

UPREST
PROJECT



KARTA ÖVER DE LOKALA UTBILDNINGSS- BEHOVEN



Medfinansieras av
Europeiska unionen



Vänersborgs kommun



KVARNER REGION TOURIST BOARD
KVARNER
Diversity is beautiful



HÖGSKOLAN VÄST

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

THE UPREST PROJECT	P.3
DET EUROPEISKA SAMMANHANGET	P.4
FRÅGEFORMULÄRET	P.6
• METODOLOGI	P.6
• RESPONDENTERNAS SÄRDRAG	P.6
• DEN AKTUELLA SITUATIONEN	P.7
• ANALYS	P.8
INSIKTER	P.13
SLUTSATSER	P.15
BILAGA - PRAXIS	P.17



Medfinansieras av
Europeiska unionen

Finansieras av Europeiska unionen. De synpunkter och åsikter som uttrycks är endast upphovsmannens [upphovsmännens] och utgör inte Europeiska unionens eller Europeiska genomförandeorganet för utbildning och kulturs (EACEA) officiella ståndpunkt. Varken Europeiska unionen eller EACEA tar något ansvar för dessa.
[Projektnummer 2021-1-SE01-KA220-VET-000028065]



THE UPREST PROJECT

Upp- och omskolning av
hållbar turism i en ny digital
era

I efterdyningarna av Covid-19-pandemin och dess förödande effekter på den europeiska turistsektorn i allmänhet är det viktigt att lämpliga strategier och åtgärder vidtas på lokal nivå i Europa för att se till att den nya turistnäringen efter pandemin blir konkurrenskraftig och relevant för framtida besökares behov och förväntningar. Både digitala upplevelser och hållbarhet är nyckelfrågor för många turister i dag när de bestämmer sig för vilka resmål de vill besöka, och därför tror vi att dessa två frågor har en stor utvecklingspotential i respektive partners lokala ekosystem.

För att dra nytta av en sådan potential är det nödvändigt att lokala tjänstemän tillsammans med turistorganisationer och yrkesverksamma inom turistsektorn ökar sina kompetenser genom innovativ fortbildning. För att uppnå dessa mål syftar projektet UPREST till att förbättra den digitala kompetensen hos aktörerna inom sektorn hållbar turism och samtidigt sträva efter att främja nya inlärningsvägar som ska bidra till sektorns återhämtning. De specifika målen för UPREST är följande:

- Identifiera kompetensbrister hos de lokala näringslivsaktörerna och utveckla skräddarsydda utbildningslösningar för att adressera dessa på ett effektivt sätt.
- Skapa omskalningsbara utbildningsprogram för aktörerna i turistnäringen och fokusera på nya digitala lösningar som kan tillämpas på lokal nivå.
- Främja bättre samarbete mellan lokala myndigheter och näringslivet genom att utveckla ett ekosystem för lärande som grundar sig på hållbar turism.



DET EUROPEISKA SAMMANHANGET

En blick på den Europeiska unionen. Digitaliseringen har snabbt och globalt omvandlat olika sektorer och turistnäringen är inget undantag.

I området hållbar turism, en del av turismsektorn som blir allt mer central i den europeiska unionen (EU), har digitaliseringen både inneburit möjligheter och visat att det finns ett behov av förändring när det gäller kunskap, färdigheter och utbildning. Den här rapporten undersöker denna situation och fokuserar på behoven och konsekvenserna inom organisationerna som tillhör EU:s ekosystem för hållbar turism.

Möjligheter och utmaningar. Digitala tekniker är avgörande för att främja hållbar turism. De förbättrar effektiv resursanvändning, minskar miljöpåverkan och möjliggör en djupare kontakt med lokala samhällen och kulturer. Digitalisering kan stödja initiativ som biljettförsäljning online, virtuella turer, miljövänlig bokning av boende och resurshantering i realtid. Dessa tjänster förbättrar inte bara besökarens upplevelse utan bidrar också till hållbara praxis. Trots dessa möjligheter, medför den digitala teknikens framväxt också utmaningar.

