

### 3. Statistik

Die statistische Bearbeitung erfolgte computergestützt mit dem Programm SPSS 11.5 for Windows.

Die statistische Analyse erfolgt deskriptiv.

Es erfolgte eine Mittelwertbestimmung für die Lebensdauer der Provox II-Stimmprothesen pro Patient. Auf Grund der Inhomogenität des untersuchten Patientenkollektives wurden diese mittels nichtparametrischer Tests ausgewertet. Zwei unabhängige Stichproben wurden mit dem U-Test nach Mann und Withney analysiert. Mehrere unabhängige Stichproben wurden mittel Kruskal-Wallis-H-Test auf ihre Signifikanz untersucht. Eine Varianzgleichheit in den Gruppen wurde nicht angenommen.

Bei der statistischen Aufarbeitung des Fragebogens zum persönlichen Umgang mit der Stimmprothese erfolgte auf Grund der geringen Fallzahl zur besseren Auswertbarkeit eine Zusammenfassung der Antwortmöglichkeiten bei den Frage 5 und 6 (Alkohol- und Nikotinkonsum), sowie bei Frage 2 (Schluckstörungen). Es wurde nur noch nach ja und nein unterschieden. Die Überprüfung der Signifikanz erfolgt wiederum mittels Kruskal-Wallis-H-Test. Der T-Wert für die Tests des Fragebogen ist 10. Die Tests erfolgten auf dem multiplen Niveau alpha gleich 5%. Nach Bonferroni-Korrektur mit Faktor 10 (10 auszuwertende Fragestellungen am selben Patientenkollektiv) musste das alpha-Niveau auf das Einzelniveau von 0,5% abgesekt werden, um zufällige statistische Häufigkeiten eindeutig von signifikanten Ergebnissen abzugrenzen.