

Online-Library	Version: 1.0
Functions Points	Date: 8 April 2014

Inhaltsverzeichnis

1.	Einführung	3
1.1	Bestimmung	3
1.2	Einschränkungen	3
2.	Berechnung	3
2.1	Use-Case Login	3
2.2	Diagramme	4
3.	Abschätzung: Use-Case "Eingeben"	5
4.	Abschätzung: Use-Case „Suchen“	5

Online-Library	Version: 1.0
Functions Points	Date: 8 April 2014

Function Points

1. Einführung

Function Points sind eine Größe, die die Komplexität von Software repräsentiert. Sie sind unabhängig von der Programmiersprache und fassen viele Faktoren, wie z.B. Eingänge und Ausgänge in einer Zahl zusammen. Mit ihrer Hilfe können aus bereits implementierten Projekten bzw. Use Cases Abschätzungen von Kenngrößen wie Aufwand und Lines of Code (LOC) für noch folgende Projekte bzw. Use Cases erstellt werden.

1.1 Bestimmung

Zur Bestimmung werden die Anzahl der Internal Logical Files (ILF), External Interface Files (EIF) External Inputs (EI), External Output (EO) und External Inquiries (EI) gewichtet miteinander verrechnet. Die Gewichtung wird über die Komplexität festgelegt

1.2 Einschränkungen

Function Points wurden für Programme mit Datenbankbindung konzipiert. Programme mit komplexer Kommunikation zwischen mehreren Teilnehmern, aber ohne Datenbank erhalten nur wenige Funktion Points, obwohl sie trotzdem sehr komplex sind. Deswegen haben wir bei unseren Use Cases die Komplexität der Files nicht nach der herkömmlichen Methode berechnet, sondern nach der Anzahl der Teilnehmer. Dabei wurden Files die nur den Server betreffen mit Low eingestuft und welche die Server und einen Client betreffen mit Average. Bei Files die den Server und mehrere Clients betreffen wurde die Komplexität High gewählt. Mit dieser Methode erzielten wir erheblich bessere Ergebnisse.

2. Berechnung

2.1 Use-Case Login

<u>Communication</u>	
Complexity	Average (Server+Client)
<u>Files</u>	
ILF1	ApplicationUser
DETs	5
Complexity	Low (5)
ILF2	RegisterViewModel
DETs	7
Complexity	Low (7)
<u>External Input (EI)</u>	
EI1	Registrieren-Formular
File-Type-References	1 – Identity Model
DETs	8
Complexity	Low (8)
<u>External Output (EO)</u>	
EO1	Startseite
File Type References	0
DETs	0
Complexity	Low (0)

