

LITET BLIR STORT TILLSAMMANS – BETONING PÅ DIGITAL TRANSFORMERING

ERFARENHETER FRÅN ERASMUS+ PARTNERSKAP FÖR
SAMARBETE SOM KOORDINERAS AV FINLÄNDSKA AKTÖRER



OPETUSHALLITUS
UTBILDNINGSTYRELSEN

Erasmus+
Förenar och berikar.

Rapporter och utredningar 2024:6b

© Utbildningsstyrelsen

Rapporter och utredningar 2024:6b

ISBN 978-952-13-6959-9 (pdf)

ISSN-L 1798-8918

ISSN 1798-8926 (pdf)

Ombrytning: PunaMusta Oy/Sisältö- ja suunnittelupalvelut

www.utbildningsstyrelsen.fi

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

SAMMANDRAG	4
1. INLEDNING	5
2. BAKGRUND	6
3. UTREDNINGENS MÅL OCH SYFTE	11
3.1 Metoder	11
3.2 Utredningens struktur	12
4. VAL OCH KARTLÄGGNING AV ERASMUS+ KA2-PROJEKT SOM KOORDINERAS AV FINLÄNDSKA PROJEKTAKTÖRER UTIFRÅN SLUTRAPPORTERNA	14
4.1 Granskningsperspektiv för de valda Erasmus+ KA2-projekten och deras eventuella effekt på att främja digital transformering	14
4.2 Erasmus+ KA2-partnerskap för samarbete med fokus på digital transformering som deltog i utredningen och projektens granskningsperspektiv	15
5. ERFARENHETER, POTENTIELLA IDÉER OCH INNOVATIV PRAXIS	18
5.1 Enkät till ansvarspersonerna för Erasmus+ partnerskap för samarbete med fokus på digital transformering om innovativ praxis inom projekten	18
5.2 Enkätens resultat	21
6. ERASMUS+-PROGRAMMETS MÖJLIGHETER ATT FRÄMJA DIGITAL TRANSFORMERING I PARTNERSKAP FÖR SAMARBETE	38
6.1 Tillvägagångssätt som främjar projektverksamhet i Erasmus+ partnerskap för samarbete	38
6.2 Rekommendationer från projektaktörerna för att främja digital transformering	39
6.3 Bestående effekter av Erasmus+ partnerskap för samarbete och deras betydelsefulla tillvägagångssätt	39
7. SLUTSATSER	41
BILAGOR	42
BILAGA 1. Valda Erasmus+ KA2-projekt som koordinerats av finländska aktörer	42
BILAGA 2. Enkät som skickats till Erasmus+ KA2-projektaktörer	63
BILAGA 3. Centrala resultat från Erasmus+ KA2-projektaktörernas workshop	66
BILAGA 4. Förteckning över informationskällor	81

SAMMANDRAG

Erasmus+-programmet som finansieras av Europeiska unionen stöder europeiska projekt som främjar internationalism och samarbete inom utbildning, ungdomsområdet samt idrott och motion. Syftet med programmet är att stödja utbildningsmässig, professionell och personlig utveckling inom utbildnings-, ungdoms- och idrottssektorn i Europa och partnerländerna, att främja hållbar tillväxt, miljöansvar, sysselsättning, social sammanhållning och innovation samt att stärka den europeiska identiteten och samhälleligt deltagande. Dessutom främjar Erasmus+-programmet högklassig utbildning, kompetens, digitalisering och mobilitet inom lärande för elever, studerande, lärare och utbildare samt europeiskt samarbete, inkludering, spetskompetens, kreativitet och innovationer för organisationer inom utbildningssektorn.

År 2024 utreddes på uppdrag av Utbildningsstyrelsen hur digital transformering förverkligas i Erasmus+ partnerskap för samarbete som koordineras av finländska aktörer. Dessutom kartlades Erasmus+ partnerskapens potentiella idéer, inkluderande tillvägagångssätt och innovativa praxis.

Vid granskningen av den eventuella effekt som Erasmus+ KA2-partnerskap för samarbete haft användes fallstudiemetod och dokumentanalys genom att analysera handlingar från ansöknings- och rapporteringssystemet för Erasmus+ KA2-partnerskap för samarbete, som innehåller information om projektens planering, genomförande, resultat och effekt. Som forskningsmetod användes dessutom en enkätundersökning genom att skicka elektroniska enkäter till ansvarspersonerna för partnerskapen för samarbete för att utreda förmånstagarnas upplevelser och observationer av projektets effekter på främjandet av digital transformering. I slutet av april ordnades en workshop för projektaktörerna där man utvärderade effekterna av projekten genom att dela innovativ praxis och vidareutvecklade potentiella idéer för fortsatt utveckling.

1. INLEDNING

Erasmus+ är ett EU-finansierat program som stöder projekt som främjar internationalisering inom utbildningen, ungdomsområdet samt idrott och motion i olika europeiska länder. Erasmus+ KA2-partnerskap för samarbete främjar samarbetet mellan organisationer och institutioner. Syftet med programmet är att stödja utbildningsmässig, professionell och personlig utveckling inom utbildnings-, ungdoms- och idrottssektorn i Europa och partnerländerna, att främja hållbar tillväxt, sysselsättning, social sammanhållning och innovation samt att stärka den europeiska identiteten och aktivt medborgarskap.

Dessutom främjar Erasmus+-programmet högklassig utbildning, kompetens och mobilitet inom lärande för elever, studerande, lärare och utbildare samt europeiskt samarbete, inkludering, spetskompetens, kreativitet och innovationer för organisationer inom utbildningssektorn; icke formellt lärande och aktivt deltagande bland unga och ungdomsarbetare samt samarbete, inkludering, kreativitet och innovation i ungdomsorganisationer; samt mobilitet med inriktning på idrottstränares och idrottspersonalens lärande samt samarbete, inkludering, kreativitet och innovation i motions- och idrottsorganisationer.

I konsekvensbedömningen av Erasmus+-programmet används indikatorer som godkänts av Europeiska kommissionen och som fungerar som mätare för att följa upp effekterna av projekten. Indikatorerna utgör grunden för utvärderingen av effekten. Med hjälp av dem kan man bedöma om man har lyckats genomföra programmet och vilka förändringar som har skett i målgruppen och deras omgivning. Indikatorerna ger inte bara objektiv information om programmets effektivitet, utan återspeglar också de uppställda målen och hjälper till att rikta in den framtida verksamheten bättre än tidigare.

Inom Erasmus+-programmet har man under 2014–2023 genomfört flera Erasmus+ KA2-partnerskap för samarbete som fokuserat på att främja digital transformering. Syftet med denna utredning är att kartlägga förmånstagarnas erfarenheter av och idéer om de betydelsefulla tillvägagångssätt som utvecklats inom Erasmus+-KA2-projekt med fokus på digital transformering som inletts 2017–2021, som redan avslutats och som koordinerats av finländska projektaktörer. Utredningen syftar dessutom till att få kunskap om effekterna och resultaten av projekten samt att identifiera innovativ praxis och potentiella innovationer som eventuellt kan utnyttjas i kommande projekt

Som utredningens teoretiska bakgrund används Erasmus+ KA2-projektens ansöknings- och rapporteringssystem, som innehåller information om projektens planering, genomförande, resultat och effekter samt projektens slutrapporter och respons på utvärderingen. Uppgifterna om projektens resultat kompletterades med enkäter som skickades till ansvarspersonerna för de valda projekten samt med en workshop riktad till projektaktörerna där innovativ praxis delades och idéer för projektens potentiella vidareutveckling bearbetades.

Syftet med utredningen är att erbjuda autentisk information om de avslutade Erasmus+ KA2-projektens effekter och resultat till de aktörer och beslutsfattare som planerar och genomför motsvarande projekt. Dessutom strävar man med utredningen efter att uppmuntra nya projektaktörer att utnyttja bästa praxis från projekten och vidareutveckla innovativa lösningar för att utveckla utbildning, ungdomsområdet samt motion och idrott.

2. BAKGRUND

I Erasmus+ partnerskap för samarbete kan deltagarorganisationerna skaffa sig erfarenhet av internationellt samarbete, förbättra sina färdigheter och samtidigt producera högklassiga och innovativa resultat. Storleken och omfattningen på partnerskapen för samarbete kan variera beroende på projektets mål, deltagarorganisationer, förväntade effekter och andra faktorer, och verksamheten kan anpassas enligt dessa faktorer. I den kvalitativa utvärderingen av projekten beaktas målen för samarbetet och typen av organisationer som deltar. I enlighet med denna logik erbjuds organisationerna två typer av partnerskap som gör det möjligt för dem att arbeta, lära sig och växa tillsammans:

- Samarbetspartnerskap
- Småskaliga partnerskap.

Programområde 2 inom Erasmus+ KA2 stöder partnerskap för samarbete och följande insatstyper:

- Partnerskap för samarbete, såsom samarbetspartnerskap och småskaliga partnerskap
- Partnerskap för spetskompetens, såsom yrkeskunskapscentrum och Erasmus Mundus-insatsen
- Partnerskap för innovation, såsom innovationsallianser och framtåsyftande projekt
- Kapacitetsuppbyggnadsprojekt inom högre utbildning, inom yrkesutbildning, på ungdomsområdet och på idrottsområdet
- Ideella europeiska motions- och idrottsevenemang.

Man förväntar sig att insatserna kommer att främja programmets prioriterade områden avsevärt och ha en positiv och långvarig inverkan på deltagarorganisationerna och de system som reglerar dessa insatser, samt på organisationerna och personerna som direkt eller indirekt deltar i verksamheten som ordnas. Erasmus+ partnerskapen för samarbete förväntas leda till att innovativa metoder utvecklas, sprids och genomförs på lokal, regional, nationell, EU- eller global nivå. Under projektets livscykel genomför organisationerna många slags aktiviteter som varierar från traditionell till mer kreativ och innovativ verksamhet, och organisationerna kan välja den kombination av dessa som bäst främjar projektets mål i relation till dess tillämpningsområde och partnerskapets färdigheter.

Beroende på vilken sektor och typ av sökande som behandlas administreras Erasmus+ KA2-projekten antingen av nationella programkontor eller av Europeiska genomförandeorganet för utbildning och kultur (EACEA). Europeiska kommissionen fastställer årligen gemensamma prioriteringar och mål för olika sektorer inom utbildning, ungdomsverksamhet, motion och idrott på Erasmus+-nivå. Därför strävar man med partnerskap för samarbete utöver att utveckla färdigheterna hos de organisationer som deltar i projektet även efter att främja uppnåendet av prioriteringarna genom partnerskapets resultat. Arbetet i projekten ska avgränsas i förhållande till en eller flera av dessa prioriteringar, och de ska väljas i ansökningsskedet. När projektförslagen utarbetas rekommenderas det också att man bekantar sig med resultaten av tidigare projekt som finansierats utifrån likadana prioriteringar för att säkerställa konsekvens och undvika överlappningar samt gradvis utnyttja redan erhållna resultat och främja olika branschers gemensamma utveckling.

För att bättre kunna kombinera prioriteringarna på EU-nivå med särskilda behov på nationell nivå kan Erasmus+-programmets nationella programkontor dessutom definiera en eller flera prioriteringar på EU-nivå som särskilt viktiga i deras nationella verksamhetsmiljö, så att organisationerna uppmuntras att koncentrera sig på dessa utvalda sektorer under ett visst år.

År 2023 ska ett eller flera av följande prioriterade områden betonas i partnerskap för samarbete:

Inkludering och mångfald inom alla utbildnings-, ungdoms-, motions- och idrottssektorer: Programmet stöder projekt som främjar social inkludering och syftar till att förbättra tillgängligheten för personer som har färre möjligheter än andra. Sådana personer är bland annat personer med funktionsnedsättning eller invandrarbakgrund, personer som bor på landsbygden och i avlägsna områden, personer som lider av ojämlikhet mellan könen, personer med socioekonomiska svårigheter samt personer som eventuellt utsätts för diskriminering på grund av kön, ras eller etniskt ursprung, religion eller övertygelse, funktionsnedsättning, ålder eller sexuell läggning. Genom projekten utnyttjas Erasmus+-programmets möjligheter att överkomma hinder för dessa personer, och man strävar efter att skapa inkluderande miljöer som främjar likabehandling och jämställdhet och svarar på behoven hos en större gemenskap. På detta prioriterade område stöder programmet projekt som främjar utbildning och underlättar integrationen av människor som flyr från kriget i Ukraina i deras nya lärmiljöer.

Miljön och bekämpning av klimatförändringen: Målet med programmet är att stödja en ökad medvetenhet om den gröna omställningen, miljöutmaningarna och klimatutmaningarna inom alla sektorer. Företräde ges projekt där man strävar efter att utveckla kompetensen inom olika sektorer som är viktiga med tanke på hållbarheten och utarbeta kunskapsstrategier och metoder inom den gröna sektorn, samt framtidsinriktade läroplaner som svarar bättre på individens behov. Programmet stöder också försök med innovativ praxis så att elever, anställda och ungdomsarbetare kan bli verkliga förändringsaktörer (till exempel i att spara resurser, minska energiförbrukningen och avfall, kompensera koldioxidavtrycket och göra hållbara val i fråga om mat och transport). Företräde ges också projekt som möjliggör beteendeförändringar i individuella val, konsumtionsvanor och levnadsvanor genom utbildning, ungdomsverksamhet samt idrotts- och motionsverksamhet. Hit hör också projekt för att utveckla utbildningarnas och utbildningsområdets ledares hållbarhetskompetens och stödja deltagarorganisationernas planerade tillvägagångssätt för miljöhållbarhet.

Svara på den digitala transformeringen genom att utveckla digitala färdigheter, motståndskraft mot störningar och kapacitet: Programmet stöder digitaliseringsplaner vid läroanstalter på lägre grundskolenivå, högre grundskolenivå och mellanstadiet samt inom yrkesutbildning, högskoleutbildning och vuxenutbildning. Företräde ges projekt som syftar till att öka läroanstalternas kapacitet och beredskap att hantera en effektiv övergång till digital utbildning. Programmet stöder en ändamålsenlig användning av digital teknik i undervisning, utbildning, ungdomsverksamhet samt i motion och idrott för lärande, utvärdering och inkludering. I detta ingår utveckling av sakkunskap om användningen av digital pedagogik och digitala verktyg för lärare, inklusive tillgänglig och assisterande teknik samt skapande och innovativ användning av digitalt utbildningsinnehåll. Till detta hör också att utveckla hela befolkningens digitala färdigheter och kompetens med hjälp av lämpliga program och initiativ. Särskild uppmärksamhet fästs vid att främja jämställdheten mellan könen och att ingripa i skillnader i tillgången till och utnyttjandet av digital teknik bland underrepresenterade grupper. Programmet stöder också användningen av europeiska ramar för utbildares, medborgarnas och organisationers digitala kompetens.

Gemensamma värderingar, medborgarverksamhet och deltagande: Programmet stöder ett aktivt medborgarskap och etiska principer för livslångt lärande och främjar utvecklingen av sociala och interkulturella färdigheter, kritiskt tänkande och medieläskunnighet. Företräde ges åt projekt som erbjuder personer möjlighet att delta i samhälllig verksamhet, socialt engagemang och samhällsengagemang genom formellt eller informellt lärande, såsom verksamhet som syftar till att öka medvetenheten om Europaparlamentsvalet 2024 och främja deltagandet i det. Därtill prioriteras projekt som ökar medvetenheten om och förståelsen för EU:s situation, särskilt när det gäller EU:s

gemensamma värderingar, enhetlighet och mångfald samt människors kulturella identitet och medvetenhet samt det sociala och historiska arvet. Utöver de allmänna prioriteringarna ovan har olika sektorer särskilda mål.

Syftet med Erasmus+ partnerskap för samarbete är att producera följande resultat för deltagarorganisationerna:

- innovativt utbud för målgrupperna, t.ex. mer attraktiva utbildningsprogram som motsvarar individuella behov och förväntningar, användning av inkluderande tillvägagångssätt och digitala metoder, nya eller bättre förfaranden för erkännande och validering av kompetens, effektivisering av verksamheten till de lokala samfundens fördel, nya eller bättre sätt att tillfredsställa behoven hos målgrupper som har färre chanser än andra samt att hantera skillnader i lärresultat som grundar sig på geografisk och socioekonomisk ojämlikhet, nya tillvägagångssätt för att hantera social, etnisk, språklig och kulturell mångfald, nya tillvägagångssätt för att stöda konkurrenskraft och sysselsättning i synnerhet på regional och lokal nivå, möjlighet att få Europeiska utmärkelser för språkprojekt för språkinlärning eller språkundervisning
- en modernare, mer dynamisk, mer engagerad och mer professionell verksamhetsmiljö inom organisationen där man är beredd att tillägna sig god praxis och nya metoder, bland annat digitala färdigheter, i den dagliga verksamheten, som är öppen för synergier med organisationer inom andra branscher eller socioekonomiska sektorer och där personalens yrkesskicklighet utvecklas genom strategisk planering enligt vars och ens egna behov och organisationens mål
- bättre professionella och övriga färdigheter att agera på EU-nivå eller internationell nivå: bättre ledarskapsfärdigheter och internationaliseringsstrategier, närmare samarbete med utländska partner eller partner som representerar andra sektorer inom utbildnings- och ungdomsområdet och/eller andra socioekonomiska sektorer, större ekonomiska resurser (förutom EU-finansiering) för anordnande av EU-projekt eller internationella projekt inom utbildnings- och ungdomsområdet, beredning, genomförande, uppföljning och vidare åtgärder av högre kvalitet för EU-projekt eller internationella projekt
- ökad kunskap och medvetenhet om idrott och motion
- ökad medvetenhet om idrottens och motionens betydelse i att främja social inkludering, lika möjligheter och sunda levnadsvanor.

De finansierade projekten har sannolikt också en positiv inverkan på personer som deltar i verksamheten direkt eller indirekt, till exempel på följande sätt:

- ökad initiativförmåga och företagande
- förbättrade språkkunskaper
- förbättrade digitala färdigheter
- djupare kännedom om social, etnisk, språklig, könsmässig och kulturell mångfald samt olika förmågor och en positivare inställning till dem
- bättre kompetens som ökar anställbarheten och möjligheterna att bli företagare (inklusive samhälleligt företagande)
- aktivare samhälleligt deltagande
- en mer positiv inställning till den europeiska integrationen och EU:s värderingar
- bättre förståelse och identifiering av färdigheter och examina i Europa och på andra håll i världen
- utveckling av kompetens i anslutning till den egna yrkesprofilen (till exempel undervisning, utbildning, ungdomsarbete eller träning)
- bättre kännedom om praxisen inom utbildnings-, ungdoms-, motions- och idrottsområdet, om politik och om system i olika länder

- bättre förståelse för förhållandet mellan formell och informell utbildning, yrkesutbildning och andra former av lärande samt å andra sidan arbetsmarknaden
- fler möjligheter till professionell utveckling
- ökad arbetsmotivation och nöjdhet
- mer tid som tillbringas med idrott och motion.

På systemnivå förväntas projekten leda till en modernisering av utbildningssystemen och ungdomspolitikerna och stärka sektorernas systemers förmåga att svara på de största utmaningarna i dagens värld: miljöhållbarhet, digital förändring, sysselsättning, ekonomisk stabilitet, ekonomisk tillväxt samt behovet att främja sociala färdigheter, medborgar- och mångkulturella färdigheter, interkulturell dialog, demokratiska värderingar och grundläggande rättigheter, inkludering i samhället, psykisk hälsa och välbefinnande, jämlikhet och aktivt deltagande i samhället, kritiskt tänkande och medieläskunnighet.

Mål för Erasmus+ partnerskap för samarbete

- Kvaliteten på utbildning, ungdomsarbete samt idrott och motion i Europa och resten av världen förbättras, ökad kompetens och dragningskraft samt bättre möjligheter att delta för alla.
- Systemen inom utbildnings- och ungdomsområdet motsvarar bättre arbetsmarknadens behov och de möjligheter arbetsmarknaden erbjuder och är närmare kopplade till näringslivet och det omgivande samhället.
- Kvaliteten på undervisningen och bedömningen av grundläggande och generella färdigheter – särskilt företagarfärdigheter, färdigheter med anknytning till socialitet och nationalitet, mångkulturella färdigheter och språkkunskaper, kritiskt tänkande, digitala färdigheter samt medieläskunnighet – förbättras.
- Synergierna och kontakterna mellan olika nationella utbildnings- och ungdomsområden ökar och övergången mellan dem underlättas; användningen av europeiska referensinstrument för identifiering och erkännande av kompetens och kvalifikationer samt deras öppenhet effektiviseras.
- Användningen av läroresultaten ökar som stöd för undervisningen, i bedömningen samt när man beskriver och definierar examina, examensdelar och läroplaner.
- Medvetenheten om den sociala mångfalden och öppenheten mot den ökar och inkluderingen och tillgängligheten i utbildningssystemen och utbildningsmöjligheterna förbättras.
- Mellan myndigheterna inom utbildnings- och ungdomsområdena uppstår nytt regionalt och nationellt samarbete, och detta samarbete ökar.
- I utbildnings- och ungdomsområdets system används informations- och kommunikationsteknik och öppna läroresurser på ett mer strategiskt och integrerat sätt.
- Motivationen att studera språk ökar tack vare innovativa undervisningsmetoder eller eftersom studierna har ett bättre samband med de praktiska språkkunskaper som förutsätts på arbetsmarknaden.
- Växelverkan mellan praxis, forskning och politik stärks.
- Deltagandet i motions- och idrottsverksamhet som en verksamhet som förbättrar hälsan och välbefinnandet ökar.
- Kunskapen om hur man bekämpar gränsöverskridande hot mot idrottens integritet, såsom doping, manipulering av resultat och våld samt all slags intolerans och diskriminering, ökar, och det erbjuds bättre stöd för motionens och idrottens goda förvaltning samt idrottarnas dubbelkarriärer.
- Volontärverksamheten inom motions- och idrottssektorn ges mer erkännande.
- Mobiliteten för volontärer, tränare, ledare och anställda i icke-vinstdrivande organisationer inom motions- och idrottsbranschen ökar.
- Social inkludering och lika möjligheter inom motions- och idrottsbranschen ökar.

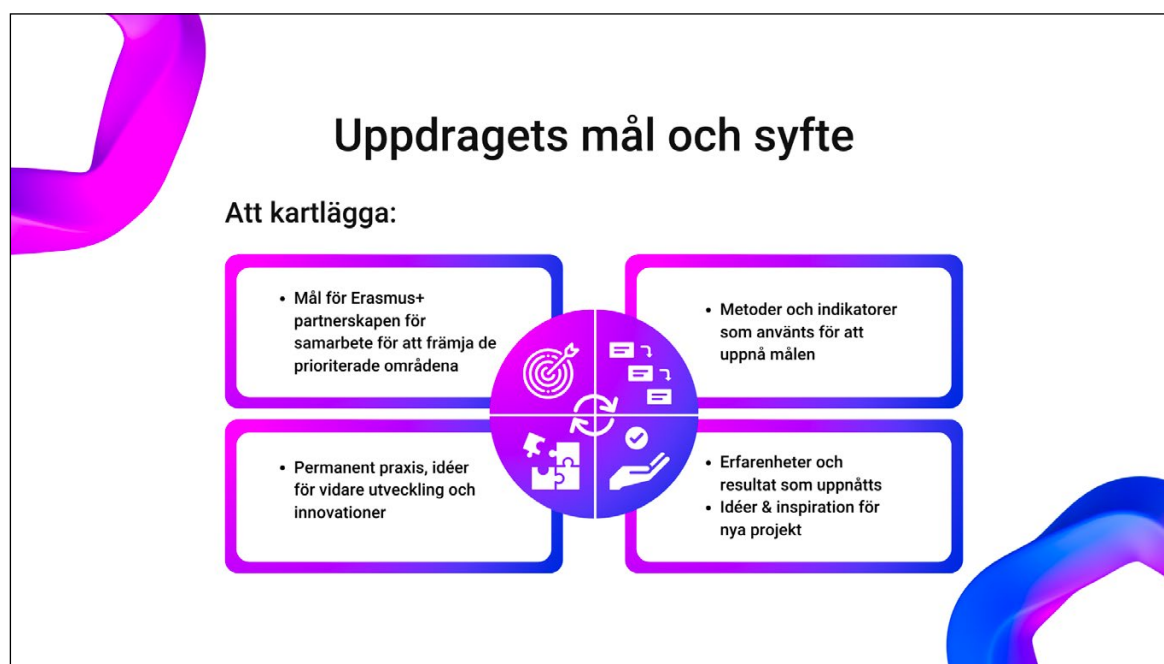
Finländska aktörer har aktivt koordinerat och deltagit i Erasmus+ KA2-projekt. I denna utredning granskas projekt med fokus på inkludering och mångfald samt miljöansvar som koordineras av finländska förmånstagare och där man har strävat efter att utveckla innovativ praxis och potentiella utvecklingsidéer inom de prioriterade områdena inkludering och mångfald samt miljöansvar.

3. UTREDNINGENS MÅL OCH SYFTE

Syftet med utredningen var att kartlägga förmånstagarnas erfarenheter av och idéer om de potentiella innovationer och betydelsefulla tillvägagångssätt som utvecklats inom Erasmus+ KA2-projekt med fokus på digital transformering som inletts 2017–2021, som redan avslutats och som koordinerats av finländska projektaktörer. Utredningen syftade dessutom till att få kunskap om effekterna och resultaten av projekten samt att identifiera innovativ praxis och potentiella innovationer som eventuellt kan utnyttjas och vidareutvecklas i kommande projekt

Syftet med utredningens resultat är att erbjuda autentisk information om effekter och resultat från avslutade Erasmus+ KA2-projekt som fokuserade på digital transformering till de aktörer och beslutsfattare som planerar och genomför motsvarande projekt. Dessutom strävar man med utredningen efter att uppmuntra nya projektaktörer att utnyttja bästa praxis och inkludera tillvägagångssätt från projekten samt att utveckla nya innovativa lösningar för att utveckla utbildning, ungdomsområdet samt motion och idrott.

FIGUR 1. UTREDNINGENS MÅL OCH SYFTE

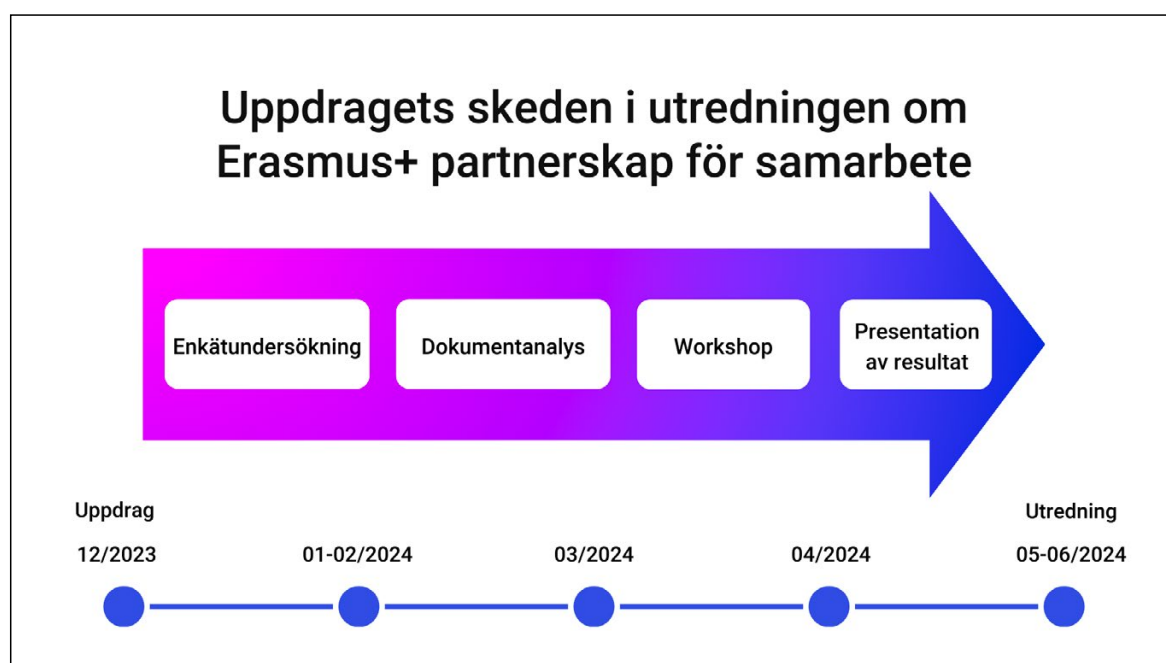


3.1 Metoder

Utredningens utgångspunkt är Erasmus+ KA2-projektens ansöknings- och rapporteringssystem, som innehåller information om projektens planering, genomförande, resultat och effekter. I utredningen utnyttjades dessutom slutrapporterna och utvärderingsresponsen för de valda projekten, som innehöll beskrivningar av projektens resultat. Uppgifterna om projektens resultat kompletterades med enkäter som skickades till ansvarspersonerna för de valda projekten samt med en workshop riktad till projektaktörerna där innovativ praxis delades och idéer för potentiell vidareutveckling bearbetades. Alla 21 utvalda projekt hör till programtypen Erasmus+ KA2 (Innovations-samarbete och utbyte av god praxis) och omfattar olika utbildningsområden (allmänbildande utbildning, yrkesutbildning, vuxenutbildning, högskoleutbildning och ungdom).

Vid granskningen av den eventuella effekten av Erasmus+ KA2-projekt med fokus på digital transformering användes fallstudiemetoden. Som metoder användes dessutom dokumentanalys, genom att analysera dokumenten i Erasmus+ KA2-projektens ansöknings- och rapporteringssystem, som innehåller information om projektens planering, genomförande, resultat och effekt. Genom att analysera dessa skriftliga källor kunde man identifiera hur Erasmus+ KA2-projektens mål och planer uppnåddes samt vilka resurser, material, verktyg, innovationer och varaktiga tillvägagångssätt som projekten producerade med tanke på miljöansvaret. Som forskningsmetod användes också en enkätundersökning genom att skicka elektroniska enkäter till ansvarspersonerna för Erasmus+ KA2-projekten för att utreda deras upplevelser och observationer av projektets effekter på den digitala transformeringen. Genom enkäten utvärderades deltagarnas medvetenhet om dessa teman före och efter projektet samt förmånstagarnas synpunkter på projektets effekter. Projektaktörerna inom olika projekt bedömde effekterna av projekten genom att dela med sig av innovativa metoder och tillsammans vidareutveckla potentiella utvecklingsidéer i en workshop avsedd för projektaktörer som ordnades i april 2024.

FIGUR 2. UPPDRAGETS SKEDEN I UTREDNINGEN OM ERASMUS+ PARTNERSKAP FÖR SAMARBETE.



3.2 Utredningens struktur

Utredningen är strukturerad på följande sätt:

Kapitel 1 är en inledning där referensramen för Erasmus+ KA2-partnerskap för samarbete presenteras.

I kapitel 2 beskrivs Erasmus+-programmets bakgrund.

I kapitel 3 ges bakgrund till de valda Erasmus+ KA2-partnerskapen för samarbete med deras syften, metoder och struktur.

I kapitel 4 beskrivs utredningsmaterialet och den projektspecifika analysen.

I kapitel 5 presenteras erfarenheterna från enkäten.

I kapitel 6 granskas utredningens fynd.

I kapitel 7 presenteras utredningens slutsatser.

Bilaga 1 innehåller korta beskrivningar av de valda Erasmus+ KA2-partnerskapen för samarbete som koordinerades av finländska aktörer och som fokuserade på digital transformering.

Bilaga 2 innehåller en enkät som skickats till de valda Erasmus+ KA2-projektaktörerna.

Bilaga 3 presenterar programmet, innehållet, metoderna, resultaten samt de centrala diskussionsämnena och synpunkterna för workshoptsdagen som ordnades för Erasmus+ KA2-projektaktörerna i september 2023 samt ett sammandrag av workshoparna.

Bilaga 4 innehåller en strukturerad förteckning över informationskällor.

4. VAL OCH KARTLÄGGNING AV ERASMUS+ KA2-PROJEKT SOM KOORDINERAS AV FINLÄNDSKA PROJEKTAKTÖRER UTIFRÅN SLUTRAPPORTERNA

4.1 Granskningsperspektiv för de valda Erasmus+ KA2-projekten och deras eventuella effekt på att främja digital transformering

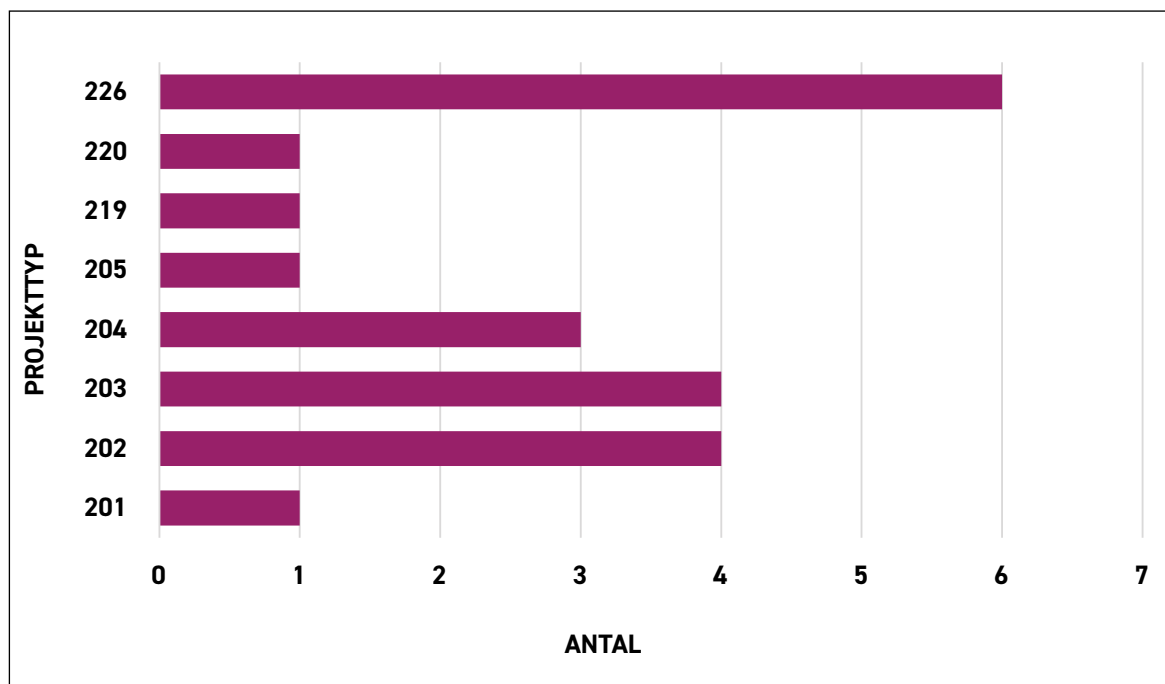
I utredningen kartlades potentiella idéer, inkluderande tillvägagångssätt och innovativ praxis för Erasmus+ partnerskap för samarbete med fokus på digital transformering som koordineras av finländska aktörer. Till utredningen valdes totalt 21 Erasmus+ partnerskap för samarbete som fokuserade på digital transformering.