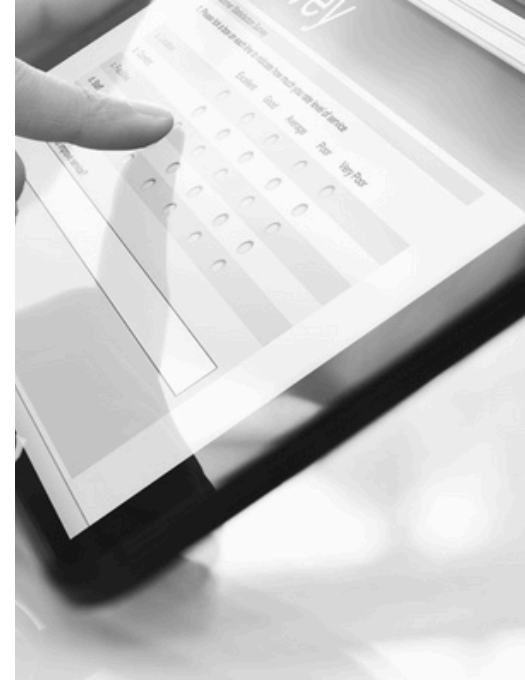
Många turistorganisationer inom EU:s sektor för hållbar turism har luckor i de digitala kunskaperna och kompetenserna vilket hindrar dem från att **utnyttja dessa tekniker** fullt ut. Det finns alltså ett allt större behov av digitala färdigheter i dessa organisationer.

Kunskaps- och kompetensbrist. Digitalisering kräver särskilda kunskaper och kompetenser i sektorn för hållbar turism som, till exempel, dataanalys för att spåra och minimera miljöpåverkan, hantering av sociala medier för en effektiv marknadsföring och användning av digitala plattformar för leverans av tjänster.



I turistnäringen är färdigheter i användningen av digitala verktyg för virtuella upplevelser och digital hantering av kundrelationer avgörande men vi kan fastställa att det finns betydande luckor inom dessa kunskaps- och kompetensområden. Många organisationer, särskilt små och medelstora företag (SMF), saknar den kompetens som krävs för att **effektivt använda** digital teknik. Denna brist påverkar dessa turistorganisationers förmåga att leverera hållbara turismtjänster, engagera sig effektivt med kunder samt övervaka och hantera sin miljöpåverkan.

Utbildningsbehov. För att adressera denna kunskaps- och kompetensbrist krävs ett särskilt fokus på utbildning. För det första finns det ett behov av allmän **utbildning för digital kompetens** hos alla anställda. Detta bör omfatta grundläggande datorkunskaper, förståelse för digitala verktyg och kunskap om cybersäkerhet. För det andra måste **specifika utbildningsprogram** utvecklas inom områden som dataanalys, marknadsföring i sociala medier och digital tjänsteleverans. Dessa program bör vara anpassade till området hållbar turism och betona den digitala teknikens roll när det gäller att främja hållbarhet. Slutligen finns det ett behov av **ledarskapsutbildning i digital omställning**. Detta skulle ge ledare i sektorn de färdigheter som är nödvändiga för att vägleda sina organisationer genom digitaliseringsprocessen.



FRÅGEFORMULÄRET

Den här rapporten presenterar de första projektresultaten och fokuserar på de lokala "kartorna" som ger en detaljerad bild av de kunskaper och kompetenser samt de nödvändiga utbildningsbehoven som finns hos organisationerna i ekosystemet för hållbar turism. För att samla denna information har ett frågeformulär utarbetats och spridits bland turistorganisationer i projektets partnerländer: Italien, Sverige och Kroatien.

METHOD

Frågeformuläret har utformats för att samla information om vilka kunskaper, kompetenser och utbildningsbehov som finns bland organisationerna i ekosystemet för hållbar turism. Undersökningsformuläret med titeln "UPREST Survey: Digital Tools in the Field of Sustainable Tourism", (UPREST Studie: Digitala verktyg i området hållbar turism) innehöll både flervalsfrågor och öppna frågor och samlade allmän information om respondenterna och de organisationer de representerade samt bedömde på vilken nivå de använder digitala verktyg och vilka kunskaper de har i ämnet hållbar turism.

Undersökningen granskade fem specifika områden: öppna data, robotisering och artificiell intelligens, lärande genom enheter, smarta material och nanoteknik samt virtuell verklighet. Respondenterna tillfrågades dessutom vilka område de var intresserade av att utveckla och vilka ämnen de skulle vilja lära sig mer om.

RESPONDENTERNAS SÄRDRAG

De totalt 101 respondenterna som deltog i undersökningen representerade olika organisationer inom sektorn hållbar turism. Majoriteten kom från Italien, därefter från Sverige och Kroatien. Analysen av den allmänna informationen visade att den största delen av respondenterna representerade boenden, turistorganisationer och badorter.

Majoriteten av organisationerna hade 1-5 anställda, därefter kom gruppen med 10-50 anställda och sedan 5-10 anställda, medan respondenternas åldersfördelning visade att de flesta hörde till kategorin 46-65 år.

