

1 Einleitung

Gerade in den letzten Jahren haben PDAs immer mehr Anhänger gefunden. Während viele Pioniere inzwischen wieder vom Markt verschwunden sind, erfreuten sich der Palm von 3Com und seine zahlreichen Derivate großer Beliebtheit, nicht zuletzt wegen ihrer Vielseitigkeit und ihres großen Leistungsspektrums. Leider decken die eingebauten Anwendungen nur einen kleinen Teil davon ab. Man kann zwar auf eine Vielzahl fertiger, teilweise kommerzieller Programme zurückgreifen, aber oftmals genügen diese dem persönlichen Bedarf nicht hundertprozentig. Und was ein echter Tüftler ist, der möchte schließlich auch gerne selber Hand anlegen.

Will der Besitzer daher eigene Programme schreiben, so kommt er schnell an den Punkt, an dem er nur zwei Möglichkeiten hat:

entweder eine teure Entwicklungsumgebung kaufen oder sich mit viel Zeitaufwand und Experimentierfreudigkeit selber durchbeißen. Tatsächlich gibt es die entsprechenden kostenlosen Tools und Programme im Internet, aber keine durchgängige, fundierte Dokumentation oder Anleitung. So endet oftmals schon der Versuch, die verschiedenen Programme richtig zu installieren und zur Mitarbeit zu bewegen, in frustrierten Nächten. Hier will dieses Buch Abhilfe leisten.

Es wendet sich in erster Linie an Besitzer von Palms, die eigene Programme schreiben wollen und evtl. bereits Erfahrungen mit der Programmiersprache C haben, aber nicht auf kommerzielle Entwicklungsumgebungen setzen wollen.

Der große Vorteil in der Verwendung von GCC besteht darin (abgesehen von der Tatsache, dass er nichts kostet), dass er mittlerweile DER Compiler im OpenSource-Bereich ist. Längst nicht mehr nur im Unixbereich verbreitet, kann er auch auf unterschiedlichsten anderen Plattformen eingesetzt werden. Zudem ist er als echter Crosscompiler in der Lage, Code auf einem System für ein komplett anderes System zu erzeugen.

In einem ersten Kapitel wird die dafür benötigte Software kurz vorgestellt und eine Installationsanleitung gegeben. In den weiteren Kapiteln lernt der Leser dann Schritt für Schritt, Programme zu schreiben, angefangen mit dem obligaten „Hello World“-Programm über Formulare, Menüs und Grafiken bis hin zu komplexeren Anwendungen. Dabei wird in den einzelnen Kapiteln auch jeweils auf die Unterschiede in

der Programmierung der verschiedenen PalmOS-Versionen eingegangen. Außerdem werden auch die Nutzung der Infrarotschnittstelle und die Möglichkeit der Synchronisation mittels Conduit erklärt.

Dieses Buch versteht sich nicht als komplettes Kompendium. Vielmehr werden alle wichtigen Bereiche angeschnitten, die nötig sind, um mit der Entwicklung von Programmen auf dem Palm einzusteigen. Deswegen werden wir an vielen Stellen weniger in die Tiefe gehen, sondern wollen vor allem einen guten Überblick ermöglichen. Daher wurden besonders die wichtigeren Details erläutert, die den Großteil der Programme ausmachen. Zum besseren Verständnis sind die meisten Beispiele sehr kurz gehalten und beschränken sich in erster Linie auf die zu demonstrierenden Funktionen. Abgerundet wird das Ganze durch ein paar größere Anwendungen mit konkretem Hintergrund, die das Zusammenspiel mehrerer Funktionen aufzeigen sollen.

Für die Variablenbezeichner wurden fast ausschließlich deutsche Bezeichnungen verwendet. Dies macht es Anfängern erfahrungsgemäß leichter, zwischen Typen und Bezeichnern zu unterscheiden. Mit Punkten im Programmcode (...) wird angedeutet, dass an dieser Stelle noch anderer Code stehen könnte. Die vorgestellten Beispielprogramme wurden nach bestem Wissen geschrieben und unter verschiedenen PalmOS-Versionen getestet. Trotzdem kann natürlich ein Fehler nie ganz ausgeschlossen werden. Deshalb sollten Sie vor dem Ausprobieren am besten Ihre Palmdaten sichern.

Alle Codebeispiele sind über die Webseite zum Buch, www.dpunkt.de/buch/palmprogrammierung.html, sowohl als Quellcode als auch als ausführbare Datei abrufbar. An dieser Stelle finden sich auch URLs und andere nützliche Links zum Thema.