Valet av projekt grundade sig på följande synpunkter:

- I projektansökningarna uttrycktes betoningen på digital transformering
- Erasmus+ KA2-projekten hade inletts 2017–2021
- De valda projekten koordinerades av finländska aktörer
- Projektaktörer valdes geografiskt från olika delar av Finland
- Områdenas mångfald (allmänbildande utbildning, yrkesutbildning, vuxenutbildning, högre utbildning, ungdom).

Utredningsarbetet som resulterade genomfördes på basis av data och material som samlats från EU:s ansöknings- och rapporteringssystem samt projektregistret, som en enkätundersökning och utifrån data som samlats in under workshopsdagen. Projektaktörernas synpunkter hördes i huvudsak med hjälp av enkäten och under smågruppsverksamhet som genomfördes under workshopsdagen. Material och data om projekten sammanställdes från ansöknings- och rapporteringssystemet EPlusLink samt från Europeiska unionens projektregister, som innehåller information om projektens planerings, genomförande, resultat och effekt. I utredningen utnyttjades projektens slutrapporter samt responsen som projektaktörerna fått. I enkäterna och workshoparna fokuserade man på att skaffa sig en allmän bild av och överblick över innovativ praxis och potentiella idéer för vidareutveckling inom projektet samt en sammanfattning och centrala synpunkter på hur innovationsutvecklingen kan främjas.

FÖRDELNINGEN AV ERASMUS+ KA2-PROJEKTENS PROJEKTTYPER (N=21) SOM GRANSKADES I UTREDNINGEN.



KA 201 Strategiskt partnerskapsprojekt för den allmänbildande sektorn

KA 202 Strategiskt partnerskapsprojekt för yrkesutbildning

KA 203 Strategiskt partnerskapsprojekt för högre utbildning

KA 204 Strategiskt partnerskapsprojekt för vuxenutbildning

KA 205 Strategiskt partnerskapsprojekt för ungdomssektorn

KA 219 Strategiskt partnerskapsprojekt mellan skolor

KA 220 Samarbetspartnerskap

KA 226 Strategiskt partnerskapsprojekt

4.2 Erasmus+ KA2-partnerskap för samarbete med fokus på digital transformering som deltog i utredningen och projektens granskningsperspektiv

Programmet Erasmus+ främjar utnyttjandet av digital teknik i undervisningen och samt stöder lärandet av digitala färdigheter. Programmet stöder också planering och utveckling av digital kompetens, utveckling av lärarnas och personalens digitala färdigheter, digital läskunnighet, högklassigt läroinnehåll, användarvänliga verktyg samt informationssäkra plattformar. Målet är att alla elever, lärare och utbildare, ungdomsarbetare och unga ska delta i den digitala förändringen.

Erasmus+-programmet stärker det europeiska samarbetet inom digital utbildning, ökar den kritiska förståelsen för den digitala teknikens möjligheter samt främjar ett aktivt medborgarskap. Möjligheterna som digitaliseringens medför utnyttjas allt mer i det internationella samarbetet. Webbinläring kompletterar fysisk mobilitet och utlandsperioder, och i samarbetet mellan projektpartnerna utnyttjas informations- och kommunikationsteknik allt oftare. Ett ökat virtuellt samarbete anses vara viktigt med tanke på både metodutvecklingen och lärandet. Samtidigt är det möjligt att nå en allt större målgrupp både inom och utanför Europeiska unionen.

Digital transformering

Den digitala transformeringen förändrar det sätt på vilket de flesta samhällsområden fungerar. Med digital transformering avses både praktiska förändringar i organisationens verksamhet och samhällets kulturella och sociala normer som utvecklas. Den praktiska tillämpningen av digital transformering kan omfatta att omvandla eller anpassa traditionella, icke-digitala och manuella processer till digitala processer. Man kan effektivisera lärandet och anskaffningen av ny kompetens genom att utnyttja digitala verktyg. Erasmus+- och ESC-programmen stöder genomförandet av digital transformering genom finansiering.

De europeiska utbildningssystemen måste ha tillräcklig digital beredskap för att kunna stödja den digitala transformeringen på ett människocentrerat sätt och bättre hantera samhällsliga utmaningar, såsom artificiell intelligens och desinformation. Med Erasmus+-programmet kan man på ett betydelsefullt sätt hjälpa människor i alla åldrar att skaffa sig de digitala färdigheter och kompetenser som de behöver i sitt vardagsliv och för att kunna studera, arbeta, förverkliga sina rättigheter, få tillgång till information, uträtta ärenden på webben, kommunicera, konsumera på ett ansvarsfullt sätt samt skapa och sprida digitalt utbildningsinnehåll.

Dessutom stöds insatser som syftar till att förbättra utvecklingen av digitala färdigheter och digital kompetens på alla samhällsnivåer och för alla, inklusive unga som har färre chanser än andra, studerande, arbetssökande och arbetstagare. Målet är att främja digitala färdigheter både på grundnivå och på avancerad nivå samt digital läskunnighet, som har blivit väsentlig i vardagen och som gör det möjligt för människor att kryssa sig fram i en värld full av algoritmer och delta fullt ut i det civila samhället och demokratin. För att uppnå detta mål kan man i högre grad utnyttja informations- och kommunikationsteknikens verktyg, en kombination av fysisk mobilitet och virtuellt lärande samt virtuellt samarbete.

Erasmus+ KA2-projekten med fokus på digital transformering som inkluderats i utredningen har i detta kapitel granskats ur följande synvinklar:

- Projektets tyngdpunkter
- Projektets mål
- Indikatorer som använts
- Metoder som använts
- Projektets resultat
- Innovationer som uppkommit i projektet
- Permanent praxis

Erfarenheterna av den digitala transformeringens effekter som man fick inom Erasmus+ KA2-projekten utreddes genom att granska följande synpunkter:

- Hur väl beaktade projektet digital transformering?
- Hur väl lyckades man i projektet öka deltagarnas medvetenhet om digital transformering?
- Hur väl har projektets resultat och praxis blivit bestående delar av organisationernas och samfundens verksamhet för att främja digital transformering i fortsättningen?

ERASMUS+ KA2-PARTNERSKAP FÖR SAMARBETE MED FOKUS PÅ DIGITAL TRANSFORMERING SOM INGICK I UTREDNINGEN OCH DERAS GRANSKNINGSPERSPEKTIV

Projekt	Projekttyp	Tyngdpunkter	Mål	Indikatorer	Metoder	Resultat	Innovationer	Permanent praxis
From ME to WE - Networks for Empowering Teachers and Students	KA219							
Hand in hand libraries and adult education centres for lifelong learning	KA204							
Young talents creating new multicultural brands	KA202							
Learning ICT Supported Nursing for Self Management of Patients	KA203							
Digitalized Learning Path for Educational Organizations	KA202							
Lean for work and lean for life	KA202							
IDEAL Flipped Learning in Adult Education	KA204							
DIG IT 2: Digital Storytelling Meets the World of Work	KA202							
WIN on line: Women In Action	KA204							
Computational Thinking and Acting	KA203							
Cybersecurity Curricula Recommendations for Smart Grids	KA203							
Virtual reality Education & Game based Achievements in classrooms	KA201							
Pro Youth Empowering youth workers and youth in the protection	KA205							
Maritime Engine Room Simulator On Line	KA226							
Learn to Change Collaborative Digital Storytelling for Sustainable Change	KA226							
Competences for the new era of user driven digital rehabilitation	KA226							
European Network for Virtual lab & Interactive Simulated ONline learning 2027	KA226							
Sector specific skills development in Coastal and Maritime Tourism	KA203							
Digital Career Stories	KA226							
Digital and hybrid teaching and learning of practical skills in higher education	KA226							
Digital VET for all co existing in the digital era	KA220							

KA 201 Strategiskt partnerskapsprojekt för den allmänbildande sektorn

KA 202 Strategiskt partnerskapsprojekt för yrkesutbildning

KA 203 Strategiskt partnerskapsprojekt för högre utbildning

KA 204 Strategiskt partnerskapsprojekt för vuxenutbildning

KA 205 Strategiskt partnerskapsprojekt för ungdomssektorn

KA 219 Strategiskt partnerskapsprojekt mellan skolor

KA 220 Samarbetspartnerskap

KA 226 Strategiskt partnerskapsprojekt

5. ERFARENHETER, POTENTIELLA IDÉER OCH INNOVATIV PRAXIS

5.1 **Enkät till ansvarspersonerna för Erasmus+ partnerskap för samarbete med fokus på digital transformering om innovativ praxis inom projekten**

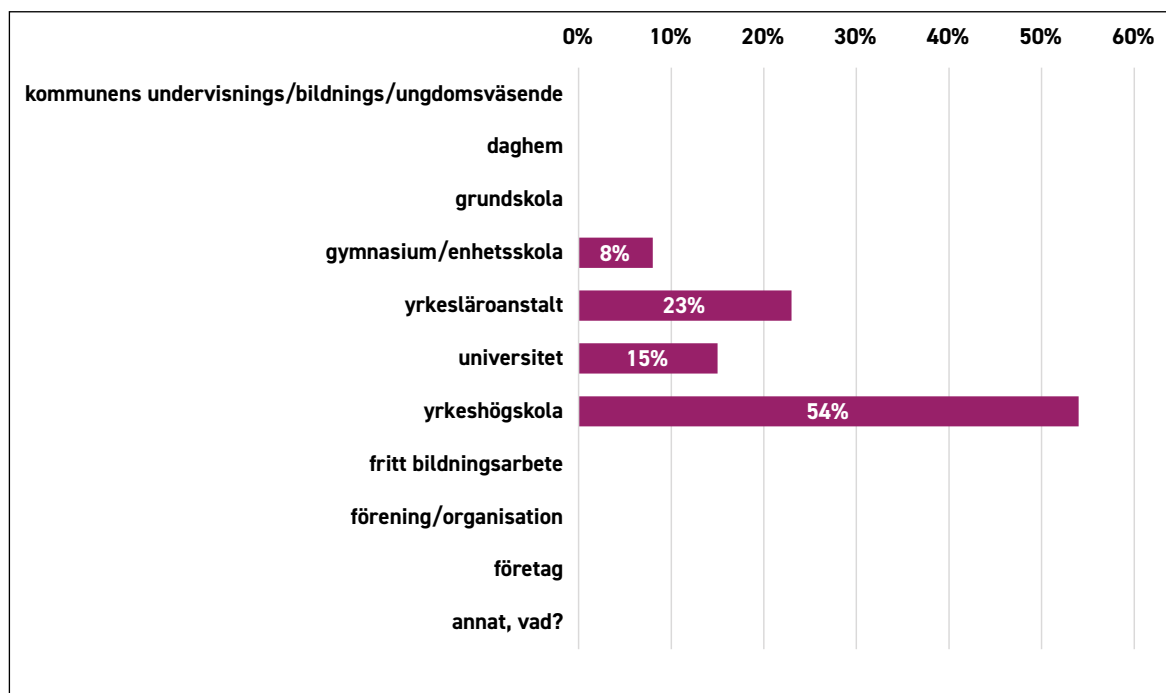
Syftet med utredningen var att kartlägga erfarenheter och åsikterna hos ansvarspersonerna för Erasmus+ partnerskap för samarbete som redan avslutats och som fokuserat på digital transformering om projektens potentiella idéer och innovativa praxis. Utredningen kan inspirera de sökande till nya tillvägagångssätt. I januari 2024 skickades en elektronisk enkät samt en förhandsinbjudan till en workshopsdag som ordnades i april 2024 till ansvarspersonerna för Erasmus+-partnerskap för samarbete som fokuserade på digital transformering.

Enkäten skickades till ansvarspersonerna för Erasmus+-partnerskap för samarbete med fokus på digital transformering som inleddes 2017–2021 och som koordinerades av finländska aktörer.

Enkätens resultat utnyttjades i en workshop riktad till ansvarspersonerna i april. Syftet med enkäten och vårens workshop var att erbjuda projektens ansvarspersoner en möjlighet att dela erfarenheter och innovativ praxis, lära sig om bästa praxis samt nätverka med ansvarspersonerna för andra motsvarande projekt. Till workshopen bjöds också ansvarspersonerna för Erasmus+-partnerskap för samarbete med fokus på aktivt medborgarskap som inleddes 2017–2021 och som koordinerades av finländska aktörer. 13 förmånstagare svarade på den elektroniska enkät som skickades till ansvarspersonerna för Erasmus+ partnerskapen för samarbete. I följande sammandrag presenteras bakgrundsuppgifterna för de förmånstagare som svarat på enkäten i anslutning till utredningen.

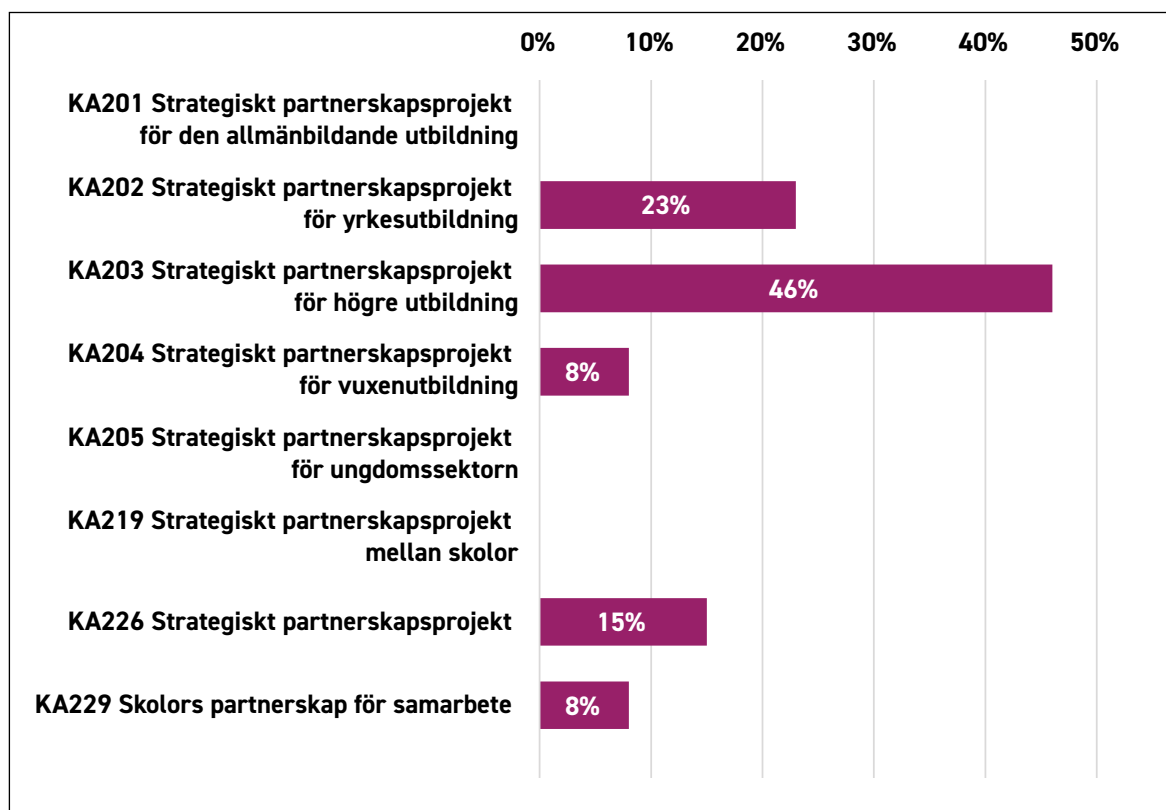
ORGANISATIONSTYPER SOM DE SOM BESVARADE ENKÄTEN REPRESENTERAR

Antal respondenter 13.



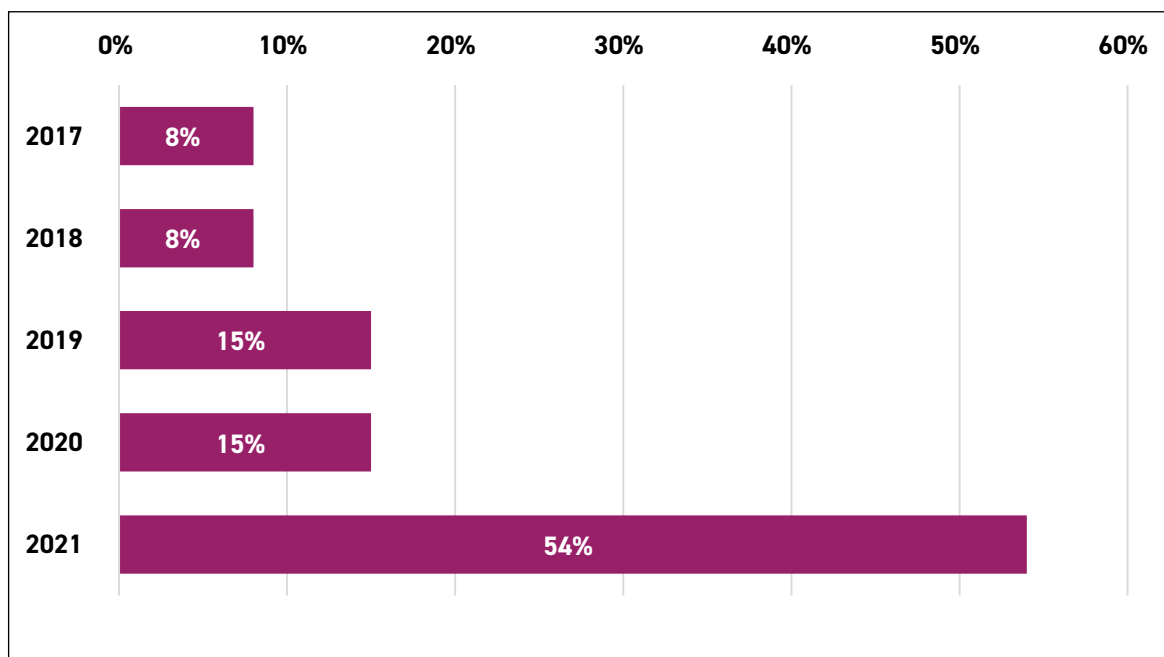
ERASMUS+ KA2-PROJEKTTYPER FÖR DE ORGANISATIONER SOM BESVARADE ENKÄTEN

13 respondenter



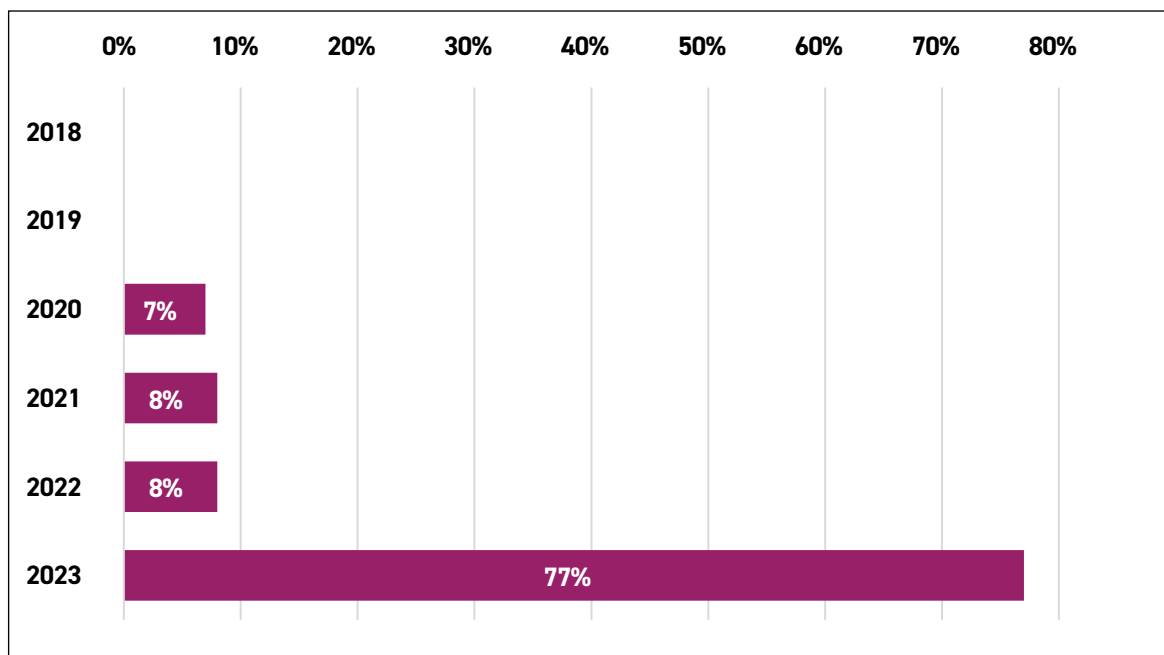
ÅR DÅ PROJEKTET INLEDDES

Respondenter: 13



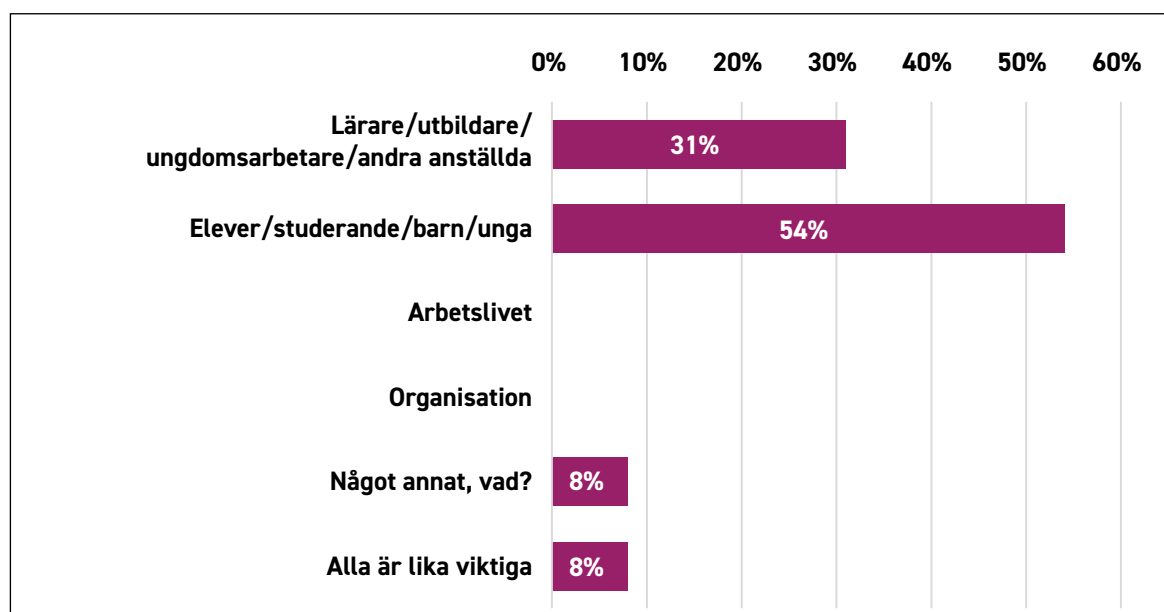
ÅR DÅ PROJEKTET AVSLUTADES

Respondenter: 13



DEN PRIMÄRA MÅLGRUPPEN FÖR PROJEKTET

13 respondenter



5.2 Enkätens resultat

Vilket behov försökte man svara på med projektet?

Den plötsliga övergången till distansundervisning som orsakades av coronapandemin avslöjade ett behov av att utveckla den digitala undervisningen. Målet med projekten var att erbjuda lärarna och de studerande stöd och verktyg för att ta i bruk och utveckla den digitala undervisningen. Man strävade i synnerhet efter att främja lärandet i en mångkulturell och trygg digital lärmiljö.

I projekten undersöktes ibruktagandet av inlärningsanalys i digitala kursmoduler och syftet var att bättre förstå de studerandes studieväg och förbättra undervisningens kvalitet. Det utvecklades nya handledningsmetoder för studerande inom området konst och kultur samt konstbaserade metoder för att stödja den yrkesmässiga tillväxten och förbättra färdigheterna i arbetslivet. I projektverksamheten strävade man efter att öka de studerandes och personalens digitala kompetens så att den motsvarar framtida behov och utmaningar. Målet var att göra yrkesutbildningen mer flexibel och mångsidig samt att förbättra de pedagogiska lösningar som undervisningspersonalen väljer. I projektarbetet utvecklades utbildningen så att den motsvarar behoven i arbetslivet, och samarbetet mellan företag och utbildningsorganisationer utökades. Målet var att ge både de studerande och lärarna egenmakt genom att erbjuda stöd och utbildning både i studierna och på fritiden. I projekten erbjöds stöd för användning och val av samt experimentering med digitala verktyg för att aktörerna ska kunna utnyttja dem på ett sätt som passar deras behov. Projekten som granskades i utredningen strävar efter att på ett mångsidigt sätt svara på de utmaningar och behov som digital transformation medför i olika utbildnings- och arbetslivskontexter. I projekten strävade man efter att öka de studerandes ansvarstagande för sitt eget lärande. Å andra sidan var syftet med projekten att stödja undervisningspersonalen i att utveckla den digitala undervisningen och förbättra deras förståelse för elevernas lärande av digitala färdigheter och inlärningsprocess genom att genomföra en enkätundersökning om den existerande digitala utbildningens praxis och problempunkter.

I projektet strävade man efter att utveckla handledningskompetensen inom vårdarbetet i kontexten med patienter med långtidssjukdomar i Bangladesh och Vietnam. Målet var att öka lärandet av digitala färdigheter och stödja egenvården bland patienterna.

Undervisnings- och testmaterialet samt maskinrumssimuleringen fördes in på webben, så studierna kan fortsätta under följande pandemi.

Ingripande i den digitala förändringen genom att utveckla den digitala beredskapen, hållbarheten och kapaciteten. Ökad flexibilitet i yrkesutbildningen. Delaktighet och mångfald inom alla sektorer inom utbildning, ungdom och idrott.

De förändringar som pågår inom yrkesutbildningen kräver olika stödmekanismer för undervisningspersonalen på global nivå. Detta gäller främst nya pedagogiska lösningar, uppdatering av läroplaner och användning av ny teknik. Yrkeslärarna blir ofta överkörda av dessa förändringar och kämpar ensamma mot väderkvarnarna.

Coronapandemin tvingade högskolorna att plötsligt övergå till distansundervisning (emergency remote teaching), så det fanns inte tid att förbereda sig för denna digitala omvälvning i undervisningen. Detta kunde leda till att distansundervisningen genomfördes med oändamålsenliga metoder. Både de studerande och lärarna tröttnade på att stirra på datorskärmen varje dag (Zoom fatigue) och kände att det var svårt att uppnå en genuin interaktion och inspirerande känsla av samarbete på webben.

Företag och andra organisationer inom arbetslivet är också en viktig intressegrupp för undervisning och lärande vid yrkeshögskolorna, och det var lika utmanande att engagera dessa externa intressenter i samarbetet via webben. När coronapandemin slog till hade vi redan ett KA2 Strategic Partnerships-projekt på gång med ett internationellt nätverk av lärare, studerande och företag. Eftersom vi i detta internationella nätverk redan i allmänhet varit tvungna att fundera på ny och innovativ praxis för digital undervisning och digital interaktion beslöt vi att utarbeta en KA226-projektansökan som grundar sig på detta genuina behov.

Behovet var att utveckla och diversifiera lärarnas, de studerandes och företagets kompetens och urval av metoder för digital interaktion så att samarbetet på webben grundade sig på genuin gemensam utveckling och delaktighet. I ljuset av forskning och tidigare erfarenheter valdes digitalt berättande som ett centralt pedagogiskt tillvägagångssätt för att producera inkluderande innovationer och växelverkan mellan intressentgrupperna. Det finns enormt mycket information om digitalt berättande på nätet – så mycket att det ofta är svårt att utnyttja den i praktiken i undervisningssituationer. I projektet utformades en tydlig pedagogisk process för digitalt berättande i fem skeden, samt kompakta inlärningsuppgifter för varje skede. Dessa skapar klarhet och struktur för arbetet, vilket gör att elevernas, lärarnas och arbetslivets intressenters tid och energi kan riktas effektivare till kreativa idéer, gemensam utveckling samt själva resultaten och utvärderingen av lärandet.

Det behövdes stöd för att använda digitala verktyg. Det finns så många fritt tillgängliga digitala verktyg, metoder och plattformar att varje aktör måste kunna välja dem som passar just det egna behovet bland alla alternativen. Vårt projekt gav också praktiska exempel och tips för att pröva och välja olika verktyg.

Den högre utbildningen inom turism saknade ett tematiskt förhållningssätt, och den maritima turismen och dess särdrag hade inte beaktats i utbildningen. De europeiska läroanstalterna på högskolenivå utvecklar inte färdigheterna inom den maritima turismen tillräckligt för att sektorn skall kunna växa, bli mer konkurrenskraftig och utnyttja nya möjligheter, även om kust- och havsområdena är den största attraktionsfaktor för turismen i Europa. Den maritima turismen förutsätter branschspecifik yrkesskicklighet som högskolor som fokuserar på allmänna studier inom turism inte erbjuder för närvarande. En låg utbildningsnivå är utmärkande för turismen. Inom sektorn arbetar mycket lågutbildade (20,5 %) och medelutbildade (50,1 %) arbetstagare. Turismen är ett mycket stort kluster som omfattar många olika affärsformer och affärstyper, och dess särdrag och intressentgrupper varierar beroende på typen av resmål. Därför behövdes utbildning som beaktar den marina turismens särdrag. I projektet utvecklades den marina turismens kvalitet och digitaliseringen. I projektet harmoniseras högskoleutbildningen bättre i förhållande till branschens behov och möjligheter i Europa, partnerländerna och partnerhögskolorna.

Huvudsyftet med projektet var att öka kunskapen om och förståelsen för kvinnors förväntningar och behov i fråga om användningen av teknik, och i synnerhet i fråga om företagande på webben. Målet med projektet var dessutom att utveckla och ta i bruk nya pedagogiska verktyg och tekniker för kvinnors företagarlostran med beaktande av målgruppens svaga digitala färdigheter och företagarfärdigheter. Genom att samla in och analysera god praxis utvecklades en teoretisk referensram för att erbjuda digitala färdigheter och företagarfärdigheter för kvinnor över 40 år som hade svaga färdigheter och/eller kvalifikationer. En bättre förståelse för denna specifika målgrupp och deras behov bidrog till att förbättra den utbildning och handledning som de erbjöds.

Utveckling av utbildningsorganisationens övergripande digitala förmåga. Målet med projektet var att skapa en mall för att definiera och utveckla läroanstaltens digitala kompetens samt att skapa en mall för att utvärdera och utveckla undervisningspersonalens digitala kompetens.

Att hjälpa både de studerande och lärarna på olika sätt och ge dem egenmakt, både i skollivet och på fritiden:

- vi bekantade oss med mjuka värden
- vi hjälpte deltagarna att identifiera sina egna styrkor och utvecklingsobjekt
- vi tog tag i problempunkter i skolgången, t.ex. mobbning, och sökte lösningar
- vi skapade nätverk som gav både de studerande och lärarna kamratstöd från varandra
- vi erbjöd båda deltagargrupperna lämplig utbildning och ny kunskap.

The current pandemic context, with the known difficulties and constraints generated in maintaining the classic models of learning in European higher education, has reinforced the need to integrate virtual learning environments in its plans. Limiting access to the campus learning environments, traditional and standard simulation, used in basic or continuous professional practical skills training, as a rule, implies rethinking the learning scenarios, readopting them to non-classroom or hybrid training or developing new scenarios suitable for the digital tools existing or in development. Therefore, it is crucial to produce and develop practical competence learning scenarios (pedagogical-didactic materials), suitable for virtual learning environments (hybrid learning). With this we hope to increase the digital skills of European teachers, students and health professionals and contribute to the innovation of pedagogical concepts and models to be used in this virtual learning environments. We intend that European higher education institutions, integrate these scenarios in the training of Health Sciences students and guide the teaching practice in digital support using the developed scenarios. The achievement of this objective will be possible with the development of a digital tool that aggregates and makes available the various scenarios.

Målet med projektet var att utveckla nya berättelsebaserade, konstbaserade och designbaserade metoder för handledning av studerande inom områdena konst och kultur. Inom projektet utvecklades i internationellt samarbete en helhet av digitala karriärvägledningmetoder där element från alla projektpartners specialområden ingår. Metoderna stöder de studerandes professionella utveckling, identitetsarbete, identifiering av egna färdigheter samt utveckling av självkännedom, resiliens och professionell självkänsla. På så sätt erbjuds de studerande kritiskt viktiga färdigheter i att klara sig i ett arbetsliv som präglas av ständiga förändringar och osäkerhet.

Projektet var inriktat på att svara på de nya krav som Covid-pandemin medfört när det gäller undervisningspersonalens didaktiska kompetens och stödet för de studerandes lärande i virtuella lärmiljöer.

