

Monitoring - Incidentaufkommen - SLA - zufriedener Kunde

**Marion Mahr
OPITZ CONSULTING GmbH
München**

Schlüsselworte

Monitoring , Incident, Störung, SLA, Reporting, Kunde, Zufrieden

Einleitung

Sicher arbeiten Sie in Ihrer IT mehr oder weniger nach ITIL und besitzen oder verhandeln über Service Level Agreements, kurz SLAs. Über diese SLAs versuchen Sie und die Nutzer der Services (im Vertrag sind dies die ‚Kunden‘), die Qualität der Zusammenarbeit bewerten zu können.

Ob sie durch ihre Messungen und Bewertungen der SLAs eine zufriedenere Kundenbeziehung führen, zeigt Ihre Realität. Welche Gestaltungsmöglichkeiten bzw. Entscheidungen Sie von den Messgrundlagen bis zu den Auswertung haben, zeigt dieser Vortrag. An vielen Stellen wird sichtbar, dass es ohne gute Kommunikation und einem aufgebauten Vertrauen nicht zu einer zufriedenen Zusammenarbeit kommen kann.

Grundbausteine des Service und somit der SLA-Bewertung

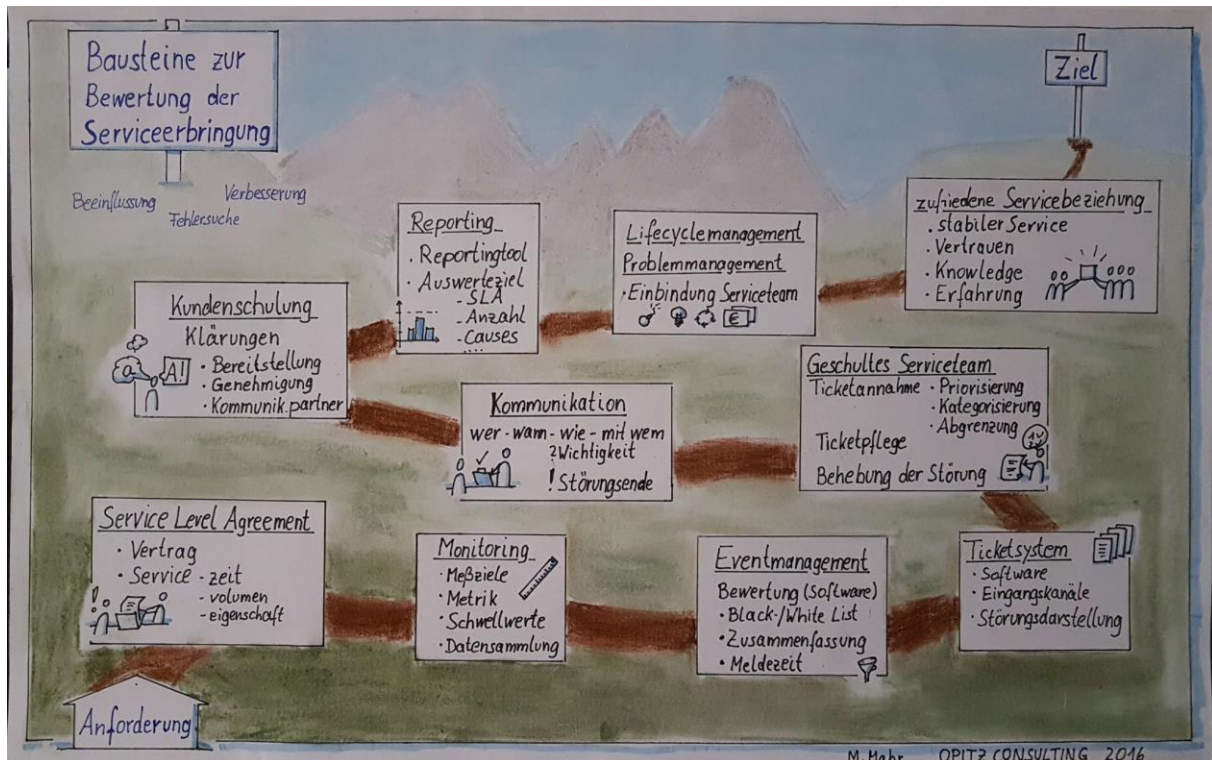
Vor der Bewertung einer Dienstleistung, d.h. eines Service steht die Nutzbarkeit des Service an sich. Erst bei einer Störung werden die daran beteiligten Grundbausteine die wie auf einer Kette durchlaufen werden sichtbar.

