

Präsentation für 1. Q to be<sup>®</sup> Userforum  
am 9. April 2008 in Kronberg im Taunus

Holger Eichhorn, ITBD-SYD-NS Boehringer Ingelheim

# Q to be<sup>®</sup> - Q-Board

## OVIS End-to-End-Monitoring

---

Boehringer Ingelheim IT Kennzahlen

BI Servicemonitoring

BI Serviceportal (Entwicklung)

Servicekatalog: BI-SLAs und Q-Board Integration

Fileservice SLA performance metrics

Q-Board Sichten (intern und extern) am Beispiel Exchange

Verfügbarkeitsberechnung auf Basis von End-to-End-Daten

SLA-Monitoring

Servicemonitoring AM/EU

Ziele 2008 / 2009

# Boehringer Ingelheim IT Kennzahlen Deutschland

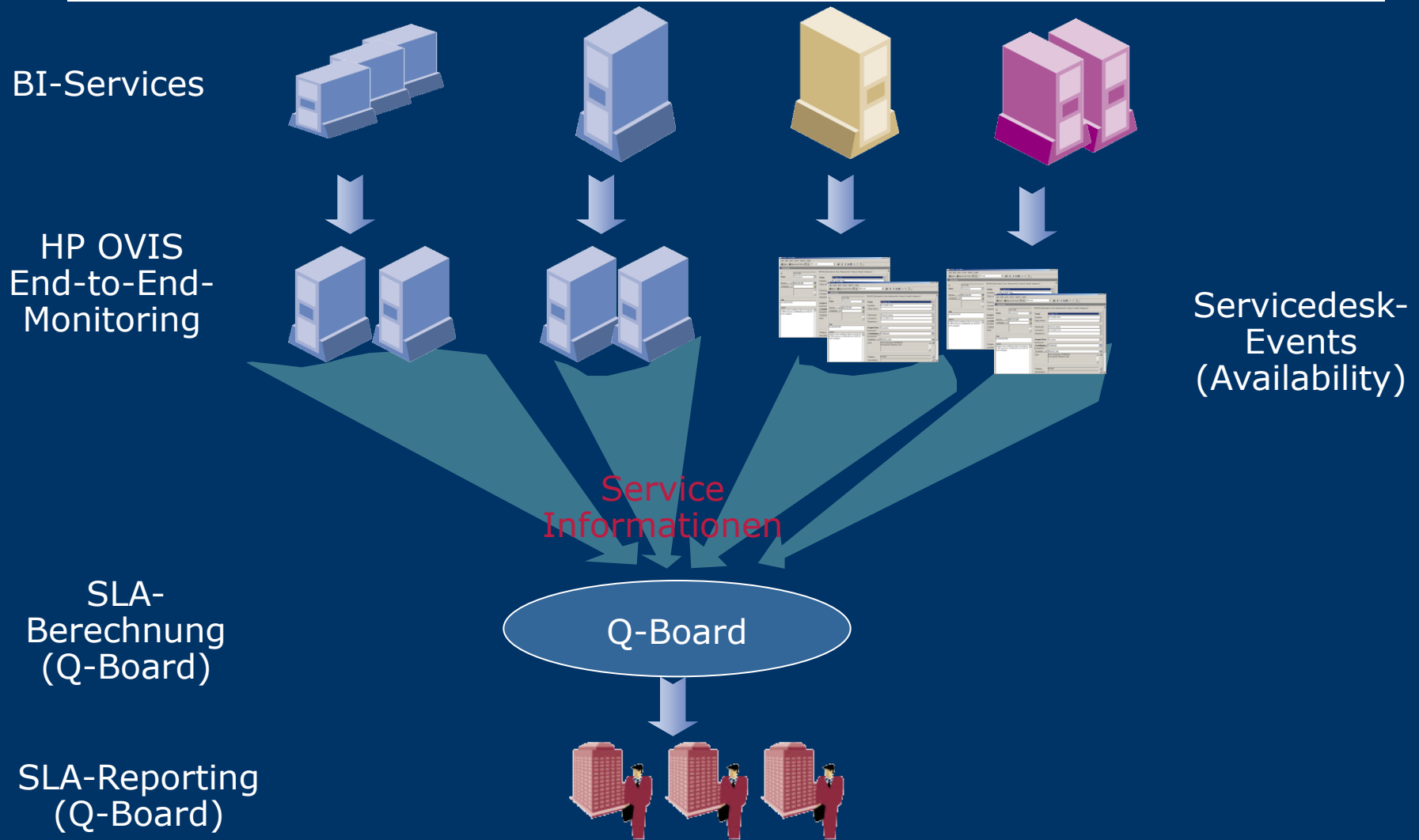
- Endgeräte: 20.000
- PCs: 17.000
- Server: 2.000
- Aktive Netzkomponenten: 2.000

# Service monitoring: BI Ziele

---

- Sicherstellung der Servicequalität
- Proaktives End2End Servicemonitoring
- Darstellung Benutzerempfinden
- Service Transparenz für alle Benutzer
- Erreichung und nachweisliche(!) Sicherstellung der Benutzerzufriedenheit