Företag och andra organisationer inom arbetslivet är också en viktig intressegrupp för undervisning och lärande vid yrkeshögskolorna, och det var lika utmanande att engagera dessa externa intressenter i samarbetet via webben. När coronapandemin slog till hade vi redan ett KA2 Strategic Partnerships-projekt på gång med ett internationellt nätverk av lärare, studerande och företag. Eftersom vi i detta internationella nätverk redan i allmänhet varit tvungna att fundera på ny och innovativ praxis för digital undervisning och digital interaktion beslöt vi att utarbeta en KA226-projektansökan som grundar sig på detta genuina behov.

Den globala coronapandemin prövade många sektorer, och rehabiliteringssektorn är inget undantag i detta avseende. På grund av undantagsförhållandena och begränsningarna på möten som coronaviruset orsakade avbröts en del av rehabiliteringsprocesserna helt och hållet, och serviceproducenterna inom rehabiliteringsbranschen tvingades hitta nya lösningar för att trygga sin utkomst. Olika digitala lösningar har erbjudit möjligheter till rehabilitering även på distans, men samtidigt har man observerat att bristfällig kunskap och teknisk kompetens har fördröjt utnyttjandet av digitala lösningar.

Behovet var att utveckla och diversifiera lärarnas, de studerandes och företagets kompetens och urval av metoder för digital interaktion så att samarbetet på webben grundade sig på genuin gemensam utveckling och delaktighet. I ljuset av forskning och tidigare erfarenheter valdes digitalt berättande som ett centralt pedagogiskt tillvägagångssätt för att producera inkluderande innovationer och växelverkan mellan intressentgrupperna. Det finns enormt mycket information om digitalt berättande på nätet – så mycket att det ofta är svårt att utnyttja den i praktiken i undervisningssituationer. I projektet utformades en tydlig pedagogisk process för digitalt berättande i fem skeden, samt kompakta inlärningsuppgifter för varje skede. Dessa skapar klarhet och struktur för arbetet, vilket gör att elevernas, lärarnas och arbetslivets intressenters tid och energi kan riktas effektivare till kreativa idéer, gemensam utveckling samt själva resultaten och utvärderingen av lärandet.

Det behövdes också stöd för att använda digitala verktyg. Det finns så många fritt tillgängliga digitala verktyg, metoder och plattformar att varje aktör måste kunna välja dem som passar just det egna behovet bland alla alternativen. Vårt projekt gav också praktiska exempel och tips för att pröva och välja olika verktyg.

Hurdan kompetens gällande digital transformering eftersträvades under projektet?

Under projekten eftersträvades mångsidig kompetens i anslutning till digital transformering som omfattade både lärarnas och de studerandes behov. Målet var att lärarna skulle lära sig att behärska nya digitala verktyg och plattformar för att göra undervisningen mångsidigare och studierna effektivare. I projekten undersöktes särskilt användningen av virtuella laboratorier och virtuella grupparbeten i undervisningen.

Målet med projekten var att öka de studerandes ansvarstagande för sitt eget lärande samt att främja lärandet tillsammans med hjälp av olika digitala verktyg och plattformar. Detta innehöll både självständiga studier och utveckling av färdigheter i att arbeta i grupp. Målet var att erbjuda digitala verktyg för fortsatt lärande i synnerhet i situationer där traditionell undervisning i laboratorier eller föreläsningssalar inte är möjlig av säkerhetsskäl eller på grund av resursbegränsningar. Lärarna och eleverna kan uppnå undervisningsmålen och främja lärandet genom virtuella laboratorier.

I projekten fokuserade man också på att utveckla sociala färdigheter, såsom teamarbete, empati, förhandlingsförmåga och inkluderande kommunikation. Målet var att den digitala interaktionen skulle vara inspirerande, kreativ och samverkande, vilket skulle främja alla intressegruppers motivation och lärande. I projekten strävade man efter att på bred front utveckla kompetensen i anslutning till den digitala transformeringen bland både lärarna och de studerande, vilket omfattade både tekniska och sociala färdigheter.

Kompetens som eftersträvas under projektet.	I samband med projektet utvecklades sjuk- och hälsovårdsstuderandenas kompetens i lärandet om digitala hälso- och sjukvårdstjänster och i stödet för egenvård. Målet var att skapa en modell som underlättar de studerandes lärande om att utnyttja digitala apparater och tekniker i hälso- och sjukvårdens kontext.
	Lärarna behöver också digital kompetens för att integrera digitala lösningar i undervisningen och stödja de studerandes anskaffning av digital kompetens. Coronapandemin påverkade alla nivåer i utbildningssystemet, inklusive yrkesutbildningen. Den tvingade yrkesläroanstalterna att påskynda digitaliseringen till det yttersta, vilket medförde nya utmaningar för den digitala hållbarheten och kapaciteten.
	Material som behövs för lärandet och maskinrumssimulering på webben. Målet var att resultatet skulle vara lätt att använda och uppdatera samt fungera pålitligt.
	Målet med projektet var att förbättra och utveckla kvaliteten på den digitala interaktionen samt effektiviteten i förhållande till uppnåendet av målen för lärandet. När man får den digitala interaktionen att förbli inspirerande, kreativ, samarbetsbaserad och tillräckligt utmanande och ambitiös hålls alla intressentgruppers entusiasm och motivation bättre uppe, lärandet framskrider och kompetensen utvecklas. Man drabbas inte av plötslig Zoom fatigue.
	Vi strävade i första hand uttryckligen efter att öka kompetensen inom umgänge mellan människor, att lära sig tillsammans och dela gemensamma upplevelser. Målet var förstas att den digitala kompetensen och den "digitala läskunnigheten" (digital literacy) skulle öka, men vår prioritet var sociala färdigheter (teamarbete, empati, etik och värderingar, interkulturellt lyssnande och förhandlande, inkluderande språk och kommunikation, reflektering över de egna tankarna och handlingarna). Under hela projektet samlade vi in forskningsdata om de studerandes erfarenheter av att lära sig digitalt berättande genom inlärningsdagböcker. Den kvalitativa analysen av dagböckerna visade att de studerandes kunskaper, färdigheter och kompetenser hade utvecklats enligt våra mål.
	Under projektet utvecklades rehabiliteringslärarnas, studerandenas och experternas kompetens att utnyttja digital rehabilitering på ett klientorienterat sätt inom rehabiliteringsprocesserna. Genom att stärka kompetensen strävade man alltså efter att öka utnyttjandet av digital rehabilitering.
	Smidig användning av digitala verktyg och plattformar som är nya för lärarna för att göra undervisningen inom det biologiska området mångsidigare och studierna effektivare. I projektet undersöktes och pilottestades särskilt användningen av virtuella laboratorier som komplement till den normala laboratorieundervisningen och genomförandet av virtuella grupparbeten i undervisningen av olika ämnen inom det biologiska området.
	Främjande av både självständiga studier och grupparbete för eleverna: ansvarstagande för å ena sidan de egna studierna och det egna lärandet genom självständigt arbete, och å andra sidan att främja lärande tillsammans med hjälp av olika digitala verktyg och plattformar i en trygg, sektorsövergripande och mångkulturell miljö.
	Tillhandahållande av digitala verktyg för fortsatt lärande när det inte är möjligt att undervisa i laboratorium eller föreläsningssal av säkerhetsskäl (t.ex. pandemi) och/eller på grund av resursbegränsningar (t.ex. brist på dyra specialapparater eller biosäkra rum) vid en viss högskola främjar både studerandes lärande och deras jämlikhet.
	Grupparbeten är ett viktigt sätt att lära sig metaferdigheter som de studerande behöver i sitt framtida arbetsliv, oberoende av vetenskapsområde och studieprogram. En digital miljö möjliggör lärande och ömsesidig kommunikation inom alla vetenskapsområden oberoende av plats och studerandenas olika bakgrund. I grupparbetet ingick också bland annat att öva på att ge och ta emot en konstruktiv kollegial bedömning samt att arbeta som en grupp och ta ansvar för att grupp målen uppnås bland studerande som kommer från olika bakgrunder och studieprogram.

Kompetens som eftersträvas under projektet.	I de metoder som utvecklades inom projektet och i workshopsarbetet riktat till lärare och studerande utnyttjades olika digitala plattformar och verktyg på ett mångsidigt sätt. Läraren som deltog i projektet fick nya idéer och digitala verktyg samt pedagogisk kompetens för att genomföra undervisning, handledning, workshopparna osv. på distans eller i hybridformat. På motsvarande sätt lärde sig de studerande som deltog i projektet nya digitala färdigheter och verktyg och fick nya metoder bl.a. för att identifiera sin egen kompetens och sina framtidsmål samt synliggöra sin kompetens för olika intressegrupper (t.ex. digitala karriärberättelser).
	Målet med projektet var att planera DigiCare Asia-modellen som underlättar lärandet för studerande inom hälso- och sjukvårdsområdet om hur de effektivare kan stödja och förbereda patienternas egenvård med hjälp av digitala apparater och tekniker. DigiCare Asia-modellen är en generisk modell som lämpar sig för vilken lokal undervisnings- eller arbetskultur som helst inom hälso- och sjukvården. DigiCare Asia-modellen innehåller konkreta mål för lärande om digitala hälsovårdstjänster som stöd för egenvården, bästa undervisnings- och utbildningspraxis samt sätt att genomföra utbildningen i en verklig omgivning, utveckla kunskaper och färdigheter i den digitala sjukvården och handledningen av egenvård samt bedömningskriterier för digitala färdigheter i att stödja och coacha i egenvård. Dessutom utökades kompetensen inom aktiva undervisningsmetoder hos lärare inom hälso- och sjukvårdsområdet.
	Laboratorieövningarna är de viktigaste undervisningsmetoderna inom det biologiska området vid högskolorna. Vårt syfte var inte att ersätta utan att komplettera "våtlaboratorieövningarna" för att de studerande bättre skulle förbereda sig för övningarna i laboratorium och för att de studerandes jämlikhet skulle förbättras. Med hjälp av virtuella laboratorier kan både lärarna och eleverna uppnå önskade undervisningsmål genom att undervisa/lära sig olika vetenskapliga principer och tekniker samt genom att förtydliga laboratorieprovets skeden.
	Målet var att utveckla undervisningspersonalens kompetens inom digital pedagogik under projektet. Till detta hörde planering och genomförande av webbundervisning.
	Målet med projektet var att utveckla kvinnliga företagens företagande och kompetens som grundar sig på elektroniska plattformar (t.ex. näthandel). De 40+-åriga kvinnliga företagens kompetens inom elektronisk handel och eventuellt internationalisering i den krävde stöd och kompetensutveckling.
	Förståelse för och kompetens att definiera, upprätthålla och utveckla utbildningsorganisationens digitala förmåga. Målet för personalens del var att öka förståelsen för betydelsen av digital kompetens samt i synnerhet att främja attityden till att utveckla och upprätthålla digital kompetens. Målet var att skapa en modell som gör det lätt att utveckla kompetensen i vardagen, med små steg och enligt de egna målen. I bakgrunden låg tanken om att personalen i fortsättningen har ett s.k. digitalt självförtroende, dvs. att kompetensen i fortsättningen kan utvecklas självständigt som en naturlig del av arbetsbeskrivningen.
	The primary target group for was teachers and supervisors in higher education from six universities. Around 200 teachers from partner universities took part in workshops and competence development activities. Several student groups from each university will be actively involved in the pilot studies. The objectives were to explore and map experiences, current activities and practices of digital online technology in subject-specific practical teaching, training and learning in HE in the field of social and health care develop in collaboration new concepts and models for digital pedagogical competencies, innovative online resources and tools for teachers by sharing of resources, expertise and best practices, develop and implement guidelines and best practices of innovative hybrid and online teaching, training and learning of practical skills to support teachers' digital pedagogical competencies and students' learning.
	Vi bekantade oss med plattformar som var nya för både studerandena och lärarna och använde dem under projektets gång. På så sätt fick till exempel lärarna nya verktyg för sitt arbete.
	Genom projektet ville man ändra den branschspecifika kompetensutvecklingen genom att förbättra högskoleutbildningens digitalisering. Därför genomfördes den läroplan som utarbetades inom projektet i praktiken som webbundervisning genom att planera och pilottesta öppna undervisningsresurser. På detta sätt stödde man högskolorna i ibruktandet av digitala verktyg samt innovativ och öppen pedagogik.
	Målet var att hitta metoder för inläring av praktiska färdigheter i webbundervisningen, eftersom det är mycket utmanande.
	Man strävade efter att göra digitaliseringen till en fast del av projektet så att även de som inte använder datorn på ett mångsidigt sätt i sin vardag får information och inspiration att använda digitala verktyg och plattformar på ett nytt sätt.

Med vilka konkreta metoder främjades den digitala transformeringen?

Konkreta åtgärder främjade den digitala transformeringen i Erasmus+-partnerskap för samarbete, skapade nya möjligheter för lärande och undervisning samt stödde lärarnas och de studerandes digitala kompetens och den pedagogiska praxisen. Projektpartnerernas gemensamma utvecklingsarbete fokuserade på ansvarsfull och hållbar verksamhet. De studerande, lärarna, företagspartnerna och intressegrupperna erbjöds möjlighet att lära sig tillsammans via webben med hjälp av olika digitala verktyg och metoder. I projekten kartlades rehabiliteringspersonalens och lärarnas digitala kompetens och utarbetades pedagogiska modeller som erbjuder praktiska verktyg och

instruktioner för digital utbildning. Digitalt lärande och undervisningens kvalitet främjades genom att stödja utvecklandet av undervisningsmetoder och ibruktage av digitala apparater. I projekten utvecklades digitala färdigheter och utnyttjades utbildningsteknik för att stärka deltagarnas digitala färdigheter.

Konkreta metoder för att främja den digitala förändringen.

Sju undervisningsmoduler och testmoduler för dem byggdes på Moodle. Havsforskningsfartygets maskinrumssimulering skapades på webben. Detta möjliggjordes av byggvarvets och fartygsägarens tillstånd att använda fartygets material för undervisning och att flytta en maskinrumssimulator som byggts av simulatortillverkaren Imagesoft till webbmiljön.

Genom internationell gemensam utveckling på webben mellan olika aktörer (webbworkshoppar, virtual exchange och virtual mobility-besök under internationella studieperioder, virtuella projektteam). Den gemensamma utvecklingen byggdes upp kring genuina arbetslivsutmaningar med anknytning till ansvarsfull turism, och formen för den gemensamma utvecklingen var gemensamt digitalt berättande med hjälp av en process i fem skeden där olika plattformar och verktyg för digital växelverkan användes. Genom att göra saker tillsammans lärde sig de studerande, lärarna och företagsparterna både digitalt berättande och kreativ gemensam utveckling via webben, sektorsövergripande och internationellt.

Under projektet kartlades den digitala kompetensen och hur digital kompetens rehabiliteringspersonalen och lärarna bör ha för att kunna utnyttja digitaliseringen på ett säkert och ändamålsenligt sätt i rehabiliteringsprocessen. Dessutom gjordes en omfattande litteraturkartläggning och centrala megatrender och framtidsvisioner för rehabiliteringen i västländerna identifierades. Efter dessa utarbetades en pedagogisk handbok där man särskilt samlade material om mobilpedagogik. Handboken ger verktyg och instruktioner för utbildning i digital rehabilitering. Alla resultat av projektet sammanställdes till en mooc-kurs (Massive Open Online Course) värd 2 studiepoäng som har publicerats på DigiCampus-plattformen och är fritt tillgänglig för alla som är intresserade av ämnet. Utöver mooc-kursen skapades beskrivningar av studieavsnitten i en modul som omfattar totalt 10 sp med beaktande av den digitala kompetensens nuläge och utvecklingsbehoven som hade identifierats under projektet i anslutning till rehabilitering.

Under projektet utvecklades projektaktörernas egna digitala färdigheter inom många olika delområden, och pilotförsöken som genomförts inom projektet innehöll användning av digitala enheter och att lära sig att använda dem. Dessutom köptes det inom projektet utbildningsteknologi till partnerskolorna.

Partnerna deltog tillsammans i att planera, skriva och ställa upp mål för projektansökan. Minst en person från varje partnerorganisation deltog i att planera ansökan.

Partnerhögskolorna: för dem genomfördes en enkät när projektet planerades. Enkäten kartlade deras kompetens och behov. Dessutom kartlade högskolorna näringslivets behov i sin region och sitt land och delade information om teman för och effekter av tidigare utvecklingsåtgärder.

I projektet producerades en plattform där lärarna kan samarbeta och skapa mer innehåll. Dessutom har de möjlighet att läsa om andra användares erfarenheter och på så sätt undvika eventuella fallgropar.

Lärarna och de som arbetar med internationella ärenden fick dessutom konkreta metoder och verktyg för att genomföra flerformsmobilitet.

Utvecklingen av undervisningsmetoder var en av de mest konkreta metoderna för att främja undervisningskulturens metoder. Under projektresorna exponerades projektaktörerna dessutom för olika digitala innovationer och fokus låg på kultur- och attitydförändringar, vilket den digitaliserade undervisningen och det digitaliserade vårdarbetet medför.

Partnerhögskolorna och deras anställda ökade sina färdigheter i webbaserad undervisning och inläring, att utveckla läroplaner och att planera studieavsnitt. De fick också perspektiv på utbildningsutbudet och utbildningspraxisen vid europeiska högskolor och ökade det internationella samarbetet, partnerskapen och utbildningsutbudet.

De workshoppar som riktades till undervisningspersonalen inom projektet ordnades delvis helt på webben, delvis som hybridworkshoppar, och i dem utnyttjades på ett mångsidigt sätt olika digitala plattformar och verktyg (t.ex. Zoom, Teams, WeVideo och andra videoredigeringsverktyg, Miro, Google Jamboard, Padlet) samt kreativa och samarbetsbaserade metoder som lämpar sig för att arbeta på digitala plattformar. På motsvarande sätt utnyttjades digitala verktyg mångsidigt i pilotprojekten som genomfördes tillsammans med de studerande, och en del av pilotprojekten genomfördes på distans för en internationell studerandegrupp.

I projektet utarbetades en inledningsperiod om maritim turism (5 ECTS-studiepoäng) och dess digitala läromedel. Studieavsnittet är fritt och öppet tillgängligt för utbildare, studerande och självlära för användning och återanvändning i undervisning och lärande. Det pilottestades för att förbättra relevansen, effektiviteten och hållbarheten. Avsnittet innehåller inspelade föreläsningar, videor och olika uppgifter som bedöms automatiskt. Dessutom utarbetades specialiseringsmodulerna 1, 2 och 3 (värda 5 ECTS-studiepoäng var) och deras digitala läromedel erbjuder examensstuderande och yrkespersoner möjligheter till flexibla digitala studier i en internationell kontext. Man pilottestade studieavsnitten för att förbättra deras relevans, effektivitet och hållbarhet. De verktyg som Moodle erbjuder användes i stor utsträckning för att göra lärupplevelsen mer attraktiv och effektiv. Produkten ökade lärarnas digitala kompetens och de studerandes virtuella mobilitet samt utvecklandet och utnyttjandet av öppna undervisningsresurser.

I det första skedet samlade man in och analyserade bästa praxis, verktyg och metoder för företagarlostran med fokus på kvinnligt företagande och digitalt företagande. Enkäter och intervjuer hjälpte med att skapa ramar för en webbaserad inlärningsplattform. I det andra skedet utvecklades utbildningsmoduler och utbildningsmaterial utifrån resultaten. Materialet validerades genom lärarnas och utbildarnas utbildning. Webbinlärningsmiljön som utvecklades pilottestades i alla partnerländer. I det tredje skedet av projektet utvecklades en mentormodell för kvinnors företagande på webben. Digitalt företagande är ännu inte särskilt känt i Europa, så mentorskap behövs för att stödja kvinnor i att grunda sin egen digitala affärsverksamhet. De digitala möjligheterna och kundorienteringen var viktiga perspektiv i mentorverksamheten med tanke på målgruppens mål och behov. Eftersom digitalt företagande inte ännu är välkänt i Europa behövs information och kommunikation. Kvinnornas egna berättelser om digitalt företagande är ett effektivt sätt. Projektets fjärde skede fokuserade på att spela in berättelser om digitalt företagande och sprida videorna.

Projektpartnererna genomförde en utvärdering av organisationens digitala förmåga (Selfie for organisations), och utifrån dess resultat utarbetade varje partner en stig för organisationens digitala utveckling som passar den egna organisationen. Av de organisationsspecifika stigarna sammanställdes en gemensam processmodell som gör att organisationer utanför projektet kan genomföra samma sak i sina egna organisationer.

Man gjorde en Scoping review för att samla in information om vad man redan visste och om befintliga strategier och metoder för online- och hybridundervisning och lärande (en vetenskaplig artikel publicerades). Man genomförde en enkät (n= ca 300) och intervjuer med målgrupper för att få veta vad lärarna kan, vad de behöver i framtiden samt information om onlinestrategier samt undervisnings- och inlärningsstrategier och metoder som fungerar och inte fungerar (en vetenskaplig artikel publicerades). Utifrån dessa utvecklades Best practice guidelines (available open access). Man höll seminarier (LTT) vid varje partnerhögskola samt ett webinarium och ett slutseminarium som var öppet för alla.

Genom att använda många olika plattformar som användes för att utföra och presentera projektuppgifterna.

Utvecklingen av personalens kompetens inleddes också med en bedömning av kunskanden. Då användes den befintliga självvärderingen, dvs. Check-in tool (DigCompEdu). För att utveckla personalens kompetens skapades också en vägmodell där inlärningsmålen delades upp i små och lättillgängliga delar, och var och en framskrider på sin egen väg enligt sina egna mål. Aktiviteterna för att utveckla kompetensen planerades så att alla har möjlighet att utveckla sin egen kompetens på ett sätt som passar dem själva (mentorskap, workshoppar, webbkurser, kollegialt lärande, självständiga experiment osv.).

Vilken av dem tyckte du var den viktigaste eller mest innovativa metoden?

Att skapa simulationer i webbmiljö öppnade nya möjligheter för att utveckla undervisningen genom att erbjuda de studerande en realistisk och interaktiv lärupplevelse oberoende av tid och plats. Det digitala berättandet erbjöd ett mångsidigt och effektivt sätt att integrera den digitala förändringen i undervisningen och lärandet samt främjade interaktionen och det gemensamma lärandet mellan olika aktörer. De digitala karriärberättelserna stödde de studerandes karriärplanering och förberedelser inför framtidens arbetsliv på ett innovativt och inkluderande sätt. Projektpartnererna fick erfarenheter av ett virtuellt laboratorium och simuleringsteknologi samt konkreta erfarenheter av nya digitala möjligheter, vilket inspirerade till att fundera på digitaliseringens perspektiv. Projekten stödde man lärandet och förberedelserna inför framtida utmaningar. Dessutom stärkte de samarbetet mellan olika intressegrupper och främjade utvecklingen av digital kompetens på många olika nivåer. Det visade sig också vara viktigt att utveckla organisationens och personalens vägmodeller, vilket möjliggjorde en smidig övergång till webbundervisning för hela organisationen. Dessutom var samlingen av god praxis från företagartutbildningen och företagarträningen samt utvecklandet av patientfall en betydande satsning på att utveckla undervisningen och lärandet.

En metod eller idé som använts i projektet och utvecklingsprocessen i anslutning till den

Som metod i projekten användes samverkande digitalt berättande, vars utvecklingsprocess började med att identifiera behovet och slutade med att de färdiga inlärningsuppgifterna publicerades. Processen gjorde det möjligt att utveckla kreativa berättelser tillsammans med de studerande, lärarna, arbetslivet och intressegrupperna. I projekten utvecklades virtuella laboratoriekurser och pilot-testades digitala undervisningsmetoder. Detta krävde kartläggning och testning av ny teknik samt val av lämpliga plattformar och planering av kursmoduler tillsammans med partnerhögskolorna.

I bearbetningen av digitala karriärberättelser utnyttjades kompetens inom digitalt berättande. Metodens utvecklingsprocess innehöll en omvandling av workshopparna för digitala berättelser till webbförmedlade workshoppar, utveckling av innehållsmässiga applikationer och planering av uppgifter där studerande reflekterar över sin egen karriärberättelse. Inom projektet utvecklades dessutom en uppgiftshelhet i anslutning till framtidsarbete som baserade sig på designtänkande och tjänstedesign. Denna uppgiftshelhet hjälpte de studerande att identifiera sina egna framtidsmål samt hinder och resurser för att uppnå dem. I alla metoder och idéer betonades försökens betydelse, samarbetet mellan olika aktörer samt utnyttjandet av respons och erfarenheter i den kontinuerliga utvecklingen. I takt med att projektet framskred delades framgångar och utmaningar med deltagarna i webbworkshoppar, webinarier, seminarier och publikationer, vilket främjade lärande och gemenskap.

En metod eller idé som använts i projektet och utvecklingsprocessen i anslutning till den.	Det fanns redan ett tydligt behov, så när ansökan öppnades kunde vi snabbt sammanställa en bekant expertgrupp som producerade, granskade och godkände undervisningsmaterialet. Att överföra simulatoren till webben krävde onlinekompetens och testning som alla partner ivrigt deltog i.
	Modellen utvecklades tillsammans genom försök – genom att pilottesta olika digitala och integrerade (blended) projekt och genom att lösa verkliga utmaningar inom ansvarsfull turism. Den bästa praxisen gjordes till bloggar, handböcker och verktygspaket. Samarbetets framgångar och utmaningar diskuterades under webbworkshoppar, webinarier, seminarier och publikationer under och efter projektet.
	Modellen för samverkande digitala berättelser består av fem steg: 1) research and audience insight, 2) concept design, 3) scripting and storyboarding, 4) digital production och 5) publication and engagement. För varje steg finns 5–6 kompakta inlärningsuppgifter. Modellen har en egen roll för lärarna, de studerande och intressentgrupperna i arbetslivet. Modellen och uppgifterna förtydligar vars och ens roll och ger stöd för komplexiteten, osäkerheten och utmaningarna i det kreativa berättandet. Som tilläggsstöd erbjuds testade digitala verktyg, plattformar och material.
	I fråga om metod utnyttjades mixed-method-forskning samt scoping review, med hjälp av vilka man på ett tillförlitligt sätt kunde identifiera kompetensbehov och megatrender för digital rehabilitering. Vid definitionen av begreppet tillämpades delphi-metoden. Den röda tråden i projektet var dock att utveckla material och produkter som kan hjälpa lärarna och de studerande vid högskolorna samt rehabiliteringspersonalen att stärka sin egen kompetens i anslutning till digital rehabilitering.
	I det virtuella laboratoriet kartlades nya, innovativa tekniker och eventuell undervisningsanvändning vid varje partnerhögskola samt funderingar över hur de lämpar sig för projektet; övervägande och val av lämpliga kurser och undervisningsnivåer vid respektive partnerhögskola.
	Utifrån gemensamma diskussioner valdes en gemensam plattform och nya lärare rekryterades till försöket. Man valde kursmoduler samt planerade, pilottestade och genomförde de digitala kursmodulerna. Därefter sammanställdes gemensamma material som utnyttjades gemensamt.
	Lämpliga kurser, digitala plattformar och metoder valdes ut för det virtuella grupparbetet. Digitala kursmoduler planerades och genomfördes. Gemensamt material sammanställdes för att utnyttjas vid respektive högskola.
	Metoder för inlärningsanalys testades och lämpliga kurser och digitala plattformar och metoder valdes. Utifrån detta planerades, pilottestades och genomfördes digitala kursmoduler samt samlades resultaten in och analyserades.
	I "My professional future"-framtidsarbetet utgick man från MOME:s kompetens inom designtänkande och tjänstedesign samt tidigare experiment med karriärvägledning för designstuderande. Utifrån dessa utgångspunkter utvecklades en uppgiftshelhet för identifiering av den studerandes egna framtidsmål, hinder och resurser för att uppnå dem osv., som kan tillämpas i olika utbildningar antingen som en helhet eller genom att välja enskilda uppgifter.
	Under projektet utvecklades metoden med digitala karriärberättelser så att workshoppen i sin helhet också kan genomföras som en webbaserad workshop. Dessutom utvecklades innehållsmässiga applikationer där arbetet med digitala berättelser användes för att reflektera över och dela den studerandes egen karriärberättelse eller för att undersöka teman som är centrala för den studerandes bransch (t.ex. "Sustainability in Arts and Culture").
	På grund av pandemin arbetade lärarna i smågrupper via webben. Dessa smågrupper bestod av lärare från olika högskolor. Arbetet stöddes också av den irländska högskolans lärarutbildningsenhet, som var absolut nyttig och hade en positiv inverkan på både produktkvaliteten och lärarnas kompetens.
	I utarbetandet av webbundervisningsmaterialet undersöktes kompetensbehoven noggrant i varje land genom att granska befintliga läroplaner och branschens centrala rapporter. Dessutom genomfördes många intervjuer med näringslivet i varje land. Med hjälp av informationen utarbetades yrkesprofiler (ESCO) för de centrala yrkena inom den maritima turismen. Med hjälp av yrkesprofilerna utarbetades beskrivningar av studieperioder. Beskrivningarna av studieperioderna omvandlades till webbaserade studieperioder.

I samlingen av bästa praxis från företagartutbildningen och företagarträning ingick utbyte av god praxis på nationell och internationell nivå, erfarenheter av att ordna gemensam inlärnings- och utbildningsverksamhet på arbetsplatsen och i utbildningen samt god praxis i enlighet med hållbar utveckling på olika håll i Europa.

Modellerna med vägar skapades med tanken att slutresultatet är en smidig och flexibel modell som man kan tillämpa på olika organisationer. Modellen grundar sig på PDCA-cykeln, vilket innebär att planera (plan), göra (do), kontrollera (check) och utvärdera/redigera (act). PDCA-cykeln valdes som grund, eftersom digitaliseringen hela tiden går framåt och behoven förändras. På så sätt är det lätt att uppdatera organisationens plan enligt den flexibla vägmodellen.

Man samlade systematiskt och mångsidigt in information om digital kompetens/hybridundervisning och lärande inom social- och hälsovårdsområdet genom att använda både en kvalitativ och en kvantitativ approach (existerande forskningsdata/scoping review samt enkät och intervjuer med målgrupper vid sex universitet. Utifrån denna mångsidiga och omfattande information skapades en Best Practice guideline som innehöll patientscenarier som hade implementerats och bedömts ur både lärar- och studerandeperspektiv

De studerande fick kamratstöd genom att dela minnen om sin skolgång i Twinspace, och de kommenterades.

Virtuell lärarlounge. Syftet var att svara på behov av ett tillvägagångssätt för virtuell undervisning som lämpar sig för lärare och effektivisera lärarsamarbetet på internationell nivå. I bakgrunden finns ett behov av att stödja inkluderande digitala undervisningsmetoder för alla typer av elever inom yrkesutbildningen, men också att upprätthålla och stödja yrkeslärares välbefinnande i ett digitalt och intellektuellt förhållningssätt. Även om lärarnas lounge fungerar som en separat del av plattformen DigitalVET4All kompletterar den också den modell för flerformsmobilitet som skapats.

Den virtuella lärarloungen består av fyra delar. Lounge Area for Wellbeing innehåller information, insikter, bästa praxis, övningar, videor och nyttiga länkar för att främja välbefinnandet som lärare eller handledare som arbetar i webbmiljöer. Den andra delen är en virtuell bokhylla och inlärningshörna där man kan läsa lärarnas bästa praxis och där lärarna också kan dela sina egna resurser efter att ha registrerat sig. Den tredje delen är en Blended Mobility-rådgivningskrets. Den sista delen är ett mötesrum som är avsett för möten med andra för att byta god praxis, planera mobilitet eller dela erfarenheter.

I resultatet ingår innovativa element eftersom det kombinerar olika digitala lösningar (videor, 3D-bilder, virtuell mötesrum, webbinläring). Dessutom behandlar det tiden efter coronapandemin och avslöjar behovet av att öka utbildningen i att utveckla lärarnas digitala kompetens, inte bara, och erbjuder tillgängliga digitala verktyg.

Inom ramen för projektet utvecklades DigiCare-modellen vars syfte är att skapa ramar för att undervisa handledning i egenvård för patienter med kroniska sjukdomar och dess placering i den samhälleliga helheten. Modellen började utvecklas genom litteraturoversikter och innovativa workshoppar. Av modellen skapades ett pilotprogram vars delar och helhet testades i partnerskolorna. Deltagarrespons om pilotprojektet samlades in från lärarna och de studerande, och modellen vidareutvecklades utifrån den. Av modellen skapades en illustration och en narrativ beskrivning som publicerades som en del av projektets slutresultat.

Hur har man beaktat personer i svagare ställning i projekten?

I Erasmus+-partnerskap för samarbete som fokuserade på digital transformering strävade man aktivt efter att beakta behoven hos dem som är i svagare ställning och stödja deras deltagande i projektets verksamhet och lärande. Planeringen grundade sig på jämlikhet, varvid man kunde säkerställa att projektets verksamhet och material var tillgängliga för alla deltagare. Användningen av utrustningen var avgiftsfri för deltagarna, vilket avlägsnade det ekonomiska hindret för deltagande. Deltagarnas inlärningsdagböcker behandlades konfidentiellt och diskuterades anonymt tillsammans. Detta möjliggjorde en öppen och ärlig diskussion om faktorer som påverkar lärandet, vilket hjälpte med att se nya alternativ till utmaningar med lärandet. Under hela projektet strävade man efter att beakta verksamhetens lämplighet för olika kundgrupper, inklusive dem som har en svagare ställning på grund av sjukdom, funktionsnedsättning eller socioekonomisk situation.