Im Vortrag werden alle diese Kettenglieder in einer Wissenslandkarte im Überblick angezeigt. Sie werden nacheinander mit den Möglichkeiten der geplanten oder ungeplanten Beeinflussung mit Beispielen aus der Praxis vorgestellt. Es wird Wert darauf gelegt, dass am Ende des Vortrages Zeit für eine Diskussion besteht.

Das Übersichtsbild wird nach der Konferenz in das pdf-Dokument eingefügt. In diesem Dokument sind nur einige Aspekte beispielhaft umfänglicher dargestellt.

Grundbausteine:

- Service Level Agreement: SLA
- Monitoring
- Eventmanagement
- Ticketsystem
- geschultes Servicepersonal
- Kommunikation
- Kundens Schulung
- Reportingtool
- Lifecycle- und Problemmanagement



Wissenslandkarte: Bausteine für die Bewertung der Serviceerbringung

Bildbereich: Monitoring

Mit einem Monitoring werden Daten gemessen und meist historisiert.

Cloud Control ist ein Messsystem für Oracle Produkte, welches mit der richtigen Lizenzierung auch Abweichungen melden kann. In meinem Umfeld wird sehr viel häufiger nagios in einer der vielen Varianten genutzt.

Unabhängig des Messtools sind die Einstellungen der Messpunkte, dieser sog. Metriken. Erst wenn zum Messwert Vergleichswerte, d.h. Schwellwert (Grenzwert) gesetzt werden, kann eine Bewertung stattfinden. Meist werden 2 Werte gesetzt: Warning und critical.

Bei der Messung von Ergebnisse, die den Schwellwert überschreiten, kann dieser Messwert mit seinem Zeitstempel zum Event werden und eine Störung melden. Ohne Schwellwert gibt es somit keine Meldung.

Beispiel aus der Praxis

Durch ein Softwareupdate sind Schwellwerte bei einer Metrik weggefallen. Der Standby-Datenbank-Delay hatte keine Grenzwerte mehr und wurde somit nicht mehr überwacht. Ergebnis: es wurden keine Tickets generiert.

Folge: angeblicher ruhigerer Betrieb und geringe Wartungskosten.

Nachteil: evtl. nicht nutzbare Standby-system – unechte Ausfallsicherheit.

Ein anderes Beispiel

Bei einem Check wurde die Berechnung mathematisch verdreht. Es errechneten sich nur Zahlen kleiner als 0. Die Warn- und Criticalschwellwerte wurde im positiven Bereich angegeben. Auch hier wird nie eine Überschreitung stattfinden.

Lessons Learned => Bitte ab und an die Umgebung Verifizieren

Folgende Entscheidung muss beim Monitoringaufbau getroffen und in den Folgejahren überdacht werden: wofür werden Metriken eingestellt – und was soll nicht gemessen werden. Je detaillierter und feingliedriger die Anforderungen sind, umso mehr Know-How muss in die Monitoring-einstellungen fließen.

Beispiel aus der Praxis

Früher liefen fast alle Datenbankverbindungen über die Datenbank-SID. Gegen diesen Namen laufen deswegen auch meist noch die Checks zur Kontrolle der Loginfähigkeit.

