



## zentrak SYSTEM SUPERVISION (SYS)

### Übersicht und Überwachung der angeschlossenen Systeme

#### Beschreibung

SYSTEM SUPERVISION bietet jederzeit einen detaillierten Überblick über alle streckenseitigen Messsysteme und unterstützt damit bei der Überwachung der Infrastruktur und der Identifizierung von kritischen Ereignissen. Technische Änderungen und Defekte an der installierten Hardware können schnell detektiert werden, was ein rasches Eingreifen und eine verbesserte Unterstützung bei Service und Wartung ermöglicht.

Einzelne Kontrollpunkte können separat ausgewählt werden, sodass deren Status, die dazugehörigen Messfunktionen und die hinterlegten Überwachungsfunktionen detailliert aufgezeigt werden können.

Dem Nutzer wird somit ein tiefer Einblick in das System ermöglicht: Kritische Benachrichtigungen wie Alarmmeldungen und anstehende Fehler, aber auch Informationen über die letzten Zugfahrten werden in einem intuitiven Dashboard verständlich aufgezeigt. Eine hohe Anpassungsfähigkeit



des Systems an die entsprechenden Kundenanforderungen, z.B. die mögliche Eingruppierung in Regionen und Kontrollpunkte, garantiert einen permanenten Überblick über die gesamte Infrastruktur.

#### Wesentliche Eigenschaften

- » Übersicht und Diagnose der angeschlossenen Systeme
- » Visualisierung der Kontrollpunkte und Statusanzeige auf einer geografischen Karte
- » Flexible E-Mail-Benachrichtigung bei kritischen Ereignissen
- » Intuitive Anzeige der Fehler- und Zuglaufhistorie für jedes System
- » System-Schnappschuss liefert einen wertvollen Kontext für die Alarmauswertung
- » Granulare Streckenauswertung durch detailliertes Aufzeigen systembezogener Werte
- » Selbst-Diagnose zur Überwachung der Dienste der Software
- » Visuelle Rückmeldung, wenn sich Systeme in einem abweichenden Zustand befinden
- » Individuelle Berichte mit Excel-Exportfunktion



# HAUPTFUNKTIONEN

## Diagnostik verbundener Systeme

Die geografische Karte visualisiert den Status der angeschlossenen Systeme und ermöglicht es den Systemverantwortlichen, den Status zu überwachen und bei Abweichungen vorbeugende oder korrigierende Maßnahmen zu planen. Verbindungszustände und Betriebsmodi werden dem Benutzer angezeigt.

## Selbst-Diagnose

Die Selbstdiagnose dient der Überwachung der Dienste und zeigt die Hardwareauslastung und den Status der Georedundanz an.

## E-Mail-Benachrichtigung

Versendet Benachrichtigungen per E-Mail, z. B. bei Systemfehlern oder technischen Zustandsänderungen.

## System-Schnappschuss

Bietet einen wertvollen Kontext für die Alarmbewertung und unterstützt eine klare historische Betrachtung der Situation.

## Fehler-Historie

Granulares Logging von Fehlerereignissen aus dem hervorgeht, welche Fehler behoben wurden und wie lange sie bereits im System vorhanden waren.

## Details zur Strecke

Anzeige systembezogener Werte wie Ruheströme, Seriennummern und Versorgungsspannungen, aber auch Darstellung von Leistungsindikatoren und Konfigurationsparametern.

## Liste von Systemfehlern

Angeschlossene Systeme lösen Fehler aus. In den meisten Fällen weisen sie darauf hin, dass das System möglicherweise keine (zuverlässigen) Messungen mehr liefert.

## Berichte

Ermöglicht es dem Benutzer, die Systemleistung zu verfolgen. Zeigt z.B. mit Pareto-Diagrammen die schwersten Ausfälle an.