

Scan- und App-Lösungen

Neue Lösungen zur effizienten und intuitiven Zählerstandserfassung

Trotz Rollout der intelligenten Messsysteme wird auch künftig der Großteil der Zählerstände von Energiemessgeräten manuell erfasst werden müssen. Die Pixolus GmbH bietet hierfür effiziente Lösungen für die relevanten Zielgruppen an. Wesentliches Ziel ist es, den Ableseprozess zu automatisieren und die Qualität der Ableseergebnisse zu erhöhen.

Bei der Gründung der Pixolus GmbH vor acht Jahren zeichnete sich der Siegeszug von Smartphones und Tablets mit ausgezeichneten Kameras ab. Gründungsidee war eine dezentrale Datenerfassung mit Einsatz von Smartphone-Kameras als mobile Scanner. Schnell zeigte die Energiebranche besonderen Bedarf für Scanlösungen: Strom-, Gas-, Wasser- und Wärmezähler müssen für Abrechnungszwecke regelmäßig millionenfach von Privathaushalten, Netzbetreibern, Hausmeistern oder Energiemanagern erfasst werden.

Pixolus gewann die implizit eingegangene Wette, dass sich in Deutschland intelligente Messsysteme nur sehr langsam durchsetzen werden. Neben dem Scan-Modul »Pixometer SDK« bietet Pixolus inzwischen komplette Apps für alle relevanten Zielgruppen an.

Scan-Modul für Apps anderer Anbieter

Bereits vor mehreren Jahren hat Pixolus eine spezielle Zählerscanfunktion entwickelt, die einfach und zuverlässig funktioniert: Zählerstände mechani-

scher und digitaler Zähler lassen sich damit schnell per Smartphone-Kamera digitalisieren. Die korrekte Zuordnung der erfassten Verbrauchswerte zum jeweiligen Zähler erfolgt per integriertem Barcode-Scan. Zudem wird jede Ableseung als Belegfoto des Zählers festgehalten. Das Scanmodul »Pixometer SDK« wird für die Betriebssysteme iOS und Android angeboten. Zu den langjährigen Kunden gehören zum Beispiel die Yello Strom GmbH, die Stadtwerke München und die Gelsenwasser AG. Lizenzkunden erhalten regelmäßig Updates mit Anpassungen an neue Betriebssystemversionen oder Verbesserungen der Bilderkennung – so wird das nächste Update deutliche Verbesserungen beim Scannen von LCD-Displays moderner Messeinrichtungen (mME) liefern.

Infobox

Intelligente Messsysteme in Deutschland weiterhin kaum verbreitet

Das Gesetz zur Digitalisierung der Energiewende aus dem Jahr 2016 sieht im Wesentlichen die Einbaupflicht intelligenter Messsysteme ab einem Jahresstromverbrauch von über 6 000 kWh/a vor. Diese Grenze ist sehr hoch angesetzt, wie die Nennung eines Durchschnittsverbrauchs von 4 250 kWh/a für einen Vierpersonenhaushalt auf gängigen Vergleichsportalen zeigt. Zum einen gibt es also nur für einen geringen Anteil der Stromzähler überhaupt eine Einbaupflicht, zum anderen gibt es lange Fristen zur Einführung. Die Marktraumerklärung des BSI im Januar 2020 gibt Netzbetreibern immerhin drei Jahre Zeit, um 10 % der Pflichteinbauten im Segment >6 000 kWh/a zu erreichen.

In Deutschland gibt es rund 53 Mio. Stromzähler. Auf den Metering Days Ende September 2021 wurden deutschlandweit 370 000 intelligente Messsysteme als Zielgröße bis Januar 2023 genannt – dies wären weniger als 1 % aller Stromzähler. Zugleich nannten die großen Netzbetreiber Einbauzahlen von insgesamt rund 70 000 intelligenten Messsystemen zum damaligen Zeitpunkt. Die Zielerreichung der 10 %-Einbauquote bis Januar 2023 wurde von den Experten angesichts technischer Schwierigkeiten und fehlender Planungssicherheit als sehr herausfordernd bezeichnet. Es ist also heute unsicher, ob in einem Jahr überhaupt 1 % aller Stromzähler zu intelligenten Messsystemen umgerüstet sind – ganz zu schweigen von Gas- und Wasserzählern. Auch wenn die Zahl eingebauter intelligenter Messsysteme in Zukunft sicher deutlich steigen wird, muss also noch über viele Jahre hinweg ein Großteil der Energiezähler in Deutschland manuell erfasst werden.