In einem modernen Umfeld wird auf Datenbankservices verbunden, die dann auch nur auf einem von verschiedenen Servern verfügbar sein muss. Kann dies das Monitoring messen?

Ich kenne noch Zeiten, bei dem man gewohnt war nachzuschauen: ist 1 von 3

Checkergebnissen grün? Wenn ja, dann ist alles in Ordnung. Darauf gab es natürlich kein SLA-Reporting und so sollte es nicht eingestellt sein.

Bildbereich: Eventmanagement

Nachdem das Monitoring die Abweichung zu Schwellwerten misst und meldet, kann im Eventmanagement eingestellt werden, ob der Event als Störung gemeldet wird. In der ‚Nagiossoftware‘ oder im Cloud Control sind Teilbereiche des Eventmanagements enthalten.

Beispiel aus der Praxis

Wenn das Messsystem in einem anderen Netz als der überwachte Server steht gibt es oft Meldungen zu Nichterreichbarkeit die nur durch instabile Netzwerkzugriffe in der Messstrecke verursacht sind. In dem Fall kann durch die Erhöhung der Zahl in der Einstellung „Wie oft muss ein Fehler gemessen werden, bevor er gemeldet wird“ die Fehlalarme reduzieren. Die Unschärfe nimmt gleichzeitig zu.

Beispiel aus der Praxis

Ein Datenbank-Server restartet. Welche Metrik wirft als erstes einen Fehler messen und wie viele Fehler(Störungstickets) werden weitergegeben bevor ‚Server nicht erreichbar‘ gemeldet wird?

Können Abhängigkeiten und damit eine Unterdrückung von Nebeneffektticket unterbunden werden? Ist dies optimiert auf Ihr System? Die Qualität der Software und das Know-How des Nutzers bzw. der justierenden Fachpersonales beeinflusst die Menge der entstehenden Tickets.

Falls bei dieser Störung eine Ticketflut entsteht, kann dies für die SLA-Auswertung günstig sein. ‚Wir haben für Sie 100 Tickets abgearbeitet.‘

Natürlich werden Sie diese Störungshäufigkeit mit der Flut anders berechnen. Dies ist aber manuelle Arbeit.

Ticketfluten sind in einer anderen Hinsicht viel gefährlicher. Wer sieht bei z.B. bei 134 Einzeltickets beim Restart der Test-Cluster-Datenbank, das versteckte Ticket: ‚Recovery Area 98% Full der fast gleichnamigen Produktionsdatenbank‘. Die Folge ist, dass sehr wichtige Tickets mit in der Masse ungesehen abgeschlossen werden.

Bildbereich: Service Level Agreement: SLA

Für die Auswertung ur SLA-Konformität ist die vertraglich vereinbarte SLA die Grundlage. Schauen wir uns eine einfach gehaltene, übliche SLA, ohne Lösungszeit an.

| Priorität | Reaktion/ Interventionszeit |
|---|---|
| Priorität 1 = Critical, Ausfall oder Störung des gesamten Systems. | 2 h |
| Priorität 2 = Major, Störung des Systems. Kein Ausfall des gesamten Systems, aber Störung von wichtigen Funktionen oder Teil-Ausfall | 4 h |
| Priorität 3 = Minor, .. Die Auswirkung für den Kunden ist minimal oder hat keinen Einfluss auf den Betrieb. | nächster Werktag (Samstag als Werktag ausgenommen) |

Dazu gehört die Klärung der Servicezeit
Servicezeit 7*24, Service Desk Montag – Freitag 07.00 - 21.00 Uhr

Und die Klärung mit welchem Blickwinkel der ‚Werktag‘ bewertet wird:
Als Feiertage gelten bundesweite Feiertage sowie Feiertage im Bundesland des Kunden

Beispiel aus der Praxis

Die Formulierung ist unklar, falls der Kunde in Bayern ansässig ist oder er viele Standorte hat

An den Vereinbarungen hängt meist nicht nur die SLA-Reaktionszeit sondern auch die Anweisung im Serviceteam. Wann soll oder muss oder kann an diesen Tickets z.T. mit Kostenzuschlägen gearbeitet werden. Oder auch, wann wird die Rufbereitschaften 2nd Level aktiviert. Gelten Sie für alle Systeme gleichermaßen, d.h. auch für Test- und Qualitätssicherheitssysteme?

