

SIEMENS

Auszug
aus 16-seitiger Broschüre

EWSD Integrated Line Test Functions

**Prüfen Sie Ihr Teilnehmerleitungsnetz
rund um die Uhr**

Narrowband



Beheben Sie Störungen, bevor Ihr Kunde sie überhaupt wahrnimmt

Ein Netzteilnehmer setzt als selbstverständlich voraus, daß ihm die Kommunikationsdienste, für die er schließlich bezahlt, stets in guter Qualität zur Verfügung stehen. Störungen oder gar Totalausfälle verärgern ihn und haben in Zukunft womöglich sogar zur Folge, daß er zu einem Konkurrenten »überläuft«. Vielleicht zu Ihnen – falls Sie ILTF einsetzen. Denn dann sind Sie in der Lage, Ihren Kunden im Anschlußbereich **höchste Netzverfügbarkeit** zu garantieren.

10.15:
Monteur legt bei Rangierarbeiten am Hauptverteiler versehentlich einen Anschluß lahm.



Die neue Technologie **macht Sie unabhängig** vom herkömmlichen, auf MTA (Metallic Test Access) basierenden Meßverfahren sowie von zentral eingesetzten Testsystemen, mit denen Leitungstests im Anschlußnetz nur seriell und daher nur einmal wöchentlich durchführbar sind. Auch die aufwendige Administration, die heute für einen zeitlich optimalen Ablauf von Teilnehmerleitungstests erforderlich ist, wird mit ILTF der Vergangenheit angehören. Überdies entfällt die bisher unvermeidliche Blockierung der Anschlüsse während der Testdauer.

Wußten Sie, daß durch wöchentliche Routineprüfungen nur etwa 10 % der Störungen entdeckt werden? In 90 % der Fälle erfährt das Servicepersonal erst aufgrund von Kundenbeschwerden von tatsächlichen (oder vermeintlichen) Defekten. Oft liegen dann – organisatorisch bedingt – zwischen dem Auftreten eines Fehlers und seiner Behebung bis zu **24 Stunden** – im Extremfall sogar mehrere Tage.

16.45:
Der betroffene Teilnehmer (Herr K.) ist eben von der Arbeit nach Hause gekommen und hat noch wichtige Telefonate zu erledigen.



Ohne ILTF:

17.00:
Herr K. stellt fest, daß sein Anschluß nicht funktioniert.



18.55:
Er muß zur Telefonzelle, um die Störung zu melden.



19.00:
Er erfährt, daß die Fehlerbehebung erst am nächsten Tag erfolgen kann.



Der Einsatz von ILTF bringt Ihnen hier einen enormen Vorsprung, da nun die Testfunktionalität in die einzelnen Teilnehmer-Leitungsbaugruppen (SLM) integriert ist. Durch diese Dezentralisierung wird der PAT (Periodic Access Test) möglich, eine automatische Prüfung von Satz, Leitung und Endgerät, die auf allen Baugruppen parallel und autark durchgeführt wird und deshalb **in Intervallen von fünf Minuten** erfolgen kann. Dies bedeutet, daß sich sämtliche, zum Prüfzeitpunkt nicht aktiven Analog- und ISDN-Teilnehmeranschlüsse im Bereich einer EWSD-Vermittlung (also theoretisch bis zu mehreren **100 000 gleichzeitig**) alle 5 Minuten durchtesten lassen – und das rund um die Uhr, ohne jede Administration und ohne Leitungsblockierung!

Aufgrund dieses kontinuierlichen Prüfvorgangs kann das Servicepersonal Fehler im Anschlußnetz praktisch **sofort entdecken** und – weil es durch diesen Zeitgewinn mehr Spielraum bei der Reparatur-

Mit ILTF:

Der Fehler wurde dank der kontinuierlichen Leitungsprüfung sofort entdeckt und konnte behoben werden, bevor Herr K. ihn überhaupt bemerkt hat.



planung hat – meist auch so **rasch beheben**, daß die betreffenden Teilnehmer garnichts davon bemerken.

Berechnungen zufolge ist deshalb bei Einsatz von ILTF ein **Rückgang der Kundenbeschwerden** um mindestens 50 % zu erwarten. Die noch verbleibenden Reklamationen werden sich in der Regel auf bereits bekannte – womöglich schon beseitigte – Probleme beziehen oder sich als unberechtigt herausstellen.

