

# E-Commerce: Alles eine Frage der Performance?

**Unternehmen stehen unter dem Druck, ihre IT immer schneller neuen Anforderungen anpassen zu müssen. Dieser Druck wird dann an die Software-Hersteller weitergegeben. Die Folge: Oft bringt die Software die geforderte Leistung erst nach umfangreichen Nachbesserungen.**

VON THOMAS BERNER / PD

Unter IT-Fachleuten in den USA, England und im deutschsprachigen Raum führte dynaTrace, ein Anbieter von Application-Performance-Management(APM)-Lösungen, unlängst eine Umfrage durch. Und die IT-Spezialisten scheinen allen Grund zum Klagen zu haben: Mehr als 90 Prozent der Unternehmen stehen gemäss der Umfrage unter Druck, Software-Releases in immer kürzeren Zeiträumen liefern zu müssen. Dies hat Folgen für die Qualität: 62 Prozent der IT-Profis glauben, dass sich dies unmittelbar negativ auf die Leistungsfähigkeit und Qualität der Software auswirke, die sie erstellen.

## Performanceprobleme früh erkennen

APM-Lösungen dienen dazu, Performanceprobleme aufzudecken und zu vermeiden. Die besagte Umfrage zeigte unter anderem auch, dass viele Performancemängel erst bei der Liveschaltung bzw. Inbetriebnahme der Software festgestellt

werden. Dieser Befund wurde allein im deutschsprachigen Raum von 51,5 Prozent der Befragten bestätigt. Fehlerbehebungen in dieser Phase, wo es eigentlich schon ums Geldverdienen geht, können dann schon mal sehr teuer kommen. Eine Früherkennung von Performanceproblemen ist deshalb sinnvoll. Die APM-Lösung von dynaTrace geht diesen Weg. Sie ermöglicht tiefgehende Einblicke in die Abläufe und Leistungsfähigkeit der Applikationen und liefert als integrierter und automatisierter Prozess in allen weiteren Phasen des Application Lifecycle eine punktgenaue Ursachenanalyse, wie es seitens des Herstellers heisst.

## E-Commerce besonders gefährdet?

Die jüngsten Wirtschaftsprognosen rechnen z.B. in den USA mit einem Wiederaufschwung, allerdings bei einer niedrig bleibenden Beschäftigungsrate. In Europa könnte die Entwicklung einen ähnlichen Weg gehen. Für die Unternehmen bedeutet dies, dass sie zwar wieder wachsen,

## ÜBER DIE STUDIE

Die Umfrage von dynaTrace untersucht die Anforderungen und Kosten, die in Verbindung mit der Bereitstellung von skalierbaren und hochverfügbaren Anwendungen stehen. Basierend auf Antworten von rund 500 Entwicklern und IT-Profis zeigt die Studie die Auswirkungen von neuen technischen und organisatorischen Trends auf, die die Anstrengungen