Undervisningen på webben, särskilt med hjälp av virtuella laboriemoduler, gjorde det möjligt att använda dyr utrustning i undervisningen även för de studerande vars läroanstalter inte hade tillgång till utrustningen i fråga. Detta gjorde de studerandes kompetens mångsidigare och främjade jämlikhet och sysselsättning. I det virtuella grupparbetet sörjde lärarna för en trygg digital kursmiljö och för att alla studerande deltog. Deltagandet i digital undervisning förutsatte dock tillräckliga möjligheter att använda dator, vilket kan vara en utmaning för personer i svagare ställning. De mångsidiga metoder som utvecklades och tillämpades inom projektet stödde olika elevers behov, inklusive personer med läs- och skrivsvårigheter. Denna mångfald hjälpte alla att hitta lämpliga och betydelsefulla arbetsmetoder.

Beaktande av personer i svagare ställning i projektet.	Grunden för planeringen var jämlikhet. Deltagandet var avgiftsfritt.
	Inlärningsdagböckerna behandlades konfidentiellt och diskuterades anonymt tillsammans. I dagböckerna fick de studerande skriva öppet och ärligt om positiva och negativa faktorer som påverkar deras lärande. Olika faktorer som försämrar inlärningsmöjligheterna blev på så sätt synliga både för de studerande själva och för lärarna. De personliga funderingarna i dagböckerna kunde redan i sig hjälpa den studerande att se nya alternativ och kreativa lösningar på inlärningsproblemen. Dessutom kunde lärarna bättre ta upp även svåra frågor till diskussion då de studerandes dagboksdiskussioner erbjöd värdefulla insikter och nyttig tilläggsinformation.
	I det virtuella grupparbetet sörjde de handledande lärarna för en trygg digital kursmiljö och för att alla studerande gjordes delaktiga, men deltagande i digital undervisning förutsätter att alla har tillräckliga möjligheter att använda dator.
	Den virtuella lärarloungen innehåller en tillgänglighetswidget som stöder elever med olika funktionsnedsättningar, särskilt visuellt. Lärarna kan dessutom skapa och pröva tillsammans för att berika sin yrkesmässiga verksamhet riktad till eleverna, stödja kollegialt lärande och söka samarbetspartner till utbildningsprojekt. Plattformen DigitalVET4All och den virtuella lärarloungen finns på 9 språk: engelska, estniska, finska, tyska, isländska, polska, portugisiska, slovenska och svenska.
	Under hela projektet strävade man efter att beakta möjligheterna att utnyttja identifierade lösningar för digital rehabilitering i olika klientgrupper. Material om att utveckla kompetensen producerades också bl.a. gällande digital tillgänglighet.
	Undervisning på webben, särskilt med hjälp av just virtuella laboratoriemoduler, gör det möjligt att t.ex. undervisa studerande vars högskola inte har tillgång till dyr utrustning i att använda utrustningen i fråga, vilket gör deras kompetens mångsidigare och främjar deras sysselsättning.
	Eftersom målgruppen för projektet var högskolestuderande inom området konst och kultur var målgruppen i princip relativt homogen och bestod av unga vuxna som har det jämförelsevis bra ställt (med undantag av olika kulturella bakgrunder). Bland de studerande inom området konst och kultur är kvinnor väl representerade, och detta syntes också bland deltagarna i projektets pilotverkstäder. De utvecklade och tillämpade metodernas mångfald bidrog till att olika slags elever (inklusive bl.a. personer med läs- och skrivsvårigheter) hittade meningsfulla, betydelsefulla och naturliga arbetsmetoder.
	I projektet skapades en grund för aktiva undervisningsmetoder som också kan användas i distansstudier. Detta främjar allas deltagande i undervisningen oberoende av plats.
	Modellens långsiktiga syfte är att skapa ramar för det arbete som den digitaliserade hälsovården behöver i aktörernas utbildning så att de i framtiden kan utveckla digitala hälso- och sjukvårdsalternativ och servicesystem. Detta främjar även tjänsternas tillgänglighet i glesbygden och minskar problem med tillgången till vård som långa avstånd orsakar.
	Det öppna undervisningsutbudet som är tillgängligt för alla beaktar detta perspektiv.
	Genom att erbjuda en möjlighet att delta i projektet och informera om åtgärderna inom projektet.
	I definitionen av organisationers minimikompetens utgick man från de s.k. svagaste. Olika utbildningsområden har olika behov och förutsätter digital kompetens på olika nivåer. Minimivån i organisationen är vad varje anställd ska behärska oberoende av arbetsbeskrivning (applikationer och program som är gemensamma för alla). Dessutom bygger varje anställd upp sin egen kompetens utifrån sina egna behov och sin arbetsbeskrivning. Personer i en svagare ställning har beaktats så att om arbetsbeskrivningen inte förutsätter särskilt stark digital kompetens är det godtagbart att arbetstagaren i fråga förblir nära minimivån. Å andra sidan är det tack vare mångsidigheten i de kompetensutvecklingsaktiviteter som utvecklats under projektet möjligt att ordna mer stöd för kompetensutvecklingen för personer i svagare ställning, till exempel personlig handledning eller smågruppsarbete.
	I projektet beaktades alla studerande på ett allmänt plan och diskuterades hur man beaktar studerande som har sämre förutsättningar för online-/hybridlärande, t.ex. dålig utrustning eller nätförbindelse
	Alla deltog på ett jämbördigt sätt. Om resekostnaderna var ett hinder för resan hjälpte läroanstalten och betalade största delen av resekostnaderna.

Hurdana metoder, praktiska tillämpningar eller kompetenser som relaterar till digital transformering utvecklades genom projektet?

I Erasmus+-partnerskapen för samarbete utvecklades metoder, applikationer och kompetens för digital transformering på ett mångsidigt sätt. I projekten pilottestades samlärlärande och internationellt samlärande i webbmiljö. Samarbetet krävde flexibilitet och kontinuerligt utvecklingsarbete på grund av partnerländernas olika utgångsnivåer. I verksamheten utnyttjades digitala plattformar och verktyg i berättande, i konst- och designbaserade metoder samt i nätverket för undervisningssamarbete, som särskilt fokuserade på att använda digitala undervisningsredskap och plattformar. Den digitala interaktionskompetensen mellan människor utvecklades genom berättande, med betoning

på att respektera och förstå kulturell mångfald. Dessutom erbjöds material som stöd för utbildningen, såsom mooc-material, och metoder och kompetens för yrkesövergripande och interkulturellt virtuellt projekt- och teamarbete utvecklades. I projekten skapades metoder och god praxis för digital teaminläring och utvärdering, och en fungerande maskinrumssimulering utvecklades.

Metoder, praktiska tillämpningar eller kompetens som utvecklats i projektet.	I projektet utvecklades berättande samt konst- och designbaserade metoder och workshoppar som tillämpar digitala plattformar och verktyg samt kompetens i att använda olika metoder, digitala plattformar och verktyg.
	Projektet skapade ett fungerande nätverk för undervisningssamarbete där man utnyttjade varje partners specialkompetens, förutom i anslutning till själva substansen (biovetenskapernas olika delområden, inlärningsanalys), även i synnerhet i anslutning till erfarenheterna av användningen av digitala undervisningsredskap och plattformar.
	Utveckling av kompetens mellan människor i anslutning till digital interaktion med hjälp av digitalt berättande – hur vi inspirerar och motiverar oss själva och varandra till förändring med respekt och förståelse för varandras kulturella bakgrunder och värderingar
	Material som stöd för utbildningen och mooc-material.
	Varierande i olika organisationer. En del har t.ex. tagit i bruk den flerformsmobilitetsmodell som skapats och en del utnyttjar den virtuella lärarloungen.
	I projektet skapade vi en virtuell lärarlounge där aktörerna kunde forska, skapa och arbeta tillsammans. Dessutom skapade vi en verksamhetsmodell med tips för flerformsmobilitet.
	Metoder och kompetens för sektorsövergripande och interkulturellt virtuellt projekt- och teamarbete, såsom forskningsresultat, praktiska lärdomar och exempel gällande att bygga upp, leda, motivera och organisera ett virtuellt team samt metoder för digital interaktion.
	Metoder och god praxis för digital teaminläring och utvärdering.
	Den enkla, fungerande maskinrumssimuleringen var tidskrävande men sist och slutligen givande. Mycket testning från parternas sida, testning av både förbindelser och själva simuleringen, och kontinuerliga förbättringsförslag.
	Fyra webbaserade studieperioder
	Undervisningspersonalens nätpedagogiska kompetens ökade.
	En mentorskapsmodell som genomförs via webben och en webbmentorskurs med 4 moduler.
	Videon som producerats ökar intresset för vikten av kvinnors digitala företagande.
	Under projektet testades olika självvärderingsverktyg för bedömning av kunnande. Självvärderingsverktyget för digital kompetens Check-in tool som är kopplat till DigCompEdu visade sig vara det bästa verktyget i utredningarna inom projektet.
	Vägmodeller för kompetensutveckling.
	Patientscenarier för online- och hybridinläring gällande praktiska färdigheter inom vårdbranschen.
	Man fick också kunskap om lärarnas kompetensutvecklingsbehov
	Vi lärde oss nya plattformar och applikationer som vi kan använda både i skolarbetet och på fritiden.
	I projektet pilottestades samlärsrapport och internationellt samlärande i webbmiljö. Kring denna utmaning behövdes och behövs mycket vidareutveckling på grund av partnerländernas utgångsnivå.
	Berättande samt konst- och designbaserade metoder och workshoppar som tillämpar digitala plattformar och verktyg samt kompetens i att använda olika metoder, digitala plattformar och verktyg.

Uppkom det en ny idé under projektet som du tycker kunde vidareutvecklas? Om ja, vilken?

Avsikten är att utnyttja resultaten från projekten för att utveckla fortsatta mallar, i synnerhet för att förankra handledningskompetensen i utbildningen och kompetensen inom vårdarbetet. Dessutom har partner nätverken planerat att utarbeta nya Erasmus+-ansökningar som fokuserar på användningen av digitala verktyg och kreativa metoder för att engagera lokala samfund i kulturarvskontexten.

Projektpartnererna har strävat efter att fortsätta utnyttja nya tekniker i undervisningen och har utvecklat idéer för att ansöka om ny finansiering för att utveckla den digitala undervisningen. Den snabba tekniska utvecklingen förutsätter en kontinuerlig uppdatering av undervisningsredskapen och plattformarna så att de hålls uppdaterade i relation till de studerandes behov och förväntningar.

Dessutom har projekten skapat en grund för nya idéer och partnerskap för samarbete i olika länder och världsdelar. Samarbetet i Östafrika har till exempel lett till ett nytt CBHE-projekt och flera andra projekt planeras eller pågår utifrån idéer som uppkommit under projektet. De projekt som hänför sig till digital transformering har väckt intresse inom olika sektorer, såsom handeln och havsforskningen, och skapat möjligheter för nya utvecklingsprojekt och innovationer. Dessutom kan simuleringsteknologin i anslutning till havsforskningsfartygens data vidareutvecklas för granskning och stabilitetsbedömning av olika lastsituationer.

En ny idé som kunde vidareutvecklas.	Ett fortsättningsprojekt planeras för projektet där resultaten av projektet kommer att utnyttjas, och utifrån dem börjar man utveckla ett tilläggsprojekt med beaktande av handledningskompetens och hur den ännu bättre kan förankras i utbildningen och kompetensen inom vårdarbetet.
	DICO-projektets partner nätverk har redan på basis av projektet utvecklat fortsatta idéer och utarbetat och lämnat in en ny Erasmus+-ansökan, där syftet är att utveckla praxis för att använda digitala verktyg och kreativa metoder för att engagera lokala samfund i kulturarvskontexten samt utveckla konst- och kulturstuderandes kompetens inom inkluderande arbete samt utnyttjande av digitala verktyg och kreativa metoder för detta.
	Projektets partner strävar efter att fortsätta utnyttja ny teknik och främja tillämpningen och utvecklandet av den för undervisningsbruk i högskolorna. Nya idéer (för att ansöka om ny finansiering) har uppstått för att fortsätta utveckla den digitala undervisningen utifrån resultaten från detta projekt
	Projektets partner strävar efter att fortsätta utnyttja ny teknik och främja tillämpningen och utvecklandet av den för undervisningsbruk i högskolorna. Nya idéer (för att ansöka om ny finansiering) har uppstått för att fortsätta utveckla den digitala undervisningen utifrån resultaten från detta projekt.
	Den tekniska utvecklingen är mycket snabb och det finns allt fler olika företag som erbjuder virtuella (laboratorie-) moduler som lämpar sig för högskoleundervisning och andra redskap och plattformar som lämpar sig för digital undervisning. Eftersom de studerande i vilket fall som helst tillägnar sig ny teknik hela tiden är det viktigt att man även i högskoleundervisningen strävar efter att utnyttja de redskap som utvecklingen medför.
	Den tekniska utvecklingen är mycket snabb och det finns allt fler olika företag som erbjuder virtuella laboriemoduler som lämpar sig för högskoleundervisning och andra redskap och plattformar som lämpar sig för digital undervisning. Eftersom de studerande i vilket fall som helst tillägnar sig ny teknik hela tiden är det viktigt att man även i högskoleundervisningen strävar efter att utnyttja de redskap som utvecklingen medför.
	I en del av evenemangen inom projektet deltog också personer från olika länder i Östafrika. Samarbetet skapade grunden för CBHE-projektet, som fick finansiering sommaren 2022. Projektpartnererna har fört idéerna som uppkommit under projektet vidare, och flera av dem har redan ansökt om eller kommer att ansöka om finansiering.
	Framöver kommer högskolorna att kunna erbjuda tematiska kurser inom sektorn, vilket förhoppningsvis väcker de studerandes intresse för att arbeta med den maritima turismen, främjar deras anställbarhet och ökar deras kunskap om karriärmöjligheterna inom branschen.
	De planerade övningsuppgifterna och deras mallar kan också anpassas till andra studieavsnitt
	Ja: som bäst ansöker man om ett projekt för att utveckla digitala sammanslutningar och utbildning för att utveckla dem inom handeln.
	Andra data om havsforskningsfartyget, t.ex. simulering av stabilitetsgranskningen av fartyget i olika lastsituationer, kunde vidareutvecklas.
	I projektet utvecklades utbudet av webbundervisning vid läroanstalterna. .
	Projektets insatser och resultat blev direkt en del av organisationens verksamhet. Efter projektet har de deltagande projektarbetarna agerat som digitala mentorer eller andra motsvarande i sina egna organisationer, dvs. deras kompetens och kompetensutvecklingen ökade under projektet och denna utveckling gynnar nu hela organisationen.
	Patientscenerierna utnyttjades i undervisningen vid alla högskolor.

Man utnyttjade informationen om lärarnas behov av kompetensutveckling när man planerade seminarier och även i utvärderingen av behovet av fortbildning vid olika högskolor.

Lärarna tog i bruk det de lärt sig, t.ex. positiva pedagogiska lärdomar eller Answergarden, under sina lektioner.

Den utbildning i handledningskompetens som uppstod inom projektet integrerades i partnerskolornas läroplaner och i aktörernas eget arbete.

Resultat från projektveckorna sattes upp på skolornas väggar. Även en fotoutställning reste från skola till skola under projektets gång.

Vissa studerande och lärare använde till exempel en telefonapplikation som granskar känslotillstånd även efter projektveckan.

De deltagande läroanstalterna planerar så kallade mikroexamina och biämnena utifrån de avsnitt som utvecklats. Perioderna ökar också deras kursutbud på engelska och de kan bättre tillgodose utbytesstuderandenas behov. De kan utnyttja kursutbudet i sina valfria studier och det utvecklade materialet på många sätt.

Har man skapat bestående verksamhetssätt och innovativ praxis som stöder digital transformering? Om ja, hurdana?

Lärare och studerande har fått instruktioner och frågor för virtuella grupparbeten som hjälper med att skapa god praxis och bedöma hur grupparbetet lyckas. För att utveckla den digitala undervisningen har det dessutom publicerats öppet tillgängliga forskningsresultat och rapporter som erbjuder värdefull information om virtuella laboratoriers, grupparbetens och inlärningsanalysers användbarhet och tillämpning. Projektets resultat har integrerats i partnerhögskolornas läroplaner, och de utnyttjas också i stor utsträckning i olika utbildningsprogram, såsom i Digital Rehabilitation HYH-examen. Dessutom fortsätter man med samarbetsmodellen för digitalt berättande och internationella virtuella mobilitetsbesök för att främja studierna. Maskinrumssimuleringen och utbildningen i patienthandledning i onlinemiljö har gett nya chanser till utbildning, och användningen av digitala verktyg och metoder har ökat och blivit mångsidigare i partnerhögskolornas utbildningar.

I projektet skapades "lärarens minneslista" för att skapa en bra digital kurs, en frågelista för att samla in studeranderespons som grund för kursbedömningarna samt instruktioner om vad som ska beaktas och inkluderas när man genomför ett bra virtuellt grupparbete:

Anvisningar och frågor för virtuella grupparbeten för lärare och studerande:

1. Teamwork guidelines to teachers: Checklist for good group meetings
2. Teamwork guidelines to teachers: Checklist for good online teamwork practices
3. Teamwork guidelines: Group contract
4. Teamwork evaluation: Questions to students
5. Teamwork evaluation: Questions to teachers
6. Teamwork peer evaluation: Questions to students.

Det virtuella laboratoriets kursfrågor för de studerande och funderingar för lärarna:

1. Validated questions for digital laboratory users (students; questionnaires to students for course evaluation), och
2. Publikationen Digital Labs as a Complement to Practical Laboratory Training for Bachelor and Master Biomedicine Students (<https://ceur-ws.org/Vol-3393/>), Louisa Cheung, Leena Strauss, Per Antonson, Sanna Soini, Matthew Kirkham, Rachel M Fisher.

I Open Access-serierna publicerade vi resultaten av vårt projekt, och utifrån resultaten funderade vi på de virtuella laboratoriernas (IO3), de virtuella grupparbetenas (IO4) och inlärningsanalysens (IO5) användbarhet och tillämpning i den digitala undervisningen.

Temana för digital rehabilitering har delvis integrerats i partnerhögskolornas läroplaner. Resultaten från projektet utnyttjas också starkt i Digital Rehabilitation HYH-examen som inleddes 2022.

Modellen för samverkande digitalt berättande används under studieavsnitten vid våra högskolor och vi utvecklar den tillsammans årligen genom blended intensive programme (BIP)-genomföranden. De internationella virtual mobility-besöken mellan studieperioderna fortsätter.

Maskinrumssimulering, fungerar i alla partnerländer och även i större utsträckning.

Patientens utbildning i handledningskompetens i en online-miljö, som var något man aldrig skådat tidigare i partnerländerna före detta projekt.

Utnyttjandet av digitala verktyg och metoder har ökat/diversifierats i partnerhögskolornas utbildningar som deltog i projektet. Till exempel i Åbo YH:s högre yrkeshögskoleutbildningar har skapandet av en digital karriärberättelse samt metoderna för framtidsarbete som utnyttjar digitala verktyg integrerats i undervisningen.

Processen som utnyttjades vid utvecklingen av webbaserade studieperioder visade sig fungera. Det var oerhört viktigt att ta med lärarutbildningen som partner i projektet, eftersom detta höjde verksamhetens nivå avsevärt.

Forskningsdelen i projektet och de yrkesprofiler som utvecklats utifrån den stödde utarbetandet av studieavsnitten.

Vid läroanstalten utvecklas fortfarande de digitala lärmiljöerna och läromedlen starkt.

	Vägmodellerna skapade en permanent verksamhetsmodell för att utveckla organisationens och personalens digitala kompetens. Med hjälp av dem är det lätt att följa utvecklingen och svara på den ständiga förändringen som digitaliseringen medför.
	Även om man hellre undervisar och övar på praktiska färdigheter IRL i en fysiska miljö används också hybridmetoder och olika sätt att förbereda sig digitalt för praktiska övningar innan de undervisas i högskolans övnings- och simuleringsklasser.
	Lärdomarna från positiv pedagogik och styrkepedagogik samt vissa applikationer som visat sig vara till nytta, såsom Answergarden, används fortfarande i vår skola.
	Patientens utbildning i handledningskompetens i en online-miljö, som var något man aldrig skådat tidigare i partnerländerna före detta projekt.

Projektets inverkan på det dagliga arbetet, kompetensen och den professionella utvecklingen

Undervisningsmaterialet som utvecklats har förbättrat undervisningens och fortbildningens kvalitet och mångsidighet, och användningen av en simulator i undervisningen har på ett konkret sätt stött teoristudiernas övergång till praktiken. Den nya kompetensen och djärvheten som uppkom genom projektet har lyft utnyttjandet av digitala verktyg och det digitala samarbetet med intressentgrupperna till en ny nivå. Detta har skapat en stabil grund för det digitala utvecklingsarbetet och den digitala utbildningen. De studerandes och lärarnas digitala färdigheter och färdigheterna i webbundervisning har utvecklats.

Materialet som skapades under projektet har varit en användbar resurs i det dagliga och veckovisa arbetet. Dessutom har det internationella nätverket för undervisningssamarbete gett nya idéer och kompetens för digital undervisning samt stärkt yrkesidentiteten. Praxisen för planering och utvärdering av digital undervisning som utvecklats inom projektet används fortfarande.

Alla lärare som deltog i projektet har tillägnat sig och tagit i bruk nya digitala verktyg och kreativa undervisningsmetoder, och de har delat med sig av den utvecklade praxisen i sin egen organisation och till andra intressegrupper. Detta har moderniserat utbildningens innehåll och undervisningsmetoderna samt förändrat attityden till att stödja kompetensen avsevärt.

Inverkan på det dagliga arbetet, kompetensen och den professionella utvecklingen.	Man har kunnat använda undervisningsmaterialet som utvecklats i stor utsträckning i undervisningen och fortbildningen. Maskinrumssimulatorens stöder överföringen av teoriinläringen till praktiken.
	När jag jämför tiden före coronaviruset har utnyttjandet av digitala verktyg och det digitala samarbetet med intressentgrupper nått en helt ny nivå. Vi fick ny kompetens, nytt mod att samarbeta på olika områden både sinsemellan och mellan företag och högskolor.
	Enligt undervisningspersonalen var den viktigaste effekten att deras färdigheter i webbundervisning och webbinläring utvecklades. De uttryckte att de lärt sig mycket om digital pedagogik och undervisning i allmänhet. I projektet kunde de pröva på nätpedagogik på ett annat sätt än de vanligtvis kan i sin egen organisation. De fick verktyg för webbundervisning och webbinläring, möjlighet att fundera över sitt eget undervisningsinnehåll och sina undervisningsmetoder och jämföra dem med andra lärare och högskolor. Detta gav i sin tur idéer för att utveckla dessa vid den egna läroanstalten.
	Den internationella kompetensen och Erasmus+-projektkompetensen ökade, liksom även förståelsen för effekten av kulturella skillnader.
	Personalens digitala kompetens och digitala självförtroende har utvecklats, vilket möjliggör en allt högre klassig undervisning och mångsidigare undervisning samt att undervisningspersonalen även kan stödja de studerande bättre på kompetensutvecklingens väg.
	För många lärare var detta deras första Erasmus+-projekt, vilket innebar att de också lärde sig om själva projektarbetet. En del av dem var också i början av sin karriär, och de upplevde att de lärt sig många viktiga saker om studieperiodsplanering: hur den planeras och byggs upp. Dessutom konstaterade många att projektet ökade deras förståelse för självstyrande webbundervisning och webbinläring, eftersom detta var ett nytt format för dem.
	Väldigt positiva erfarenheter om vilka det fortfarande finns mycket att prata om. Det är viktigt att lära sig om andra kulturer och nätverka. Detta torde vara den viktigaste behållningen, även om själva projektarbetet också är väsentligt. Kontakter över hela Europa finns kvar för såväl studerande som lärare även om projektet har upphört.

De gemensamma diskussionerna ökade också förståelsen för ländernas utbildningsutbud. Lärarna konstaterade att de lärt sig nya sätt att planera uppgifter och använda digitala plattformar i undervisningen. De lärde sig också att utvidga sitt perspektiv, beakta andra synvinklar samt förbättra sina förhandlingsfärdigheter och mångkulturella färdigheter i grupparbete.

Projektet i sig och det internationella nätverk för undervisningssamarbete som det skapade gav nya idéer och ny kompetens för (den digitala) undervisningen samt stärkte högskoleläraryrket. Praxis som skapats tillsammans i projektet för att skapa en god digital undervisningskurs, samla in studerande- och lärarrespons och göra kursbedömningar används fortfarande.

Alla lärare som deltagit i projektet har tillägnat sig nya digitala verktyg och kreativa metoder som utnyttjar dessa verktyg för undervisnings- och handledningsbruk, samt delat information om den utvecklade praxisen i sina egna organisationer och andra intressegrupper.

Utbildningens innehåll och undervisningsmetoderna har moderniserats och attityden till att stödja kompetensen inom vårdarbete och patientens egenvård har förändrats avsevärt.

Vilket mervärde gav det internationella samarbetet projektet och organisationen?

Nätverkens tillväxt har öppnat nya möjligheter och skapat nya projektutkast. De internationella nätverken, där många olika konst- och kultursektorer är representerade, har gjort det möjligt att dela kompetens och utveckla nya metoder tillsammans. De studerande har haft nytta av internationell interaktion i workshoppar som ordnats på webben eller i hybridformat.

Det internationella samarbetet har varit en central faktor för att projektet har lyckats. Det har gjort det möjligt att i större utsträckning utnyttja och dela substanskompetens och färdigheter i digital undervisning, vilket har berikat kursutbudet och ökat tillförlitligheten i de erhållna resultaten. Dessutom har det internationella perspektivet hjälpt med att identifiera möjligheterna och restriktionerna i anslutning till den digitala transformeringen i olika länder, vilket är viktigt till exempel inom rehabiliteringen, där olika kulturella och lagstiftningsmässiga faktorer kan påverka utnyttjandet av lösningarna.

Det internationella samarbetet inom projekten har gett upphov till nya partnerskap och nätverk som har skapat nya projekt, studier och publiceringar. De studerande har lärt sig att arbeta i internationella virtuella team, vilket är en värdefull färdighet för arbetslivet, och företagen har dragit nytta av att samarbeta för att utveckla innovationer. Det internationella samarbetet har medfört ett betydande mervärde för tillverkningen, försöken, testningen och införandet av material, och det har varit en central faktor i att projektet blivit framgångsrikt och fått en hållbar effekt.

Det internationella samarbetets mervärde för projektet och organisationen

Våra nätverk i Asien växte, vår samarbetspotential ökade och nya projektutkast uppstod under projektet.

Det internationella nätverket som representerar flera olika områden inom konst och kultur hade stor nytta av varandras styrkor och kompetens. Av de andra parterna lärde vi oss nya metoder och verktyg, vi kom med idéer och utvecklade tillämpningen av dem tillsammans, och de metoder som var bekanta från tidigare i den egna organisationen utvecklades till nya tillämpningar i parternas pilotprojekt. Även de studerande har haft nytta av internationell interaktion i workshoppar som ordnats på webben eller i hybridformat.

Det internationella samarbetet var helt centralt för att projektet skulle lyckas och målen uppnås. När det gäller samarbetet mellan högskolelärarna gjorde samarbetet det möjligt att utnyttja och dela bredare substanskompetens och färdigheter i digital undervisning samt betydligt mångsidigare kursutbud i projektets pilotprojekt, vilket ökade tillförlitligheten och universaliteten i de erhållna resultaten.

Genom internationellt samarbete kunde projektets resultat spridas snabbare och effektivare. Dessutom var det lättare att skala verksamheten med hjälp av det internationella nätverket.

I början av projektet fick man mer mångsidiga svar från flera länder på enkäten för högskolelärare, vilket förbättrade förståelsen för den digitala undervisningens nuläge.

Projektet gjorde det möjligt för en betydligt bredare grupp studerande med en mångsidigare bakgrund och kompetens att delta i pilotprojekten inom projektet, vilket direkt återspeglades i studerandenas mångsidigare respons om och utvärderingar av kurserna.

Det internationella samarbetets mervärde för projektet och organisationen	I alla partnerorganisationer ökade projektet lärarnas kompetens i digitala färdigheter i större utsträckning (begränsades inte enbart till projektaktörerna).
	Digital transformering är en alltmer global företeelse. Därför var det mycket viktigt att den digitala rehabiliteringen kunde granskas i samarbete mellan fem europeiska länder. På så sätt kunde vi identifiera möjligheter och begränsningar i anslutning till digital rehabilitering som kan bero på bland annat olika kulturer eller servicesystem i de olika länderna. Även ländernas lagstiftning kunde i vissa situationer förhindra utnyttjandet av digitala lösningar som en del av rehabiliteringen. Vid läroanstalten hade det redan genomförts flera nationella projekt med anknytning till distansrehabilitering, så det var mycket naturligt att utvidga kompetensen och förståelsen i anslutning till digital rehabilitering till Europa och delvis även till Afrika.
	Projektet skapade ett stort antal olika internationella samarbetspartner och nätverk med vilka man inlett nytt projekt-, forsknings-, publikations- och mobilitetssamarbete. De studerande lärde sig att arbeta i internationella virtuella team, vilket är en viktig färdighet i arbetslivet. De studerande, lärarna och företagen lärde sig att samarbeta med hjälp av digitala plattformar och verktyg och lyckades kombinera sina krafter och sin kompetens för att komma med innovationer för ansvarsfulla turismlösningar.
	Ett enormt mervärde vid såväl tillverkningen och testningen som ibruktagandet av material, vilket gav olika länders syn på projektet.
	Vi fick nya nätverk och förståelse för kulturella skillnader och deras effekt på bl.a. företagande.
	Varje projektpartners utgångsläge var annorlunda, vilket "tvingade" projektnätverket att fundera på hurdan modell som passar så bra som möjligt för varje organisation. Därför kunde modellen göras tillräckligt tydlig och flexibel, och den kan tillämpas på olika organisationer. Dessutom hjälpte det att varje lands organisationer befann sig i mycket olika situationer att tänka på hela temat ur ett bredare perspektiv och nya synvinklar. Om endast finländska organisationer hade deltagit i projektet skulle utgångsläget och de externa aktörerna ha varit så likartade att projektet skulle ha gett ett snävare resultat.
	I projektet deltog sex högskolor från olika europeiska regioner, vilket gav ett stort mervärde och en bredare bild av utbildningen. Vi märkte att vi hade både likadana och olika utmaningar.
	Kunskap och erfarenhet, en känsla av ett gemensamt Europa – en känsla som glömdes bort under coronaåren och som nu återspeglas som ett instabilt Europa.
	Den danska partnern som deltog i projektet var/är en föregångare i fråga om digitala färdigheter, och kollegerna fungerade som erfarenhetsexperter i projektet. De andra parterna lärde sig enormt mycket av dem.

Hur kunde Erasmus+-programmets möjligheter utnyttjas bättre för att främja digital transformering?

Enligt projektaktörerna borde beslutande aktörer lockas med i projekten för att uppnå en större förankringspotential i främjandet av digital transformering. Detta kunde öppna nya möjligheter och stärka engagemanget i den digitala utvecklingen. Spridningen av digital undervisning en lärare åt gången betonar betydelsen av kamrattstöd och kollegornas exempel. Den tilläggsfinansiering som Erasmus+ erbjuder har varit en avgörande faktor för att skapa material och uppnå resultat, vilket understryker programmets betydelse för att stödja digital transformering.

Erasmus+ partnerskap för samarbete är centrala för att skapa nya samarbetsnätverk och ny praxis. Med hjälp av dem kan man sprida kompetens inom digital undervisning och främja utvecklingen inom branschen. De möjligheter att bilda nätverk som Erasmus+-programmet erbjuder kunde utnyttjas bättre genom att förlänga tiden för genomförandet av projekten. Detta skulle ge mer tid för att sprida resultaten och samarbeta med andra projekt, vilket skulle främja den digitala transformeringens mer omfattande effekt.

Att beakta målgrupperna, såsom yrkespersoner inom rehabiliteringen och rehabiliteringsklienter, i programmen kunde också öka möjligheterna att främja den digitala förändringen. Att stödja diskussionen mellan projekten och uppnåendet av de gemensamma målen samt möjliggöra gemensamma mötesforum kunde inspirera och främja uppnåendet av de gemensamma målen.

Erasmus+-programmets möjligheter.	Strand3-alternativet förutsätter att beslutsfattare deltar som partner. Detta skapar en helt annan förankringspotential, och utnyttjandet av detta är en enorm möjlighet att främja den digitala förändringen.
	Digital undervisning blir vanligare en lärare åt gången, från läraren till läraren, och kollegernas uppmuntrande exempel och kamrattstöd är det allra viktigaste. Utan tilläggsfinansieringen från Erasmus+ skulle materialen som skapats inom projektet egentligen inte ha uppkommit och resultaten skulle inte ha uppnåtts.
	Tilläggsfinansieringsprogram som KA2-programmet är av största vikt för att möjliggöra nya samarbetsnätverk och innovation av ny praxis samt för att sprida kompetens inom digital undervisning.
	I och med projektet blev det klart att den webbpedagogiska kompetensen varierar väldigt mycket mellan olika länder i Europa. Denna kompetens bör förenhetligas med hjälp av programmet.
	Det tvååriga projektet var mycket arbetsfyllt. Vi hann inte utnyttja de bredare möjligheter till nätverkande som Erasmus+-programmet erbjuder. Vi skulle vilja ha ytterligare insatser för detta genom att förlänga tiden för genomförandet av projektet, varvid även vår egen spridning av resultaten skulle ha utvidgats.
	Jag tror att endast fantasin sätter gränser för detta, men programmet ger ju ganska många möjligheter bara man kan utnyttja dem. I fråga om målgrupperna för digital rehabilitering är både yrkespersoner inom rehabiliteringen och själva rehabiliteringsklienterna ganska väsentliga. Kanske att bättre beakta dessa målgrupper i programmen kunde ge fler möjligheter att främja den digitala förändringen.
	Mer diskussion mellan projekten om metoder, resultat och framför allt om att uppnå gemensamma horisontella prioriteringar och mål. Ett enskilt projekt är en liten faktor – tillsammans kan projekten föra de gemensamma målen framåt och få kraft och energi från varandra. Bland allt arbete slutar man ibland tro på sina egna möjligheter. Diskussionen på bredare front är inspirerande och driver framåt.
	Digital transformering möjliggör lärande, och redan i detta projekt upptäckte vi dess fördelar. De digitala infödingarna börjar komma in i arbetslivet och de har utmärkta färdigheter att använda motsvarande.
	I och med projektet blev det klart att den webbpedagogiska kompetensen varierar väldigt mycket mellan olika länder i Europa. Denna kompetens bör förenhetligas med hjälp av programmet.
	Projekt för gemensam utveckling och delning av god praxis behövs.
	Vid sidan av detta kunde man kanske komma överens om mindre och smidigare möjligheter, den digitala utvecklingen är så snabb att om man i dag börjar komma med idéer till en projektansökan har saken redan gått över när ansökningstiden börjar. En ny Erasmus-modell för små projekt med kontinuerlig ansökan och snabba beslut :)
	Reglerna för Erasmus+-programmet kunde bättre stödja digitala samarbetsformer mellan högskolorna, flexibilitet i reglerna om utbytets längd. Stöd behövs också för helt virtuella samarbetsformer.
	Genom att bevilja finansiering, utbilda och ge nya idéer som kunde tas i bruk i projekten.
	Ett projekt för utbyte av god praxis (eller ett beredningsprojekt), dvs. en samarbetsmodell som inte egentligen utvecklar något (ingen output), men under vilken man t.ex. kan besöka en blivande projektpartner och skriva ansökan tillsammans.
	De nuvarande projektmodellerna lämpar sig väl för detta, och genom mobilitetsperioderna kan man bekanta sig med olika organisationer.

