München

Entspannte Software-Wartung ohne Ausfälle

[12.05.2022] Downtime heißt in der IT die Zeit, in der ein Computer-System nicht verfügbar ist – etwa wegen Software-Änderungen. Die Stadt München strebt Ausfallzeiten an, die fast gegen gehen. Dafür sorgt der städtische Serviceprovider it@M mit seiner Container-Applikationsplattform.

Häufig wird bei Software-Änderungen die betroffene produktive Umgebung stillgelegt. Beschäftigte können die Anwendung über längere Zeit nicht nutzen und die ausführenden IT-Teams arbeiten oft unter hohem Zeit- und Erfolgsdruck. In München hat der digitale Serviceprovider it@M im Jahr 2018 damit begonnen, das Konzept Zero Downtime – das Reduzieren von Ausfallzeiten nahezu auf – organisationsübergreifend für die Stadt München einzuführen. In ihrem Digitalisierungsblog München.Digital.Erleben. berichtet die Stadt nun über die bisherigen Erfahrungen.
Bei der Umsetzung dieses Konzepts seien vor allem zwei Teams gefordert gewesen. Im ersten Schritt hat der Bereich IT-Architektur einen organisationsübergreifenden, beständigen Prozess entwickelt. Die Spezialisten für IT-Infrastruktur sorgten im zweiten Schritt für den Auf- und Ausbau einer hochverfügbaren Container-Applikationsform (CAP). Diese bildet nun für beide Geschäftsfelder die Basis, um Software bis auf Ebene der Nutzer automatisiert ausliefern zu können.

Die Herausforderung steckt im Detail

Die größte Herausforderung bei der Durchführung habe darin bestanden, die gesamte IT-Infrastruktur und alle zu berücksichtigenden Arbeitsschritte auf Zero Downtime abzustimmen und weitestgehend zu automatisieren. Ein einzelnes geändertes Modul könne sich auf alle anderen auswirken, da diese untereinander über Schnittstellen gekoppelt seien.
Bei Änderungen an Applikationen müssten daher alle Abhängigkeiten und Komponenten im Computer-System erfasst werden. Je nach Umfang der Software seien das zwischen 5 und 15 Module, in München werden diese über ein intelligentes Schnittstellendesign stabil gehalten. Eine weitere Herausforderung für Zero Downtime bei Updates im laufenden Betrieb: Laufende Log-in- oder User-Sessions sollten von der alten auf die neue Software-Version übertragen werden, ohne dass bereits eingegebene Daten von Nutzern verloren gehen.

Vorteile von Zero Downtime

Für kommunale IT-Systeme und Serviceangebote sei die Reduktion von Standzeiten bereits ein wesentlicher Service-Aspekt geworden, wird Peter Ilnseher zitiert, der bei it@M Leiter Container-Applikationsformen ist. Bürger seien es aus ihrem Alltag gewohnt, dass digitale Services ohne Unterbrechung genutzt werden können. Dies werde – zu Recht – auch von kommunalen Angeboten erwartet.
Das Konzept Zero Downtime bringe aber noch weitere Vorteile mit sich: So werde durch die höhere Automatisierung von Prozessen die Anfälligkeit für Fehler aufgrund des menschlichen Faktors reduziert. Auch Personalressourcen könnten effizienter eingesetzt werden, und lange Abstimmungsprozesse entfielen. Da Releases in agiler Entwicklung jederzeit umgesetzt werden könnten, werde auch die Planung agiler. Und nicht zuletzt würden die IT-Beschäftigten entlastet, die nicht mehr außerhalb der Dienstzeiten arbeiten müssten. Die Stadt München will das Konzept weiterverfolgen – bis die Anwender Begriffe wie

Wartungsmail oder Wartungsseite gar nicht mehr kennen, betont Peter Ilnseher.

(sib)

Stichwörter: Panorama, München, it@M, Downtime, Wartung, Agilität