



Versorgungswirtschaft im Wandel der Zeit





Die Herausforderungen der **Energiewende** verlangen mehr...

...als nur die Dokumentation von Daten, das Einrichten von zentralen IT-Plattformen oder den Aus-/Umbau der ERP Systeme. Die Betriebsmittelinformationen in den vielfältigen technischen und kaufmännischen Systemen sind einer ganzheitlichen Aufbereitung und Analyse zuzuführen als Voraussetzung für die zielgerichtete Umsetzung der Unternehmensstrategie.

Integriertes Asset Management

signion liefert die fortschrittlichste Asset Management Plattform für die aktuellen Herausforderungen der Versorgungswirtschaft. Treffen Sie die richtigen Entscheidungen für Ihr Unternehmen und steuern Sie die Performanz Ihrer Betriebsmittel mit unseren Asset Management Lösungen.

Investitionen sind zwingend erforderlich

Unzureichende Investitionen in die Übertragungs- und Verteilnetze haben eine Infrastruktur geschaffen, in der alternde Komponenten dringend den aktuellen Herausforderungen anzupassen sind.

Beibehaltung oder Verbesserung der **Netzsicherheit** trotz zunehmendem Kostendruck

Das Absinken der Unternehmenswerte und somit der Einnahmen aus den Netzentgelten reduziert den Handlungsspielraum der Unternehmen.

Die Entwicklung von Intelligenten Netzen und die Einführung der Smart Meter sind weitere aktuelle Belastungen. Zusätzlich bedroht der Verlust der Netzkenntnisse durch das Ausscheiden älterer Mitarbeiter die Handlungsfähigkeit der Unternehmen.

Wie ist die Finanzierung der Energiewende zu bewältigen?

Die zukünftigen Anforderungen an die Netzbetreiber werden in der Dena Studie (www.dena.de) treffend beschrieben. Erhebliche Investitionen in alle Netzebenen sind zu bewältigen. Neue und veränderte Richtlinien sind umzusetzen und die solide Refinanzierung ist im Dialog mit Regulierungsbehörden und Bund sicherzustellen.

In den letzten Jahren wurde das Asset- und Regulierungsmanagement eingerichtet, um diese Herausforderungen zu meistern. Aber bis heute ist es schwierig Zugang zu den benötigten Informationen zu erhalten und diese für die täglichen Entscheidungen auf allen Ebenen bereitzustellen und zu nutzen.

Neue Handlungsspielräume schaffen und **nachhaltig** Wirtschaften

Mit der Asset Management Plattform von signion und der Einführung des Betriebsmittel Performanz Indexes, stehen nun völlig neue und leistungsstarke Werkzeuge zur Bewältigung dieser Herausforderungen bereit.

Die integrierte Simulation der finanziellen und der technischen Auswirkungen von Entscheidungen reduziert Risiken, setzt verfügbare finanzielle Ressourcen optimal ein und steigert so den Unternehmenserfolg.

Die realitätskonforme Abbildung der Versorgungsnetze
sichert die **transparente Darstellung**
der Wechselwirkung zwischen **strategischen** Szenarien
und **operativen** Maßnahmen

signion nutzt umfangreiche analytische Werkzeuge und quantitative Methoden zur Erzeugung umsetzbarer Erkenntnisse und Ergebnisse aus den schnell anwachsenden Datenmengen.

Die Betriebsmittel im gesamten Netz werden auf die Unterstützung der aktuellen Unternehmensziele hin bewertet und priorisiert. Nach abgestimmten Regelwerken werden definierte Maßnahmen zugeordnet, die effizient und sicher umgesetzt werden können.

Versorgungsunternehmen erhalten so einen „neuen Blick“ auf die Entwicklung ihrer Netzdaten - und somit die Chance schnellere und bessere Entscheidungen zu treffen.

Integriertes Data Warehouse

Die Betriebsmitteldaten eines Versorgungsunternehmens, die für ein effektives Asset Management benötigt werden, sind häufig verteilt in vielen Fachanwendungen sowie in ERP und GIS abgelegt.

Sie werden dort isoliert vorgehalten, so dass eine standardisierte, übergreifende und kontrollierte Auswertung nur mit erheblichem Aufwand zu erstellen ist.

