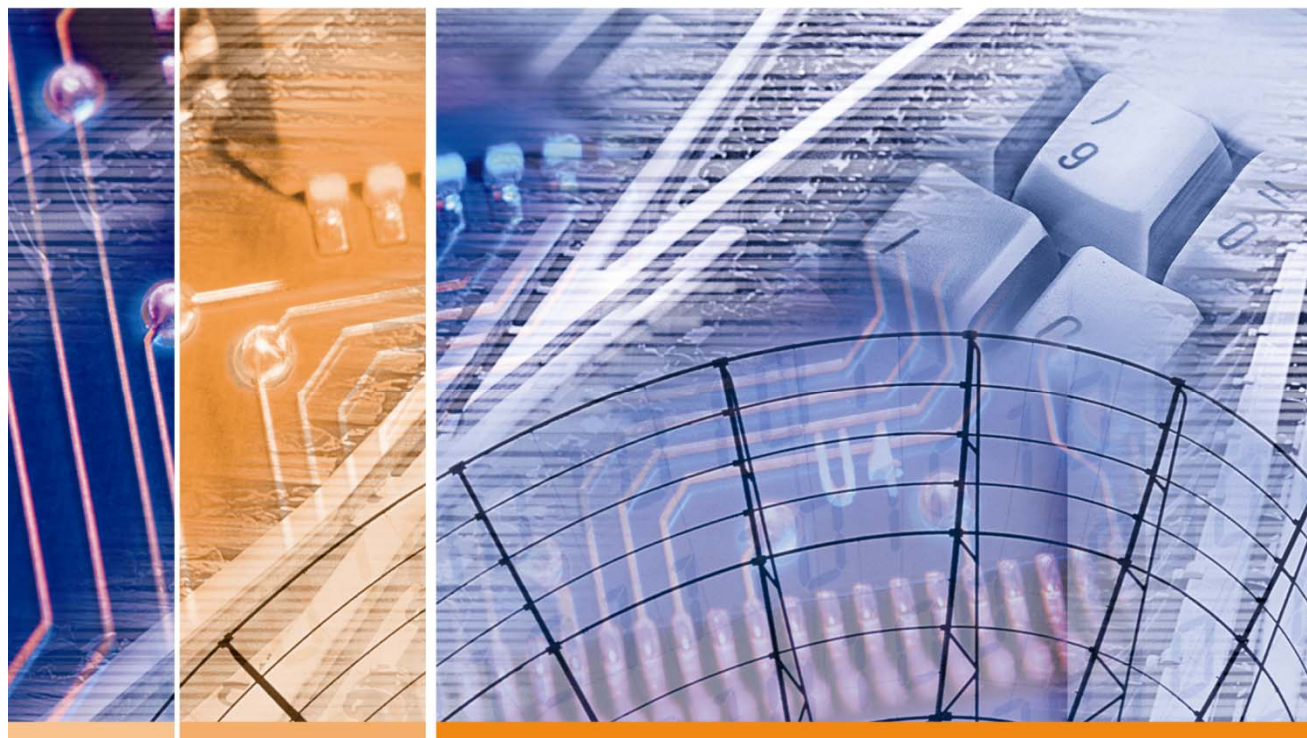




Leitsystem **IDS HIGH-LEIT NT**

Neue Funktionen im Release 4.21

Leitsystem

IDS HIGH-LEIT NT

Release 4.21

Mit der Release-Serie 4.21 des Leitsystems IDS HIGH-LEIT setzt die IDS GmbH wieder wichtige Meilensteine. Neue Komponenten wie der Netztrainingssimulator ACOS NES oder die mobilen HIGH-LEIT Apps HL-Events und HL-Alarms wurden integriert.

Weitere Verbesserungen der Usability, der Performance und diverse Pflegemaßnahmen runden das Profil ab.

ACOS NES – Netztrainingssimulator

Elektrische Energieversorgungsnetze sind durch den hohen Stand der Anlagentechnik, durch eingebaute Reserven und durch rechnergestützte Leitsysteme zuverlässiger geworden. Dies hat zur Folge, dass die Störungsbearbeitung in der Netzleitstelle – früher eher eine Routinearbeit – mehr und mehr zur Ausnahme wird. Neue Mitarbeiter haben dadurch wenig Gelegenheit, Erfahrungen beim Auftreten von Störungen zu sammeln.

Das könnte sich ändern: Der deregulierte Energiemarkt führt zu höheren Auslastungen der Betriebsmittel und einer Neudefinition der notwendigen Zuverlässigkeit. Störungen könnten wieder vermehrt auftreten.

