

# Adeje: Als smarterer Urlaubsort bereit für die Zukunft

Referenzprojekt:



**“Wir investieren, damit die uns zur Verfügung stehenden neuen digitalen Tools und Technologien unseren Urlaubsort verbessern und uns für Besucher sichtbarer machen. Vor allem aber investieren wir, um das Leben der Menschen zu verbessern, effizienter und effektiver zu sein und alles in unserer Macht stehende zu tun, um Emissionen und CO<sub>2</sub>-Bilanz zu senken. Dieses Projekt leistet einen Beitrag zu diesen Zielen.”**

José Miguel Rodríguez Fraga, Bürgermeister von Adeje

Stellen Sie sich vor, Sie verreisen in ein unbekanntes Land und wissen nicht, wohin. Was ist das beste Fortbewegungsmittel? Wo kann ich mich entspannen, ohne auf Horden anderer Leute zu treffen? Typische Fragen, auf die smarte Urlaubsorte wie Adeje jetzt Antworten finden wollen. Adeje liegt im Südwesten Teneriffas und ist mit seinen prachtvollen Stränden und einem herrlichen Meerblick ein beliebter Spot für Touristen aus dem In- und Ausland, die die Kanarischen Inseln besuchen. Der Tourismus ist ein wichtiger Wirtschaftszweig der Region. Jedes Jahr zieht Adeje Ströme von Touristen aus der ganzen Welt an, die die langen Sandstrände, leckeres Essen, Wassersport und Tauchplätze genießen wollen.

Wie an den meisten Urlaubsorten liegt die Kehrseite darin, dass es in der Hochsaison schwierig sein kann, die enormen Besucherströme zu steuern. Die Folge sind überfüllte Strände, Wassermangel, Verkehrsfarkte, frustrierte Bürger und enttäuschte Touristen. Um solche Auswirkungen zu unterbinden, wird aus Adeje nun ein smarterer Urlaubsort, auch „Smart Tourism Destination“ genannt. T-Systems wird die AERO-PULSE City-Plattform ausrollen, auf der 14 Komponenten des Projekts entwickelt werden. Interaktive Informationspunkte und intelligente Managementsysteme an den Stränden erheben Daten über die Besucherströme, den Wasserverbrauch in den Duschen oder den Geräuschpegel und nutzen diese Daten, um Dienstleistungen effizienter zu gestalten und das Leben der Touristen, Mitarbeiter und Bürger zu erleichtern.

Ziel ist die Schaffung einer intelligenten Plattform, um die Servicestruktur der Gemeinde als integriertes Modell neu zu organisieren und so das Management der öffentlichen Dienstleistungen und die Transparenz der den Bürgern und Touristen zur Verfügung stehenden Informationen zu erhöhen. Durch erweiterte Informations- und Kommunikationstechnologien kann Adeje als Urlaubsort die selbst gesteckten Ziele erfüllen, in dem auf die Bedürfnisse der Touristen, Bürger und der Stadtverwaltung schnell und individuell reagiert wird.

## Auf einen Blick

- Adeje auf Teneriffa soll zum smarten Urlaubsort („Smart Tourism Destination“) werden
- Zentrale Plattform für die Nutzung und Verwaltung von Anlagen, Infrastruktur und städtischen Dienstleistungen
- T-Systems entwickelt die Plattform Adeje DTI Smart Tourist Destination und die Smart Adeje-App
- Verbesserung des Managements öffentlicher Dienstleistungen und der Informationen für Bürger, Touristen und Personal
- Besucherzahlsteuerung und Remote Management der öffentlichen Dienstleistungen an den Stränden

# Die Referenz im Detail

## Herausforderung

Mit seinen schönen Stränden und dem milden Klima ist Adeje ein stetig wachsendes Tourismuszentrum der Region. Nachdem die Welt nach der Pandemie in die Normalität zurückfindet und die Besucherströme wieder wachsen, suchte die Gemeinde nach innovativen und modernen Möglichkeiten, den Bedürfnissen der neuen „digitalen Touristen“ gerecht zu werden – denn sie sind gut informiert und wollen jederzeit Zugang zu neuen Informationen haben. Die große Zahl der Urlauber stellt jedes Jahr eine große Herausforderung für die Verwaltung der Region dar, zu deren Bewältigung nur eine begrenzte Anzahl Mitarbeiter zur Verfügung steht. Kapazitätsengpässe während der Saison mussten also vernünftig geregelt werden, damit einem schönen Urlaub nichts im Wege steht. Zu dieser Herausforderung gehören die überfüllten Strände ebenso wie die Nachhaltigkeitsanforderungen an Wasser und Energie. Außerdem sollte die Lösung die Sorgen der Bürger berücksichtigen und das Personal zur Steuerung der Besuchermassen mit Daten und Transparenz versorgen.

Technologie spielt heute eine entscheidende Rolle darin, die Interaktion der Touristen mit ihrer Umgebung und ihre Integration darin zu vereinfachen und die Qualität ihres Erlebnisses zu verbessern – ebenso wie die Lebensqualität der Anwohner. Dafür wurde das „Smart Tourist Destination“-Projekt für Adeje zunächst mit fast sechs Millionen Euro ausgestattet, einschließlich der Initiative „Intelligent Tourist Destinations“ von Red.es mit Co-Finanzierung des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung durch das spanische Pluri-regional Operational Programme.