6. ERASMUS+-PROGRAMMETS MÖJLIGHETER ATT FRÄMJA DIGITAL TRANSFORMERING I PARTNERSKAP FÖR SAMARBETE

6.1 Tillvägagångssätt som främjar projektverksamhet i Erasmus+ partnerskap för samarbete

Betydelsen av projektets koordinering och kommunikation, särskilt mellan olika organisationer och när olika motgångar eller utmaningar uppstod, framhövdes i projektverksamheten. Iakttagandet av projektplanen utsågs till en central faktor för att projektet skulle framskrida och lyckas. Utmaningarna som pandemin orsakade och andra motgångar betonade behovet av flexibilitet och uthållighet i genomförandet av projektet. Projektaktörerna nämnde att klimatet av förtroende var betydelsefullt under genomförandet av projektet och upplevde att det när projektet inleds är ytterst viktigt att säkerställa att alla projektets partner förstår och förbinder sig till de gemensamma målen och koncepten. Tydlig terminologi och att dela en gemensam syn spelade en nyckelroll med tanke på projektet. Dessutom var personliga relationer till projektpartnererna och att bygga upp förtroende viktiga faktorer för att säkerställa ett lyckat samarbete.

Under genomförandet av projekten mötte vi utmaningar, såsom skillnaderna mellan skolkulturerna och undervisningsmetoderna i olika länder, svårigheter med att skapa personliga relationer med nya partner samt oväntade händelser såsom pandemin, kriget i Ukraina och jordbävningen i Turkiet, som påverkade arrangemangen kring mötena. Flera projekt som fokuserade på digital förändring inföll under pandemin. För att klara av motgångarna och utmaningarna fokuserade projektaktörerna på öppen kommunikation, att fastställa gemensam terminologi och samla in kontinuerlig respons.

Projektaktörerna konstaterade att nya projektaktörer och samarbetspartner kan föra med sig värdefulla perspektiv, och å andra sidan kan bekanta partner underlätta samarbetet. I planeringskedet av projektet ansågs det vara nyttigt att satsa på ett mycket intensivt samarbete så att alla parter kan påverka projektplanen och förbinda sig bättre till de gemensamma målen. Projekten inleddes med ett gemensamt möte så att projektpartnererna tillsammans bättre kan uppfatta olika projektparters situationer och behov. Man förberedde sig på eventuella personalförändringar och säkerställde tillräckliga personalresurser. När budgetarna och tidsschemat för projektet planerades var det viktigt att hålla realismen gällande resurserna i minnet. Projektaktörerna upplevde att man genom att göra upp en tidtabell för projektet på förhand och genom att regelbundet övervaka den säkerställde att tidtabellen förverkligades och spiltid undveks.

Öppen kommunikation mellan projektpartnererna samt anpassnings- och samarbetsförmåga i föränderliga situationer spelade en nyckelroll för att klara av utmaningarna och lyckas med projektet. Stödet från organisationers ledning upplevdes som en betydande faktor som främjade projektverksamheten.

6.2 Rekommendationer från projektaktörerna för att främja digital transformering

Simuleringar, virtuella laboratorier och plattformar för grupparbete som utvecklats inom projekt som fokuserat på digital transformering har varit användbara redskap och verktyg för lärande. Man har särskilt kunnat utnyttja dem under pandemin. Med hjälp av digitala verktyg och metoder som utvecklats genom projektet har man också kunnat synliggöra tankar om hållbar utveckling i utbildningen. Under pandemin utnyttjades digitala verktyg och distansarbete när situationerna förändrades och när situationen krävde det. Infrastrukturen och innehållet i de digitala lärmiljöerna bör utvecklas så att de motsvarar dagens och framtidens behov, till exempel genom att beakta inlärningsvårigheter samt flerspråkighet och kulturell mångfald.

Under projekten utvecklades digitala verktyg, såsom ungdomsarbetets youthcard.eu. De verktyg som utvecklats har kunnat utnyttjas direkt i hjälparbetet bland unga och elever. Projektaktörerna anser att eleverna ska uppmuntras att se möjligheterna och potentialen i förändringssituationer och utveckling. Tyngdpunkten i utbildningen bör flyttas från enbart hotbilder till ett mer lösningsfokuserat och innovativt tänkande.

6.3 Bestående effekter av Erasmus+ partnerskap för samarbete och deras betydelsefulla tillvägagångssätt

Under projektet stärktes samarbetet och nätverken och projektpartnerna delade effektivt sin kompetens. Samarbetet har fortsatt efter projektet och nya fortsättningsprojekt planeras. Samarbetet med projektpartnerna upplevdes fungera väl och det utvecklas vidare. De projektadministrativa modeller som utvecklats under projektet har levt vidare och de utnyttjas också i andra projekt och i den dagliga verksamheten. Enligt projektaktörerna hade projektet en betydande effekt både för deltagarna och för den större gemenskapen, och dess resultat har levt kvar i organisationerna efter att projektet avslutats.

Under projektet utvecklades flera nya digitala metoder och arbetssätt med hjälp av teknik. Projektpartnernas olika kulturella faktorer hade en betydande inverkan på genomförandet av projektet. De utmaningar som pandemin medförde betonade vikten av digitala färdigheter och tvingade till flexibel planering. Projektaktörernas erfarenheter visar att det för att svara på framtida utmaningar krävs att utbildningssystemet ändras mot mer flexibla och individuella strukturer. I projektarbetet är det viktigt att komma ihåg den strategiska kontinuiteten, att kontinuerligt utveckla verksamheten och dela framgångshistorier samt att bygga upp öppna och gemensamma arenor för samarbete mellan olika sektorer.

Permanent effekter, betydelsefulla tillvägagångssätt och resultat av projekten:

Utredningen visar att man med hjälp av och som resultat av Erasmus+-partnerskapen för samarbete har främjat digital transformering på många olika sätt:

Förbättra undervisningens kvalitet och utveckla och utnyttja digitala verktyg i undervisningen

I projekten utvecklades digitala verktyg, såsom simuleringar och virtuella laboratorier, som visade sig vara nyttiga särskilt under pandemin. Med hjälp av de nya verktygen kunde man synliggöra tankar om hållbar utveckling i utbildningen. I projekten utvecklades kompetensen i anslutning till digital transformering som omfattade både lärarnas och de studerandes behov. Målet var att lärarna skulle lära sig att behärska nya digitala verktyg och plattformar för att göra undervisningen mångsidigare och studierna effektivare.

Identifiera framtidens kompetensbehov och tillgodose behoven

Som ett resultat av projekten identifierades framtida kompetensbehov, såsom digitala färdigheter, medieläskunnighet, aktivt medborgarskap och kollegialt lärande. I undervisningen betonades behovet av nya tillvägagångssätt för att svara på föränderliga behov.

Stärka det internationella och kulturella samarbetet och skapa nätverk

Samarbetet och nätverken stärktes under projekten och man började planera nya fortsättningsprojekt. Deltagarna har skaffat sig nya färdigheter som är nyttiga i arbetslivet genom att arbeta i virtuella internationella team, och företagen har dragit nytta av att samarbeta för att skapa innovationer. Det internationella samarbetet har medfört ett betydande mervärde för tillverkningen, försöken, testningen och införandet av material, och det har varit en central faktor i att projektet blivit framgångsrikt och fått en hållbar effekt. Projektpartnererna delade sitt kunnande effektivt och samarbetet fortsätter efter att projektet avslutats.

Kontinuerlig utveckling och strategisk planering

I projekten betonades betydelsen av strategisk kontinuitet och kontinuerlig utveckling av organisationerna. Man upplevde att effekt och gemenskap kommer att betonas i framtidens projektarbete.

7. SLUTSATSER

Den digitala transformeringen medför många nya utmaningar för framtida kompetensbehov. Den tekniska utvecklingen, särskilt i fråga om artificiell intelligens, ställer krav på hanteringen av användargränssnitten mellan människan och maskinen samt utnyttjandet av teknik inom olika delområden i samhället. Det digitala betydelsesamhället betonar betydelseproduktionen och medborgarnas delaktighet. Riskerna med desinformation och felaktig information ökar behovet av att förbättra den digitala läskunnigheten och utveckla bekämpningen av förvrängd information.

Framtidens kompetensbehov omfattar många olika dimensioner, såsom yrkesmässig kärnkompetens, teknisk kompetens, tidskompetens, miljökompetens, systemkompetens och betydelsekompetens. Utöver dessa blir den personliga framtidsstrategin och kompetensen i förutsägelse centrala faktorer i förberedelserna inför det föränderliga samhället och arbetslivet. Det digitala betydelsesamhället förändrar människors växelverkan med tekniken och sätt att bygga upp betydelser i samhället, och det kräver stark betydelsekompetens och digital läskunnighet. Framtidens kompetensbehov är starkt kopplade till utnyttjandet av teknik, produktionen av betydelser och deltagandet i det samhälleliga beslutsfattandet.

Det är viktigt att identifiera och korrigera försämrade lärresultat samt utjämna skillnaderna i kompetens mellan olika elever och studerande. Detta kan kräva mer individuell och flexibel undervisning samt tidigt ingripande i inlärnings svårigheter med hjälp av tekniska och digitala verktyg.

Samarbetet mellan utbildningsanordnarna, lärarna och andra intressenter ska vara sektorsövergripande och flexibelt för att man ska kunna svara på behov som förändras snabbt och möjliggöra innovativa pedagogiska lösningar. Framtidsforskning ska inkluderas i läroplanerna så att man lär sig att gestalta och analysera framtidens utvecklingsförlopp och utmaningar. Lärandet ska stödja elevernas och de studerandes förändrings- och anpassningsförmåga i föränderliga situationer. För att identifiera och svara på förändringsbehoven inom den digitala transformeringen krävs ett omfattande samarbete mellan olika intressegrupper och kontinuerligt utvecklingsarbete. Det behövs mod och öppenhet att pröva nya pedagogiska tillvägagångssätt och att utnyttja teknik i undervisningen.

Projektaktörerna identifierade nya krav i framtidens kompetensbehov. I takt med att samhället åldras stärks behovet av ett åldersvänligt samhälle, samtidigt som utmaningar som relaterar till digitaliseringen, såsom behov på digital kompetens och digitaliseringens negativa fenomen, väcker frågor. Utvecklingen av artificiell intelligens och robotik samt kontinuerligt lärande kräver ett nytt tillvägagångssätt i undervisningen. Med tanke på lärandet är framtidens färdigheter och förmågor, såsom digitala färdigheter, aktivt medborgarskap och kollegialt lärande, centrala. Dessutom betonas bildningens betydelse och dess omdefiniering samt de ungas behov av redskap för att hantera förändringen. Behoven av att förändra utbildningssystemet gäller bland annat mindre och smidigare studiehelheter samt tvärprofessionalitet och sektorsövergripande verksamhet.

I framtidens projektarbete betonas betydelsen av strategisk kontinuitet och effekt samt gemenskapliga arenor och samarbete mellan sektorer. Även i det internationella samarbetet är det viktigt att beakta olika framtida utvecklingsvägar.

Erasmus+-partnerskapen för samarbete har främjat digital kompetens, innovationer inom pedagogiken samt internationellt och interkulturellt samarbete. Partnerskapen för samarbete har varit en viktig källa för att främja digital transformering och samtidigt stärka mångfalden, delaktigheten och det aktiva medborgarskapet. Resultaten och lärdomarna från projekten har lämnat bestående effekter på organisationer och samfund och skapat en stabil grund för framtidens utvecklingsarbete och utbildning.

BILAGA 1. Valda Erasmus+ KA2-projekt som koordinerats av finländska aktörer

From ME to WE – Networks for Empowering Teachers and Students

2017-1-FI01-KA219-034712 Strategiskt partnerskapsprojekt mellan skolor

Prioriterade områden: Fokus i projektet låg på att betona mjuka värderingar, såsom egenmakt, nätverksbildning och fokus på att vara positiv samt att skapa förändring i samhället och skolgemenskaperna.

Mål: I projektet främjades mobiliteten bland elever, personal, frivilliga, ungdomsarbetare och unga. Projektet gjorde det möjligt för elever och lärare att besöka varandra i olika länder för mångsidigt lärande. Målet var att stärka elevernas självkänsla och kulturkännedom samt att utveckla elevernas mjuka färdigheter, såsom förmåga att uppträda, problemlösningsförmåga, organisationsförmåga, digitala färdigheter, språkkunskaper samt färdigheter i kritiskt och kreativt tänkande.

Indikatorer: Starkare färdigheter, särskilt färdigheter i engelska, datatekniska färdigheter, problemlösningsförmåga och kritiskt tänkande. Ökad självkänsla och självsäkerhet hos eleverna. Uppkomsten av internationella vänskapsrelationer och deras varaktighet. Utveckling av solidaritet och ansvarstagande. Enkäter genomfördes för eleverna och föräldrarna.

Metoder: Besök i partnerskapsskolor i olika europeiska länder. Interaktivt lärande via den sociala dimensionen. Deltagande i det planerade besöket i Europaparlamentet. Fotoprojekt där eleverna betonade varandras unika drag. "Against bullying"-stopmotion-videor för att bekämpa mobbning. Vålgörhetsprojekt i samarbete med lokala företag.

Resultat: Utveckling av elevernas språkkunskaper, datatekniska färdigheter, problemlösningsförmåga och kritiska tänkande. Starkare ansvarstagande, självkänsla och självsäkerhet bland eleverna. Internationellt utbildningssamarbete, vänskapsrelationer och närhet familjer emellan. Känsla av solidaritet och ansvar över nationsgränserna. Eleverna blev mångsidigare aktörer. Atmosfären i skolan förbättrades och samarbetet ökade på alla nivåer.

Innovationer: Tvångsfritt lärande och betoning av den sociala dimensionen. Främjande av kulturell mångfald och solidaritet. Europeiska vänskapsband och deras betydelse för elevernas utveckling. Inom projektet utvecklades nya pedagogiska tillvägagångssätt, såsom fotoprojekt och stopmotion-videor, för att bekämpa mobbning.

Permanent praxis: Permanenta internationella nätverk och kontakter. Elevernas och lärarnas internationella besök fortsätter fastän Erasmus+-samarbetsprojektet har avslutats. Fortsatt samarbete med Barcelona i Spanien. Skolan har infört nya metoder, såsom att fira Europadagen och värna om internationella vänskapsband.

Projektets webbplats: [Erasmus+ Project: From Me to We – Networks empowering Teachers and Students \(wordpress.com\)](https://www.erasmus-project.com/)

Hand in hand – libraries and adult education centres for lifelong learning

2017-1-FI01-KA204-034768 Strategiskt partnerskapsprojekt för vuxenutbildningen

Prioriterade områden: Omvärdering av vuxenutbildningsorganisationernas och bibliotekens roller, metoder och tjänster för att utveckla tjänsterna och lärmiljöerna för livslångt lärande. Ökat samarbete över gränserna mellan organisationer för att förbättra ett smidigt tillhandahållande av service och handledning.

Mål: Byta praxis och lär sig att erbjuda bättre och mer lättillgängliga tjänster för klienterna. Undersöka hur bibliotek och vuxenutbildningsorganisationer kan bli mångsidiga center för lärande. Skapa synergier för att erbjuda tjänster till allmänheten. Utvecklar tjänster och lärmiljöer för livslångt lärande. Öka samarbetet mellan servicecentren. Skaffa ett internationellt perspektiv, dela erfarenheter och fundera på hur man kan samarbeta i ett bredare sammanhang. Ökat aktivt samhällsengagemang genom att engagera klienterna.

Indikatorer: Elektroniska kundenkäter och samtalsintervjuer för invånarna för att samla in kundernas synpunkter, förväntningar, idéer och önskemål. Diskussioner utifrån enkätens resultat och användning av dem för att definiera gemensamma teman. Planera små steg tillsammans och vidta åtgärder för att utveckla servicen enligt klienternas förväntningar.

Metoder: Klienternas åsikter utnyttjades vid planeringen och utformningen av verksamheten. Aktiviteterna utvecklades utifrån kundernas idéer, behov, önskemål, studieresor och egna erfarenheter. Internationella möten och workshoppar i olika länder. Gemensamma aktiviteter och gruppk aktiviteter. Enkäter och diskussioner med invånarna för att förstå behoven.

Resultat: Beaktande av invånarnas önskemål i planeringen av tjänsterna. Kamrathandledning och delning av marknadsföringskanaler. Användning av kamratinläring särskilt i teknik användningen, i att starta litteraturcirklar och filmklubbar samt i att dela kunskap informellt. Biblioteket och centret för livslångt lärande erbjuder ett öppet utrymme där människor får och delar med sig av kunskap och utvecklar sina färdigheter. En utvecklad serviceplattform för både formellt och informellt lärande. Evenemang och lokaler för flera generationer där familjer kan göra saker tillsammans. Lokaler där man kan koppla av och delta i olika aktiviteter.

Innovationer: Betydelsen av lokalt och internationellt samarbete för att utveckla tjänsterna för livslångt lärande. Den nya praxisen och de nya verksamhetsmodellerna grundar sig på invånarnas behov och förväntningar. Invånarnas delaktighet i planeringen och effekten av planeringen av gemensamma åtgärder på den lokala servicens mångsidighet och invånarnas behov. Betydelsen av öppet och gemensamt lärande samt betoning av invånarnas aktiva roll i serviceplaneringen. Kamratinläring och utveckling av tjänster enligt kundernas behov. Learning Circle-undervisningsmetoden och centrens mångsidiga verksamhetssätt. Användning av minneskapslar i tjänster riktade till seniorer. Nätverksbildning på lokal, regional och nationell nivå.

Permanent praxis: Samarbetet mellan servicecentren fortsätter och verksamheten planeras utifrån invånarnas behov. Interaktionen personalen emellan stärks och ny praxis förankras i organisationerna. Biblioteket och centret för livslångt lärande erbjuder ett öppet, offentligt utrymme för mångsidigt lärande, självstyrt lärande och gemenskap. Invånarna deltar aktivt i planeringen och producerar verksamhet. Främjande av kollegialt lärande, öppenhet, transparens, tillit och jämlikhet. Ökat intresse för teman inom hälsa och välbefinnande. Ett internationellt perspektiv på lokal nivå. Dela erfarenheter och idéer internationellt.

Projektets webbplats: <https://handinhandlibraries.wordpress.com>

Young talents creating new multicultural brands

2017-1 FI01 KA202 034774 Strategiskt partnerskapsprojekt för yrkesutbildning

Prioriterade områden: Utmaningar inom yrkesutbildningen, såsom tidiga avbrott och minskad sysselsättning bland nyutexaminerade. Utveckling av pedagogiska metoder för att öka de studerandes interna motivation.

Mål: Utveckla de studerandes färdigheter i yrkesmässigt och livslångt lärande och förbättra varumärket för yrkesutbildning i Europa. Få träning om varumärken från företag i ett lärområde som grundar sig på företagsverksamhet. Företagen får stöd och nytta av de nya varumärken som de studerande skapat genom att skapa en stödbaserad träningsmodell för de studerande. Den nya alternativa läroplanen görs konkurrenskraftig och fokuserad på lärande. Lärarna lär sig en ny pedagogisk modell och attityden att agera som en stödjande coach. De studerande utexamineras i tid och sysselsätts med goda färdigheter.

Indikatorer: Företagarundersökningar

Metoder: Lärarna använder den nya pedagogiska modellen och agerar som stödjande coacher. Samarbete med företag för att utveckla VET-utbildningen.

Resultat: Skapande av YOUNG TALENTS-modellen för lärande. Etablering av internationella företag. Publicering av Vocational Skills and Entrepreneurship-läromedlen. Eleverna har sålt produkter i tre länder och i en webbutik. Företagarnas stöd och nya produkter för skolornas bruk. Nya digitala pedagogiska verktyg för skolorna. Utveckling av de studerandes färdigheter genom yrkesövergripande företagarundersökningar. En bättre lärmiljö. Möjlighet för läroanstalterna att omfördela ekonomiska resurser till nya pedagogiska prioriteringar.

Innovationer: Lärarnas förändring i de stödjande coacharnas attityd. Möjlighet att sprida Young Talents-modellen för lärande och träna nya lärare med Young Talents Coach Academy-modellen. Spridning till andra skolor genom god information.

Permanent praxis: De studerande kan grunda, skapa varumärken för och driva företag på internationella marknader. Samarbetet med företagen fortsätter och ökar. Läroanstalters ekonomiska resurser omfördelas.

Projektets webbplats: [YOUNG TALENTS - CREATING NEW MULTICULTURAL BRANDS - European Commission \(europa.eu\)](https://youngtalents.eu)

Learning ICT Supported Nursing for Self-Management of Patients

2017-1 FI01 KA203 034761 KA 203 Strategiskt partnerskapsprojekt för högre utbildning

Prioriterade områden: Utveckling av läroplanen. Bakgrunden till projektet var det ökade behovet av att stödja patienternas självständiga vård när Europa åldras.

Mål: Projektets centrala syfte var att utveckla DigiNurse-modellen för utbildning av sjukskötare.

Indikatorer: Konkreta mål för de studerandes digitala färdigheter som behövs för att handleda patienternas egenvård. Modellen omfattade också utbildningsmål för att använda modellen för lärarna och de studerande. Uppföljning och utvärdering av kvalitetsplanen. En utvärdering av bästa praxis inom projektet inom digital sjukvårdsutbildning, digital träning, coachningstekniker, stöd för egenvård och experimentell forskning i hälso- och sjukvårdsteknik. Studerandeenkät för bedömning av digitala kompetenser. Frågorna baserade sig på de begreppsmodeller som användes, såsom Technology Acceptance Model och pedagogiska modeller. DigiNurse-modellens begreppsmässiga grund stöddes av resultaten. Deltagarna i projektet valde de pedagogiska grunderna, definierade nyckelbegreppen för DigiNurse-modellen, fastställde de digitala målen för lärandet och beredde försöksplanerna. Pilotprojekten inleddes nationellt och senare internationellt med studerande, och respons samlades in muntligt och med enkäter.

Metoder: Ett formellt strukturerat koncept som inkluderade lärande av digitala färdigheter i en sjukvårdskurs med konkreta mål för de studerandes digitala färdigheter som behövs för handledningen av patienternas egenvård. Modellen omfattade också utbildningsmål för att använda modellen för lärarna och de studerande. Utarbetande av en kvalitetsplan för projektet.

Resultat: I projektet skapades DigiNurse-modellen. Antalet utbildade studerande var N=552 och antalet utbildade lärare, mentorer och forskare var N=165. DigiNurse-modellen stöddes av DigiNurse-gemenskapen, som bestod av lärare och utbildare inom sjukvårdsutbildningen och fungerade som plattform för nya idéer och digitala innovationer inom sjukvårdsområdet. Anvisningar som erbjuder webbinformation om tillämpning av modellen och undervisningsmetoderna i den digitala sjukvårdsutbildningen. En e-bok publicerades som innehöll bästa praxis för att använda modellen samt praktiska råd om hur modellen ska tillämpas och hur den ska integreras i läroplanen. Det spreds omfattande information om projektet och flera kommunikationsevenemang ordnades.

Innovationer: Modellen erbjuder ett fungerande sätt och en fungerande metod för att lära sig och undervisa digital handledning av patienter.

Bestående effekter: Medlemsantalet i DigiNurse-gemenskapen ökade, vilket stöder projektets hållbarhet. Gemenskapen fortsätter utbildningen av studerande och lärare i flera års tid även genom nya projekt, såsom DigiCare och SmartNurse. Detta stöder projektets hållbarhet på lång sikt.

Projektets webbplats: [Learning ICT Supported Nursing for Self-Management of Patients – Diginurse | Tampereen korkeakouluyhteisö \(tuni.fi\)](https://www.tuni.fi/en/learning-ict-supported-nursing-for-self-management-of-patients-diginurse)

Digitalized Learning Path for Educational Organizations

2018 1 FI01 KA202 047312 Strategiskt partnerskapsprojekt för yrkesutbildning

Prioriterade områden: I samarbetsprojektet fokuserar man på att skapa tre vägar för utveckling av digital kompetens: organisationens väg, utbildarens väg och samarbetspartnerns väg.

Mål: Engagera hela personalen i organisationens strategiska mål. Utbilda personalen till minst den miniminivå för digital kompetens som organisationen fastställt.

Indikatorer: Kartläggningen mäter kompetensnivåerna på DigCompEdu:s kompetensnivåskala A1–C2. Check-In Tool erbjuder individer feedback och tips för att följa utvecklingen.

Metoder: Under projektet inleddes en kartläggning av nuläget för digital kompetens med hjälp av verktyget Selfie. Kartläggningen omfattade ledningen, utbildarna och de studerande. Närmare utvecklingsobjekt fastställdes och minimikrav på personalens kompetensnivå ställdes upp. Delta-garna utvecklade sin egen digitala kompetens utöver den miniminivå som organisationen fastställt. Check-In Tool-reflektionsverktyget utnyttjades för att utveckla den individuella digitala kompetensen. Varje utbildare utformade sin egen väg och ställde upp utvecklingsmål. Projektarbetarna agerade som vägvisare och exempel på modellering av sina egna vägar. Det internationella samarbetet gjorde det möjligt att lyfta fram nya perspektiv och dela god praxis. Genom samarbete främjades uppbyggandet av organisationsspecifika stigar. Kartläggningen genomfördes med verktyget Selfie. För att utveckla utbildarna användes Check-In Tool-reflektionsverktyget.

Resultat: På organisationens väg fastställdes utvecklingsobjekt och minimikrav för kompetensnivån. På utbildarens väg skapade varje utbildare sin egen utvecklingsväg mot organisationens ambitioner.

Innovationer: Organisationens ledning agerade också som projektanställda och säkerställde att strategin framskred. Styrkan i projektet är entusiasm och framgångsupplevelser som stöder utvecklandet av digital kompetens i organisationen. Mentorskap och erfarenhetsutbyte har visat sig vara mycket användbara verktyg för att stödja och motivera kollegor i att utveckla digitala färdigheter.

Permanent praxis och innovationer: En utbildning i behärskande av grunderna i Office 365 ingår i organisationens väg. Digital mentorverksamhet och erfarenhetsdelning är en etablerad del av organisationens interna utveckling.

Projektets webbplats: [Learning Path - Digitalized Learning Path for Educational Organizations - vucudvikling.dk](https://learning-path-digitalized-learning-path-for-educational-organizations-vucudvikling.dk)

IDEAL Flipped Learning in Adult Education

2018 1 FI01 KA204 047283 Strategiskt partnerskapsprojekt för vuxenutbildningen

Prioriterade områden: I projektet fokuserade man på att undersöka pedagogiken med Flipped Learning-metoden och hitta sätt att använda den för målgrupper som studerar grundläggande färdigheter för vuxna. Ibruktage av undervisningsmodellen Flipped Learning för vuxenstuderande för vilka det finns lite befintligt undervisningsmaterial.

Indikatorer: I projektet skapades ett system med öppna kompetensmärken som testades. Lärare och studerande beviljades ett öppet kompetensmärke genom att bedöma färdigheterna hos dem som deltog i utbildningarna. Ett digitalt tecken på deras lärande.

Mål: Målet med projektet var att berika de traditionella pedagogiska strategierna med teknik samt främja användningen av individuella metoder i vuxenutbildningen och skapa motiverande och tillgängligt innehåll för vuxenstuderande med svaga digitala färdigheter och/eller grundläggande färdigheter. Dessutom var målet att skapa och testa ett system med öppna kompetensmärken.

Metoder: I Flipped Learning-undervisningsmodellen betjänade tekniken individuellt och skräddarsytt innehåll som motiverade de studerande. Inom projektet producerades öppet läromaterial för vuxenlärare. Modellen syftade till djupare lärande och till att utveckla färdigheter i kritiskt tänkande genom att använda tiden ansikte mot ansikte i klassrummet för att diskutera och integrera nya begrepp i tidigare kunskaper. Med hjälp av teknik flyttade läraren studierna som traditionellt sker i klassrummet, såsom föreläsningar, reflektionsuppgifter, videor och digitalt material, utanför klassundervisningen. Flipped Learning utnyttjade teknik för att öka klassinnehållets tillgänglighet och deltagarpotential. Vuxenstuderande handledes i grundläggande färdigheter i Flipped Learning. I undervisningen fastställdes tydliga mål för lärandet och de uttrycktes för de studerande. I undervisningen användes korta videor och avgiftsfria resurser på webben. Motiverande aktiviteter, grupparbete och kollegialt lärande användes i närundervisningen. Läraren gav de studerande direkt respons på frågor och upprätthöll engagemanget i studierna.

Resultat: Integreringen av Flipped Learning i klassrummet förbättrade interaktionen mellan de studerande och lärarna och de studerandes lärresultat. Under projektet utvecklades praktiska verktyg för att genomföra och tillämpa Flipped Learning-metoderna för att öka vuxenlärarnas kompetens i undervisningen av grundläggande färdigheter för vuxna. De vuxnas grundläggande färdigheter, särskilt läskunnigheten, de digitala färdigheterna och färdigheterna för självständigt lärande, utvecklades. Erfarenheter av projektet delades med europeiska vuxenutbildningspartner gällande Flipped Learning-praxis. Man skapade anvisningar för planering, genomförande och beviljande av öppna kompetensmärken.

Innovationer: Användningen av IKT på ett strategiskt och integrerat sätt samt användningen av virtuella lärmiljöer ökade inom vuxenutbildningen.

Permanent praxis: Efter projektet fortsatte 27 utbildade vuxenutbildare sitt lärande och pilottestade sina lärdomar i det praktiska undervisningsarbetet. De som deltog i projektet ordnade också interna utbildningar i varje partnerorganisation för att handleda sina kollegor i omvänt lärande. Man fortsatte nätverka och dela erfarenheter med vuxenutbildningsparterna.

Projektets webbplats: [Flipped Learning in Adult Education | FLIP-IDEAL \(flipideal.org\)](https://flippedlearning.org/)

Lean for work and lean for life

2018-1-FI01-KA202-047210 Strategiskt partnerskapsprojekt för yrkesutbildning

Prioriterade områden: I projektet fokuserade man på att utveckla yrkesutbildningens lärares och utbildares yrkesskicklighet på innovativa sätt i enlighet med Lean-tänkandet samt på att utveckla nyckelkompetenser för livslångt lärande som en del av kompetensbyggandet.

Mål: Målet var att erbjuda lärarna färdigheter att handleda sina kollegor och studerande i att tillägna sig Lean-färdigheter genom ett interaktivt, erfarenhetsbaserat och inkluderande förhållningssätt. Dessutom hade man som mål att öka organisationers Lean-kompetens, kapaciteten för internationellt arbete och samarbetet med arbetslivet samt utveckla de deltagande lärarnas nyckelkompetenser för livslångt lärande.

Indikatorer: Elektroniska enkäter.

Metoder: Lean-färdigheterna har definierats som "metafärdigheter" eftersom de representerar ett sätt att veta saker. Med hjälp av Lean-metoden utvecklades Lean-processer. Att bygga upp lärarnas/tränarnas förmåga och förtroende för att lära ut Lean-färdigheter på ett innovativt sätt. Man utvecklade ett högklassigt utbildningspaket. Utbildningspaketet testades av VET-lärare i varje partnerorganisation. Varje partnerland ansvarade för ett arbetspaket, och alla deltog i alla arbetspaket. Allt material finns på projektets webbplats på finska, svenska, holländska, spanska och portugisiska.

Resultat: Under projektets gång ordnades fyra internationella möten ansikte mot ansikte, ett i varje partnerland. LTT-försöksevenemanget och slutmötet ordnades på webben på grund av covid-19, men det påverkade inte projektets resultat. Projektet avslutades med ett europeiskt webinarium där resultaten presenterades. Projektet var en del av det europeiska evenemanget VET Skills Week. Varje organisation som deltar har nu sex lärare och projektdeltagarna som kan använda utbildningsmaterialet och utbilda andra. Det finns en färdig Lean-kurs för VET-personalen och studerande med stödande övningar, spel och virtuella 360-miljöer. De som deltagit i projektet har högt ansedda Lean-färdigheter, de är attraktiva på arbetsmarknaden, och den europeiska industrin har högklassig och produktiv arbetskraft för att konkurrera på den globala marknaden.

Innovationer: Under pilotförsöken märkte man att kursen och flera övningar också kan genomföras på webben. Vi inledde det nya Erasmus-projektet Train2Sustain som förenar hållbarhet, cirkulär ekonomi och Lean. Det nya projektet är en fortsättning på projektet Lean for work and Lean for life.

