



# SAP Monitoring mit Open Source

Produktbroschüre

# Inhalt

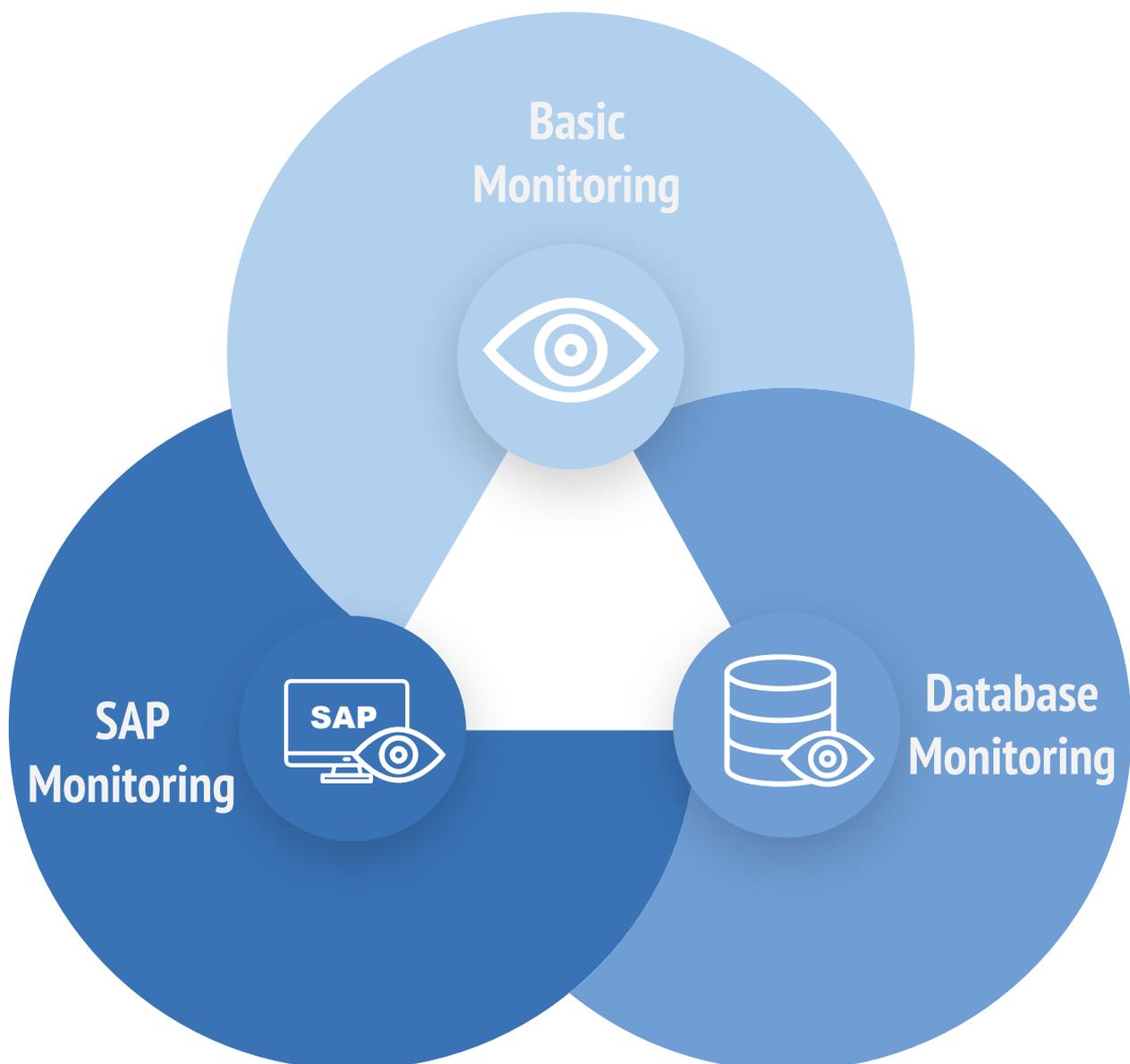
<b>Kleine Lizenzkosten, bei großem Leistungsumfang</b> .....	<b>3</b>
<b>Ihr Weg aus der „Turnschuh-Administration“</b> .....	<b>5</b>
Automatisierung von Routinetätigkeiten .....	5
<b>CCMS trifft moderne Technologien</b> .....	<b>6</b>
Ressourcenschonende SAP-Überwachung.....	6
<b>Nie wieder „End-of-Life“ Sorgen</b> .....	<b>7</b>
Unabhängigkeit von anderen Systemen.....	7
<b>Das Beste aus 1.500+ SAP Metriken</b> .....	<b>7</b>
Best Practice .....	7
Basic Monitoring.....	8
Database Monitoring .....	8
SAP Monitoring .....	9
<b>Mehr als nur der Standard</b> .....	<b>10</b>
Flexibilität und Erweiterbarkeit durch Open Source .....	10
Fazit .....	10