Durch die Umgestaltung von Adeje in einen smarten Urlaubsort sollte dank technologischer Innovationen und Verfahren die Effizienz des Ressourcenmanagements verbessert, die Wettbewerbsfähigkeit maximiert und die Nachhaltigkeit gesteigert werden. Die Gemeinde wollte eine zentrale, intelligente Plattform, auf der essenzielle Informationen vom Personal der Stadtverwaltung, den Touristen und den Bürgern abgerufen werden können. Auch die Effizienz der städtischen Dienstleistungen soll sich durch die Technologie verbessern, zum Beispiel durch eine Besucherzahlsteuerung an den beliebtesten Stränden oder die Optimierung des Wasserverbrauchs der Strandduschen zu Stoßzeiten.

## Lösung

Für die Umsetzung des DTI-Projekts für Adeje hat T-Systems die Plattform Adeje DTI Smart Tourist Destination und die Smart Adeje-App entwickelt. Das Projekt wird die Menschenströme an zehn großen Stränden in Adeje mittels eines Kamerasystems mit unterschiedlichen Zählweisen überwachen. Zudem werden auch der Wasserverbrauch in den Duschen oder der Geräuschpegel erfasst sowie weitere Daten erhoben, die die Stadtverwaltung über eine „Smart Beach“-Steuerkonsole abrufen kann.

Alle Sensoren und Geräte des Internets der Dinge (IoT) sind angebunden und werden Daten an die zentrale Plattform liefern. Von der Plattform und der App können diese Daten dann von Personal und Urlaubern abgerufen werden. Neben diesen Systemen stehen den Anwohnern und Touristen auch interaktive Informationspunkte zur Verfügung. Die gesammelten Daten und Prognoseanalysen können der Stadtverwaltung bei der aktiven Steuerung helfen, zum Beispiel durch rechtzeitige Benachrichtigungen und als fundierte Entscheidungsgrundlage für die Touristen. Wird ein Besucher beispielsweise durch eine Benachrichtigung der App darüber informiert, dass der von ihm gewählte Strand bereits überfüllt ist, könnte er sich dazu entscheiden, stattdessen eine andere Attraktion der Insel zu besuchen.

Zusätzlich zur smarten Steuerung der Strände wird sich das Projekt auch auf smarte Bewässerungslösungen, smarte Beleuchtung, ein smartes Abfallmanagement, smarte Parkleitsysteme mit 360-Grad-Rundumsicht, WLAN für Touristen und eine Verbesserung des Energieverbrauchs von 37 öffentlichen Gebäuden konzentrieren. Diese Lösungen werden in die Plattform AERO-PULSE integriert. Der Ausbau des Kommunikationsnetzes LoRaWAN™ erlaubt die Kommunikation zwischen den einzelnen Bestandteilen des Projekts. Ein weiterer Teil des Projekts ist die Entwicklung der Mobilgeräte-App Smart Adeje. Die App lässt sich vollständig an die Vorlieben der Nutzer anpassen und soll wichtige Informationen zu den Touristenattraktionen in Adeje, öffentlichem Nahverkehr und smarten Parkplätzen bereitstellen. Neben Informationen über die smarten Elemente der städtischen Managementsysteme unterstützt die App die Urlauber auch bei der Planung ihres Aufenthalts.

Zudem verfügt die App über einen standortbasierten Benachrichtigungsdienst, der auf der Installation von mehr als 200 Bluetooth-Beacons in der ganzen Stadt beruht.

## Kundennutzen

Die Touristen des digitalen Zeitalters wollen einen Ort nicht einfach nur besuchen, sondern auch ein einzigartiges und reales Erlebnis genießen. Aus der Verfügbarkeit von Informationen und der Verwendung intelligenter Systeme lässt sich die Integration und Interaktion der Touristen erheblich verbessern. Dank der Hyperkonnektivität der neuen Anwendung und der Plattform wird das Urlaubserlebnis in Adeje weitaus einfacher und flexibler. Verschiedene Beteiligte werden sich mit der Plattform verbinden und können Informationen über die Touristenaktivitäten verzögerungsfrei austauschen. Die Gemeinde Adeje profitiert auch in Form von Ressourcenoptimierung und erweiterten Fähigkeiten. Die Plattform unterstützt das Management öffentlicher Dienstleistungen, die Überwachung und Steuerung der Bürgerdienste und eine Verbesserung des Erlebnisses der Bürger und Touristen in der Stadt. Außerdem soll das Projekt die Bürgerbeteiligung durch die Open-Source-Beteiligungsplattform CONSUL und die Smart Adeje-App ermöglichen. Die Bürger können auch ihre Anliegen melden und auf schnellere Hilfe hoffen. Während der Umsetzung der einzelnen Projektphasen wird ein vernetztes und intelligentes System das Ressourcenmanagement stärken, während sowohl die Wettbewerbsfähigkeit als Urlaubsort als auch die Zufriedenheit der Verbraucher maximiert werden. So soll auch zur Erfüllung der Nachhaltigkeitsanforderungen der Insel beigetragen werden, wie der für die Region lebenswichtige sparsame Umgang mit Wasser oder die Verbesserung der CO<sub>2</sub>-Bilanz. Während sich das Projekt entwickelt, können sich neue Wege auftun, die das Tourismuserlebnis verbessern und allen Beteiligten zusätzliche Gelegenheiten bieten.

## Kontakt

T-Systems International GmbH  
Hahnstraße 43d  
60528 Frankfurt am Main  
E-Mail: referenzen@t-systems.com  
Internet: www.t-systems.com

## Herausgeber

T-Systems International GmbH  
Marketing  
Hahnstraße 43d  
60528 Frankfurt am Main  
Germany