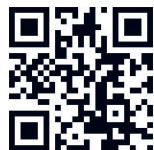


pixolus GmbH
Dr. Stefan Krausz
Geschäftsführer
stefan.krausz@pixolus.de

Die Digitalisierung ist in der Energiewirtschaft in aller Munde. Dabei zeigt die neueste Ergänzung der Lovion TASK APP eine konkrete Umsetzung dieser Vision: Künftig können Ableser Zählerstände einscannen, statt diese abzutippen. Lovion hat hierzu die vom Kölner Start-up pixolus entwickelte innovative Bilderkennungstechnik pixometer aufgegriffen und in die Lovion Module zur mobilen Aufgabenbearbeitung integriert.



Zählerstände per Smartphone oder Tablet einfach einscannen

Vorteile der pixolus-Technik

Die pixolus-Technik funktioniert schnell und zuverlässig, ist einfach zu bedienen, schafft darüber hinaus Transparenz und bietet somit folgende Vorteile:

- 1.) Zähler werden per Barcode-Reader eindeutig erkannt.
- 2.) Zählerstände werden ohne lästiges Eintippen korrekt erfasst.
- 3.) Alle Beteiligten erhalten ein Belegfoto des Zählers.

Einsatzbereich

Erfasst werden Zählerstände von Strom-, Gas-, Wasser- und Wärmezählern – sowohl mit mechanischer als auch elektronischer Anzeige. Auch Doppeltarifzähler (HT, NT) und Zählerstände rollierender LCD-Anzeigen (OBIS Codes) werden erkannt und dem jeweiligen Tarif zugeordnet. Die Scan-Funktion zur Zählererfassung kann als Software-Development-Kit (SDK) in Kunden-Apps und Ablesesoftware wie der Lovion TASK APP eingebunden werden.

Zum Unternehmen

Das Unternehmen **pixolus** wurde vor knapp drei Jahren mit dem Fokus „Bilderkennung per Smartphone-/Tablet-Kamera“ gegründet.

Dr. Mark Asbach, technischer Geschäftsführer von **pixolus**:

„Wir machen Smartphones und Tablets zu mobilen Scannern. Dazu haben wir unsere Algorithmen per Machine Learning-Ansatz sowie einigen 10.000 Zählerfotos speziell zur Erfassung von Zählerständen bei unterschiedlichen Bedingungen „trainiert.“

Erkennungsquoten

Wie sind die Erkennungsquoten der Bilderkennung unter repräsentativen Rahmenbedingungen bei unterschiedlichen Zählertypen in dunklen Kellern?

Bei einem Mitte 2015 von Ablesern der Stadtwerke München (SWM) durchgeführten Pilottest lag die automatische Erkennung zu 95,4 Prozent auf Anhieb richtig (inzwischen wurde die Software weiter verbessert), in der Kombination „Software + Mensch“ wurden 99,2 Prozent der Zählerstände richtig erfasst.

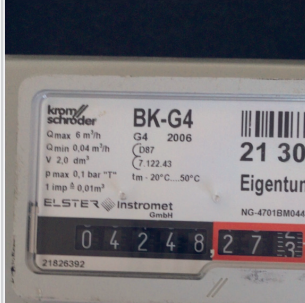
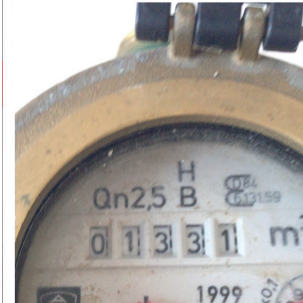
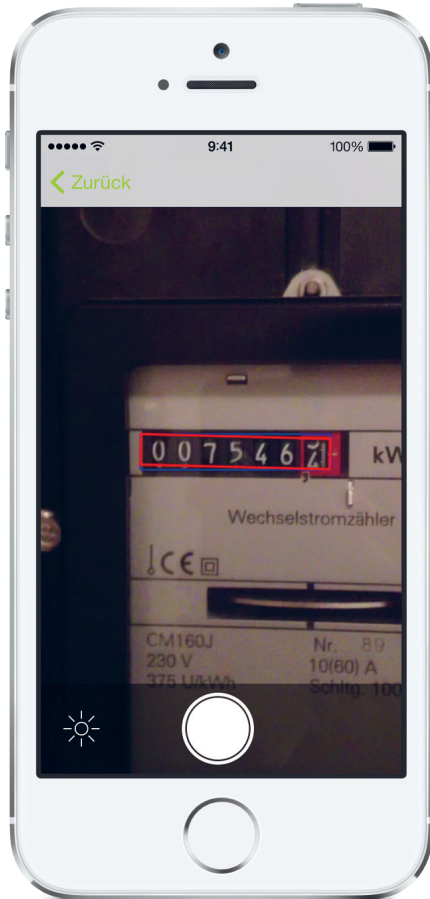
Zählerstand	4248,27 m ³	Zählerstand	1331 m ³	Haupttarif	3513 kWh
Ablesedatum: 14. September 2016, 09:16		Ablesedatum: 14. September 2016, 09:13		Nebentarif	4115 kWh
				Ablesedatum: 14. September 2016, 09:10	
					