# Prozessübersicht: Vom Servicemonitoring zum SLA-Reporting



# BI Q-Board

---

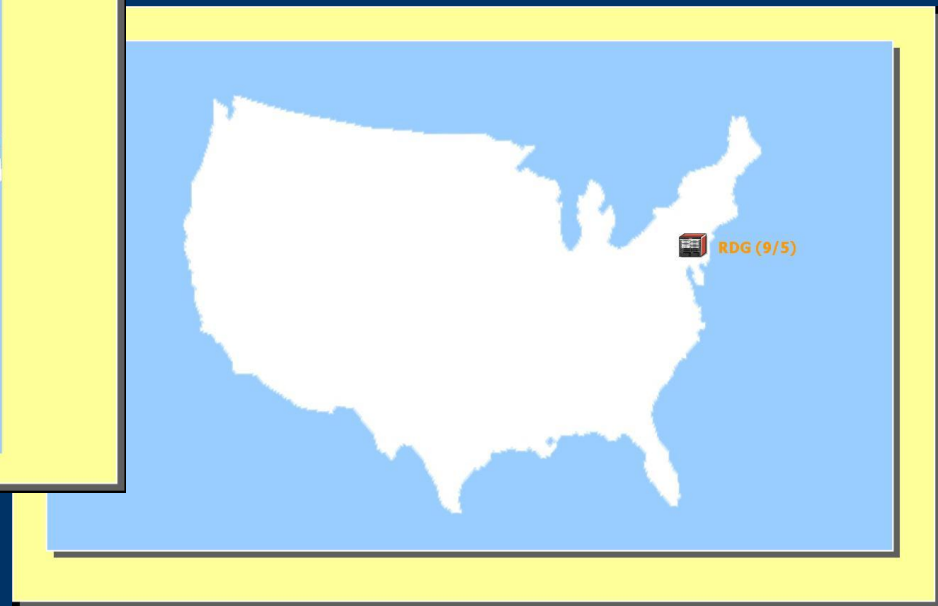
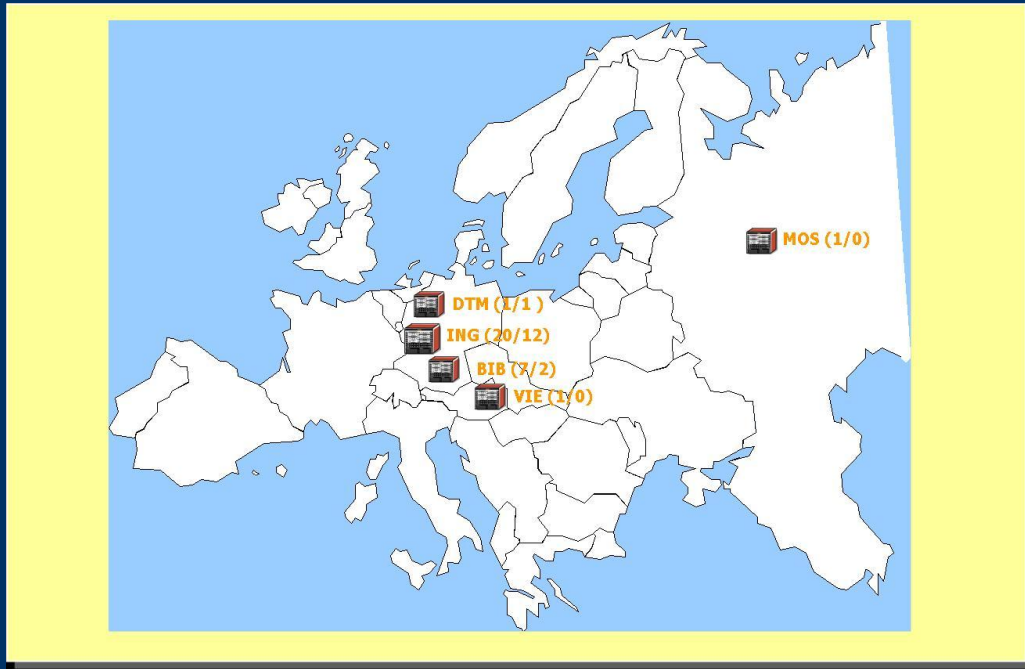
## **Q-Board Start: 02/ 2005**

- 1 Q-Board Server (WIN XP Professional, lokale Oracle-DB)
- Zwei Standorte in Deutschland (Ingelheim & Biberach)
- 4 Infrastructure Probes
- 4 Mess-PCs

