

1. Kommunikation inom organisationen och för lärande

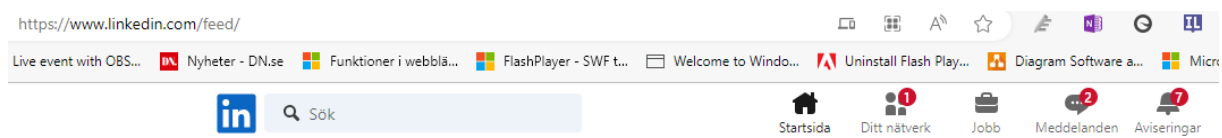
God kommunikation inom en organisation och för lärande är avgörande för den individuella yrkesutvecklingen samt för organisationens kapacitet och kvalitetssäkring. I denna modul fokuserar vi på hur utbildare kan använda digital teknik för att förbättra kommunikationen inom organisationen med kollegor, kursdeltagare och andra. Vi börjar med officiell kommunikation i din organisation och fortsätter sedan med att beskriva andra digitala verktyg för kommunikation.

- Policyer och riktlinjer är "tröga" men går att ändra!
- Bokmärk dem så att du kan hålla dig uppdaterad om förändringar.

Tänk på att officiella dokument utgör kommunikation

De flesta utbildningsorganisationer har en uppsättning policyer och riktlinjer som reglerar deras utbildningsuppdrag, inklusive beskrivningar av roller och ansvar. Dessa officiella dokument placeras ofta på intranätet och utgör därför digital kommunikation. Policies och riktlinjer bör betraktas som "långsam kommunikation" eftersom innehållet endast revideras sporadiskt, exempelvis årligen utifrån återkoppling från personal. En revidering av riktlinjerna kan påverka din arbetsmiljö så det är viktigt att du håller dig uppdaterad. En rekommendation är att lägga länkar i en bokmärkesmapp i din webbläsare för att de ska vara lättillgängliga.

Digital kommunikation kan ske via officiella kanaler, såsom organisationens interna e-post eller lärplattformar online. Den kan också ske via andra kanaler för information såsom chattar eller via social media såsom t ex LinkedIn.



Kunskaper i digital kommunikation är ett måste i lärandemiljöer

Vi utbildare måste ha god digital kommunikationsförmåga eftersom vi har kontakt med kollegor, kursdeltagare och externa intressenter när det gäller betyg, instruktioner för inlämningsuppgifter, byte av lokaler eller verksamhetsförlagd utbildning och mängder av andra frågor som dyker upp under en vanlig lektion eller utbildning. Digital kommunikation kan ske via officiella kanaler, såsom via organisationens e-post eller online-system för hantering av lärande, eller via informationskanaler, som chattar.



Det kan vara svårt att bestämma hur man ska kommunicera med kollegor och kursdeltagare. Skickar vi brev med vanlig post, ringer, skickar e-post eller meddelanden via chatt? De kommunikationskanaler vi väljer kan vara baserade på vår önskan att få ett omedelbart svar, exempelvis genom att ringa ett telefonsamtal eller skriva ett meddelande i en chattkanal, eller att få någon form av dokumentation och väljer att skicka via vanlig post eller e-post. E-post skrivs ofta mer formellt än chattar och har viss inbyggd fördröjning i kommunikationen där ett svar inom ett dygn är acceptabelt.

E-postkonton i utbildningsorganisationer är ofta en del av utbildningsordnarens kommunikationsinfrastruktur där du får ett konto kopplat till din anställning. Organisationen förväntar sig därför sannolikt att du använder e-post för officiell kommunikation och förväntar sig också att du regelbundet kontrollerar din e-post. I Sverige är e-post i offentlig verksamhet officiell kommunikation och de delar som inte är entydigt privata utgör offentlig handling som går att begära ut. Därför är det bra att hålla mer informella samtal mellan kollegor utanför denna officiella kanal.

Glöm inte att regelbundet titta i inkorgen i det mejlsystem i de lärplattformar som används. Ibland kan det vara problematiskt att hitta meddelanden som skickas via lärplattformar. Diskussionsforum i digitala kurssajter utgör också en kommunikationskanal.

Kommunikation i organisationens lärplattform och diskussioner på nätet

Om din organisation erbjuder utbildning online använder ni troligen en lärplattform (**Learning Management System på engelska, eller LMS**) där kurser och material finns tillgängligt. Några välkända lärplattformar är Moodle, Google Classrooms, Canvas och Blackboard men det finns fler.

En lärplattform kan användas på flera olika sätt för att kommunicera med kursdeltagare, bland annat genom chatt- och e-postfunktioner och diskussionsforum som är inbyggda i LMS. Även om de många kommunikationskanalerna är till hjälp kan de också leda till vissa problem. Till exempel kan e-postmeddelanden som kommer från klassens webbplats i LMS lätt förbises om vi inte regelbundet kontrollerar den specifika e-postfunktionen. Om inte chattfunktionen också kontrolleras regelbundet kan kommunikationen också bli obesvarad där.

Diskussionsforum på nätet är ett utmärkt sätt att kommunicera med kursdeltagare. De flesta lärplattformar erbjuder diskussionsforum som ett verktyg i sin tjänst och du kan skapa flera forum i samma kurs. Ett forum består ofta av ämnen som "Presentera dig själv!" eller "Diskussionsuppgift" om en viss frågeställning. Varje frågeställning byggs sedan upp innehållsmässigt genom enskilda textinlägg med möjlighet att bifoga bilder, dokument, videor osv. Varje inlägg har ofta information om författaren och tidpunkten för inlägget. Beroende på hur forumet är uppbyggt kan du också tillåta att diskussionsämnena är trådade. En forumstruktur med trådade inlägg ger en visuell indikation på om ett inlägg är ett svar på ett annat inlägg eller ett nytt inlägg direkt under ämnet. Ett trådat ämne ger en bättre överblick över de olika samtal som pågår inom ämnet. För yrkes- och utbildningsmässigt bruk är ett forum bra om man vill samla information och kunskap som en fråge- och svars-resurs.

Innan vi går vidare till chattar tar vi upp frågan om stilval när du kommunicerar i utbildningsmiljöer online. Det är inte alltid lätt att veta när man ska använda formellt språk och när det är okej att vara lite mindre formell när man använder den typen av plattformar!

Regelbunden textkommunikation med olika intressenter, kollegor och personal bygger upp en känsla av förtroende och lagarbete, vilket gör det lättare att tillsammans hantera svårare uppgifter eller en kris. Särskilt vid textkommunikation med kursdeltagare har vi dock funnit att det är bäst att undvika att dela för mycket personlig information. Humor är också något som bör undvikas i textkommunikation, eftersom det är mycket svårt att förmedla i skrift. Till och med emojis kan vara svåra att tolka, så vi förespråkar att uttrycka sig så tydligt och rakt på sak som möjligt.

