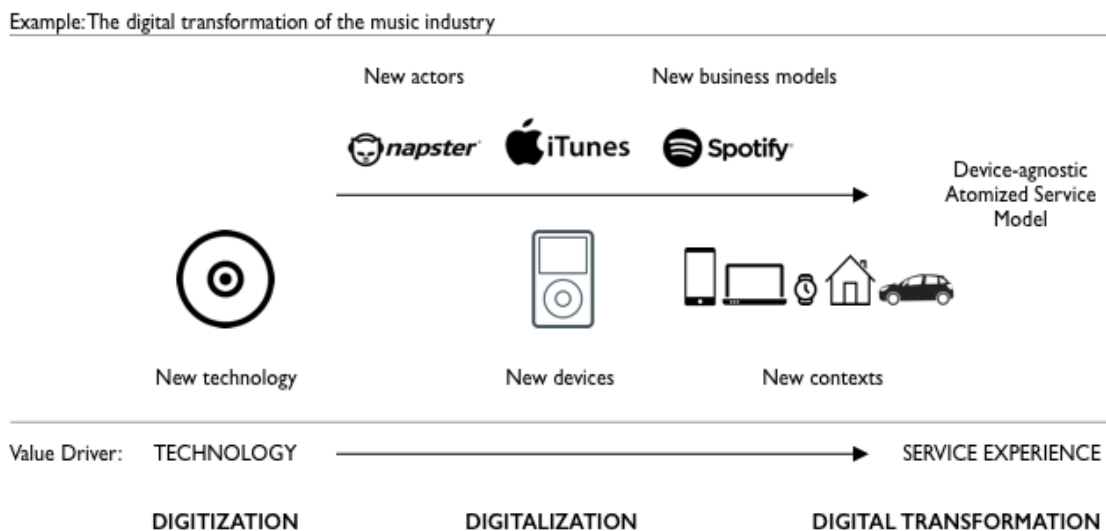
## Personal och kompetens

För att framgångsrikt nå digitaliseringsmålen krävs kompetenssatsningar i alla led, från lärare och forskare till verksamhetsstöd, så att medarbetare får möjlighet att utnyttja de nya digitala resurser som erbjuds. Det kräver också ökad kompetens inom till exempel digital tillgänglighet för att tillgodose alla studenter, informationssäkerhet som exempelvis GDPR, öppna data och kontinuerlig fortbildning inom relevanta juridiska aspekter.

# Bilaga I Definition av digitalisering

## Vad är digitalisering?

På svenska inbegriper begreppet “digitalisering” egentligen tre olika aspekter av digital teknologi. På engelska skiljer man på *digitization* och *digitalization*. Dessutom ingår begreppet *digital transformation* vanligtvis i paraplybegreppet “digitalisering”. Ett skäl till att digitalisering ibland kan kännas stort och svårt att greppa, beror på att dessa olika begrepp belyser olika saker och får olika sorts påverkan på verksamhet och samhälle. För att förstå vad digitalisering för ett lärosäte innebär, och för att tolka denna digitaliseringsstrategi kan det vara värt att titta på hur musikindustrin förändrats genom alla tre aspekterna av digitalisering (se Figur 1). Även om det inte går att göra en direkt jämförelse mellan musikindustrin och högskolesektorn, så kan exemplet belysa både likheter och skillnader som är relevanta att förhålla sig till i ett strategiskt digitaliseringsarbete.



Figur 1. Exempel på digital transformation i musikindustrin

## I. Digitization

Digitization handlar i stort om att gå från analogt till digitalt. Inom musikindustrin innebar detta skifte att vinylskivor ersattes av CD-skivor där musiken lagrades som 1:or och 0:or. Övriga aspekter i ekosystemet kring musikproduktion och konsumtion var ungefär desamma. Skivaffärer, prisbild, konsumtionsmönster etcetera förblev likartade. En musikintresserad person gick fortfarande till lokala skivaffärer och botanisera bland album, provlyssnade i butik och köpte sedan ett fysiskt exemplar av skivan och tog med den hem för att lyssna på sin

hemstereo. Digitization syftar alltså på en ren teknisk utveckling, som till en början inte nämnvärt påverkar organisationer och samhälle särskilt mycket.