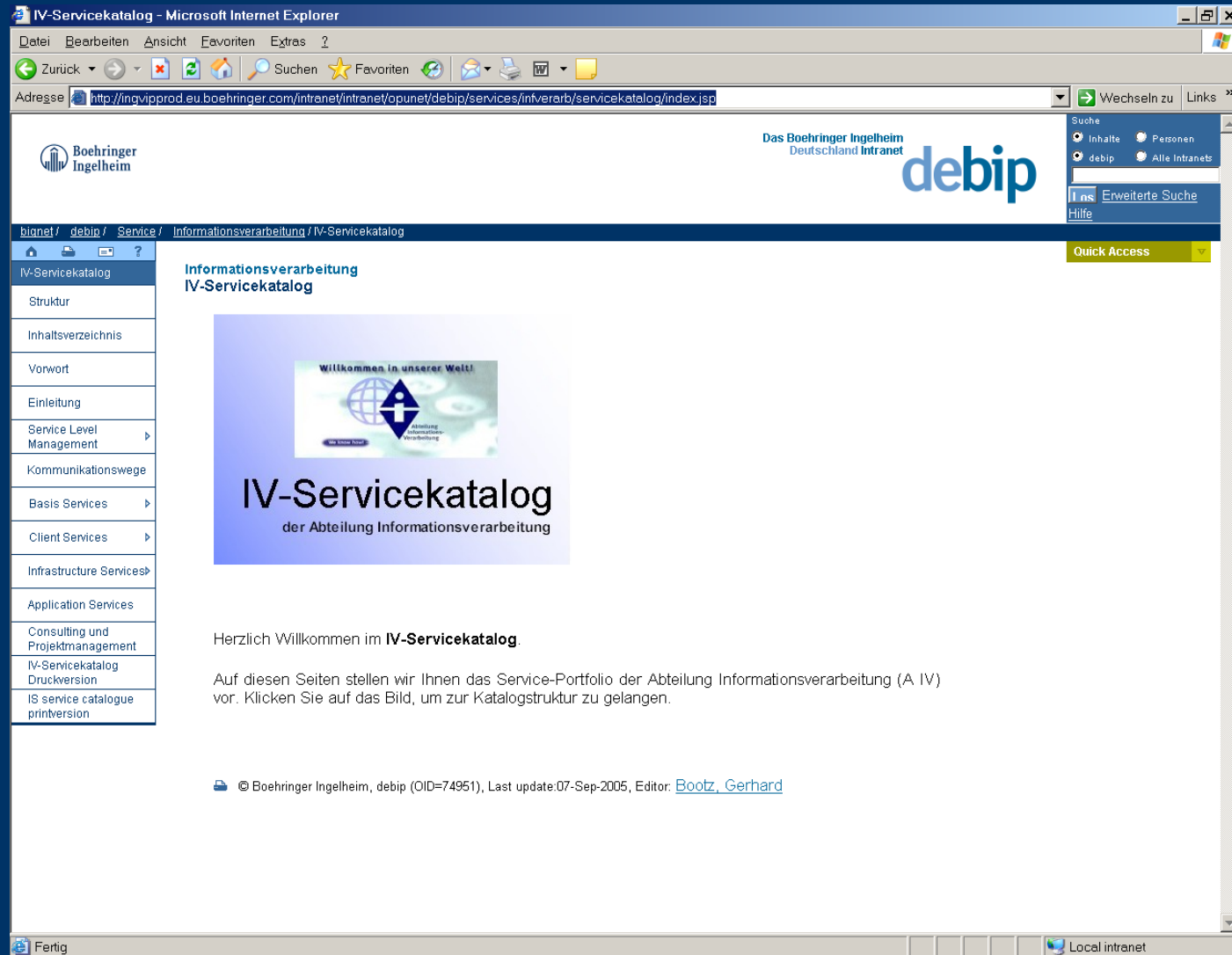
## **Q-Board Heute**

- 2 Q-Board Server, 2 Q-Board-DB-Instanzen (EU / USA)
- Nutzung in Europa, USA, Asien
- > 30 Performance- und Infrastruktur Probes
- > 50 Mess-PCs weltweit

# Servicemonitoring USA + EU: Probe Standorte und überwachte, lokale Services



# IT-Servicekatalog



IV-Servicekatalog - Microsoft Internet Explorer

Adresse <http://ingvipprod.eu.boehringer.com/intranet/intranet/opunit/debip/services/infverarb/servicekatalog/index.jsp>

Boehringer Ingelheim

Das Boehringer Ingelheim Deutschland Intranet **debip**

Suche  
Inhalte Personen  
debip Alle Intranets  
Erweiterte Suche  
Hilfe

bignet / debip / Service / Informationsverarbeitung / IV-Servicekatalog

IV-Servicekatalog

Struktur  
Inhaltsverzeichnis  
Vorwort  
Einleitung  
Service Level Management  
Kommunikationswege  
Basis Services  
Client Services  
Infrastructure Services  
Application Services  
Consulting und Projektmanagement  
IV-Servicekatalog Druckversion  
IS service catalogue printversion

Willkommen in unserer Welt!

**IV-Servicekatalog**  
der Abteilung Informationsverarbeitung

Herzlich Willkommen im **IV-Servicekatalog**.

Auf diesen Seiten stellen wir Ihnen das Service-Portfolio der Abteilung Informationsverarbeitung (A IV) vor. Klicken Sie auf das Bild, um zur Katalogstruktur zu gelangen.