Kommunikation med hjälp av chattprogram

Många utbildningsorganisationer använder chattprogram som tillhandahålles/sponsras av arbetsgivaren, till exempel Slack och Zoom-chattar. En chatt organiseras ofta i konversationer eller kanaler för inbjudna personer. Chattar kan vara enskilda samtal eller en grupp som delar samma chatt. Om du är intresserad av att veta mer om chattar har vi inkluderat ett jämförelseschema nedan över några av de vanligaste chatt-tjänsterna. Se alltid över hur du kan spara chatt-konversationerna och vad licensen består av, tillåter om den är kostnadsfri.

Kommunikation med hjälp av chattprogram

Service	Mobilapp	Skrivbord/webb	Videochatt	Gratis?
Lag	+	+	+	Begränsad
Slack	+	+	+	Begränsad
Messenger	+	+	+	+
Whatsapp	+	+	+	+
Snapchatt	+	+	+	+
Google-chatt	+	+	+	+
Zoom-chatt	+	+	+	Begränsad
Discord	+	+	+	+
Telegram	+	+	+	+
Signal	+	+	+	+

Vana användare uppskattar chattarnas informella karaktär eftersom de har blivit den digitala motsvarigheten till vanligt kontorsprat som man kan föra i en korridor mellan kontoren eller vid en kaffeautomat, mellan kursdeltagare eller mellan dig som utbildare och kursdelagare.

En annan fördel är att många frågor och problem snabbt kan lösas. Många användare märker dock att kommunikationen på officiella chattplattformar snabbt kan bli informell så likväl som när du använder organisationsmejl är det bra att ha en viss självkontroll och avstå från att dela med dig av privat information.

Eftersom chattar pågår kontinuerligt kan det vara klokt att lära sig hur man ställer in sitt eget konto på "upptagen" eller "inte tillgänglig", för att hantera förväntningar på omedelbara svar från andra i chattforumet. Eftersom chattar har blivit allt populärare på arbetsplatser och i utbildningssammanhang kommer du förmodligen att få förfrågningar från dina kollegor eller kursdeltagare om att gå med i en annan chattplattform än den som sponsras av din organisation.

Det finns många fördelar med att använda flera plattformar för att kommunicera med kursdeltagare och kollegor men det kan medföra vissa problem. För det första ju fler plattformar du använder desto lättare är det att tappa bort information eller att vi glömmer att uppdatera information på samtliga plattformar. För det andra måste vi överväga hur nåbara vi behöver vara när arbetstiden är över för dagen eller veckan. Din närvaro på informella chattplattformar kan signalera att du alltid är tillgänglig. En av våra kollegor kommenterade nyligen detta och sa att han hade upptäckt att han svarade en student klockan två på natten på en lördag. Bara för att du kan chatta då betyder det inte att du behöver eller ens bör göra det.

Var drar man gränsen för att behålla en hälsosam balans mellan arbete och fritid?



- En "läraridentitet" och "utbildaridentitet" i sociala medieplattformar kan bidra till att skydda din privata integritet och identitet!
- Vill du svara på mejl och chattar på din fritid?
- Är det en god idé att delta i sociala nätverk där information om din familj och dina vänner delas med kollegor och kursdeltagare?
- Var drar man gränsen för att behålla en hälsosam balans mellan arbete och fritid?
- Vilka gränser kan du sätta för att upprätthålla en hälsosam balans mellan arbetslivet och ditt privatliv?

Utveckla din egna sekretesspolicy

Med tanke på chattförfrågan klockan två på lördagsnatten uppmanar vi dig att tänka igenom din egna sekretesspolicy när det gäller kollegor och kursdeltagare. Det är frestande att lämna ut privata mobilnummer eller gå med i en grupp i sociala medier. Kommunikationsplattformar på nätet är utformade inte bara för att vara lätta att använda utan också för att psykologiskt belöna snabba svar! Vill du svara på e-post och chattar på fritiden? Är det en bra idé att gå med i sociala nätverk där information om din familj och dina vänner kan delas med kursdeltagare eller kollegor? Organisationer fastställer ofta riktlinjer för användningen av e-post och funktioner i LMS-kommunikation och som utbildare kan du välja att göra detsamma för kontakter utanför arbetstid. Om du vill delta i sociala medier i din roll som utbildare kanske du behöver skaffa "lärarkonton" för just det ändamålet, i stället för att delta med ditt privata konto.

Att använda digitala kommunikationskanaler som e-post och chattar kan ge bättre kontakt med kollegor och kursdeltagare - varje forum eller kanal har både för- och nackdelar. Genom att tänka igenom vilket budskap du vill förmedla, vare sig det är formellt eller informellt och hur snabbt du vill ha ett svar, kan du avgöra vilken plattform eller forum som fungerar bäst. Oavsett vilken kanal du väljer att använda i ditt arbete uppmanar vi dig att se till att din integritet och fritid respekteras.

2. Professionellt samarbete

Professionellt samarbete är både givande och utmanande. Vi utbildare kan formellt utses av våra organisationer att ingå i samarbetsgrupper, till exempel när organisationen vill att vi ska revidera policyer eller program eller när vi samarbetar med externa intressenter. Lika troligt är att vi startar mindre samarbeten på egen hand med kollegor som delar ansvar med oss i en kurs, en utbildning eller ett program. Vare sig vi uttrycker det eller inte hoppas vi på en känsla av gemensamt syfte och samhörighet när vi arbetar ihop med andra.

Hur kan vi nå det önskade tillstånd av samarbete där gruppen verkligen fungerar? Forskarna Newell och Bains (2020) har studerat hur utbildare kan arbeta effektivt tillsammans och föreslår att vi fokuserar på fem faktorer:



- en gemensam interaktionsprocess
- självständigt och frivilligt engagemang
- gemensamma uppfattningar om ett problemområde
- delat beslutsfattande
- ett gemensamt mål eller en ömsesidig fördel

**Ingredienser
för samarbete**

För att förbättra det professionella samarbetet föreslår Newell och Bains (2020) att kollegorna ska komma överens om tre punkter:

- Vad är målet med samarbetet? Det kan handla om att lära sig, förstå, producera eller presentera.
- Hur kommer interaktionen att ske? Välj specifika medier som ska användas under samarbetet och var information för gruppen ska delas för att undvika förvirring.
- När kommer interaktionen att äga rum? Diskutera när det är lämpligt för deltagarna att göra inlägg och/eller skicka meddelanden. Diskutera också om lämplig tidpunkt för svar - inom vilken tidsperiod ett svar kan förväntas. Lika viktigt är att alla medlemmar i arbetsgruppen kommer överens om tidsfrister!