I lärosätessammanhang skulle detta kunna jämföras med att verksamheten fortgår som vanligt, men att exempelvis pappersblanketter ersätts med digitala formulär, att kursplaner och kursguider tillgängliggörs på webbplatser och att studenterna examineras digitalt: Business as usual, men med lite digital hjälp här och där.

## 2. Digitalization

I och med nästa tekniska innovation (filformatet mp3) kunde privatpersoner "rippa" sina CD-skivor och lagra musiken som filer på en dator. Det här sammanföll med ett mer lättillgängligt Internet, vilket tillsammans gjorde att privatpersoner plötsligt kunde kopiera och distribuera musik med i princip noll marginalkostnad och utan kvalitetsförsämring. Huvudaktörer så som skivbolag och skivaffärer försökte upprätthålla sin verksamhet med så få förändringar som möjligt och stod ganska handfallna inför nya typer av tjänster, som till exempel Napster och DC++ som blev illegala spridningsverktyg för digitala musikfiler. Flera aktörer försökte tygla denna utveckling, och Apple framstår som den aktör som lyckades i och med kombinationen av iPod (hårdvara) och iTunes Store (digital tjänst).

Detta är ett exempel på digitalisering: att låta digital teknologi och affärsmodell utvecklas till ett tjänsteerbjudande där distributionskanal förändras. Steget bygger dock fortfarande på att en konsument "köper ett album" och äger en ungefärlig lika stor mängd musik som om hen hade köpt CD-skivor. Det som skiljer är att den aktör som tillhandahåller musiken nu inte alls är den lokala skivbutiken, utan ett mjukvaruföretag med en enorm digital infrastruktur och helt andra kommunikationskanaler. Dessutom består förstås den "svarta marknaden" av rippad musik som verkar parallellt med iTunes Store, och det kommer den att göra så länge den traditionella affärsmodellen "pay per item" består.

Inom akademiområden skulle detta kunna likställas med att ett lärosäte inte längre "äger", eller ens kontrollerar majoriteten av, lärande. YouTube är den största digitala läroplattformen i världen, och en rad andra initiativ förser människor med kontinuerlig fortbildning, på helt andra plattformar och i kontexter än universitet och högskolor verkar. Svenska lärosäten har dock fortfarande en särskild roll, då grundutbildning med högskolepoäng och examen fortfarande är en del av den allmänna utbildningsmodellen.

## 3. Digital transformation

Efter en period av dominans av Apple och iTunes Store (och fildelningsnätverkens parallella "svarta marknad") påbörjas ett mer genomgripande skifte. Ytterligare nya sorters aktörer, som fokuserar på att vara en aggregerad plattform för innehåll – och som är helt frikopplad från

fysiska enheter, dyker nu upp med en helt annorlunda affärsmodell. Det mest kända exemplet är Spotify, som erövrar världen genom att erbjuda en enorm kollektion av musik, som dels är reklamfinansierad, dels bygger på prenumeration snarare än ägande. Tjänsten Spotify hänger inte ihop med någon särskild hårdvara (som iTunes gör) utan går att använda på olika typer av enheter. Genom att låta tredjepartstillverkare få tillgång till Spotifys gränssnitt kan till exempel högtalartillverkaren Sonos eller teleoperatören Telia bygga in en användares Spotifyutbud i sina egna appar, eller låta CarPlay-funktionaliteten integrera Spotify helt sömlöst i bilstereos infotainmentsystem.

Detta kallas ibland “atomiserad” tjänst, eftersom tjänsteupplevelsen kan byggas upp på ett mycket flexibelt sätt på en rad olika enheter och kanaler. En användares musiksamling är i denna kontext inte vad en person “äger” i form av album eller enskilda låtar, utan vad hen har tillgång till i form av en uppsättning egenhändigt konstruerade spellistor, eller – och detta är ännu mer intressant utifrån ett digitaliseringsperspektiv – automatiskt genererade personaliserade spellistor baserat på användarens tidigare lyssningshistorik och vad andra liknande användare tycker om. Plötsligt genereras nya musikupplevelser skraddarsydda för en enskild användare av en “intelligent” tjänst – som är helt beroende av en digital och datafierad kärna, där leverans av musik, användningsanalys, och ett konstant ökande utbud av både musik och nya format som poddradio etc. skapar värde.

Det är antagligen ett liknande skifte som lärosäten världen över står inför de närmaste åren. Att gå ifrån en i grunden analog verksamhet med digitala styltor, till en i grunden digital verksamhet med en ny typ av organisation som utnyttjar kraften i data, nätverk och personaliserade tjänster för att skapa ännu större värden både vad gäller kunskapsproduktion och lärande.

