



**TQU VERLAG**

**Das Paynter**

**Diagramm**

**Paynter Chart**

Testen und Anwenden

# Das Paynter Diagramm (Paynter Chart)

## Schwerpunkte und Trends erkennen

[Autor: Jürgen P. Bläsing](#)

Das Paynter Diagramm ergänzt das Pareto Diagramm. Pareto fokussiert die Ressourcen auf das, was im Vergleich zu anderen Parametern wichtig und von Bedeutung ist. Wird die bekannte 80-20 Regel in einer Analyse bestätigt, kann man die Kräfte auf die Schwerepunkte konzentrieren und geeignete Maßnahmen einleiten. Das ist im Qualitätsmanagement immer dann erfolgreich, wenn die Beispiele in Fehleranalyse durchgeführt. Obwohl geeignete Maßnahmen auch erfolgreich sind, kann man in ergänzenden Beobachtungen beobachten, ob die Fehler über die Zeit, kann es geeignete Prozesse und geeignete Korrekturmaßnahmen zurückführbar sein. Das Paynter Diagramm ergänzt das Pareto Diagramm an dieser Stelle und bietet Möglichkeiten, den Erfolg oder Misserfolg von Maßnahmen zu beurteilen.

Die Form der Kombination und die Darstellung von Daten in einer Pareto-Diagramm und Zeitstrahl (Paynter Chart) ist nach dem ehemaligen FORD Manager Marvin T. Paynter benannt und etabliert sich zunehmend in der Automobilindustrie.

Dieses QUALITY APP aus der Reihe "Testen und Anwenden" bietet die Paynter Vorgehensweise und stellt die Ergebnisse im so genannten "Paynter Diagramm" dar. Diagramme visualisieren die Ergebnisse in eindrucksvoller Weise. Die Applikation ist in Excel programmiert und kann sofort eingesetzt werden. Das APP unterstützt alle, die sich mit Aufgaben der Fehleranalyse auseinandersetzen müssen. Beispiele ergänzen das Angebot.

TQU Verlag, Magirus-Deutz-Straße 18, 89077 Ulm Deutschland, Telefon 0731/14660200, [verlag@tqu-group.com](mailto:verlag@tqu-group.com), [www.tqu-verlag.com](http://www.tqu-verlag.com)

# QUALITY APPs Applikationen für das Qualitätsmanagement

## Lizenzvereinbarung

Dieses Produkt "Das Paynter Diagramm (Paynter Chart)" wurde von uns mit großem Aufwand und großer Sorgfalt hergestellt. Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt (©). Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Weitergabe, der Übersetzung, des Kopierens, der Entnahme von Teilen oder der Speicherung bleiben vorbehalten.

Bei Fehlern, die zu einer wesentlichen Beeinträchtigung der Nutzung dieses Softwareproduktes führen, leisten wir kostenlos Ersatz. Beschreibungen und Funktionen verstehen sich als Beschreibung von Nutzungsmöglichkeiten und nicht als rechtsverbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften. Wir übernehmen keine Gewähr dafür, dass die angebotenen Lösungen für bestimmte vom Kunden beabsichtigte Zwecke geeignet sind.

Sie erlauben sich das einlesen, den, dieses Produkt nur für Ihre eigene Arbeit und in der Organisation innerhalb Ihrer Organisation zu verwenden. Sollten Sie es in anderen Firmen, in der Schule, in Schulungs- und Seminartätigkeiten, in der öffentlichen Verwaltung, in der Industrie, in der Forschung etc. verwenden wollen, setzen Sie sich unbedingt vorher mit uns wegen einer entsprechenden Vereinbarung in Verbindung. Unsere Produkte werden kontinuierlich weiterentwickelt. Bitte melden Sie sich, wenn Sie ein Update wünschen.

## Anwendung:

Diese APP ist lauffähig unter Excel 2003 und aufwärts.

Eingetragene Daten sind Testdaten und müssen vor einer Sitzung gelöscht werden. Die Datenbereiche bei Eingaben können eingeschränkt sein.

Die Mappe ist insgesamt geschützt. Der Schutz kann nicht aufgehoben werden.

Die einzelnen Blätter der Mappe sind durch einfachen Excel-Schutz geschützt.

Werden vom Anwender die eingerichteten Schutzmaßnahmen aufgehoben, lehnen die Autoren und der Verlag alle weiteren Verpflichtungen ab.

Einzelne Blätter oder Zeilen wie Spalten können ausgeblendet sein.

## Ergebnisse:

Alle Ergebnisse beruhen auf den vom Autor eingesetzten Regeln und Berechnungen, sie müssen vom Anwender sorgfältig auf ihre Eignung geprüft werden.