Utifrån denna forskning och egna erfarenheter kan vi med säkerhet konstatera att effektiva samarbeten kräver mycket kommunikation. Hur kan digitala verktyg och relaterade strategier stödja denna kommunikation och leda till framgångsrika samarbete? Tre bra digitala strategier som främjar ett gott samarbete är

1. brainstorming,
2. delning av digitala filer
3. virtuella möten (e-möten)

Brainstorming är en process där man tillsammans hittar en väg mot ett gemensamt mål genom en öppen diskussion, där flera olika lösningar genereras av gruppen. För att stödja öppenhet och ett ömsesidigt förtroende i brainstormingsprocessen bör man "avstå från att döma" och betrakta varje idé eller förslag som en möjlig väg framåt i den inledande fasen av brainstormingen. Säg "ja" till allt för att främja en god vilja och atmosfär i brainstormingsprocessen i stället för att säga "nej", vilket skapar tveksamhet i gruppen och kan hindra deltagare från att bidra med idéer. Nyckeln i det första steget av brainstorming är alltså att samla in så många idéer som möjligt att välja från. Efter att idéerna har genererats kan gruppen göra ett urval utifrån gemensamt överenskomna kriterier, som tidsbegränsningar, ekonomiska begränsningar och/eller operativ genomförbarhet. I den tredje fasen av brainstorming kan du tillsammans med dina kollegor välja ut den "bästa" idén och följa upp den med en handlingsplan för att förverkliga den. Det finns bra digitala brainstormingsverktyg till hjälp för att samla in och sortera olika idéer. De kan användas till att samla in text, bilder, formulär, tabeller, anteckningar och innehåller grafik som pilar för att koppla ihop idéer. Tre sådana verktyg, som alla börjar på M och fungerar bra är [Miro](#), [Mindmeister](#) och [Mural](#).

Dela information på nätet

Utbildare som samarbetar måste kunna utbyta idéer med varandra. Ett framgångsrikt sätt för informationsutbyte är ofta genom en delad mapp på nätet där olika digitala tillgångar som dokument, länkar, media med mera kan lagras. Många plattformar som tillåter fildelning tillåter också redigering och revidering av dokument online. Om ett samarbete endast består av kollegor från din organisation kan det vara fördelaktigt att använda en delad fil på organisationens intranät. Om du använder ett system/lärplattform för

inlärningshantering som t ex Moodle, NetBoard.me, Teams som en del av ditt digitala utbildningspaket kan din grupp skapa ett "klassrum", som en gruppwebbplats där resurserna kan nås centralt. En fördel med detta är att externa samarbetspartners lätt kan läggas till på webbplatsen. Frågeställningar att ta hänsyn till är om användarna behöver ett officiellt organisationskonto för att logga in på webbplatsen och vem som ansvarar för att se till att dokumenten är tillgängliga.

Vissa utbildningsorganisationers policyer förhindrar delning av dokument med externa medarbetare och ibland med interna medarbetare som inte tillhör samma enhet. Du behöver undersöka vad som är tillåtet i din utbildningsorganisation och om du kan få använda dessa tjänster med din arbetsidentitet. Några kända tjänster som kan vara intressanta är [Google Drive](#), [DropBox](#) och, om du använder Microsoft-produkter, [One Drive](#).

Virtuella möten

Ett sätt att förbättra gruppssamarbetet är att ha kontakt med medlemmarna genom möten online. Användningen av virtuella mötesverktyg var utbredd under Covid-pandemin och visar inga tecken på att upphöra. Några av de mer populära mötesplattformarna är Zoom och [Microsoft Teams](#), men det finns många andra som är populära i utbildningsorganisationer. Det finns flera fördelar med online-möten: människor kan kommunicera med varandra på flera olika sätt, inklusive video och ljud, vilket gör det möjligt att snabbt dela information med hjälp av funktionen "Dela skärm". Beroende på mötesplattform kan man också arbeta synkront tillsammans på ett projekt under mötet.



Image by [Alexandra Koch](#) from [Pixabay](#)

Det finns dock vissa utmaningar med virtuella mötesplattformar. I en nyligen genomförd studie om trötthet vid användning av mötesplattformar på nätet konstaterades att flera faktorer påverkar deltagarnas effektivitet (Ramachandran, 2021). Den ständiga ögonkontakten med andra deltagare är tröttande och om skärmarna inte är justerade är det också störande att titta på överdimensionerade huvuden.

Kravet på att vara bunden till ett skrivbord innebär att normal fysisk rörlighet begränsas och den kognitiva belastningen ökar när vi måste tolka information utan hjälp av kroppsspråket. För att öka effektiviteten i online-mötena rekommenderar vi att de hålls korta och att deltagarna tillåts stänga av kamerorna om de så önskar. Att ha en annan fokuspunkt på skärmen än ett mänskligt ansikte, exempelvis ett dokument eller en presentation, bidrar till att uppehålla fokus. Effektiva online-möten kräver även god ljudkvalitet och rätt placering av kamerorna så att alla kan höra och se materialet.

2. Professionellt samarbete

2.1. Tips om verktyg och resurser för att stödja samverkan i lärmiljö

Tips om verktyg och resurser för att stödja samverkan i lärmiljö

Här följer några tips om verktyg och resurser som kan hjälpa dig att bli en mästare på

Verktyg för brainstorming

De bästa idéerna i samarbeten kommer ofta fram genom brainstorming. Bra verktyg för brainstorming är exempelvis [Miro](#), som är ett online-verktyg där gruppen gemensamt kan arbeta på tavlor och skapa olika objekt som text, formulär, tabeller, anteckningar etc. och kan koppla ihop objekten med linjer, pilar samt göra anteckningar. Varje Miro-tavla har också ett inbyggt chatt- och anteckningsverktyg.

Miro har en gratisversion med begränsat konto och en betalversion med full service.

Ett annat verktyg är [Mindmeister](#) som erbjuder ett samarbetsutrymme för att rita tankekartor, organisationsdiagram etc. Tjänsten erbjuder en mall som är särskilt avsedd för brainstorming och ett begränsat gratiskonto som går att uppgradera till ett betalkonto. [Mural](#) erbjuder också ett samarbetsutrymme med stöd för flera olika mallar och verktyg som främjar olika sätt att samarbeta.

Delning av dokument

Samarbete kräver delning av dokument, och här kommer några tips. De tjänster som rekommenderas har både gratis- och betalversioner. [Google Drive](#) erbjuder en virtuell hårddisk där du kan lagra och organisera olika typer av datafiler, precis som på din lokala hårddisk, med dokument i mappar. Du kan dela specifika filer eller hela mappar med

andra. I Drive-tjänsten ingår Google Dokument, kalkylblad, [Google Slides](#), [Jamboard](#), formulär med mera. Alla dessa program är samarbetsbaserade och din grupp kan samtidigt arbeta i samma dokument eller kalkylblad och spara idéer på en gemensam digital whiteboardtavla.

