

Referenz: Beschreibung und Test von Service-Level-Agreements (SLAs) für das Netz der Deutschen Messe AG

1 Kurzbeschreibung des Kunden

Die Deutsche Messe AG (<http://www.messe.de>) ist eine der größten und weltweit führenden Messegesellschaften. Das Kerngeschäft besteht in der Vorbereitung und Durchführung internationaler Leitmesse sowie von Fach- und Publikumsausstellungen.

2 Projektziele

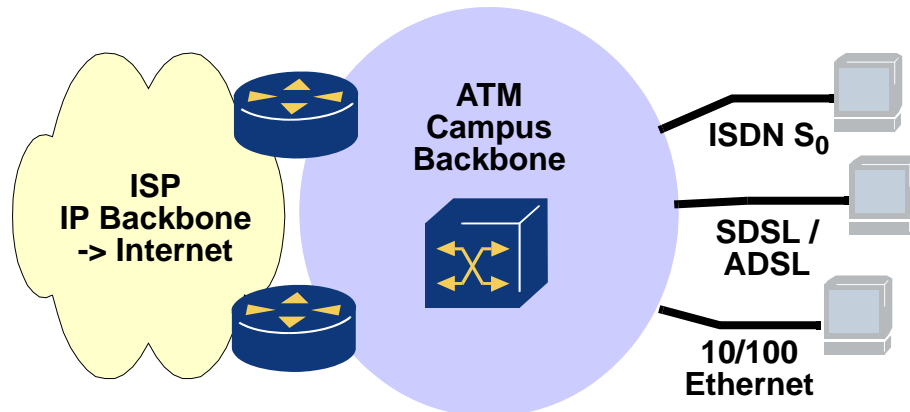
Die Projektziele bestanden im einzelnen

- in der Unterstützung bei der Formulierung von Service-Level-Agreements (SLAs) zwischen der Deutschen Messe AG in Hannover und deren Service Provider für Internet und Campus IP Dienste,
- in der Erstellung von detaillierten Testplänen zur Messung der beschriebenen SLAs,
- in der Durchführung der Testmessungen anhand des Testplans und
- in der Erstellung eines Messberichtes mit den detaillierte Messergebnissen und deren Bewertung.

3 Beschreibung des Netzes

Die Formulierung und der Test der SLAs bezog sich auf die Datennetzanschlüsse der Messe AG, die den Kunden der Messe auf deren Ständen, zum Beispiel für die CeBIT, zur Verfügung gestellt werden. Das Datennetz, das diese Anschlüsse zur Verfügung stellt, war über redundant ausgelegte Router an den IP Backbone des Providers angeschlossen. Auf dem Campus bildeten leistungsfähige ATM-Switche den Backbone. Über diesen Backbone und eine Kopplung an eine Telefonanlage, wurden den Kunden verschiedene Anschlußvarianten angeboten. Diese reichten von ISDN S₀ über SDSL/ADSL und Ethernet bis hin zu Fast Ethernet Ports. Neben 'einfachen', d.h. nicht redundanten Anschlüssen, wurde in der jeweiligen Anschlußkategorie auch ein Anschluß mit Schaltung eines automatischen Backupweges im Backbonebereich angeboten.

4 Schematische Skizzierung des Netzes



5 Beschreibung der Testszenarien / Aufgaben des EANTC

Die Aufgaben des EANTC stellten sich in den einzelnen Punkten wie folgt dar:

- Definition der Service Level Agreements (SLAs)

Das EANTC hat marktfähige SLAs vorgeschlagen und die Deutsche Messe AG sowie den Provider der IP Dienste (Internet und Campus) bei der Abstimmung der einzelnen Parameter moderierend unterstützt.

- Tests der Service Level Agreements

Das EANTC hat zunächst mit der Deutschen Messe AG und dem Provider einen detaillierten Testplan mit Messpunkten und Messverfahren zur Verifizierung der SLAs ausgearbeitet.

Danach wurden die einzelnen Tests, getrennt nach den Bereichen Internetanschluß und Campusnetz der Messe AG durchgeführt. Alle Messungen wurden im Vorfeld der CeBIT 2001 durchgeführt und dienen der Evaluation der zur Verfügung stehenden Bandbreiten und Paketlaufzeiten. Dazu wurden verschiedene ATM / Ethernet / IP / ISP Performance Test Suites eingesetzt und einzelne Netzkomponenten sowie das Gesamtnetz im Zusammenspiel der Komponenten analysiert.

Abschliessend wurde ein Testreport über die einzelnen Messergebnisse einschließlich einer detaillierten Interpretation und Bewertung erstellt.