

Pixelus GmbH, Köln

# Zählerstandserfassung per Smartphone-Kamera

Die Cloud-Lösung Pixometer macht Schluss mit Zettelwirtschaft und Papierlisten. Eine Zählerstandserfassung per Smartphone-Kamera schafft mit größerer Transparenz, geringerer Fehlerquote und messbarer Zeitersparnis konkrete Vorteile im Ableseprozess. Dies schlägt sich auch in geringeren Kosten nieder.

Mit der Idee, den neuesten Forschungsstand in Sachen Bilderkennung alltags-tauglich zu machen, begann im Jahr 2013 die Geschichte von Pixelus. Das Start-up aus Köln wurde von Wissenschaftlern des Fraunhofer-Instituts für Intelligente Analyse- und Informationssysteme (IAIS) und der RWTH Aachen gegründet. Es hat sich zum Ziel gesetzt, gewöhnliche Smartphones und Tablets zu Datenscannern zu machen. Der überraschende Besuch eines Ablesers während eines Brainstormings war sodann die Geburtsstunde von »Pixometer«, einer Cloud-Lösung zur Erfassung von Zählerständen.

## Schluss mit antiquierten Papierlisten

Jeder, der sich mit Energie- und Immobilienmanagement beschäftigt, kennt das: Energieverbrauchswerte von Strom, Gas



Bild 1. Die Zählerstände werden mit der Kamera des Smartphones oder Tablets eingescannt. Dabei werden die Ziffern mit OCR automatisch erkannt.

und Wasser müssen regelmäßig erfasst und verarbeitet werden. Das geschieht heute oft noch durch fehleranfälliges Ein-

tippen in unterschiedliche Erfassungsgeräte oder durch das Führen antiquierter Papierlisten, die dann gefaxt werden.

## nachgefragt

### Wir sind Experten für Bilderkennung

*Frau Krausz, welche Besonderheiten zeichnen Ihr Start-up aus?*

Wir haben fünf Bilderkennungsexperten in unserem Team und setzen unser Know-how in unterschiedlichen Branchen ein, um unseren Nutzern das Abtippen oder Abschreiben zu ersparen. Wir setzen dabei auf gängige Smartphones als mobile Alltagsbegleiter, so dass keine neue Hardware angeschafft werden muss.

*Welche strategischen Ziele verfolgen Sie? Was wollen Sie in den nächsten Jahren erreichen?*

Wir sehen branchenübergreifendes Potenzial für unsere Bilderkennung:

Außer der Energie- und Immobilienwirtschaft sehen wir auch einen großen Bedarf in den Bereichen Banken, Medizin und Logistik. Hierhin wollen wir unsere Technologie und unser Prozesswissen übertragen.

*Was haben Sie als nächstes vor? Was sind Ihre nächsten Schritte?*

Mit unserem Pixometer möchten wir die Zählerstandserfassung für Energie- und Liegenschaftsmanager, Ablesedienstleister und Hausverwalter weiter vereinfachen. Seit Kurzem haben wir eine neue App: Mit Pixiban braucht man nie wieder IBAN abzutippen, sondern scannt und fügt sie in den Browser oder die Banking-App ein.



Dr. Barbara Krausz, Mitgründerin der Pixelus GmbH

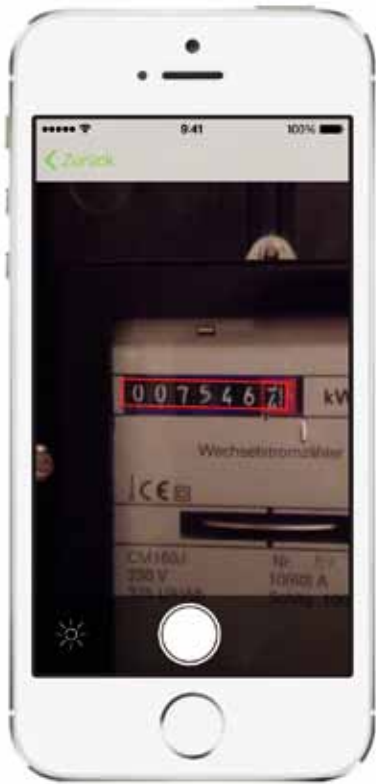


Bild 2. Die erfassten Messwerte liegen sofort digital vor.

Anstelle dieser veralteten Lösungen kann Pixometer, die Cloud-Lösung des Kölner Start-ups Pixolus GmbH, eingesetzt werden. Pixometer dient der exakten und einfachen Erfassung von Zählerständen via Smartphone oder Tablet. Das geschieht in drei einfachen Schritten:

1. Einrichten aller abzulesenden Zähler im Pixometer-Webportal
2. Abscannen der Zählerstände von Strom-, Gas- und Wasserzählern mit der Smartphone-Kamera
3. Exportieren der abgelesenen Zählerstände über das Webportal und Weiterverwendung in Energiemanagement- oder Abrechnungstools.