[Microsofts One Drive](#) erbjuder också en virtuell hårddisk med en vanlig filträds-struktur med mappar. Du kan skapa, ladda upp, organisera och dela innehåll. Tjänsten är kopplad till Microsofts onlineversion av Office-paketet: Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Microsoft Whiteboard, SWAY, Forms och så vidare

[Dropbox](#) virtuella hårddisk har varit populär länge för att lagra och dela olika typer av datafiler.

Box.com är en annan tjänst och är en virtuell hårddisk som också erbjuder möjligheten att skapa dokument som bygger på Googles, Microsofts och Apples standarder, till exempel Google-dokument, Microsoft Excel-dokument och Apple Pages-dokument.

Möten på nätet

Zoom har gjort sin tjänst för virtuella möten så känd att zoom har blivit ett verb - "Ska vi zooma?". Många utbildningsorganisationer har betalprogram som gör det möjligt för hundratals deltagare att delta i samma Zoom-rum samtidigt, men det finns också gratisalternativ. Förutom virtuella möten kan Zoom användas för samarbete, till exempel att skapa två eller flera arbetsgrupper eller workshops under arbetsmöten med hjälp av Zoom Room-funktionen. Detta är ett funktionellt sätt att hantera personalmöten, utvärderingsmöten, gruppmöten vid utbildning och hantera andra arbetsgrupper.

[Microsoft Teams](#) har en liknande virtuell mötestjänst. Den stora skillnaden är att Teams är integrerat med flera andra Microsoft-verktyg, och du kan i Teams använda OneNote- och Word-funktioner samt andra MS-produkter. Detta är både kraftfullt, kan i början vara lite förvirrande och det kan behövas tid och engagemang för att fullt ut kunna utnyttja Teams fördelar och funktioner.

Google konkurrerar med Zoom och Microsoft med sin [Meet-tjänst](#). Med ett Google-konto kan du skapa virtuella möten och bjuda in deltagare. Googles Meet gör det också möjligt att dela skärm och chatta under mötet.

[Spatial.chat](#) har ett intressant alternativ till virtuella möten eftersom deras tjänst i stället för ett "möte" erbjuder ett virtuellt utrymme. Varje deltagare går in i rummet som en videocirkel som de kan flytta runt med datormusen i det virtuella rummet. När de rör sig närmare en annan deltagare blir ljudet högre mellan de två, precis som i ett fysiskt rum. Varje utrymme kan ha flera separata rum, till exempel en lounge, en hörna för talare, ett klassrum och så vidare som deltagarna kan röra sig mellan. Det finns också funktioner som skärmdelning, allmänna tillkännagivanden (av värdrummet), chatt och så vidare [Spatial.chat](#) är gratis med möjlighet att betala för fler funktioner.

[Teemyco](#) är en tjänst med samma strategi för virtuella möten som [Spatial.chat](#). Du presenteras för ett virtuellt rum där du rör dig runt, närmare eller längre bort från andra deltagare i rummet. [Teemyco](#) är gratis med begränsade funktioner.

Prova gärna något av de föreslagna verktygen idag!

3. Reflekterande praktik

Reflektion eller kontemplation som ett sätt att få kunskap beskrevs av grekiska filosofer för 2 500 år sedan. På senare tid har Gibbs modell för reflekterande praktik fått uppmärksamhet eftersom den är särskilt inriktad på utbildare. Denna reflektionscykel, som den ofta kallas, innehåller följande steg:

1. För det första beskriver lärarna en upplevelse i sin undervisningspraktik. Vad hände?
2. I det andra steget identifierar lärarna sina känslor när händelsen inträffade.
3. Därefter utvärderar lärarna händelsen. Vad var positivt med händelsen? Vad var negativt?
4. I det fjärde steget analyserar lärare/utbildaren varför händelsen inträffade som den gjorde.
5. I nästa och femte steg drar vi slutsatser och identifierar vilka andra åtgärder vi kunde ha vidtagit för att förändra resultatet av upplevelsen.
6. Detta resulterar sedan i en handlingsplan, så att vi är förberedda på liknande händelser i framtiden.

Att arbeta efter modellen säkerställer att vår lärarroll även involverar en strategisk förbättring av egen praktik. Vi rekommenderar att lägga till ett sjunde steg i modellen där vi delar det vi lärt oss med andra, så att vi alla drar nytta av varandras erfarenheter.

Att fånga erfarenheter och beskriva de känslor vi hade under dessa erfarenheter kan göras genom att samla in information i realtid om kursdeltagare och andra utbildare är villiga. Detta görs med fördel när vi prövar något nytt. Du kan använda digitala verktyg för att stödja dessa aktiviteter, exempelvis video- och ljudinspelning eller be om omedelbar feedback från kursdeltagarna när inlärningsaktiviteter pågår. Du kan också bjuda in en kollega att observera din utbildning, kurs eller lärandeaktivitet för att ge kollegial feedback omedelbart efter händelsen.

[En dagbok eller journal är ett bra verktyg för reflekterande praktik](#)

Där beskriver vi händelsen och våra känslor som en individuell aktivitet efter att händelsen har inträffat. Några digitala verktyg som hjälper oss att utveckla dokumentation till reflektion är till exempel en reflekterande e-dagbok eller e-journal.

Något så enkelt som ett textdokument (e-loggbok) med uppmaningar som hjälper dig att minnas när händelsen inträffade, vem som var inblandad i händelsen, vilka externa faktorer som spelade in (väder, dåliga digitala förbindelser, sjukdom) och vilka interna faktorer (som brist på tid att förbereda sig eller gammalt eller föråldrat material) som spelade in, kan hjälpa dig att upptäcka mönster eller teman i samband med utmanande händelser.

Det kan också vara bra att i din reflektionsdagbok ge en kort översikt över de läranderesultat eller mål som du ville uppnå. Lämna också utrymme för korta sammanfattningar av dina känslomässiga reaktioner på händelsen - hur du kände dig när det hände och hur du kände dig efteråt.

Frågor för reflektion



I den inledande fasen av utvärderingen bör du ställa dig själv några frågor. Var din undervisning effektiv under den här händelsen?

Är till exempel den undervisningsstrategi du använde lämplig för den grupp kursdeltagare som du arbetar med? Kände sig några av dem uteslutna? Uppnåddes inlärningsresultat eller mål?

Hur vet du om målen har uppnåtts? Det kan ta tid att tänka igenom dessa kriterier, men det är också bra om du sammanfattar din utvärdering i din dagbok.

