

# Entwurf, Implementierung und Test einer IT-Architektur für einen mobilen Gesundheitscoach: Das Beispiel Personal Health Manager<sup>1</sup>

Sebastian Esch<sup>2</sup>, Uta Knebel<sup>2</sup>, Jan Marco Leimeister<sup>3</sup>, Helmut Krcmar<sup>2</sup>

<sup>2</sup>Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik  
Technische Universität München  
Boltzmannstraße 3  
85748 Garching bei München  
esch@in.tum.de  
knebel@in.tum.de  
krcmar@in.tum.de

<sup>3</sup>Fachgebiet Wirtschaftsinformatik  
Universität Kassel  
Nora-Platiel-Straße 4  
34127 Kassel  
leimeister@uni-kassel.de

Der Personal Health Manager (PHM) ist ein IT-gestütztes Bewegungsprogramm um körperlich inaktive Menschen an einen aktiveren Lebensstil heranzuführen. Für den PHM wurden Software, Hardware, persönliche und computervermittelte Dienstleistungen zu einer kostengünstigen und größenskalierbaren Lösung kombiniert, die aber in gewissem Maße individualisierbar ist. Im Gegensatz zu vielen Lösungen, die auf die stärker auf die Technik fokussieren [RAT06], steht beim PHM insbesondere die Verknüpfung von IT mit persönlich erbrachten Dienstleistungen im Vordergrund.

Die Anforderungen an die Lösung wurden systematisch aus der Literatur und in Workshops mit Experten aus der Sportmedizin und der Sportwissenschaft, sowie Anwendern erhoben, in einen Referenzprozess [Es07] überführt und anschließend in einer Architektur umgesetzt und implementiert. Die Lösung wurde im betrieblichen Gesundheitsmanagement von zwei Großunternehmen eingesetzt und evaluiert. Vielen Teilnehmern kam die Flexibilität und Ortsunabhängigkeit der Betreuung entgegen und es konnten messbare Erfolge bei der Steigerung der Aktivität und bei der Verbesserung medizinischer Parameter erzielt werden.

[RAT06] Roggen, D.; Arnrich, B.; Tröster, G.: Life Style Management using Wearable Computer. In: Proceedings of the 4th International Workshop on Ubiquitous Computing for Pervasive Healthcare Applications (UbiHealth 2006), 2006.

[Es07] Esch, S.; Knebel, U.; Leimeister, J.M.; Krcmar, H.: Referenzmodell für einen IT-gestützten mobilen Gesundheitscoach, in: (Leimeister, J. M. et al. Hrsg.), Mobiles Computing in der Medizin: Proceedings zum 7. Workshop der GMDS-Arbeitsgruppe Mobiles Computing in der Medizin, Shaker Verlag, Aachen, 2007.

---

<sup>1</sup> Dieser Beitrag ist im Rahmen des Forschungsprojekts SPRINT (Systematisches Design zur Integration von Produkt und Dienstleistung – hybride Wertschöpfung) entstanden, gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01FD0609. Dies ist ein gemeinsames Projekt der Technischen Universität München und verschiedener Partner. Weitere Informationen erhalten Sie unter [www.projekt-sprint.de](http://www.projekt-sprint.de).