

**Um den Status eines Netzes zu überwachen und mögliche Störungen schnell zu beheben, ist es wichtig, über geeignete Werkzeuge zu verfügen. Auch die Weiterentwicklung des Netzes, etwa um auf steigende Anforderungen der Übertragungsraten zu reagieren, ist unabdingbar.**

**AND bietet die perfekten Instrumente, um den Netzbetrieb optimal zu unterstützen.**

Manpower für Wartung, Upgrades und allgemeine Netzentwicklung ist immer ein kostspieliger Aspekt des Netzbetriebs. Vor diesem Hintergrund hat AND Möglichkeiten geschaffen, wie die Produktivität z. B. von Servicetechnikern im Außendienst erhöht und gleichzeitig die Aufwände gesenkt werden können.

Über die HTML-5-basierte interaktive **AND WebAccess**-Plattform können Benutzer über GPS, Barcodes und QR-Codes auf ihren mobilen Endgeräten wie Laptops, Tablets und Smartphones schnell auf die Netzdokumentation zugreifen.

Mit der **AND Redliner**-Option können Korrekturen und Audits effizient erfasst werden, wobei die daraus resultierenden Aufgaben für das Planungs- und Dokumentationspersonal im Büro automatisch generiert werden.

**AND Alert** ist eine optionale webbasierte Plattform mit einer generischen Schnittstelle zu Überwachungslösungen wie z. B. transponderbasierter oder CPE-Leistungsüberwachung. Sie ist für alle Netzarchitekturen einschließlich FTTH und DOCSIS verfügbar.

Darüber hinaus visualisiert AND Alert Alarm- und Komponentenzustände unter Berücksichtigung von Topographie und Topologie in einer Web-Ansicht der Netzdokumentation.

Dadurch kann der Betreiber schnell die wahrscheinliche Ursache des Problems identifizieren und sofort mit der Behebung beginnen.

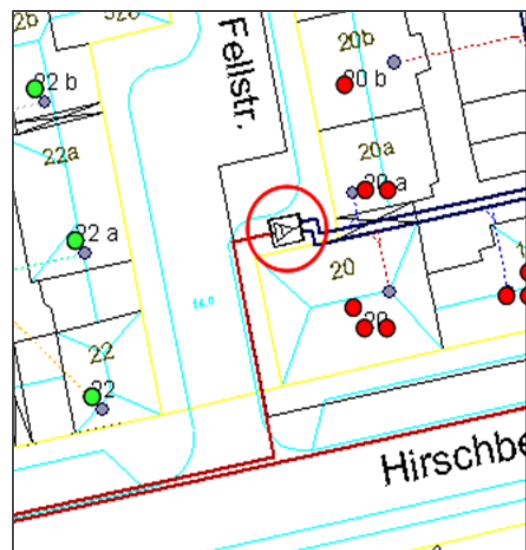


Abbildung 1: Visualisierung von Alarmen

Dokumente wie Genehmigungen, Handbücher, Fotos, Messprotokolle etc., die mit dem optionalen Werkzeug **AND PinBoard** erfasst und verwaltet werden, können ebenso in AND WebAccess abgerufen werden.

Ebenso ist es vor Ort möglich, Fotos und Videoclips z. B. von einer Installation aufzunehmen, sie auf dem mobilen Endgerät exakt zu positionieren und im Server zu speichern.

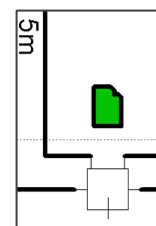


Abbildung 2:  
Dokument in  
AND PinBoard

**AND Verify** stellt eine generische Schnittstelle zu OTDR- und DOCSIS-Messgeräten zur Verfügung und ermöglicht die zuverlässige Verifizierung von Netzinstallationen und -modifikationen.

Mit AND WebAccess können Servicetechniker im Außendienst AND-Berechnungen mit den realen Messergebnissen vergleichen. Tritt eine Abweichung außerhalb eines definierten Toleranzrahmens auf, wird eine Warnung ausgegeben. Der Techniker kann nun noch vor Ort und umgehend Maßnahmen ergreifen, um die erkannten Probleme zu analysieren und zu lösen.

Nach Abschluss der Problemlösung können die Messprotokolle mühelos zur späteren Überprüfung an die AND-Dokumentation übertragen werden.

Ebenso können Faserbrüche lokalisiert werden. Das OTDR-Messgerät berechnet die Entfernung des Bruchs und meldet diese an AND zurück, so dass der genaue Ort in der AND WebAccess-Ansicht der Netzdokumentation visualisiert werden kann.

Die Arbeit direkt an der Bestandsdokumentation mag bei einfachen Netzmodifizierungen, etwa dem Austausch eines Bauteils, angemessen sein. Für Projekte mit größerer Komplexität gibt es die Option **AND DesignAlternative**.

Durch die Erstellung einer virtuellen Kopie der Netzdokumentation können Planer zukünftige Netzmodifikationen, Erweiterungen und Upgrades simulieren, ohne die bestehende Dokumentation zu beeinflussen.

Es können weitere Kopien erstellt werden, die es dem Anwender ermöglichen, verschiedene architektonische Lösungsmöglichkeiten zu vergleichen oder einfach den gleichen Ansatz anzuwenden, aber verschiedene Komponentenhersteller zu berücksichtigen.

Mehrere Mitarbeiter können am selben Projekt arbeiten, ohne sich gegenseitig zu beeinflussen. Effektive Zusammenführungsregeln verhindern mögliche Konflikte und Kollisionen.

Servicetechniker vor Ort können auf mobilen Endgeräten die Daten aus AND DesignAlternative in einer speziellen AND WebAccess-Ansicht einsehen.

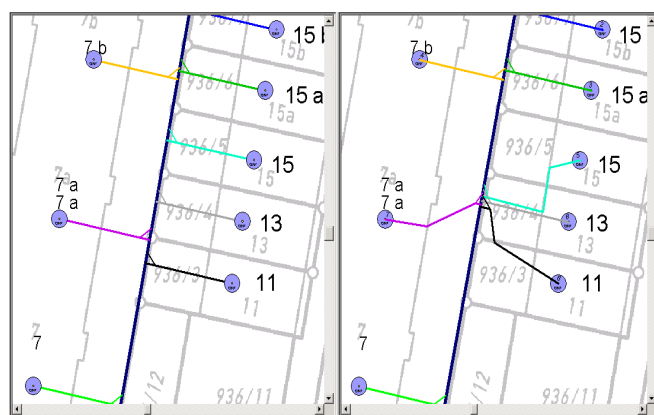


Abbildung 3: Arbeiten mit  
AND DesignAlternative