Permanent praxis: Innehållet i projektet används och kommer att användas även i andra Erasmus-finansierade projekt. Intresset för att ta Lean i bruk och leverera Lean-färdigheter i VET sprids via projektets resultat och spridning, och materialet används också av andra instanser.

Projektets webbplats: [LEAN FOR WORK AND LEAN FOR LIFE](#)

DIG IT 2: Digital Storytelling Meets the World of Work

2019-1-FI01-KA202-060859 Strategiskt partnerskapsprojekt för yrkesutbildning

Prioriterade områden: Projektet fokuserar på att förebygga skolavbrott samt på teman i anslutning till arbetslivet, ungdomsarbetslöshet, lärande av företagande samt integrering av digitala verktyg och sociala medier i utbildningen.

Mål: Målet med projektet var att med hjälp av digitala berättelser förbättra arbetslivsfärdigheterna hos studerande i olika åldrar, skapa kontakter till arbetslivet samt stärka studerandenas yrkesidentitet. Ett annat mål var att stödja de studerandes verkliga kontakter med arbetslivet med betoning på dialogens och reflektionens betydelse, förbättra arbetslivsfärdigheterna, föra inlärningsupplevelsen närmare arbetsmiljöns verklighet, stärka de studerandes och lärarnas företagarfärdigheter samt öka kännedomen om arbetsmarknaden.

Indikatorer: Utvärdering och uppföljning av hur projektet framskrider vid projektmöten.

Metoder: De studerande fick besöka arbetsplatser och bekanta sig med företagande i små innovativa företag där de studerande träffade företagarna personligen och fick råd av dem om hur de kan klara sig i arbetslivet. Projektets centrala metod var digitalt berättande som användes för att reflektera över, dokumentera och dela arbetsplatsbesöken. Det viktigaste syftet med videoworkshopparna var att ge de studerande en chans att reflektera över sina upplevelser och lyfta fram dolt kunnande. I projektet utnyttjades gruppträning, karriärvägledning och företagande. Inom projektet ordnades flera workshoppar, onlinemöten och internationella möten där de studerande och undervisningspersonalen arbetade tillsammans. Lärarna utbildades och gruppträningens element användes i projektets aktiviteter. Karriärvägledningen förberedde de studerande inför arbetslivet genom att de fick öva på praktiska arbetsintervjufärdigheter, att skriva CV och arbetsansökan samt genom personlig vägledning för att stödja sysselsättningen. Med hjälp av digitalt berättande dokumenterade och delade de studerande med sig av sina erfarenheter från arbetsplatsbesöken. I projektet fästes särskild uppmärksamhet vid grupparbete på flera språk och med studerande i olika åldrar. Deltagarna behövde inte behärska ett visst språk, och även de som hade svårt att förankra sig i sina studier togs med.

Resultat: Som resultat av projektet stärktes de studerandes mjuka färdigheter, nya digitala teknologier och verktyg integrerades i lärprocesserna samt användningen av sociala medier ökade i marknadsföringen av sig själv och i främjandet av sysselsättningen. Projektet minskade antalet skolavbrott och erbjöd karriärvägledning och gruppträning för lärarna.

Innovationer: I projektet skapades nya nätverk mellan karriärvägledare, företagare och lärare. Ett lyckat projektarbete kräver skicklig delegering, transparens och öppen kommunikation.

Permanent praxis: DIG IT 2 är en fortsättning på det tidigare DIG IT-projektet, och dess syfte är att främja tillägnandet av gemensamma värderingar, jämlikhet och icke-diskriminering genom innovativa och integrerade tillvägagångssätt. Projektarbetet har varit en lärupplevelse för lärarna och det har gett dem en extra kick i vardagen.

Projektets webbplats: <https://erasmus-plus.ec.europa.eu/projects/search/details/2019-1-FI01-KA202-060859>

WIN on line: Women In ActionN

2019-1-FI01-KA204 060743 Strategiskt partnerskapsprojekt för vuxenutbildningen

Prioriterade områden: Målet med projektet var att stödja återanställning och företagande bland underutbildade och/eller lågutbildade kvinnor över 40 år genom digital affärsverksamhet på webben.

Mål: Det centrala målet för projektet var att möta de utmaningar som kvinnor över 40 år möter på den europeiska arbetsmarknaden, särskilt på grund av fördomar om kön, ålder och utdragen arbetslöshet, samt att bättre förstå de över 40-åriga kvinnornas förväntningar och behov i anslutning till ny teknik och digitalt företagande i lärmiljön samt att erbjuda ett omfattande stödnätverk för företagarevägen.

Indikatorer: Uppföljning och utvärdering av projektets mål vid projektmöten.

Metoder: En central åtgärd i projektet var att skapa mentorskap och nätverk så att målgruppen kan förbättra sina digitala färdigheter och inleda digital affärsverksamhet eller vidareutveckla den. Målgruppen förutsattes ha läs-, skriv- och sifferfärdigheter som var bättre än grundnivå. Inom projektet utvecklades ny teknik och nya pedagogiska modeller samt pilottestades nya metoder för att utbilda digital kompetens och företagarkompetens. Målgruppen identifierades som en mångsidig grupp vuxenstuderande vars utbildning genomförs utifrån deras behov. Bakgrunden till WinOn-Line-projektet var oro över kvinnors underrepresentation som företagare, särskilt bland kvinnor över 40 år. Projektet svarade på utmaningen genom att erbjuda utbildning och stödåtgärder för att förbättra möjligheterna för kvinnor över 40 år att få sysselsättning och lyckas som företagare. De organisationer som deltog i projektet bytte god praxis sinsemellan.

Resultat: Projektet producerade forskningsdata, undervisningsmaterial, träningspaket, mentornätverk och en digital plattform för att dela information. Utbildningen ordnades enligt målgruppens behov. I projektet skapades grundläggande teoretiska kunskaper för att genomföra utbildning i digitalisering och företagande i omskolning och fortbildning för kvinnor över 40 år. Under projektet har man utvecklat utbildningsmetoder och utbildningsredskap för att främja kvinnors digitala företagande. De verktyg som utvecklats har integrerats i organisationernas arbetskultur, och genom dem har man vidtagit nya strategiska åtgärder för att stärka kvinnornas digitala företagande.

Innovationer: En digital webbplattform där organisationer kan dela information, bästa praxis, verktyg och metoder samt informera om resultaten. Som resultat av projektet uppstod nya företagare i Europa och nivån på kompetensen inom digital affärsverksamhet höjdes.

Permanent praxis: Utbildningsmetoderna och utbildningsredskapen finns tillgängliga på webbplatserna och de kan användas, upprepas eller anpassas till nya former och nå ett stort antal deltagare. Nätverket för projektet erbjuder också ett forum där organisationer kan dela bästa praxis, verktyg, metoder och resultat. Detta förväntas främja gemenskapskänslan och informationsdelningen.

Projektets webbplats: [WIN on-line: Women In ActionN - Eurosuccess Consulting \(eurosc.eu\)](http://eurosc.eu)

Computational Thinking and Acting

2019-1-FI01-KA203-060877 Strategiskt partnerskapsprojekt för högre utbildning

Prioriterade områden: Stödja lärarna i att undervisa begreppet virtuellt tänkande i undervisningen på olika håll i Europa.

Mål: Målet var att påverka undervisningen i digitalt tänkande i skolorna. Idén var att utnyttja tillvägagångssättet på två sätt: 1) Små robotar och annan utrustning användes för att skapa upplevelser som kan förnimmas med sinnena och 2) informationsteknik kopplades till fysiska aktiviteter från det praktiska livet för att datorerna inte ska förbli passiva aktiviteter där man sitter stilla. Utreda hindren för digitalt och virtuellt tänkande i partnerländernas grundskolor.

Indikatorer: Intervjuer med intressentgrupper i de deltagande länderna. Intervjuer med lärare och experter och respons från gruppdiskussioner om kompetensramen. Analys av intressegruppers behov (COTA-analysrapport om intressentgruppernas behov), kompetensram (Pedagogical and Competency Framework-rapport), inlärningsscenarier på 5 språk (på webben på adressen: <https://cota-project.eu/>), pilotprojekts- och utvärderingserfarenheter som ledde till en förteckning över god praxis för undervisning i datortänkande i grundskolorna (valideringsrapport).

Metoder: Man skapade och översatte 120 inlärningsscenarier för digitalt tänkande till fem språk (modersmålen och engelska) som pilottestades i grundskolorna i partnerländerna. Över 1 000 lärare och studerande deltog i pilotskedet. COTA-projektet skapade också en kompetensram för digitalt tänkande som är kopplad till grundskolornas läroplaner i fyra länder. Utifrån intervjuerna med intressentgrupperna identifierades centrala synpunkter på hur digitalt och virtuellt tänkande kan införas i skolorna. Dessutom kartlades kompetenserna inom digitalt tänkande i fråga om fyra länders läroplaner, och en kompetensram bereddes utifrån responsen från lärare runt om i Europa. I projektet testades 120 inlärningsscenarier för digitalt tänkande tillsammans med över 1 000 lärare och studerande i Europa. Våren 2022 skapade projektet två scenarier på ukrainska och ordnade två webbworkshoppar för ukrainska lärare.

Innovationer: Utveckling av elevernas digitala färdigheter och tänkande genom problemlösning, algoritmiskt tänkande, medieläskunnighet samt användningen av informations- och kommunikationstekniska program.

Permanent praxis: Ibruktagande av inlärningsscenarier och kompetensramar för digitalt tänkande.

Projektets webbplats: [LUOT0073 Computational thinking and 21st century skills in teaching and learning | Opinto-opas 2022-2024 \(utu.fi\)](https://lucyproject.eu/)

Cybersecurity Curricula Recommendations for Smart Grids

2020-1-FI01-KA203 066624 Strategiskt partnerskapsprojekt för högre utbildning

Prioriterade områden: I Erasmus+-partnerskapet för samarbete Cybersecurity curricula recommendations for Smart Grids granskas paradigmförändringen inom energisektorn som har varit avgörande under de senaste åren.

Mål: Målet med projektet var att analysera de utmaningar som industrin möter i smarta nät inom sektorn för cybersäkerhet samt att utveckla internationella anvisningar för utbildning i cybersäkerhet i smarta elnät och ge rekommendationer och riktlinjer till intressentgrupper som är relaterade till ämnet om hur man kan utbilda den existerande och framtida arbetskraften om de smarta nätens cybersäkerhet. I projektet strävade man efter att underlätta anpassningen av de europeiska fortbildningsprogrammen så att de innehåller mål för lärandet som är kopplade till bland annat informationssäkerhet så att man kan utbilda arbetskraft som är utbildad inom såväl kraftsystem som informations- och kommunikationsteknik för att främja cybersäkerheten.

Metoder: I genomförandet av projektet utnyttjades litteraturoversikter för att identifiera kunskapsbrister. Dessutom ordnades workshoppar och seminarier där man bättre förstod de praktiska behoven, tillsammans utvecklade intellektuella resultat i anslutning till cybersäkerheten i smarta elnät och spred resultat. Ibrukttagandet av ändringarna genomfördes i ett tillförlitligt nät eftersom de omfattar informationsutbyte nästan i realtid som styr nätet.

Resultat: I projektet producerades fyra rapporter om cybersäkerheten i smarta elnät, tillämpningen av inlärningsteorier på undervisningsinnehållet, omarbetningen av undervisningsprogrammen för smarta elnät ur ett cybersäkerhetsperspektiv och en lärarhandbok om genomförande av en Massive Open Online Course (mooc)-kurs för fysisk cybersäkerhet i realtid.

Innovationer: Undervisningsmetoderna och läroplanerna som stöder integreringen av cybersäkerheten i utbildningen i smarta elnät. Skapa ett observatorium vid universiteten och kontinuerlig uppföljning av nya forskningsresultat. Skapa en expert- och forskardatabas för samarbete och planering av undervisningen. Skapa ett Joint Masters-program, harmonisera de europeiska ackrediteringssystemen, integrera infrastrukturerna vid universitet och forskningscentra, skapa ett register över kursmoduler och stärka den juridiska handläggningsrollen. Främja samarbete mellan intressentgrupper för att inrätta ett dialogforum på hög nivå som sammanträder regelbundet. Ordna stora evenemang vid läroanstalter med industrins stöd så att de studerande kan bekanta sig med branschen och välja en karriärväg inom cybersäkerhet. Utbildning för yrkespersoner genom praktiska övningar, anskaffning av certifikat och utveckling av kontinuerlig kompetens. Lagstiftarnas betydande roll i större frågor, såsom GDPR och NIS-direktivet, samt användningen av gemensamma standarder och protokoll mellan medlemsstaterna.

Permanent praxis: Forum för att dela information och samarbeta som främjar en kontinuerlig dialog mellan intressentgrupperna.

Projektets webbplats: [Cybersecurity Curricula Recommendations for Smart Grids \(CCRS\)G\) – A research project \(uwasa.fi\)](https://www.uwasa.fi/en/research-projects/cybersecurity-curricula-recommendations-for-smart-grids-ccrsg)

Virtual reality Education & Game based Achievements in classrooms

2020-1-FI01-KA201-066641 Strategiskt partnerskapsprojekt för den allmänbildande sektorn

Prioriterade områden: Projektet fokuserade på utmaningen som lärare möter gällande att väcka de studerandes intresse och deltagande på olika utbildningsnivåer och oberoende av vilka ämnen som undervisas.

Mål: Målet var att använda undervisning baserad på dator- och mobilspel samt applikationer för virtuell verklighet och förstärkt verklighet för att möta denna utmaning och underlätta läroprocessen för eleverna med beaktande av kognitiva, sociala och kulturella bakgrunder samtidigt som de uppfyller kraven i läroplanen.

Indikatorer: Analyser och undersökningar av den virtuella verklighetens resurser i utbildningen. Undersökning om dataspel och programapplikationer i utbildningsbruk. Utredningarna visade att trots vissa risker och faror har användningen av teknik för virtuell verklighet i skolorna många fördelar.

Metoder: Det europeiska utbildningsnätverket (European Schoolnet) genomförde en undersökning om användningen av spel i skolor och uppmuntrade lärarna att i stor utsträckning undersöka spelbaserat lärande i läroplanen. Lärarna var inte säkra på hur spel och digitala applikationer borde integreras i undervisningen, och upplevde att det är svårt att hitta högklassiga spel och applikationer som passar in i läroplanen. Dessutom upplevde de att tekniken var svår och dyr. Målet var att svara på dessa behov genom att presentera spelbaserat lärande med datorer, mobiler och VR/AR-spel och applikationer i skolan samt genom att erbjuda lärarna konkreta digitala spel och VR/AR-applikationer som är tillgängliga och flexibla för behoven i läroplanerna i de valda läroämnena. För att uppnå detta ordnades två lärarutbildningar som utvecklade och genomförde undervisningsscenarier. Undervisningsscenarierna utvecklades för att integrera dem i skolans läroplan. För att säkerställa materialens kvalitet testades lektionerna tillsammans med lärarna och de studerande.

Resultat: Under projektet skapades en publikation som är avsedd som en praktisk lärarhandbok. Det utarbetades material som motiverar nya lärargrupper att använda spel och digitala applikationer i undervisningen. Bred spridning av resultaten för att uppnå en bredare effekt. Berättareevenemang (Multiplier Events) ordnades som en del av kampanjen för att sprida och utnyttja information.

Innovationer: Forskningsresultat om hur datorspel och VR/AR-applikationer används som jämförelse med läroplanerna i flera europeiska länder. Skapa en pedagogisk bakgrund utifrån en sammanfattning av VEGA-studien som förklarar pedagogiska principer för digitala spel och virtuella applikationer som effektiva verktyg för lärande.

Permanent praxis: Användning av undervisningsmetoder som baserar sig på dator- och mobilspel samt virtuell verklighet och applikationer med förstärkt verklighet och integrering av undervisningsmetoderna i läroplanen.

Projektets webbplats: [VEGA Project – Blue Beehive](#)

Pro Youth Empowering youth workers and youth in the protection

2020-3-FI01-KA205-092491 Strategiskt partnerskapsprojekt för ungdomssektorn

Prioriterade områden: I projektet behandlades hedersvåld, inklusive hedersbrott, tvångsäktenskap samt könsrelaterade konflikter och våldshandlingar.

Mål: Målet med projektet är att tillsammans utveckla arbetsmetoder som stöder unga som upplever hedersvåld eller hot om det. Målgrupperna var yrkespersoner och myndigheter som arbetar med unga samt ungdomarna själva. I projektet bereddes ett kunskapsunderlag, verktyg och metoder för yrkespersoner som arbetar med unga. I och med projektet skapades praxis och praktiska verktyg med ett mångkulturellt förhållningssätt för såväl unga som yrkespersoner inom ungdomsarbetet så att det skulle vara effektivare att förstå och bekämpa hedersvåld och konflikter.

Indikatorer: Enkätundersökningar i varje land, bland unga och yrkespersoner.

Metoder: Metoderna utvecklades för professionellt bruk för socialarbetare, ungdomsarbetare och poliser. Dessutom skapades ett verktyg som gör det lättare för unga att hitta hjälp och stöd när de utsätts för hedersvåld eller hot om det. Från varje partnerland deltog experter som arbetar med hedersvåld och konflikter. I projektet utvecklades tillsammans metoder som förbättrade yrkespersonernas förmåga att stödja unga som utsatts för hedersvåld och konflikter. Man samarbetade med lokala organisationer, myndigheter och samfund i varje partnerland.

Resultat: I projektet producerades material för ungas och yrkespersoners bruk ("Pro Youth"-handboken för yrkespersoner, "Pro Youth"-utbildningsmaterialet för professionellt bruk för poliser, social- och ungdomsarbetare, det webbaserade "You are not alone"-verktyget för unga som hjälper med att hitta stöd och hjälp lokalt.) Projektteamets onlinemöten och internationella projektmöten. Spridningsevenemang som ordnats av projektaktörerna, lokala seminarier i Italien och Jordanien samt ett slutseminarium i Finland. Studieresor till Italien och Jordanien. Testning av materialet i varje partnerland.

Innovationer: "Pro Youth"-handboken för yrkespersoner, "Pro Youth"-utbildningsmaterialet för professionellt bruk för poliser, social- och ungdomsarbetare, det webbaserade "You are not alone"-verktyget för unga som hjälper med att hitta stöd och hjälp lokalt.

Permanent praxis: Ibruktagande av nya metoder i de deltagande organisationerna. Materialet är tillgängligt elektroniskt och kan användas av yrkespersoner och unga.

Projektets webbplats: [Pro Youth – kansainvälinen kunniaan liittyvän väkivallan hanke – Suomen Setlementtiliitto](#)

Maritime Engine Room Simulator On Line

2020-1 FI01 KA226 HE 092597 Strategiskt partnerskapsprojekt

Prioriterade områden: I projektet fokuserade man på att utveckla utbildningen inom sjöfartsbranschen genom webbaserad undervisning. Tyngdpunkten låg på ibruktagandet av innovativ praxis för den digitala eran i högskoleundervisningen.

Mål: Huvudmålet var att stärka webbundervisningen i utbildningen inom sjöfartsbranschen och samtidigt fördjupa de internationella kontakterna samt stödja studerande i utbytesprogrammen. Dessutom hade man som mål att utveckla webbstudiemoduler för sjöfartens maskinrumsforskning, moduler för studiebedömning och specialprogramvaran ERS samt skapa en maskinrumssimulator som stöd för webbundervisningen.

Indikatorer: Testning av de studerandes teoretiska kunskaper i bedömningsmodulerna.

Metoder: Samarbetet förutsatte partnerskap mellan utbildningsinstitutioner och företag, av vilka de flesta representerade högskoleinstitutioner som redan regelbundet samarbetar med näringslivet. De studerandes teoretiska kunskaper testades i bedömningsmoduler och Engine Room Simulator (ERS) Online-programmet utmanade denna kunskap i praktiken.

Resultat: Inom ramen för projektet skapades åtta studie- och bedömningsmoduler om maritima motorsystem och apparater på kommersiella fartyg för vilka man också utvecklat ett webbaserat utbildningsprogram för lärare. Dessutom utarbetades programmet Maritime Engine Room Simulator Online som innehåller 21 videoövningar samt en 30-sidig guide om affärsverksamhet för aktörer inom branschen på sex språk. I Finland, Ukraina, Litauen, Turkiet och Spanien togs stora steg framåt i webbundervisningen, särskilt med hjälp av simulatören. Detta var anmärkningsvärt, eftersom det endast är möjligt att genomföra en del av den handledda praktiken inom högskolestudierna i sjöfart i en simulator i Holland, Storbritannien och Finland. I projektet planerades sex spridningsevenemang, ett för varje partnerland.

Innovationer: I projektet svarade man på internationella sjöfartsorganisationens (IMO) och International Association of Maritime Universities (IAMU) oro över att pandemin äventyrar uppdateringen av den maritima utbildningen och inte tillräckligt respekterar Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW)-regelverket som ställer upp minimikrav för sjömän. I projektet identifierades ett kompetensunderskott mellan den traditionella maritima utbildningen och branschens behov. I projektet uppstod impulser och entusiasm för den digitala och virtuella undervisningsmiljöns möjligheter samt samarbete mellan utbildare, studerande och utvecklare av digitala lösningar. Under projektet uppstod också ett globalt förbund för toppexperter.

Permanent praxis: Nätverken som bildats inom projektverksamheten fortsätter sin verksamhet och sitt samarbete. En del av de ukrainska studerandena fortsatte sina sjöfartsstudier i Klaipėda i Litauen. MERSol-resultaten kommer att utnyttjas i stor utsträckning vid sjöfartens utbildnings- och utvecklingsinstitut (MET).

Projektets webbplats: https://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/project-result-content/71330ef3-9e60-4b59-b68b-d4d482f931de/Guide_book_for_Mersol.docx

Learn to Change Collaborative Digital Storytelling for Sustainable Change

2020-1 FIO1 KA226 HE 092760 Strategiskt partnerskapsprojekt

Prioriterade områden: Projektet fokuserade på att ta i bruk inkluderande pedagogik och material samt på digitalt lärande och digital undervisning i högskolepedagogiken.

Mål: Målet med projektet var att stödja utbildare och studerande att tillämpa digitala verktyg, applikationer och plattformar med öppen källkod på ett mer omfattande och kreativt sätt för att berika högskoleundervisningen. I projektet eftersträvades en hållbar förändring inom den europeiska utbildningen inom turism- och servicebranschen. Målet var också att stödja lärarna i att utveckla sin digitala förmåga och erbjuda sina studerande mångsidigare och mer inkluderande lärupplevelser. Bakgrunden till projektet låg i högskolestuderandenas behov att göra det digitala lärandet mer betydelsefullt, interaktivt och inkluderande, särskilt med beaktande av den distansundervisningsperiod som pandemin orsakade.

Indikatorer: Intervju- och responsinformation från studerande, lärare och industripartner analyserades. Utifrån intervjuerna och responsen utarbetades en handlingsplan för materialutveckling för att stödja ett långvarigt samarbete kring digitalt berättande.

Metoder: I projektet skapades, testades och finslipades lättanvända webbaserade läromedel i samarbete mellan utbildare, studerande och företagspartner för att främja en hållbar förändring i lärandet, turismen och livsstilar. I projektet sammanställdes bästa praxis för digitalt lärande och digital undervisning samt gemensam utveckling och samarbete. I projektet ordnades tre lär-, undervisnings- och utbildningsevenemang, fem spridningsevenemang och flera workshoppar för gemensam utveckling på webben för många intressegrupper.

Resultat: Utifrån bästa praxis skapades en inkluderande pedagogisk ram för samverkande digitala berättelser, ett digitalt verktygspaket med öppna verktyg och läromedel som stöd för utbildarna. Försöken med virtuell mobilitet över kulturgränserna genomfördes genom att delta i partnernas lektioner på distans för att testa olika digitala verktyg och lösningar i anslutning till kollaborativt lärande och undervisning. Utifrån detta planerades ett digitalt verktygspaket och digitala moduler för berättande som bestod av webbuppgifter som kan användas både i mobil- och skrivbordsmiljö. Uppgifterna testades med över 600 studerande, och de färdigställdes och publicerades som öppna läromedel på projektets webbplats. I projektet pilottestades och publicerades 48 e-Learning-uppgifter som öppna läromedel. Man skapade också en handlingsplan som ger studerande, lärare och industripartner råd om hur materialet kan utnyttjas på lång sikt. Som spridningsmaterial producerades blogginlägg, lärdomsprov, presentationer vid akademiska evenemang samt yrkesinriktade och akademiska publikationer.

Innovationer: Ett effektivt tvärvetenskapligt pedagogiskt tillvägagångssätt för samverkande digitalt berättande i högskoleundervisningen. Öppna läromedel på projektets webbplats.

Permanent praxis: Användning av en pedagogisk ram i digitalt berättande

Projektets webbplats: [Learn to change \(haaga-helia.fi\)](https://haaga-helia.fi/learn-to-change)

Competences for the new era of user driven digital rehabilitation

2020-1-FI01-KA226-HE-092634 Strategiskt partnerskapsprojekt

Prioriterade områden: I och med att trycket på hälso- och sjukvårdssystemet ökar fokuserar projektet på rehabilitering i hemmet.

Mål: Målet med projektet var att främja flexibla rehabiliteringssystem genom att utveckla kompetensen inom digital rehabilitering bland lärare, studerande och yrkesverksamma personer. Projektets särskilda mål var: Utveckling av kompetens inom digital rehabilitering för lärare, studerande och yrkespersoner för att främja kompetensen inom digital rehabilitering samt ökning av möjligheterna för lärande inom den digitala rehabiliteringen genom praxis som grundar sig på teori och prov på kunnande. Dessutom är målet att utveckla digitala rehabiliteringslösningar som motsvarar klienternas behov och underlättar det ökade trycket på hälso- och sjukvårdssystemet.

Indikatorer: En enkät om kompetens inom digital rehabilitering skapades och genomfördes på ett metodologiskt sätt. Under projektet genomfördes enkäter, intervjuer med fokusgrupper och möten med intressentgrupper. Utifrån resultaten av enkäterna, intervjuerna och mötena utarbetades ett materialbibliotek, en wiki och en referensram för de kompetenser som behövs för att tillägna sig den digitala rehabiliteringen.

Metoder: I projektet skapades en referensram för befintliga tekniker och nödvändiga kompetensområden, en öppen pedagogisk handbok samt en studiemodul för intresserade intressegrupper som är fritt tillgänglig på webben. En litteraturöversikt över den digitala rehabiliteringens megatrender samt en översikt över åtgärder som främjar den digitala rehabiliteringen samt hinder och brist på kunskap utarbetades. De studerandes åsikter identifierades, en översikt av mobila enheter genomfördes och en handbok skapades på projektets webbplats. En läroplan på 10 studiepoäng genomfördes och inom den pilottestades en mooc-kurs värd 2 studiepoäng. Inom projektet utvecklades artificiell intelligens som stöder diskussionen, och utvecklingen fortsätter efter projektets slut. Under projektets gång genomfördes olika informations- och kommunikationsåtgärder, och de viktigaste resultaten av projektet delades på lokal nivå.

Resultat: Kartlägningsöversikten som genomfördes inom projektet identifierade digitala tekniker för rehabilitering som sker hemma, förutspådde nya eller stigande rehabiliteringstrender och rapporterade om covid-19-pandemins effekter på rehabiliteringen. Enligt resultaten används redan sensorer, robotikapparater, spelifiering, virtuell och förstärkt verklighet samt digitala och mobila applikationer i stor utsträckning för rehabilitering i hemmet. Nya och stigande trender är artificiell intelligens och maskininlärning samt digitala och mobila applikationer. I projektet granskades för- och nackdelarna med dessa tekniker. Av resultaten framgår att flera verktyg redan används inom rehabiliteringen i hemmet, men att det finns begränsningar i tekniken och att i synnerhet artificiell intelligens och maskininlärning kan vara avgörande vid omplanering av rehabiliteringen. I resultaten betonas behovet av genomförbara och effektiva tillvägagångssätt som motsvarar klienternas behov för att genomföra digital rehabilitering trots undantagssituationer.

Innovationer: En handbok om pedagogik för mobilt lärande publicerades på projektets webbplats. För studiemodulen på 10 studiepoäng som utvecklats skapades och publicerades en läroplan på projektets webbplats. Kursmaterialet för inledningskursen i digital rehabilitering på 2 studiepoäng producerades och publicerades på DigiCampus-plattformen som en mooc-kurs. Ett bibliotek för digital teknologi skapades och togs i bruk i mooc-kursen.

Permanent praxis: Kursen och allt material är öppna för alla under Creative Commons-licens. Dessutom utvecklades annat undervisningsmaterial som finns på DIRENE-webbplatsen, såsom en tillgänglighetshandbok för lärare. Projektets webbplats: <https://www.jamk.fi/en/project/direne>

European Network for Virtual lab & Interactive Simulated ONline learning 2027
2020-1 FIO1 KA226 HE 092653 Strategiskt partnerskapsprojekt

Prioriterade områden: I projektet fokuserade man på att utvärdera nuvarande praxis och problem i den digitala undervisningen i biovetenskaper genom en enkätundersökning. Erbjuder de studerande kursmodulerna virtuellt laboratorium och virtuellt teamarbete på webben.

Mål: Målet med projektet var att stärka den digitala utbildningen vid europeiska högskolor och informera beslutsfattare om nuvarande åsikter, kompetens och användning av digitala undervisningsmetoder inom biovetenskaper vid högskolor

Indikatorer: Under projektet genomfördes en enkät bland 54 lärare i 5 olika länder och svaren analyserades. Enkäten behandlade användningen av digitala verktyg i undervisningen i biovetenskaper vid högskolorna före, under och efter pandemin.

Metoder: Inom projektet undersöktes, planerades och testades nya kursmoduler för digitalt lärande i laboratorieövningar och teamarbete i digitala miljöer. Labster®-simuleringar testades på 35 olika kurser om olika biovetenskapliga ämnen som leddes av 19 lärare vid 3 universitet, och respons samlades in från de studerande. I undervisningen skapades en inkluderande lärmiljö där de studerande ansvarade för sitt eget lärande och sina framsteg och kan lära sig och öva viktiga metafärdigheter för sin framtida sysselsättning i en övervakad och trygg miljö. Laboratorieövningarna är en central del av undervisningen i biovetenskaper vid högskolorna, och syftet med att skapa digitala miljöer var inte att ersätta utan att komplettera laboratorieövningarna på plats och förbättra jämlikheten bland studerande genom att erbjuda digitala metoder för kontinuerligt lärande. Modulerna med virtuellt teamarbete integrerades i sju olika kurser vid fyra universitet, och under studien samlade man in respons från de studerande och lärarna om hur lärarna bäst kan stödja studerandenas samarbetslärande i virtuella miljöer.

Resultat: Man undersökte hur det virtuella laboratoriet och det virtuella teamarbetet kan integreras i kursmodulerna för att mäta de studerandes lärande för att uppnå bättre lärresultat och läropplevelser i digitala kurser. Syftet var att få bättre förståelse för studerandenas studievägar och därmed ge lärarna kunskap om var de kan förbättra sin undervisning eller sina kursmoduler. En systematisk litteraturoversikt av empiriska publikationer gjordes för att bedöma användningen av Learning Analytics (LA) i en virtuell laboratoriemiljö. Därefter togs LA och Social Network Analysis (SNA) i bruk på fem kurser i det digitala teamarbetet för 240 studerande vid fyra universitet med hjälp av plattformen Discord®. En internationell webbkonferens ordnades för att dela resultaten i flera muntliga presentationer och/eller konferensmanuskript som publicerats på webbplatsen <https://ceur-ws.org/>.

Innovationer: Den digitala miljön möjliggör lärande tillsammans oberoende av plats och bakgrund. Skapa individuella läropplevelser för studerande baserat på Learning Analytics i realtid som är integrerad i kursmodulerna för digitalt lärande.

Permanent praxis: Uppdaterade, analysbaserade rekommendationer om god digital pedagogisk praxis vid införandet av virtuella kursmoduler. Sist och slutligen strävade projektet efter att skapa en väg.

Projektets webbplats: <https://sites.utu.fi/envision2027/>

Sector specific skills development in Coastal and Maritime Tourism

2020–1 FI01 KA203 066457 Strategiskt partnerskapsprojekt för högre utbildning

Prioriterade områden: I projektet fokuserade man på att stärka den kompetens som behövs i turismnäringen i den marina verksamhetsmiljön genom att utveckla högre utbildning inom området kust- och havsturism (CMT). I projektet betonades behovet av att rikta högskoleundervisningen i en betydligt mer tematisk riktning samt att stimulera den regionala ekonomin och skapandet och bevarandet av arbetsplatser i kustsamhällena.

Mål: Målet med projektet var att öka förståelsen för de sektorspecifika färdigheter och kvalifikationer som behövs för att bekämpa färdighetsklyftorna och obalanserna, utveckla en inriktad undervisningsplan med fokus på lärresultaten som stärker högskolornas strukturella samarbete inom CMT-utbildningen och öka användningen av innovativ digital teknik, metoder och verktyg samt öppet läromaterial för att utveckla CMT-färdigheterna.

Indikatorer: En utvärdering av hur målen för projektet har uppnåtts vid projektmötena.

Metoder: Inom undervisningen gjordes en grundläggande ändring i utvecklandet av färdigheterna inom sektorn genom att förbättra den tematiska högskoleutbildningens kvalitet och digitalisering inom kust- och havsturismen, eftersom investering i människorna är en förutsättning för sektorn. Av de centrala yrkena inom CMT-branschen skapades yrkesprofiler där man beskrev kunskaper, färdigheter och kvalifikationer. Detta gjordes för att öka förståelsen för de sektorspecifika färdigheter och kvalifikationer som behövs för att bekämpa färdighetsklyftor och obalanser. En tematisk läroplan med kursbeskrivningar skapades för kust- och havsturismen för att stärka det strategiska och strukturella samarbetet mellan högskolorna inom CMT-utbildningen. Man testade öppna digitala inlärningsmöjligheter och öppna läromedel i undervisningen som stöd för läroplanen.

