



# Trotz Migration ruhig schlafen

Überwachen der migrierten Systeme  
mit *HL-Monitoring Module*

Peter Bekiesch

# Monitoring? Wozu?

- Mögliche Problemquellen:
  - Netzwerk
  - Hosts / Server
  - Hypervisor / Virtuelle Maschinen
  - Storage
  - Datenbank
  - RMAN-Backups
  - DataGuard
  - ASM
  - .....



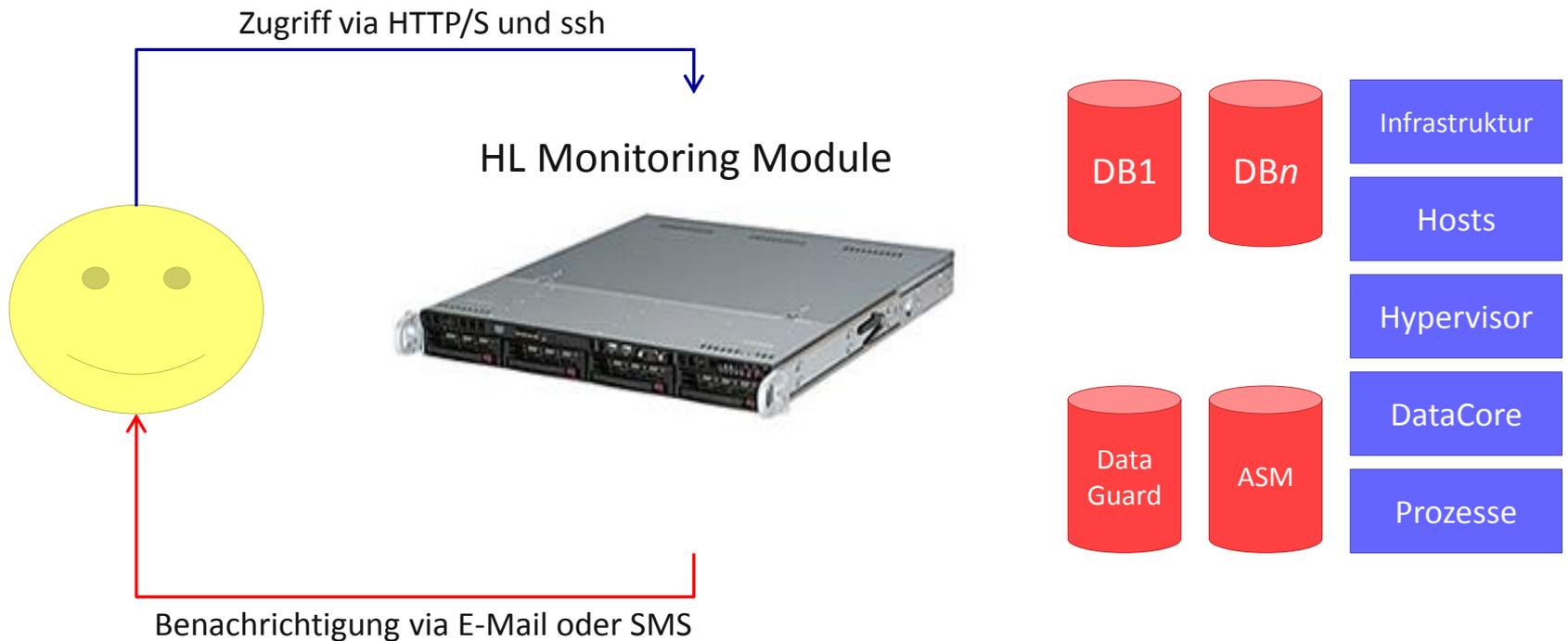
# Beispiele aus dem Alltag

- „Oh, das RMAN-Backup läuft seit 18 Tagen nicht mehr...“
- „...ach deswegen ist die Recovery-Area so voll!“
- „Wer hat denn den Virenkiller auf die Datenbankdateien angesetzt?“
- „Wann wurde PGA\_AGGREGATE\_TARGET auf 10M gesetzt?“
- „Wieso läuft die Datenbank so langsam? Die ist doch jetzt virtualisiert!“