© Boehringer Ingelheim, debip (OID=74951), Last update:07-Sep-2005, Editor: [Bootz, Gerhard](#)

# Q-Board via IT-Servicekatalog



Boehringer Ingelheim

bignet / debip / Service / Informationsverarbeitung / IV-Servicekatalog / Application Services

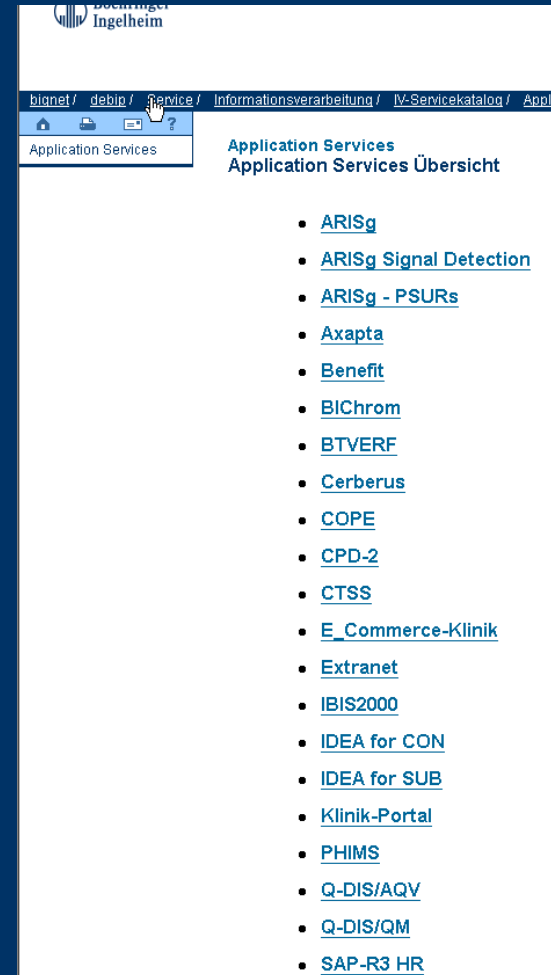
IV-Servicekatalog  
Application Services

**5 Application Services**

Grundlage für alle Application Services sind Service Level Agreements (SLA), Verfügbarkeitsvereinbarungen und der Servicekatalog verzichtet. Die jeweils aktuellen SLAs sind bei Bedarf darauf zugegriffen werden kann u...

© Boehringer Ingelheim, debip (OID=75316), Last updated...

- Fileservices ▶ Servicequalitäten
- Mailservices ▶
- Externe Partneranbindung
- Datensicherung



Boehringer Ingelheim

bignet / debip / Service / Informationsverarbeitung / IV-Servicekatalog / Appli

Application Services

**Application Services**  
**Application Services Übersicht**

- [ARISg](#)
- [ARISg Signal Detection](#)
- [ARISg - PSURs](#)
- [Axapta](#)
- [Benefit](#)
- [BiChrom](#)
- [BTVERF](#)
- [Cerberus](#)
- [COPE](#)
- [CPD-2](#)
- [CTSS](#)
- [E\\_Commerce-Klinik](#)
- [Extranet](#)
- [IBIS2000](#)
- [IDEA for CON](#)
- [IDEA for SUB](#)
- [Klinik-Portal](#)
- [PHIMS](#)
- [Q-DIS/AQV](#)
- [Q-DIS/QM](#)
- [SAP-R3 HR](#)

# Fileservice-SLA

## End-to-End Transaktionen


Service Level Performance				
Transaction	Description	Max response time [s]	Min. attainment [%]	Frequency of measuring [min]
open document	time to open 170kb word document	4	95	10
save document	time to save 170kb word document	4	95	10

# Q-Board SLAs Kundensichten



The screenshot shows the 'Service Management' interface for 'Boehringer Ingelheim'. The main heading is 'Service Management' with a sub-heading 'Overview 03/01/2008 to 03/31/2008'. A left sidebar contains navigation options: 'Q-Board Online', a date selector for 'March 2008', radio buttons for 'Only violated' and 'All agreements', and menu items for 'Logoff', 'Q-Board areas', 'Customer View', and 'IT internal view'. The main content area, titled 'Customer View', lists services with traffic light status indicators: ChangePoint (red), IDEA for GEN (red), Outlook Web Access (SSL-VPN) (red), Exchange Service (green), File Service (green), Internet access (green), and Intranet (green). A footer at the bottom reads 'Release 3.1 (Host: ingassla01) © Q to be 2007 (www.qto.be.net) for Boehringer Ingelheim'.