- ➔ Function Points: 19,68
- ➔ LOC: 147

Online-Library	Version: 1.0
Functions Points	Date: 8 April 2014

2.2 Diagramme

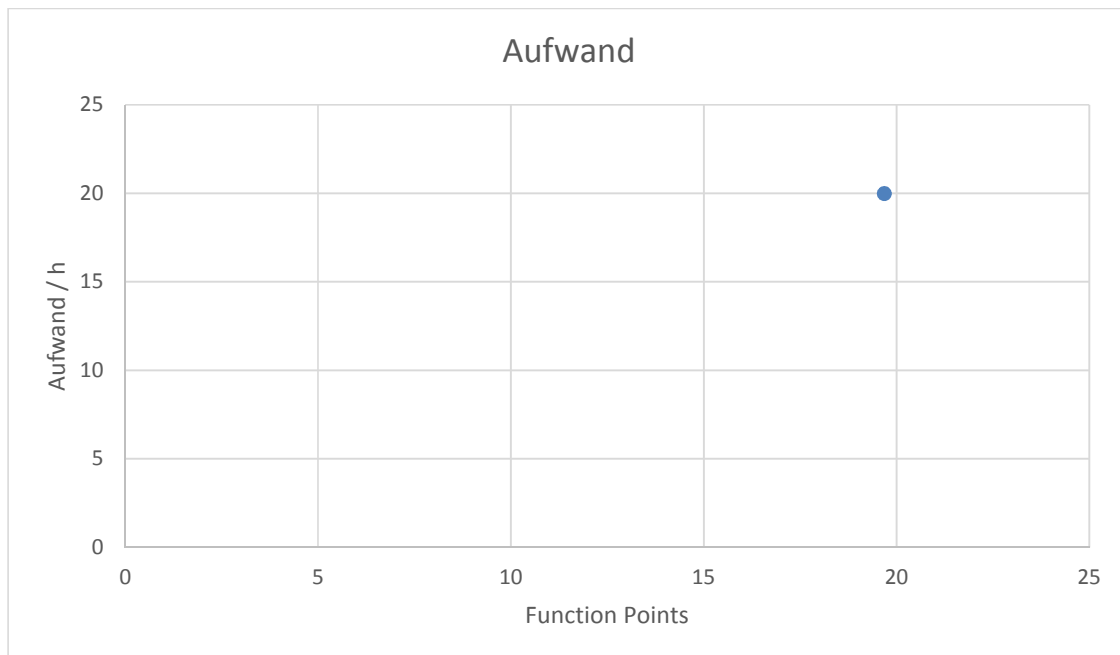


Abbildung 1: Aufwand

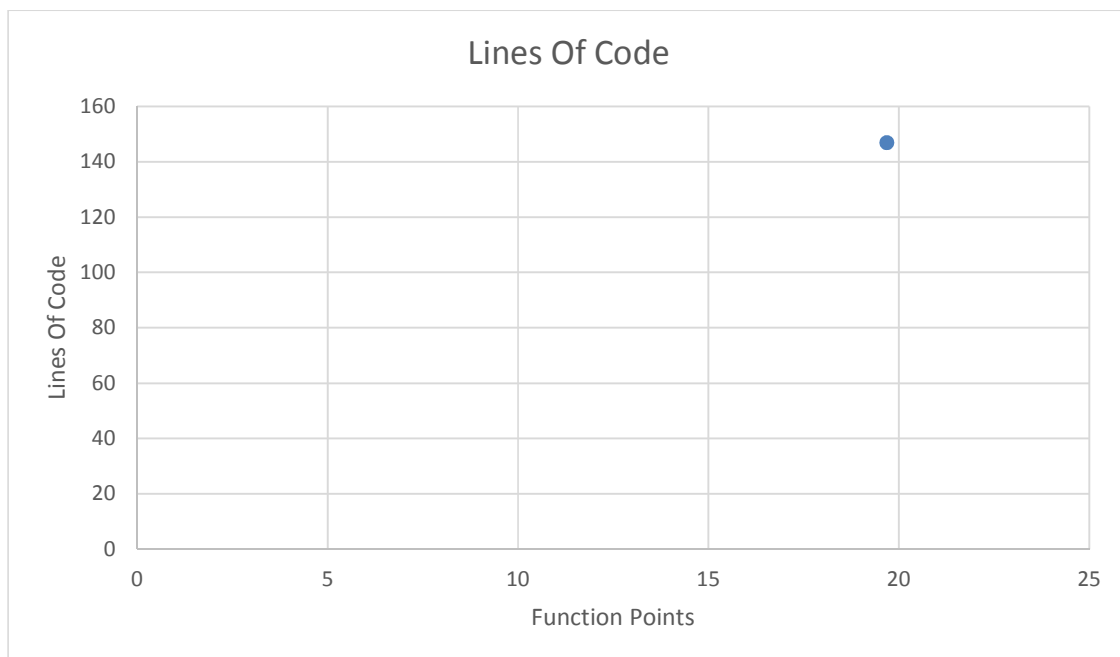


Abbildung 2: Lines Of Code

Online-Library	Version: 1.0
Functions Points	Date: 8 April 2014

3. Abschätzung: Use-Case “Eingeben”

Der Aufwand kann anhand der Analyse der Registrierung abgeschätzt werden. Da für die Registrierung viel Code automatisch generiert wurde, wird der Aufwand beim Eingeben vermutlich höher sein, während die Function-Points ebenfalls auf etwa 19-20 geschätzt werden können. Die Lines of Code können auf ca. 140 geschätzt werden.

4. Abschätzung: Use-Case „Suchen“

Da die Suche nach einzelnen Titeln ein relativ einfacher Use-Case ist liegen die Function Points geschätzt bei 12-15. Auch die Lines of Code liegen vermutlich deutlich unter den 140 aus Abbildung 2. Hier wird ein Wert um die 100 erwartet.