Resultat: Inom projektet skapades europeiska yrkesprofiler för tre centrala yrken inom kust- och havsturismen där man beskriver kunskaper, färdigheter och kvalifikationer. Man utvecklade en gemensam europeisk läroplan för kust- och havsturismbranschen för att stärka det strategiska samarbetet mellan högskolorna samt skapade digitala inlärningsmöjligheter och öppna digitala läromedel för att genomföra läroplanen. Läroplanen består av 4 kurser som omfattar 5 studiepoäng för varje kurs och utgör ett litet specialiseringsområde/studieavsnitt (20 studiepoäng) inom kust- och havsturismen.

Innovationer: En ny läroplan för kust- och havsturismbranschen utvecklades och möjligheterna till digitalt lärande samt öppna digitala läromedel togs i bruk.

Permanent praxis: I undervisningen har man tagit i bruk öppna digitala inlärningsmöjligheter och öppna läromedel. Genomförande av studieavsnitten inom kust- och havsturismen som utvecklats.

Projektets webbplats: <http://www.skills4cmt.eu>

Digital Career Stories

2020-1 FIO1 KA226 HE 092733 Strategiskt partnerskapsprojekt

Prioriterade områden: Tyngdpunkten i projektet ligger på att utveckla innovativa konst-, berättelse- och designbaserade metoder som stärker de digitala och kreativa färdigheterna hos studerande inom den kulturella och kreativa sektorn, stöder byggandet av en yrkesidentitet och karriärplaneringen samt lämpar sig för både webbpedagogik och närundervisning samt högskolornas studie- och karriärrådgivning.

Mål: Målet med projektet var att stärka resiliensen och framtidstron hos studerande som studerar inom den konstnärliga, kulturella och den kreativa sektorn genom att inspirera dem att omvärdera sina möjligheter och karriärmöjligheter genom digitalt stödd yrkesmässig självutvärdering samt effektivisera de deltagande utbildningsorganisationernas samarbete för att utveckla och ta i bruk nya konst-, berättelse- och designbaserade metoder i webbpedagogiken. Målet var dessutom att göra det möjligt för konst- och kulturstuderande att internationaliseras och bilda nätverk samt att utveckla deras digitala färdigheter i webb- och hybridworkshoppar som fokuserar på professionell reflektion och samarbete med konst-, berättelse- och designbaserade metoder.

Indikatorer: Respons från de studerande samlades in för utvärderingsändamål efter varje försök.

Metoder: I projektet testades DICO-metoden i verkstadsmiljöer med konkreta metoder där saker görs för hand. Projektpartnererna planerade pilotverksamheterna tillsammans, och varje partner testade olika metoder lokalt med sina studerande.

Resultat: Inom projektet utvecklades en metodologi för en digital karriärberättelse, en kombination av konst-, berättelse- och designbaserade metoder som kan anpassas till webbpedagogiken samt närundervisningen och högskolors studie- och karriärrådgivning. Dessutom skapades verktygspaketet DICO Toolkit for Digital Career Stories som presenterar de teoretiska och metodologiska grunderna för metoderna/arbetssätten som utvecklats inom projektet, den praktiska tillämpningen av metoderna, inklusive planerna för exempelworkshopparna, inlärningsaktiviteter och material som kan tillämpas på både digitala plattformar i webbaserat lärande och i klassrumsmiljö samt en forskningsbaserad utvärdering. Lärarna som deltog i projektet tog i bruk nya, kreativa undervisningsmetoder. De studerandes och lärarnas digitala och webbpedagogiska färdigheter stärktes. De studerandes yrkesmässiga självkännet och självuppskattning förbättrades. Utifrån pilotprojekten och utvärderingen av dem producerades ett verktygspaket för att presentera och sprida metodologin för den digitala karriärberättelsen. De ansvariga lärarna delade med sig av sina erfarenheter och sin sakkunskap om metoderna inom sitt eget område till sina kollegor från andra partnerhögskolor vid projektmöten och utbildningstillfällen.

Innovationer: Digitala karriärberättelser och andra kreativa och konstnärliga arbeten som de studerande och lärarna producerade i pilotverkstäderna. Verktygspaket som producerats utifrån pilotprojekten och utvärderingen av dem.

Permanent praxis: Deltagarna har tagit i bruk nya digitala och kreativa undervisningsmetoder och ny metodologi.

Projektets webbplats: <https://riviste.unimc.it/index.php/cap-cult/issue/view/148>

Digital and hybrid teaching and learning of practical skills in higher education 2020–1 FIO1 KA226 HE 092515 Strategiskt partnerskapsprojekt

Prioriterade områden: Bakgrunden till projektet är den ökade användningen av digital informations- och kommunikationsteknik samt behoven av virtuell undervisning och inläring som orsakats av covid-19-pandemin.

Mål: Målet med projektet var att utvärdera och stödja social- och hälsoområdets undervisningspersonals digitala undervisningsfärdigheter i fråga om praktiska färdigheter samt att öka lärarnas kunskaper och pedagogiska färdigheter för att stödja studerandenas praktiska inlärningsresultat i digitala miljöer. Målet var dessutom att skapa ett nätverk för att utveckla webbpedagogiken inom hälso- och socialområdet vid sex universitet i sex olika länder genom att kartlägga erfarenheter, nuvarande verksamhet och praxis för användningen av digital online-teknik i den ämnesspecifika praktiska undervisningen, utbildningen och lärandet inom social- och hälsovårdsområdet i högre utbildning. Målet var att utveckla nya modeller och koncept för att stödja hybrida och digitala undervisningsmetoder samt för att främja digitala pedagogiska färdigheter och nya verktyg för online-, informations- och kommunikationsteknik genom att dela resurser, sakkunskap och bästa praxis samt utveckla och genomföra anvisningar gällande bästa praxis inom undervisningen av praktiska färdigheter, utbildningen och lärandet inom social- och hälsovårdsområdet.

Indikatorer: Undervisningspersonalen svarade på en självutvärderingsenkät om sin digitala kompetens, hybridkompetens och undervisningskompetens. Utifrån enkäten utarbetades en beskrivning av undervisningspersonalens kompetens inom digital undervisning och hybridundervisning med hjälp av ett standardiserat EduDigiComp-enkätformulär. Lärarna och de studerande deltog i testningen, utvärderingen och utvecklingsprocesserna. Focus Group-intervjuer vid partneruniversitetet.

Metoder: Våren 2020 samlade projektet in erfarenheter av distansstudier som utvecklats snabbt på grund av pandemin och lärande av praktiska färdigheter vid högskolorna. En litteraturöversikt gav ny kunskap om hur digitala undervisnings- och inlärningsmetoder används i lärandet av praktiska färdigheter inom social- och hälsovårdsområdet. Erfarenheter av styrkorna och begränsningarna i pågående pedagogiska aktiviteter i digitalt format och hybridformat vid partneruniversitetet, som samlades in våren 2021 utifrån Focus Group-intervjuer vid partneruniversitetet.

Resultat: Data som samlats in från partneruniversitetet gav en allmän bild av nuvarande praxis, allmänna och yrkeshögskolespecifika digitala pedagogiska kompetenser, nya innovativa online-modeller och verktyg för partneruniversitetens undervisningspersonal. Sex hybrid- och onlinesimulerings- eller laboratorie-undervisningsscenarier som grundar sig på distansstudier bereddes där de studerande fick öva på praktiska färdigheter och lära sig praktiska kunskaper. Scenarierna testades tillsammans med varje partner-universitets lärare och studerande i en pilotstudie. Utifrån testningen konstaterades att det inte bara är de studerandes skickliga teknikanvändning som är avgörande, utan också undervisningspersonalens kompetens inom pedagogik samt informations- och kommunikationsteknik. En checklista utarbetades för att stödja val av digital läroplan och/eller hybridläroplan.

Innovationer: Inom social- och hälsovårdsområdet har lärandet av praktiska färdigheter visat sig vara särskilt utmanande med tanke på webbpedagogiken. Betydelsen av fungerande tekniska resurser och kompetent undervisningspersonal är nödvändig för en högklassig utbildning. Digital teknik möjliggör nya pedagogiska tillvägagångssätt som uppmuntrar till aktivt och studerandecentrat lärande. Hybridmodeller som kombinerar närundervisning och webbpedagogik är användbara.

Permanent praxis: I handboken har man samlat scenarier där man beskriver nya lösningar för undervisning och lärande i praktiska färdigheter som kan användas i det dagliga undervisningsarbetet inom praktiska områden. Projektets webbplats: [DITEPRACT: Digital and hybrid teaching and learning | Arcada](#)

Digital VET for all co-existing in the digital era

2021-1 FI01 KA220 VET 000025516 Samarbetspartnerskap

Prioriterade områden: Projektet fokuserar på att stödja lärarna inom yrkesutbildningen i en föränderlig digital miljö. I bakgrunden finns en oro över att tillhandahållarna av yrkesutbildning ofta hamnar på efterkälken vad gäller förändringar på arbetsmarknaden, och covid-pandemin har påskyndat den digitala transformeringen och även påverkat yrkesutbildningen. Lärarnas behov att utveckla sina digitala färdigheter framhävs samtidigt som den snabba tekniska utvecklingen förutsätter snabbare reaktioner på förändringarna på arbetsmarknaden.

Mål: Målet med projektet är att öka lärarnas digitala beredskap och kapacitet, och samtidigt stödja de studerandes anskaffning av digitala färdigheter. Målet är också att behandla inkludering och jämlikhet i virtuella undervisnings- och lärmiljöer. Målet är att erbjuda lärarna ett virtuellt utrymme för att dela information om inkluderande undervisningsmetoder. Målet med projektet i sin helhet är att sammanföra de europeiska lärarna inom yrkesutbildningen för att testa, skapa och dela virtuella och digitala upplevelser och praxis på webben.

Indikatorer: Responsrundor efter när- och distansmöten. Styrgruppen följde upp och utvärderade regelbundet under sina möten hur projektet framskridit och hur målen uppnåtts.

Metoder: Aktiviteterna omfattade två möten på plats vid sidan av de månatliga webbmötena och tre inlärnings-, undervisnings- och utbildningsperioder. I slutskedet av projektet ordnades flera spridningsevenemang på plats och virtuellt i partnerländerna. Responsrundor ordnades efter fysiska och virtuella evenemang, och projektets styrgrupp följde hela tiden med hur projektet framskred och hur målen uppnåddes.

Resultat: Som resultat av projektet producerades nya tillvägagångssätt och utbildningsmetoder i en digital och virtuell miljö. Genom projektet stärktes de studerandes och lärarnas digitala färdigheter, nya tekniker användes och nya undervisnings- och inlärningsmetoder skapades. Syftet med projektet var också att svara på prioriteringarna i Europeiska kommissionens handlingsplan för digital utbildning, i synnerhet att främja digitala färdigheter och kompetenser.

Innovationer: Utveckla nya digitala och virtuella tillvägagångssätt och utbildningsmetoder som innehåller virtuella element. Främja hållbara och tillgängliga metoder och tillvägagångssätt inom yrkesutbildningen.

Permanent praxis: Projektpartnererna beaktar inkludering genom att göra digitala undervisningsmetoder tillgängliga för alla studerande oberoende av ålder, bakgrund eller förmågor och främja hållbara metoder och tillvägagångssätt. Undervisningen omfattar ett nytt tillvägagångssätt för hybridstudier inom yrkesutbildningen som innehåller virtuella element, såsom virtuell beredning, handledning och kommunikation i anslutning till mobilitetsperioder.

Projektets webbplats: [Digital VET 4 all – Project \(digitalvetforall.net\)](https://digitalvetforall.net)

BILAGA 2. Enkät som skickats till Erasmus+ KA2-projektaktörer

Enkät till ansvarspersonerna för Erasmus+ partnerskap för samarbete med fokus på digital transformering om innovativ praxis inom projekten

Bästa ansvarsperson för ett Erasmus+ partnerskap för samarbete,

välkommen att delta i den elektroniska förhandsenkäten för Erasmus+ partnerskap för samarbete som fokuserar på digital transformering samt i workshoppen som ordnas i april. Denna enkät och höstens workshop erbjuder en möjlighet att dela erfarenheter och innovativ praxis, lära sig om bästa praxis samt nätverka med ansvarspersoner för andra motsvarande projekt.

Utbildningsstyrelsen vill utreda åsikterna hos ansvarspersonerna för Erasmus+ partnerskap för samarbete som redan avslutats och som fokuserat på digital transformering om projektens potentiella idéer och innovativa praxis. Vi kommer att publicera en utredning om resultaten som strävar efter att kartlägga potentiella innovationer samt uppmuntra och inspirera sökande till nya tillvägagångssätt. Enkätens resultat utnyttjas i en workshop riktad till ansvarspersonerna i april.

Erasmus+-programmet stöder planering och utveckling av digital kompetens, utveckling av lärarnas och personalens digitala färdigheter, digital läskunnighet, högklassigt läroinnehåll, användarvänliga verktyg samt informationssäkra plattformar. Målet är att alla elever, lärare och utbildare, ungdomsarbetare och unga ska delta i den digitala transformeringen. Programmet stärker det europeiska samarbetet inom digital utbildning, ökar den kritiska förståelsen för den digitala teknikens möjligheter samt främjar ett aktivt medborgarskap. Möjligheterna som digitaliseringens medför utnyttjas allt mer i det internationella samarbetet. Webbinläring kompletterar fysisk mobilitet och utlandsperioder, och i samarbetet mellan projektpartnerna utnyttjas informations- och kommunikationsteknik allt oftare. Ett ökat virtuellt samarbete anses vara viktigt med tanke på både metodutvecklingen och lärandet. Samtidigt är det möjligt att nå en allt större målgrupp både inom och utanför Europeiska unionen.

Med hjälp av denna korta enkät vill vi utreda erfarenheterna och tankarna hos dem som arbetar inom Erasmus+-programmet om hur den digitala transformeringen har främjats och hurdana innovationer som har utvecklats i projekten. Vi hoppas att du svarar så öppet och ärligt som möjligt på frågor som är viktiga för ditt projekt. Det tar ca 10–15 minuter att besvara enkäten. Ditt deltagande är mycket viktigt. Ett preliminärt intresse för att delta i workshoppen som ordnas på våren kartläggs i slutet av enkäten. Det är gratis att delta i workshoppen på våren. Utbildningsstyrelsen ansvarar för deltagarnas resekostnader och bjuder på lunch och kaffe. Vi ber dig fylla i enkäten senast 9.2.2024 så att resultaten hinner med till workshoppen på våren. Dina svar är mycket viktiga för oss.

Obligatoriska frågor markerade med asterisk (*)

Bakgrundsuppgifter

Organisationens namn*

Organisationstyp*

☐ kommunens undervisnings/bildnings/ungdomsväsende

- ☐ daghem
- ☐ grundskola
- ☐ gymnasium/enhetsskola
- ☐ yrkesläroanstalt
- ☐ universitet
- ☐ yrkeshögskola
- ☐ fritt bildningsarbete
- ☐ förening/organisation
- ☐ företag
- ☐ något annat, vad?

3. Projekttyp*

- ☐ KA 201 Strategiskt partnerskapsprojekt för den allmänbildande sektorn
- ☐ KA 202 Strategiskt partnerskapsprojekt för yrkesutbildning
- ☐ KA 203 Strategiskt partnerskapsprojekt för högre utbildning
- ☐ KA 204 Strategiskt partnerskapsprojekt för vuxenutbildning
- ☐ KA 205 Strategiskt partnerskapsprojekt för ungdomssektorn
- ☐ KA 219 Strategiskt partnerskapsprojekt mellan skolor
- ☐ KA 229 Utbytesprojekt mellan skolor

4. Vilket år fick projektet finansiering?

- ☐ 2017
- ☐ 2018
- ☐ 2019
- ☐ 2020

5. När avslutades projektet?

- ☐ 2018
- ☐ 2019
- ☐ 2020
- ☐ 2021
- ☐ 2022
- ☐ 2023

6. Vilken är den primära målgruppen för projektet? *

- ☐ lärare/utbildare/ungdomsarbetare/andra anställda
- ☐ elever/studerande/barn/unga
- ☐ arbetslivet
- ☐ en organisation
- ☐ något annat, vad?
- ☐ alla är lika viktiga

Mål

7. Vilket behov försökte man svara på med projektet?

8. Hurdan kompetens gällande digital transformering eftersträvades under projektet?

9. Vilka instanser deltog i att planera projektet och ställa upp mål?

Genomförande

10. Med vilka konkreta metoder främjades den digitala transformeringen?

11. Vilken av dem tyckte du var den viktigaste/den mest innovativa?

12. Beskriv kort metoden/idén och utvecklingsprocessen i anslutning till den.

13. Hur har man beaktat personer i svagare ställning i projektet?

Resultat

14. Hurdana metoder, praktiska tillämpningar eller kompetenser som relaterar till digital transformering utvecklades genom projektet?

15. Hur utnyttjades den kompetens, de konkreta metoder och praktiska tillämpningar som projektet gav upphov till?

16. Uppkom det en ny idé under projektet som du tycker kunde vidareutvecklas? Om ja, vilken?

17. Har man skapat bestående verksamhetssätt och innovativ praxis som stöder digital transformering? Om ja, hurdana?

18. Vilka effekter har projektet haft på det dagliga arbetet, kompetensen och den professionella utvecklingen?

19. Vilket mervärde gav det internationella samarbetet projektet och organisationen?

20. Hur kunde Erasmus+-programmets möjligheter utnyttjas bättre för att främja digital transformering?

Workshop för ansvarspersoner för Erasmus+ partnerskap för samarbete i september

21. Är du intresserad av att delta i Utbildningsstyrelsens workshop för ansvarspersoner för Erasmus+ partnerskap för samarbete i april? *

- ☐ Ja
- ☐ Nej

22. Skulle eventuellt en annan person från er organisation också vara intresserad av att delta i workshoppen? *

- ☐ Ja
- ☐ Nej

23. Hurdana teman önskar du att ska behandlas i workshopen?

BILAGA 3. Centrala resultat från Erasmus+ KA2-projektaktörernas workshop

Workshoppens program

WORKSHOP 15.4.2024/ PROJEKTAKTÖRER INOM ERASMUS+ KA2

Preliminärt program

Plats: Hotel Scandic Grand Central, Vilhelmsgatan 13, 00100, Helsingfors.

09.00–09.30	Morgonkaffe
09.30–09.45	Öppning och presentationer, Anita Varsa, Utbildningsstyrelsen (gemensam konferenslokal/Armas-Lindgren)
09.45–10.00	Presentation av utredningen och preliminära resultat, Minna Laatu, Utbildningsstyrelsen (gemensam konferenslokal/Armas-Lindgren)
10.00–11.00	Vad lärde vi oss? (4 smågruppslokaler, (Armas-Lindgren, Eero, Eva-Lisa, Juho) Kort presentation av resultaten av Erasmus+ partnerskapen för samarbete i smågrupper. • Samhälleligt deltagande, gemensamma värderingar och samhällsengagemang • Digital förändring Faslitatorer projektexpert Osku Haapasaari och forskningskoordinator Riikka Saari-maa, Åbo universitet, Framtidens forskningscentral
11.00–11.15	Paus
11.15–12.00	Betydelsefulla tillvägagångssätt, potentiella utvecklingsidéer, innovativ praxis Smågrupperna presenterar sina erfarenheter och tankar för hela gruppen. (gemensam konferenslokal/Armas-Lindgren) • Samhälleligt deltagande, gemensamma värderingar och samhällsengagemang • Digital förändring
12.00–13.00	Lunch (Grand Brasserie, glasterrassen)
13.00–14.00	Det digitala betydelsesamhället kommer – vilka starka och svaga signaler slungas mot kompetensbehoven och samhällsengagemanget? emeritaprofessor Sirkka Heinonen, Åbo universitet, Framtidens forskningscentral (gemensam möteslokal/Armas-Lindgren)
14.00–14.45	Utvecklingsidéer, främjande av samarbete och fortsatta planer i smågrupper (4 smågruppslokaler (Armas-Lindgren, Eero, Eva-Lisa, Juho)
14.45–15.15	Följande stegmärken, sammanfattning och respons (gemensam möteslokal/Armas-Lindgren) • Sammanfattning av diskussioner och idéer som kommit upp under dagen • Deltagarnas respons om workshoppdagen och eventuella fortsatta åtgärder
15.15–15.45	Avslutningskaffe och evenemangets avslutning

VÄLKOMMEN!

Workshoppens innehåll och metoder

Mål för workshopen:

- erbjuda projektens ansvarspersoner möjlighet att dela erfarenheter och innovativ praxis
- fördjupa resultaten från utredningens enkätskede
- lära sig från bästa praxis samt
- nätverka med ansvarspersonerna för andra motsvarande projekt.

Teman för workshopparnas projekt: **aktivt medborgarskap och digital transformering**

Förberedelser

Bärbara datorer i smågrupper.

Deltagarna har på förhand fått tillgång till HowSpace-plattformen där de har ombetts presentera sig. I workshopen finns anteckningsmaterial (papper och pennor), men HowSpace används som det primära verktyget för att spara tankar.

Allmänna anvisningar för smågruppsarbetet

De som assisterar i smågruppsarbetet har tre huvudsakliga uppgifter i workshopen:

1. Se till att grundprinciperna för grupparbetet är jämlikhet och dialog samt ge alla möjlighet att uttrycka sin åsikt och sina tankar. Det är naturligt att varje grupp har mer pratsamma och mer reflekterande deltagare.
2. Styra gruppen så att alla frågor hinner behandlas inom den angivna tidsramen. Det har reserverats gott om tid för arbetsskedena, men när ivrig diskussionen pågår glömmar man ibland att titta på klockan. Om någon av frågorna väcker mycket diskussion är det dock möjligt att tillägna mer tid för att behandla den än för andra frågor.
3. Anteckna de centrala tankar som kommer fram under diskussionen på evenemangets HowSpace-plattform. Man kan också be deltagarna skriva ner sina tankar på papper och anteckna kompletteringarna på HowSpace-plattformen efter att arbetsskedet avslutats.

Deltagarna sitter i bordsgrupper. Varje bordsgrupp har 6–8 deltagare. Ledarna för smågruppsarbetet deltar i grupparbetet och kan erbjuda sina egna synpunkter och erfarenheter för att väcka diskussionen. Efter smågruppsarbetet delar grupperna resultatet av sitt arbete med de övriga deltagarna. Gruppen väljer en rapportör bland sina medlemmar (gärna en projektaktör).

Program	Beskrivning
09.00–09.30	Morgonkaffe
09.30–09.45	Öppning och presentationer, Anita Varsa, Utbildningsstyrelsen, Möteslokalen Armas-Lindgren
09.45–10.00	Presentation av utredningen om Erasmus+-samarbetsprojekt och preliminära resultat, Minna Laatu, Utbildningsstyrelsen
10.00–11.00	Arbetsskede 1: Vad lärde vi oss? Kort presentation av resultaten av Erasmus+ partnerskapen för samarbete i smågrupper. (enligt tema) Deltagarna delas in i bordsgrupper enligt tema. Varje grupp har två deltagare från Utbildningsstyrelsen. Arbetsinstruktionerna ges i början av arbetsskedet och faciliteringsfrågorna skickas till workshopparnas assistenter innan evenemanget börjar. Gruppen väljer en rapportör bland sina medlemmar (gärna en projektaktör).
11.00–11.15	Paus
11.15–12.00	Arbetsskede 2: Betydelsefulla tillvägagångssätt, potentiella utvecklingsidéer, innovativ praxis Övergång till gemensam lokal (möteslokal Armas-Lindgren) Smågrupperna presenterar sina erfarenheter och idéer för hela gruppen.
12.00–13.00	Lunch, restaurang Grand Brasserie
13.00–14.00	Det digitala betydesamhället kommer – vilka starka och svaga signaler slungas mot kompetensbehoven och samhällsengagemanget? emeritaprofessor Sirkka Heinonen, Åbo universitet, Framtidens forskningscentral Möteslokal Armas-Lindgren
14.00–14.45	Arbetsskede 3: Utvecklingsidéer, främjande av samarbete och fortsatta planer, arbete i smågrupper (sektorsvis) Deltagarna delas om i grupper så att de är i samma bordsgrupper som representanterna för samma utbildningssektor eller förmånstagare. Arbetsinstruktionerna ges i början av arbetsskedet och faciliteringsfrågorna skickas till workshopparnas assistenter innan evenemanget börjar.
14.45–15.15	Sammanfattning och respons • Sammanfattning av diskussioner och idéer som kommit upp under dagen • Deltagarnas respons om workshoppdagen och eventuella fortsatta åtgärder Följande steg, Anita Varsa Utbildningsstyrelsen, Minna Laatu Utbildningsstyrelsen Respons
15.15–15.45	Avslutningskaffe och evenemangets avslutning

Workshopparnas sammanfattning, centrala diskussionsämnen och centrala synpunkter

ERASMUS+ KA2 PARTNERSKAP FÖR SAMARBETE/ARBETE I SMÅGRUPPER FÖRMIDDAGEN

15.4.2024

VAD LÄRDE VI OSS?

GRUPP 1

Vad lärde vi oss? Vilka av projektets resultat, idéer eller verksamhetssätt lever/levde kvar efter att projektet avslutades? Uppstod dessa resultat, idéer eller verksamhetssätt spontant eller var de en planerad del av projektets genomförande?

- Metoderna vidareutvecklades inom ramen för HYH-utbildningen och många av dem har bevarats efter projektet. Ett väldigt fungerande projektkonsortium där samarbetet fortsätter efter projektet och vi utvecklar ett fortsättningsprojekt. I förhållande till andra projekt framkom hur mycket man kan göra via Zoom eller Teams.
- Projektet fortsätter verksamheten och vi börjar fördjupa samarbetet och bygga ett nytt projekt på basis av samarbetet som skapats inom projektet. En partner från konsortiet deltar också i CBHE:s verksamhet. I projektet följde vi projektplanen väl och det skapade en bra grund för framtiden och artikeln, som även är en grund för hur digitala färdigheter utvecklas i framtiden. Projektet har resulterat i bra projektadministrativa modeller som har levt kvar och som vi har kunnat utnyttja även i andra projekt. Hur man kan skapa ett fungerande samarbete i webbmiljö. Även projektkommunikationen och dess betydelse framhölls, vid vilken tidpunkt och via vilka kanaler kommunikationen sker. Projektet hade ett nytt konsortium, men vi tog också genast med partnererna i ledningen av arbetspaketen, och den koordinerande högskolan hade bara det sista arbetspaketet i projektets genomförande.
- Vi hade ett bra gäng att samarbeta med i projektet, partnererna hade samma kultur. Samarbetet har lett till ett Nordplus-projekt. Administrativa möten hålls inte längre ansikte mot ansikte. Det digitala grupparbetet var mycket givande och skapade god praxis för detta. Läraren ska delta mer i undervisningsanalysen för att lärandet ska utvecklas bättre. Nyttan med det virtuella labbet framkom också, även om det inte ersätter ett genuint laboratorium, och vi fick initiativet att testa VR-labbet och eventuellt föra arbetet i labbet till följande nivå.
- Allt som gjordes i projektet grundade sig på planen och har levt kvar. Projektet grundade sig på ett tidigare projekt där vi lärde oss att dela god praxis och fick en plattform för det, samma behov gällde den digitala utvecklingen, vilket ledde till en bra projektansökan. Från varje organisation deltog också en medlem från ledningsgruppen som förde projektets resultat direkt till ledningsgruppen, man var inte tvungen att göra en separat förankring och engagemanget fanns genast. Före projektet hade man redan utvecklat personalens Teams-kompetens, som under coronapandemin gjorde det möjligt att direkt övergå till Teams för undervisningens del. Det är bra att utnyttja tidigare partner. Varje partner gör inte exakt samma sak, utan referensmodellen är densamma som används för att utveckla det egna genomförandet med partnererna.

Om du skulle lyfta fram en sak du lärt dig under genomförandet av projektet, vad skulle det vara?

- Öppet sinne och att lyssna och diskussion som hjälper att hitta smärtpunkter i projektet
- Det lönar sig att noggrant bekanta sig med budgeten innan projektet inleds, så att det inte kommer några tråkiga överraskningar. Också göra klart vad man kan göra med budgeten

- Man kan bra ha gemensamma konstprojekt där det finns deltagare från olika högskolor och det kan genomföras digitalt. I konsten finns många former där kommunikationsformen är en annan. Samma utmaningar och frågor förekommer i olika högskolor runt om i Europa.
- Systematik är viktigt, och det är klart för alla projektpartner hur man gör saker och var man sparar uppgifterna. Alla har egna ansvar, och tillsammans skapade vi dokument och t.ex. slutrapporten på webben
- I rollen som koordinator har vi frågat Utbildningsstyrelsen om byråkratin. Utbildningsstyrelsen hade ett öppet förhållningssätt och funderade på om ändringar kan göras. Det lönar sig att hålla tröskeln låg för att ställa frågor.

Mötte ni motgångar eller utmaningar i genomförandet av projektet, och om ja, hur klarade ni av dem? Vad skulle du ha gjort annorlunda under genomförandet av projektet? Grunda dina svar på dina egna erfarenheter.

- Det lönar sig nu och då att stanna upp och titta på projektet och se hur man kan genomföra projektet med dessa resurser
- Projektets start blev något försenad och de olika semestertiderna medförde utmaningar. Det måste finnas en bra tidtabell för att inte spilla någon tid, eftersom projektiden är mycket begränsad.
- Fördelningen av personalresurserna är viktig i projekten och den ska vara realistisk och tillräcklig. Det är också bra att förbereda sig på personförändringar och säkerställa engagemanget.
- Vi hade utmaningar med substansen, ett kommersiellt företag deltog. Vi ville använda inlärningsanalys och var tvungna att förhandla med företaget om att få data från företaget som vi kunde använda. Vi hittade en alternativ väg.
- Partnerorganisationen kunde inte själv påverka vilka digitala system vi fick använda, utan beslutet fattades separat från organisationen. En del av länderna låg efter i den digitala utvecklingen och vi var tvungna att söka alternativa sätt att genomföra saken i partnernas organisationer.

GRUPP 2

Vad lärde vi oss? Vilka av projektets resultat, idéer eller verksamhetssätt lever/levde kvar efter att projektet avslutades? Uppstod dessa resultat, idéer eller verksamhetssätt spontant eller var de en planerad del av projektets genomförande?

Undervisningen inom biovetenskaperna utvecklas snabbt, vi ville införa det i undervisningen, eftersom de studerande lever i den.

Vad som har levt kvar:

1) virtuella laboratorier, de får bekanta sig med dem på förhand eller under en pandemi.

Utmaning: kunde inte öppnas för alla av licensskäl

2) Plattformer för grupparbete har öppnats, viktiga för utvecklingen av arbetslivsfärdigheter, viktigt att också lära sig att ta ansvar för alla

3) Hur kan inlärningsanalys inkluderas i digitala plattformar?

> genomfördes slutligen på Discord-plattformen, eftersom det första försöket med ett kommersiellt företag inte lyckades producera en produkt som kunde utnyttjas.

Biobranscher i sig och hälso- och andra teknologier inom branschen, inklusive utnyttjande av artificiell intelligens, utvecklas just nu i enorm takt. Det är viktigt att undervisningen inom branschen ger eleverna denna kunskap och kompetens.

Om du skulle lyfta fram en sak du lärt dig under genomförandet av projektet, vad skulle det vara?

- I ett globalt projekt är det viktigaste att först genuint ta reda på vilka förhållanden som råder i samarbetslandet.
- Man måste säkerställa att samarbetspartnerna får mer ägarskap, att den egna rollen snarare är faciliterande, verksamheten borde utgå från partnernas behov.
T.ex. i den lokala kulturen hände ingenting förrän projektchefen gav ordern.
- Det viktigaste var att göra saker tillsammans. Alla hade någon kompetens som andra inte hade.
- Digi, verktyg för miljöplattformar. En klar uppfattning om vad man gör med den.
Verktygen byts ut och utvecklas, men förståelsen för målet är viktig.
- Projekt om hedersrelaterat våld: Finland, Jordanien och Italien.
Medborgarorganisationerna deltar från alla andra, från Finland även polisen och representant för THL
- Produkterna är viktiga, men mötena och besöken har också varit viktiga.
- Handbok för ingripande, frågor om arbetshälsa utreddes
- Webbplats för unga (ursprungligen som en app)
- Biblioteken och medborgarinstitutet samarbetade.
- Bibliotekets lärmiljö var lagstadgad i Finland, men delvis producerades samma verksamhet.
- Vi märkte att det var viktigt att koordinera för att få de mer utmanande eleverna (personer som riskerar utslagning, äldre personer...) med i verksamheten.
- Digital tillgänglighet: streaming och distansundervisning blev en del av vardagen.
- Det permanenta samarbetet med biblioteket levde vidare: evenemangs- och föreläsningssamarbete, bokprat till Valma-undervisningen.
- Man stannar inte inom sina egna väggar.
- Samarbetet och planeringen har levt vidare.
- Projektet gjorde det möjligt att bekanta sig med andra finländska aktörer som redan samarbetar
- Vi lärde oss olika saker av våra internationella partner. T.ex. hade de i Danmark ett biblioteks- pedagogiskt arbetspar som gav många idéer.
- När man åker bort hemifrån ser man saker ur ett nytt perspektiv
- Erfarenheten av globalt samarbete erbjöd framgångar: t.ex. handledningsverksamhet för patienten var ett okänt begrepp i Bangladesh och Vietnam, och det kändes som om de förstod saken. Filosofiskt tänkande om hur man kan vårda och hur patienten borde ha ägarskap.
- Även de studerande ska vara delaktiga i lärandet.
Vi lyckades också arbeta på distans även om samarbetspartnerna inte tidigare hade samarbetat internationellt.
- Kombination av digitala plattformar och verktyg samt konstbaserade metoder: hur kan närundervisningsbetonat arbete genomföras på en digital plattform i anslutning till en professionell identitet: man lär sig att se sina egna möjligheter. Karriärvägledande verksamhet.
- Den exceptionella tiden ledde till att verksamheten ställdes in: tryck på att ändra planerna och agera i hybridformat.
- Gruppbildning på distans och planering och genomförande av workshoppar på distans – vi fick positiva erfarenheter.

