

Fact-Sheet

SO WERDEN FUNCTION-POINTS ERMITTELT:

Die Ermittlung des Function-Point-Werts für eine Anwendung oder ein Softwareprojekt lässt sich leicht an einem kleinen Beispiel darstellen.

Ein bekanntes Beispiel: Windows-Adressbuch

Fast jeder Leser kennt die Kontakt- bzw. Adressverwaltung eines Handhelds oder das im Windows-Betriebssystem enthaltene Adressbuch.

Datenbestände

Diese Anwendungen dienen der Verwaltung von Kontakten bzw. Adressen (im Folgenden nur "Kontakte" genannt). Als ersten Datenbestand identifizieren wir "Kontakte". Da im Adressbuch die Kontakte gepflegt, genauer: hinzugefügt, geändert und gelöscht werden, wird der Datenbestand "Kontakte" als interner Datenbestand ("internal logical file" - ILF) eingestuft. Die genaue Zuordnung eines Function-Point-Werts für diesen Datenbestand ergibt sich nun aus der Anzahl der in ihm enthaltenen Datenfelder ("data element types" - DET) und deren Feldgruppen ("record element types" - RET). Diese wird mit ca. 30 Feldern und sechs Feldgruppen bestimmt. Daraus ergibt sich für "Kontakte", definiert nach ISO Standard 20926 Tabellen, ein Wert von 15 Function-Points (oder kurz 15 FPs).

Funktion bzw. Datenbestand	Typ	Anzahl RETs bzw. FTRs	Anzahl DETs	FP-Wert
Kontakte	ILF ¹	6	ca. 30	15
Neuanlage	EI ²	1	ca. 30	4
Änderung	EI	1	ca. 30	4
Löschen	EI	1	3	3
Anzeige	EO ³	1	ca. 31	5
Übersicht	EQ ⁴	1	ca. 10	3
Suche	EO	1	ca. 15	4
Summe				38

Funktionen

Ähnlich werden nun die einzelnen Funktionen des Adressbuchs identifiziert:

¹ ILF - Internal Logical File - Interner Datenbestand
² EI - External Input - Eingabe-Funktion
³ EO - External Output - Ausgabe-Funktion
⁴ EQ - External Inquiry - Abfrage-Funktion

Dr. Benjamin Poensgen
 (benjamin.poensgen@quantimetrics.de)
 ist Geschäftsführer der QuantiMetrics GmbH, Wiesbaden. Er ist von der IFPUG (International Function Point Users Group) zertifizierter Function-Point-Specialist (CFPS) und Autor des Buchs „Function-Point-Analyse – Praxishandbuch“ (dpunkt-Verlag, Heidelberg).



- Neuanlage eines Kontakts
- Änderung der Daten eines Kontakts
- Löschen eines Kontakts
- Anzeige eines Kontakts
- Alphabetische Übersichtliste aller Kontakte
- Suchfunktion

Auch für die Funktionen gibt es im Function-Point-Standard Tabellen, die den jeweiligen Function-Point-Wert in Abhängigkeit vom Funktionstyp und Anzahl der betroffenen Felder und Datenbestände ("file types referenced" - FTR) bestimmen. In unserem Fall ergibt sich der gesamte Function-Point-Wert für die betrachteten Funktionen mit 38 FPs, wie in der Tabelle dargestellt.

Warum erhält eine Anwendung mehr oder weniger Function-Points?

Unterschiede im gemessenen FP-Wert konkreter Adressbuchanwendungen ergeben sich u.a. durch die unterschiedliche Komplexität des Datenbestandes und seiner Funktionen, d.h. mehr oder weniger Felder und Feldgruppen.

Hinzu kommen auch weitere Funktionen, die hier nicht berücksichtigt wurden, wie z.B. Schnittstellen, Import- und Exportfunktionen zu anderen Systemen oder besondere fachliche Funktionen, wie etwa die Möglichkeit, einen „Umzug“ eines Kontakts erfassen zu können.

Wie detailliert muss eine Anwendung beschrieben sein?

Häufig ist eine detaillierte Analyse einer Anwendung, d.h. die Erfassung der Anzahl verwendeter Felder und Feldgruppen, nicht möglich oder sinnvoll. In diesem Fall werden den Funktionen und Datenbeständen „default“-Werte zugeordnet. Bei größeren Anwendungen ist die sich daraus ergebende Abweichung aufgrund der Mittelung durchaus vernachlässigbar.

QuantiMetrics (www.quantimetrics.de) erstellt Gutachten und Bewertungen über IT-Systeme und –Projekte für führende Großunternehmen. Unsere Analysen bilden die belastbare Grundlage für innovative IT-Strategien und dienen in der IT-Beschaffung als „second opinion“. Als Teil der QuantiMetrics-Gruppe mit weiteren Standorten in Großbritannien und Südafrika betreut die QuantiMetrics GmbH seit 2002 die deutschsprachigen Länder und Zentraleuropa.

© QuantiMetrics GmbH, Wiesbaden, 2011