Klar, daß sich die **steigende Anzahl zufriedener Kunden** positiv auf Ihre Wettbewerbschancen auswirkt – und damit langfristig auch auf Ihren Umsatz.

Die dank ILTF erzielte, wesentlich **höhere Verfügbarkeit** Ihres Anschlußnetzes wird Ihnen ebenfalls **zusätzliche Einnahmen** bringen.

Fast On-Demand-Test: Verblüffen Sie im Bedarfsfall durch Schnelligkeit und Kompetenz

«Beim Telefonieren höre ich oft Nebengeräusche – können Sie mal prüfen, was da los ist?!» – Wenn solche oder ähnliche Anrufe in der Störungsannahme eingehen, stößt der angesprochene Servicemitarbeiter an seinem O&M-Terminal in der Regel zunächst einen sogenannten On-Demand-Test an.

Durch den Einsatz von ILTF werden sich derartige Kundenanfragen zwar auf ein Minimum reduzieren. Der **On-Demand-Test** kann aber weiterhin im einen oder anderen Fall hilfreich sein – vor allem, weil er sich **dank ILTF** künftig wirklich **blitzschnell** durchführen läßt:

Noch während des Telefonats gibt der angesprochene Servicemitarbeiter die Anschlußnummer des betreffenden Teilnehmers in die **ILMP** (Integrated Line Maintenance Position) ein und ist bereits **nach wenigen Sekunden** in der Lage, **detailliert Auskunft** zu geben. Der Kunde erfährt, ob tatsächlich ein Defekt vorliegt und wenn ja, ob im Leitungsbereich oder

etwa in seinem Endgerät. Womöglich bekommt er auch die Information, daß das Wartungspersonal schon unterwegs ist oder daß der Fehler inzwischen bereits behoben wurde.

Noch schneller kann Ihr Servicepersonal allerdings **mit Hilfe der PAT-Funktion** auf solche Anfragen reagieren. Zum Einholen der benötigten Informationen genügt dann ein kurzer Blick in die Datenbasis der ILMP, in der ja sämtliche, von PAT bereits bei ihrem Auftreten gemeldeten Störungen genau verzeichnet sind.

Ob PAT-Abfrage oder On-Demand-Test: In jedem Fall wird der **Anrufer rasch und kompetent bedient**. Und das wird er sich merken.

Bei solchen Kundenanfragen können Sie künftig dank ILTF blitzschnell und detailliert Auskunft geben.



Digital Test Access (DTA): Schonen Sie Ihr Budget durch ein schlankeres Anschlußnetz

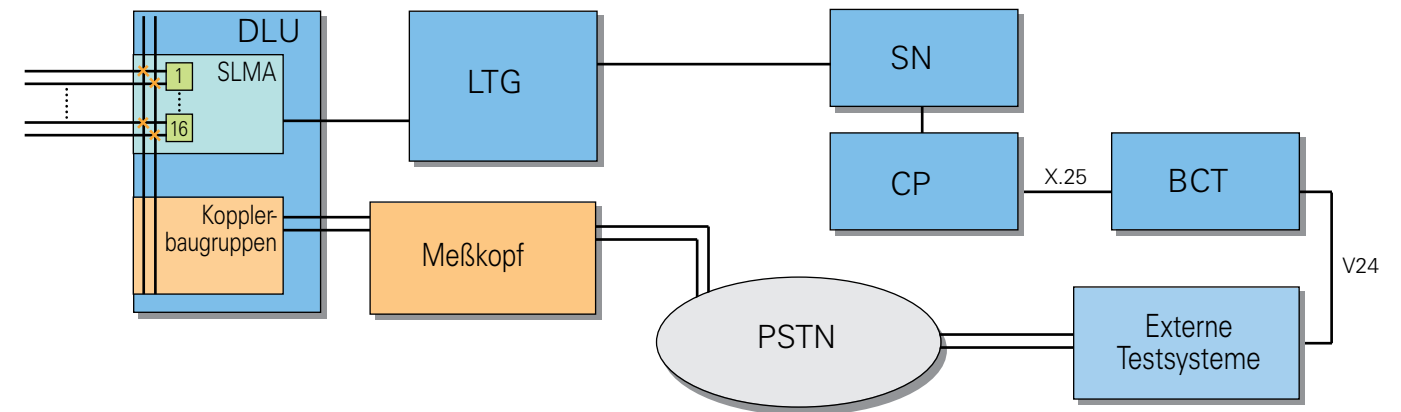
Mit der Einführung von ILTF wird neben der Prüffunktion (PAT) **auch die Meßfunktion DTA** (Digital Test Access) in das Teilnehmerleitungsmodul **integriert**. Deshalb **kann in der DLU** bzw. **RDLU** künftig auf systemfremdes Testequipment, wie den **teuren Meßkopf** und damit auch auf zusätzliche Übertragungsstrecken zur Testzentrale **verzichtet werden**. Die bisher zur Anschaltung des Meßkopfes erforderlichen Kopplerbaugruppen entfallen ebenfalls.