# Q-Board Exchange Service Performancemetriken Kundensicht



Boehringer Ingelheim Deutschland

ServicePortal

Service Management



März 2008

Nur verletzte Vereinb.  
 Alle Vereinbarungen

Abmelden


Q-Bereiche


Boehringer Ingelheim

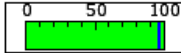
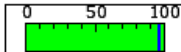
zurück

Vereinbarung im Detail 01.03.2008 bis 31.03.2008

Boehringer Ingelheim

 Exchange Service

 INGEXM02

		Soll	Ist	Qual.
vereinbarte Verfügbarkeit		> 99 %	100 %	100 %
<b>Login_Outlook</b>				
Max. Transaktionszeit 3 s		>95 %	99,45 %	99,45 %
<b>Öffnen_email</b>				
Max. Transaktionszeit 3 s		>95 %	99,95 %	99,95 %
<b>Senden_email</b>				
Max. Transaktionszeit 2.5 s		>95 %	100 %	100 %

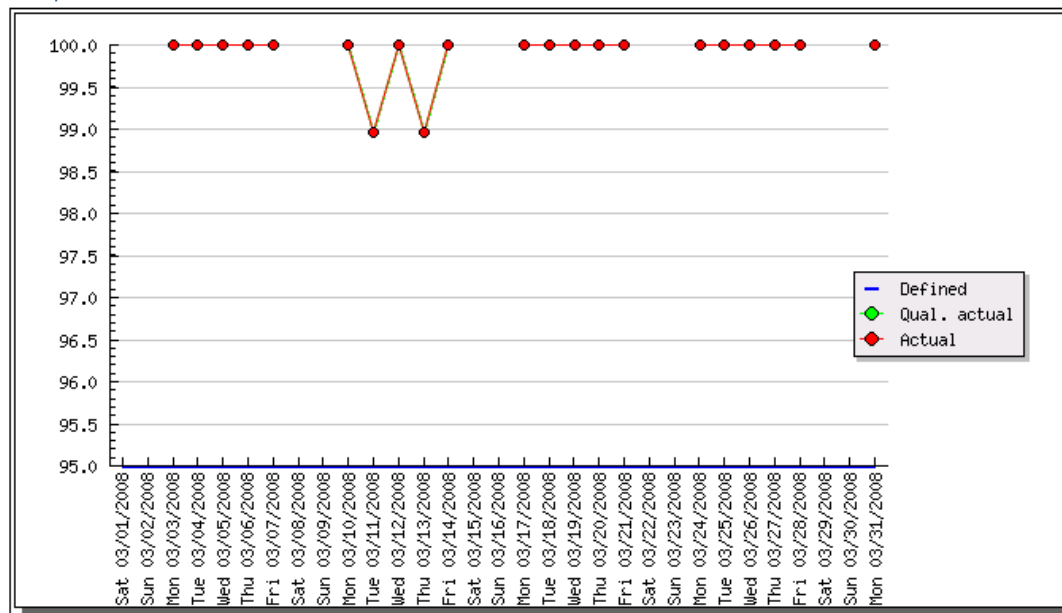
Release 3.1 (Host: ingassla02) © Q to be 2007 (www.qtobe.net) for Boehringer Ingelheim

# Q-Board Exchange Login-Transaktion 03/2008

### 3. Servicetimes

Mo - Fr; 6.00 a.m. - 10.00 p.m.

### 4. Graph

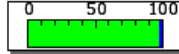
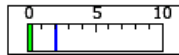
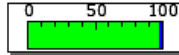
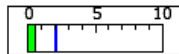
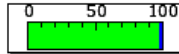
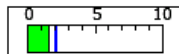
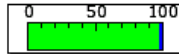
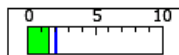
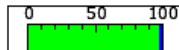