När du utvärderar analyserar du också händelsen. Du tittar inte bara på dina egna handlingar och känslor, utan överväger också vilken inverkan de yttre omständigheterna hade. Kursdeltagarna tar med sig sina egna bekymmer och beteenden in i inlärningsaktiviteterna - hur påverkade det händelsen? Hur är det med inlärningsmålen eller resultaten - var de för avancerade för den nivå där kursdeltagarna befinner sig i sin utveckling? När du drar slutsatser om VARFÖR det blev som det blev behöver du skriva korta sammanfattningar i din dagbok igen.

Reflektion är INTE en snabb process

Nu återgår vi till reflektion - vi borde i början av den här presentationen ha förvarnat om att reflekterande praktik INTE är en snabb femminuters-övning utan snarare sker under en längre tidsperiod. Händelser tenderar att upprepa sig om villkoren och undervisningsmetoderna inte ändras - så vad kan du göra annorlunda för att få ett annat resultat? Se till att skriva ner dessa beslut i din e-journal!

Dela våra erfarenheter

När vi systematiskt och eftertänksamt dokumenterar vad vi har lärt oss av våra egna reflekterande praktiker kan vi bättre dela våra erfarenheter och idéer med andra. Den svåraste aspekten av att skapa en reflekterande praktik är ofta det första steget, nämligen att samla in information om vad som händer i våra digitala, helt online, distans, hybrid och klassrumsförlagda utbildningar och kurser. Det är mycket lättare att vara reflekterande när vi har en korrekt bild av hur vi undervisar. I det här avsnittet kommer vi att beskriva digitala verktyg som kan hjälpa oss att samla in information om händelser som sker i de klasser, utbildningar och lärandeaktiviteter som vi leder.

Inspelning av lektioner

Inspelningar av lektioner/presentationer i realtid, öga mot öga, via video eller ljud kan vara en stor källa till information att reflektera över. Utbildare kan förbättra sina egna undervisningstekniker genom att lyssna på eller observera sina egna specifika kommunikationsstilar. Inspelningarna kan också fånga upp saker som lärarna inte märkte från början, till exempel kursdeltagarnas reaktioner. Genom att granska inspelningarna kan instruktören få en glimt av hela undervisningsprocessen från olika synvinklar utöver sin egen.

Genom att lyssna på ljudinspelningarna kan vi reflektera över vår verbala kommunikation under lektionen:

- Tar vi upp viktiga ämnen för snabbt eller överbelastar vi kursdeltagarna med för mycket information?
- Är våra instruktioner och förklaringar tydliga och lätta att följa?
- Hur länge får kursdeltagarna prata?
- Har vi gett korrekta svar på kursdeltagarnas frågor?

Genom att titta på videoinspelningarna kan vi även reflektera över vårt beteende under lektionen:

- Är vi aktivt engagerade i kursdeltagarna eller är det en låg grad av interaktion?
- Är vi tillmötesgående? Ser det ut som om kursdeltagarna är bekväma med att ställa frågor?
- Missar vi signaler om att kursdeltagarna är frustrerade eller oengagerade? Tittar kursdeltagarna på mobiltelefoner, pratar med varandra eller tittar ut genom fönstret?

Strategier och verktyg som stöd för reflektion

[Kollegiala granskare](#) kan ge mycket nyttig feedback om du bjuder in dem som observatörer i dina lärandeaktiviteter. Detta är särskilt lätt att göra när det gäller digitala inlärningsaktiviteter. Om dessa evenemang är asynkrona kan kollegor bjudas in för att granska materialet innan det publiceras, inte bara för att se till att det är korrekt utan också för att se till att aktiviteterna bidrar till att uppnå lärandemål och resultat.

Vid realtidsevenemang online kan kollegor observera i lugn och ro, med återkoppling direkt efter evenemanget om hur interaktionen med kursdeltagarna gick och var aktiviteterna kan justeras för att öka engagemanget. I fysiska miljöer i realtid kan observatörer, om det är tillåtet, vilja filma eller spela in ljudet när ni interagerar, för att senare diskutera och reflektera.

[Kursdeltagarna](#) är viktiga källor till information om hur utbildare interagerar med kursdeltagare och hur de utformar kurser, utbildning och inlärningsevenemang. Med hjälp av feedback från andra utbildare kan du avgöra vad som är viktigt för att underlätta för utbildare att utvecklas och se till att deras undervisningsmetod är "studentcentrerad".

Även om de flesta kurser och program har en formell process för att samla in utvärderingar från kursdeltagare anser vi att det är viktigt att även samla in information från kursdeltagare när händelserna inträffar. Här kan digitala verktyg vara till stor hjälp. Undersökningar i realtid eller informella diskussioner via kurs-chattar fungerar bra för att samla in feedback från distanskursdeltagare. I digitala klassrum har vi fått mycket goda resultat med hjälp av online-webbenkätprogram som kursdeltagarna kan få tillgång till i realtid via mobiltelefoner. [Mentimeter](#) är ett exempel på denna typ av verktyg och erbjuder en gratis provperiod. [Slido](#) är ett annat program som gör det möjligt att göra interaktiva realtidsundersökningar och har också en gratisversion. [Poll Everywhere](#) erbjuder också en gratisversion av sitt mer omfattande program. Om du är osäker på hur denna typ av omröstningar fungerar är dessa tre program ett bra sätt att testa fördelarna med feedback i realtid från kursdeltagarna.

I denna del har vi beskrivit strategier och verktyg som du kan använda för att få feedback på din undervisning för att stödja reflekterande praxis. Prova gärna åtminstone ett (nytt) verktyg eller en (ny) metod under den kommande månaden och utvärdera hur det fungerar som stöd i din fortsatta utveckling som utbildare.

4. Digital personlig utveckling

I detta avsnitt diskuterar vi på hur digitala verktyg kan användas för att hjälpa utbildare att kontinuerligt förbättra sin undervisningspraktik. Det handlar bland annat om att hålla sig uppdaterad om nya idéer inom utbildning, ta reda på vilka nya verktyg som används av kollegor inom sektorn och i olika miljöer, uppdatera färdigheter och kompetenser genom utbildning och utforska nya yrkesmöjligheter. I detta avsnitt kommer vi särskilt att gå in på yrkesutbildares (VET) behov, men de idéer och förslag som presenteras här är användbara även för utbildare inom annan eftergymnasial utbildning.

Viktigt att tänka på när du överväger att använda digitala verktyg för att stödja din yrkesutveckling är: Vilka verktyg fungerar bäst inom min sektor?

Låt oss ta yrkesutbildning som ett exempel på sektor inom utbildning.