Das in der signion Lösung eingebettete Data Warehouse sorgt für die automatisierte und aktualisierbare Übernahme, Aufbereitung, Bereinigung und Verknüpfung aller verfügbaren Betriebsmitteldaten.

Die regelbasierte und tabellen-gesteuerte Bewertung über konfigurierbare Kataloge mit spezifischen Kosten-, Alterungs- und Schadensmodellen und die integrierte Verarbeitung der Bewegungsdaten, sorgt für eine betriebsmittelscharfe Bewertung des gesamten Netzes.

Kernfunktionalität

Die Abbildung aller Betriebsmittel in einem virtuellen Rechenmodell im Arbeitsspeicher des Rechners ist ein wesentlicher Erfolgsfaktor unserer Lösung.

Auswertungen der Netzdaten stehen in Sekunden bereit. Analysen und Berichte setzen auf den aktuellen Bestandsdaten auf.

Die Bildung von zielgerichteten Maßnahmen erfordert eine betriebsmittelscharfe Abbildung des Versorgungsnetzes.

Der fehlende Realitätsbezug von stark vereinfachten Modellen, die auf aggregierten Daten basieren, gehört der Vergangenheit an.

Aus Daten werden Informationen

Die Simulation des realen Netzes und die Nutzung aller verfügbaren Messwerte für die Bewertung und Prognose sind selbstverständlich.

Die Asset Manager können sich nun auf die Vorhersage systembedingter Mängel fokussieren und so sicherstellen, dass Investitions- und Instandhaltungsentscheidungen zur Wertsteigerung des Netzes eingesetzt werden und die Netzstabilität erhalten bleibt.

Grafische, räumliche und zeitbasierte Analysen

Der Zustand, die Wichtigkeit oder das Einnahmepotenzial der Betriebsmittel wird im räumlichen und zeitlichen Kontext nahezu in Echtzeit berechnet und grafisch angezeigt.

Durch die erprobten Schadens- und Instandhaltungskurven werden

realistische Schadensprognosen berechnet. Die präventive Identifizierung von Schwachstellen erhöht die Versorgungssicherheit.

Die signion Asset Management Lösung ermöglicht es, durch alle Ebenen eines selbst generierten Informationsbaums zu wandern und so den Fokus von der Sammlung der Daten, hin zur Nutzung der Daten zu verlegen.

Bewertung und Simulation der Asset Entwicklung

Die Bewertung der Betriebsmittel hinsichtlich der gesetzten Unternehmensziele, erzeugt eine priorisierte Rangfolge für Ersatz- und Instandhaltungsmaßnahmen.

Informationen werden zu **Kennzahlen**

Eine umfangreiche Kriterien - Datenbank enthält abgestimmte Bewertungsmodelle, die Gewichtung erfolgt in Abstimmung mit den gesetzten Zielen.

Die Simulation von Kennzahlen wie Investitionsbedarf, Risiko, Qualität oder Ertragsentwicklung stellt mittel- und langfristige Auswirkungen und Abhängigkeiten dar.



Von der Frage

„Was ist warum geschehen?“

zu den Fragen:

„Was könnte geschehen?“ und

„Welche Auswirkungen werden erwartet?“

Strategische Planung

Das Strategieteam nutzt die Vorteile des signion Asset Managements, um einen Plan für die widersprüchlichen Anforderungen der Energiewende zu entwickeln.

Die Netzbewertung zeigt den Ausbaubedarf, die möglicherweise betroffenen Betriebsmittel und die erforderlichen Investitionen auf. Darauf aufbauend kann auf aktuelle Anforderungen im Rahmen der Energiewende schnell reagiert werden. Die rechtzeitige Planung senkt die erforderlichen Kapitalkosten.

Die Simulation von Netzerlösen und Erneuerungsbedarf in unterschiedlichen Szenarien unterstützt die strategische Planung und sichert nachhaltig den Unternehmenserfolg.

Unternehmensführung

signion erstellt für die Abteilungs- und Bereichsleiter kompakte, gut lesbare Cockpit bzw. Dashboard Darstellungen. So werden Netzbewertung, aktuelle Messwerte, Bewegungsdaten und Prognosen einfach und verständlich in immer gleicher Form präsentiert.

