

Beseitigung von Fehlerursachen (3)

Alles auf einen Blick

Von Stefan Menzi und Remo Ley

Im dritten und letzten Teil der Berichtserie über Fehlermeldungen und deren Ursachenbekämpfung geht es um die praktischen Erfahrungen beim Aufbau eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses zur Beseitigung von Fehlerursachen.

Eine Firma im Aargau, mit 35 Mitarbeitern, tätig in der Metallverarbeitung, mit eigener Produktion und einer Handelsabteilung, schilderte uns ihre Ausgangslage vor einem Jahr folgendermassen:

- Zu hoher administrativer Aufwand bei der Erfassung der Fehler.
- Fehler oder Meldungen blieben liegen oder wurden vergessen.
- Fehlendes Know-how bei der Ursachenbeseitigung.
- Die Auswertung von Häufigkeitsbildungen benötigte viel zu viel Zeit.
- Die Fehlerkosten waren nicht bekannt. Es fehlten die Fakten für fundierte Entscheidungen.

Ersterhebung

Daraufhin hat die Firma in Zusammenarbeit mit uns eine Ist-Aufnahme durchgeführt (Grafik 1). Neben der Stärken- und Schwächenanalyse wurde der Zeitaufwand für die Erfassung der Fehler gemessen. Zusätzlich wurden die Mitarbeiter über ihre Zufriedenheit mit dem damaligen Verbesserungsprozess befragt. Die Hauptaussagen waren:

Stefan Menzi und Remo Ley, Synprovis GmbH, Nauenstrasse 67, 4053 Basel, Tel. 061 272 30 30, www.synprovis.ch

- «Formulare ausfüllen braucht viel Zeit, bringt nichts, wir haben wichtigeres zu tun.»
- «Vorschläge wurden dem Chef oft unterbreitet, ein Feedback blieb aber in den meisten Fällen aus.»
- «Fehler machen wir alle und 'das' alles dient ja nur dazu, um einen Schuldigen zu finden.»

Die Erkenntnis aus der Ersterhebung war, dass viele der Schwierigkeiten softwaremässig gelöst werden könnten. Die Anforderungen an ein solches System waren jedoch hoch. Es musste eine Softwarelösung gefunden werden, die grundsätzlich:

- selbsterklärend ist, um lange Schulungen und Einführung zu vermeiden;
- eine einfache Erfassung der Meldung erlaubt, so dass schlussendlich nicht ein grösserer Aufwand resultiert, als mit dem administrativen System;
- die Fehlerquellen sollten übersichtlich und rasch dargestellt werden können.

Nach verschiedenen Präsentationen von Softwarelösungen fiel der Entscheid auf unsere Software improve.

Qualitative Verbesserungen

Grafik 1

	Ohne Software (vorher)	Mit improve (1 Jahr später)
Fehler erfassen	Per Formular 1 bis 3 Minuten, von Hand schreiben	10 bis 30 Sekunden per Mausclick und Drop-down Listen
Weiterleiten an nächste verantwortliche Stelle	Interne Post oder direkt dem Betroffenen bringen. Meldung bleibt bis zu 1 Tag liegen	Möglichkeit sofort per E-Mail zu informieren
Erfassung der Fehlererledigung inkl. Kalkulation der Kosten	Per Formular 1 bis 5 Minuten, von Hand schreiben und kalkulieren	10 bis 30 Sekunden. Per Mausclick, automatische Kalkulation
Bearbeitung von Mitarbeiteranschläge	Nicht vorhanden. Mündlich, nicht erfasst	Mitarbeiter erfassen Meldung selbst und leiten per E-Mail an Chef weiter. Er muss dann entscheiden
Daten für den Managementbericht zusammenstellen	1 bis 2 Tage, meist am Jahresende	Sofort und jederzeit ohne Aufwand per Mausclick verfügbar
Daten für eine Lieferantenbewertung zusammenstellen	Für A-Lieferanten am Jahresende und sonst bei Lieferantenbesuch. Bericht zusammenstellen dauert zwischen 5 und 30 Minuten.	Sofort und jederzeit ohne Aufwand verfügbar
Ordnung von Meldungen (inkl. Suchen, Ablage, Nachfragen)	An verschiedenen Orten und Mitarbeitern	Eine Datenbank für alle Zugriffsberechtigten verfügbar
KVP Prozesssicherheit	Teilweise werden Meldungen nicht zu Ende geführt, Kostenerfassung vergessen, keine Fehlerursachenbeseitigung	Durch das geführte Vorgehen entsteht automatisch eine Prozesseinhaltung
Unerledigte Arbeiten	Fehlerursachenbeseitigungen wird öfters vergessen	Durch eine Pendenzenkontrolle gehen keine Meldungen mehr verloren
Fehlerursachenbeseitigung	Unklar wie eine Fehlerquelle abgestellt werden kann	Durch die Vorschläge in der Drop-down Liste können Verbesserungsmaßnahmen abgerufen werden
Informationsfluss	Mitarbeiter werden eher nach Zufall informiert	Erleichtert durch automatische E-Mail oder Druck
Anzahl erfasster Meldungen (Reklamationen, interne Fehler und Lieferantenfehler)	1 Jahr vor dem Gebrauch von improve: 82 Meldungen	Nach dem Einsatz von improve: 128 Meldungen
Anzahl erfasster Mitarbeiteranschläge	Keine	37, davon 21 umgesetzt, 11 abgewiesen und 5 sind noch offen



