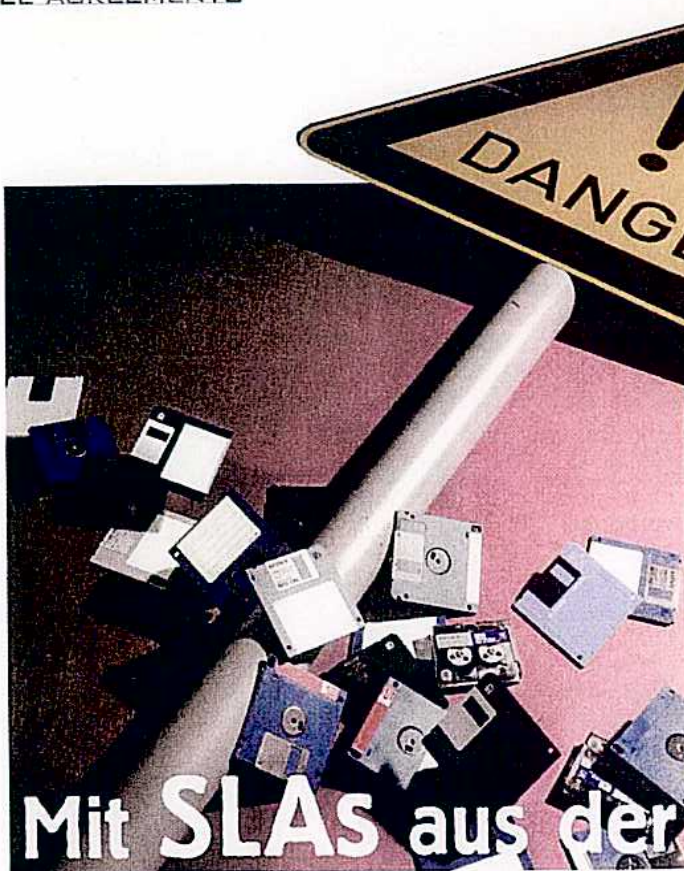


Die beschleunigte technologische Entwicklung sowie der verschärfte Wettbewerb im Bereich der Tele- und insbesondere der Datenkommunikation haben in den letzten Jahren die Innovationszyklen der Anbieter deutlich verkürzt. Gleichzeitig ist ein Wandel vom Netzbetreiber für einzelne Netzanschlüsse hin zum Full Service Provider für Managed Services eingetreten. „Time to Market“ ist das alles beherrschende Schlagwort der Branche. Daß hierdurch die Qualität der Dienstleistungen bisweilen auf der Strecke bleibt, wird leider allzu häufig übersehen. Insbesondere im Bereich der Internet-Angebote driften Anspruch und Wirklichkeit immer weiter auseinander.

■ Internet und IP als „Treiber“

Da immer mehr unternehmenskritische Anwendungen auf das Internet bzw. IP-Netze migriert werden (IP VPN), wird der Ruf nach Service Level Agreements (SLA) immer lauter. Die Kunden erwarten von den neuen Netzlösungen eine ähnliche Qualität, wie sie es von Mietleitungen sowie dem Telefonnetz gewohnt sind, und verlangen vor einer Migration entsprechende Garantien. Für Unternehmen, die beispielsweise Applikationen im Bereich von E-Business, Logistik oder Banking über das Internet betreiben, ist die Verfügbarkeit des Netzes wichtiger als das monatliche Entgelt. Selbst bei einem kurzfristigen Ausfall ihres Dienstes können diesen Unternehmen Schäden entstehen, die um ein Vielfaches höher liegen als die Kosten für die Netzleistung bzw. die im Falle eines Reputationsschaden mit Geld nicht aufzuwiegen sind.



Mit SLAs aus der Vertrauenskrise?

SPANNUNGSFELD ZWISCHEN
INNOVATIONSTEMPO UND
QUALITÄTSANSPRUCH

Die Anbieter von Datenkommunikationsdiensten geraten durch diese Entwicklung in eine schwierige Lage. Einerseits wird von ihnen erwartet, daß sie stets die neueste Technik unterstützen und mit der technologischen Entwicklung Schritt halten (Zukunftssicherheit), andererseits lassen ihnen die kurzen Innovationszyklen sowie der hohe Kostendruck wenig Raum für ein umfassendes Qualitätsmanagement, das die Grundlage für ein SLA-Programm bildet.