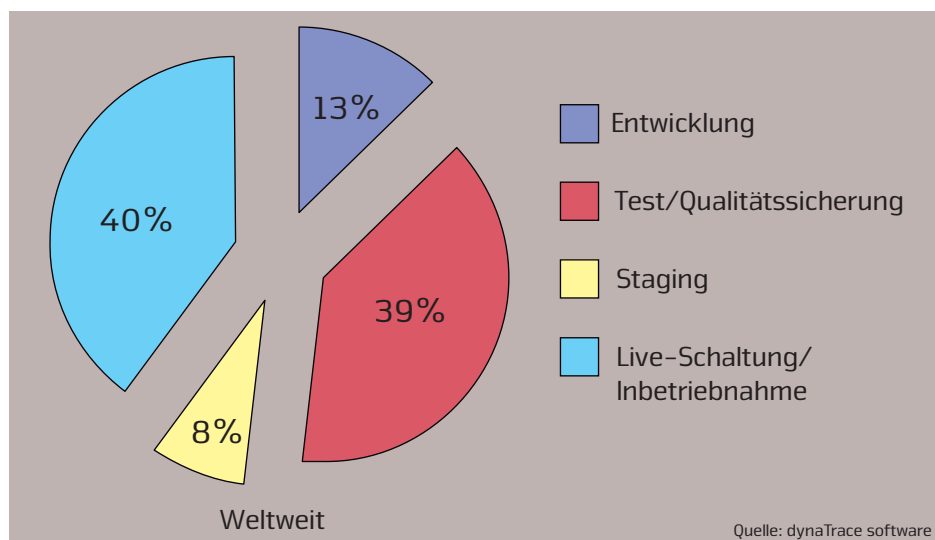
hin zu einer hohen Anwendungsperformance erschweren. Zudem bewertet die Untersuchung die einzelnen Möglichkeiten, wie Unternehmen mit diesen neuen Herausforderungen umgehen können. Für Journalisten stehen die detaillierten Studienergebnisse auch direkt bei dynaTrace zum Abruf bereit. [www.dynatrace.com](http://www.dynatrace.com)

dies aber mit weniger Ressourcen. Anders gesagt: Weniger Leute müssen mehr produzieren. Sichtbar wird dies etwa im Detailhandel. Web-basierte E-Commerce-Anwendungen gelten als Wachstumsmotoren. Sie sollen Mehreinnahmen bei geringeren Kosten bringen. Damit dies funktioniert, muss eine E-Commerce-Lösung auf Anrieb funktionieren und mit Spitzenfrequenzen reibungslos umgehen können. Das Problem mangelnder Performance sieht Thomas Lang von carpathia consulting, einem auf E-Commerce spezialisierten Be-

ratungsunternehmen, allerdings nicht E-Commerce-spezifisch. Er stellt aber dennoch fest, dass die Entwicklungszeiten von Software immer kürzer werden und sehr schnell neue Trends zu adaptieren sind. «Es sind Standardkomponenten zu verwenden, die sich dann mehr oder weniger einfach auf die eigenen Bedürfnisse anpassen lassen, wobei die Releasefähigkeit oft wieder leidet», so die Einschätzung von Thomas Lang.

## E-Commerce nicht technologiegetrieben

Der Erfolgsfaktor bei E-Commerce liegt weniger in der technologischen Lösung, sondern im Konzept. «Natürlich gilt es, eine neue Shoplösung auf Herz und Nieren zu testen, und auch die technische Performance muss absolut zuverlässig sein. Aber der Begriff geht noch viel weiter: Gibt es funktionale oder technische Hürden in der Bedienung? Sind es die richtigen Zahlungsmittel? Gewinnt der Kunde das Vertrauen in mein Angebot oder meinen Shop? Und von technischer Seite: Wie gut lässt sich der Shop skalieren?» Thomas Lang nennt Beispiele: «Denken Sie an Fleurop. Die machen wohl an Valentinstag und Muttertag den Grossteil des Jahresumsatzes, denken Sie an Ticket-



**In diesen Phasen treten die meisten Performanceprobleme in Ihren Anwendungen zutage.**



**E-Commerce-Spezialist Thomas Lang:** «Im E-Commerce alleine auf die Technik anstatt die Verkaufskonzepte zu setzen, ist der grössere Killer.»

Für Thomas Lang ist die Performance einer von vielen Erfolgsfaktoren, aber sicher nicht der Killerfaktor. «Selbstverständlich, wenn ein Shop nicht erreichbar ist, dann entfällt der Umsatz. Aber im E-Commerce alleine auf die Technik anstatt die Verkaufskonzepte zu setzen, ist der grössere Killer – wir erinnern uns ja gerne an IBM, Kodak, Sony und jetzt auch an Microsoft.»