Betreiber elektrischer Energieversorgungsnetze sind verpflichtet, ihr Personal hinsichtlich potentieller Störungen und deren Behebung zu schulen. Da viele Fehlerarten aber nur sehr selten auftreten, wird eine entsprechende Offline-Schulungsmöglichkeit benötigt. ACOS NES ist ein Trainingssimulator, der folgende Funktionen bietet:

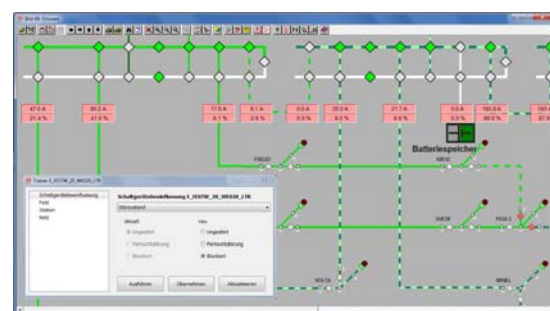
- Die Schulung des Betriebspersonals erfolgt unter realen Bedingungen. Es können auch kritische Netzsituationen, wie sie bspw. durch das EEG entstehen, simuliert werden.
- Die Bedienung des Leitsystems im Trainings- und Simulationsmodus erfolgt an einem regulären Leitsystemarbeitsplatz in gewohnter Umgebung.
- Der Trainer kann die Betriebsmittel manipulieren.
- Realistische Simulation: Die vollständige Simulation aller Betriebsmittel einschließlich der

Schutzeinrichtungen mit Reaktionen in Echtzeit erlaubt Training und Simulation unter realitätsnahen Bedingungen.

- Weitere Anwendungsbereiche: Durch die Vielfalt der modellierbaren Betriebsmittel ist der Simulator für alle Bereiche und Spannungsebenen vom Industrie-Inselnetz über das städtische Verteilnetz bis zum überregionalen Transportnetz gleichermaßen gut geeignet.

Folgende Trainingsszenarien können mit ACOS NES aufgebaut werden:

- Übungen für betriebliche Netzeingriffe
 - Kabel-, Feld- Schalterarbeiten
- Übungen Betriebsmittel im Grenzbereich
 - Erd-/ Kurzschlusszenarien
 - Parallele Regeltransformatoren, Kraftwerkseinspeisungen/-regelungen
- Weiterführende Übungen
 - Netzschaltung mit erheblichen Lastverlagerungen
 - Kurzschluss mit Schutzversagern



HIGH-LEIT mobile Apps

Mobile Geräte wie Smartphones und Tablets entwickeln sich mit rasanter Dynamik zu universellen Endgeräten. Aufgrund ihrer intuitiven Bedienung sind sie inzwischen auch in der Leitsystemtechnik angekommen. Die technischen Voraussetzungen, nämlich schnelle Mobilfunknetze und WiFi, sind nahezu überall verfügbar.

Mit diesem Release stellt das Leitsystem IDS HIGH-LEIT NT Anwendungen für mobile Geräte (mobile Apps) bereit, welche die künftige Nutzung des Leitsystems noch effizienter und flexibler gestalten werden.

Die Apps sind verfügbar für Endgeräte mit Betriebssystem iOS oder Android.

App für Meldebuch (HL-Events)

Diese Anwendung bietet folgende Funktionen:

- Anzeige aller Einträge aus dem Meldebuch des Leitsystems
- Farbliche Kennzeichnung von Warn- und Störmeldungen
- Filter nach Datentyp, Zeitraum oder Bereichen
- Zeitliches Blättern
- Detailanzeige zu einem angewählten Eintrag

App für Alarmliste (HL-Alarms)

Diese Anwendung bietet folgende Funktionen:

- Anzeige von nach Bereichen gefilterten anstehenden Alarms
- Anzeige des Quittierungszustands
- Quittierung durch den Benutzer
- Bei Eintreffen einer neuen Alarmmeldung ertönt ein Signalton.



IT-Sicherheit gemäß BDEW-Whitepaper

Netzleitsysteme sind meist Bestandteil einer umfassenden IT-Infrastruktur. Um das Leitsystem und sensible Daten gegen einen unbefugten Zugriff von außen zu schützen, gewinnt daher das Thema IT-Sicherheit mehr an Bedeutung. IDS HIGH-LEIT NT erfüllt die Anforderungen des BDEW Whitepaper „Anforderungen an sichere Steuerungs- und Telekommunikationssysteme“ und bietet somit ein sehr hohes Sicherheitsniveau. Dies wurde uns anlässlich eines kürzlich durchgeführten Assessments von einem renommierten IT-Sicherheitsunternehmen bestätigt. Die wichtigsten Schwerpunkte des Whitepapers bilden die Sicherheit von Netzwerken und Kommunikationsverfahren sowie die allgemeine Grundsicherung und Systemhärtung. Dies bedeutet für IDS HIGH-LEIT:

- Sicherung der Vertraulichkeit aller Daten durch Verschlüsselung sensibler Daten bei Speicherung und Übertragung.
- Der optionale Einsatz einer zentralen „Host-Based Intrusion Detection Software“ gewährleistet die Integrität von Dateien, Anwendungen, Konfigurationsdateien und Anwendungsparametern.

