

Mobile Computing – auch für die Wohnungswirtschaft!

Im Rahmen einer Grundlagen- und Bedarfsermittlung sind einige von Ihnen dem Aufruf zur Teilnahme an einer Umfrage unter dem Titel „Mobile Computing – auch für die Wohnungswirtschaft!“ gefolgt. Mit Hilfe der gewonnenen Informationen konnten, im Rahmen der Masterarbeit mit dem Titel „Mobile Computing – Chancen und Hindernisse in der Wohnungswirtschaft“ von Herrn Patrick Fraß im Studiengang „Technisches Gebäudemanagement“ an der FH Mainz, betreut von Prof. Dr.-Ing. Ulrich Bogenstätter, Potenziale für die Verwendung mobiler EDV-Lösungen (oder Mobile Computing) in der Wohnungswirtschaft ermittelt und nachgewiesen werden.

Bewirtschaftungsprozesse der Wohnungswirtschaft sind insbesondere durch Brüche in der Informations- bzw. Prozesskette aufgrund von unterschiedlichen Ausführungsorten geprägt. Es werden also Teilprozesse beispielsweise in einer Wohnung angestoßen und in der zentralen Verwaltung des Unternehmens fortgeführt. Unter Umständen umfasst ein Bewirtschaftungsprozess auch mehrere Ortsbrüche, die ohne eine mobile EDV-Unterstützung zwangsläufig zu Medienbrüchen führen. Diese wiederum führen unter anderem zu verlängerten Prozesslaufzeiten, Informationsverlusten sowie Übertragungsfehlern.

Am vereinfachten Beispiel einer Wohnungsabnahme bedeutet dieses, dass der durch die Kündigung eines Mieters angestoßene Prozess - der damit in der zentralen Verwaltung beginnt - nach Abstimmungs- und Verwaltungsschritten, in der Wohnung mit der Abnahme bzw. Vorabnahme fortgesetzt wird. In der Regel werden hier Protokolle (welche im Umfang erfahrungsgemäß zwischen verschiedenen Wohnungsunternehmen stark variieren) ausgefüllt, in welchen neben den Mieterdaten und Angaben zur jeweiligen Wohneinheit u. a. die gegebenenfalls vorhandenen Mängel sowie die Beseitigung durch die jeweilige Partei oder auch Stände der Verbrauchszähler eingetragen werden.

Die so erfassten Informationen werden im Anschluss ggf. zur weiteren Verwendung digitalisiert oder lediglich zur Absicherung und der Durchführung der Vorabnahme vorgehalten (archiviert). Eine weiterführende Nutzung der Informationen findet in der Regel nicht statt. Es ist also einerseits eine Beschleunigung der Durchführung der Abnahme (z. B. vorausgefüllte Formulare) sowie die Weiterverwendung der gewonnenen Information anzustreben.

*Up-to-Date bleiben!
Es ist also festzustellen, dass der Bedarf an mobilen Lösungen gegeben ist, die Hindernisse überwindbar sind und der Nutzen sowohl monetär als auch qualitativ vorhanden und nachweisbar ist. Daher ist anzunehmen, dass es nur noch eine Frage der Zeit ist bis am Markt verschiedene, auch umfassende, Lösungen verfügbar sind.*

Prozessverlauf neben der Wohnungsabnahme auch in weiteren Bewirtschaftungsprozessen

Darüber hinaus sind verschiedene Prozesse festzustellen, welche teilweise durch EDV-Unterstützung realisiert werden, die digitale Prozesskette jedoch nicht über das Gebäude der zentralen Verwaltung hinaus reicht. Beispielsweise wäre hier die Mangelbeseitigung zu nennen. Mängel werden in der Wohnung festgestellt und „erfasst“. Erfasst bedeutet, dass der Mitarbeiter Notizen zu dem vorhandenen Mangel auf Papier niederschreibt. Nach der Rückkehr in die Zentrale werden diese Informationen ggf. in Handwerkerportale übernommen. Diese Vorgehensweise hat zwei entscheidende Nachteile. Einerseits steigt der Zeitaufwand durch die Doppelerfassung in vermeidbarer Weise an. An-



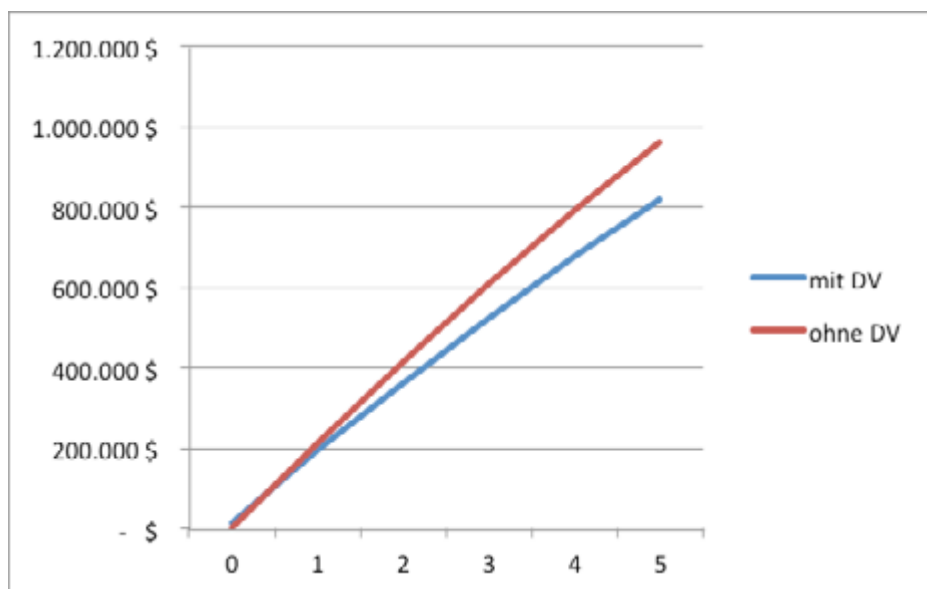
dererseits kann es zu Übertragungsfehlern sowie zu Ungenauigkeiten bei der Erfassung kommen. In diesem konkreten Beispiel ist die Prozesskette seit einiger Zeit zumindest in die Richtung des Handwerkers, durch entsprechende Apps der Portalanbieter, mit deren Hilfe er Handwerker Aufträge auch mobil auf Smartphones empfangen und bearbeiten können, bis hin zur Wohnung verlängert worden.

