

# Digitalisierung und Metalle – DDT 2013

„Metalle im digitalen dentalen Workflow“ war das Motto der ausverkauften fünften DDT 2013 in Hagen.

„Inzwischen hat sich die „Digitale Dentale Technologien“ – kurz DDT – als feste Größe im zahntechnischen Fortbildungskalender etabliert. Das fünfte Mal in Folge kamen am Freitag und Samstag, dem 1. und 2. Februar 2013, ca. zweihundert Zahntechniker, Zahnärzte und Vertreter der Industrie im Dentalen Fortbildungszentrum Hagen (DFH) zusammen. Die sechs Workshops am Freitag und die elf Vorträge hochkarätiger Referenten am Samstag wurden von einer umfangreichen Industrieausstellung begleitet.

## Workshops – Funktion, digitale Abformung und CAD/CAM

Schon die gut besuchten Workshops am Freitagnachmittag machten deutlich, wie hoch das Interesse an der Handhabung der digitalen Prozesse weiterhin ist. ZTM Stefan Schunke (Forchheim) und ZT Jörg Mannherz (Pforzheim) zeigten im Workshop des DDT-Hauptsponsors Amann Girrbach die Schritte von der analogen in die digitale Funktions-

prothetik. ZTM Ralph Riquier (Remchingen) erläuterte im pridentia-Workshop die Technologie des 3-D-Gesichtsscan für mehr Ergebnissicherheit bei der prothetischen Planung. Im Workshop von Wieland Dental ging es um den digitalen Abdruck und die daraus zu fertigende CAD/CAM-Restauration – das Motto: „Mit dem Zenotec Trios zum Zenostar – Wir zeigen den Unterschied!“

In der zweiten Workshopstaffel konnten sich die Teilnehmer der Session der NWD-Gruppe von Dr. Frank Münter über den „CMD Workflow Diagnostik und Therapie – von der digitalen Datenerfassung zur gefrästen, therapeutischen Schienenversorgung“ informieren. Im gleichen Workshop ging es anschließend mit Dr. Karl-Heinz Schnieder um die Kooperation von Praxis und Labor: Rechtliche Grundsätze in der Zusammenarbeit und deren wirtschaftlichen Möglichkeiten – Was geht, was geht nicht, am Beispiel von Material- und Geräteeinsatz. Im parallel stattfindenden simeda-Workshop von ZTM Michael Kohnen (Eselborn, LU) und ZTM Bernd

Abb. 1\_ Fast 200 Teilnehmer besuchten auch die fünfte Digitale Dentale Technologien (DDT) in Hagen.



QR-Code:

Bildergalerie „DDT 2013“ in Hagen.  
QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen (z.B. mithilfe des Readers Quick Scan).



Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3



Abb. 4

Kohlhaas (Eselborn, LU) ging es um individuelle Implantatprothetik – vom individuellen Design zur industriellen Präzision. Dr. Urs Brodbeck (Zürich) und Roland Kiss stellten im Biodenta-Workshop den Trios Intraoralscanner und dessen Bedienung vor.