Die berechneten Ergebnisse sind als Vorschläge, Hinweise oder Anregungen zu verstehen.

Wir wünschen viel Spaß und Anregungen mit dieser Applikation

TQU Verlag, Magirus-Deutz-Straße 18, 89077 Ulm Deutschland, Telefon 0731/14660200, verlag@tqu-group.com, www.tqu-verlag.com

# QUALITY APPs Applikationen für das Qualitätsmanagement

## Hinweise:

Dieses QUALITY APP "Das Paynter Diagramm (Paynter Chart)" ist als Unterstützung für die Auswertung von Analysedaten entwickelt worden. Es bietet für bis zu 10 Gruppen und bis zu 50 Untergruppen die Darstellung von zählbaren Ereignissen und ist zum Beispiel in der Define Phase eines Six Sigma Projektes besonders hilfreich. Die Anwendung erfordert tiefer gehende theoretische Kenntnisse des Anwenders.

Die Vorgehensweise entspricht internationalen Anwendungen. Weitergehende Anforderungen müssen durch den Anwender ergänzt werden.

## Lösung:

Die aufgrund einer Beobachtung, einer Stichprobe oder einer umfassenden Analyse von Daten und Fakten gewonnenen Erkenntnisse werden in beliebiger Reihenfolge eingegeben. Die Wirkungen werden geordnet, zum Beispiel die Anzahl der jeweilig ermittelten Fehler einer Fehleranalyse. Das APP sortiert die Eingaben der Größe nach und erstellt das entsprechende Pareto Diagramm. Die Untergruppen werden den Hauptgruppen zugeordnet und in zugehörigen Diagrammen nach der Paynter Vorgehensweise dargestellt.

## Vorgehen:

Es können bis zu 10 Gruppen mit jeweils bis zu 50 Untergruppen in beliebiger Reihenfolge eingegeben werden. Die Untergruppen können zum Beispiel Baugruppen eines Produktes, Arbeitsplätze einer Fabrik oder Teile einer Baugruppe sein. Wenn für die Untergruppen eine Einheit, zum Beispiel Stunden, Tage, Wochen oder Monate gewählt, kann die Veränderung der analysierten Situation über den Zeitverlauf dargestellt werden. Das ist immer dann hilfreich, wenn man die Wirkung eingeleiteter Verbesserungs- oder Korrekturmaßnahmen beobachten und bewerten möchte.

## Anwendung:

Das APP unterstützt Einzelpersonen oder Arbeitsgruppen bei der Untersuchung von Problemen und bei der Beurteilung von eingeleiteten Maßnahmen.

## Schutz:

Diese APP ist lauffähig unter Excel 2003 und aufwärts.

Eingetragene Daten sind Testdaten und müssen vor einer Sitzung gelöscht werden. Die Datenbereiche bei Eingaben können eingeschränkt sein.

Die Mappe ist insgesamt geschützt. Der Schutz kann nicht aufgehoben werden.

Die einzelnen Blätter der Mappe sind durch einfachen Excel-Schutz geschützt.

Werden vom Anwender die eingerichteten Schutzmaßnahmen aufgehoben, lehnen der Autor und der Verlag alle weiteren Verpflichtungen ab.

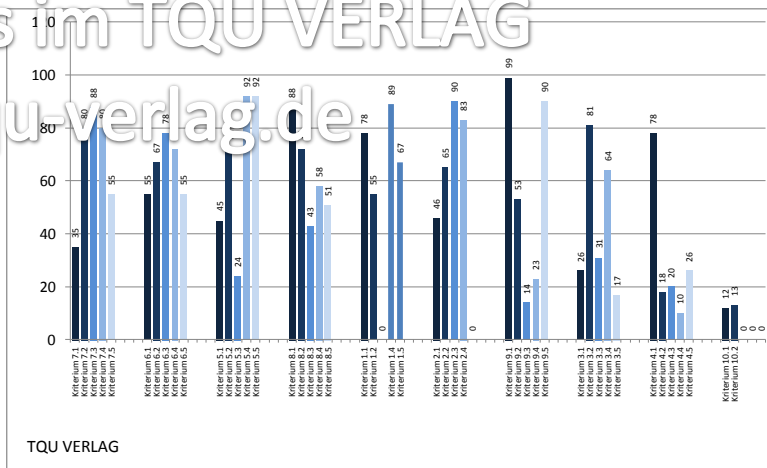
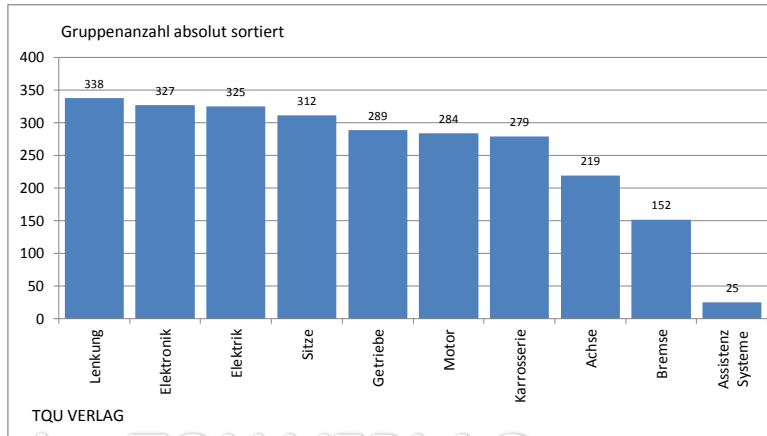
Einzelne Blätter oder Zeilen wie Spalten können ausgeblendet sein.