Yrkesutbildningssektorn har en särskild kultur, historia och pedagogisk strategi. Digitala verktyg som fungerar bra inom andra sektorer - till exempel ett universitet - kanske inte fungerar lika bra inom yrkesutbildning och tvärtom. Detta påpekas också av ET2020-arbetsgruppen för yrkesutbildning i Europeiska kommissionen (2020):

"Yrkesutbildningen är en särpräglad sektor som skiljer sig från andra utbildningssektorer genom sin starka koppling till arbetsgivare och arbetsmarknaden. Därför kan den inte bara "kopiera och klistra in" metoder från andra utbildningssektorer. Även om yrkesutbildningssektorn kan lära sig av erfarenheter från andra sektorer måste den utforma sina egna innovations- och digitaliseringsvägar som är anpassade för intressenterna, särskilt för kursdeltagare men även för arbetsgivare och utbildningsorganisationer som erbjuder yrkesutbildning".

ET2020-arbetsgruppen har utvecklat en modell - som illustreras nedan - som visar hur en mer frekvent och utbredd användning av digitala verktyg i undervisning och lärande skulle kunna leda till positiva resultat för yrkesutbildningssektorn.

[Modellen](#) visar att de viktigaste fördelarna med digitalisering inom yrkesutbildningssektorn är kopplade till att digitalisering:

- Stödjer en omfattande spridning av nya metoder inom yrkesutbildningens undervisning och lärande.
- Förbättrar både den tekniska och pedagogiska kompetensen hos utbildare inom yrkesutbildningen.
- Bidrar till förbättrade inlärningsresultat för kursdeltagare inom yrkesutbildningen.

Bättre anpassning av yrkesutbildningen till utvecklingen på de europeiska arbetsmarknaderna, så att de som studerar får de digitala färdigheter de behöver för att kunna möta de förändrade kraven på arbetsmarknaden.

Denna modell är relevant för dig som utbildare inom yrkesutbildning eftersom den belyser fyra områden att reflektera över innan du börjar använda digitala verktyg som stöd i din professionella utveckling:

1. Vilka typer av modern inlärningsteknik behöver jag känna till för att förbättra min undervisning?
2. Vilken av dessa tekniker hjälper mig att förstå och tillämpa teorier och metoder inom "ny pedagogik" - och "ny vuxenpedagogik" (andragogik) - som särskilt fokuserar på vuxnas lärande - i min praktik?
3. Vilka verktyg kan hjälpa mig att skaffa mig de nya färdigheter och kompetenser som jag behöver för att hjälpa mina kursdeltagare att själva skaffa sig de färdigheter och kompetenser som de behöver för att konkurrera på en föränderlig arbetsmarknad?

På vilket sätt förändras miljöer och organisationer inom yrkesutbildningen, och vad behöver jag göra för att följa med i dessa förändringar?

Om du har för avsikt att dra nytta av den digitala tekniken för att förbättra din professionella utveckling är följande fem steg nödvändiga:


Steg 1: Inskolning i kompetensen

Startpunkten på resan som fortlöpande yrkesmässig utveckling innebär är fördjupning inom området digital kompetens i utbildningssyfte. Om du inte vet vilka färdigheter som behövs för att tillämpa digitala verktyg i undervisning och lärande kommer din utvecklingsresa sannolikt att bli kort. Ett sätt fördjupa dig inom området är att gå en AGIL2VET och/eller FLEXICOMP-utbildning.

Vid utformningen av detta material för lärande för VET/Yrkesutbildning - har vi utgått från ett brett spektrum av ramverk för digital kompetens som tillämpas inom utbildningsområdet. Här följer en genomgång av de ramverk för kompetensutveckling kursen är baserad på.

Teorier och ramverk för digital kompetens

- [DigCompEdu](#)
- [UNESCO ICT Competency](#)
- [TPACK](#)
- [MENTEP](#)
- [Digital Teaching Professional Framework](#)
- [Digital Capability Framework](#)



[DigCompEdu](#) - det europeiska ramverket för utbildares digitala kompetens (DigCompEdu) utvecklades av Europeiska kommissionens gemensamma forskningscentrum (JRC-Seville) under 2017. Den består av sex "kompetensområden" - organiserade i tre "domäner": utbildares yrkeskompetens, utbildares pedagogiska kompetens och kursdeltagarnas kompetens - inom följande områden som omfattar 22 specifika digitala kompetenser.

[Unescos ramverk för IKT-kompetens för utbildare](#) - utvecklades 2018 som stöd i lärarutbildning och för aktiva utbildare och behandlar användning av IKT (informations- och kommunikationsverktyg) i hela utbildningssystemet. Den består av 18 kompetenser organiserade över sex områden som täcker förståelse av IKT i utbildningspolitiken, läroplan och bedömning, pedagogik, tillämpning av digitala färdigheter, organisation och administration samt utbildares professionella lärande.

Ramverket för kunskapsmässigt innehåll i pedagogisk teknologi - [TPACK](#) - är snarare en flexibel pedagogisk strategi för att stödja användningen av digital teknik i undervisning och lärande än ett kompetensramverk. TPACK visar hur man tillämpar tre typer av "kunskapsområden" - innehållskunskap, pedagogisk kunskap och teknisk kunskap - i undervisningen för att uppnå positiva resultat i lärandet.

[Mentoring Technology Enhanced Pedagogy – MENTEP](#)- omfattar fyra kompetensområden: digital pedagogik, användning och produktion av digitalt innehåll, digital kommunikation och samarbete samt digitalt medborgarskap. Den innehåller ett verktyg för att identifiera den egna kompetensnivån och utvecklingsmöjligheter.

[Digital Teaching Professional Framework](#), som utvecklats av UK Education and Training Foundation, är en anpassning av DigCompEdu specifikt för yrkesutbildningssektorn. Den omfattar sju kompetensområden, bland annat planering av undervisningen, metoder för undervisning, stöd till kursdeltagare för att utveckla färdigheter för anställningsbarhet, ämnes- och branschspecifik undervisning, bedömning, tillgänglighet och inkludering samt egenutveckling. Det stöds av Enhance Digital Teaching Platform som tillhandahåller certifierade online-utbildningsmoduler för självstudier som är kopplade till ramverket.

[Digital capability framework/Ramverk för digital förmåga](#) och frågeformulär för självbedömning – är utvecklat för den australiensiska jordbruksarbetskraften och innehåller ett frågeformulär för egenbedömning som täcker digital kompetens, digital kommunikation, verksamhetsutveckling samt lärande och kunskapsnivå.

Steg 2: Inskolning i verktygen

För att vara uppdaterad, behövs kännedom om den typ av teknik som finns och som kan hjälpa dig i utbildningsverksamheten. Två faktorer att ta hänsyn till är att olika verktyg passar för olika syften, samt att verktyg som fungerar bra inom en utbildningssektor - som skolor - kanske inte fungerar lika bra inom yrkesutbildningssektorn. Det är lämpligt att dela upp de digitala verktygen i två kategorier. Dels a) verktyg som hjälper dig att

förbättra din praktik genom att främja bättre inlärningsresultat för kursdeltagarna b), dels verktyg som stöder din egen personliga utveckling.