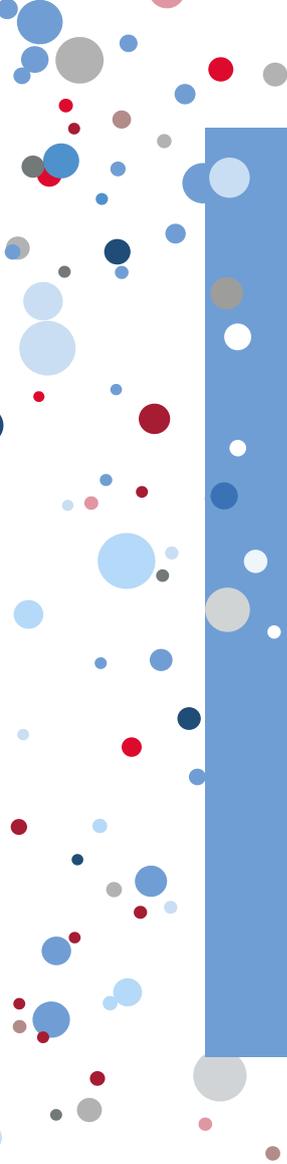
## Kleine Lizenzkosten, bei großem Leistungsumfang

Wenn es um umfassende Lösungen für die SAP-Überwachung geht, stehen meistens kommerzielle Produkte wie der Solution Manager, Dynatrace und Co. ganz oben auf der Bucket List. Open-Source-Frameworks wie openITCOCKPIT hingegen werden oft belächelt – schließlich kann ja etwas, das wenig kostet, kein vollständiges SAP-Monitoring bieten, oder?

Aber genau dieser offene Ansatz ist es, der ein SAP-Monitoring flexibel und umfassend macht. Und dabei wird auch noch das Budget geschont.

In der Regel lässt sich das Monitoring eines SAP-Systems in folgende drei Bereiche aufteilen:





Für uns war ausschlaggebend, ein System zu erhalten, mit dem wir ressourcenschonend sowohl unsere IT- als auch unsere SAP-Systeme überwachen können. SAP-Systeme und Monitoring werden entlastet, weil openITCOCKPIT den SAP Control Webservice integriert, aber den SolMan (SAP Solution Manager) als Datenquelle nicht benötigt. Davon versprechen wir uns eine performante und zukunftsichere Überwachung unserer SAP-Landschaft.

Noël Magermans, Leiter IT-Infrastructure, Lindt & Sprüngli

Und genau hier liegt das Problem bei dem Angebot vieler (insbesondere kommerzieller) Monitoring Lösungen. Während viele Tools ein umfangreiches SAP Monitoring versprechen, handelt es sich meist nur um eine Betrachtung von Teilaspekten wie einem Betriebssystem-Monitoring, Datenbank-Monitoring oder der Auswertung von Metriken aus dem CCMS.

openITCOCKPIT hingegen unterstützt die Prüfung aller drei Bereiche über eigene Schnittstellen, die für die Überwachung des entsprechenden Bereiches optimiert sind. Damit ist sichergestellt, dass bei einem Ausfall des CCMS trotzdem noch die Überwachung des Betriebssystems und der Datenbank funktionieren. Bezöge man alle aufgelisteten Informationen direkt aus SAP, erhielte man beim Ausfall des SAP-Systems keine Informationen zur Datenbank oder zum Betriebssystem mehr.

