

Six Sigma in der Informatik

Wie können Sie mit 30% weniger Kosten bessere Qualität liefern?

Ein Merkblatt von Dr. Thomas Fehlmann, Euro Project Office AG

Wir führen Projekte zum Erfolg

Proposal Management

Produkte Entwicklung

Projekt Office

Beschaffungs-Management

Change Management

Problematik

Six Sigma wurde in den Neunziger Jahren vor allem in USA berühmt mit den Erfolgen von Motorola und GE (General Electric Company). Die Aussicht, in weniger als drei Monaten in gewissen Bereichen bis zu 30% der Kosten zu sparen, ohne am Kundennutzen Abstriche machen zu müssen, ist sehr verlockend.

Viel zu teure Informatik

Die Unternehmen und Organisationen geben viel zu viel Geld aus für den oft nur bescheidenen Nutzen, den die Informatik ihnen bringt. Fehlendes methodisches Wissen – und vor allem Können – der ICT-Fachleute mag ein wesentlicher Grund sein. Inzwischen werden aber wesentliche Techniken von Six Sigma – wie zum Beispiel Quality Function Deployment – in Köln, Dresden und Stuttgart gelehrt, so dass dieses Hindernis wegfällt.

Möglichkeiten zu Einsparungen

Gerade in der Informatik sind die Möglichkeiten zu Einsparungen vielfältig. Im Betrieb werden viele Fehler gar nicht erkannt. Mitarbeiter können auf Daten nicht zugreifen und melden dies nicht. Statt Datenbanken abzufragen wird telefoniert und es werden unnötige e-Mails verschickt. Die Prozesse sind nicht gelenkt.

Was ist Six Sigma?

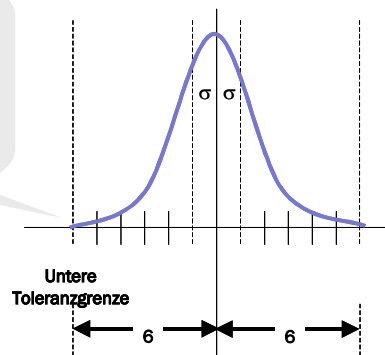
Six Sigma ist eine Managementstrategie, die durch konsequente Elimination von Fehlerquellen Kosten einspart.

Dies geschieht durch konsequente Orientierung der Leitung der Organisation an drei Prinzipien:

1. Kundennutzen
2. Prozessorientierung
3. Führen mit Metriken

Six Sigma erfordert ein Umdenken beim Kader in Richtung Null Fehlertoleranz. Bei Mitarbeitern ist so was wenig beliebt, aber es ist sehr effektiv. In der Schweiz beschäftigt sich die SwiSMA, eine Fachgruppe der SwissICT, mit Six Sigma.

- Six Sigma entspricht 3,4 „defects“ (Fehler) pro 1 Million Möglichkeiten, Fehler in Prozessen zu machen, die kritisch für die Kundenzufriedenheit sind



„Sigma (dargestellt als σ) ist ein statistischer Ausdruck, der die **Abweichung von der Zielvorgabe** misst. Ein Prozess, der auf einem Six-Sigma-Niveau arbeitet, wird in 99,99966% der Fälle fehlerfrei ablaufen“

Six Sigma in der Informatik

Wie implementiere ich Six Sigma in der Informatik?

Ein Merkblatt von Dr. Thomas Fehlmann, Euro Project Office AG

Wir
führen
Projekte
zum Erfolg

Proposal
Management

Produkte
Entwicklung

Projekt
Office

Beschaffungs-
Management

Change
Management

Elemente von Six Sigma in der Informatik

1. Ausrichtung auf den Kundennutzen

Es hilft nichts, die Fehlerkosten zu reduzieren, wenn nicht klar ist, was ein wirklicher „Fehler“ ist. Nicht die Perfektionisten, die Kunden entscheiden! Grundlage ist also eine Kundennutzenanalyse. Wie aber sollen sich die Mitarbeiter auf den Kundennutzen ausrichten? Dafür stehen seit kurzem „Kombinatorische Metriken“ zur Verfügung.

2. Führung mit Metriken

Wenigstens 30% der Informatikprojekte werden abgebrochen, ohne Ergebnis. Über 50% werden zwar zu Ende geführt, aber mit höchstens einem Teil der geplanten Ergebnisse. Weniger als 20% erfüllen die (nicht hoch geschraubten) Erwartungen. In dieser Einschätzung stimmen unabhängige Studien überein. Am bekanntesten sind die Analysen der Standish Group in Boston.

Die Gründe sind immer dieselben:

- Keine Metriken. Wenn der erreichte Konsens über den Projektstand nicht gemessen wird, wie soll dann je das Projekt zu Ende kommen?
- Aufwandschätzungen werden ohne vergleichbare Benchmarks gemacht und Ergebnisse werden ohne unabhängige Beurteilung akzeptiert.
- Als Projektmanager wird ein williger Dilettant eingesetzt, manchmal sogar im Nebenjob.

Der Six Sigma-Kongress war sich einig, dass nur ein vom Anbieter unabhängiges Projekt Office in der Lage ist, Metriken für die erfolgreiche Führung komplexer Projekte zur Verfügung zu stellen.

3. „Tollgates“ und Reviews

Durch Einsatz von Six Sigma Methoden wie strukturierte Vorgehensmodelle mit Reviews als Phasenabschluss („Tollgates“), vom Anbieter unabhängige Fortschrittsmetriken, effektiven Review-techniken mit Messung der Fehlerdichte und mit kundenorientierte Tests lassen sich Fehlerkosten sowohl in der Entwicklung von Software als auch im Informatikbetrieb drastisch verkleinern. Beispiele wurden am Kongress vorgeführt.

Wie kann ich Six Sigma nutzen?

Gemäss den erwähnten Untersuchungen liegen die Fehlerkosten in der ICT heute im Durchschnitt zwischen 30% und 50% der Gesamtkosten. Trotzdem ist es aber nicht einfach, Six Sigma umzusetzen. Wenn Fehlerkosten vermieden werden, dann gehen auch die durch die Behebung der Fehler nötigen Arbeitsplätze verloren. Es braucht Mut, daran zu glauben, dass eine höhere Qualität viel mehr neue, interessante Arbeitsplätze schaffen würde als verloren gehen. Wer diesen Mut hat, kann Six Sigma für sich nutzen.

Die erwähnten Kongressunterlagen von „Six Sigma for Software“ findet man auf www.swisma.ch.

Die Bibliographie von www.e-p-o.com enthält viele Beispiele für erfolgreiche Six Sigma-Projekte.