DEN AKTUELLA SITUATIONEN

Den europeiska turistsektorn har stött på omfattande utmaningar i efterdyningarna av Covid-19 pandemin, men genom att välkomna de digitala verktygen och genomföra hållbara åtgärder kan lokala myndigheter, turistorganisationer och yrkesverksamma säkerställa att den nya turistnäringen förblir konkurrenskraftig och relevant. Det här gäller särskilt i länder med kritiska situationer som Italien, Sverige och Kroatien där turismen spelar en väsentlig roll i de respektive ekonomierna.

Italien som är känd för sitt rika kulturarv och pittoreska landskap har förstått vikten av digitala verktyg i hållbar turism. Lokala tjänstemän och turistorganisationer utnyttjar digitala upplevelser för att locka besökare och ge dem immersiva och informativa upplevelser. Mobila applikationer och onlineplattformar ger turister omfattande information om hållbara resepraxis, miljövänliga boenden och ansvarsfulla aktiviteter. Dessa digitala verktyg ger också besökare möjlighet att engagera sig i de lokala samhällena och stödja hållbara initiativ. Dessutom implementeras datadrivet beslutsfattande för att optimera resurshantering, bevara naturtillgångar och minimera miljöpåverkan.

Sverige, känd för sin vackra natur och sitt åtagande för hållbarhet, använder på liknande sätt digitala verktyg för att öka turistnäringen. Landet har anammat innovativ fortbildning och utbildningsprogram för att höja kompetensen inom hållbara praxis och digitala tekniker hos lokala tjänstemän och yrkesverksamma inom turism. Svenska myndigheter använder dataanalys och AI för att övervaka och hantera turismens påverkan på miljön. Det innefattar att spåra energiförbrukning, avfallshantering och koldioxidutsläpp för att se till att man använder hållbara metoder. VR-upplevelser (virtuell verklighet) utvecklas också för att visa upp Sveriges unika naturattraktioner och uppmuntra besökare att ta välgrundade beslut om resor och stödja hållbara initiativ.

Croatia, med sin fantastiska kustlinje och sina historiska städer, använder också digitala verktyg för att främja hållbar turism. Landet utnyttjar mobila applikationer och onlineplattformar för att förse turister med omfattande information om hållbara resealternativ, inklusive miljövänliga boenden,

ansvarfulla aktiviteter och kulturupplevelser. Datadrivna metoder används för att övervaka och hantera turismens påverkan på miljön, särskilt i sårbara kustområden. Men hjälp av AI och automation optimerar man avfallshanteringsprocesser och förbättrar energieffektiviteten i boenden. VR-upplevelser utvecklas för att visa Kroatiens natur- och kulturarv och för att inspirera besökare att resa på ett hållbart sätt.

I dessa tre länder genomförs innovativa utbildnings- och fortbildningsprogram för att höja kompetensen hos lokala tjänstemän och yrkesverksamma i turismsektorn gällande användningen av digitala verktyg och hållbara praxis. Dessa program tillhandahåller de kunskaper och färdigheter som är nödvändiga för att utnyttja digitala tekniker och på så vis utveckla hållbar turism och säkerställa att industrin förblir konkurrenskraftig och relevant för framtida besökares behov och förväntningar.

Genom att anamma digitala verktyg, inklusive dataanalys, virtuell verklighet och mobila applikationer samt införa hållbara arbetsmetoder kan Italien, Sverige och Kroatien locka miljömedvetna turister och erbjuda immersiva upplevelser som överensstämmer med de moderna resenärernas förväntningar. Dessa satsningar bidrar till en övergripande hållbarhet och motståndskraft i turistnäringen i just de här länderna samtidigt som de bevarar ländernas natur- och kulturarv för framtida generationer.

ANALYS

Undersökningen som handlade om den nuvarande användningen av digitala verktyg inom hållbar turism i Italien, Sverige och Kroatien har gett värdefulla insikter i hur digitala tekniker används och införlivas i respektive lands turistnäring. Trots att vissa metoder används på nationell nivå och aktörerna därför känner till dem, finns det på lokal nivå en låg kunskapsnivå vilket gör att de blir svåra att tillämpa. Undersökningen visar en allmänt låg kunskapsnivå i alla fem områden som granskades frågeformuläret, oberoende av deltagarnas organisationstyp och ursprungsland. Detta bekräftar antagandet som ligger till grund för projektet, vilket är att yrkesverksamma i sektorn fortfarande inte har tillräckligt med kompetenser för att utnyttja de möjligheter som digitaliseringen erbjuder.