# Ihr Weg aus der „Turnschuh-Administration“

## Automatisierung von Routinetätigkeiten

Das kennen Sie bestimmt: Man muss sich durch ellenlange Protokolle durcharbeiten, nur dafür, dass das SAP-System rund läuft und alles sauber dokumentiert ist. Das ist nicht nur anstrengend, sondern frisst auch jede Menge Zeit. Besonders nervig sind die immer gleichen Transaktionen, die man in regelmäßigen Abständen überprüfen muss.

— SM04	Anzahl Nutzer / Modi
— SM12	Sperreinträge: Enque Errors / Deque Errors
— SM13	Verbuchungsabbrüche
— SM20	User Login Problem
— SM21	System Logfile („Verbindung zu User verloren“)
— SM35	Status Batch input mappen
— SM37	Batchjobs (Abbrüche)
— SM50	Prozessübersicht (Anzahl Dialog Prozesse / Fehler in Workprozess / Langläufer)
— SM51	Status SAP Server
— SM56	Nummernkreise noch frei
— SM58	TRFC Status
— SMQ1	Status qRFC Ausgang
— SMQ2	Status qRFC Eingang
— SPAD	Spoolstatus (Drucken)
— ST03N	Dialogantwortzeit
— ST22	Dumps
— SCC4	Systemänderbarkeit (Tabelle T000)
— DB12	Datenbank Größe + Auslastung
— DB14	DBA Funktionen
— WE02, WE05 sowie BD87	IDOC

Die Dokumentation können wir Ihnen leider noch nicht automatisiert abnehmen, aber beim Monitoring der relevanten Metriken sind wir bereits einen Schritt weiter. Aber transformieren Sie Ihre Dokumentation doch einfach dahingehend, dass Sie die passenden Metriken als Indikatoren im Protokoll nutzen – und sparen Sie sich den Aufwand, jede Transaktion einzeln durchgehen zu müssen.

Unser Autoreport-Modul kann Ihnen dabei eine Menge Arbeit abnehmen. Damit können Sie nicht nur Ad-hoc Berichte, sondern auch automatisierte Reports erstellen und versenden – in festen Intervallen: täglich, wöchentlich, monatlich, quartalsweise oder jährlich. So haben Sie immer alles im Blick, ohne ständig selbst tätig werden zu müssen.

## CCMS trifft moderne Technologien

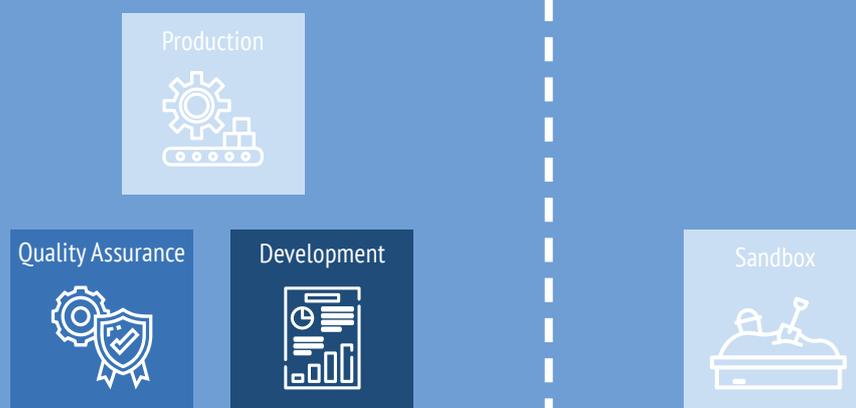
### Ressourcenschonende SAP-Überwachung

Dadurch, dass das Monitoring in unterschiedliche Bereiche aufgeteilt ist und unterschiedliche Schnittstellen verwendet, kann eine große Menge an Abfragen via RFC-Aufruf reduziert werden. Das führt zu einer erheblichen Entlastung des SAP-Systems.

Um das SAP-System noch weiter zu entlasten, verfügt openITCOCKPIT über spezielle Mechanismen, die den Alert Tree aus dem SAP-System per http/https ermittelt.

