

# IT-Security Speakers Corner:

## Proaktives Monitoring von IT-Systemen mit SMS-Benachrichtigung



Prof. Dr. Kai-Oliver Detken  
DECOIT GmbH & Co. KG  
Fahrenheitstraße 9, D-28359 Bremen  
<https://www.decoit.de>  
[info@decoit.de](mailto:info@decoit.de)

- Die Verfügbarkeit von Systemen und Diensten muss bei Unternehmen heutzutage bei nahezu 100% stehen
- Daher müssen alle IT-/OT-Systeme kontinuierlich überwacht werden
- Für den IT-Administrator ergeben sich damit folgende Anforderungen:
  - Der Zustand der betriebsrelevanten Dienste muss auf einen Blick erkennbar sein
  - Fundierte Aussagen über die Nutzung der Systeme müssen gemacht werden können
  - Die Trends der Nutzung sollten dokumentiert werden

- Ein pro-aktives Netzmonitoring meldet Systemausfälle, bevor ein Anwender dieses bemerkt
- Der IT-Administrator hat bessere Pflegemöglichkeiten, da er den Zustand des Gesamtnetzes (Server, Clients, IP-Telefone, Netzwerk) kennt und darauf Einfluss nehmen kann
- Zusätzlich wird eine aktuelle Dokumentation ermöglicht, die interaktiv auf dem neusten Stand gehalten wird
- Langzeitstatistiken helfen auch nachträgliche Fehler analysieren zu können
- Auch an Feiertagen und Wochenende werden alle aktiven Systeme überwacht
- Fast beliebige Systeme lassen sich in ein solches Monitoring einbetten

- Störfälle müssen sofort benachrichtigt werden
- Dies kann per E-Mail, SMS oder Anruf geschehen
- Die SMS-Benachrichtigung wird bei den meisten Monitoring-Systemen über einen SMS-Provider durchgeführt
- Dies beinhaltet jedoch folgende Probleme:
  - Bei einem Internetausfall geht keine E-Mail und keine SMS nach draußen
  - Bei einem Ausfall des SMS-Providers werden keine SMS verschickt
  - Aus OT-Netze, die nicht mit dem Internet kommunizieren dürfen, kann nicht benachrichtigt werden

- Das DECOIT<sup>®</sup> SMS-Gateway löst diese Probleme durch Hochverfügbarkeit
  - Einsatz eines SMS-Gateways mit zwei Antennen (unterschiedliche Netzanbieter)
  - Einsatz von zwei SMS-Gateways mit jeweils zwei Antennen (bis zu 4 unterschiedliche Netzanbieter)
- Bis zu 30 SMS-Gateways können zu einem Cluster verbunden werden!

- Die Verfügbarkeit des SMS-Dienstes wird daher gesichert bei folgenden Störungen:
  - Ausfall eines Modems
  - Hardware-Defekt eines Gateways
  - Ausfall des Mobilfunkanbieters
  - Partiellem Stromausfall/Netzausfall
  - Rechenzentrum Split



- Das DECOIT<sup>®</sup> SMS-Gateway alarmiert sicher und zuverlässig per SMS, sobald das verbundene IT-Monitoring-System (z. B. Check\_MK) einen kritischen Zustand der IT-Infrastruktur meldet
- Antwortet ein Mobilgerät per SMS, ist das DECOIT<sup>®</sup> SMS-Gateway in der Lage die Nachricht in Form einer Handlungsanweisung, z.B. SMS-Alarmketten-Stopp, an das IT-Monitoring zurückzumelden
- So wird eine Flut von SMS-Alarmen und die doppelte Bearbeitung eines Vorgangs durch verschiedene Personen verhindert

**SMS GATEWAY**

- Dashboard
- NACHRICHTEN
  - SMS senden
  - Gesendete SMS
  - Empfangene SMS
  - Fehlerhafte SMS
- LOGMELDUNGEN
  - Logmeldungen
- ADMINISTRATION
  - Passwort Muster
  - Passwort Karte
  - Benutzer-Verwaltung
- Konfiguration
- Logout (admin)

Schnellversand Zielnummer Nachricht



## Dashboard


Übersicht über ausgewählte Bereiche Ihres DECOIT SMS Gateways



### Status

**Diese Instanz kann keine SMS versenden.**

#### Signalqualität



#### Cluster Instanzen

- decosims-1c697aa1263a
- decosims-1c697aa127ee



## Konfiguration

Konfiguration des DECOIT SMS Gateways anpassen

- Algemein
- Modems
- Netzwerk
- Cluster
- Zeit
- Sicherheit
- Checkmark
- Werkzeinstellungen
- System

### Konfiguration der allgemeinen Einstellungen

Hier können die allgemeinen Einstellungen der Box konfiguriert werden.

Standard Länder-Vorwahl (etwa +49):

SMS Antwort Modus:

Gültige Zeichen bei SMS Antwort (Hier = Alle erlauben, sonst Zeichen hintereinander eingeben oder Zeichen in regulären Ausdruck beginnend mit [ und endend mit ]) (z.B. [a-zA-Z0-9]):  
SMS ist dem Antwort-Feld der SMS angültige Zeichen vorhanden, werden diese entfernt:

SMS Antwort nur von Nummern erlauben, an die eine beantwortbare SMS versendet worden ist:

**Konfiguration anwenden**



- Das DECOIT<sup>®</sup> SMS-Gateway kann höchstverfügbar eingesetzt werden
- Es lässt sich mit verschiedenen bestehenden Monitoring-Systemen koppeln (z.B. Check\_MK)
- Die API-Schnittstelle ermöglicht Notification-Versand, Statusabfrage zum SMS-Versand sowie eine Auflistung der gesendeten und empfangenen SMS
- Das DECOIT<sup>®</sup> SMS-Gateway liefert ein Notification-Skript mit, so dass Benachrichtigungen, Failover und Gateway-Auswahl einfach über die Check\_MK-Oberfläche konfiguriert werden können
- Es kann auch in Internet-freien Netzwerken eingesetzt werden

# Besuchen Sie uns am Stand D04(5)



DECOIT GmbH & Co. KG  
Fahrenheitstraße 9  
D-28359 Bremen

<https://www.decoit.de>  
[info@decoit.de](mailto:info@decoit.de)