Der Bedarf einer mobilen EDV-Unterstützung ist neben den geschilderten Beispielen auch in anderen Bereichen wie zum Beispiel der Bestandserfassung gegeben. Dass dies funktionieren kann zeigt seit einiger Zeit die digitale Unterstützung im Bereich der Verkehrssicherungspflichten mit diversen angebotenen Lösungen am Markt.

Fokussierte Prozesse sollten insbesondere Massenprozesse, dokumentationsintensive Prozess und organisationsintensive Prozesse sein. Zur Entwicklung, Implementierung und Anwendung einer gewinnbringenden Lösung sind jedoch verschiedene Hindernisse und Hemmnisse zu überwinden, welche insbesondere durch Ihre Teilnahme an der zuvor angesprochenen Umfrage bewertet werden konnten.

Folgende Hindernisse konnten dabei als besonders relevant bestimmt werden:

- Mangel an Schnittstellen zu vorhandenen Systemen (ERP)
- Der Einführungsaufwand bzw. die Investition ist zu hoch
- Schlechte Bedienerfreundlichkeit der Anwendungen
- Die angebotenen Lösungen sind unausgereift
- Die Datensicherheit ist nicht gewährleistet



Durch die erfolgte Bestimmung der entscheidenden Hindernisse ist es aber auch möglich, diesen in geeigneter Weise entgegenzuwirken. Beispielsweise kann die Bedienerfreundlichkeit durch einen entsprechend größeren Entwicklungsaufwand insbesondere durch Optimierung der Nutzerinteraktion und des „Look and Feel“ der Bedienoberfläche deutlich erhöht werden. Auch die Wahl der Hardware spielt dabei (aber bspw. auch bei der Akzeptanz der Nutzer, welche jedoch eine geringere Wertung im Rahmen der Umfrage erhalten hat) eine gewichtige Rolle. Tablet PCs mit Stiftbedienung wie sie noch

vor wenigen Jahren Stand der Technik waren, können hierbei mit den heutigen Tablets (zum Beispiel das iPad 2 von Apple) nicht mithalten. Ein Smartphone dagegen kommt nur in wenigen Anwendungsfällen aufgrund der zu geringen Displaygröße in Frage.

Die Marktreife einer Lösung ist im besten Fall durch umfassende Erprobung im Praxiseinsatz im eigenen Bestand sicherzustellen. Ein Mangel an Schnittstellen sowie die Fülle an individuellen Kundenanforderungen stellt nach wie vor ein Problem dar, welches in der Regel zumindest zu höheren Implementierungskosten führt. Dieses Problem ist jedoch durch stückweise Standardisierungen oder auch alternative Betriebsmodelle auf der Kostenseite zu lösen.



Der Gewinner des im Rahmen der Umfrage verlostene iPads ist: Herr Ratzlaff

Entscheidende Erfolgsfaktoren (wiederum auf der Kostenseite) sind jedoch neben der Bedienoberfläche, Akzeptanz der Anwender, etc. auch der Umfang der Nutzung (Zahl der verschiedenen Prozesse aber auch Zahl der Prozessvorfälle) der Lösung sowie die umgebende Prozessstruktur, das Verhältnis zwischen Anwenderzahl und Zahl der betreuten Wohneinheiten.

Durch die Vielzahl der Parameter, welche sich auf die Wirtschaftlichkeit einer solchen mobilen Lösung auswirken, können kaum verallgemeinerte Werte ermittelt werden. Es wurden jedoch im Rahmen der Masterarbeit in verschiedensten Konstellationen dynamische Wirtschaftlichkeitsberechnungen durchgeführt, die zeigen, dass üblicherweise mit einer Investition von weniger als 2€ je Wohneinheit eine Reduzierung der jeweiligen Prozesskosten um ca. 10 % bis 20 % erreicht werden kann. Außerdem können neben den direkt monetär bewertbaren Auswirkungen, weiche Kriterien (wie z. B. Verbesserung der Informationslage etc.) angeführt werden, welche in den Wirtschaftlichkeitsberechnungen nicht berücksichtigt sind, sondern lediglich als weitere Entscheidungshilfe im Rahmen der Investitionsentscheidung zu berücksichtigen sind.

Patrick Fraß B. Eng.



Prozesse mobil mit Tablet optimieren

- ▮ Instandhaltungsaufträge mobil beauftragen
 - ▮ Wohnungsabnahmen digital unterstützen
 - ▮ Ausstattungselemente im Objekt erfassen und übertragen
- ... und viele weitere dynamische Lösungen

Info unter bm4@wohnbau-service.de

BM4 - mobile Applikationen für die Wohnungswirtschaft

Balkon 1-06
Küche 1-06
BM4