Jämförelsen med musikindustrin har som sagt både brister och förtjänster. Det är till exempel antagligen inte önskvärt att försöka emulera musikindustrins skifte för ett lärosäte, men modellen belyser några av de aspekter som ibland förbises då vi talar om lärosätens digitalisering. Digital transformation sker redan på flera håll och plattformstankar för livslångt lärande existerar redan. I Singapore har till exempel en samordnande myndighet för digitalisering och teknologi (Government Technology Agency) lanserat SkillsFuture – en lärplattform där varje medborgare har ett konto för sitt livslånga lärande och som samlar kursintyg och utbildningsaktiviteter från flera aktörer under hela livet.

Digitaliseringen i allmänhet har alltså inneburit och innebär stora förändringar, både för samhället i stort och för utbildnings- och forskningssektorn mer specifikt. Även om vi inte kan veta huruvida lärosätena kommer att gå exakt samma väg som musikindustrin, kan vi vara säkra på att den potentiella kraften i att digitalt transformera “kunskap som tjänst” kommer att tas till vara av någon eller några aktörer. Även om lärande har en viktig lokal komponent och behovet av campusförlagda aktiviteter framgent kommer att vara fortsatt stort så är lärande



en global och gränssprängande verksamhet. Detta ställer helt andra typer av krav på både forskning och utbildning framöver. Med en digitaliseringsstrategi som försöker stödja alla tre aspekterna av digitalisering ovan har vi som lärosäte större chans att bättre lösa det uppdrag som är ålagt oss.

## Bilaga 2 Nulägesbild samt Högskolan i Halmstads specifika förutsättningar

### Nulägesbild

Högskolan i Halmstad, liksom högre utbildning generellt, står inför stora utmaningar framöver, inte minst i takt med att det breddade deltagande ökar, vilket innebär nya krav på inkluderingsarbete. Dessutom medför digitalisering, internationalisering och stora studentgrupper nya pedagogiska utmaningar och ett stort förändringsarbete. Som lärosäte behöver vi också tänka på att attrahera studenter och få dem att vilja delta i våra utbildningar samt att vilja befinna sig i våra studiemiljöer. Det som är avgörande för vår förmåga att lyckas är vår förmåga till flexibilitet, men också att skapa attraktiva lärandemiljöer, digitala såväl som fysiska. Vi behöver även kunna attrahera externa samarbetspartners samt ha en god förmåga att kommunicera med samhället i stort och med olika grupper. Därför är det av yttersta vikt att Högskolan kan förse lärare och personal med stöd och kompetensutveckling för att höja vår gemensamma lägstanivå och att se till att kontaktvägar inom och utanför Högskolan fungerar optimalt, så att det är möjligt att kommunicera och samverka över gränser internt och externt. Högskolan behöver också förse sina utbildningar med relevant digitalt innehåll för att möta samhällsutvecklingen.

Under hösten 2018 ombads yrkesutbildningarna för sjuksköterska, lärare, ingenjör och ekonom att utreda hur Högskolan ska förbereda studenterna för den förändrade yrkesroll som digitaliseringen i vid mening kommer att innebära (Dnr L 2018/35). Utredningarna skulle belysa vad akademien gör, vilka utvecklingsmöjligheter och vilket kompetensutvecklingsbehov som finns, samt hur kopplingen till forskning ser ut. Resultatet av dessa utredningar visar sammantaget att det finns ett behov av kompetensutveckling (till exempel kunskap om aspekter av samhällets digitalisering i stort, etik och juridik på nätet, digitala mediers påverkan på förutsättningarna för kunskapsbildning, och kunskap i Blackboard gällande tentor och uppgifter) och utveckling av digitala tjänster och verktyg (till exempel forskningsplattform, inspelning av föreläsningar, digital examination), samt ett utökat supportsystem.

Under 2018 genomfördes även en enkätundersökning med lärarna på Högskolan avseende digital kompetens, där de själva fick skatta sina digitala vanor och kunskaper i relation till ett antal givna påståenden. Resultatet från undersökningen visade att det krävs både förändrade arbetssätt och kompetensutvecklande insatser för att möta de utmaningar som dagens digitalisering innebär, och för att lyckas med att integrera digital kompetens i alla utbildningsprogram. Resultatet visade även att de kollaborativa verktyg som erbjuds i Högskolans lärplattform Blackboard används i relativt begränsad utsträckning, trots att forskning visar att lärande generellt förstärks genom interaktion och interaktivitet.