Frage aus der Praxis: Können die Mess- und Störungsmeldetools diese Zeiten erkennen, damit sie Tickets nur in der gegebenen Zeit an das Servicepersonal weiterreichen?

Beispiel aus der Praxis

Wir haben vor mehreren Monaten auf einen Service Desk 7x24 umgestellt. Wenn es am Wochenende ruhig ist, bearbeiten die Kollegen auch sog. Prio3-Tickets, mit zuschlagsfreier Stundenbezahlung. Ein Kunde fühlte sich gestresst, weil er am Wochenende Fragen per Mail erhielt und meinte, er muss sie gleich beantworten. Dies war natürlich nicht beabsichtigt oder erwartet.

Mit einem klärenden Gespräch war er wieder zufrieden.

Bildbereich: Ticketsystem (Stichpunkte)

Wann und wie kommt diese Aussage im Ticketsystem an?

Wie erfährt es das Service Level Team?

Reaktionsmöglichkeiten

Bildbereich: geschultes Servicepersonal

Stichpunkte: siehe Bild

Bildbereich: Kommunikation

Neben der Technik ist bei größeren Ausfällen die Kommunikation zwischen ‚Kunde‘ und ‚Servicedienstleister‘ extrem wichtig. Leider musste ich schon mehr als 1 Mal nach erfolgreichem Wiederherstellen des Service in der vertraglich vereinbarten Zeit über die Qualität verhandeln.

Beispiel aus der Praxis

Der Techniker schafft z.B. die Datenbank verfügbar zu restarten. Er sucht aber gleich nach der Ursache weiter und vergisst dem Endkunden mitzuteilen, dass dieser bitte den erfolgreichen Zugriff verifizieren kann. Falls dieser Kontakt rausgeht (telefonisch oder per Email), kann

auch nachträglich dieser Zeitpunkt in das Ticket eingetragen werden. Sind Ausfallzeiten oder Wiederherstellungszeiten vereinbart, ist dieser Zeitpunkt erforderlich.

Ein anderes Beispiel

Der Kunde oder der Kollege aus dem Lifecyclemanagement vergaß bei geplanten Arbeiten den Blackout des Monitoring zu setzen. Fehlt dem Service Team auch noch die Information, dass an diesem System geplant gearbeitet wird, ist das falsche Verhalten vorprogrammiert. Ein Anruf des Servicedesk-Mitarbeiters beim Erhalt des Störungstickets kann für die weitere Bearbeitung Klärung schaffen.

Bildbereich: Kundens Schulung

Stichpunkte: siehe Bild

Bildbereich: Reportingtool

Stichpunkte: siehe Bild

Bildbereich: Problem. und Lifecyclemanagements

Sich wiederholende Incidenttickets sollten im Problemmanagement analysiert und die Möglichkeiten der Behebung mit dem Kunden abgesprochen werden.

Es gibt Service-Abrechnung über die Anzahl von Ticket. Diese belohnen wiederkehrende kleine Incident-Tickets, verhindern aber leicht eine Verbesserung der Servicequalität an sich, die wir durch ITIL und unser Lifecyclemanagement erreichen wollen.

Bildbereich: Ziel

Stichpunkte: siehe Bild

Kontaktadresse:

Marion Mahr
Weltenburger Straße 4
D-81677 München

Telefon: +49 (0) 89 680098-1471
Fax: +49 (0) 89 680098-440
E-Mail: marion.mahr@opitz-consulting.com
Internet: www.opitz-consulting.com