10 Mio. Zählererfassungen

Über den Markteinstieg mit der Zählerscanfunktion konnte Pixolus als Start-up fundiertes Wissen und tiefes Verständnis für die relevanten Prozesse gewinnen – und früh namhafte Unternehmen aus der Energiewirtschaft überzeugen. So beauftragte die Westenergie Metering GmbH im Jahr 2017 Pixolus mit der Entwicklung einer innovativen App zur Zählerstandserfassung durch Profi-Ableser und die Anbindung der App-Lösung an die gegebene Systemlandschaft. Weniger als drei Jahre nach Produktivstart beim Verteilnetzbetreiber Westnetz GmbH erreichten Profi-Ableser der beauftragten Dienstleister mit der neuen MIA-App (Meine intelligente Ablese-App) bereits 10 Mio. Zählererfassungen.

Ablese-Apps für relevante Zielgruppen

Heute bietet Pixolus die Produktgruppe Pixometer [team] an. Die Lösung besteht aus zwei Komponenten: einem Dispositionsportal für den Innendienst

(Bild 1) und einer Ablese-App (iOS, Android – Bild 2) für Ableser vor Ort. Über das Portal können Disponenten zuständige Ableser berechtigen sowie Listen mit Ableseaufträgen importieren – und somit den Ableseprozess zentral steuern. Per Ablese-App erfasste Zählerstände werden automatisch synchronisiert, sind also sofort im Dispositionsportal einschließlich Belegfoto sichtbar. Die Ablese-App zeigt dem Ableser jeweils seine Ableseaufträge an. Die korrekte Zählerzuordnung erfolgt per integriertem Barcode-Scan. Der Zählerstand selbst wird mit der Scanfunktion automatisch erfasst. Das System zeichnet sich durch folgende Vorteile aus:

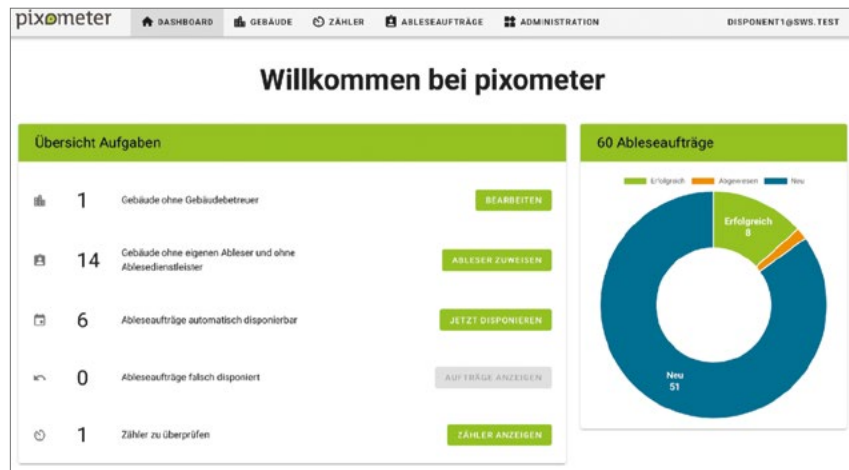


Bild 1. Dashboard Dispositionsportal Pixometer

- Zeitgemäße Prozesse: Oberstes Ziel ist eine Prozessautomatisierung nach der Devise »kein Klick mehr als nötig«. Die Apps bieten digitale Ablesungen in modernem Design.
- Korrekte Erfassung: Die Zähler-scanfunktion als Herzstück der App gewährleistet die richtige Zählerzuordnung und eine korrekte Erfassung der Zählerstände.
- Hohe Transparenz: In der Ablese-App lässt sich ein Zählerstand anhand von Erwartungswerten plausibilisieren. Ablesewerte und sogar Zählerfotos werden sofort aus der App ins Dispositionsportal übertragen. Disponenten sehen den aktuellen Status jederzeit im Dashboard des Webportals.
- Sicher: Sowohl die Verschlüsselung der Datenübertragung als auch die Datenhaltung entsprechen neuesten Sicherheitsstandards. Daten werden

auf einem ausfallsicheren Server eines zertifizierten Anbieters mit Sitz in Deutschland gespeichert.

- Intuitive Anwendung: Pixolus legt viel Wert auf einfache und selbst-erklärende Anwendungen mit prägnanten Icons und klar strukturierten Ansichten.
- Schnell startklar: Neukunden können zügig und ohne großes Einführungsprojekt direkt mit der Lösung starten.