Med avstamp i de tre framtagna strategiska målområdena för digitalisering vid Högskolan (*Utveckla studentframgång och digitalt lärande, Utveckla flexibelt stöd för digitaliserad forskning och samverkan, Utveckla en hållbar och trygg digital miljö*) är avsikten att höja kvaliteten inom dessa områden och den kollektiva kunskaps- och kompetensnivån vid lärosätets samtliga verksamhetsområden.

## Högskolan i Halmstads specifika förutsättningar

### Högskolan i Halmstads profilering – det innovationsdrivande lärosätet

Innovation är ett begrepp som har präglat Högskolan i Halmstad från starten. Högskolans medarbetare har under decennier drivit innovation genom att arbeta annorlunda, nyskapande och gränsöverskridande. Innovation sker i mötet mellan olika kunskaper, kompetenser och erfarenheter. Att vara innovativ innebär att släppa fram nya idéer, beteenden och tillvägagångssätt. Alla kan vara innovationsdrivande i sin verksamhet genom att vara nytänkande i sina arbetsuppgifter. Det är också genom att tänka nytt och kreativt som vi utvecklar ny kunskap – kunskap som sätter spår i samhället.

### Högskolans vision och målbilder

Högskolan i Halmstads vision innefattas i de tre begreppen *värdeskapande, innovationsdrivande* och *samhällsutvecklande*. Visionen uttrycker en långsiktig målbild – en ledstjärna att sträva mot. Den kan betyda olika saker för olika personer i olika funktioner vid lärosätet, men alla medarbetare bidrar till arbetet med att förverkliga visionen. Oavsett om man arbetar med administration, service, utbildning eller forskning ska man kunna pröva sina arbetsuppgifter mot visionens tre ord: ”hur bidrar jag i mitt arbete till att skapa värden, driva innovation och utveckla samhället?”. Begynnelsebokstäverna i de tre värdeorden värdeskapande, innovationsdrivande och samhällsutvecklande bildar tillsammans förkortningen VIS – en bra minnesregel för visionens värdeord, men också med koppling till det ideal som står över alla andra för en akademi: vishet. I denna vision ingår tre övergripande målbilder för Högskolan att arbeta mot: *Studentupplevelse och erfarenhet av högsta kvalitet, En kreativ och innovativ högskola, samt Samverkan för ömsesidig vitalitet och nytta.*

### Högskolan i Halmstads profilmråden och särskilt utbildningskoncept

#### *Hälsoinnovation*

Profilmrådet hälsoinnovation vid Högskolan i Halmstad möter hälsoutmaningar genom ämnesöverskridande och värdeskapande forskning och utbildning i samverkan med samhällsaktörer. Hälsoinnovationer som utvecklas är behovsrelaterade, långsiktigt hållbara och bidrar till jämlik och jämställd utveckling för individer, organisationer och samhälle.

Profilområdet hälsoinnovation syftar till att utveckla och påverka människors möjlighet att bibehålla och främja sin hälsa liksom att förebygga ohälsa. Hälsoinnovationer utvecklas i mötet mellan olika kunskaper, kompetenser och erfarenheter, såväl inom lärosätets forskning och utbildning som i samverkan med näringsliv och offentlig sektor. Hälsoinnovationer som utvecklas ska utgå från de personer som ska använda innovationen, det vill säga slutanvändaren.

### ***Smarta städer och samhällen***

Profilområde Smarta städer och samhällen vid Högskolan i Halmstad tar sig an utmaningen att utveckla en smart och hållbar livsmiljö för människor. Profilområdet ska stödja ett brett samarbete vid Högskolan inom forskning och utbildning samt mellan olika forskningsspecialiseringar där man möter utmaningarna tillsammans med relevanta intressenter, exempelvis industri, kommuner och region.

Profilområdet är tvärvetenskapligt och bygger på befintliga starka forskningsmiljöer, med särskild inriktning på innovativa och hållbara lösningar för företag och region, för att kunna möta utmaningar för utveckling av städer och samhällen. Tyngdpunkten inom profilområdet ligger på små och medelstora städer och samhällen. Profilområdet handlar om att skapa hållbarhet genom att använda informations- och kommunikationsteknik. Hållbarheten kan i det här sammanhanget ses ur tre olika perspektiv, ekonomiskt, socialt och miljömässigt hållbar. Alla aktiviteter inom profilområdet kan kopplas till ett eller flera av FN:s 17 globala hållbarhetsmål.