Die Beurteilung der monetären Auswirkungen von Investitionen ist durch die Finanzierungsanforderungen, die Regularien zur Kostenerstattung und die veränderten Konzessionsregularien immer komplexer geworden.

Mit dem signion Asset Management werden diese Faktoren berücksichtigt und vorab simuliert. Der Ertragswert von Konzessionen wird vorausgerechnet und ein Konzessions-Cockpit zeigt ob die Sicherheit der Investitionen gewährleistet ist.

Instandhaltung

Das Instandhaltungsteam kann in Kürze geplante oder aktuelle korrektive Wartungsarbeiten überprüfen und diese Maßnahmen mit den langfristig geplanten Arbeiten zur Pflege des Außenbereichs, dem Ersatz oder der Sanierung koordinieren. Mit dem Einblick in den aktuellen Betriebsmittelzustand, sowie in die aktuellen Planungen lassen sich Einsparungen erzielen.

Die zustandsorientierte Instandhaltung wird regelkonform zum Beispiel nach G495 umgesetzt und die resultierenden Maßnahmen werden automatisiert ermittelt.

Budgetierung und Maßnahmenplanung

Die Budgetvorgabe wird differenziert abgebildet und mit den priorisierten Betriebsmitteln verschnitten. Im Planungsmodus werden Budgetvorgaben variiert und potenzielle Szenarien untersucht. Die daraus resultierenden Maßnahmen werden berechnet und optimiert. Neben dem Zustand und den räumlichen bzw. topologischen Netzaspekten, werden auch die Maßnahmen Dritter berücksichtigt.

Die Berechnung der **Lebenszykluskosten** sorgt für die Vergleichbarkeit konkurrierender Optionen.

Die Maßnahmenplanung entlastet die nachfolgenden Abteilungen von unnötigen Koordinierungen und führt zu einer effizienteren Planung. Durch die Berechnung des Ressourcenbedarfs können Engpässe vermieden werden.

Netzwirtschaft

Der Unternehmensgewinn der Netzgesellschaft in der Anreizregulierung wird von der festgelegten Erlösobergrenze und den tatsächlich realisierten bilanziellen Kosten bestimmt.

Gemeinsam mit signion kann die Optimierung der Erlösobergrenze durch Variantenberechnungen mit verschiedenen Investitions- und operativen Kostenszenarien erfolgen. Dabei werden die Erweiterungs- und Qualitätsfaktoren berücksichtigt. Werkzeuge für die Überführung des bilanziellen Anlagevermögens, die Netzentgeltberechnung, die Pachtzinsermittlung und die Ertragswertberechnung sind bereits vorkonfiguriert.

Setzen Sie Ihre Mittel in der Energiewende optimal ein und nutzen Sie Ihre Vorteile

- Mängel behaftete Daten werden durch Verschneidung aller Quellen bereinigt und zu nutzbaren Informationen aufbereitet.
- Die objektivierte Prioritätensetzung führt zur besseren Ausschöpfung verfügbarer Kapazitäten und Budgets.
- Zielgerichtete zustandsorientierte Maßnahmen steigern die Zuverlässigkeit der Betriebsmittel.
- Die frühzeitige Prüfung der Auswirkungen von veränderten Vorschriften und Richtlinien auf Ihre Mittelfristplanung sichert das erwartete Ergebnis.
- Die konsolidierte Aufbereitung und Aktualisierung aller Betriebsmitteldaten maximiert die Amortisation der Investitionen in die datenführenden Systeme.
- Der Betriebsmittel-Performanz-Index (BPI) sichert die betriebsmittelscharfe und Strategie-konforme Netzplanung und Steuerung.
- Die durchgängige Transparenz auf Basis von konsolidierten Betriebsmitteldaten und objektiven Analysen und Prognosen sichert die Akzeptanz in der Entscheidungsfindung.
- Die bessere Kommunikation mit Investoren, Konzessionsgebern und Eigentümern stärkt die Rolle der Netzgesellschaft.
- Die Identifikation und Eliminierung von überalterten Betriebsmitteln mit hohen Instandhaltungskosten entlastet Ihr Budget.
- Standardisierte Module gewährleisten eine unkomplizierte und schnelle System Einführung.
- Die Netzgesellschaft erhält ein Instrument zur Steuerung, Simulation und Kontrolle der erfolgreichen Umsetzung der Unternehmensstrategie.

