Das Pareto-Diagramm im SIX SIGMA Projekt

16. Jan. 2020 | Matthias Storch | 2 Min | www.q-learning.de/magazin

Im Projektgeschehen geht es um Effizienz und gute Entscheidungen: Termine, Qualität und Kosten halten Projektleitung und Team stets auf Trab. Um dabei fundiert das Wichtige vom Unwichtigen zu trennen, ist das Pareto-Prinzip bzw. das Pareto-Diagramm das Hilfsmittel schlechthin.



Die 80-20-Regel: Mit nur 20 Prozent der Einflussgrößen (Aufwand) bereits 80 Prozent des Erfolgs (Nutzen) realisieren

Weniger ist mehr: das Pareto-Prinzip

Folgt man der auf Studien begründeten Argumentation von Vilfredo Pareto, sind es gewöhnlich **20 Prozent der Einflussgrößen (Aufwand)**, welche **80 Prozent des Erfolgs (Nutzen)** ausmachen. Eine Erkenntnis, die seither als „**Pareto-Prinzip**“ anerkannt und als „**80-20-Regel**“ geläufig ist.

Und welche Einflussfaktoren das jeweils sind, wird durch das **Pareto-Diagramm** direkt sichtbar gemacht. Ein sortiertes Balkendiagramm sorgt für Übersicht und Ordnung. Es ist aus vielen Methoden, Vorgehensweisen und Toolsets nicht mehr wegzudenken und weltweit im Einsatz.

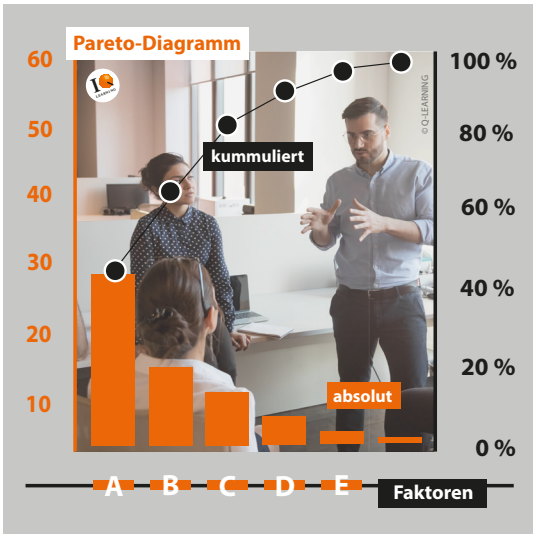
Das Pareto-Diagramm als Erfolgsgarant im SIX SIGMA Projekt

Auch SIX SIGMA bedient sich für die **Prozessoptimierung** unumgänglich des Pareto-Prinzips. Das Pareto-Diagramm kommt typischerweise bereits in der Projektdefinitionsphase („Define Phase“) lenkend zum Einsatz. Hier wird das **Hauptproblem** identifiziert. Das ist wichtig, um eine Vermengung von mehreren Problemen zu vermeiden, denn dies könnte die spätere Ursachenanalyse unscharf und unnötig aufwändig werden lassen. Man wäre dann nur noch schwerlich in der Lage, Einflussgrößen einem bestimmten Problem zuzuordnen. Die Lösung würde in Frage gestellt – und damit der **Projekterfolg**.

Von daher gilt im Projekt strikt: **ein Problem nach dem anderen behandeln**. Das klingt zwar nach Zeitverzug, ist am Ende aber tatsächlich schneller, da die Einflussgrößen für das Problem **schnell** und **effizient** identifiziert werden.

Pareto als Allrounder: zahlreiche Anwendungsbereiche

Selbstverständlich reduziert sich die Anwendung des Pareto-Diagramms nicht alleine auf ein SIX SIGMA Projekt. In vielen anderen **Problemlösungsmethoden** ist das Pareto-Diagramm ein wichtiger Bestandteil. Ebenso ist Pareto beispielsweise wichtiger Helfer im **Beschaffungsmanagement**. Vor allem aber sind Paretos Lehren im **volkswirtschaftlichen Kontext** international verbreitet.



Das Pareto-Diagramm trennt die wenigen wichtigen Faktoren von den vielen unwichtigen Faktoren.

Perfektionismus ade?

Wenn 20 Prozent der Einflussfaktoren bereits 80 Prozent des Erfolgs ausmachen, ergibt sich auch, dass mit den restlichen 80 Prozent der Einflussfaktoren nur noch 20 Prozent des Erfolgs erzielt werden können. Aus **Effizienzgründen** werden die weniger wichtigen Einflussfaktoren daher häufig **nicht weiter betrachtet**. Damit ist der **Erfolg** allerdings auch nicht zu 100 Prozent gegeben. **Perfektion** ist nicht erreicht (aber auch in der Regel nicht gefordert) worden.

Es gilt daher genau zu prüfen, ob der 100-prozentige Erfolg notwendig ist. Zwei Beispiele:

- Geht es um die **Produktqualität** und ein Pareto-Diagramm zeigt die unterschiedlichen **Qualitätsmängel** auf, ist eine Reduktion der Fehlerhäufigkeit um mehr als 80 Prozent sinnvoll, um **Kundenzufriedenheit** zu gewährleisten, bzw. die Garantie- und Kulanzkosten auf einem vertretbaren Niveau zu halten.
- Zeigt ein Pareto-Diagramm die **Einflussfaktoren für ein Problem**, so kann die Eliminierung der wichtigen 20 Prozent der Einflussgrößen (Ursachen) durchaus **ausreichend** sein, um ein Problem nachhaltig gelöst zu haben.

Übrigens: Vilfredo Pareto hat's entwickelt



Vilfredo Frederico Pareto (*15.6.1848; † 19.8.1923), war Ökonom, Soziologe und Ingenieur. Er machte sich als Begründer der Wohlfahrtsökonomie einen Namen und gilt als führender Vertreter der Mathematisierung der Ökonomie („Lausanner Schule").

[Bild: Wikimedia]

Fazit

Vilfredo Pareto zeigt uns, dass ca. **20 Prozent der Einflussfaktoren** verantwortlich sind für **80 Prozent des Erfolgs**. Damit sind wir in der Lage, **die wenigen wichtigen Dinge** zu bearbeiten. In Optimierungsprojekten – wie z. B. SIX SIGMA Projekten – konzentrieren wir uns so auf das **Wesentliche** und kommen **effizienter** zum Ziel.

▶ Zum Artikel im Q-LEARNING Magazin:

www.q-learning.de/magazin/pareto-diagramm-im-six-sigma-projekt



Matthias Storch
Geschäftsführer Q-LEARNING

Nach langjähriger leitender Tätigkeit in internationalen Konzernen ist Matthias Storch seit 2003 als Gründer und Geschäftsführer von Q-LEARNING tätig. Er hat sich auf die Wissensvermittlung und Anwendung von Methoden des Innovations- und Qualitätsmanagements spezialisiert. Als Autor vielfach ausgezeichneter Lehrgänge, Hochschuldozent, Speaker und international geschätzter Coach begleitet er weltweit die Unternehmensentwicklung von DAX-Konzernen und Mittelständlern.

© Q-LEARNING | QLMB-4517