I båda fallen finns det så många valmöjligheter att det är meningslöst att rekommendera specifika verktyg i den här utbildningen. Du måste själv undersöka vilka verktyg som kan vara användbara för dig. Du kan göra detta på olika sätt som exempelvis:

- Prata med IT-supportkollegor på din organisation/IT-avdelning
- Gå med i ett yrkesnätverk på nätet, t ex LinkedIn
- Gör informella förfrågningar om alternativen via dina sociala medier
- Sökning på webbplatser efter nya produkter

Att gå med i ett professionellt nätverk på nätet - som LinkedIn - är förmodligen det bästa alternativet. Det finns ett antal LinkedIn-grupper som är särskilt inriktade på utbildare. Det är troligt att dessa inkluderar kollegor med god kunskap om de senaste innovationerna och god erfarenhet av att tillämpa dem.

Steg 3: Anpassning av verktyg och kompetens

När du har fått en god uppfattning om vilka digitala kompetenser du behöver fokusera på och vilka verktyg som kan hjälpa dig att omsätta dessa kompetenser i praktiken är nästa steg att fundera på vilka situationer som kan hjälpa dig att utforska dessa kompetenser och verktyg på ett sätt som kan gynna din egen och dina kursdeltagares utveckling.

Den gyllene regeln när det gäller att tillämpa digitala kompetenser och verktyg är att anpassa verktyget till behovet. Exempelvis har olika utbildare olika behov och begränsningar när de överväger hur de ska utforma sin yrkesmässiga fortbildning och utveckling. Tabellen här visar några "scenarier" för hur dessa behov och begränsningar skulle kunna bidra till den utvecklingen med hjälp av olika typer av digitala verktyg.

Tabell/Matris: Utbildningssituation och lärverktyg ändvända

Scenario	Verktyg att använda
Tomas vill använda sin dagliga bilresa till jobbet och tillbaka för att lära sig om nya metoder för yrkesutbildning.	Podcasts
Clara föredrar en föreläsning för att förbättra sin undervisning.	Webbinarier
Christina gillar att prova nya saker själv i klassen och diskutera för- och nackdelar med andra.	Professionell gemenskap online, som LinkedIn
Olle vill ha en strukturerad kurs - ett steg-för-steg-program uppdelat i moduler - som han kan studera när det passar honom för att förbättra sin undervisningspraxis.	Massiva öppna online-kurser (MOOC)

Genom att utforska olika verktyg i olika situationer bygger du upp en kunskapsbank och ett större självförtroende att välja det verktyg som fungerar bäst för dig i olika situationer.

Steg 4: Strategier för fortbildning

När du väl har byggt upp mer kunskap, självförtroende och erfarenhet av att använda digitala verktyg för att förbättra din praktik är det värt att överväga mer strukturerade och formella sätt att bygga vidare på denna erfarenhet och praktik så att din professionella utvecklingsresa blir en kontinuerlig utvecklingsväg. Att identifiera, utvärdera och delta i utbildningsprogram för att stödja din fortsatta yrkesutveckling bör inte enbart fokusera på att förbättra dina digitala färdigheter. Du måste också bygga upp dina kunskaper och din praktik på närliggande områden - till exempel utveckling av teorier och god praxis inom yrkesutbildningen.

Förutom det breda utbudet av fortbildningsprogram som de flesta yrkesutbildningsinstitutioner erbjuder sina utbildare finns det en rad online-alternativ för utbildare som vill komplettera det formella utbudet på sina institutioner med sin egen individuella utbildning. Det handlar om allt från "ad hoc"-aktiviteter för icke-formellt lärande - till exempel tillgång till en "podcast" eller en YouTube-video som levereras av en expert inom yrkesutbildningsområdet - till mer strukturerade kurser som tillhandahålls online. Det finns så mycket att välja mellan att du måste gräva lite för att hitta de utbildningsresurser som passar dig. Detta kan göras på flera olika sätt:

- Besök det lokala biblioteket, eller kontakta närmaste högskole-/universitetbibliotek och granska professionella publikationer.
- Gör online-forskning - till exempel med hjälp av [Google Scholar](#) - för att identifiera och få tillgång till viktiga tidskriftsartiklar.
- Surfa på nätet för att hitta utbildningsvideor
- Gå med i ett yrkesnätverk som regelbundet anordnar seminarier, webbseminarier och utbildningar.

Det finns ett brett utbud av webbaserade erbjudanden som ger mer strukturerade utbildningsmöjligheter för yrkesmässig utveckling. Här är några av dem:

Massiva öppna online-kurser (MOOC). MOOC:er är kostnadsfria distansutbildningsprogram online som är utformade för ett stort antal studerande från vitt skilda platser. De täcker ett stort antal ämnen - inklusive yrkesmässig utveckling. Det lönar sig att titta på nätet för att ta reda på vad som erbjuds. Det finns några webbplatser som tillhandahåller sökbara kataloger över tillgängliga MOOC:s, till exempel <https://www.my-mooc.com>.

NANO Open Online Courses (NOOCs) använder en "mikrolärande" metod att erbjuda utbildning och riktar sig till personer som inte har tid att delta i mer strukturerade - och längre - program. NOOC:s fokuserar vanligtvis på en enda färdighet, är självstyrande och använder "smarta inlärningsobjekt" (SLO:s) - innehåll som integrerar pedagogiska, tekniska och sociala element i en så kallad "svart låda". Även om användningen av

NOOC:s ökar har de tenderat att utvecklas för särskilda grupper av utsatta studerande, till exempel flyktingar eller projektet "[ViLabs](#)" för lågutbildade vuxna.

Andra typer av utbildningsprogram med studier i egen takt och självstyrning börjar få allt större genomslagskraft. Öppna online-kurser med självstudier (SPOOC) är komprimerade varianter av MOOCs. De har oftast tillhandahållits vid högre utbildningsinstitutioner och har varit inriktade på att lära ut specialiserade yrkeskunskaper. [EduPills](#) är ett exempel på en app för mikrolärande för att stödja snabb inläring av digitala färdigheter och kompetenser. Dessa typer av online-lärandeprogram är inte särskilt inriktade på utbildare eller yrkesutbildningssektorn men kommer troligen att spridas under de närmaste åren och täcka fler sektorer.

