**Aufwandsschätzung "Chaos-Schach"**

Teammitglieder:

Bernhof, Diedrich, Graczyk

Hier haben wir uns für die „*Use Case Point*s“ Methode zur Berechnung der Aufwandsschätzung entschieden, da viele andere Verfahren ein schon vorangegangenes Projekt als Bezugspunkt für ihre Schätzung verwenden. Wir haben dies jedoch nicht, da es sich hier um unser erstes größeres Softwareprojekt handelt.

**Klassifikation der Anwendungsfälle:**

Einfach: 3

Durchschnittliche: 4

Komplex: 0

**Klassifikation der Akteure:**

Einfach: 0

Durchschnittliche: 0

Komplex: 1

**Berechnung UUCW:**

UUCW = (Anz. einfacher AW\*5) + (Anz. durchschn. AW\*10) + (Anzahl komplexer AW\*15)

= (3\*5) + (4\*10) + (0\*15)

= 55

**Berechnung UAW:**

UAW = (Anz. einfacher Akt.\*1) + (Anz. durchschn. Akt.\*1) + (Anzahl komplexer Akt.\*3)

= (0\*1) + (0\*2) + (1\*3)

= 3

**Berechnung UUCP:**

UUCP = UUCW + UAW

= 55 + 3

= 58

**Ermittlung des Technischen Faktors (TFaktor):**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Kriterium*** | ***Gewicht*** | ***Faktor*** | ***Gewicht x Faktor*** |
| Verteiltes System | 2 | 2 | 4 |
| Antwortzeit | 1 | 1 | 1 |
| Endbenutzereffizienz | 1 | 1 | 1 |
| Komplexe Verarbeitung | 1 | 1 | 1 |
| Wiederverwendbarkeit | 1 | 2 | 2 |
| Einfache Installation | 0,5 | 1 | 0,5 |
| Einfach bedienbar | 0,5 | 2 | 1 |
| Portierbarkeit | 2 | 2 | 4 |
| Leicht zu ändern | 1 | 2 | 2 |
| Nebenläufige Verarbeitung | 1 | 1 | 1 |
| Sicherheitsanforderungen | 1 | 2 | 2 |
| Direkter Einsatz von Drittanbietern | 1 | 0 | 0 |
| Schulungsanforderungen | 1 | 1 | 1 |
| **Total** | | | 20,5 |

**Berechnung TCF:**

TCF = 0,6 + (0,01 \* TFaktor)

= 0,6 + (0,01 \* 20,5)

= 0,805

**Ermittlung des Umgebungsfaktors (EFaktor):**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Kriterium*** | ***Gewicht*** | ***Faktor*** | ***Gewicht x Faktor*** |
| Vertrautheit mit dem Projekt | 1,5 | 4 | 6 |
| Anwendungserfahrung | 0,5 | 3 | 1,5 |
| Erfahrung OO | 1 | 4 | 4 |
| Erfahrung des Architekten | 0,5 | 3 | 1,5 |
| Motivation | 1 | 4 | 4 |
| (In-)Stabile Anforderungen | 2 | 4 | 8 |
| Teilzeitmitarbeiter | -1,0 | 2 | -2,0 |
| Schwierige Programmiersprache | -1,0 | 1 | -1,0 |
| **Total** | | | 22 |

**Berechnung EF:**

EF = 1,4 + (-0,03 \* EFaktor)

= 1,4 + (-0,03 \* 22)

= 0,74

**Berechnung UUCP:**

AUCP = UUCP \* TCF \* EF

= 58 \* 0,805 \* 0,74

= 34,55

Geht man von einem Zeitaufwand von 20 Stunden (laut Karner) pro AUCP aus ergibt das einen Zeitaufwand von circa 691 Stunden.

Bei einer gleichmäßigen Verteilung, einem Team aus vier Leuten und der Semesterlänge von 19 Wochen, ergibt dies einen Arbeitsaufwand von circa 12 Stunden pro Woche und Teammitglied.