■ SLA als Alleinstellungs-Merkmal

Für Service Provider ist das Angebot eines SLAs dennoch eines der wichtigsten Marketinginstrumente. Die Anbieter möchten sich hiermit als Full Service Provider mit hoher Qualität und guten Service positionieren. SLAs werden inzwischen immer häufiger als ent-

scheidendes Differenzierungsmerkmal zur Auswahl eines Diensteanbieters herangezogen. Dabei werden in der Regel folgende Kenngrößen (vergl. DATACOM 7/00, 26 ff.) garantiert und mit Vertragsstrafen abgesichert:

- Lieferzeit
- Entstör- und Reaktionszeit
- Verfügbarkeit (Ende zu Ende)
- Übertragungsverzögerung (Delay)
- Durchsatz
- Verlustrate

Die tatsächlich erreichte Qualität der Serviceparameter wird regelmäßig durch SLA-Reports nachgewiesen. Wird die garantierte Servicequalität nicht erreicht, wird eine Vertragsstrafe fällig.

Die garantierten Serviceparameter beziehen sich einerseits auf den Bereich des Customer

Care und andererseits auf die Netzleistung selbst. Lieferzeiten, Entstör- und Reaktionszeiten sowie die Verfügbarkeit von

Verbindungen und Anschlüsse sind Kenngrößen des Customer Care und lassen sich anhand von Alarmdaten aus einem Trouble Ticket System (TTS) überwachen. Demgegenüber ergeben sich die Istwerte für Delay, Durchsatz und Packet Loss über direkte Messungen im Netz.

Zur Überwachung dieser Istwerte von Delay, Durchsatz und Packet Loss existieren jeweils verschiedene Techniken. Häufig werden hierfür sogenannte passive Überwachungstools eingesetzt, typischerweise applikationsüberwachende Meßfühler wie beispielsweise RMON2, die den Nachrichtenfluß permanent erfassen und die Werte für Delay, Durchsatz und Packet Loss automatisch berechnen. Um jedoch ein vollständiges Bild über ein komplettes Datennetz zu gewinnen, müssen solche Meßfühler an allen Standorten eingerichtet werden, was die Kosten entsprechend in die Höhe treibt.

Einen wesentlichen Bestandteil von SLAs bilden die regelmäßigen Kundenreports, die vom Service Provider für jeden einzelnen SLA-Parameter erstellt werden. Die Inhalte und der Aufbau der Reports hängen im wesentlichen davon ab, auf welche Leistungen sich die einzelnen Parameter beziehen bzw. wie die jeweilige Größe definiert ist. Die Aussagekraft dieser Reports ist dabei um so größer, je mehr das SLA-Programm auf das jeweilige Kundennetz zugeschnitten ist.

Die Reports werden in der Regel vom Service Provider über ein Online-Medium (z.B. E-Mail, WEB-Server) zur Verfügung gestellt. Vertragsstrafen werden je nach Anbieter automatisch gutgeschrieben oder sie sind innerhalb einer kurzen Frist nach Eintreten einer Abweichung vom Kunden selbst zu beantragen.

Schwieriger SLA-Vergleich

Obwohl SLAs mittlerweile zu einem entscheidenden Differenzierungsmerkmal geworden sind, ist es eigentlich nicht möglich, auf dieser Basis eine seriöse Anbietersauswahl zu treffen. Da die einzelnen Serviceparameter sowie die Höhe bzw. die Staffelung der Vertragsstrafen bei den verschiedenen Anbietern nicht einheitlich definiert sind oder sich bisweilen auf unterschiedliche Leistungen beziehen, sind die SLA-Parameter verschiedener Anbieter nicht unmittelbar miteinander vergleichbar. Dabei existieren bereits seit längerem allgemein empfohlene Definitionen, die eine Vergleichbarkeit verschiedener Angebote gewährleisten sollen (z.B.

FRF.13, Frame Relay Forum, August 1998).