Steg 5: Håll dig uppdaterad

Förutom att hålla dina yrkeskunskaper uppdaterade ingår det i den fortlöpande yrkesutvecklingen att hålla dig uppdaterad om utvecklingen inom ditt område. Detta omfattar inte bara vad som händer i den digitala världen, utan även hur yrkesutbildningssektorn utvecklas, vilka förändrade behov och krav som finns på de arbetsmarknader där dina kursdeltagare sannolikt kommer att söka möjligheter, och vilka möjligheter som finns där ute som kan främja din egen yrkeskarriär. Det finns ett antal sätt att följa denna utveckling. Det kan till exempel handla om följande:

- Prenumerera på professionella tidskrifter - även online-tidskrifter.
- Ladda ner podcasts om vad som är nytt inom ditt område.
- Regelbundna besök på webbplatser som är särskilt utformade för utbildare inom yrkesutbildning och deras nätverk, till exempel [European Vocational Training Association](#).
- Gå med i ett professionellt online-nätverk som LinkedIn.

Prova gärna några av de föreslagna metoderna eller ett nytt digitalt verktyg och se om det tillför något i din praktik?

5. Källor och resurser

Källor

Barbaro, R., 2020. GOOD GUIDE - TEACHING DIGITAL SKILLS: IMPLICATIONS FOR VET EDUCATORS, National Centre for Vocational Educational Research. Australia. Retrieved from <https://policycommons.net/artifacts/1796128/good-guide-teaching-digital-skills/2527772/> on 10 Oct 2022. CID: 20.500.12592/qzqscw.

Douse, M., Uys, P., McGrath, S., Mulder, M., Papier, J., & Suart, R. (2019). TVET teaching in the time of digitization. Handbook of vocational education and training, 1-16.

Eaton, P. W., & Pasquini, L. A. (2020). Networked practices in higher education: A netnography of the #AcAdv chat community. *The Internet and Higher Education*, 45, 100723. <https://doi.org/10.1016/J.IHEDUC.2019.100723>

European Commission. ET2020 Working Group on Vocational Education and Training. (2020). *Innovation and digitalisation: a report of the ET 2020 Working Group on Vocational Education and Training (VET): eight insights for pioneering new approaches*.

Newell, C., & Bain, A. (2020). Academics' perceptions of collaboration in higher education course design. *Higher Education Research and Development*, 39(4), 748–763. <https://doi.org/10.1080/07294360.2019.1690431>

Ramachandran, V. (2021, February 23). Four causes for 'Zoom fatigue'. Stanford News. Retrieved July 14, 2022, from <https://itali.uq.edu.au/teaching-guidance/curriculum-design-and-review/transforming-curriculum/co-creating-curriculum-students>

Reflective practice. (2023, January 29). In Wikipedia. https://en.wikipedia.org/wiki/Reflective_practice

Siemens, G. (2018). Connectivism - Foundations of Learning and Instructional Design Technology. In R. E. West (Ed.), *Foundations of Learning and Instructional Design Technology* (1st ed.). <https://edtechbooks.org/lidtfoundations/connectivism>

White, D. S., & le Cornu, A. (2011). View of Visitors and Residents: A new typology for online engagement | First Monday. *First Monday*, 16(9). <https://firstmonday.org/article/view/3171/3049>

Zhang, J., & Zheng, X. (n.d.). The Influence of Schools' Organizational Environment on Teacher Collaborative Learning: A Survey of Shanghai Teachers. *Chinese Education and Society*. <https://doi.org/10.1080/10611932.2021.1879553>

Resurser

Produkter och tjänster som diskuteras i denna och andra delar av detta från Flexi-comp- och AGILE2VET-material är antingen gratis eller har en gratis provperiod. De tjänster och produkter vi tipsar om är bara några som finns tillgängliga och vi rekommenderar inte den ena produkten framför den andra.

Ramverk och modeller
[DigCompEdu](#)

[UNESCO ICT Competency Framework for Teachers](#)

[Technological Pedagogic Content Knowledge framework – TPACK](#)

[Mentoring Technology Enhanced Pedagogy – MENTEP](#)

Digital Teaching Professional Framework

Digital Capability Framework and self-assessment questionnaire

Verktyg

ViLabs

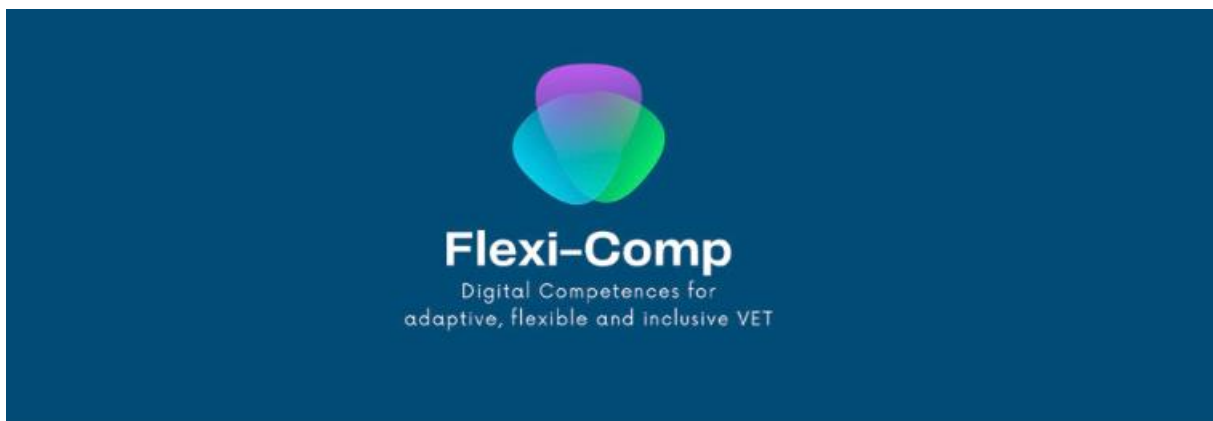
Mentimeter

Slido

Poll Everywhere

Innehållet och materialet här fritt hämtat från EU-projektet [Flexi-Comp | Digital competences for adaptive, flexible and inclusive VET](#) - med tillstånd för att användas i Microlearning Toolkit Content för undervisning och lärande EU-projektet agil2vet.eu. Innehållet är reducerad skarp beta/testversion från EU-projektets Moodle-plattform som är ett kursmaterial via <https://training.flexi-comp.eu/> - Reference person 2023: diana.stark.ekman@his.se

/Mats Brenner, Pedagogisk utvecklare vid KI 2023-10-06



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

This publication reflects only the authors' view and the Commission is not responsible for any use that may be made of the information it contains.
Grant Agreement no. 2020-1-UK01-KA226-VET-094538

Flexi-Comp

Digital competences for adaptive, flexible and inclusive VET

Partnerships for Digital Education Readiness
Project n°2020-1-UK01-KA226-VET-094538

TAKE THE FLEXI-COMP COURSE



Go to: [Flexi-Comp | Digital competences for adaptive, flexible and inclusive VET](https://flexi-comp.eu/)

<https://flexi-comp.eu/>