## Ergebnisse:

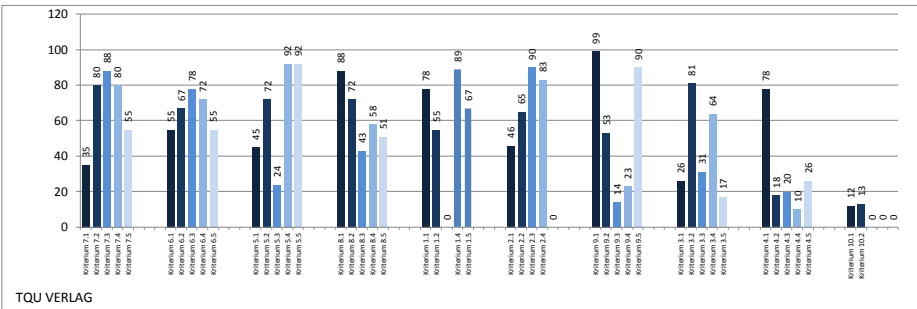
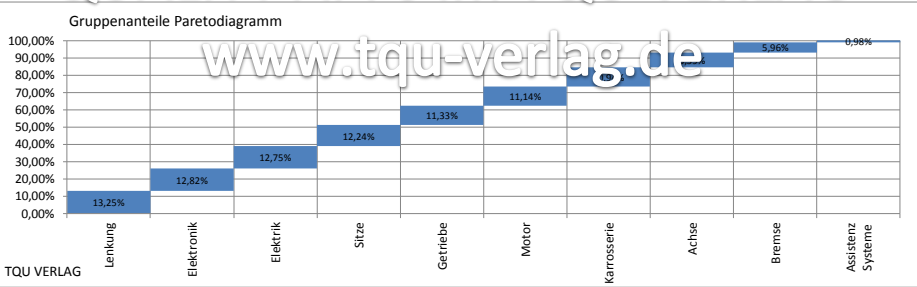
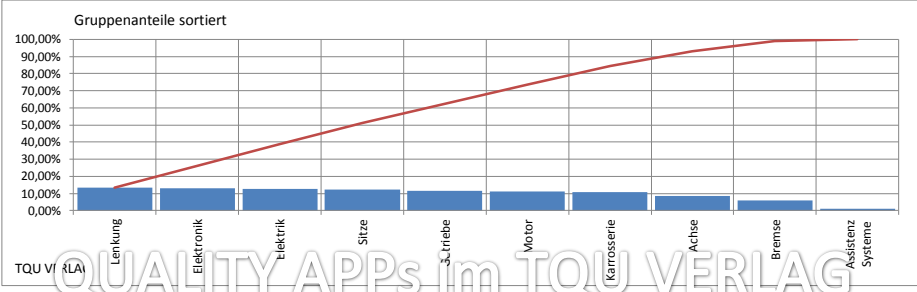
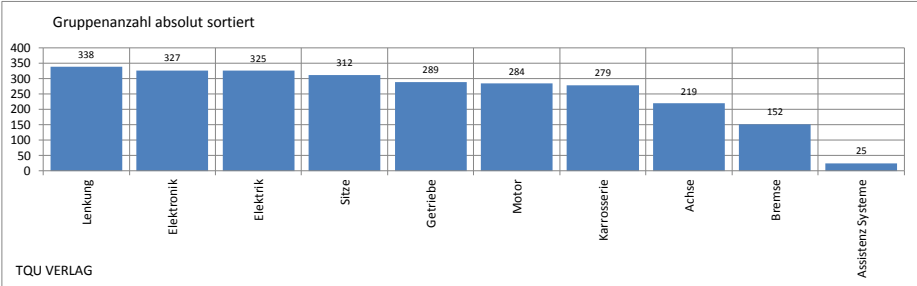
Alle Ergebnisse beruhen auf den vom Autor eingesetzten Regeln und Berechnungen, sie müssen vom Anwender sorgfältig auf ihre Eignung geprüft werden. Die berechneten Ergebnisse sind als Vorschläge, Hinweise oder Anregungen zu verstehen.

