

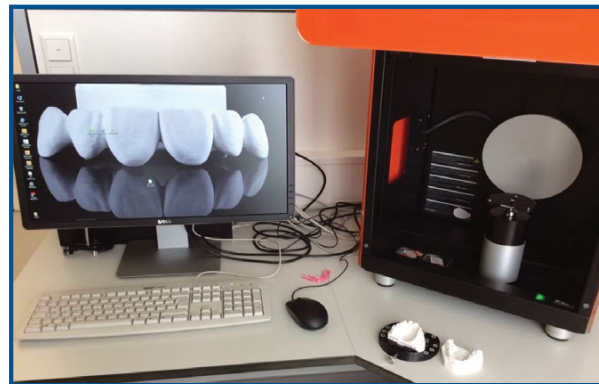
## Interaktive Vermittlung von biostatistischen Grundlagen im Kurs der kieferorthopädischen Diagnostik - ein Mehrwert?

Dr. Neumann, Kadidja, Poliklinik für Kieferorthopädie, ZZMK Universität Greifswald, Walther-Rathenau-Str.42a, 17475 Greifswald, Deutschland; T: 033834/867159; E:neumannk@uni-greifswald.de  
Müller, Martin ; Prof. Dr. Krey, Karl-Friedrich, Poliklinik für Kieferorthopädie, ZZMK Universität Greifswald

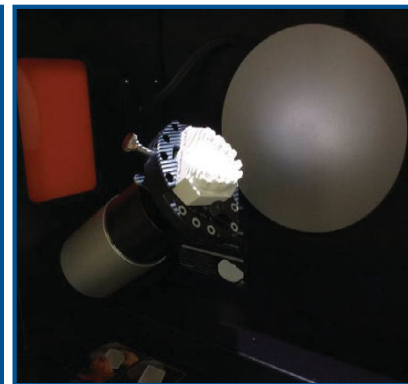
Zielstellung: Integration von biostatistischen Inhalten in den Kurs der kieferorthopädischen Behandlung I (9. Semester) durch praktische Übungen durch die Studierenden.

### Material/ Methode

Zum Inhalt des Kurses gehört die Vermessung und Auswertung der eigenen Gebissmodelle durch die Studierenden. Die Modelle wurden dreidimensional (ZirkonZahn AR600) gescannt und die Kursteilnehmer hatten die Möglichkeit, unter Anleitung eines Tutors die virtuellen Modelle am Computer zu vermessen (Onyx Ceph® 3, ImageInstruments GmbH, Chemnitz). Folgend wurden in einer Vorlesung (60 min) ausgewählte Grundlagen der Statistik vermittelt. Im Anschluss wurde interaktiv mit den Kursteilnehmern eine Auswertung der von Ihnen selbst gewonnen Daten (R Project for Statistical Computing 3.1.0) in Bezugnahme auf die Inhalte der Vorlesung durchgeführt. Von den 34 Teilnehmern wurde ein Fragebogen mit 10 Fragen bezüglich der Vorkenntnisse, persönlichen



