



ArcelorMittal

ISO / TR 10017:2003

Leitfaden für die Anwendung statistischer Verfahren  
- Zusammenfassung -

21.5.2012, Dr. Peter Kehl, ArcelorMittal Hamburg GmbH



## Ziel

- Fachbericht soll ein Unternehmen bei Ermittlung des geeigneten statistischen Verfahrens unterstützen, um sein QM System zu verbessern.
- Kein Anspruch auf Vollständigkeit.
- Bericht ist Informationsquelle, hat keinen verbindlichen rechtlichen o.ä. Charakter.
- Soll darstellen, dass der Einsatz von statistischen Verfahren die Wirksamkeit eines QM Systems verbessern hilft.



# Technische Daten

- Umfang 32 Seiten
- 4 Kapitel
- 12 statistische Verfahren werden beschrieben
- Keine Formeln oder Berechnungen, ausschließlich Text
- Literaturverzeichnis mit ISO und IEC - Normen



# Inhalt 1

- Wie ermittle ich den Bedarf für statistische Verfahren?
- Der Leitfaden bietet hier eine Tabelle zur Orientierung an.
- Alle Abschnitte / Unterabschnitte der Norm sind aufgeführt.
- Für jeden Abschnitt ist kommentiert, ob quantitative Daten notwendig sind.
- Ist das der Fall, dann werden geeignete statistische Verfahren vorgeschlagen.

-> sieht gut aus und ist übersichtlich gestaltet.

Beispiel:

- \* Abschnitt: Kap. 8.3 Lenkung fehlerhafter Produkte;
- \* Quantitative Daten erforderlich? Bestimmung des Fehleranteils gelieferter Produkte;
- \* Welches statistisches Verfahren? Beschreibende Statistik oder Probennahme



## Inhalt 2

- Was verbirgt sich hinter den statistischen Verfahren?
  - Kap. 4 beschreibt 12 allgemein bekannte Verfahren.
  - Auswahlkriterium hierfür waren Bekanntheitsgrad und erprobter Nutzen.
  - Alle Verfahren werden in 5 Schritten beschrieben, damit dem **Laien** eine Einschätzung der Anwendbarkeit und des Nutzens ermöglicht wird.
    1. Worum handelt es sich?
    2. Anwendungen
    3. Nutzen
    4. Einschränkung und Warnhinweise
    5. Anwendungsbeispiele
- > Keine Formeln, Berechnungen – nur Text.
- > Leser soll sein Wissen in weiterführender Literatur vertiefen.
- > Literaturhinweise beschränken sich absichtlich nur auf entsprechende ISO oder IEC – Normen zum Thema Statistik.



## Fazit

- Ein Fachbericht über ein trockenes Thema, der sich flott durchlesen lässt.
- **Der Laie** (als Zielperson) wird geführt und kann zu den entsprechenden Normkapiteln anwendbare statistische Verfahren finden.
- Die Konzentration auf 12 bekannte statistische Verfahren ist hilfreich.
- Kurzum: Ein Leitfaden, der den Laien sich zurechtfinden lässt.
- Mein Hinweis: wenn statistische Verfahren eingesetzt werden, dann einen Statistik-Fachmann heranzuziehen, der die verwendeten Daten und die erzielten Ergebnisse mit bewerten kann.