### 5. Incidents

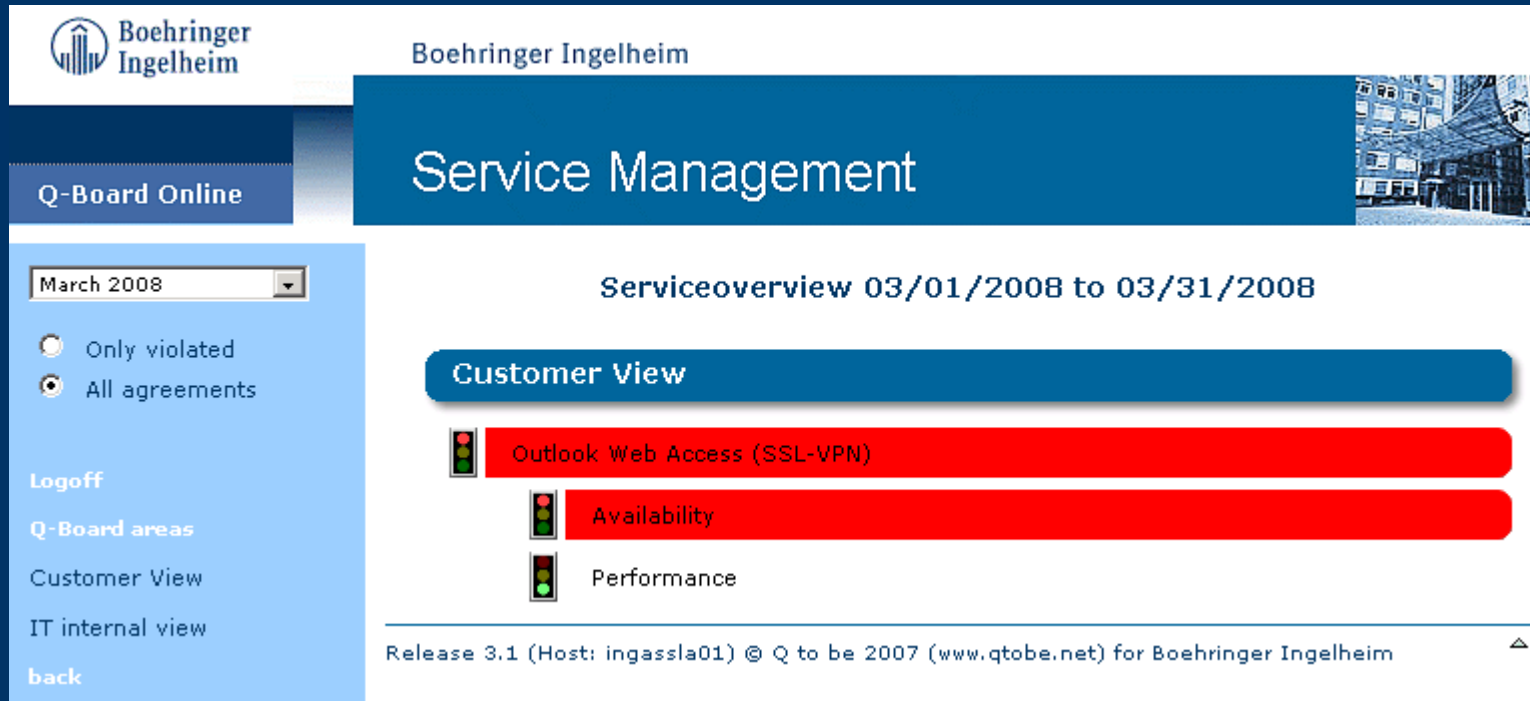
Opened	Value	Relevant / Comment	
03/11/2008 / 19:22 h	3.42 s	Yes	AutoIncident generated by measurement
03/13/2008 / 10:37 h	6.58 s	Yes	AutoIncident generated by measurement

# Q-Board Exchange Service

## Performancemetriken IT interne Sicht

Performance:				
<b>rdgpc-rdgovis3_Login_Outlook</b> ?				
Max. Transaction Time		>98 %	100 %	100 %
2 s				
Avg. Transaction Time		<2 s	0,36 s	0,36 s
<b>rdgpc-rdgovis4_Login_Outlook</b> ?				
Max. Transaction Time		>98 %	100 %	100 %
2 s				
Avg. Transaction Time		<2 s	0,51 s	0,51 s
<b>rdgpc-rdgovis3_Send_mail_from</b> ?				
Max. Transaction Time		>98 %	100 %	100 %
2 s				
Avg. Transaction Time		<2 s	1,61 s	1,61 s
<b>rdgpc-rdgovis4_Send_mail_from</b> ?				
Max. Transaction Time		>98 %	100 %	100 %
2 s				
Avg. Transaction Time		<2 s	1,6 s	1,6 s
<b>rdgpc-rdgovis3_Open_Mail</b> ?				
Max. Transaction Time		>98 %	100 %	100 %
2 s				

# Q-Board-Verfügbarkeit basierend auf End-to-End-Daten



The screenshot shows the 'Service Management' interface for Boehringer Ingelheim. The page title is 'Service Management' and the subtitle is 'Serviceoverview 03/01/2008 to 03/31/2008'. The interface includes a navigation menu on the left with options like 'Q-Board Online', 'Logoff', and 'Customer View'. The main content area displays a 'Customer View' section with three service items: 'Outlook Web Access (SSL-VPN)', 'Availability', and 'Performance'. Each item has a traffic light icon indicating its status. The 'Outlook Web Access (SSL-VPN)' item is highlighted in red, indicating a critical status. The 'Availability' and 'Performance' items have green and yellow lights, indicating good and fair status respectively. The footer of the page contains the text 'Release 3.1 (Host: ingassla01) © Q to be 2007 (www.qtobe.net) for Boehringer Ingelheim'.

Boehringer Ingelheim

Boehringer Ingelheim

Service Management

Q-Board Online

March 2008

Serviceoverview 03/01/2008 to 03/31/2008

Customer View

Only violated

All agreements

Logoff

Q-Board areas

Customer View

IT internal view

back

Outlook Web Access (SSL-VPN)

Availability

Performance

Release 3.1 (Host: ingassla01) © Q to be 2007 (www.qtobe.net) for Boehringer Ingelheim

