



# Performance Quality Management

Leistungsstarke IT-Systeme  
für zufriedene Kunden

Korrekt arbeiten sollten IT-Systeme schon immer, ihre Performance dagegen war lange Zeit zweitrangig. Dies hat sich inzwischen aufgrund der konsequenten Verlagerung von administrativen und operativen Geschäftsabläufen auf elektronische Kommunikationswege drastisch geändert. Es wird deshalb immer wichtiger, verlässliche Aussagen darüber zu gewinnen, wie sich geschäftskritische IT-Systeme hinsichtlich ihrer Performance verhalten und entwickeln werden.

### **Was sind die relevanten performance-beeinflussenden und performance-beschreibenden Größen des IT-Systems?**

Dies ist die grundlegendste aller Fragen und betrifft sämtliche Maßnahmen der Performance-Qualitätssicherung. Ihre korrekte Beantwortung erfordert ein funktional-technisches Verständnis der zugrundeliegenden IT-Infrastruktur sowie ein fundiertes Wissen um die allgemeinen und infrastrukturenspezifischen Zusammenhänge von Performance-Metriken.

### **Welche leistungsbezogenen Anforderungen hat das IT-System zu erfüllen?**

Performance Requirements stellen Grenzwerte für Leistungskennzahlen dar, die unter bestimmten Rahmenbedingungen nicht überschritten werden dürfen. Ihr Erfüllungsgrad entscheidet über die Produktionstauglichkeit des betreffenden Systems. Prinzipiell ist bei der Definition von Performance Requirements darauf zu achten, dass sie zielführend, nicht widersprüchlich, nicht restriktiver als notwendig und eindeutig prüfbar sind. Nur so lassen sich Interpretationsspielräume und Streitigkeiten vermeiden.

### **Wie lässt sich die System-Performance experimentell bestimmen?**

Eine prominente Möglichkeit sind Performancetests, in denen das IT-System durch nutzerähnliche Anfragen kontrolliert unter Last gesetzt und die diesbezüglichen Systemreaktionen gemessen werden. Leider findet in vielen Performancetest-Projekten ein wesentlicher Aspekt zu wenig Berücksichtigung, nämlich die Generierung von Erwartungshaltungen bzgl. der quantitativen und qualitativen Beschaffenheit der Testergebnisse (Stichwort: *Performance Prediction*). Gerade dies ist jedoch für die kritische Würdigung der Resultate inklusive der daraus zu ziehenden Konsequenzen zwingend notwendig. Darüber hinaus helfen derlei Betrachtungen, geeignete experimentelle Setups für spezielle Performance-Fragestellungen zu entwickeln:

- Welche Systemplattform erfüllt die Performance Requirements am besten?
- In welcher leistungsmäßigen Beziehung stehen Test- und Produktionssysteme?
- Welche Systemkomponenten sind als performance-kritisch zu bewerten?
- Welcher Performance Impact ist mit einem System bzw. Software Upgrade verbunden?
- Wird das System angesichts der zukünftig zu erwartenden Mehrbelastung immer noch die Performance Requirements erfüllen? Wann wird dies nicht mehr der Fall sein?

# Unser Angebot

Für Unternehmen, die auf eine hohe Performance und Verfügbarkeit Ihrer IT-Systeme angewiesen sind, bieten wir ein umfassendes Performance Quality Management:

## Entwicklung und Überprüfung von IT-Konzepten

Wir evaluieren Ihre Geschäftsprozesse und bewerten deren systemische Umsetzung hinsichtlich performance-relevanter Fragestellungen.

## Konzeption und Sizing hochperformanter Anwendungsarchitekturen

Wir planen eine auf Ihr Geschäft optimal ausgerichtete IT-Infrastruktur und helfen, Performance-Engpässe im Vorfeld zu vermeiden.

## Performance Assessments und Performance-Optimierungen

Anhand von State-of-the-Art-Perfomancetests – vor Ort oder aus der Cloud – erstellen wir umfassende Performance-Profile Ihrer IT-Systeme, identifizieren bestehende Performance-Engpässe und setzen hieraus abgeleitete Optimierungsstrategien um.

## Schulungen und Software

Wir vermitteln Ihnen das nötige praktische, theoretische und technische Wissen zur eigenständigen Planung und Durchführung Ihrer Performance-Qualitätssicherungsmaßnahmen. Unsere Software-Produkte helfen Ihnen beim Verständnis, bei der Vorhersage, Analyse, Visualisierung und Kommunikation von Performance-Messungen.

# Unsere Tool Base (Auszug)



Wachter & Karbon IT-Consulting GmbH & Co. KG  
Groß Liederner Straße 27  
29525 Uelzen

Telefon: +49 581 - 208 328 18  
Telefax: +49 581 - 208 328 19  
Internet: [www.wachter-karbon.com](http://www.wachter-karbon.com)  
E-Mail: [info@wachter-karbon.com](mailto:info@wachter-karbon.com)