Modellscanner ZirkonZahn AR600



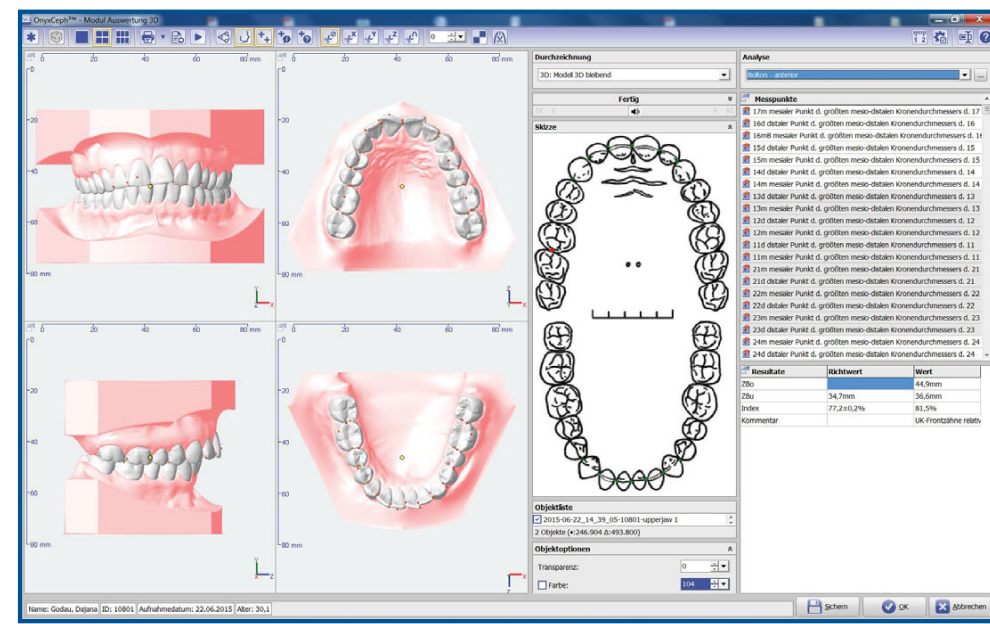
Einzelkiefer im Modellscanner



Computersoftware ZirkonZahn

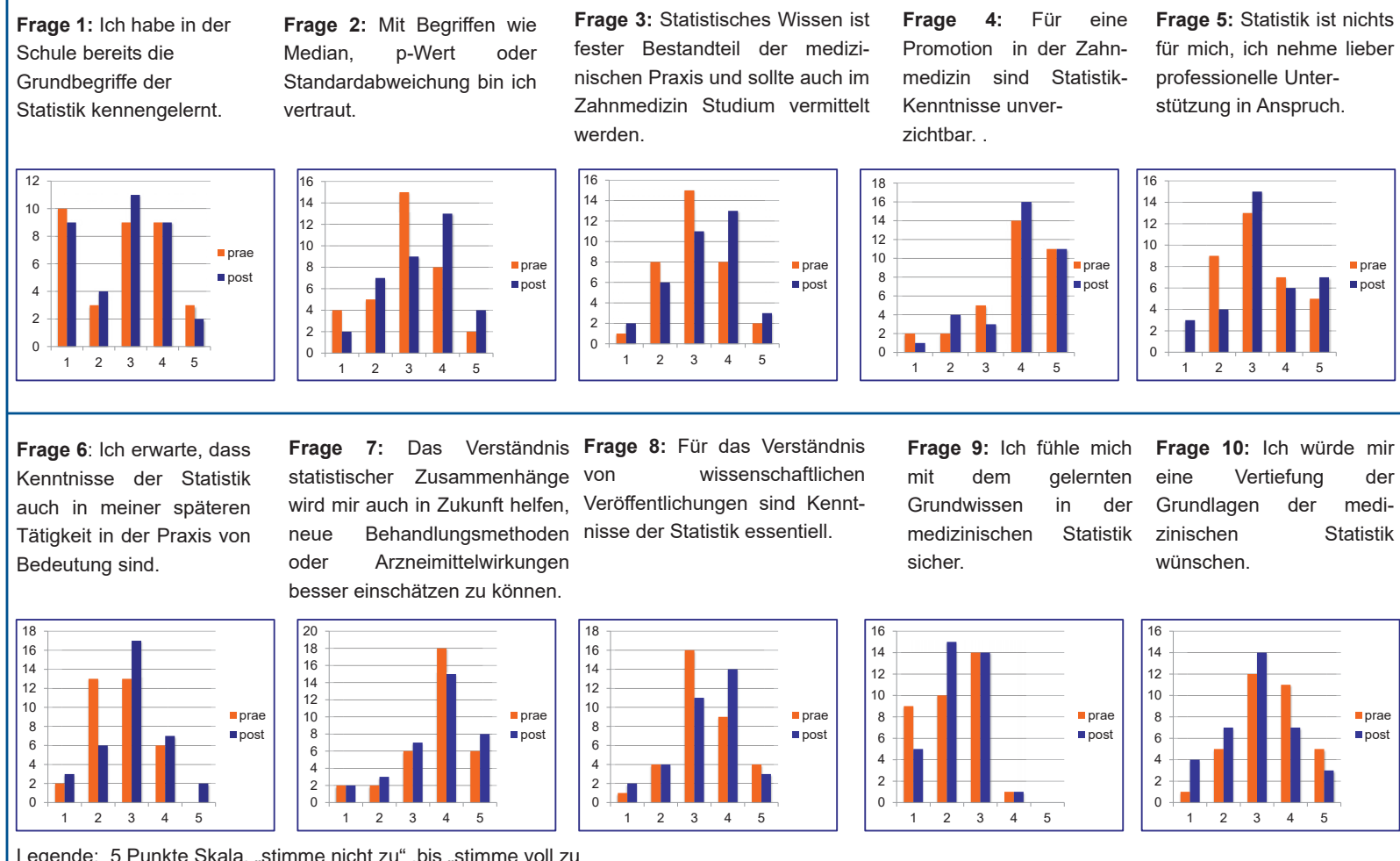
Einstellung und Wichtigkeit von Kenntnissen in der Biostatistik für eine Promotion und für die spätere klinische Tätigkeit vor und nach der Veranstaltung ausgefüllt. (5 Punkte Skala, „stimme nicht zu“ bis „stimme voll zu“). Insgesamt konnten 68 Fragebögen ausgewertet werden. Der Vergleich vor/nach der Veranstaltung erfolgte mit einem Kruskal-Wallis-Rangsummentest.

Die Auswertung der Modelle erfolgte anhand der Studenten mit dem Computerprogramm Onyx Ceph® 3, ImageInstruments GmbH, Chemnitz.



### Ergebnisse

Die Vorkenntnisse werden von den Studierenden sehr heterogen eingeschätzt, einige geben ausreichende Grundkenntnisse (61%) an, 25% hingegen geben an, keinerlei Kenntnisse von Statistik zu haben. Demgegenüber sind 91% der Studierenden überzeugt, dass für eine Promotion Statistik sehr wichtig sei. Eine stärkere Einbindung der Statistik in das Zahnmedizinstudium wurde eher ablehnend beurteilt, die Zustimmung erhöhte sich aber nach der Veranstaltung. Im Vergleich Vorher/Nachher zeigten sich bis auf eine Frage keine signifikanten Unterschiede: eine Vertiefung der Kenntnisse wurde nach dem Kurs von signifikant (p=0,04) weniger (!) Studierenden gewünscht als vorher.



### Schlussfolgerung und Ausblick

Die Vorkenntnisse der Studierenden sind sehr uneinheitlich. Ein ein-Tages-Kurs zur Medizinischen Statistik kann nur frag-

mentarisch Wissen vermitteln, aber die Bedeutung für die spätere zahnärztliche Tätigkeit verdeutlichen. Der Wunsch nach Vertiefung der Inhalte besteht allerdings kaum.

Damit bleiben für die Lehrenden die Fragen: **Welche Rolle spielt Wissenschaft/Statistik in der Zahnmedizin? Wie könnte man das Thema besser vermitteln?**