### Vorträge – Metalle im digitalen dentalen Workflow

Die Mehrzahl der Vorträge am Samstag befasste sich mit dem Tagungsleitthema „Metalle im digitalen dentalen Workflow“. Nach der Eröffnung durch den wissenschaftlichen Leiter ZTM Jürgen Sieger wurden sowohl Fälle aus dem Praxis- und Laboralltag dargestellt als auch Hintergrundinformationen zur Fertigungstechnik und Materialien vermittelt. Moderne Werkstoffe wie Zirkoniumdioxid und Lithiumdisilikat haben dazu geführt, dass Metalle, insbesondere Gold, Marktanteile verloren haben. Jedoch gibt es immer noch einen großen Bedarf an hochpräzisen stabilen Metallkonstruktionen in Zahnmedizin und Zahntechnik. Titan, CoCr und Gold-Legierungen werden heute zunehmend mit CAD/CAM-Systemen verarbeitet. Fünf-Achs-Simultan-CNC-Technik ermöglicht es, die meisten in Zahnmedizin und Zahntechnik benötigten Geometrien in hoher Präzision zu fräsen. Sie bietet sich zum Herstellen individueller Abutments und Implantat-suprastrukturen an. Priv.-Doz. Dr. Florian Beuer skizzierte im ersten Beitrag „Die fünf Schritte zum präzisen CAD/CAM-Steg“. Antonio Pedrazzini und Klaus Köhler machten sich in ihrem Vortrag für den offenen digitalen dentalen Workflow stark und besprachen zentrale Aspekte von der Bilderfassung bis zum fertig veredelten Produkt. ZT Hans Raapke sprach zu navigierter Implantation mit Metallbohrschablonen. Als effektivster Fertigungsprozess für CoCr hat sich die Lasermelting-Technik etabliert – auch darauf wurde eingegangen. So sprach ZTM Ralph Riquier in seinem Vortrag „Maschinelle Metallverarbeitung – Einflussfaktoren und Problematik“ u.a. über auftretende Gerüstspannungen bei Lasermelting-Konstruktionen und wie diese durch kontrolliertes Erhitzen des gesamten Werkstückes abgemildert werden können.

Beim Thema Navigationsplanung und Bohrschablonenherstellung aus medizinischem Aluminium wird die Kombination von DICOM- und STL-Daten eine wichtige Rolle spielen.

So zeigte Dr. Frank Schaefer, wie durch die Überlagerung von DVT- und Planungsdaten eine sichere navigierte Implantation erreicht werden kann. Neu ist der Einsatz von Sintermetallen im digitalen Prozess. Wie werden sie verarbeitet, was sind deren Chancen und Grenzen? Ist es die revolutionäre Technik, auf die der Zirkon verarbeitende Betrieb wartet, um seine Fertigungstechnik auch für die Metallbearbeitung zu nutzen? Zu diesem Thema gibt es viele Fragen, die teilweise im Kongress u.a. von Prof. Dr. rer. nat. Jürgen Geis-Gerstorfer und seinem Co-Referenten Dipl.-Ing. (FH) Falko Noack in deren Vortrag „Kobalt-Chrom-Molybdän Sintermetall zur Inhouse-Bearbeitung – zahntechnische Verarbeitung und Eigenschaften“ beantwortet wurden.

ZTM Sören Holbein befasste sich mit der effektiven Bearbeitung von bewährtem Edelmetall im digitalen Workflow.

Dr. Urs Brodbeck besprach digitale Versorgungsmöglichkeiten mit offener Schnittstelle. Dipl.-ZT Olaf van Iperen stellte die Frage, ob CoCr und CAD/CAM im Dentallabor wirtschaftlich verbunden werden können, und zeigte damit neue Wege der eigenen Herstellung auf. Enrico Steger hat im abschließenden Vortrag über Zirkon in der Kombination mit Metall gewohnt enthusiastisch die Teilnehmer zu Mut und wirtschaftlich solidem Handeln aufgerufen.

So stellte die Veranstaltung wie gewohnt ein Modell des freien Datenaustauschs zwischen allen am digitalen Workflow Beteiligten vor.

Pünktlich zur Veranstaltung erschien das umfangreich aktualisierte Jahrbuch Digitale Dentale Technologien 2013, das ab sofort im Verlagsprogramm der OEMUS MEDIA AG erhältlich ist.

### DDT 2014

Die DDT in Hagen geht am 7. und 8. Februar 2014 in ihre sechste Runde. Schwerpunktthema werden Materialien im digitalen Workflow sein.   

**Abb. 2\_** Patrick Amann, Marketingleiter des DDT-Hauptsponsors Amann Girrbach, war mit der Veranstaltung zufrieden.

**Abb. 3\_** In den Pausen trafen sich die Teilnehmer in der Dentalausstellung.

**Abb. 4\_** Prof. Dr. Frank Liebaug und Enrico Steger tauschen sich fachmännisch aus.

<b>_Kontakt</b>	<b>digital</b> dentistry
<b>OEMUS MEDIA AG</b> Holbeinstraße 29 04229 Leipzig Tel.: 0341 48474-200 Fax: 0341 48474-290 www.oemus.com www.zwp-online.info IDS: Halle 4.1, Stand D060/F061	
	