

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Benötigte Software</b>	<b>3</b>
2.1	Cygwin .....	3
2.2	PRC-Tools .....	5
2.3	PilRC .....	5
2.4	Palm OS SDK .....	5
2.5	Emulator .....	6
2.6	Konfiguration der Software unter Windows .....	9
2.7	Installation unter Linux .....	10
2.8	Sonstige nützliche Programme .....	12
2.8.1	RscEdit .....	12
2.8.2	PilrcEdit .....	13
2.8.3	PRCEXplorer .....	14
<b>3</b>	<b>Unser erstes Programm: „Hello World“</b>	<b>17</b>
3.1	Die grundlegende Programmstruktur .....	18
3.2	Datentypen .....	20
3.3	Startcodes .....	20
3.4	Kompilieren und Starten .....	22
<b>4</b>	<b>Icons</b>	<b>25</b>
4.1	Malen der Icons .....	25
4.2	Einbauen in die Anwendung .....	26
4.3	Farbige Icons .....	26
<b>5</b>	<b>Das Ressourcenfile</b>	<b>29</b>
<b>6</b>	<b>Automatisieren des Kompilervorgangs: Das Makefile</b>	<b>33</b>
<b>7</b>	<b>Anwendung testen und debuggen</b>	<b>35</b>
7.1	Logfiles .....	35
7.2	Gremlins .....	36
7.3	Debugger .....	37
<b>8</b>	<b>Ereignisse</b>	<b>39</b>
8.1	Systemereignisse .....	39
8.2	Menüereignisse .....	40
8.3	Anwendungsereignisse .....	40
8.4	Formularereignisse .....	42

---

<b>9</b>	<b>Kompatibilität</b>	<b>45</b>
9.1	Ermitteln der Palm-OS-Version .....	45
9.2	Abwärtskompatibilität mit Glue-Funktionen .....	48
<b>10</b>	<b>Formulare</b>	<b>49</b>
10.3	Hinweisfenster .....	57
10.2	Dynamische Hinweisfenster .....	58
<b>11</b>	<b>Menüs</b>	<b>61</b>
11.1	Anlegen von Menüpunkten .....	61
11.2	Hinzufügen von Funktionalität .....	63
<b>12</b>	<b>Steuerelemente</b>	<b>65</b>
12.1	Buttons .....	65
12.2	Repeatbuttons .....	70
12.3	Pushbuttons .....	72
12.4	Checkboxen und Radiobuttons .....	74
12.5	Slider .....	74
12.6	Listen .....	78
12.7	Popup-Felder .....	84
12.8	Field .....	87
12.9	Scrollbars .....	97
12.10	Tables .....	100
<b>13</b>	<b>Knöpfe und Icons auf dem Palm</b>	<b>113</b>
<b>14</b>	<b>Pen-Ereignisse</b>	<b>117</b>
<b>15</b>	<b>Texte</b>	<b>119</b>
15.1	Schriftarten .....	120
15.2	Farben .....	122
15.3	Arbeiten mit Strings .....	124
<b>16</b>	<b>Grafik</b>	<b>133</b>
16.1	Linien .....	133
16.2	Rechtecke .....	135
16.3	Punkte .....	137
16.4	Kreise .....	138
16.5	Bilder .....	138
	16.5.1 Statische Bitmaps .....	138
	16.5.2 Dynamische Bitmaps .....	140
16.6	Weitere Zeichenmodi .....	143
16.7	Benutzung höherer Auflösungen .....	148
16.8	Grafikprogramm .....	149

<b>17 Töne</b>	<b>157</b>
17.1 Systemklänge	157
17.2 SndDoCmd	158
17.3 Ein kleines Musikprogramm	163
<b>18 Zeit und Alarm</b>	<b>171</b>
18.1 Die Echtzeituhr	171
18.2 Der Timer	183
18.3 Alarm	184
18.4 Beispielprogramm „Wecker“	187
<b>19 Speicherverwaltung</b>	<b>195</b>
19.1 Aufbau des Speichers	195
19.2 Feste Speicherbereiche	197
19.3 Bewegliche Speicherbereiche	198
19.4 Sonstige nützliche Speicherfunktionen	200
<b>20 Datenbank</b>	<b>203</b>
20.1 Der grundsätzliche Aufbau der Datenbanken	203
20.2 Anlegen und Löschen einer Datenbank	205
20.3 Öffnen und Schließen der Datenbank	207
20.4 Hinzufügen von Records	209
20.5 Auslesen von Einträgen	214
20.6 Ändern von Datensätzen	216
20.7 Löschen von Datensätzen	218
20.8 Sonstige Funktionen	220
20.9 Der komplette Code der Videodatenbank	223
<b>21 Die Infrarotschnittstelle</b>	<b>239</b>
21.1 Grundsätzliches zur Infrarotkommunikation	239
21.2 Die Highlevel-Schnittstelle	241
21.3 Programmbeispiel: „Chat“	253
<b>22 Datenabgleich mit Hotsync</b>	<b>261</b>
22.1 Benötigte Software	261
22.2 Verwendung eines Conduit mit dem Emulator	262
22.3 Der Conduitassistent	265
22.4 Anpassen des Grundgerüsts	268
22.5 Öffnen und Schließen der Palmdatenbank	273
22.6 Palmdatenbank lesen	274
22.7 Logging	275
22.8 Kompletter Code zum Lesen der Palmdatenbank	276
22.9 Letzte Anpassungen und Kompilieren	279
22.10 Palmdatenbank schreiben	284
22.11 Kompletter Code zum Schreiben der Palmdatenbank	287
22.12 Die Kür: Desktop und Palm synchronisieren	291
22.13 Der Code der Funktion „Synchronisieren“	297

<b>23</b>	<b>Kurze Übersicht über alternative Entwicklungsumgebungen und Sprachen</b>	<b>307</b>
23.1	C/ C++ .....	307
23.2	Basic .....	308
23.3	Java .....	310