A) ANVÄNDNING AV DATA

I området hållbar turism har användningen av digitala verktyg revolutionerat insamling, analys och nyttjande av data. Idag läggs allt större vikt vid datadrivet beslutsfattande för att främja hållbara praxis i turistnäringen. Digitala verktyg gör det möjligt för turistorganisationer att samla in och bearbeta stora mängder uppgifter, från turisternas preferenser och beteenden till miljöpåverkan. Uppgifterna kan hjälpa till att identifiera mönster och trender och göra det möjligt för aktörerna att ta informerade beslut om resurshantering, insatser för naturvård och infrastrukturutveckling.

Genom användningen av enheter anslutna till sakernas internet (Internet of Things (IoT)) kan turistdestinationer samla in realtidsuppgifter om energi- och vattenförbrukning och avfallshantering. Informationen kan analyseras för att identifiera områden där hållbarhetsinitiativ kan genomföras på ett mer effektivt sätt och därmed bidra till reducerad miljöpåverkan och bättre resurseffektivitet. Dataanalys kan dessutom också användas för att övervaka och mildra påverkan av turismen på sårbara ekosystem. Genom att övervaka indikatorer som luft- och vattenkvalitet, biologisk mångfald och koldioxidutsläpp kan resmål utveckla målinriktade strategier för att bevara naturresurser och skydda känsliga livsmiljöer.

Undersökningens resultat visar att alla tre länder erkänner vikten av data i hållbar turism. Italien, Sverige och Kroatien har infört datainsamlingsmekanismer genom olika källor som applikationer, sociala medieplattformar och online bokningssystem. Dessa uppgifter används för att få insikt i besökarnas beteenden, resmålets prestationer och miljöfaktorer. Resultaten belyser att data används för att optimera resurshantering, minska miljöpåverkan och förbättra den övergripande besökarupplevelsen.

Analysen av undersökningens resultat om öppna data visade dock att respondenterna hade begränsade kunskaper om öppna data och dess tillämpade användning i området hållbar turism.

B) LÄRANDE GENOM ENHETER

Digitala verktyg har förändrat hur människor lär sig om hållbarhet i turistsektorn. Mobila enheter, onlineplattformar och utbildningsapplikationer har blivit viktiga verktyg för att sprida kunskap och öka medvetenheten bland turister, i lokala samhällen och hos yrkesverksamma i turistnäringen.

Genom mobila applikationer och webbsidor kan turister nu hitta mängder av information om hållbara resor, miljövänliga boenden och ansvarsfulla aktiviteter. Dessa plattformar ger värdefulla insikter om hur man minimerar miljöpåverkan, stöder lokala samhällen och engagerar sig i kulturmedveten turism. Utbildningsinstitut och organisationer har dessutom anammat plattformar för e-lärande för att tillhandahålla utbildningsprogram och kurser om hållbar turism. Dessa digitala inlärningskällor är flexibla och lättåtkomliga och bidrar till att öka människors förståelse för hållbarhetsfrågor och kompetenser så att de kan stötta sektorns ekomedvetna omvandling.

Undersökningen framhäver att Italien, Sverige och Kroatien har anammat användningen av digitala verktyg som utbildningsverktyg i hållbar turism. Mobila applikationer används för att tillhandahålla information i realtid, utbildningsvideor och spelupplevelser och på så sätt främja hållbara beteenden hos resenärer. Dessa applikationer använder sig av geolokalisering, interaktiva kartor, och förstärkt verklighet för att öka besökarens engagemang och förståelse för den hållbara turismens principer. **Respondenterna hade begränsade kunskaper om lärande genom digitala enheter och dess praktiska tillämpning i hållbar turism. Endast en liten grupp var intresserad av att få både mer teoretiska kunskaper och lära sig om de praktiska tillämpningarna i det här området.**

C) ARTIFICIELL INTELLIGENS OCH AUTOMATION

Artificiell intelligens (AI) och automation har en nyckelroll här det gäller att utveckla hållbarheten i turistnäringen. Dessa tekniker möjliggör smidiga processer, effektiv resurshantering och förbättrar kundupplevelsen samtidigt som miljöpåverkan minimeras. AI-drivna system kan optimera energiförbrukningen i hotell och besöksorter genom att justera belysning, temperatur och andra parametrar utifrån beläggningsgrad och gästernas preferenser. Detta säkrar energieffektivitet och minskar slöseri, vilket i sin tur reducerar klimatavtrycket som boendena har. AI-algoritmer kan dessutom användas för att analysera stora datamängder och identifiera möjligheter till avfallsminskning och återvinning. Genom att automatisera avfallshanteringsprocesser kan resmål förbättra sina återvinningsmetoder, minimera deponeringsbidrag och skapa mer hållbara metoder för avfallshantering. Beträffande kundupplevelser kan AI-drivna chatbots och virtuella assistenter ge personliga rekommendationer till resenärer, föreslå miljövänliga aktiviteter, hållbara lokala företag och ansvarsfull turism.