Die Authentifizierung eines Benutzers kann optional gegen ein Active Directory (Teil des Windows-Server-Betriebssystems) erfolgen. Der Login an einem IDS-Produkt hat dann gleichzeitig auch die Authentifizierung für andere IDS-Produkte (ACOS NMS, ACOS ET) am Arbeitsplatz zur Folge (Single-Sign-On).

Die einzelnen Maßnahmen zur IT-Sicherheit werden auf den individuellen Schutzbedarf des Kunden abgestimmt und können im Zuge der zyklischen Wartung regelmäßig überprüft werden.

Integration CAIGOS GIS



Im Zuge des Ausbaus der erneuerbaren Energien werden immer mehr Informationen aus dem Energieversorgungsnetz erfasst und in das Leitsystem übertragen. Die Integration des CAIGOS GIS-Systems in IDS HIGH-LEIT wurde weiter fortgeführt. Die vom Leitsystem topologisch berechneten Zustände der Mittelspannungsleitungen und -schalter können vom GIS übernommen werden. Dadurch kann GIS den aktuellen Netzzustand der Niederspannungselemente berechnen und darstellen.

Einspeisemanagement

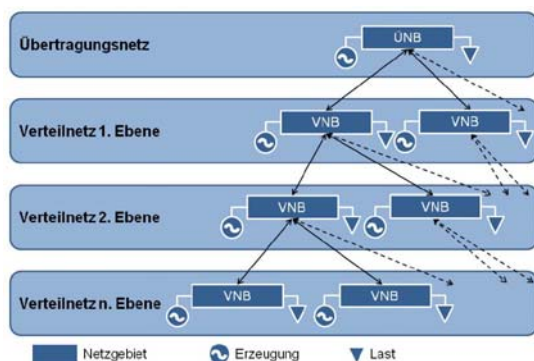
Das EEG-Gesetz hat in seiner neuesten Fassung den Netzbetreibern erweiterte Möglichkeiten an die Hand gegeben, Einspeisungen von EEG-Anlagen ab einer festgelegten Größe unter definierten Randbedingungen (z. B. Netzengpässen) zu beeinflussen und deren Einspeisung auf 60%, 30%, 0% zu reduzieren. Die Notwendigkeit zur Reduzierung der EEG-Einspeisung kann dabei sowohl durch Überlastungen im eigenen Netz als auch durch eine Aufforderung vom vorgelagerten Netzbetreiber entstehen. Das Einspeisemanagement bietet im Einzelnen:

- Verwaltung aller EEG-Anlagen
- Diskriminierungsfreie Einsenkung der Anlagen
- Dokumentation der Maßnahmen

Lastabwurf

(verfügbar ab Q4/2013)

Die Durchführung und Dokumentation der Maßnahmen erfolgt gemäß dem Leitfaden für unterstützende Maßnahmen von Stromnetzbetreibern zur Umsetzung der Systemverantwortung §§13 Abs. 2, 14 Abs. 1, 14 Abs. 1c EnWG.



Weitere Neuerungen

Das System wurde um die folgenden Standardfunktionen erweitert:

Einsatz in virtualisierten Umgebungen

HIGH-LEIT NT 4.21 Server- und -Arbeitsplatz sind für den Einsatz in einer VM-Ware-Umgebung mit ESXi 5.0-Servern freigegeben.

Attributliste

Die Attributliste ist eine neue Auswertungs-Funktionalität zur übersichtlichen tabellarischen Darstellung von Prozessvariablen mit Zustandswerten und -Attributen. Die Attributliste kann sich automatisch aktualisieren.

Zur Navigation zeigt die Attributliste die Anlagenhierarchie des Datenmodells an. Innerhalb der Hierarchie kann einfach mit Hilfe der Baumansicht navigiert werden. Durch die Selektion eines Hierarchieknotens werden alle Informationsobjekte des entsprechenden Hierarchiezweiges tabellarisch im Anzeigebereich dargestellt.

EXCEL-Reports per Email versenden

EXCEL-Reports können automatisch zeitgesteuert erstellt und per E-Mail versendet werden. Voraussetzung dafür ist die serverseitige Installation von MS EXCEL sowie die netzwerktechnische Verbindung zu einem SMTP-Mail-Server.

Totzeitüberwachung von Messwerten

Falls das System feststellt, dass sich der Wert und die Qualität eines Messwerts innerhalb einer parametrierbaren Zeit nicht ändert, können der Messwert im Prozessbild gekennzeichnet und im Meldebuch ein entsprechendes Ereignis eingetragen werden.

Anzeige der Verriegelung

Falls eine Befehlsausführung oder Sollwertvorgabe verriegelt ist, kann eine Liste der im entsprechenden Verriegelungskriterium verknüpften Informationsobjekte inklusive deren Zustände angezeigt werden.



Nobelstraße 18
D-76275 Ettlingen
Postfach 10 05 06
D-76259 Ettlingen

Tel. +49 7243 218-0
Fax +49 7243 218100
E-Mail: info@ids.de
Internet: www.ids.de