Die Lösung Pixometer [team] eignet sich für alle relevanten Zielgruppen.

Netzbetreiber

Die Turnusablesung ist für Netzbetreiber ein Massenprozess mit hohen Effizienzanforderungen an alle Beteiligten. Pixometer unterstützt Netzbetreiber hierbei optimal. So werden beispiels-

weise ortsfremde Ableser per digitaler Karte zu den Gebäuden gelotst und erhalten dort prägnante Hinweise zum Ableseprozess. Vor allem neue Ablesemitarbeiter kommen mit der intuitiv angelegten Ablese-App schnell zurecht. Vor Ort können Ableser unkompliziert Hinweise (zum Beispiel zur Erreichung des Zählerstandorts oder zur Stelligkeit des Zählers) direkt in die App eingeben und verbessern so unmittelbar den Datenbestand der Netzbetreiber.

Energiemanager

Energie- und Facility-Manager benötigen Zählerstände meist in hoher Frequenz – zum Beispiel im monatlichen Rhythmus. Dies gilt im kommunalen und gewerblichen Energiemanagement, beispielsweise für Handels- oder Bauunternehmen sowie bei mobilen Zählern auf Baustellen oder zur Erfassung

Anzeige

Unruhige Zeiten brauchen stabile Beziehungen

25 Jahre iS Software - eine Partnerschaft mit Perspektive

verlässlich · verbindlich · persönlich

WinEV®

Die Komplettlösung für Energieversorger



www.is-software.com





Bild 2. Ablese-App Pixometer

des Energieverbrauchs von Baufahrzeugen. Teilweise sind in Gebäuden bereits intelligente Messsysteme installiert, aber zur Ermittlung des Gesamtenergieverbrauchs ist letztlich die Erfassung sämtlicher Verbrauchsstellen erforderlich. So nutzt die Netze BW GmbH seit Sommer 2020 die von Pixolus erstellte App-Lösung Scan2KEM im kommunalen Energiemanagement. Felix Berger, Manager Energieeffizienzprojekte bei Netze BW: »Mit Pixolus als kompetentem Partner konnten wir eine großartige Dienstleistung für unsere kommunalen Kunden entwickeln.« Die Energiewende verstärkt hier eindeutig die Nachfrage – die Aussagekraft von EDM-Systemen ist

selbstredend nur so gut wie die Qualität ihrer Datenbasis.

Wohnungswirtschaft

Meist erfassen Hausmeister Zählerstände zum Jahreswechsel für die Energie- und Wohnungswirtschaft – häufig mit unzureichender Unterstützung. Die Aareal Bank Gruppe und Pixolus haben im Jahr 2020 gemeinsam die Plattform Aareal Meter an den Start gebracht. Kunden wie die Koblenzer Wohnungsbaugenossenschaft oder die Stadtwerke Düsseldorf nutzen die Lösung bereits. »Mit der App erfolgt die notwendige Zählerablesung für unsere Kunden wesentlich komfortabler als zuvor. Die Quali-

tät der Ableseergebnisse und die Übertragung der Messwerte an uns konnte erheblich verbessert werden«, betont Eckart Birkenkamp, Leiter Vertrieb Wohnungs- und Immobilienwirtschaft bei den Stadtwerken Düsseldorf.

Privatkunden

Für Energielieferanten und Netzbetreiber hat Pixolus eine White-Label-App zur Kundenselbstablesung entwickelt. Die App ist intuitiv nutzbar und kann nach den Anforderungen der Auftraggeber in deren Look & Feel umgesetzt werden. Zu den Kunden zählen die Stadtwerke Hamm (ichlesApp) und die Netzgesellschaft Halle (SelbstAPPLeser).

Mehr als die reine Zählerstandserfassung

Pixolus sieht für viele weitere Jahre einen Markt für Softwareanwendungen zur Zählerstandserfassung. Damit lassen sich die Zählerstände nicht nur intuitiv und effizient erfassen. Vielmehr werden künftig über die reine Zählerstandserfassung hinaus weitere smarte Lösungen zur mobilen Datenerfassung angeboten.



Dr. Stefan Krausz,
Geschäftsführer,
Pixolus GmbH, Köln

>> stefan.krausz@pixolus.de

>> <https://pixolus.de>
<https://pixometer.io>

Anzeige

NEWS | MAGAZINE | JOBS | MARKTPARTNER | TERMINE

www.energie.de/marktpartner

Mit interaktiver Map

Das Portal der Energiewirtschaft

energie.de