# Monitoring - Basics



# Key-Facts

- Ausgelegt auf die Überwachung von kleinen bis sehr großen Umgebungen
- Spezialisiert auf den Betrieb von Datenbanken und der gesamten Infrastruktur
  - Oracle-Datenbanken
    - Alle Editionen, auch Express-Edition ;-)
    - RAC
    - DataGuard
    - ASM
  - SQL-Server Datenbanken
  - VMware-Umgebungen
  - DataCore-Umgebungen
  - Windows / Unix / Linux / Solaris / AIX
  - SNMP- oder IPMI-fähige Geräte (z.B. Switches und Drucker)



# Warum *HL-Monitoring Module*?

- Geringstmöglicher Installations- und Wartungsaufwand
- Keine Sonderaufwände beim Release- oder Editionen-Wechsel
- Keine zusätzlichen oder kostenpflichtigen Erweiterungen notwendig
- Kein „Information-Overhead“
- Zeitnahe Benachrichtigung und lückenlose Historisierung
- Minimale Belastung des Ziel-Systems
- Transparenz über alle IT-Schichten hinweg



# Voraussetzungen

- Eine IP-Adresse
- SMTP-Zugang (für Email-Benachrichtigung)
- Login-Daten für die zu überwachende Datenbank
  - CREATE SESSION, ALTER SESSION, SELECT\_CATALOG\_ROLE
- Techniken für Host-Überwachung:
  - Windows: Agent-basiert oder WMI
  - Unix/Linux/Solaris/AIX: ssh
  - Sonstige: SNMP, IMPI
- VMware-Überwachung: Kein Agent notwendig



# HL-Monitoring Module - Appliance

**Mini-Edition**



**Small-Edition (19")**



**Medium-Edition (19")**



**SMS-Modem**



# Schöne neue Welt

- Das neue System bringt viele neue Unbekannte ins Spiel:
  - Neue Server
  - Neues Storage
  - Neues Betriebssystem
  - Neue Gesamtinfrastruktur
    - Server-Virtualisierung
    - Storage-Virtualisierung
    - Cloud?



# Die Tücken des Neuen

- Neue Software potenziell fehlerbehaftet
- Neue Versionen bringen oft Struktur- oder Ablaufänderungen mit
- Altes Setup kann auf neue Umgebung nicht 1:1 übertragen werden
- Durch Virtualisierung sinkt die Transparenz
- Grundsätzlich steigt die Komplexität



# Monitoring – Voraussetzung für eine sichere Migration

- Überwachen des Alt-Systems
  - Feststellung von bereits vorhandenen Fehlern oder Problemen
  - Historisieren des „normalen“ Zustands
- Überwachen des Neu-Systems
  - Feststellung von Problemen und Fehlern
  - Vergleich des Zustands mit dem des Alt-Systems
  - Problembehebungen & Optimierungen