Det här förbättrar inte bara kundnöjdheten utan uppmuntrar också till mer hållbara beteenden vid resor.

Undersökningens resultat visar att AI och automation har en betydande roll inom området hållbar turism i alla tre länder. AI-algoritmer utnyttjas för att bearbeta stora mängder data och gör det möjligt för aktörerna att ta välgrundad beslut i realtid. Italien, Sverige och Kroatien har implementerat AI-drivna system för energihantering och optimerar på så sätt energiförbrukningen i turistorter. För att främja hållbara transportlösningar och reducera trängsel och koldioxidutsläpp har länderna infört smarta transportsystem som stöds av AI. **Respondenterna hade i allmänhet låga kunskapsnivåer om robotisering och artificiell intelligens inom hållbar turism och förståelsen för praktiska tillämpningar som grundas på denna teknik visade också utrymme för förbättring.**

D) ANVÄNDNING AV VIRTUELL VERKLIGHET

Den virtuella verklighetens (VR) teknik har revolutionerat hur människor upplever destinationer och kan bidra till hållbara turistsatsningar. Virtuella verklighet gör det möjligt för användare att utforska virtuella miljöer som återskapar verkliga platser och tillåter dem att dyka in i olika kulturer och naturlandskap utan att fysiskt resa iväg. Denna teknik har potentialen att reducera miljöpåverkan som orsakas av långdistansresor eftersom människor kan besöka resmål virtuellt och ta välgrundade beslut om sina resplaner.

VR-upplevelser kan också utveckla empati och öka medvetenheten om miljörelaterade och sociala utmaningar som lokala samhällen står inför och uppmuntra turister att stödja hållbara initiativ.

Virtuell verklighet kan dessutom användas i utbildningssyften och göra det möjligt för yrkesverksamma inom turistnäringen att simulera scenarier kopplade till hållbarhet, såsom avfallshantering, hållbar turism och kulturell medvetenhet. Genom att tillhandahålla realistiska virtuella miljöer förenklar VR erfarenhetsbaserat lärande och främjar hållbara beteenden hos aktörer i sektorn.

Undersökningen visar att Italien, Sverige och Kroatien är medvetna om vilken potential virtuell verklighet har inom hållbar turism. VR-tekniken används för att ge resenärer immersiva upplevelser och möjligheten att

utforska resmål, uppleva naturens underverk och förstå kulturarv utan att vara fysiskt närvarande. VR-applikationer erbjuder virtuella turer, utbildningsupplevelser och simulation av hållbara turistdestinationer, främjar empati, medvetenhet och hållbara beteende hos turister. **Respondenterna hade en låg kunskapsnivå om virtuell verklighet och dess tillämpade användning inom hållbar turism och kände inte till praktiska tillämpningar av virtuell verklighet inom turism.**

E) ANVÄNDNING AV NYA SMARTA MATERIAL OCH NANOTEKNIK

I Under de senaste åren har utvecklingen av nya smarta material och framstegen i nanoteknik öppnat upp nya möjligheter inom hållbar turism. Dessa tekniker bidrar till resurseffektivitet, minskning av avfall och bättre gästupplevelser. Smarta material, såsom självläkande och självrengörande ytor innebär fördelar vid underhåll och för hållbarhet i turistinfrastrukturer. Just dessa material minskar behovet av kemiska rengöringsmedel, minimerar resursförbrukning och förlänger livslängden på byggnader och utrustning. Självrengörande fönsterytor och solpaneler kan optimera energitillverkningen genom att förhindra ansamling av damm. Nanoteknik är också viktig för vatten- och avfallshantering. Nanomaterial kan användas i vattenbehandlingssystem för att förbättra rengöringsprocesserna, minska energibehoven och förbättra vattenkvaliteten. Nanosensorer möjliggör övervakning av vattenkvalitet i realtid och tillåter snabba insatser för att förhindra föroreningar och skydda ekosystemen. Nanoteknik bidrar dessutom till att utveckla hållbara förpackningslösningar. Nanomaterial med barriäregenskaper kan förlänga olika produkters hållbarhet och reducera matsvinn och behovet av alltför mycket förpackningsmaterial. Genom att integrera dessa smarta material och nanoteknikens innovationer kan den hållbara turismens aktörer optimera resursanvändningen, reducera avfallsgenerering och förbättra resmålens och turistföretagens hållbarhetsprestanda.