Beim Ausbau des Anschlußnetzes – dessen Struktur zunehmend von vielen kleinen, abgesetzten, aber jeweils komplett auszurüstenden Anschlußeinheiten geprägt ist – **erspart** Ihnen diese **Hardware-Reduzierung** erhebliche **Kosten**. Der finanzielle Aufwand für die Einführung von ILTF wird dadurch jedenfalls mehr als kompensiert. Zudem bedeutet weniger Hardware auch **weniger Ersatzteilhaltung**, höhere Verfügbarkeit, mehr Raum in den DLU/RDLU (für weitere Teilnehmeranschlüsse), sowie **geringeren Strombedarf**.

Auch die **Anlagenprojektierung** wird dank DTA **wesentlich einfacher**, weil Sie dann nicht mehr vor dem Dilemma stehen, unhandliche Meßköpfe in kleinen RDLU unterbringen zu müssen.

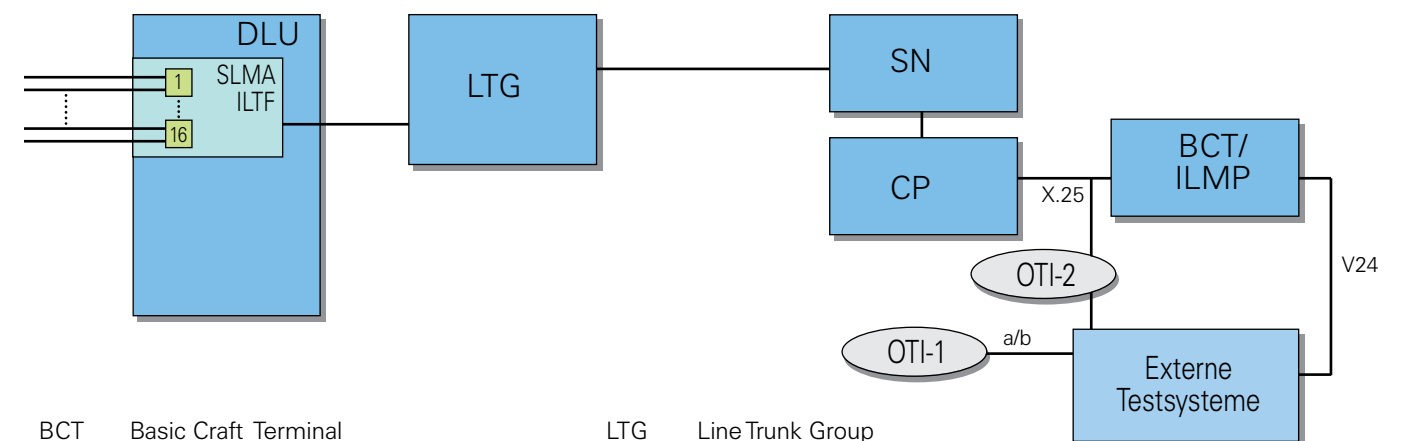
Die Auswertung der Meßergebnisse kann weiterhin über bereits vorhandene, zentrale Testsysteme erfolgen, die über ein **OTI** (Open Test Interface) anschaltbar sind.

Herkömmliche EWSD-Lösung



Intelligente EWSD-Innovation:

Koppelrelais auf SLMA, Meßkopf und Kopplerbaugruppen entfallen



BCT Basic Craft Terminal
CP Coordination Processor
DLU Digital Line Unit
ILTF Integrated Line Test Functions
ILMP Integrated Line Maintenance Position

LTG Line Trunk Group
OTI Open Test Interface
PSTN Public Switched Telephone Network
SLMA Subscriber Line Module Analog
SN Switching Network