Eine einzige Abfrage reicht aus, um alle wichtigen Informationen aus dem SAP-System abzurufen. Anstatt viele einzelne Checks durchzuführen, sammelt das System alle Metriken auf einmal und verarbeitet sie dann intern weiter. Effizient und zeitsparend!

In der Regel werden SAP-Systeme inhaltlich in die folgenden Stufen unterteilt:



Für die Überwachung gilt der Grundsatz, dass bei produktiven Systemen eine umfassendere und detaillierte Überwachung nötig ist und dann weiter abnehmend bis zu den Development und Sandbox Systemen. In der Regel reicht es aus, bei den Development / Sandbox Systemen eine rudimentäre Verfügbarkeit des Systems zu prüfen.

# Nie wieder „End-of-Life“ Sorgen

## Unabhängigkeit von anderen Systemen

Ein besonderes Merkmal von openITCOCKPIT ist, dass weder der SAP Solution Manager noch andere Drittanbieterkomponenten erforderlich sind. Dank des hauseigenen openITCOCKPIT-Agents, bewährter Datenbank-Plugins, spezialisierter SAP-Plugins und eigenentwickelter Lösungen muss man sich keine Sorgen über das End-of-Life von Technologien wie dem SAP Solution Manager oder ähnlicher Systeme machen.

Darüber hinaus ermöglicht openITCOCKPIT die Einbindung spezifischer Informationen, einschließlich benutzerdefinierter, remote-fähiger RFC-Bausteine, was bei kommerziellen Produkten häufig nicht möglich oder mit immensen Kosten verbunden ist.

## Das Beste aus 1.500+ SAP Metriken

### Best Practice

openITCOCKPIT liefert eine große Anzahl an vordefinierten Best-Practice-Templates, um die Systeme schnell und einfach zu überwachen. Diese sollten und können nach Anwenderanforderungen sowie der jeweiligen Systemstufen (Production, QS, Development, Sandbox) weiter individualisiert werden.

Aufgrund der Vielzahl an verfügbaren Templates und Rollout-Mechanismen in openITCOCKPIT, ist die Aufnahme der SAP-Systeme inkl. Datenbank mit wenigen Klicks erledigt.

Zur Vorbereitung der Systeme (SAP, Datenbanken und Betriebssystem) werden Anleitungen bereitgestellt, mit deren Hilfe sich die Systeme einfach einrichten lassen. Zusätzlich gibt es eine Liste mit diversen Ports, die auf Unternehmens-Firewalls zwischen openITCOCKPIT und den SAP-Systemen geöffnet werden müssten.

## Basic Monitoring

Im Standardbetriebssystem-Monitoring für Windows, Linux oder AIX werden die Informationen je nach Betriebssystem mit dem openITCOCKPIT Agent oder z.B. agentless per SSH abgefragt. Die Checks umfassen:

- CPU
- Memory
- Disks
- Services
- Ports
- Processes

## Database Monitoring

Mit openITCOCKPIT ist es möglich alle DBMS die SAP unterstützt zu überwachen. Dazu zählen unter anderem:

- HANA (1 und 2)
- MaxDB
- Oracle
- MS SQL

Je nach Typ der Datenbank, können diese unterschiedlich detailliert geprüft werden. Empfehlenswert ist mindestens die Prüfung von:

- Connection Time
- Backup Ages
- Database Usages

Am Beispiel einer HANA-Datenbank können z.B. diese Details geprüft werden:

- Services
- Log Segments
- Memory Usage
- Alerts (alle die intern von HANA gesammelt und bereitgestellt werden)
- Pending Sessions
- EWA Alerts

Für alle DBMS gilt, dass neben den vordefinierten Templates auch jegliche SQL Statements ausgeführt werden können.

## SAP Monitoring

openITCOCKPIT ermittelt üblicherweise die vordefinierten Warning- und Critical-Schwellwerte der SAP-Systeme und übernimmt deren Status. Dadurch wird eine redundante Pflege von Schwellwerten vermieden. Außerdem haben Sie den Vorteil, diese Schwellwerte bei Bedarf durch eigene Vorgaben zu ersetzen, um so noch besser auf spezifische Anforderungen eingehen zu können.