So bieten einige Anbieter beispielsweise garantierte Verfügbarkeiten nur anschlussbezogen, wohingegen andere eine individuelle Verfügbarkeit für jede einzelne Netzverbindung zusichern. Einige Service Provider bieten nur allgemeine SLAs für ihre Netzplattform mit zweifelhaftem Mehrwert für den Kunden. Nur wenige sind in der Lage, kundenindividuelle SLAs, die auf die Anforderungen des jeweiligen Kundennetzes zugeschnitten sind, zu bieten und nachzuweisen. Zudem ist in der Angebotsphase die Seriosität des jeweiligen Angebots in der Regel nur schwer einzuschätzen. So kommt es beispielsweise auch heute noch vor, daß einige Anbieter eine Netzverfügbarkeit von 100 Prozent „garantieren“, obwohl sich selbst im hochredundanten Backbone-Bereich eine Netzstörung nie ganz ausschließen läßt.

Entscheidend bei der Auswahl eines SLA-Programms ist im Grunde genommen die Frage, ob hinter den versprochenen

Zusagen auch tatsächlich ein entsprechendes internes Qualitätsmanagement steht oder ob es sich tatsächlich nur um reines „Marketing“ handelt. Durch SLAs alleine wird die Qualität der Datendienstleistungen nicht besser. Nur wenn der jeweilige Service Provider für sich intern die Reports zur Grundlage eines kontinuierlichen Optimierungsprozesses macht und bei schlechten Parameterwerten entsprechende Maßnahmen einleitet, lassen sich nachhaltige Verbesserungen erzielen. SLA-Programme können damit einerseits zur Optimierung der Plattform sowie des Service-Bereichs eines Service Providers genutzt werden, andererseits lassen sich die gewonnenen Statistiken zur Optimierung sowie für den weiteren Ausbau des jeweiligen Kundennetzes verwenden.

Fazit

Zukünftig werden sich nur diejenigen Anbieter am Markt behaupten, die die geforderte Qualität nicht nur formell mittels SLA garantieren, sondern unabhängig von Vertragsstrafen bereits heute auch tatsäch-

lich liefern. SLA-Programme alleine können die geforderte Qualität nicht sicherstellen. Wichtig ist ein interner, kontinuierlicher Verbesserungsprozeß beim jeweiligen Anbieter selbst. Vor dem Hintergrund eines anhaltend hohen Innovationsstempos sowie des hohen Kostendrucks laufen SLAs gerade im Internet-Bereich Gefahr, zum reinen „Marketinginstrument“ zu verkommen.

SLA-Programme werden solange nachgefragt, bis die Qualität der gelieferten Netzleistungen aller Anbieter allgemein den Anforderungen der Kunden entspricht. Letztlich sind SLA-Programme lediglich Ausdruck einer allgemeinen Vertrauenskrise zwischen Kunde und Anbieter.

Dipl.-Ing. Stefanus Römer, 53773 Hennef

Globale Service-Level-Zusagen von Anbietern im Vergleich, sofern Infos überhaupt verfügbar (schwierige Recherche).

Problem: SLAs über mehrere Service Provider. Who is to blame? Kompatibilität bei One Stop Shopping.

	Global One	UUNET	Equant	C&W	Infonet	AT&T/IBM	DTAG*)
Entgelt	ja	nein			ja		ja
Netzbezug	Kunden-Netz	Plattform			Plattform, Zugang	Kunden-Netz	Kunden-Netz
Kunden-individuell	ja	nein	ja		ja		ja (je nach Produkt)
Parameter	Termin-treue bei Einrichtung; Entstörzeit; Verfügbarkeit	Delay, Packet Loss, Verfügbarkeit; Outage Notification	keine allgemeinen Angaben	Verfügbarkeit	Anschluß-Verfügbarkeit (ohne Local Loop); Delay; Entstörzeit; Jitter; Packet Loss	Verfügbarkeit des Kunden-Netzes; durchschnittliche Bereitstellungszeit	Termin-treue bei Einrichtung; Entstörzeit; Verfügbarkeit
Gutschriften	auf Anfrage	Innerhalb 5 AT; maximal die Höhe des Monatsentgelts		maximal 10 % des Monatsentgelts	schriftl. Anfrage nach max. 14 Tagen notwendig; Gutschrift abhängig von Zielabweich. und Monatsentgelt		automatisch; maximal in Höhe von 10% des Monatsentgelts für das gesamte Kunden-Netz
Medium	Papier	WWW				WWW	WWW

*) Nur in der Vertragsform TDN (Telekom Designed Networks)