Undersökningens resultat visar att Italien, Sverige och Kroatien använder sig av nya smarta material och nanoteknik i den hållbara turistnäringen. Dessa tekniker bidrar till resurseffektivitet, avfallsreducering och bättre gästupplevelser. Smarta material med självläkande och självrengörande egenskaper används för att minska underhåll och förlänga infrastrukturernas livslängd. Nanoteknik används i vattenbehandlingssystem för att förbättra rengöringsprocessen, övervaka vattenkvalitet och minska miljöpåverkan. Nanomaterial som har barriäregenskaper används dessutom i hållbara förpackningslösningar vilket reducerar matsvinn och mängden förpackningsmaterial. **Respondenterna hade begränsade kunskaper om smarta material och nanoteknik i området hållbar turism och intresset för att lära sig mer om dessa ämnen var obetydlig.**

INSIKTER

När man ser till den framtida utvecklingen har vissa skillnader mellan länderna uppmärksammats. I Italien är de flesta av respondenterna mycket intresserade av hur undersökningens fem områden kan tillämpas i praktiken medan respondenterna från Sverige och Kroatien också är intresserade av den allmänna kunskapen utöver de praktiska tillämpningarna. Dessa landspecifika skillnader understryker de olika behov och prioriteter som finns i de lokala sammanhangen. Genom att analysera undersökningsresultaten framträder ett flertal nyckelresultat. För det första är det nödvändigt att förenkla terminologin som används när man talar om digitaliseringen med yrkesverksamma i denna sektor. Detta påvisar att tydlig och lättillgänglig kommunikation är grundläggande för att överbrygga kunskapsluckan och förenkla förståelsen för digitala verktyg. För det andra så tillhör majoriteten av respondenterna åldersgruppen 46 till 54 år. I denna åldersgrupp behövs riktad utbildning och kapacitetsuppbyggnadsinitiativ för att adressera de särskilda behov och utmaningar som detta demografiska kluster står inför. För det tredje är det viktigt att jämföra våra undersökningsresultat med uppgifter från nationella och europeiska statistiska institut eftersom denna jämförelse möjliggör en bredare förståelse för digitaliseringslandskapet och förenklar identifieringen av områden som kan förbättras. Undersökningsresultaten anger att organisationerna främst är intresserade av hur digitaliseringen kan tillämpas på den egna verksamheten. Detta lägger tonvikten på den praktiska delen och de digitala verktygens relevans för att stärka hållbar turism och förbättra affärsverksamheterna.

Medan de flesta av turistorganisationerna för tillfället använder "grundläggande" digitala verktyg visar undersökningen att det finns en vilja att förbättra de egna färdigheterna, särskilt nu efter pandemin när digitaliseringen förväntas ha en avgörande roll. Detta utgör en möjlighet att skapa kapacitetsuppbyggande initiativ för att hjälpa organisationerna att använda mer avancerade digitala tekniker och utnyttja fördelarna för att utveckla en hållbar turism.

Avslutningsvis påvisar undersökningen de existerande kunskapsluckorna i användningen av digitala verktyg inom området hållbar turism i Italien, Sverige och Kroatien. Den visar också de särskilda behov och intressen som finns hos organisationerna i det lokala sammanhanget. Resultaten ger en värdefull vägledning som tillåter att utforma riktade insatser och initiativ för att öka den digitala kompetensen, främja praktiska tillämpningar och ta itu med de utmaningar som följer på digitaliseringen i sektorn hållbar turism.

SLUTSATSER

Undersökningen om hur digitala verktyg används inom hållbar turism har analyserats och visar att respondenterna i Italien, Sverige och Kroatien är mycket intresserade av att lära sig mer om specifika områden, nämligen användning av data, artificiell intelligens och automation och användningen av virtuell verklighet. Dessa resultat ger oss värdefulla insikter i vilka utbildningsbehov och prioriteter yrkesverksamma i den hållbara turistnäringen har.

Respondenternas intresse av att lära sig mer om hur data används visar att man är medveten om hur viktigt detta är när det gäller att forma hållbara turistpraxis. Om turistorganisationer förstår insamling, analys och användning av data har de större möjligheter att ta välgrundade beslut, optimera resurshanteringen och reducera miljöpåverkan. Genom att få en djupare förståelse för data-drivna strategier förbättrar organisationer sina hållbarhetsprestationer och den allmänna besöksupplevelsen.