# Migrationspfad

Migrationsprojekt

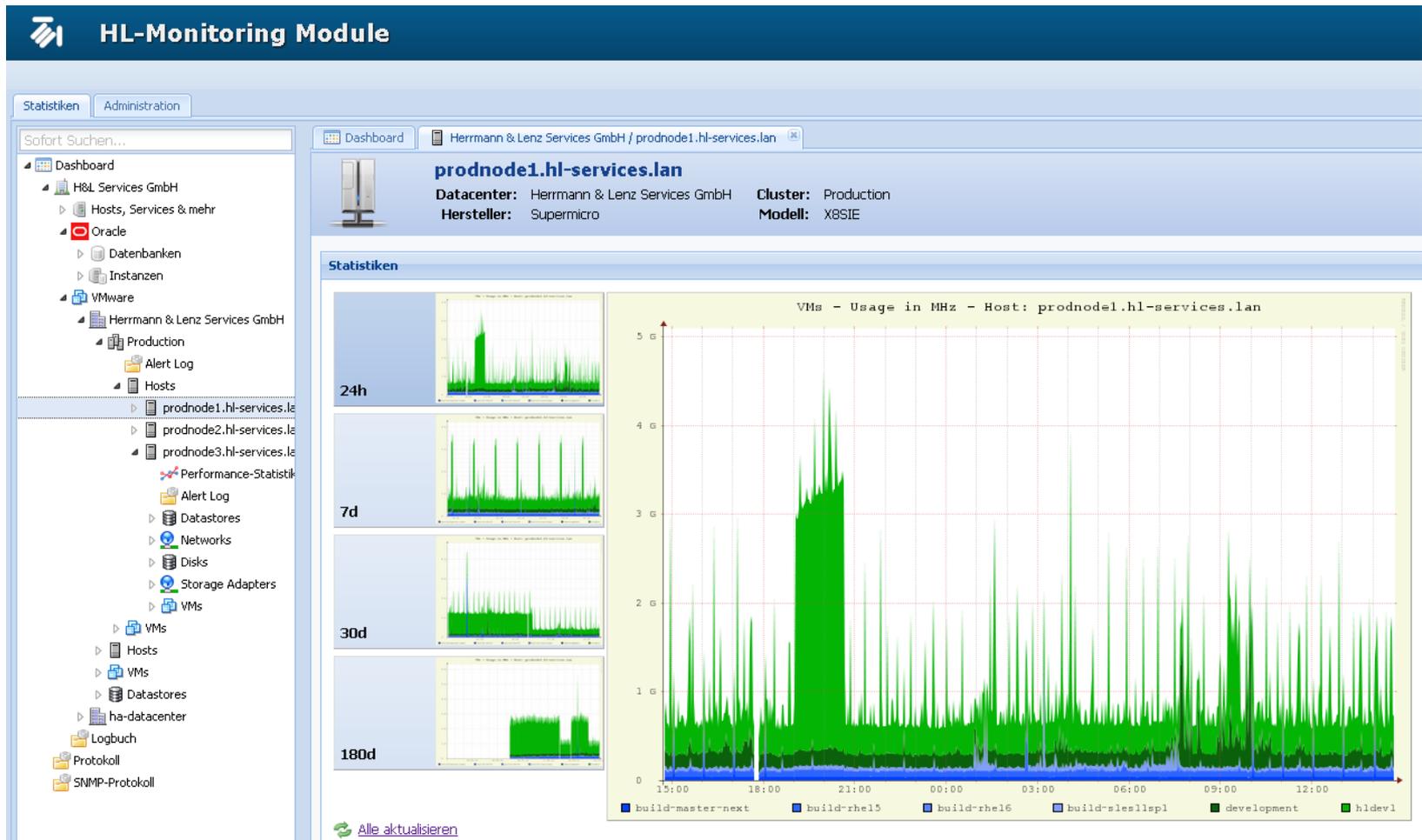
Überwachung Alt-System

Migration

Überwachung Neu-System



# Live-Präsentation



# Service-Angebot

- H&L Services und H&L Solutions führt Ihre Migrationen / Upgrades / Patches durch
- Begleitung des gesamten Migrationsprojekts
  - Analyse & Planung
  - Test
  - Durchführung
  - Nachbereitung
- Kontinuierliche Überwachung der Systeme mit *HL-Monitoring Module*



# Service-Leistungen

Leistung	Paket 1	Paket 2	Paket 3	Paket 4
Analyse – Planung – Test – Durchführung	X	X	X	X
Monitoring Alt-System (max. 6 Wochen)		X	X	X
Monitoring Neu-System (max. 6 Wochen)		X	X	X
Unterschiede analysieren / bewerten		X	X	X
Rufbereitschaft 5x9 – 7x24			X	X
Überwachen, Administrieren, Fehlerbeheben, Oracle-Support-Kontakt				X





# **Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

Peter Bekiesch

Herrmann & Lenz Solutions GmbH

# Weitere Informationen & Links

Herrmann & Lenz Solutions GmbH

Peter Bekiesch

Höhestraße 37

51399 Burscheid

[peter.bekiesch@hl-solutions.de](mailto:peter.bekiesch@hl-solutions.de)

<http://www.hl-solutions.de>

<http://blog.hl-services.de>

<http://www.orainfo.de>

