

Instrumentelle Funktionsdiagnostik im Fokus

3. KaVo ARCUSdigma Anwendertreffen in Düsseldorf

Bereits zum dritten Mal trafen sich die Anwender, zukünftigen Anwender und Interessenten des ARCUSdigma II von KaVo in der Westdeutschen Kieferklinik in Düsseldorf unter der wissenschaftlichen Leitung von Prof. Dr. Alfons Hugger zur jährlichen Fortbildungsveranstaltung.

Das ultraschallbasierte Vermessungssystem ARCUSdigma II enthält zahlreiche nützliche Funktionalitäten. So steht dem Praktiker die Aufzeichnung der Programmierdaten für unterschiedliche Artikulatoren offen und darüber hinaus wird jedes bekannte Achsenkonzept berücksichtigt. Es ist möglich, zwischen dem virtuellen Artikulator, der arbiträren Achse, der klassischen geführten zentrischen Achse und der kinematischen Achse zu wählen. Genau diesem Thema widmete sich der erste Vortrag von Prof. Hugger, der erläuterte, welchen Nutzwert elektronische Aufzeichnungen haben und welche Achswahl für welche Aufgabe sinnvoll ist, auch wenn moderne Konzepte ein gewisses Umdenken erfordern.

Hans-Walter Lang, der Chefentwickler des ARCUSdigma II, stellte anschließend die zahlreichen neuen Möglichkeiten des Systems vor – von der Artikulatorprogrammierung mit den klassischen Werten der Gelenkbahnneigung, dem Bennettwinkel, einem möglichen ISS und der Bennetlateralbewegung als Shiftwinkel bis hin zur Zentrikerbestimmung. Weitere Funktionalitäten, die erläutert wurden, waren die Bewegungsaufzeichnung, die Elektronische Analyse Ethnologischer Faktoren nach Prof. Axel Bumann, die Elektronische Positionsanalyse und die Möglichkeit der Anbindung eines 2-Kanal-EMG's.

Vielen anwesenden Zahnärzten brannte die zentrale Frage der Zentrikerbestimmung mit dem Schwerpunkt „Was ist der richtige Biss?“ unter den Nägeln. Der Vortrag von Dr. Ulrich Wegmann zum Thema elektronische Unterkiefer-Positionsbestimmung mit dem ARCUSdigma System widmete sich genau dieser Fragestellung. Er verglich und analysierte unterschiedliche Registriertechniken in ihrer Ausführung mit der Wahl der Achsen und einem möglichen systemischen Fehler.

Im Anschluss zeigte Dr. Christian Mentler den täglichen Nutzwert des Gerätes für den funktionsdiag-



Das elektronische Bewegungs-Aufzeichnungssystem ARCUSdigma II

nostisch und funktionstherapeutisch tätigen Zahnarzt auf, indem er die klinische Auswertung von Bewegungsaufzeichnungen mit den Diagnosen einer Funktionsdiagnostik, die als Resultat von Anamnese und klinischer Untersuchung entstanden, verglich. Er unterstrich noch einmal die Genauigkeit zwischen bekannter Diagnose und Bewegungsspur anhand von Fallbeispielen aus seiner Praxis.

Dr. Wolfgang Hannak erläuterte die Einbindung des ARCUSdigma in die Arbeit des Totalprothetikers und hob die neue präzise Stützstiftregistrierung und gleichzeitige Ermittlung der Programmierdaten des Artikulators als ein wichtiges Werkzeug in der Totalprothetik hervor.

Der kontrovers diskutierte Frage nach der Reproduzierbarkeit und damit Sinnhaftigkeit der ermittelten Funktionsparameter beim funktionsgesunden und beim funktionsgestörten Patienten ging Dr. Anton Demling in seinem Vortrag nach. Er stellte das Ergebnis seiner an der Universität Hannover durchgeführten Studie vor. Die Wiederholgenauigkeit der Digma-Messungen bei gelenkgesunden Patienten beträgt für die wichtige Gelenkbahnneigung 1,37 Grad, bei Patienten mit einer CMD wird immer noch eine Wiederholungsgenauigkeit von 2,17 Grad erreicht. Die Studie bescheinigt dem ARCUSdigma von KaVo somit eine gute Reproduzierbarkeit.

Damit endete eine gelungene Veranstaltung, die die Fähigkeiten und Möglichkeiten des neuen ARCUSdigma II anschaulich widerspiegelte.

Jens-Christian Katzschner