

CASE STUDY

# VERKEHRSÜBERWACHUNG

EFFIZIENTE VERNETZUNG UND BEWEISSICHERUNG FÜR VERKEHRSSICHERHEIT UND VANDALISMUSPRÄVENTION



## HERAUSFORDERUNGEN

Der Kunde, ein Unternehmen, das in der Verkehrssicherheit und Überwachung tätig ist, steht vor mehreren Herausforderungen:

- **Massive Übertragungsprobleme:** An abgelegenen Landstraßen gibt es häufig Netzprobleme, da der Kunde nur auf ein einziges Mobilfunknetz angewiesen ist. Dies führt zu instabilen und langsamen Verbindungen, die für die Echtzeit-Datenübertragung (z. B. für Kameraübertragungen) problematisch sind.
- **Vandalismus und Beweissicherung:** Bei Vandalismusvorfällen in den Überwachungsbereichen (z. B. an Verkehrsmasten oder Blitzern) ist eine sofortige Beweisfotoübertragung erforderlich. Verzögerte Übertragungen oder Netzunterbrechungen können zu Verlusten an wichtigen Beweisen führen.



- **Unvorhersehbare Aufnahmemengen:** Die Anzahl der durch Kameras erfassten Bilder variiert stark, insbesondere bei Ereignissen wie Blitzermarathons oder anderen saisonalen Ereignissen. Eine präzise Vorhersage des Datenvolumens ist daher schwierig, was zu unerwarteten Mehrkosten führt.
- **Saisonale Geschäftsschwankungen:** Besonders bei saisonalen Ereignissen (wie Blitzermarathons) entstehen hohe Datenanforderungen, die zu kommerziellen Mehrkosten führen, wenn die Tarife nicht flexibel genug sind.
- **Unzuverlässige SIM-Karten bei extremen Wetterbedingungen:** Die konventionellen Plastik-SIM-Karten versagen bei extremen Temperaturen (Hitzewellen oder Kälteperioden) wiederholt, was den 24/7-Betrieb unter freiem Himmel stört.

## KURZPROFIL

Die **MARCANT AG** verbindet Menschen und Maschinen auf allen Ebenen und weltweit. Dabei bündelt MARCANT alle Kompetenzen unter einem Dach.

Schwerpunkte sind die Tätigkeit als Internet Service Provider, IT-Systemhaus mit eigenem zertifiziertem Rechenzentrum und als global agierender IoT-Lösungsanbieter.

Die **MARCANT AG** ist ein inhabergeführtes Familienunternehmen: Vertrauen, Nähe und Respekt gehören in der Zusammenarbeit mit Kunden genauso zur Unternehmenskultur wie im alltäglichen Miteinander.

Seit 1997 ist die **MARCANT AG** mit Firmensitz in Bielefeld dank zahlreicher Unternehmenskunden ein regional etablierter IT-Dienstleister.

Auch namhafte und international agierende Konzerne setzen auf die langjährige Erfahrung, die fachliche Kompetenz und die innovative Infrastruktur der **MARCANT AG**.

## VORTEILE

- Kostenoptimierung
- Maximale Netzabdeckung
- Zuverlässigkeit bei extremen Bedingungen
- Skalierbarkeit und Zukunftssicherheit
- Schnelle Reaktionsfähigkeit

CASE STUDY

# VERKEHRSÜBERWACHUNG

## EFFIZIENTE VERNETZUNG UND BEWEISSICHERUNG FÜR VERKEHRSSICHERHEIT UND VANDALISMUSPRÄVENTION

### LÖSUNG

Um den oben genannten Herausforderungen zu begegnen, wird ein maßgeschneidertes Lösungskonzept entwickelt, das sich durch Flexibilität, Skalierbarkeit und Robustheit auszeichnet:

- **Bedarfsgerechtes, verbrauchsabhängiges Datenpool-Konzept ohne monatliche Fixkosten:** Anstatt feste monatliche Kosten zu zahlen, basiert der Tarif auf dem tatsächlichen Datenverbrauch. Dies vermeidet unnötige Fixkosten und sorgt für eine kosteneffiziente Nutzung der Bandbreite, ohne kommerzielle Mehrkosten bei Überschreitung.
- **Absicherung vor Overusage Kosten:** Durch ein intelligentes Monitoring und eine automatische Begrenzung des Datenverbrauchs wird eine Überschreitung und damit verbundene Zusatzkosten verhindert. Bei Bedarf werden Warnmeldungen und Limits gesetzt, um zusätzliche Kosten zu vermeiden.
- **Globale IoT-Karten mit nationalem Roaming:** Eine globale IoT-Karte sorgt dafür, dass die Geräte immer mit dem besten verfügbaren Netz verbunden sind. Das nationale Roaming gewährleistet eine maximale Netzabdeckung, besonders in abgelegenen Gebieten wie Landstraßen. Dies löst das Problem der schlechten Netzabdeckung mit nur einem Mobilfunkanbieter.
- **Robuste, langlebige SIM-Karten für den 24/7-Betrieb:** Die Verwendung von speziellen, robusten IoT-SIM-Karten, die für extreme Wetterbedingungen und einen langfristigen Einsatz (über 10 Jahre) im Outdoor-Bereich entwickelt wurden, stellt sicher, dass die Systeme selbst unter widrigsten Bedingungen zuverlässig funktionieren.
- **Skalierbarkeit des Business Models:** Das Konzept ist so ausgelegt, dass es mit den Anforderungen des Kunden in den nächsten 60 Monaten skalierbar ist. Dabei wird eine wachsende Zahl von Geräten und Überwachungsstellen berücksichtigt, ohne dass die Flexibilität oder Kosteneffizienz verloren geht.



### EINSATZMÖGLICHKEIT

Bei einem jährlich stattfindenden „Blitzermarathon“ wird eine hohe Anzahl an Bilddaten erfasst.

Mit dem verbrauchsabhängigen Datenpool und der flexiblen Skalierbarkeit der Lösung kann der Kunde die Datenübertragung effizient abwickeln, ohne sich Sorgen über hohe Zusatzkosten zu machen.

Gleichzeitig stellt die globale IoT-Karte sicher, dass auch an abgelegenen Standorten zuverlässig Daten übertragen werden, während die robusten SIM-Karten den kontinuierlichen Betrieb trotz potenzieller extremer Wetterbedingungen gewährleisten.

### KONTAKT

**MARCANT AG**  
Herforder Str. 163a  
D-33609 Bielefeld

E-Mail: [info@marcant.net](mailto:info@marcant.net)  
Telefon: +49 (0)521-95 94 5-0  
Web: [www.marcant.net](http://www.marcant.net)