### Performance nur in Spitzenzeiten eine Herausforderung

Es sind also insbesondere die Spitzenfrequenzen, welche eine Software an den Anschlag bringen können. Im Onlineshopping sind dies die Feiertage oder andere starke Einkaufstage. Und zumeist dann häufen sich auch die Anfragen an die IT-Teams, welche die Applikationen in den Consumer-Unternehmen warten müssen. Gemäss der Umfrage von dynamix bestätigte nahezu die Hälfte der Umfrageteilnehmer, mindestens einen Tag pro Woche damit zu verlieren, Probleme bei der Leistungsfähigkeit und Verfügbarkeit zu diagnostizieren und zu beheben. Diese Zeit fehlt ihnen dann bei der Entwicklung und Schaffung neuer Funktionalitäten für einen höheren Kundennutzen. Weniger Zeit bedeutet mehr Druck – und irgendwann leidet dann auch die Qualität. Die Folge: Der Endverbraucher ist un-

zufrieden, was sich z.B. für einen Markenartikler negativ auswirken kann und entsprechend einen Einfluss auf das Betriebsergebnis hat. Die Autoren der Studie nennen hierzu ein konkretes Beispiel: So haben beispielsweise der Onlineausverkauf beim insolventen Versandhaus Quelle im November 2009 und der damit verbundene Kundenansturm zu Verzögerungen beim Öffnen der Seite geführt. Resultat der Leistungsmängel waren unzufriedene Kunden und ein anfangs schleppender Ausverkauf bis die Probleme behoben waren.

## TRENDS FÜR E-COMMERCE

E-Commerce ist unbestritten ein Trend, aber nicht nur im Detailhandel. Gemäss Thomas Lang sind vor allem im B2B-Bereich im vergangenen Jahr über 50% der Bestellungen elektronisch erfolgt. Diese Zahl wird im B2C-Bereich dieses Jahr auch erreicht werden, sodass mehr als die Hälfte der Bestellungen bei den Schweizer Distanz- und Versandhändlern elektronisch erfolgt. Von den eigentlichen internationalen Trends sind derzeit folgende für Schweizer interessant:

- Ausbau der Such- und Filtertechnologien, vor allem bei sehr breiten und tiefen Produktsortimenten. Hier wird der Social-Search immer mehr an Einfluss gewinnen, also das Verhalten und die Interessen des Suchenden werden vermehrt bei der Gestaltung der Resultat-Relevanz berücksichtigt. Zum anderen werden visuelle Suchen

Einzug halten; man bewegt sich also weg von der reinen hierarchischen, strukturierten Suche zu mehr Bildersuchen.

- Ein grosses Potenzial sieht Thomas Lang in der Schweiz im Mass-Customizing, vor allem für kleinere Betriebe, die damit ihre Distributionskanäle vergrössern können.
- Club-Shopping und VIP-Shopping: Auch hier dürfte es gemäss Einschätzung von Thomas Lang in der Schweiz noch Potenzial für zwei bis drei weitere Anbieter geben, ansonsten werden die grossen deutschen und französischen Player den CH-Markt beherrschen.
- Neue Technologien wie Augmented Reality werden das Shopping-Erlebnis beeinflussen, insbesondere bei der «Probe» von Artikeln wird die neue Technik neue Einkaufserlebnisse bringen und den Mangel an persönlicher Beratung teilweise wettmachen.