### QUALITY APP: Das Paynter Diagramm (Paynter Chart)

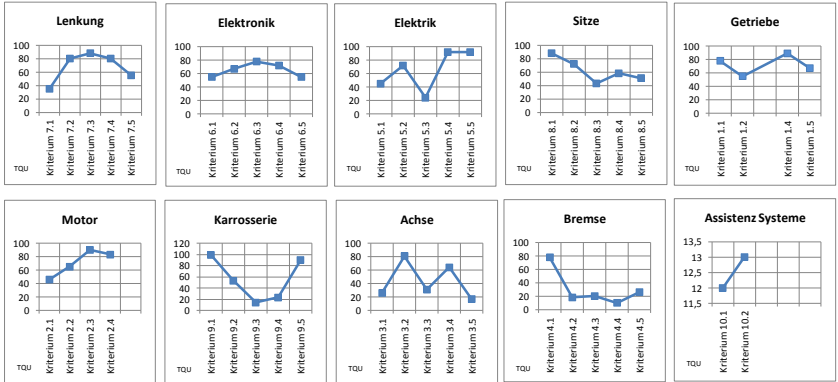
Gruppe	Gruppenbezeichnung	Kriterien, Eigenschaften, Ursachen	Anzahl	Gruppenanzahl
1	Getriebe	Kriterium 1.1	78	289
		Kriterium 1.2	55	
		Kriterium 1.4	89	
		Kriterium 1.5	67	
		Kriterium 2.1	46	
2	Motor	Kriterium 2.2	65	284
		Kriterium 2.3	90	
		Kriterium 2.4	83	
		Kriterium 3.1	26	
3	Achse	Kriterium 3.2	81	219
		Kriterium 3.3	31	
		Kriterium 3.4	64	
		Kriterium 3.5	17	
		Kriterium 4.1	78	
4	Bremsen	Kriterium 4.2	18	152
		Kriterium 4.3	20	
		Kriterium 4.4	10	
		Kriterium 4.5	26	
		Kriterium 5.1	35	
5	Elektrik	Kriterium 5.2	97	315
		Kriterium 5.3	24	
		Kriterium 5.4	92	
		Kriterium 5.5	97	
		Kriterium 6.1	77	
6	Elektronik	Kriterium 6.2	67	277
		Kriterium 6.3	78	
		Kriterium 6.4	72	
		Kriterium 6.5	55	
		Kriterium 7.1	35	
7	Lenkung	Kriterium 7.2	80	338
		Kriterium 7.3	88	
		Kriterium 7.4	80	
		Kriterium 7.5	55	
		Kriterium 8.1	88	
8	Sitze	Kriterium 8.2	72	312
		Kriterium 8.3	43	
		Kriterium 8.4	58	
		Kriterium 8.5	51	
		Kriterium 9.1	99	
9	Karrosserie	Kriterium 9.2	53	279
		Kriterium 9.3	14	
		Kriterium 9.4	23	
		Kriterium 9.5	90	
		Kriterium 10.1	12	
10	Assistenz Systeme	Kriterium 10.2	13	25



