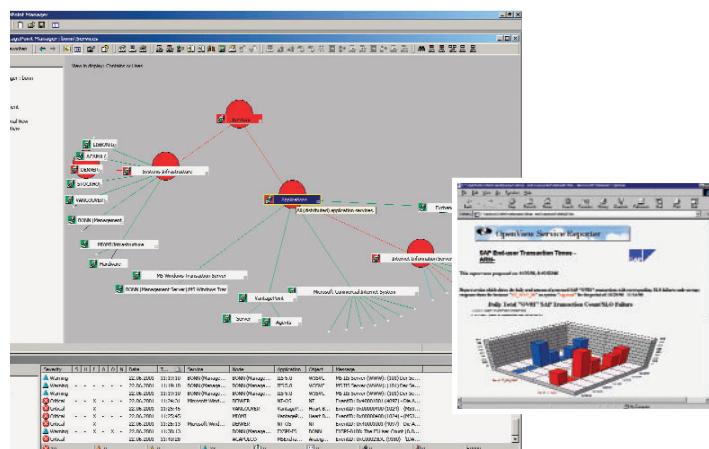


## Qualitätssicherung der OpenView–Produkte bei Hewlett Packard

### Test-Outsourcing an strategischen Partner

#### Ausgangssituation

HP OpenView ist Hewlett-Packards technologisch führende Lösung für Management und Monitoring komplexer Hard- und Software-Netzwerke. OpenView wird weltweit in über 135.000 Kundeninstallationen erfolgreich eingesetzt ([www.managementsoftware.hp.com](http://www.managementsoftware.hp.com))



Mit Beginn der Entwicklung der neuen OpenView Produktgeneration im Jahre 1999 entschied HP, wesentliche Teile der entwicklungsbegleitenden Produkttests einem externen, spezialisierten Partner zu übertragen.

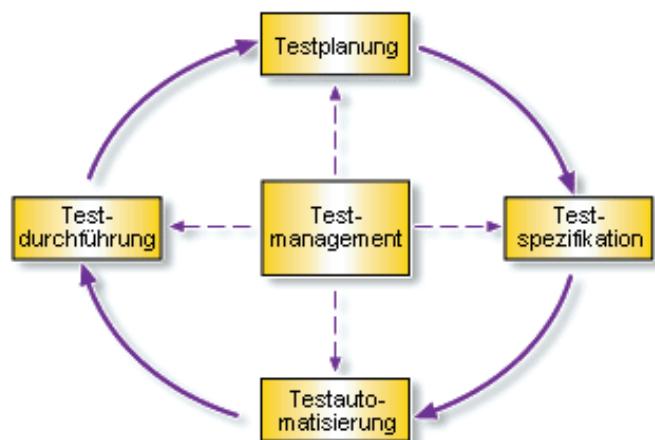
„Unser Ziel war, den Produkttest noch klarer von der Entwicklung zu trennen und durch eine unabhängige, objektive Prüfinstanz die Produktqualität laufend zu überwachen“, so Eberhard Binder, HP OpenView Business Unit.

#### Aufgabenstellung

Als strategischen Partner für diese Aufgabe wählte Hewlett-Packard die imbus AG aus und übertrug an imbus Testaufgaben für Produkte aus der OpenView Familie, insbesondere die Testverantwortung für „OpenView Operations for Windows“ ([www.managementsoftware.hp.com](http://www.managementsoftware.hp.com)).

Die Aufgaben umfassen das gesamte Testengineering: Planung und Definition aller notwendigen Testfälle, deren Automatisierung und natürlich die regelmäßige Durchführung der Regressionstests an den verschiedenen Entwicklungsständen der Produkte. Dabei erfolgt eine laufende, enge Zusammenarbeit und Abstimmung mit den HP-internen Entwicklungs- und Testgruppen sowie mit dem HP Produktmanagement an den weltweit verteilten HP Entwicklungsstandorten.

Als Arbeitsergebnis erhält HP nach jedem Testlauf aussagekräftige Testprotokolle und detailgenaue Fehlerberichte. Auf Basis dieser Unterlagen entscheidet HP über notwendige Korrekturen bzw. Produktfreigaben.



#### Konzept

Um die geforderte strikte Trennung zwischen Test und Entwicklung optimal zu realisieren, fiel die Entscheidung für eine Outsourcing-Lösung. Die Testarbeiten wurden damit auch räumlich von der Entwicklung getrennt und in das imbus Testlabor verlagert.