# Q-Board - Outlook Web Access (OWA) Verfügbarkeit

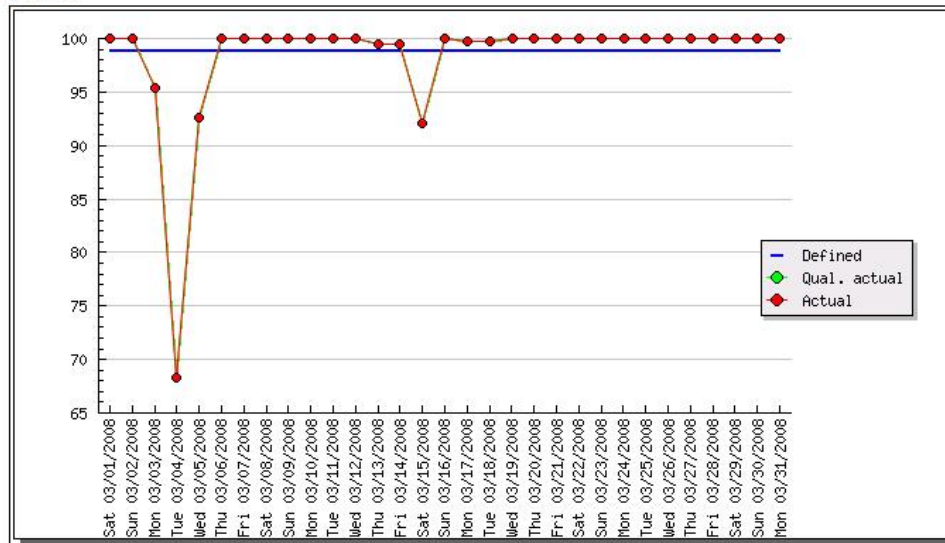
## 2. At a glance

Indicator	Defined	Actual	Qual. actual Unit	Achieved
Availability	> 99	98,28	98,28 %	NO
Time of unavailability: 0-12:48 (DD-HH:MM:SS)				

## 3. Servicetimes

7 x 24

## 4. Graph



## 5. Incidents

Opened	Closed	Duration	Relevant / Comment	Author
03/03/2008 / 12:17 h	03/03/2008 / 12:21 h	0-00:03 h	Yes / Timeslot; number of offline probes: >= 2	

# SLA-Monitoring: Erkenntnisse

- Standard System-Monitoring erkennt max. 50 % der Performanceprobleme (Systemkomplexität, Abhängigkeiten)
- Benutzung End2End-Monitoring als Erweiterung des Systemmonitorings
- Neartime monitoring mit Q-Board Business
- Forderung nach Erkennung von aktuellen Events/Performanceänderungen
- SLA-Monitoring auf Monatsbasis sowie langfristige Trendanalyse nicht mehr ausreichend

# Proaktives Monitoring

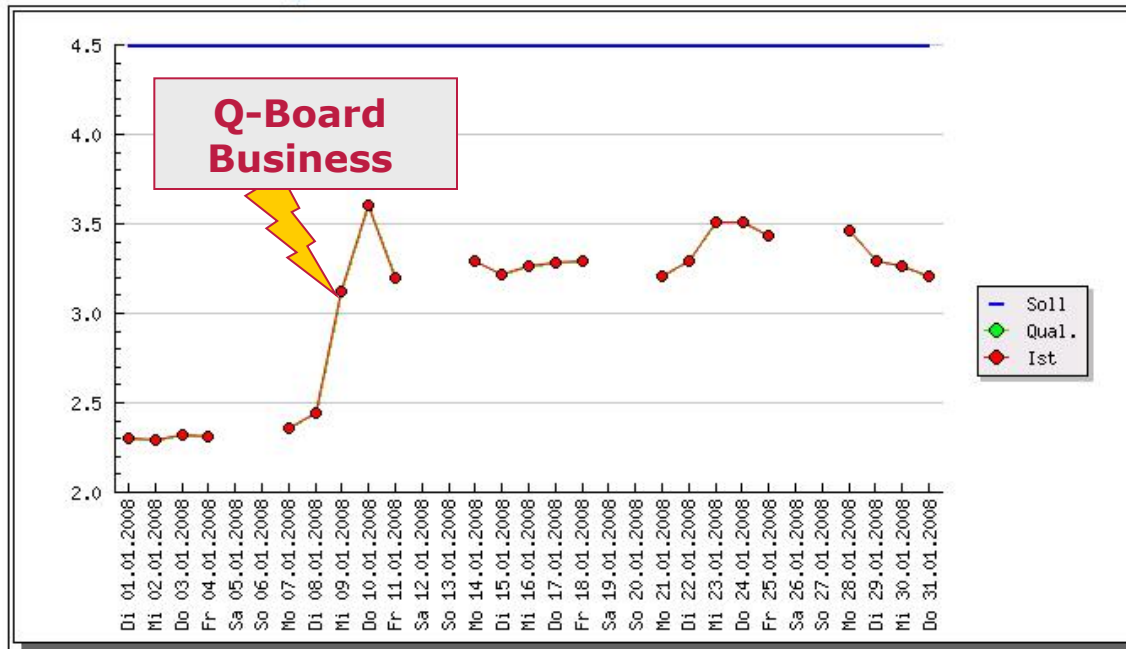
## 2. Zusammenfassung

Kategorie	Indikator	Soll	Ist	Qual. Einheit	Erreicht
bibovisp01_Datei_lese	Durchschn. Transaktionszeit	< 4,5	3,06	3,06 s	JA

