

“Today, information technology with IoT, and also knowledge-based economy is giving excellent results. This is how we created Real-Time Governance.”

Mr. Nara Chandrababu Naidu,  
His Honorable Chief Minister,  
Government of Andhra Pradesh



## CASE STUDY

### Schutz und Verstärkung der Sicherheit von 53 Millionen Einwohnern

**Herausforderung:** Verbesserung von Sicherheit, Effizienz und Nachhaltigkeit des Staates Andhra Pradesh

**Ergebnis:** Durch den Einsatz von IoT-Technologien und effizienter Datenbank-Analyse-Software wurde ein Real-Time Governance System geschaffen, dass weltweit Anerkennung findet.

### Datensammlungen und -Auswertungen für bessere Lebensqualität der Bürger

Um die Leistung der Regierung von Andhra Pradesh auf die nächste Stufe zu heben, hat Hitachi Daten aus IoT-Geräten, Überwachungs- und am Körper getragenen Kameras, Bild- und Videoanalysen zusammen mit Echtzeitdaten aus den verschiedenen Bezirken integriert, um die „Real-Time-Governance“ (RTG, Echtzeit-Governance) in dem Staat zu ermöglichen.

Es gibt drei wesentliche Facetten für die Echtzeit-Governance, wie sie der Staat anstrebt, die Hitachi als Leitlinien für die implementierten Lösungen verwendet hat:

**1. Öffentliche Sicherheit:** Die Sicherheit der Bürger ist unter den Zielen des Staates - wie in den meisten Staaten der Welt - von grösster Bedeutung. Durch die Nutzung einer Kombination aus Überwachungskameras, Videoanalysen, Verbrechensanalysen und Informationen aus den Sozialen Medien will der Staat das Leben der Bürger sicherer machen und verfolgt letztendlich das Ziel, Andhra Pradesh zu einem der sichersten Orte zum Leben in der Welt zu machen.

**2. Datenanalyse:** Der Staat möchte eine Vielzahl von Informationen aus automatisierten Wetterstationen, IoT-Geräten (Piezometern, Bodenfeuchtigkeitssensoren, Informationen über Mikronährstoffe im Boden usw.), Fingerabdruck- und ID-Geräten, RFID-Tags, die in Börsen eingesetzt werden, und vielen anderen Aufzeichnungssystemen aus den 33 verschiedenen Bezirken des Staates verwenden. Diese soziale Neuerung ermöglicht eine prädikative und präskriptive Analytik, die sowohl Kosteneinsparungen als auch Leistungsverbesserungen bringt. So können beispielsweise Angehörige der lokalen Verwaltung die Beleuchtung in einem bestimmten Bezirk Strasse für Strasse überwachen oder Leistungsindikatoren des Fortschritts im Hinblick auf das Erreichen der UN-Ziele für nachhaltige Entwicklung und die Einhaltung der lokalen und internationalen Meilensteine für die Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstosses überprüfen.



Andhra Pradesh /  
Indien

#### BRANCHE

Öffentliche Hand

#### LÖSUNGEN

Real-Time Governance Command and Control Centre

#### APPLIKATIONEN

Storage Manager  
Active Directory  
Anti-Virus  
Video Management System

#### HARDWARE

Video Wall (85 ft)  
Hitachi Blade Compute Platform – Load Balanced and HA configuration  
Hitachi G-Series Storage Platform  
Various IoT Devices

#### SOFTWARE

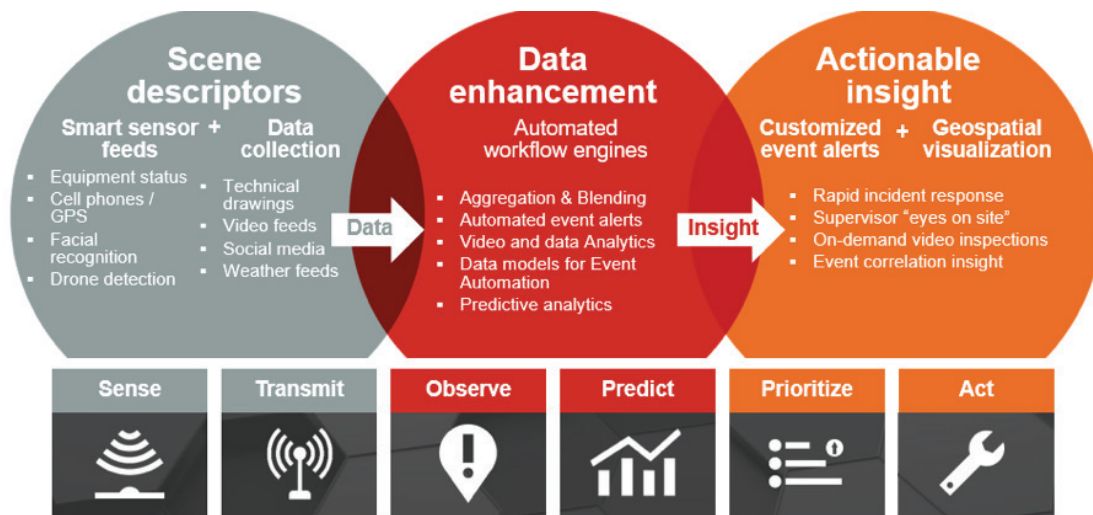
Pentaho Data Analytics  
Video Analytics – Perimeter Protection

