

SYSTEM- UND DATENDIENSTLEISTUNGEN FÜR DAS INTERNET-OF-THINGS

Vom Rollout intelligenter Messsysteme bis zur Smart City erwartet auf Stadt- und Gemeindewerke derzeit ein weitgehender Transformationsprozess. Auch Planung und Betrieb von Niederspannungsnetzen werden im Zuge der Energiewende durch verschiedene Faktoren wie z. B. zunehmende dezentrale Erzeugung oder Elektromobilität immer anspruchsvoller. co.met unterstützt Sie gerne mit den Smart City Services bei Ihrem Weg ins digitale Zeitalter.

DIE TRAFOSTATION WIRD INTELLIGENT

Zukünftig sollte auch in der Niederspannung die Netzbeurteilung als Mittel der Wahl gelten, um die Netze stabil zu halten. Dafür werden neben Informationen zur Netztopologie und zu Betriebsmitteln auch Messwerte benötigt. Innovative Techniken aus dem Internet-of-Things – wie etwa LoRaWAN – können helfen, Messungen in der Niederspannungsebene wirtschaftlich zu etablieren. Die LoRa-Sendeinheiten in Trafostationen erreichen in einem flächendeckend ausgerollten LoRaWAN-Netz stets mehrere Gateways, was eine redundante und somit besonders zuverlässige Datenübertragung ermöglicht.

Durch die Kombination von Universalmesstechnik mit einem eigens entwickelten Modbus-LoRa-Konzentrator können lokale Betriebszustände in dem jeweiligen Verteilnetzabschnitt in hoher Auflösung sehr detailliert erfasst werden.



WIRTSCHAFTLICH INTERESSANTER ANSATZ

Gegenüber gängigen Technikansätzen mit Modbus-LoRa-Bridges, die lediglich die Modbus-Signale 1:1 in der Kommunikation von und nach LoRa umsetzen, besitzt der eigenentwickelte Modbus-LoRa-Konzentrator wesentlich mehr Eigenintelligenz. Dies ermöglicht eine Aggregation und Verarbeitung der Daten auf fachlicher Ebene, dementsprechend kann sowohl nicht notwendigem Kommunikationsoverhead als auch unvorteilhaften Codierungen entgegengewirkt werden.

Die von LoRaWAN zur Verfügung stehende Bandbreite kann komplett für die eigentlichen Nachrichteninhalte genutzt werden. Dieser Ansatz macht die eingesetzte Technik so sehr effektiv und wirtschaftlich.

CLOUDBASIERTES ONLINE-PORTAL ZUR EFFIZIENTEN ZUSTANDSDATENÜBERWACHUNG

Die von co.met selbst entwickelte Plattform Progres IoT Board sorgt für eine detaillierte Online-Visualisierung, Analyse und Auswertung der empfangenen Daten aus Sensoren und Aktoren. Neuralgische Punkte in Bezug auf netztechnische Fragestellungen wie z. B. Lastspitzen und Betriebsanomalien können effizient erkannt werden.

Die Firmware des Modbus-LoRa-Konzentrators erlaubt darüber hinaus eine Anpassung an die jeweils gestellten Aufgaben. Das cloudbasierte Portal verfügt über individuelle Dashboards und ist damit aufgabenübergreifend einsetzbar. Das Progres IoT-Board ist einfach zu bedienen, verfügt über ein Berechtigungskonzept und weitere Features zur Funktionsüberwachung mit Alarming und Reporting.

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Webseite www.co-met.info



co.met GmbH
Hohenzollernstraße 75 • 66117 Saarbrücken
Tel.: +49 (0) 681 587 2089
kontakt@co-met.info
www.co-met.info
Ansprechpartner: Peter Henrich