

# DDInnere als Ebook-Programmpaket für Innere Medizin mit den Modulen Diagnosen, Leitsymptome und Laborwerte

## DDInnere as interactive ebook package for internal medicine featuring diagnoses, symptoms and laboratory values

### Abstract

DDInnere is a symptom-based compendium of internal medicine and consists of three separate ebooks for diagnoses, symptoms and laboratory values for handheld computers and smartphones. Our programs aim to provide medical knowledge at the point of care. This is also achieved by use of the well established Mobipocket Reader, which is the runtime environment not only for our programs but as well for medical ebooks from other providers (<http://www.mobipocket.de>). Future aims include a more detailed understanding of the role of these applications in medical care and an even better integration of our solutions into clinical processes.

**Keywords:** ebook, coat pocket, lexicon, diagnosis, therapy, laboratory values, reference, medicine, hospital, PDA, PocketPC, handheld, mobile computer, Windows Mobile, Mobipocket

**Karsten-H. Weylandt<sup>1</sup>**

1 Mediheld GmbH & Co. KG,  
Berlin, Deutschland

### Zusammenfassung

Die DDInnere als leitsymptombasiertes Kompendium der Inneren Medizin besteht aus separaten Ebooks für Diagnosen, Leitsymptome und Laborwerte für Handcomputer und Smartphones. Das Ziel unserer Programme ist es, medizinisches Wissen schnell und aktuell direkt im Klinikalltag, in der Praxis und am Krankenbett verfügbar zu machen. Dazu dient auch die Nutzung des weitverbreiteten Mobipocket Readers, über den unsere Programme wie auch die Medizin-Ebooks anderer Anbieter genutzt werden können (<http://www.mobipocket.de>). Für die Zukunft möchten wir nun die Rolle dieser Wissensvermittler in der praktischen Medizin genauer verstehen, um unsere Lösungen damit noch besser in die klinischen Abläufe zu integrieren.

**Schlüsselwörter:** E-Book, Kitteltasche, Nachschlagewerk, Diagnose, Therapie, Laborwerte, Referenz, Medizin, Krankenhaus, PDA, Pocket PC, Handheld, Mobile Computer, Windows Mobile, Mobipocket

### DDInnere

Das Projekt DDInnere entstand im Jahr 2000 aus einem Programmprojekt medizinischer Software für Palm-Handcomputer. Dabei hatten wir zunächst einzelne Programme für Leitsymptome, für wichtige Behandlungsschemata und für Laborwerte. Anfangs hatten wir zudem einen Patientenmanager und eine ICD, sowie bald auch eine OPS-Liste für den Palm im Angebot.

Interessanterweise war zu diesem Zeitpunkt (2000) tatsächlich noch Palm und das damit verbundene Betriebs-

system PalmOS mit etwa 80% Marktanteil das am weitesten verbreitete Handcomputer-Betriebssystem.

Während meines praktischen Jahres (2001–2002) entstand die inhaltliche Basis für die DDInnereDiagnosen, die aus den sehr viel einfacher strukturierten Behandlungsschemata hervorging und mit den Leitsymptomen zusammengefasst wurde. DDInnere steht dabei für eine umfassende Differentialdiagnose innerer Erkrankungen. Das Ziel unseres Programmes ist es, medizinisches Wissen schnell und aktuell direkt im Klinikalltag, in der Praxis und am Krankenbett verfügbar zu machen. Seit 2003 bieten wir – zusammen mit Lehmanns – die DDInnere

auch in Buchform an, mit einer 2. Auflage im Jahr 2006 [1].

Relativ rasch wurde klar, dass Windows Mobile als konkurrierendes Betriebssystem im Markt immer stärker werden würde. Daher begannen wir, bald an einer Visual Basic Programmversion zu arbeiten (da die Programmieroberfläche von PalmOS leider nicht für unsere Zwecke auf Windows Mobile verwendbar war). Diese Situation war jedoch nicht auf Dauer handhabbar. Inzwischen waren wir drei Hauptinitiatoren des Projektes Mediheld entweder in der Klinik als Assistenzärzte eingebunden oder sogar noch weiter entfernt beschäftigt mit einem PhD in Philosophy of Science... Und während die Pflege der Inhalte weiterhin sehr gut machbar und auch die eigene Verwaltung des Online-Shops noch möglich waren, war die zusätzliche eigenständige Programmierarbeit auf unserer organisatorischen Basis nicht denkbar.