## 3. Servicezeiten

Montag - Freitag 06:00 - 22:00 Uhr

## 4. Grafische Darstellung



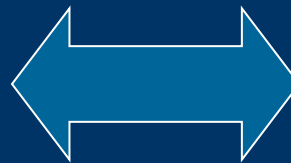
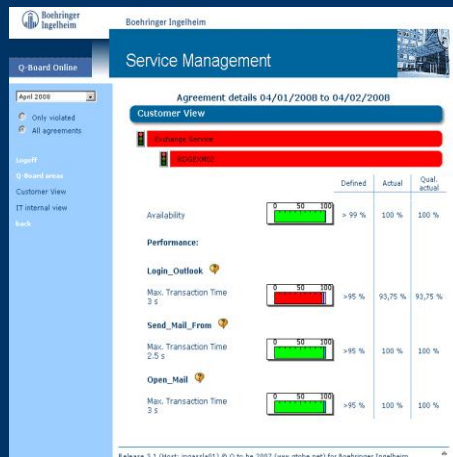
# Q-Board Business vs. SLA-Monitoring

---

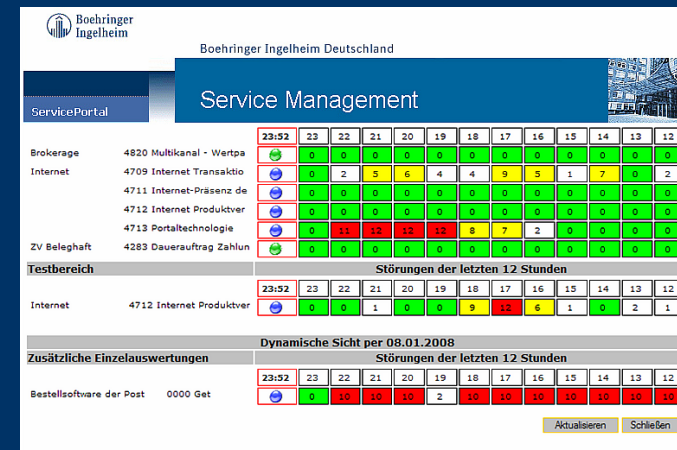
- Laufendes Projekt: Implementierung **Q-Board Business** für
- Near-time Monitoring der Anwortzeiten, Verfügbarkeiten
  - Monitoring der Mess-PCs und Mess-Umgebung selbst
  - Alarmierung und Eskalation
  - Automatisierte, intelligente Langfrist-Trendanalysen
  - Support für den ServiceDesk

# Q-Board Business vs. SLA-Monitoring

## Q-Board "Classic"



## Q-Board Business



- **Zeitraumbetrachtung**
- Ampel und Farben sind bezogen auf den Berichtszeitraum (z. Bsp. Monat)

- **Zeitpunkt**betrachtung: "Jetzt" sowie die Entwicklung der letzten 12 Stunden
- Individuelle Policies
- Voll dynamische Sichten (nur "verletzte" Parameter)

# Service monitoring EU / USA KPIs

## EU (Kundensicht)

42 Mess-PCs

2 OVIS-Server

2 Q-Board-Server

16 Services Performance-Monitoring

38 Services Availability-Monitoring

Wachstumsziele 2008:  
Zusätzlich  $\geq 10$  Services  
mit Performance-Monitoring

## USA (Kundensicht)

9 Mess-PCs

12 Services Performance-Monitoring

5 Services Availability-Monitoring

Wachstumsziele 2008:  
Zusätzlich  $\geq 5$  Services  
Performance-Monitoring

# End2End-Monitoring EU / USA

## KPIs

<b>EU</b>	<b>AM</b>	
718	425	aktive Transaktionen
145	44	aktive Custom-Probes
134	14	Aktive Standard-Probes
28	19	Probebuilder Skripte
184	173	Unterschiedliche cust. Transaktionen
6,57	9,1	Teiltransaktionen pro C-Skript
1,4	1,51	Locations pro SG (Durchschnitt)

Loc = Location, d.h. Meß-PC  
SG = OVIS Servicegroup

# Servicemonitoring EU / USA

## KPIs

### Personalkapazitäten Servicemonitoring

Tätigkeiten	FTE
End2End-Programmierung Skripterstellung/Wartung	1,5
Servicemonitoring (SLM) SLA-Monitoring/erw. Monitoring	0,7
Q-Board Betreuung/Admin	0,5

## Ziele für 2008/2009

---

- Near-time monitoring mit Q-Board Business
- Eine (1) weltweit zentralisierte Visualisierung aller Q-Board-Instanzen (Q-Board Cockpit-Manager)
- Variables Design von beliebigen Sichten
- Integration der Global Service Center SLAs für alle weltweit zentralisierten Dienste (AD, WAN, Internet, Security ...)