

Der Erfolg einer Studie wird durch die Qualität der statistischen Auswertung stark beeinflusst.

Bei der Durchführung von medizinisch-statistischen Studien sind wir über die Möglichkeiten von Statistikern und Programmierern hinaus in der Lage, medizinische Fragestellungen nachzuvollziehen. Beispielsweise durch Umgruppierungen bzw. Untergruppierungen oder leichten Modifikationen der Auswertungen (z.B. Subanalysen mit Risikogruppen, Differenzierung zwischen alten und jungen Patienten, geschlechtsspezifische Auswertungen, usw.) können aus nichtsignifikanten und uninteressanten Daten plötzlich valide, hochsignifikante Ergebnisse werden. Hierbei müssen sich umfassendes medizinisches und statistisches Wissen ergänzen.

Nach Fertigstellung und Übermittlung der Ergebnisse an Sie werden diese zusätzlich eingehend mit Ihnen besprochen und auf Wunsch hin ebenfalls schriftlich erläutert bzw. interpretiert.

Hier einige Beispiele für die häufigsten statistischen Analysen:

- Deskriptive Statistik (Häufigkeitsbestimmung, Mittelwertbestimmung und Standardabweichung bzw. Median und Quartile)
- Mittelwertvergleiche bei unabhängigen und gepaarten Stichproben (z.B. t-Test, einfaktorielle ANOVA, t-Test für gepaarte Stichproben, allgemeines lineares Modell mit Messwiederholungen)
- nichtparametrische Tests für unabhängige und gepaarte Stichproben (z.B. U-Test von Mann und Whitney, H-Test nach Kruskal und Wallis, Wilcoxon-Test, Friedman-Test, McNemar-Test)
- Kreuztabellen mit Chi-Quadrat-Test bzw. Fisher-Test inkl. Berechnung der standardisierten Residuen (standardized residuals).
- Korrelationsanalysen mit Bestimmung des Korrelationskoeffizienten nach Pearson bzw. Spearman-Rho
- Survivalanalyse mit Kaplan-Meier-Kurven und Berechnung von Log Rank
- Multivariate Analysen (z.B. multiple lineare Regression, binäre logistische Regression, Coxregressionen)
- Reliabilitätsanalyse mit Berechnung von Cronbachs Alpha, des Trennschärfenindex und des Schwierigkeitsindex
- Berechnung der Vorhersagewerte von Testgrößen und Erstellung von ROC-Kurven
- Analyse der Intra- und Interobservervarianz (Kappa-Koeffizienten)
- Faktorenanalysen
- Fallzahlberechnungen und Poweranalysen
- Berechnung des Methodenfehlers, z.B. nach Dahlberg
- Modellberechnungen

Zu einer statistischen Auswertung gehört eine grafische Darstellung. Hierbei legen wir Wert auf Übersichtlichkeit und erstellen die Grafiken nach Ihren Farbwünschen.