Daher beschritten wir nun dann einen anderen Weg. Es galt eine Lösung zu finden, die auf der einen Seite die Verfügbarkeit der Programme in interaktiver Form sicherstellen würde und auf der anderen Seite uns eine einfachere Möglichkeit zum Vertrieb, zum Kopierschutz der Programme und zur Sicherstellung der Kompatibilität mit allen Betriebssystemen geben könnte. Dies gelang mit der Umstellung auf das Mobipocket Ebook-Format. Dieses ermöglicht uns eine gute eigenständige Umsetzung einer interaktiven Programmoberfläche, die die Vorteile unserer modularen Inhaltsstruktur gerade gegenüber reinen elektronischen Büchern wie beispielsweise dem Herold erhält.

Inzwischen wird fast die gesamte deutschsprachige Medizinsoftware für PDAs über Mobipocket vertrieben (BörmBruckmeier, Herold, Springer, Deutscher Ärzteverlag). Gleichzeitig hat sich der Markt der Endgeräte allerdings drastisch verändert. Zunehmend haben gerade Klinikärzte Smartphones mit integrierter Organizer und Telefonfunktion im Einsatz. Dies hat dazu geführt, dass sich eine Sorge, die uns am Anfang unseres Handheld-Projektes im Jahr 2000 beschäftigte – nämlich die weite Verbreitung der Geräte bei Ärzten und Medizinstudenten – inzwischen fast erledigt hat.

Damit ist der Computer in der Kitteltasche inzwischen weitgehend etabliert. Der Nutzen zeigt sich vor allem am Krankenbett, während der Visite und in anderen Situationen, in denen rasches Nachschlagen von Informationen

wichtig ist. Kitteltaschenhandbücher haben jedenfalls inzwischen eine deutlich geringere Verbreitung auf den Stationen als zu Beginn meiner Assistenzarzt-Zeit.

Für die nächsten Schritte in der Entwicklung der DDInnere arbeiten wir nun sowohl an einem Ausbau der Einarbeiter-Basis zur Erstellung unserer Aktualisierungen als auch an Lösungen die über den Handheld und das Buch hinausgehen – hier denken wir an eine Lösung, die sowohl den Desktop als auch den Handheld-Computer einbezieht. Eine weitere Ausrichtung betrifft die Möglichkeit zur Implementierung zusätzlicher Verknüpfungen und intelligenter Suchmechanismen. In diesem Zusammenhang hoffen wir auch, das Projekt in der nächsten Zeit auch auf eine wissenschaftlichere Basis stellen zu können, um den Einfluss dieser neuen Medien auf Informations- und Entscheidungsprozesse in der Patientenversorgung hier im deutschsprachigen Raum besser zu verstehen.

## Literatur

1. Weylandt KH, v. Klinggräff P. DDInnere. Kurzlehrbuch der inneren Medizin und differentialdiagnostisches Kompendium. 2., vollst. überarb. Aufl. Lehmanns Media; 2006. ISBN: 9783865411334.

### Korrespondenzadresse:

Dr. med. Karsten-H. Weylandt, PhD  
Mediheld GmbH & Co. KG, Berlin, Deutschland  
karsten.weylandt@mediheld.de

### Bitte zitieren als

Weylandt KH. DDInnere als Ebook-Programmpaket für Innere Medizin mit den Modulen Diagnosen, Leitsymptome und Laborwerte. GMS Med Bibl Inf. 2008;8(2):Doc17.

### Artikel online frei zugänglich unter

<http://www.egms.de/en/journals/mbi/2008-8/mbi000114.shtml>

### Copyright

©2008 Weylandt. Dieser Artikel ist ein Open Access-Artikel und steht unter den Creative Commons Lizenzbedingungen (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/deed.de>). Er darf vervielfältigt, verbreitet und öffentlich zugänglich gemacht werden, vorausgesetzt dass Autor und Quelle genannt werden.