Steigern Sie Ihre **Effizienz** und **Effektivität** in der **Zusammenarbeit** mit **Regulierungsbehörden** und **Netzeigentümern**

signion's Erfahrungen basieren auf dem
Einsatz der **Asset Management Software**
in weit über 100 Projekten bei mehr als
40 Versorgungsunternehmen

Vorhandene Informationen nutzen

Moderne Asset Management Werkzeuge können aussagekräftige Ergebnisse auch aus nur teilweise gefüllten oder nicht integrierten Systemen gewinnen. Viele unserer Kunden haben festgestellt, dass sie mit unserer Unterstützung bestehende Datendefizite beheben konnten.

Integrale, betriebsmittelscharfe Abbildung

Betriebsmitteldaten werden naturgemäß in unterschiedlichsten Systemen gespeichert, verwaltet und verarbeitet. Dabei entstehen häufig Inselsysteme, um Lücken der führenden Systeme zu überbrücken oder dringend benötigte Informationen bedarfsgerecht bereitzustellen.

Darüber hinaus werden Betriebsmitteldaten oft auszugsweise und in aggregierter Form z.B. in Office Anwendungen genutzt und auf viele Bereiche in der Organisation verteilt.

Nach unserer Erfahrung mangelt es nicht an digitalen Daten,
sondern an der **nutzenorientierten Aufbereitung**

Dies ist ein Grund warum es so schwierig ist gesamtheitliche Entscheidungshilfen zu drängenden Fragenstellungen zu erhalten. Im Ergebnis wird oft auf Schätzungen und Durchschnittswerte zurückgegriffen. Dies führt zu der Tendenz zusätzliche Sicherheiten vorzusehen, um Spielräume für Fehleinschätzungen zu schaffen.

Dieser Ansatz hat sich als teuer und ineffektiv herausgestellt. Hier setzt unsere datengestützte Asset Management Lösung an. Alle verfügbaren Daten werden zusammengeführt, bereinigt, synchronisiert und durch regelbasierte Verfahren vervollständigt.

Die Gesamtsicht der **integrierten** Daten
ermöglicht eine **transparente** Darstellung,
bringt neue Erkenntnisse und
ermöglicht eine **nachhaltige**
Entscheidungsunterstützung über Bereichsgrenzen hinweg.

Die richtige Technologie

Entscheidend ist der Reifegrad der Asset Management Lösung. Sie sollte von der Handhabung einfacher Tabellen über komplexe Analysefunktionen bis hin zu Cockpits und In-Memory Simulationen alle Bearbeitungsmöglichkeiten anbieten.

Die gesuchte Lösung ist dann eine Funktion der zu bearbeitenden Aufgabenstellungen, der verfügbaren Realisierungszeit, des Umfangs der Daten, der vorhandenen Systeme sowie der Größe der Organisation.

Der richtige Zeitpunkt

signion hat eine integrierte Lösung für die aktuellen strategischen und operativen Fragestellungen der Versorgungsunternehmen entwickelt und setzt diese bereits bei mehr als 40 Unternehmen erfolgreich ein.

Die vorhandene Datenbasis liefert das Fundament für die Entwicklung von Lösungen zur Bewältigung der anstehenden Herausforderungen.

Unsere Kunden sind von den Vorteilen der signion Asset Management Lösungen überzeugt.

Fragen Sie nach unseren Referenzen
und machen Sie sich ein
eigenes Bild von den **Möglichkeiten**,
die **signion** Ihnen eröffnet.



signion gmbh
Portiunkulaweg 6
D-41747 Viersen

Telefon: +49 (0 21 62) 671 98 51
Telefax: +49 (0 21 62) 10 23 49

Internet: www.signion.de
E-Mail: info@signion.de

2018

Identifikationsfeld
 Importiert
 Bericht über
 Neuberechnung
Schreibung Zustan
ewiesen->
ewiesen->
gegeben



www.signion.de