Aus den über 1.500 Metriken, die ein SAP-System liefert, wurden folgende Best-Practice-Templates in openITCOCKPIT vordefiniert:

- Lock entries
- ABAP errors
- Batch jobs
- Dialog processes
  - Count
  - Error
  - Long-running
- Number range free entries
- Dialog response times
- Shortdumps
- DB request time
- Spoolservice / Spoolnumbers
- Update performance / utilization
  - U1
  - U2
- RFC destination check
- Lock entries
- QRFC long running
- EWA
- Work processes
- Syslog
- Enqueue server
- Memory management
- qRFC
- Inbound
- Outbound
- tRFC
- Buffers
  - Calendar
  - CUA
  - Exp Imp SHM
  - Export/Import
  - Field Description
  - Initial Records
  - OTR
  - Program
  - Screen
  - ShortNameTAB
  - TableBuffer
  - TableDefinition

# Mehr als nur der Standard

## Flexibilität und Erweiterbarkeit durch Open Source

Neben den vordefinierten Vorlagen können Sie auch individuelle Templates auf Basis aller Informationen, die in der RZ20 und im Alert Tree des SAP Control Webservice verfügbar sind, erstellen – und das ganz ohne Programmierung.

Darüber hinaus können Standardfunktionen und BAPIs aus der SE37 ausgeführt werden, wobei darauf geachtet werden muss, dass diese „remotely executable“ sind.

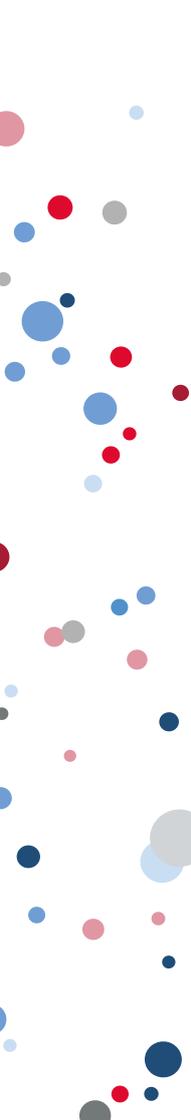
Sofern Sie auf dieser Grundlage ein eigenes Plugin entwickeln möchten, können Sie entweder eines unserer bereitgestellten Plugins als Ausgangspunkt nutzen oder uns für Unterstützung bei der Entwicklung hinzuziehen.

## Fazit

Wenn Sie sich dafür entscheiden, Ihr SAP Monitoring mit Open-Source-Tools umzusetzen, profitieren Sie von vielen Vorteilen gegenüber kommerzieller Software. Mit Open-Source-Lösungen sparen Sie nicht nur Lizenzgebühren und hohe Anschaffungskosten, sondern genießen auch mehr Flexibilität und Anpassungsfähigkeit.

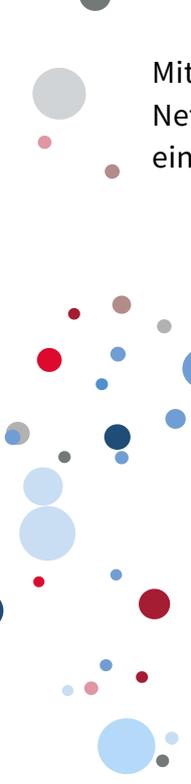
Der Zugang zum Quellcode ermöglicht es Ihnen, die Software genau auf Ihre spezifischen Bedürfnisse zuzuschneiden – ein großer Vorteil in dynamischen IT-Umgebungen. Zusätzlich profitieren Sie von der breiten Unterstützung durch die Community und regelmäßigen Updates, die kontinuierlich die Sicherheits- und Leistungsaspekte verbessern.