Mötte ni motgångar eller utmaningar i genomförandet av projektet, och om ja, hur klarade ni av dem? Vad skulle du ha gjort annorlunda under genomförandet av projektet? Grunda dina svar på dina egna erfarenheter.

- Det vore bra om det första mötet är F2F så att man kan få en bild av samarbetspartners situation och behov.
- Ur Utbildningsstyrelsens synvinkel har projekten framskridit förvånansvärt bra trots utmaningarna i världssituationen.
- När projektet skrivs borde man samarbeta ännu striktare så att alla har möjlighet att påverka.
- Förtroendet mellan projektaktörerna är viktigt. Man borde ha tagit med de unga mer i utvecklingsarbetet.
- Om partnern inte har varit med och planerat projektet kan det hända att man inte är överens, vilket ökar arbetsbördan enormt.
- Dokumentera samarbetssätten och vad man kommit överens om väl så att man säkert har en gemensam uppfattning.
Att spela in mötena (videoinspelning) så att man kunde återgå till det som hade avtalats, och å andra sidan om det finns problem i kontakterna är det lätt att återgå till saker och ting
Det är viktigt, men ibland utmanande, att inkludera alla i projektansökan.
- Partnernätverket fungerar inte nödvändigtvis alltid på önskat sätt. Vi kanske inte tänker på samma sak som det är skrivet.
- Det vore viktigt att partnererna deltar i planeringen av projektet.
- Man borde ha ett långvarigare samarbete, det tvååriga projektsamarbetet är för kort tid. Situationer som förändras snabbt är en utmaning, men det klarade vi av.
- Det fanns inga sådana producenter för den virtuella världen som behövdes. Vi talade olika språk. Det var svårt att få fram budskapet.
- Valet av firmapartner och partner överlag är viktigt.
- Det var bra att alla såg behovet av digital kompetens och digitala plattformar.
- Det är också viktigt att det har varit möjligt att pröva på olika och nya saker för att se om det är möjligt och hjälpa andra att utvecklas.

GRUPP 3

Vad lärde vi oss? Vilka av projektets resultat, idéer eller verksamhetssätt lever/levde kvar efter att projektet avslutades? Uppstod dessa resultat, idéer eller verksamhetssätt spontant eller var de en planerad del av projektets genomförande?

- Verktygspaket för personer som arbetar med ungdomsarbete. Mobilappen har också färdigställts och tas eventuellt i bruk efter språkliga utmaningar
- Genomförande av workshoppen: Maskinrumssimulering. En frågebänk har skapats och används fortfarande.
- Olika verksamhets- och arbetsmodeller. Moodle-plattformen som ett verktyg för utbildningspaketet. Uppdateringsarbete behövs ännu.
- Alla undervisningsmaterial och pedagogiska modeller används hela tiden. Det fanns ett tydligt behov för projektet och resultaten motsvarade projektplanen.
- Projektet har gjort det möjligt att få resurser för utvecklingsarbetet. Projekten kompletterade också tidigare projekt och varandra.
- Resultaten har varit bl.a. verktyg och metoder för att synliggöra tankar om hållbar utveckling i den dagliga yrkesutbildningen.
- Bl.a. läroanstaltens återvinningsverksamhet har utvecklats, och en Moodle-kurs för hållbar utveckling för de gemensamma studierna. Dessutom har en väg mot hållbar utveckling utvecklats. Verksamhet inom VASKI-projektet har också kombinerats.
- Som slutresultatet har det uppkommit verksamhetsmodeller för att behandla olika teman under lektionerna.

- Vid TAKK utvecklades en vägmodell för att utveckla organisationens och personalens digitala kompetens. En stomme har skapats för utvecklingssamtal och den används fortfarande idag.

Mötte ni motgångar eller utmaningar i genomförandet av projektet, och om ja, hur klarade ni av dem? Vad skulle du ha gjort annorlunda under genomförandet av projektet?

- Arbetskulturella utmaningar och faktorer inom ungdomsarbetet. Pandemin har också påverkat detta.
- Pandemin, kriget i Ukraina, jordbävningar
- Produkternas enhetlighet och möjlighet att skraddarsy
- Tydliggörande av projektpartnernas roller, gemensam terminologi. Byte av koordinator. Personifiering av projektet.
- Personalens PUK-modell, som fungerar som stomme för utvecklingssamtalen. Modellerna och aktiviteterna som utvecklats är fortfarande en del av personalutvecklingen.
- Att göra tankar om hållbar utveckling inom yrkesutbildningen och global fostran till en del av vardagen. Man hade lyft fram temana i partnerläroanstaltens lokaler. Sortering och återvinning har utvecklats som biprodukt vid läroanstalten. Vid läroanstalten utvecklades en för alla obligatorisk Moodle-webbkurs om hållbar utveckling. Man utvecklade en väg för hållbar utveckling som erbjuder valfria kurser. Projektet har bearbetats vidare i workshoppar där man går igenom på vilka olika sätt hållbar utveckling har inkluderats i examina. Samarbetet mellan olika projekt har stärkts.
- Undervisningsmaterialet Blended learning story telling används fortfarande. Projektet har utvecklat det pedagogiska tillvägagångssättet.
- Maskinservicesimulering i anslutning till underhåll av fartyg. Utvecklingsarbetet med anknytning till förnybara bränslen fortsätter.
- Samla ihop ett elektroniskt verktygspaket och en eventuell mobilapplikation för att hjälpa unga i situationer med hedersvåld.
- Omsättningen av projektaktörer.
- Personifiering av projektet (Koordinatorn byttes ut inom projektet).
- Projektpartnernas tillförlitlighet och gemensamma värderingar.
- Det är viktigt att alla projektpartners roller definieras noggrant i början av projektet. Att skapa en gemensam förståelse för projektets mål och förväntade resultat.
- Kriget i Ukraina och jordbävningen i Turkiet påverkade arrangemangen kring det avslutande mötet.
- På grund av pandemin fanns det ingen möjlighet till ett personligt möte.
- Arbetskulturella skillnader i de olika länderna. Ungdomsarbetssidan är mycket väl organiserad i Finland.
- Olikheter i terminologin var en utmaning. Därför definierades gemensamma termer.

Om du skulle lyfta fram en sak du lärt dig under genomförandet av projektet, vad skulle det vara?

- Vi lärde oss mycket om temats drag och terminologi i olika länder. I början är det viktigt att definiera en gemensam terminologi.
- Det skedde många ändringar i projektet och vi klarade av dem.
- Vi ordnade samutvecklingsmetoder virtuellt. Undervisningspersonalen koordinerade verksamheten och en del av lärarna forskade i projektet och följde upp hur målen för projektet uppnåddes. Projektpartnerna måste engageras från början av projektet. Delat ledarskap är centralt.
- Vi klarade av utmaningarna som pandemin medförde på ett smidigt och flexibelt sätt.

- Projektet lärde oss mycket om digitalisering och att arbeta på distans. Trots svårigheterna fortsatte vi att uppdatera planerna. Vi tog i bruk nya verksamhetssätt. Flexibilitet i genomförandet av projektet och uthållighet.
- Att engagera ledningen i åtgärder på organisationsnivå.
- Virtuella workshoppar för gemensam utveckling (stakeholders) som genomförts genom projektet. Det virtuella teamets Shared leadership-perspektiv. På så sätt kunde varje person i teamet engageras i utvecklingen.
- Kriget i Ukraina: godkännande av ändringar i projektverksamheten
- Hedersrelaterat våld.
- Internationalismens och olika kulturers perspektiv. Samma terminologi och definition av den.

GRUPP 4

Vad lärde vi oss? Vilka av projektets resultat, idéer eller verksamhetssätt lever/levde kvar efter att projektet avslutades? Uppstod dessa resultat, idéer eller verksamhetssätt spontant eller var de en planerad del av projektets genomförande?

- Verktuget youthcard.eu för digitalt ungdomsarbete, som utvecklats inom projektet, lever vidare och används som verktyg av några kommuner i Finland. I andra länder är användningen mindre, digitaliseringen ligger också på efterkälken. Projektet hade en oerfaren koordinator från Europa, ungdomsarbetet är okoordinerat på andra håll i Europa.
- Arbetet i workshoppsstil levde vidare. De studerande byts ut i workshopparna, lärarna blir kvar. I projektet mot rasism skickas olika lärare till olika länder, man tänkte på verksamhetens effekt, projektets interna tillväxt saknades. Man måste på förhand fundera på en verksamhetsmodell.
- Med skoleleverna funderar man över grundläggande saker, t.ex. den första resan utomlands. Elevkårs- och styrelseverksamheten utvecklas. Man funderar på hur lärarna kan utvidga och inrikta barnens delaktighet och deltagande i så stor utsträckning som möjligt. Alternativa genomföranden när digitala verktyg inte är möjliga, till exempel i Ungern genomfördes det digitala escape roomet live utan digital utrustning.
- Målgruppen är högskoleutbildningen, andra organisationer har andra målgrupper, kommunikationen förblev yttlig. Produkterna skapades, men lokaliseringen av produkten till Finland innebar att hela produkten skrevs om för finländska behov. Modellen som utvecklats etablerades i den egna organisationen.
- Miro i bruk, iterativt byggande. Coronan tvingade oss att improvisera och alla möten hölls som hybridmöten. Vi lärde oss hybridarbete.
- För Toolkit har vi samlat in information om hur man kan främja digitaliseringens tillgänglighet vid högskolan, men vi märkte att det inte lönar sig att uppfinna hjulet på nytt. Parternas uppgiftsbeskrivningar ska vara så exakta som möjligt för att åstadkomma det som utlovats i ansökan.

Mötte ni motgångar eller utmaningar i genomförandet av projektet, och om ja, hur klarade ni av dem? Vad skulle du ha gjort annorlunda under genomförandet av projektet? Grunda dina svar på dina egna erfarenheter.

- Det är viktigt att ha personliga relationer till projektpartnererna. Det är viktigt att veta vem man har att göra med, det tar tid att bygga förtroende med nya partner. Därför är det lätt att genomföra projekt tillsammans med bekanta partner.
- Valet av samarbetspartner i projektets planeringsskede är viktigt, kommersiella aktörer försvårar projektarbetet, innehållet förblir ofta fattigt. När projekten koncentreras till en liten grupp lider projektens effekt.

- Man kan aldrig tala för mycket om målen för projektet. Det är viktigt att förklara begrepp och mål. Viktigt i början och under hela projektet. Parterna i projektet kan vara mycket olika och tala olika språk. Att alla uppfattar målet på samma sätt påverkar projektkvaliteten.
- I ansökningsskedet är realismen viktig, det lönar sig inte att lova för mycket i hopp om finansiering. Det lönar sig t.ex. att förklara vad det innebär att administrera webbplatsen. Författaren till projektet kan vara någon annan än verkställaren.
- Alltför ambitiösa mål kan försvåra verksamheten, det är viktigt att förklara begreppen. Inte för Finland-centrerat, utan alleuropeiska mål och verksamhet.
- Insamling av respons och vid behov ändring av projektets färdriktning
- Samla partnergruppen för projektet på basis av styrkor och kompetens. Om digitaliseringen utvecklas ska man säkerställa att alla partner har tillräcklig utrustning för projektet.

Övriga anmärkningar:

- Digitalisering och delaktighet kan inte alltid skiljas från varandra

GRUPP 5

Vad lärde vi oss? Vilka av projektets resultat, idéer eller verksamhetssätt lever/levde kvar efter att projektet avslutades? Uppstod dessa resultat, idéer eller verksamhetssätt spontant eller var de en planerad del av projektets genomförande?

- Undervisningsmetoder, nya idéer för undervisning om internationellt samarbete (t.ex. rundabordssamtal mellan elever i en partnerorganisation och politiker – metoden har även utnyttjats senare), ny kompetens, nya nätverk
- Handböcker med praktiska övningar; artiklar som används i utbildningar; mooc-kurs
- En mooc-kurs som genomförts inom projektet (ingår i läroplanen, valbar kurs vid Östra Finlands universitet). Ingick inte ursprungligen i projektplanen, men i och med coronapandemin gjordes ändringar i projektet och genomfördes en mooc.
- Nätverk mellan projektpartner där alla har egen kompetens. Ett välfungerande nätverk.
- Ibrukttagande av en gemensam plattform i alla partnerorganisationer.
- Om du skulle lyfta fram en sak du lärt dig under genomförandet av projektet, vad skulle det vara?
- Hur viktigt det är för de studerande att vid sidan av de teoretiska studierna få arbeta med konkreta problem och arbetssätt
- Praxis för projektverksamheten och genomförandet av utbildningen mellan högskolorna varierar i olika länder. Trots detta är samarbete möjligt.
- Det lönar sig att undvika "projektfabrikanter" som partner i projekten.
- Obligatorisk period för studerande i geografi, fritt i projektpartnerernas organisationer

Mötte ni motgångar eller utmaningar i genomförandet av projektet, och om ja, hur klarade ni av dem? Vad skulle du ha gjort annorlunda under genomförandet av projektet? Grunda dina svar på dina egna erfarenheter.

- Varierande skolkultur i olika länder. Trots detta löpte samarbetet.
- Undervisnings- och studiekulturen vid de högskolor som deltar i projektet varierar sinsemellan (studerandecentrering vs. läraren föreläser). Diskussionen hjälpte att förstå olika arbetssätt.
- Inom projektet uppstod nya idéer som det vore viktigt att bearbeta tillsammans i fortsättningen, t.ex. i anslutning till artificiell intelligens och distansstudier.

ERASMUS+ KA2 PARTNERSKAP FÖR SAMARBETE/ARBETE I SMÅGRUPPER EFTERMIDDAGEN 15.4.2024 UTVECKLINGSIDÉER, FRÄMJANDE AV SAMARBETE, FORTSATTA PLANER

GRUPP 1

Utvecklingsidéer, främjande av samarbete, fortsatta planer. Vilka tankar väckte den förändring i framtida kompetensbehov som presenterades i eftermiddagens anförande?

- Framtidstron försvinner – endast mörka framtidsbilder – påverkar också anknytningen till undervisningen/utbildningen
- Koncentration på möjligheter i stället för hot
- Förändringstakten är enorm, hur man hänger med i förändringen
- Vilka är grundläggande färdigheter för vuxna i framtiden? Hur svarar man på dessa behov och når ut till människorna?
- Minskat elevantal och hur distans-/digiundervisning kan utnyttjas utan att t.ex. små byskolor och närskolor stängs
- Redan goda erfarenheter av att ordna utbildning på webben inom olika sektorer. Pandemin tvingade till nya försök. Nya försök innan det blir något "tvång" t.ex. en pandemi.

Vilka förändringsbehov identifierar ni inom er sektor?

- En intressant länk i dagens nyheter om teman som diskuterades under workshopsdagen: <https://yle.fi/a/74-20081956>
- Att uppmuntra till och undervisa i aktivt medborgarskap – ett aktivt barn blir en aktiv vuxen. Undervisning i medborgarfärdigheter (lära ut sätt att påverka)
- Framtidsforskning ska också ingå i läroplanerna.
- Försämringen av inlärningsresultaten och de grundläggande färdigheterna, och skillnaderna i kompetens är enorma
- Vilka färdigheter vill man prioritera i framtiden och hur resurserna ska fördelas för dem
- Digitala färdigheter vs. mobila färdigheter – unga har inte så bra färdigheter som folk tror.
- Om informationen inte är lätt att få tag på anstränger man sig inte för att leta upp den
- Hur man kan göra den möda som används för lärande mer belönande. Hur man även får med dem som inte är beredda att göra sig besvär på lång sikt – t.ex. ett pris för språkinläring som spelifieringen medför
- Resiliensens betydelse kommer att framhävas i framtiden. För närvarande kan unga ha dålig förmåga att anpassa sig till nya situationer, så hur man kan stödja dem i framtiden
- Mindre resurser t.ex. inom det fria bildningsarbetet men samma behov
- Människor behöver platser där de kan skapa, göra med händerna och uppleva gemenskap, vilket det fria bildningsarbetet erbjuder
- Erasmus+ projekt konkretiserar till exempel språkkunskapernas betydelse och förbinder till lärande

GRUPP 2

Utvecklingsidéer, främjande av samarbete, fortsatta planer Vilka tankar väckte den förändring i framtida kompetensbehov som presenterades i eftermiddagens anförande?

- Tvärsektoriellt, sektorsövergripande samarbete är viktigt
- Värdediskussion inom den egna sektorn är viktig

- Yrkesutbildning: bildningens innebörd, känslan av att man kan påverka t.ex. genom tutorverksamhet och genom att delta på annat sätt, demokratifostran
- Mobiltelefoner bort från klassrummen
- Hur stöder man de ungas uppväxt och liv på webben?
- Framtidens arbetslivsfärdigheter? Presentationens lista är verklighet redan nu
- Var finns bildningens egenvärde och glädjen i lärandet? Måste man uppfinna det på nytt?
- Kontinuerligt lärande, görs allt endast ur ett nyttoperspektiv
- Utbildning vs. bildning
- Även empati, samarbetsförmågan framhövdes, har att göra med bildning
- Framtidstänkandet borde också föras till skolelever
- Vem skapar framtiden? > Dagens barn, är de framtidens producenter eller har de ett kulturellt egenvärde?
- Yrken förändras, men försvinner de? T.ex. en video kan inte ersätta en lärare
- Värderingarna är ganska oförändrade, hurdana värderingar vill man främja och förmedla?
- Man måste lära sig att delta, t.ex. genom hobbyverksamhet, upplevelser av en möjlighet att påverka är viktiga
- Rutinmässiga, tråkiga arbetsuppgifter kan ersättas med robotar och artificiell intelligens
- Minskad bildningsbas?
- Det finns människor som inte vill eller kan utveckla sin egen bildning, vad innebär det? Hur engagerar man alla i samhället?
- Hur kan man skapa verksamhet där alla unga är välkomna oberoende av bakgrund och identitet? T.ex. utbildningen och ungdomsväsendet kunde tillsammans fundera på framtiden å ett sektorsövergripande sätt, inte bara internationellt utan också lokalt.
- Färdigheter i självkännedom är viktiga. Upplevelser av framgång, tillhörighet och delaktighet är viktiga

GRUPP 3

Utvecklingsidéer, främjande av samarbete, fortsatta planer. Vilka tankar väckte den förändring i framtida kompetensbehov som presenterades i eftermiddagens anförande?

- Infrastrukturen, inlärningssvårigheter, språkliga och kulturella frågor påverkar det digitala lärandet. Ett mångsidigt fält. Det är bra om det ingår många slags kompetenser från hård teknik till kulturella och sociala frågor.
- Invandrarstuderandena såg marginella ut i partnerländerna. Ingen undersökning, kartläggning har gjorts. Det kunde vara intressant att samla framgångshistorier. Det kunde ge tips om vilka faktorer som skapar möjligheter för och exempel på framgång. Belgien, Storbritannien, Spanien och Rumänien > det finns invandrare, men det finns inga forskningsrön eller information om huruvida de avbryter eller klarar sig.
- Inlärningssvårigheter som allmänt tema, koordinatören var framför allt intresserad av invandrarernas kompetens. Det var en utmaning för partnererna att skriva handboken, eftersom kontexterna var så olika.
- Möjliggör förundran och lärande.
- Platsens och landskapets betydelse för äldre människor är något att fundera på? Det kunde finnas mer samarbete över gränserna. Samarbete mellan social- och hälsovården och t.ex. geografiska kunde komma på fråga.
- Även andra än yrkespersoner inom social- och hälsovården är aktörer i ett åldersvänligt samhälle. Hur får man t.ex. ingenjörer, tekniken, företagsekonomi, kulturen, stadsplaneringen m.m. att delta i ett åldersvänligt samhälle?

- Med hjälp av kommunikation kan man berätta om alternativen, men man måste fundera på hur man kan få andra att bli inspirerade.
- Projektpartnererna pratar mer om samarbetet med arkitekter och ingenjörer. I Finland har man främst samarbetat i specialfrågor.
- Vem ansvarar för vilka språkkunskaper man kan arbeta med i Finland?
- När det gäller invandrare, vilket är högskolornas och arbetslivets ansvar för undervisningen och lärandet av språk, vilket är elevens ansvar?
- Borde arbetsgivarna också ha ansvar för detta? Borde infödda finländare lära sig att medvetet lyssna bättre på personer som inte talar perfekt språk?
- Förutom substansfrågor har man börjat fästa mer uppmärksamhet vid generiska färdigheter.
- Sådana färdigheter kan vara digitala färdigheter och t.ex. förmågan att kunna beakta utmaningar i lärandet.
- I läroplansarbetet är det viktigt att beakta att dagens studerande ska vara i arbetslivet ännu i 40 år.
- Kamratinläring, "bärbara färdigheter" har lyfts fram allt mer.
- Borde en modul i framtidsforskning ingå i studierna inom alla utbildningsområden?
- De studerande borde ha en vilja att tänka på framtiden också enligt det värsta möjliga scenariot. Att söka lösningar på basis av det värsta möjliga scenariot > Aktiv påverkan.
- Det är en god idé att de studerande själva får välja vilken typ av scenario de vill söka lösningar till. Motiverande, passar också till annat.

GRUPP 4

Utvecklingsidéer, främjande av samarbete, fortsatta planer Vilka tankar väckte den förändring i framtida kompetensbehov som presenterades i eftermiddagens anförande?

- Inspirerande anförande. Man berörde många teman som ingår i det egna arbetet: Framtidens verksamhetsmiljöer för HYH-studerande, studieavsnitt om hållbar utveckling för YH-studerande, framtidsmedvetenhet, diskussion om studerandes växande identitetsarbete vid konstakademin: diskussion om kontinuerlig självreflektion.
- I projektsamarbetet finns mycket som man kunde börja utveckla tillsammans.
- Betydelsekompetensen är central inom konstbranschen – detta måste man fundera på mer i utbildningen inom sektorn
- Marknadsföringens och kommunikationens perspektiv. Presentationen innehöll många grundläggande saker gällande marknadsföring – marknaden har verktyg för förändring och marknadsföringen har mycket att ge när det gäller att forma betydelser och identifiera känslotillstånd och upplevelser.
- Olika vetenskapsområden är inte alltid så mottagliga till marknadsföringsperspektivet.
- Marknadsföringen mäter hela tiden effekten
- Strategisk kontinuitet och effekt i projektarbetet, 2–3-åriga projekt?
- Strategisk planering i flera år framåt, hur går det i detta finansieringsinstrument? Att slå samman projekt svarar på ett behov och lyckas bra i en internationell miljö. > När ett projekt avslutas ska man inom projektet systematiskt fundera på framtiden.
- Det ökade behovet av rehabilitering uppstår genom megatrender (befolkningsförändring, klimatförändring, digitalisering).
- Svarta svanar – till exempel pandemin förändrade rehabiliteringen enormt mycket och lämnade bestående spår. Hur säljer du idén till finansiären och i den egna organisationen?
- Rehabilitering: kamratgruppernas betydelse – rehabilitering är alltid en förändringsprocess. Vilka möjligheter öppnar olika digitala plattformar? Hur kan man utnyttja dem som en del av rehabiliteringen?

- Digitaliseringen är ett verktyg: behovet av projektet uppstår av att digitaliseringen bara är ett verktyg.
- I det egna tänkandet och i projektteamet måste man ändra på det att man tänker långt framåt.
- Mediekritik och medieläskunnighet: man måste kunna bedöma och analysera, kunna ta distans
- I takt med att digitaliseringen utvecklas förändras saker och ting snabbt – när man får mer kunskap måste man kunna ändra projektplanen om en ny trend är på kommande.
- Framtiden går inte i samma takt i internationella projekt, skillnaderna kan vara stora och stora kliv kan ske i annan takt än hos oss. Detta syns till exempel i länderna i Östafrika.
- Tysta signaler: vi utvecklar ur det perspektiv som vi vill främja. Blundar vi för tysta signaler som är negativa?
- Digitalisering vs. moderation: t.ex. digitalvägrare – är trenden stigande? Redan nu vägrar folk att använda vissa plattformar t.ex. med hänvisning till informationssäkerheten. –> Människor börjar söka egna lösningar mer individuellt.
- De sociala medierna splittras
- Jag är inte längre rädd för förändring: jag har tålamod att lyssna bättre än tidigare.
- Det måste finnas samarbete mellan olika sektorer – utan företagssamarbete kan man inte lära sig.
- Den långsamma förändringen är frustrerande till exempel när det gäller klimatförändringen, i synnerhet stora företag måste engageras i bekämpningen av klimatuppvärmningen.
- Betydelsen av flexibilitet i en värld som förändras snabbt.
- Har saker och ting gjorts för stela? Om det sker en så stor förändring att till exempel projektplanen måste ändras?
- Innovationssamarbete, hur kan du känna till resultatet på förhand?

GRUPP 5

Utvecklingsidéer, främjande av samarbete, fortsatta planer. Vilka tankar väckte den förändring i framtida kompetensbehov som presenterades i eftermiddagens anförande?

- Värderingar och framtidsforskning (forskningens opartiskhet och etik? Vem övervakar?)
- Framtidsforskningen bygger på de egna värderingarna.
- Framtidsforskningens opartiskhet?
- Universella värden är en vägande grund för framtidsforskningen. Med tanke på värderingarna behövs en stark reflektion. Etisk framtidsforskning. Forskningsetik.
- Tvärvetenskapligheten och samarbetet mellan sektorerna öppnar upp perspektiv och sätter mångvetenskapligheten i fokus i undervisningen. Detta borde beaktas ur undervisningens synvinkel. Vilket är behovet av formella examina i framtiden?
- Utbildning som grundar sig på traditionella läroämnen kan ta slut i framtiden – grundläggande färdigheter kommer kanske att klassificeras på ett nytt sätt i framtiden. Hur lär man ut framtidens yrken?
- I framtiden betonas möjliggörande av lärande mer
- Digital transformering förutsätter att olika och mångsidiga läsfärdigheter utvecklas
- Framtidens föränderliga arbetsbilder förutsätter mikrostudiehelheter
- Arbetsbeskrivningarna kräver redan nu ett nytt tillvägagångssätt för fortbildning.
- Studieförvaltningen bör också utvecklas på smidiga sätt – det finns fortfarande mycket "stelhet" som inte möjliggör flexibel utvecklingsverksamhet (Gamla strukturer)
- Hur hanteras desinformation?
- Framtidsforskning ska undervisas redan från och med den grundläggande utbildningen.
- Framtidstänkande bör inkluderas i läroplanen

- Den formella undervisningen kommer att förändras och utbildning som grundar sig på den traditionella läroämnesindelningen börjar stå på spel.
- Man måste fundera på vilka färdigheter som behövs i framtiden och planera undervisningen utifrån dem.
- Anpassning till nya situationer. Olika undervisningssätt ska möjliggöras.
- Arbetslivet förändras, så även utbildningen måste förändras.
- Vi tänker på saker ur olika perspektiv runt om i världen
- Mindre studiehelheter behövs
- I framtiden är det nödvändigt att ordna korsstudier och internationella utbildningshelheter
- Strukturerna är fortfarande stela. Systemet ska tillåta flexibilitet i studierna och studiehelheterna.
- En gemensam digital plattform har byggts upp för högskolorna, tekniska utmaningar vid ibruktandet.

Vilka förändringsbehov identifierar ni inom er sektor?

- Ämnesövergripande helheter
- Multiprofessionellt samarbete
- Utbildningsförvaltningens flexibla struktur
- En mer flexibel och individuell struktur i läroplanen.
- Är det möjligt att få finansiering för detta?
- Inom högskolesektorn ska den studerande vara handledare för sitt eget lärande i större utsträckning
- Identifiering och användning av tidigare förvärvad kompetens för nuvarande studier.
- Mångsidig kompetens är en konkurrensfördel på arbetsmarknaden

BILAGA 4. Förteckning över informationskällor

KÄLLOR

A compendium of the 2022 European Innovative Teaching Award laureates [compendio.pdf \(sepie.es\)](https://sepie.es/compendio.pdf)

Master Thesis/UiB /Hanna Birkeland, Understanding Collaboration in Virtual Labs: A Learning Analytics
[https://bora.uib.no/bora-xmlui/handle/11250/3001938?locale-attribute=en%20\(I05\)](https://bora.uib.no/bora-xmlui/handle/11250/3001938?locale-attribute=en%20(I05))

Data collection and analysis of Erasmus+ projects. [Focus on education for environmental sustainability: final report](#)

Data collection and analysis of Erasmus+ projects: [Focus on inclusion in education: final report](#)

Handlingsplanen för digital utbildning (2021–2027)

[Digital Education Action Plan \(2021-2027\) | European Education Area \(europa.eu\)](#)

Technology-Enhanced Learning in Laboratories

<https://ceur-ws.org/Vol-3393/>

Learning analytics in virtual laboratories: a systematic literature review of empirical research

<https://slejournal.springeropen.com/articles/10.1186/s40561-023-00244-y>

Erasmus+-programmet Vad erbjuder det (vuxenutbildning)

[Erasmus+, what's in it for me? - Publications Office of the EU \(europa.eu\)](#)

Erasmus+-programmet Vad erbjuder det? (allmänbildande utbildning)

[Erasmus+, what's in it for me? - Publications Office of the EU \(europa.eu\)](#)

Erasmus+-programmets och Europeiska solidaritetskårens inkluderings- och mångfaldsstrategi

[implementation-inclusion-diversity_apr21_fi.pdf](#)

Den nationella inkluderings- och mångfaldsstrategin för programmen Erasmus+ och Europeiska solidaritetskåren

[Den nationella inkluderings- och mångfaldsstrategin för programmen Erasmus+ och Europeiska solidaritetskåren \(oph.fi\)](#)

Strategi för miljöansvar för Finlands nationella kontor inom programmen Erasmus+ och Europeiska solidaritetskåren

[Strategi för miljöansvar för Finlands nationella kontor inom programmen Erasmus+ och Europeiska solidaritetskåren](#)

Erasmus+-effektverktyg

[Erasmus+-effektverktyg | Utbildningsstyrelsen \(oph.fi\)](#)

Ethical guidelines on the use of artificial intelligence (AI) and data in teaching and learning for educators

[Publications Office of the European Union: Ethical guidelines on the use of artificial intelligence \(AI\)](#)

Europeiska kommissionens Erasmus+-programhandledning

[Erasmus+ Programme Guide: The essential guide to understanding Erasmus+](#)

Europeiska kommissionens kvalitetsstandarder Erasmus Quality Standards - mobility projects - VET, adults, schools | Erasmus+ (europa.eu)

[Erasmus Quality Standards - mobility projects - VET, adults, schools | Erasmus+ \(europa.eu\)](#)

Europeiska kommissionens projektdatabas [Search | Erasmus+ \(europa.eu\)](#)

Europeiska kommissionens delegerade förordning (EU) 2023/2710, [L_202302710FI.000101.fmx.xml \(europa.eu\)](#)

Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2021/817, [L_2021189SV.01000101.xml \(europa.eu\)](#)

Greening of the Creative Europe Programme – Good environmental practices guide for Creative Europe Programme

[Greening of the Creative Europe Programme - Publications Office of the EU \(europa.eu\)](#)

Mairinoja et al., International Online Team-Based Learning in Higher Education of Biomedicine - Evaluation by Learning Analytics https://ceur-ws.org/Vol-3393/TELL23_paper_1668_5.pdf

Misiejuk et al., Tackling the Challenges with Data Access in Learning Analytics Research: A Case Study of Virtual Labs
https://ceur-ws.org/Vol-3393/TELL23_paper_9675_6.pdf

Utbildningsstyrelsens nyhet Samarbete och praktisk inriktning är nycklarna till att lära sig miljö hållbarhet.

[Samarbete och praktisk inriktning är nycklarna till att lära sig miljö hållbarhet | Utbildningsstyrelsen \(oph.fi\)](#)

Utbildningsstyrelsen Presentation av Erasmus+-projekten

[Presentation av Erasmus+-projekten | Utbildningsstyrelsen \(oph.fi\)](#)

Utbildningsstyrelsens utredning om regional jämlikhet i internationell verksamhet

[Den regionala jämlikheten när det kommer till internationalisering behöver fortsättningsvis förbättras](#)

Utbildningsstyrelsens handbok Hållbar framtid [Hållbar framtid | Utbildningsstyrelsen \(oph.fi\)](#)

Effekterna av lärarnas Erasmus+-fortbildningsperioder i skolorna (KA1) Internationell utredning 2016 och 2019.
[Effekterna av lärares Erasmus+-fortbildningsperioder i skolorna \(KA1\)](#)

Saqr et al., Instant or Distant: A Temporal Network Tale of Two Interaction Platforms and Their Influence on Collaboration
https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-16290-9_55

Mohammed Saqr and Sonsoles López-Pernas, The Why, the What and the How to Model a Dynamic Relational Learning Process with Temporal Networks https://ceur-ws.org/Vol-3258/article_4.pdf

[Sitras 100 smarta vardagsgärningar 100 smarta vardagsgärningar – Sitra](#)

Unicef Innovation, Impact Brief 2023 [WIP Impact Brief 2023 \(unicef.org\)](#)

Effektiv internationell verksamhet

[Effektivitet och utvärdering av effekterna av kommunens internationella verksamhet \(på finska\)](#)

Effektivitetstänkandets nuläge och de deltagande organisationernas behov. Utbildningsstyrelsen. Rapporter och utredningar 2019:10 (på finska) [31197086_OPH_Vaikuttava_Erasmus_sivut_9_10.pdf](#)

Online
ISBN 978-952-13-6959-9
ISSN 1798-8926