

Zeitschrift: bulletin.ch / Electrosuisse

Herausgeber: Electrosuisse

Band: 101 (2010)

Heft: 4

Artikel: Smart Home : für Elektrizitätsversorger das Portal zu ihren Kunden

Autor: Höfer, Reinhard / Langer, Hendrik

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-856060>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 13.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Smart Home – für Elektrizitätsversorger das Portal zu ihren Kunden

Neue Potenziale für den Vertrieb

Um die politisch gewollte Einführung von intelligenten Zählern in ein wirtschaftlich tragfähiges Modell beim Energieversorger umzusetzen, muss den Endverbrauchern ein Mehrwert aufgezeigt werden. Zudem sollten die Elektrizitätsunternehmen neue Dienstleistungen verkaufen können, um die Mindereinnahmen aus dem geringeren Energieabsatz aufzufangen. Eine Lösung bietet das Konzept Smart Home.

Reinhard Höfer, Hendrik Langer

Ein intelligenter Zähler misst den Energieverbrauch und liefert die relevanten Messwerte. Um die Daten so zu nutzen, dass nennenswerte Energieeinsparungen erreicht werden, müssen diese demjenigen, der die Energie verwendet, visualisiert werden – also dem Endkunden. Bei der Visualisierung der Energiedaten befindet man sich an der Schnittstelle zum Smart Home.

Weiterentwicklung von Smart Home

Smart Home ist in verschiedenen Ausprägungen schon seit einigen Jahren im Versuchsstadium. So wurde beispielsweise die Handhabbarkeit eines selbst nachbestellenden Kühlschranks getestet. Dieser Ansatz verschaffte der Thematik zwar eine hohe Wahrnehmung in der Öffentlichkeit, doch stellt sich bei genauerer Betrachtung schnell heraus, dass der Nutzen einer solchen Anwendung von der Mehrzahl der Verbraucher nicht gesehen wird.

Heute steht Smart Home in einem anderen Kontext: Intelligente Haustechnik soll in die Welt der Smart Energy eingebunden werden – integriert in die «Aussenwelt» über den intelligenten Zähler.

Nutzungsmöglichkeiten

Diese Art von Smart Home bietet eine Reihe von Nutzungsmöglichkeiten, die Förderung von Energieeinsparung durch Verbrauchervisualisierung ist nur eine davon. Das Konzept Smart Home

geht von einem dreigliedrigen Ansatz aus (**Bild**):

- Energieeffizienz,
- Komfort,
- Sicherheit.

Energieeffizienz

Die Energieeffizienz, also die bedarfsgerechte Optimierung der Energienutzung, wird aus dem Bereich Smart Metering getrieben. So können Haushaltsgeräte gezielt gesteuert werden, um sie dann zu betreiben, wenn überschüssige Elektrizität zur Verfügung steht. Die Nutzung eines elektrischen Rasenmähers lässt sich in so einem Ansatz wohl nicht unterbringen, aber Tiefkühlschrank und möglicherweise auch Waschmaschine und Trockner lassen durchaus Potenziale erahnen.

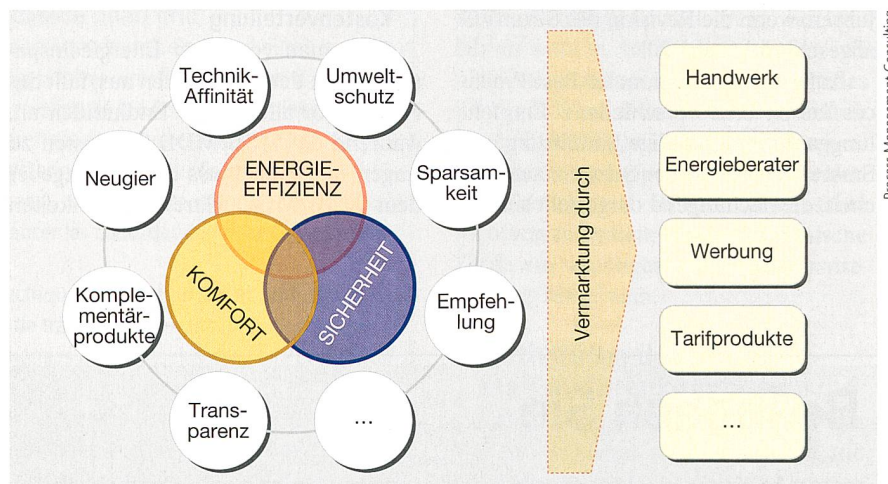
Hier bewegt man sich jedoch in einem Umfeld, welches von Endkunden verlangt, jahrelang eingefahrene Gewohnheiten zu ändern. Dem Verbraucher die Notwendigkeit dieser Verhaltensänderung zu vermitteln, ist eine sehr anspruchsvolle Aufgabe. Sie wird noch schwieriger, wenn man sich bewusst macht, dass auch für Energieversorger nur wenig Interesse besteht, die Menge an verkaufter Energie zu verringern.