Open-Source-Tools bieten Ihnen zudem ein transparentes Umfeld, in dem Sie vollständige Kontrolle und Einblick in Ihr Monitoring-System haben. Das stärkt nicht nur die Sicherheit und Vertrauenswürdigkeit, sondern auch Ihre Unabhängigkeit von Anbietern und deren möglichen Preisänderungen. Insgesamt erhalten Sie mit Open-Source-Tools eine kostengünstige, flexible und transparente Lösung für Ihr SAP Monitoring, die den Anforderungen einer modernen und agilen IT-Landschaft gerecht wird.



## Alle Vorteile auf einen Blick

- Kein SAP Solution Manager oder Drittanbieterkomponenten für das Monitoring erforderlich
- Keine Sorge, dass eine Komponente End-of-Life sein könnte.
- Ressourcenschonende SAP-Überwachung
- Alle älteren und aktuellen SAP Versionen und DBs werden unterstützt
- Große Anzahl von vorbelegten Best Practice Templates für SAP-Metriken
- Hohe Skalierbarkeit (mit dem Distributed Monitoring Modul)
- Vielfältige Benachrichtigungsmöglichkeiten
- Langzeitaufzeichnung der Performancewerte
- Hervorragende Visualisierungsoptionen (Maps, Dashboards, Reports, u.v.m.)
- Mandantenfähiges Berechtigungskonzept
- Ausgereiftes Master-/Satellitenkonzept für die Anbindung verteilter Standorte



Mit openITCOCKPIT brauchen Sie nur noch ein Monitoringtool, um die gesamte IT inklusive Netzwerk, Server und SAP zu überwachen. Dadurch sparen Sie Ressourcen und erlaubt Ihnen einen einheitlichen Blick auf die IT.

„Das SAP-Monitoring mit openITCOCKPIT garantiert die Erreichbarkeit und Stabilität unserer SAP-Systeme. Es trägt so entscheidend zur Zufriedenheit der Anwender und zu unserem Geschäftserfolg bei.“

Thomas Rössler, Leiter Informationstechnologien, Stadtwerke Gießen



# openITCOCKPIT: Der Game Changer im Monitoring

Unabhängig von Ihrer Branche, ob Automobilindustrie, Gesundheitswesen, SAP Provider oder öffentliche Einrichtungen - openITCOCKPIT integriert sich nahtlos in Ihre bestehende IT-Landschaft. Ob Infrastruktur, Applikationen oder externe Monitoringsysteme – Seine Anpassungsfähigkeit ermöglicht eine effiziente und effektive Nutzung in unterschiedlichsten organisatorischen Umgebungen.



## Einfachheit trifft auf Funktionalität

openITCOCKPIT ist unübertroffen. Sowohl Einsteiger als auch erfahrene Monitoring-Spezialisten profitieren von einer intuitiven Benutzeroberfläche und einer Fülle von Funktionen, die manuelle Routineaufgaben reduzieren. openITCOCKPIT erleichtert den täglichen Arbeitsablauf und bietet eine Entlastung von zeitaufwendigen Monitoring-Prozessen.



EVONIK



## Innovative Module für optimierte Prozesse

- 1. Import-Modul: Vollständiges Asset-Monitoring ohne „Blinde Flecken“**  
Automatisieren Sie die Synchronisierung Ihrer CMDB mit Ihrem Monitoring-System. openITCOCKPIT sorgt dafür, dass alle relevanten Systeme lückenlos überwacht werden.
- 2. Eventkorrelation: Mehr als nur IT-Monitoring**  
Das Eventkorrelation-Modul ermöglicht eine Analyse von Ausfällen und deren Auswirkungen auf Geschäftsprozesse. So optimieren Sie Ihre IT-Strategie und sorgen für reibungslose Abläufe.
- 3. Reporting / SLA-Vereinbarungen: Messbarkeit und Kontrolle**  
openITCOCKPIT stellt sicher, dass Ihre Service Provider die vereinbarten Leistungen erbringen, was zu Effizienzsteigerungen und Kosteneinsparungen führt.



### Ihr Ansprechpartner

Stephan Kraus  
Service Line Manager Open Source Solutions

s.kraus@allgeier-its.com  
+49 661 103-434

# ALLGEIER ITS

**Allgeier IT Services GmbH**

Bauhausplatz 4

80807 München