

Was war? Was wird? – 2007 steht für „New Age“ in CAD/CAM

Liebe Leserinnen und Leser,

gehen Sie einmal gedanklich in das Jahr 1993 zurück. Die Zirkoniumdioxid-Keramik hatte gerade mit dem DCS System das Licht der dentalen Welt erblickt. Zu dieser Zeit diskutierte die Branche über den Sinn und Unsinn von computergestützten Fertigungstechniken und es wurden Prognosen abgegeben, die sich von „das werden die Maschinen nie können“ bis hin zu „das wird alles mal mit Maschinen gemacht“ erstreckten. Die Entwicklung aller Systemkomponenten für eine CAD/CAM-Fertigung, wie Scanner, Software und Ausgabegeräte, verlief im Vergleich zu anderen Branchen sehr schleppend und wurde nur von einigen wenigen Firmen aktiv betrieben. Es entstanden Lösungen für das zahntechnische Labor, die als Paketlösung damals wie heute angeboten werden. Hierbei waren alle Komponenten aufeinander abgestimmt. Ganz wesentlich in diesem Zusammenhang waren und sind die Werkstoffe, die bearbeitet werden können. Die Anbieter dieser Systeme leisteten einen hohen Entwicklungsaufwand, um eine optimale Abstimmung der Komponenten aufeinander zu erreichen. Ein Rückfluss an finanziellen Mitteln erfolgt bei diesem Vorgehen über den Materialverkauf oder, wenn dies nicht möglich ist, über Tantiemen oder mittels eigener Produktionsstätten. Soweit in Kürze der Ist-Zustand innerhalb der Branche.

Auf der IDS 2007 konnte man förmlich eine Explosion der Anzahl von Anbietern von Scannern und Softwarepaketen miterleben. Ich selbst habe dort 14 neue wahrgenommen.

All diese Produkte stammen zumeist von zwei bis drei Herstellern bzw. Entwicklern, die unter fremder Flagge ihre Produkte weitergeben. Deswegen sind schon beim zweiten Blick die Ähnlichkeiten dieser Produkte untereinander vordergründig. Als ein Beispiel solch eines neuen Konzeptes eines CAD/CAM-Systems am Markt möchte ich hier das Zeno von Wieland Dental + Technik nennen. Es war wohl das erste dieser Art, bei dem ein Anbieter die einzelnen Komponenten von unterschiedlichen Herstellern konfigurieren ließ und diese zu einem System zusammenstellte. Die Hersteller haben sich als Spezialisten und Zulieferer dieser Komponenten, die zum überwiegenden Teil in anderen Branchen entstanden sind, dafür gut aufgestellt.

Diese „New Age“-Systeme werden mit neuen Schlagworten, die es zu prüfen und einzuschätzen gilt, vermarktet. Mehr Flexibilität durch freien Datenfluss und freie Materialauswahl stehen hier ganz oben in den Werbeaussagen. Die Vorteile von gestern in Form einer „Plug and Work“-Lösung werden hierbei infrage gestellt. Die neuen Systeme verstehen sich vorrangig als ein Konzept bzw. eine Strategie, durch die das zahntechnische Labor mehr Flexibilität erreichen soll. Diese Gedanken und deren Umsetzung sind nichts Neues in der CAD/CAM-Technologie. In der Industrie wird dies über Standardschnittstellen mit kompatiblen Formaten (z. B. STL) längst selbstverständlich gelebt. Greifen wir nun den sensiblen Qualitätsaspekt der Materialfrage heraus, so hat sich hier in den vergangenen Jahren ebenfalls die Anbieterlandschaft verändert, wobei bestimmte Werkstoffe in

schlechterer, ähnlicher oder vielleicht sogar besserer Qualität von unterschiedlichen Anbietern (ich schreibe nicht Hersteller) verfügbar sind. Völlig unabhängig von einem System mit allen Chancen und Risiken. Nicht nur theoretisch, sondern jetzt auch praktisch ist eine Vielzahl von neuen Kombinationsmöglichkeiten bei diesen offenen CAD/CAM-Konzepten, einschließlich der Werkstoffe, anwendbar und frei wählbar. Seit dem Jahr 2007 gilt nicht mehr der Grundsatz, was ist technisch mit welchem System machbar und welche zahntechnischen Produkte ergeben sich daraus, sondern für den Anwender steht die Frage nach den gewünschten Produkten, die hergestellt werden sollen, im Vordergrund. Die Systeme und deren Konzepte müssen sich dann als Konsequenz dieser Forderung stellen.

Sie werden sich fragen, wie dieser Wandel in der zahntechnischen CAD/CAM-Welt möglich war und warum dies jetzt so ist? Ich denke, ein erster Ansatz kam von den Scanner- und CAD-Herstellern selbst, die auf die Vermarktung eines Scanners und einer Software setzten. Diese wollen ihren Anwendern Möglichkeiten für die Fertigung anbieten. Ein weiterer Ansatz sind die neuen produktunabhängigen Fertigungszentren, die gerne Laborarbeiten ausführen möchten. Für diese Ziele benötigt man offene Schnittstellen.

Lassen Sie mich nun dieses Thema des „offen oder geschlossen“ für uns abrunden. Egal, auf welche Lösung Sie sich als Entscheidungsträger in der Zahntechnik festlegen, die Grundlage für eine sichere und zukunftsweisende Entscheidung ist ein hohes Maß an Fachwissen auf dem Gebiet der CAD/CAM-Technologie und der Werkstoffkunde. Wenn Sie den Weg eines offenen Konzeptes wählen, sind Sie als Anwender der Dirigent, doch hier gelten diese Voraussetzung umso mehr. Wählen Sie den Weg einer „Paketlösung“, steht Ihnen Ihr Industriepartner zur Seite und unterstützt und betreut Sie kontinuierlich.

Wir können es drehen, wie wir wollen, liebe Leserinnen und Leser. Gewisse strategische Fragen muss jeder Zahntechnikermeister für seinen eigenen Betrieb selbst beantworten. Ihre strategische Ausrichtung kann nicht von einem CAD/CAM-System und dessen Anbieter beantwortet werden. Die richtige Lösung für den jeweiligen Betrieb zu finden, ist der Schlüssel. Ich möchte sagen, zum Glück ist nicht die Maschine entscheidend, sondern die jeweils richtig ausgewählte Lösung und deren Umsetzung im jeweiligen Betrieb. Und hier ist der denkende Mensch gefragt.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen ein gutes Jahr 2008!



Siegbert Witkowski
Chefredakteur