Hierzu wurde im ersten Schritt ein Pilotprojekt gestartet, in dessen Rahmen u.a. die organisatorische und technische Anbindung zwischen HP und imbus erfolgte.

## Branchenbericht IT-Industrie

Seitens imbus wurde ein Kernteam mit erfahrenen Testingenieuren aufgebaut, welche den Kunden HP in gleicher personeller Besetzung seit Projektbeginn betreuen. In „heißen Projektphasen“ wird dieses Team kurzfristig vergrößert. Damit garantiert das Team einerseits sehr hohes kundenspezifisches Know-how und andererseits große Flexibilität, um auf wechselnden Ressourcenbedarf kostenoptimal zu reagieren.

Die im Pilotprojekt von imbus erarbeiteten Testpläne, Testspezifikationen und Tests wurden kundenseitig evaluiert. Die imbus Testingenieure konnten nachweisen, dass das Arbeitsmodell „Test-Outsourcing“ erfolgreich funktioniert.

Im weiteren Verlauf der Zusammenarbeit wurden schrittweise weitere Testthemen und Aufgabenbereiche an das imbus Testlabor übertragen.

### Realisierung

Die Software „HP OpenView Operations for Windows“ dient zur Überwachung und Fernsteuerung großer Hard- und Software-Netzwerke.

Für den Test dieses Produktes wird im Testlabor eine entsprechende Testumgebung aufgebaut und betrieben, die kundentypische Netzwerke nachbildet oder simuliert.

Synergieeffekte im imbus Testlabor ermöglichen es, entsprechende Infrastruktur und notwendiges Know-how kostengünstig vorzuhalten.

Eine Testinstallation besteht aus z.B. 20 realen Rechnerknoten und weiteren simulierten virtuellen Knoten. In einem solchen Testnetz laufen Services und Applikationen, wie z.B. MS Windows2003 Server, MS Exchange 2000, MS SQL 2000, BEA WebLogic, Apache WebServer u.a.

Die Testaufgabe besteht darin, zu überprüfen, ob die OpenView Software all diese Services und Applikationen ordnungsgemäß überwachen und managen kann.

Dabei muss sichergestellt sein, dass der Testaufbau jederzeit eindeutig reproduziert werden kann, um Fehler- oder Problemsituationen nachstellen und analysieren zu können.

Fehlermeldungen werden über Internet direkt in ein zentrales HP-Fehlerverwaltungssystem übertragen. Ein betroffener HP-Entwickler, z.B. in Kalifornien, USA erhält damit innerhalb weniger Minuten Zugriff auf die aktuellen Testergebnisse und kann ggf. direkt weitere ergänzende Untersuchungen bei seinem Test-Partner anfordern. Die zuständigen HP-Entwickler werden so erheblich von langwierigen Fehlersuche- und Analysearbeiten entlastet.

Nach Korrektur der Fehler liefert die Entwicklung an imbus einen neuen Softwarestand zum Nachtest. Es gilt sicherzustellen, dass alle Probleme behoben wurden – ohne neue einzubauen.

Damit eine solche Testwiederholung kostengünstig und schnell erfolgt, hält imbus automatisierte Testfälle vor, die einen Nachtest vollautomatisch innerhalb weniger Stunden ermöglichen.

### Resümee

Durch Auslagerung von Tests in das imbus Testlabor steht HP eine entwicklungsunabhängige Prüfinstanz zur Verfügung, die sehr effizient zur Sicherstellung einer hohen Produktqualität beiträgt.

Die Prozesse greifen reibungslos ineinander und garantieren auf beiden Seiten kurze Response-Zeiten.

„Wir arbeiten sehr eng und partnerschaftlich zusammen. Neben der hervorragenden Testlabor-Leistung schätzen wir imbus auch als kompetenten Berater, der uns hilft Qualitätssicherung und Test weiter zu optimieren und Kosten zu senken.“

### Ansprechpartner

#### Eberhard Binder

Hewlett-Packard GmbH,

OpenView R&D

#### Tilo Linz

Vorstand imbus AG

tilo.linz@ibus.de

Tel. +49 9131 7518-0

### ibus AG

Kleinseebacher Str. 9

91096 Möhrendorf

DEUTSCHLAND

Tel. +49 9131 7518-0

Fax +49 9131 7518-50

info@ibus.de

www.ibus.de