Bild: Automatische Zählerstandserfassung für alle Zählertypen mit pixometer (@pixolus)

pixometer APP

Interessierte können sich im wahrsten Sinne des Wortes selbst ein Bild von der Zählerstandserfassung per Kamera machen und die pixolus-eigene App pixometer im App Store oder bei Google Play kostenlos testen. Hier sind Zählertypen für Strom, Gas und Wasser bereits voreingestellt.

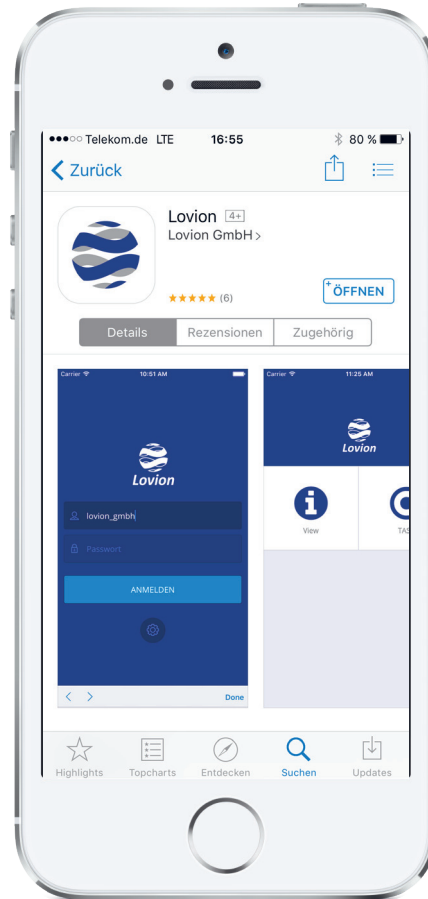
Weitere Infos unter <http://pixometer.io>



Lovion APP

Zum Testen steht auch die Lovion APP mit der integrierten pixometer-Applikation im App Store oder Google Play bereit. Damit kann man sich ein Bild vom aufgabenbasierten Workflow der Zählerprozesse mit Barcode-Zähleridentifikation und Zählerstandserfassung per integrierter Kamera machen.

Weitere Infos unter <https://app.lovion.de>



Nutzung der Technologie

Lovion-Kunden können die Scan-Technik bei allen Prozessen rund um das Thema Zählererfassung einsetzen. Ein Verwendungsfeld ist die jährliche Turnusablesung im Massengeschäft. Hinzu kommen Zählerwechselprozesse. In vielen Fällen wird der ausgebaute Alt-Zähler verschrottet, so dass besonders darauf zu achten ist, Erfassungsfehler zu vermeiden sowie eine beweissichere Fotodokumentation für Zweifelsfälle im System zu haben. Dies gilt auch für den Einbau von Smart Metern, bei dem die bisherigen Stromzähler in hoher Stückzahl ausgebaut werden.

Einsatz im Bereich Smart Meter-Rollout

Viele Versorger werden den Smart Meter-Rollout von externen Monteuren durchführen lassen, deren Arbeitsqualität sie nicht einschätzen können. Die Digitalisierungstechnik stellt die korrekte Erfassung mit Nachweis per Belegfoto sicher.

Einsatz in der Marktraumumstellung

Auch die in vielen Regionen anstehende Marktraumumstellung ist eine ideale Gelegenheit, um im Rahmen der obligatorischen Hausbesuche gleich eine komplette „Nullmessung“ der Gaszähler (sowie Strom- und Wasserzähler) durchzuführen.



Bild von links:
Dr. Mark Asbach,
Dr. Stefan Krausz