## CHECKLISTE E-COMMERCE-LÖSUNG

- Ist das Produkt E-Commerce-fähig?
- Stimmt die Unternehmensstrategie und wird E-Commerce von der Unternehmensleitung getragen? (E-Commerce ist kein «Hobby» der IT, des Marketings oder des Vertriebs, sondern ein ganzheitlicher Ansatz)
- Ist eine weitreichende Prozessunterstützung gewährleistet?
- Ist E-Commerce in die Marketingstrategie eingebettet?
- Wie kann die Zielgruppe optimal bedient werden?
- Welche Services und Produkte werden von den Kunden gewünscht?
- Wie kann ich das Produkt präsentieren?
- Wie kann ich soziale Faktoren im Shop integrieren (z.B. vertrauensbildende Massnahmen wie Kommentare, Bewertungen, Empfehlungen von Freunden) und Interaktionen gewährleisten?
- Wie kann ich die Plattform vermarkten (Suchmaschinen-Optimierung, -Marketing, Onlinemarketing, Kommunikation etc.)?
- Welche Mitbewerber gibt es, und wo ist mein USP gegenüber diesen?
- Welches sind die geeigneten Zahlungsmethoden und -mittel?
- E-Commerce ist nicht nur Verkaufen, sondern auch Einkauf, Lagerhaltung, Logistik und v.a. auch After-Sales – wie gehe ich mit Reparaturen und Retouren um?

zufrieden, was sich z.B. für einen Markenartikler negativ auswirken kann und entsprechend einen Einfluss auf das Betriebsergebnis hat. Die Autoren der Studie nennen hierzu ein konkretes Beispiel: So haben beispielsweise der Onlineausverkauf beim insolventen Versandhaus Quelle im November 2009 und der damit verbundene Kundenansturm zu Verzögerungen beim Öffnen der Seite geführt. Resultat der Leistungsmängel waren unzufriedene Kunden und ein anfangs schleppender Ausverkauf bis die Probleme behoben waren.

### Technologie gut – Verkäufe gut?

Die Frage stellt sich also: Kommen die Kunden nur, wenn ein Webshop auch technologisch gut läuft? Laut Forrester Research haben Unternehmen, die eine ausgezeichnete Anwendererfahrung bieten, durchschnittlich 14,4 Prozent mehr Kunden, die erneut bei ihnen Bestellungen abwickeln möchten als Unternehmen aus der gleichen Branche, die geringe Benutzerfreundlichkeit aufweisen. «Die Entwickler von Applikationen stehen unter steigendem Druck, Anwendungen schneller zu liefern – allerdings kann eine übereilte Entwicklung zur Qualitätsminderung führen», erklärt Mike Gualtieri, Senior Analyst bei Forrester Research. «Negative Erfahrungen aufseiten des Users durch Fehlermeldungen und Performanceprobleme können sich vernichtend auf die Unterneh-

mensergebnisse auswirken.» Dies scheinen auch Untersuchungen von Google und Microsoft aus dem Jahr 2009 zu bestätigen. Sie zeigten, dass Performanceprobleme, die zu Verzögerungen von nur einer halben Sekunde führten, den Benutzer ablenken und ihn sogar zum Verlassen der Seite bewegen können. Wie lässt sich also die Performance optimieren? «Auf technischer Seite durch eingehendes, fortlaufendes Testing und Monitoring der Leistungen», so Thomas Lang. Doch wichtiger scheint ihm ein anderer Aspekt: die Umsatzseite. Hier gehe es vor allem um die fortlaufende Optimierung der beiden entscheidenden Faktoren Anzahl Besucher und Conversion Rate (Anteil der Besucher, die auch einen Einkauf tätigen) sowie Wiederholungsrate (wie oft kauft der Kunde ein) und durchschnittlicher Warenkorb. «Das alles beeinflusst den Umsatz im E-Commerce. Dass die Technik stimmt und im gewünschten Zeitraum die nötige Leistung bereitstellt und Ausfallsicherheit garantiert, darauf muss man sich heute einfach verlassen können», so sein Fazit. ■■■■

### Quellen:

- <http://economix.blogs.nytimes.com/2009/11/11/a-jobless-recovery/>
- Forrester Research, 4. September 2009: «Best Practices in User Experience (UX) Design», [http://www.forrester.com/rb/Research/best\\_practices\\_in\\_user\\_experience\\_ux\\_design/q/id/54101/t/2](http://www.forrester.com/rb/Research/best_practices_in_user_experience_ux_design/q/id/54101/t/2).
- <http://radar.oreilly.com/2009/06/bing-and-google-agree-slow-pag.html>