#### Automatische Ziffernerkennung mit OCR

Die Erfassung per App ist einfach und geht schnell: Die Zählerstände werden mit der Kamera des Smartphones oder Tablets eingescannt. Dabei werden die Ziffern mittels sogenannter Optical Character Recognition (OCR) automatisch erkannt. Zusätzlich wird ein Belegfoto aufgenommen und übermittelt (Bild 1).

Pixometer vereinfacht den Prozess der Verbrauchsdatenerfassung deutlich, sowohl in Wohngebäuden und Gewerbeimmobilien als auch in Industrieanlagen.

### Start-up-Steckbrief: Pixolus GmbH, Köln

#### Geschäftsidee:

Pixolus entwickelt Lösungen zur Digitalisierung von Datenerfassungsprozessen. Nach der Devise »Abtippen war gestern!« können Kunden mit den angebotenen Lösungen Smartphone-Kameras als mobile Scanner nutzen. Als erste Branchenlösung erfasst Pixometer Zählerstände per Smartphone.

**Gründer/Geschäftsführer:** Dr. Mark Asbach (Geschäftsführer), Dr. Markus Beermann, Dr. Steffen Kamp, Dr. Barbara Krausz, Dr. Stefan Krausz (Geschäftsführer), Marco Lierfeld

**Gründungsjahr:** 2013

**Anzahl Mitarbeiter:** 9

**Partner/Unterstützer:** BTC, Bittner+Krull, Demando, Greengate, Lackmann, Lovion

**Referenzkunden:** Yello, EWE, Vattenfall, Rhenag, Stadtwerke München, Stadtwerke Kaiserslautern

**Weitere Infos/Kontakt:** [www.pixolus.de](http://www.pixolus.de) / [info@pixolus.de](mailto:info@pixolus.de)

Als Zielgruppen für diese Ableselösung hat das Pixolus-Team, das mittlerweile aus neun Mitarbeitern besteht, außer Stadtwerken und Versorgern auch Hausverwaltungen, Facility Manager sowie Ableser- und Energiedienstleister ausgemacht. »Wir haben festgestellt, dass es in der Praxis viele verschiedene Anwendergruppen gibt, die regelmäßig viele Zählerstände erfassen müssen oder wollen«, so Dr. Stefan Krausz, der von Anfang an dabei ist.

#### Wachsende Bekanntheit in der Branche

Die Teilnahme an Messen und Kongressen, Start-up-Pitches und Gründerwettbewerben hat sich für das mittlerweile drei Jahre am Markt aktive Start-up schon ausgezahlt, denn die Bekanntheit von Pixometer hat stark zugenommen. Verschiedene Unternehmen aus der Energiewirtschaft und aus dem Umfeld der Branche setzen heute schon Pixometer ein. Zudem wird die Pixometer-Scan-Technologie als Baustein in etlichen Kunden-Apps von Energieanbietern und in Ablesetools von Workforcemanagement-anbietern erfolgreich eingesetzt.

#### Pixometer in der Praxis

»Wir haben Kunden immer wieder bei ihren Ablesungen begleitet«, sagt Krausz, »um Funktionen und Handhabbarkeit von Pixometer auf den Bedarf im Markt optimal abzustimmen.« So wurde Pixometer beispielsweise mit dem Ablese-dienstleister KMS aus Bergisch Gladbach getestet, der Ende 2016 mit einem kleinen Team von Ablesern 1 500 Zählpunkte in

Wohnimmobilien mit dem Tool abgelesen hat. Martin Schleger, Geschäftsführer von KMS, hebt drei Vorteile hervor: »Während der Ablesungen hatten wir stets die volle Transparenz und wussten genau, wer bereits welche Zähler abgelesen hatte. Die Ablesungen an sich gingen viel schneller und fehlerfreier, und bei der Weiterverarbeitung der Daten haben wir zwei bis drei Wochen Arbeit gespart, da die Daten ja bereits digital vorlagen.«

Auch der bundesweit tätige Energiedienstleister OVE ist von Pixometer überzeugt: »Diese Anwendung hat Zukunft in der Energiewirtschaft und wird mithelfen, die Abläufe dort zu optimieren«, sagt Alexander Grafe, technischer Leiter von OVE.

#### Beitrag zur Digitalisierung

Die erfassten Messwerte liegen sofort digital vor (Bild 2). Daher ist die vorgestellte Lösung auch als ein Beitrag zur Digitalisierung in der Energie- und Immobilienbranche zu betrachten. Pixometer schafft konkrete Vorteile im Ableseprozess: größere Transparenz, geringere Fehlerquote und messbare Zeitersparnis. Dies schlägt sich letztlich auch in geringeren Kosten nieder. Der Abschied von den bisher üblichen Papierlisten lohnt sich also gleich mehrfach.

>> Dr. Barbara Krausz, Gründerin und Expertin Bilderkennung, Pixolus GmbH, Köln

>> [barbara.krausz@pixolus.de](mailto:barbara.krausz@pixolus.de)

>> [www.pixolus.de](http://www.pixolus.de)