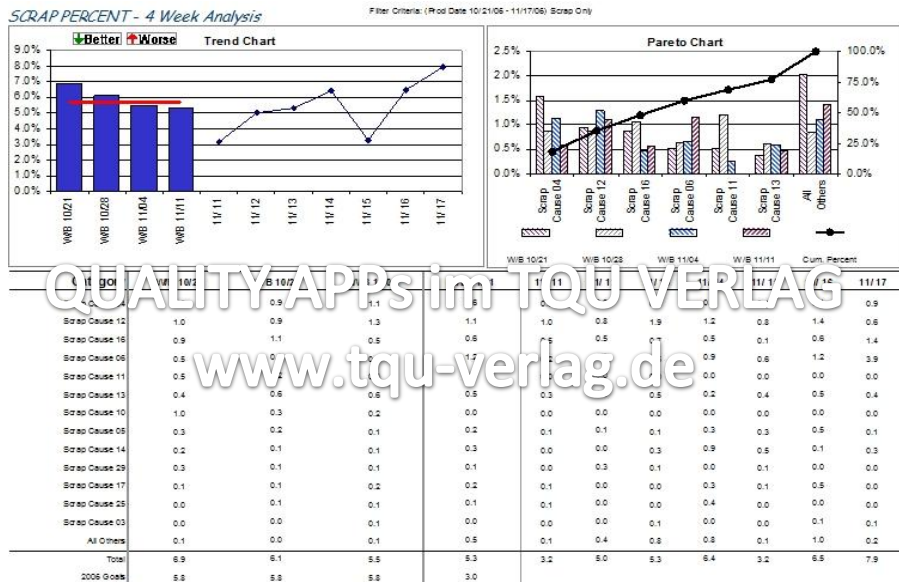
# QUALITY APP: Das Paynter Diagramm (Paynter Chart)



Gruppe	Lenkung	Elektronik	Elektrik	Sitze	Getriebe	Motor	Karrosserie	Achse	Bremse	Assistenz Systeme
gesamt	338	327	325	312	289	284	279	219	152	25
im Detail	338	327	325	312	289	284	279	219	152	25

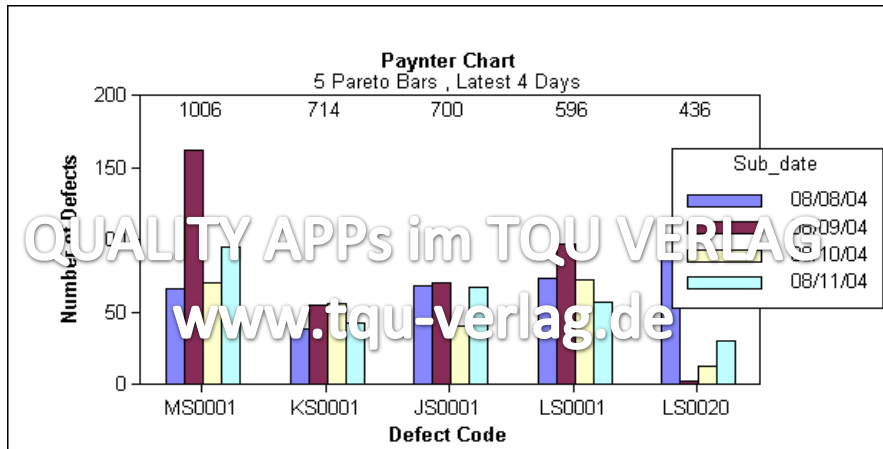


# QUALITY APP: Das Paynter Diagramm (Paynter Chart) Beispiele

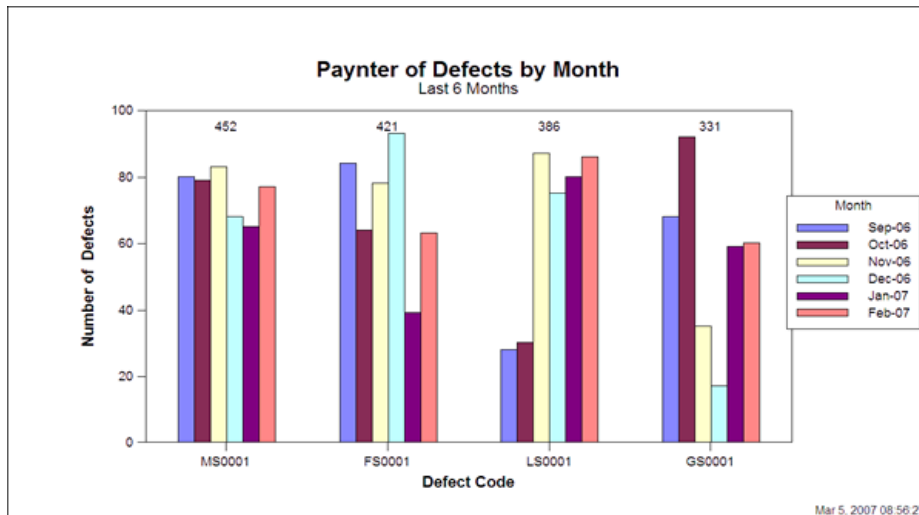


<http://www.capstonemetrics.com/images/graphics/ReportPaynter.jpg>

# QUALITY APP: Das Paynter Diagramm (Paynter Chart) Beispiele



<http://www.statit.com/images/paynter2.gif>



<http://www.statit.com/images/PaynterDefect.png>