



Sven Reich

Conventional versus virtual – it's the perspective that counts

Konventionell versus virtuell – auf die Perspektive kommt es an

Liebe Leserinnen und Leser,

eine renommierte deutsche Firma, welche konventionelle Abformmaterialien anbietet, wirbt zurzeit in der deutschen Fachpresse mit dem Slogan „Konventionell versus CAD/CAM – konventionell schlägt digital“. Dass hier „CAD/CAM“ mit der intraoralen digitalen Abformung gleichgesetzt wird, mag verziehen werden. Auch wissen wir, dass die digitale Abformung – bezogen auf Ganzkieferabformungen – Verbesserungspotenzial besitzt. Wir wissen aber auch, dass die Chairside-Technologie zur Herstellung von Einzelzahnrestorationen seit über 20 Jahren erfolgreich praktiziert wird und deren Bewährung durch die Literatur belegt ist. Einzelkronen aus Zirkonoxid können wir mit einer sehr guten Passgenauigkeit im digitalen Workflow liefern. Die intraorale digitale Abformung wird auch von Firmen vorangetrieben, deren Standbein unter anderem die Herstellung von Abformmaterialien ist. Wahrscheinlich wird auf der IDS 2015 der Chairside-Workflow von mehreren Anbietern als möglich beworben werden. Selbstverständlich existieren auch Berichte, die weit über die Anfertigung von Einzelzahnrestorationen auf Basis der digitalen Abformung hinausgehen. Bis hierher haben wir uns jedoch nur mit den Therapieoptionen beschäftigt!

Denn die intraorale digitale Abformung ist mehr als ein Korrelat zur konventionellen Abformung. Sie wird langfristig mehr bieten! Sie wird zur Drehscheibe für Befundung, Diagnostik, Planung und Simulation, Therapie und natürlich Nachsorge. Bereits jetzt sind unglaubliche Dinge möglich, die wir vor 20 Jahren nicht erwartet hätten: Präparationsgrenzenanalyse, Ausschneidefunktion, Markierung von unantastbaren Arealen, Fusion mit digitalen

Dear Readers,

A renowned German company that manufactures conventional impression materials is currently placing adverts in the German trade press with the slogan “Conventional versus CAD/CAM: Conventional beats digital”. The fact that they equate “CAD/CAM” with the intraoral digital impressions here can be forgiven. We, too, know that there is room for improvement of digital impressions (with regard to whole-arch impressions). However, we also know that chairside CAD/CAM technology has been successfully used for the fabrication of single-tooth restorations for over 20 years, and that it has proven itself in clinical trials, as evidenced by the literature. Zirconia single crowns that have excellent fit can be fabricated by digital workflow. Intraoral digital impression technology is being driven by manufacturers whose mainstay business is the production of impression materials, among other things. Multiple vendors at the IDS 2015 will probably be promoting chairside workflow as feasible. There are, of course, reports of studies that go far beyond single-tooth restorations fabricated on the basis of digital impressions. Our only concern thus far has been treatment options.

But intraoral digital impression technology is more than just a correlative of conventional impression-taking techniques. It provides more benefits over the long term. Digital impression technology is the hub for the documentation of findings, diagnosis, planning, simulation, treatment, and, of course, follow-up. Incredible things that we could not have imagined 20 years ago are already possible, for instance, we can analyze preparation margins, use snipping tools, label areas to avoid, merge the data with digital 3D radiograph data or 3D facial-surface data, and use analysis tools for a



range of functions, from distance and insertion-axis measurement to color determination. The only bad news in all of this is that not every system can do everything or do all things equally well. However, as the journey into the world of digital dentistry continues, the perspectives keep getting better.

This latest issue of IJCD proves it once again. Its topics range from rapid prototyping and "horseshoe" (full-arch) zirconia restorations to a new digital impression technique based on high-frequency ultrasound that promises to revolutionize both subgingival impression taking and implant diagnostics.

I wish you a good read!

Sincerely,
Sven Reich

3-D-Röntgendaten oder mit 3-D-Oberflächendaten des Gesichts, Analysefunktionen für Abstände und Einschubrichtungen bis hin zur Farbbestimmung. Ein Wermutstropfen mischt sich in diese Aufzählung: Nicht alle Systeme können alles und alles gleich gut. Aber die Reise in die digitale Welt der Zahnheilkunde geht weiter und die Perspektiven werden immer spannender.

Dies belegt wieder einmal diese Ausgabe des IJCD: Das Themenspektrum reicht vom Rapid Prototyping über die „Hufeisenzirkonoxidrestauration“ bis hin zu einem digitalen Abformkonzept, das verspricht, durch die Anwendung von hochfrequentem Ultraschall die subgingivale Abformung, aber auch die Implantatdiagnostik zu revolutionieren.

Eine spannende Lektüre wünscht Ihnen daher
Ihr

A handwritten signature in blue ink that reads "Sven Reich".

Sven Reich