### ***Common core***

I en SOU-rapport skrivs det fram att det i framtiden kommer att finnas behov av nya färdigheter inom högre utbildning för att rusta studenterna med de förmågor som behövs för att kunna lösa framtidens komplexa problem, förmågor som i stort handlar om att kunna samverka över kunskapsgränser: ”att kunna arbeta och samverka i grupp tillsammans med människor med helt andra kunskaper, erfarenheter, arbetssätt och värderingar; att kunna tänka kreativt och finna nya innovativa lösningar; samt att kunna illustrera, kommunicera och dramatisera för att skapa förståelse, upplevelse och få inflytande”(SOU, 2016:89, s. 112).

Det som efterfrågas här ligger helt i linje med det nya utbildningskoncept för samtliga program på grundnivå som har utvecklats vid Högskolan i Halmstad, en så kallad common core med syfte att erbjuda studenterna ett breddat och modernt bildningskoncept med ett innovativt pedagogiskt upplägg som stimulerar till nyfikenhet och kreativitet. Ambitionen är att rusta våra studenter med kunskaper och färdigheter som vi uppfattar kommer att krävas för att möta vår tids stora samhällsutmaningar vilka kräver breda lösningar, innovationer och förståelse för den komplexitet som kännetecknar vår samtid.

I en snabbt föränderlig och globaliserad värld där teknik, människa, samhälle och miljö integreras i en allt mer komplicerad spindelväv behövs nya former av kunskaper. En förmåga som blivit allt viktigare är att vi förstår oss själva och våra specialiserade kunskaper i relation till andra kompetenser och utvecklar vår förmåga att samverka över olika vetenskapliga och professionella gränser. Common core handlar om att ge studenter insyn i det komplexa system vår värld utgör och att kunna se sig själv och sin framtida profession i ett större och bredare perspektiv. Kurserna ska på så sätt synliggöra hur mångfald bidrar till bredare lösningar och bättre förståelse för en mångfacetterad helhet.

## Bilaga 3 Lista över underlag som ingått i arbetet

- Nationell digitaliseringsstrategi för skolväsendet, Bilaga till regeringsbeslut I:1, 2017-10-19
- Regeringens nationella strategi för digitalisering ”För ett hållbart digitaliserat Sverige – en digitaliseringsstrategi”, N2017/03643/D, maj 2017
- Digitaliseringskommissionens slutbetänkande ”För digitalisering i tiden” SOU 2016:89
- Resultatet av den enkät avseende digital kompetens som genomfördes vid lärosätet under 2018
- Rapporterna från akademierna avseende digitalisering av professionsutbildningarna
- Digitaliseringskommissionens temarapport ”Den högre utbildningens roll i en digital tid” 2016:4
- Ekonomistyrningsverkets rapport ”Digitalisering av det offentliga Sverige” 2017:13
- Digitaliseringsrådet ”En lägesbild av digital kompetens”, maj 2018
- University of Cambridge, ”Digital Strategy for Education 2016-2020”
- University of Oxford, ”Digital Education Strategy 2016-2020”
- Aalborg University, ”Knowledge for the world – Digital Strategy 2016-2021”
- Kunnskapsdepartementet, Norge, ”Digitaliseringsstrategi for universitets- og høyskolesektoren 2017-2021”
- Kunnskapsdepartementet, Norge, ”Nasjonal strategi for tilgjengeliggjøring og deling av forskningsdata”
- Halmstad University Online Education Strategy
- skolDigiplan, Nationell handlingsplan för digitalisering av skolväsendet, SKL
- Bichsel, Jacqueline. Research Computing: The Enabling Role of Information Technology (Research Report). Louisville, CO: EDUCAUSE Center for Applied Research, November 2012, available from <http://www.educause.edu/ecar>.
- Söderström, J. (2015). Jävla skitsystem! Karneval.
- ESV (2017). Digitaliseringen av det offentliga Sverige. Regeringsuppdragsrapport. Ekonomistyrningsverket 2017:13.
- Mot 2030, Vision, målbilder och strategier för Högskolan i Halmstad