Intresset för artificiell intelligens och automation visar dessutom att denna teknik har potentialen att revolutionera hållbar turismpraxis. Respondenterna erkänner fördelarna med AI-algoritmer och automatiserade system för att bearbetat stora mängder data, möjliggöra beslutsfattande i realtid och förbättra verksamhetens effektivitet. Genom att utforska de möjligheter som erbjuds av AI och automation kan organisationer effektivisera processer, reducera kostnader och förbättra sina hållbarhetsinsatser.

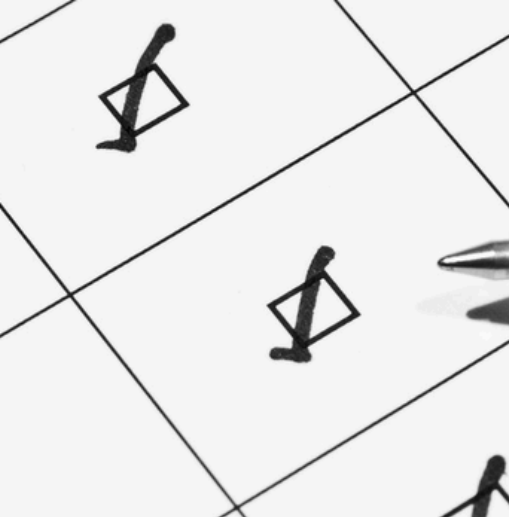


Användningen av virtuell verklighet har också fångat respondenternas uppmärksamhet och de visar ett stort intresse för immersiva upplevelser och virtuella simuleringar inom hållbar turism. Den virtuella verklighetens tekniker tillåter resenärer att bli engagerade och tillhandahåller virtuella rundturer av resmål och sevärdheter. Genom att utnyttja den virtuella verkligheten kan turistorganisationer främja hållbara beteenden, uppmuntra till empati och visa destinationernas unika natur och kulturarv.

Undersökningens resultat visar att utbildningspaketet som utvecklats som del av projektets Resultat 2 - Utbildning som främjar digitala kompetenser inom hållbar turism - bör fokusera på just dessa specifika intresseområden. Utbildningsprogrammet kan tillhandahålla heltäckande moduler som behandlar användning av data, artificiell intelligens och automation och användning av virtuell verklighet i den hållbara turismen. Dessa moduler kan inkludera ämnen som datainsamling och analys, AI-algoritmer och applikationer, hur man skapar innehåll för den virtuella verkligheten och immersiva berättelsetekniker.

Genom att adressera utbildningsbehoven som framkom i undersökningen kommer projektets utbildningspaket att utrusta yrkesverksamma inom hållbar turism med de nödvändiga digitala kompetenserna och kunskaperna. Tack vare detta kommer de att kunna utnyttja digitala verktyg på ett effektivt sätt, förbättra de hållbara metoder som redan används och anamma innovation i sina respektive organisationer. I slutändan kommer det att bidra till att utveckla en mer motståndskraftig och hållbar turistsektor i Italien, Sverige och Kroatien.





BILAGA

Bilagan till denna rapport är ett värdefullt tillägg som innefattar en samling bästa praxis inom hållbar turism. Dessa praxis har samlats och bearbetats av projektpartnererna och förser yrkesverksamma i sektorn med en mängd kunskap och inspiration.

Syftet med denna samling av bästa praxis från de olika ämnesområdena är att visa upp framgångsrika initiativ och innovativa metoder som tillämpats av organisationer och resmål i olika sektorer inom den hållbara turistnäringen.

Bilagan är en värdefull källa för aktörer inom den hållbara turismen eftersom den ger konkreta exempel på hur turistorganisationer och destinationer framgångsrikt har integrerat hållbarhetsprinciper i sina verksamheter och hur dessa praxis har lett till en positiv påverkan på miljön och de sociala och ekonomiska konsekvenserna.

De bästa praxis som beskrivs i bilagan är inte bara relevanta för projektpartnerernas länder utan kan också tillämpas på en bredare global målgrupp. De visar den hållbara turismens potential som en omvandlande kraft i olika geografiska regioner och understryker vikten av samarbete och innovation för att driva en positiv förändring.