Wir wurden beauftragt in einem ersten Schritt eine Testversion, ausgerichtet auf die Bedürfnisse des Unternehmens, einzurichten.

Der Lösungsansatz

Als nächster Schritt wurde die Testversion auf drei Arbeitsplätzen installiert. Zuerst mussten die Prozesse des Unternehmens erfasst werden. Danach wurden die Produkte, Ursachen, Verbesserungsmassnahmen, Kostenstellen usw. definiert und in die Drop-Downfelder der Software eingepflegt. Die Anwendung der Software wurde den Mitarbeitern anhand von praktischen Fehlermeldungen erklärt. Da die Software einfach aufgebaut ist, brauchte es keine Schulung.

Nach der Vorführung der ersten Testversion war sich die Firmenleitung bald einig, dass improve, mit seinen flexiblen Einstellungen, perfekt an die Firmenkultur angepasst werden kann, und deshalb eine ideale Lösung darstellt.

Bereits nach einem Monat zeichnete sich die Effizienz bei der

systematischen Fehlererfassung und der Einleitung der Ursachenbeseitigung ab. Synprovis hat die erfassten Meldungen auf ihre Richtigkeit kontrolliert. Es wurde festgestellt, dass die Benutzer die Software gut nutzen. Bei der Frage, wie nun bei der Beseitigung der Fehlerursachen vorzugehen ist, bestanden Schwierigkeiten. Als Folge wurden die erfassten Fälle besprochen und die Konfiguration noch einmal verfeinert. Die Geschäftsführung entschied sich nach einer Testphase von zwei Monaten, improve definitiv in ihrer Firma einzusetzen (Grafik 2).

Positive Erfahrungen

Ein Jahr später hat Synprovis GmbH ein KVP-Audit durchgeführt. Es wurde auditiert, ob der Zweck, die Qualität der erfassten Meldungen, erfüllt ist und ob Verbesserungsmassnahmen nachhaltig wirksam sind. Zusätzlich wurde eine erneute Zeitmessung aufgenommen (Grafik 1), um einen wahrheitsgetreuen Vergleich zur Zeitmessung vor einem Jahr herstellen zu können.

Nach der anfänglichen Skepsis («Schon wieder eine neue Software») wissen heute die Mitarbeiter, dass es nicht nur um die Fehler geht, sondern vor allem um die Verbesserung. Zum Beispiel wurden neu bessere Kennzeichnungen eingeführt. Aufträge werden je nach Fall mit rot, blau oder grün markiert. Oder es wurde

bei heiklen Aufträgen eine Gegenprüfung eingebaut. Das Arbeiten fällt damit leichter. Auch weil die Software selbsterklärend ist.

Roger Styner, Lasertec AG, Reinach: «Dank Einsatz der Software haben wir eine starke Reduzierung der Erfassungszeiten. Wir haben alle Häufigkeitsbildungen sofort verfügbar. Es ist alles auf einen Blick ersichtlich. Die Software zwingt uns, die Fehlerursache zu beseitigen bis wir die Meldung als erledigt kennzeichnen.»

Kosten und Nutzen

Durch die Ist-Aufnahme ist ein direkter Vergleich mit der Ausgangslage vor einem Jahr möglich. Bei vielen Firmen ist diese Messbarkeit nach der Einführung oder Verbesserung des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses nicht möglich.

Die Firma hat heute Fakten, auf welche sie ihre Entscheidungen besser abstützen kann. Trotz der häufiger erfassten Meldungen, sind die «Fehlerkosten» nach einem Jahr merklich rückläufig.

Die Investition wurde in einem Jahr bereits dreimal nachweislich amortisiert. Eine Investition, welche sich für diese Firma nicht nur aus Kostengründen gelohnt hat. Durch die verbesserten Prozesse können langfristig Wettbewerbsvorteile aufgebaut und die Arbeitsplatzqualität der Mitarbeiter verbessert werden. 