Komfort

Über den Punkt der Energieeffizienz hinaus muss man also sogenannte Mehrwertdienste erschliessen, die für ein EVU verkaufbar sind, den Mindererlös durch den geringeren Energieabsatz auffangen und für den Endkunden einen hohen Nutzen bieten. Diese Dienste sind unter anderem im Bereich Komfort zu finden.

So hat ganz aktuell ein deutscher Telekommunikationsanbieter eine Lösung vorgestellt, mit der Endkunden über ein Energietableau im Flur, welches ihr Verbrauchsverhalten darstellt, auch Medikamente bestellen oder im Mehrfamilienhaus mit der Hausverwaltung kommunizieren können.

Der Bedarf und somit das Potenzial solcher Dienstleistungen lassen sich angesichts des oft prognostizierten demografischen Wandels bisher nur erahnen. Viele Anzeichen sprechen aber dafür, dass entsprechende Angebote – auch



Vertriebsunterstützung Smart Home: Den Bedarf erkennen und nutzen.

Process Management Consulting

unter dem Oberbegriff «Ambient Assisted Living» (AAL) bekannt – eine erfolgreiche Zukunft vor sich haben. Diese tritt ein, wenn skizzierte oder ähnliche Anwendungen vielen Kunden einen so hohen Mehrwert bieten, dass diese bereit sind, für den Komfort zu bezahlen.

Sicherheit

Das Sicherheitsbedürfnis ist ein weiterer Bereich, der über Smart Home angesprochen wird. Hier können technische Lösungen wie Rauchmeldesysteme, Zugangskontrolle und Überwachungssysteme in einen intelligenten Informationsverbund integriert werden. Über die Auswertung der Messwerte intelligenter Zähler sind weitere Funktionen möglich, um die energieverbrauchenden Geräte im Haushalt zu überwachen und Fehlfunktionen frühzeitig zu erkennen.

Fazit

Alle drei Treiber für Smart Home alleine generieren bereits einen Mehrwert, durch die Kombination der beschriebenen Technologien gewinnen sie zusätzlich an Nutzen.

Für Energieversorgungsunternehmen kann dies bedeuten, sich vom alleinigen Energieverkauf ausgehend breiter aufzustellen und Mehrwertdienste im Rah-

men von Smart Home anzubieten. Smart Home hilft dadurch, die Möglichkeiten, die durch die Einführung intelligenter Zähler entstehen, zu nutzen.

Angaben zu den Autoren

Reinhard Höfer studierte Elektrotechnik an der Fachhochschule Köln mit Schwerpunkt Elektrische Energietechnik. Von 1999 bis 2009 arbeitete er im technischen Vertrieb für Elektrizitätszähler. Dabei war er von 2000 bis 2009 stellvertretender Leiter einer

Prüfstelle für Elektrizitätszähler und betreute 2006 bis 2009 Pilotprojekte im Bereich Smart Metering.

Process Management Consulting GmbH,
DE-80469 München,
hoefer@process-consulting.de

Hendrik Langer studierte Volkswirtschaftslehre an der Freien Universität Berlin. Seit 2007 betreute er mehrerer Projekte bei Energieversorgern im Umfeld Smart Metering. Seine Themenschwerpunkte liegen bei Prozessen, Geschäftsfeldentwicklung und Standardisierung.

Process Management Consulting GmbH,
DE-80469 München,
langer@process-consulting.de

Résumé

Smart Home – un nouveau portail clients pour les fournisseurs électriques

De nouveaux potentiels pour la distribution

Afin de promouvoir l'introduction, tant souhaitée par les milieux politiques, de « compteurs intelligents » en les présentant comme une formule rentable et réaliste, leur plus-value pour le consommateur doit être démontrée et prouvée. De plus, les entreprises d'électricité devront vendre de nouvelles prestations de service capables de combler le manque à gagner causé par une baisse des ventes d'énergie. Smart Home est une telle solution d'autant plus qu'elle comprend trois fonctions : l'efficacité énergétique, le confort et la sécurité. L'efficacité énergétique est assurée par ce qui est aujourd'hui connu sous le terme de smart metering, processus qui permet de gérer des ménages de façon ciblée et d'en exploiter les éventuels excédents d'énergie. Dans le domaine du confort, un prestataire allemand de télécommunications vient de présenter un système grâce auquel le consommateur pourra même, par le biais d'un tableau énergétique illustrant sa consommation, commander des médicaments ou communiquer avec la régie de son immeuble. Dans le domaine de la sécurité, des solutions techniques comme les systèmes de détection de fumée, de contrôle d'accès et de surveillance peuvent être intégrés dans un « réseau » d'informations. Aujourd'hui déjà, chacune de ces trois fonctions procure une plus-value réelle ; en les combinant, elles seront d'autant plus utiles.

AES

Anzeige

Gemeinsam Elektroinstallationen realisieren. Auf Ihre Bedürfnisse abgestimmt. Sie. Wir. Als Partner.

Unsere Gesamtlösungen reichen von der Planung, der Installation, der Inbetriebnahme bis hin zu Unterhalt und Instandhaltung. Jede Elektroinstallation ist auf Ihre Bedürfnisse abgestimmt. Wir verstehen Gebäude.

www.alpiq-intec.ch

ALPIQ