Lärande genom enheter:

- Historiska Skottland, Skottland: Resebyrån har utvecklat en mobil applikation som tillhandahåller information om historiska platser i Skottland, inklusive kartor, information för besökare och historiska fakta. Detta minskar behovet av fysiska broschyrer och skyltar och bidrar till en mer hållbar turism. Historic Scotland App

Förstärkt verklighet (AR)

- DETECT Aarhus webb-app är en plats-baserad upplevelse på skärm som inkluderar en tre timmar lång besöksstur till fots där man kan upptäcka Aarhus. Genom att låsa upp filmtrailer, intervjuer med författare och "klipp bakom kulisserna" tar appen med besökare bakom kulisserna till kända filmer och TV-serier. DETECT-appen används via mobiltelefonen på plats. Besökare kan ladda ner applikationen genom Wi-Fi eller via det mobila datanätet. Denna egenskap har aktiverats för att kunna tillgodose gäster som kommer från länder utanför EU eftersom de inte har tillgång till gratis dataroamingtjänster. <https://www.visitaarhus.com/detect-aarhus>
- Smart App för information om Unescos historiska park - Paphos: den arkeologiska parken Kato Paphos är en av Cyperns viktigaste arkeologiska fyndplatser och finns på UNESCOs världsarvslista sedan 1980. För att säkerställa att boende och besökare får en fullständig och digital upplevelse när de besöker platsen har man skapat en smart-app. Applikationen ger användarna tillgång till viktigt innehåll och information om de olika monumenten som finns i parken, den har en ljudguide på olika språk, ett flertal videofilmer och besökssturer att utforska samt ett rikt fotogalleri som man får med sig. <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.unesco.pafos&hl=en&gl=US>

- "Tourist Lublin" App och AR (Förstärkt Verklighet); Lublin: Staden Lublin har lanserat en splitterny mobil applikation som berikats med modulen för förstärkt verklighet kallad "Tourist Lublin". Tack vare AR (förstärkt verklighet) och historiska källor har staden Lublin lyckats att återuppliva icke-existerande platser som församlingskyrkan St. Michael the Archangel och vattentornet. Genom att använda AR (förstärkt verklighet), en teknik som skapar virtuella 3D-bilder, kan applikationen visa en virtuell karta som leder användare till platser där de nämna byggnaderna en gång stod. På dessa platser finns det skyltar med en särskild spårbild (geometrisk symbol) som användare kan skanna för att se den virtuella bilden. På det sättet syns den virtuellt återskapade byggnaden i den tomma rutan. Byggnaderna kan observeras i skala eller verklig storlek och kan roteras runt sin axel. Både boenden och besökare kan använda applikationen och se staden med nya ögon. <https://lublin.eu/en/what-to-see-do/tourist-culture-information/mobile-application-visitlublin/>

Öppna Data:

- Fietsland, Nederländerna: Detta initiativ för cykelturismen använder öppna data för att skapa ett nätverk av cykelrutter. De samlar data om cykelvänliga vägar, intressanta platser och tjänster och delar sedan dessa data offentlig. Detta uppmuntrar inte bara till hållbar turism utan möjliggör kontinuerlig förbättring och expansion av nätverket med hjälp av användarnas bidrag. Fietsland
- Zagreb Smart City Hub; Zagreb: Staden Zagreb har alltid hängt med i tiden och med den tekniska utvecklingen och använd den för att ge enkel, tydlig och transparent tillgång till information om sina aktiviteter. Plattformen "Zagreb Smart City Hub" har skapats för att hjälpa medborgarna att hitta relevant information om "smarta" projekt och för att kommunicera nyckelbeslut samt för att involvera dem i det strategiska beslutsfattandet. Det ultimata målet är att erbjuda medborgare, företag och institutioner mer transparens och effektivitet. Plattformen är tillgänglig för allmänheten och kan nås från Zagrebs officiella webbplats. <https://www.zagreb.hr/pametniji-i-transparentniji-zagreb-predstavljena-n/176924>

Smarta Material och Nanoteknik:

- Norra Djurgårdsstaden, Stockholm, Sverige: I detta stadsutvecklingsprojekt används smarta byggmaterial, inklusive nano-solceller till energiproduktion och smart betong för varaktighet och hållbarhet. Detta är inte ett rent turismprojekt men kommer att bli en hållbar turistdestination när det är klart. Norra Djurgårdsstaden.

**UPREST
PROJECT**



f WWW.UPREST.EU
@UPREST.PROJECT



**Medfinansieras av
Europeiska unionen**

Finansieras av Europeiska unionen. De synpunkter och åsikter som uttrycks är endast upphovsmannens [upphovsmännens] och utgör inte Europeiska unionens eller Europeiska genomförandeorganet för utbildning och kulturs (EACEA) officiella ståndpunkt. Varken Europeiska unionen eller EACEA tar något ansvar för dessa.
[Projektnummer 2021-1-SE01-KA220-VET-000028065]



COMUNE DI CERVIA



KVARNER REGION TOURIST BOARD
KVARNER
Diversity is beautiful



Comune di Ravenna



Trollhättans Stad



visit
TROLLHÄTTAN
VÄNERSBORG