#### SERVICES

Hitachi Professional Services  
Hitachi Consulting Services

### Resultate

- Verbesserung der öffentlichen Sicherheit, die Regierung berichtet von reduzierter Kriminalitätsrate
- Datenanalyse der Bodenqualität hat die Ernten verbessert und hilft bei der Bepflanzungs-Auswahl
- Die Echtzeit-Interaktion mit Notdiensten hat die Reaktionszeiten der Retter stark verkürzt
- Erhöhte Aufmerksamkeit erlaubt dem RTG Zentrum Gebiete mit erhöhtem Gefahrenpotenzial schneller zu identifizieren und die Bevölkerung zu warnen bzw. zu evakuieren



**3. Katastrophenhilfe und -management:** Im Bundesstaat Andhra Pradesh kommt es mehrmals im Jahr zu heftigen Regenfällen, Überflutungen und Stürme der Kategorie 4/5. Das RTG-System (Real-Time Governance) sollte es dem Staat ermöglichen, die Bürger vor drohenden Katastrophen zu warnen und im Fall der Katastrophe rechtzeitig Hilfe zu bieten. Auch das Wissen über den Standort von Notfallfahrzeugen einschliesslich ihres Status in Echtzeit ermöglicht ein rascheres und effizienteres Reagieren auf einen Notfall, und so können sogar die verfügbaren Krankenwagen zum Notfallort und dann mit Patienten an Bord zum nächsten Krankenhaus mit freien Kapazitäten geleitet werden.

Das bedeutet, dass die gesamte Technologie unter dem Aspekt entwickelt, eingerichtet, implementiert und gewartet werden muss, wie sie das Leben der Menschen in dem Bundesstaat (zum Leben und Arbeiten) verbessert, dabei müssen finanzielle Einschränkungen beachtet und ein gewisser messbarer positiver Nutzen für das finanzielle Endergebnis erreicht werden.

Um dies zu erreichen, hat Hitachi Geschäfts-, Personen- und Maschinendatden in OT- und IT-Umgebungen (operative Technologie und Informationstechnologie) eingesetzt,

um eine datengesteuerte Software zu schaffen.

Der Bundesstaat musste in der Lage sein, Daten zu managen, zu speichern, zu steuern, zu mischen, zu analysieren und zu visualisieren und dann auf der Grundlage der sogenannten „Einblicke“ zu handeln - ein wesentlicher Vorteil, den Hitachi bei vielen Projekten bietet. Diese Einblicke können durch Technologien wie maschinelles Lernen geboten werden und sind in manchen Fällen die Grundlage für AI (künstliche Intelligenz). Die Fähigkeit, dann Prozesse auf der Grundlage von zu verlässigen Fakten, die durch einen Analyserahmen gegeben werden, zu automatisieren, lässt operative Effizienz verwirklichen und bietet die Basis für Standardisierung und Sicherheit.

Mit diesen breitgefassten Zielen entsandte der Bundesstaat ein Team, um objektiv andere E-Government-Systeme zu untersuchen (z. B. das FBI und Amtrak in den Vereinigten Staaten). Nach einer eingehenden Analyse kam der Bundesstaat zu dem Schluss, dass Hitachi über die Lösungen zum Erreichen dieser Ziele verfügte. Und so begann eine Reise, die am 26. November 2017 in der Einweihung des Real Time Governance Center von Andhra Pradesh gipfelte.

Erfolg und Nutzen dieses Projekts sind beim World Economic Forum 2018 und bei der globalen Veranstaltung von Hitachi

NEXT '18 gewürdigt worden. Dadurch wurde eine internationale Benchmark für den Nutzen des Gewinns von wertvollen Informationen aus Daten und dem Mischen von Datensätzen aufgezeigt und geschaffen. Die festgelegten Ziele waren stets die treibenden Kräfte für die Bereitstellung der richtigen Kombination aus Technologie und Fähigkeiten, um die Anforderungen des Kunden zu erfüllen und zu übertreffen.

Diese Lösung der „Social Innovation“ von Hitachi gibt dem Bundesstaat Andhra Pradesh die Grundlage, um seiner Gesellschaft noch mehr Vorteile durch die Unterstützung von zukünftigen Entwicklungen und Initiativen der Regierung zu bieten.

Das Projekt hat mehrere Auszeichnungen erhalten – den prestigeträchtigen Hitachi Transformation Award 2018 in der Kategorie „Excellence in IOT“, den GLOBAL PRIZE Winner – “Grand Prix Prize” für den Hitachi Inspiration of the Year Global Award 2018.

Das Projekt wurde beim Weltwirtschaftsforum in Davos 2018 in der Gegenwart von Toshiaki Higashihara vorgestellt.

## Hitachi Vantara

Corporate Headquarters  
2535 Augustine Drive  
Santa Clara, CA 95054 USA  
HitachiVantara.com | community.HitachiVantara.com

Kontakt  
Schweiz: +41 44 802 64 64  
Zürich, Richtstrasse 11, 8304 Wallisellen  
HitachiVantara.com/de-ch/

