

# Digital Natives prägen die Zukunft der zahnärztlichen Praxis



Wie wird die Digitalisierung in der aktuellen Lehre erlebt und zukünftig in der Praxis gelebt? Einblicke zu diesen und weiteren Fragen gibt im folgenden Interview ein Behandler und Dozent, der die digitale Entwicklung ganz nah begleitet: Dr. Milan Stoilov ist Funktionsoberarzt an der Uniklinik Bonn und stellvertretender Kursleiter der Vorklinik im Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde. Am Standort Bonn werden die Studierenden praktisch im Studiengang Zahnmedizin ausgebildet, denn die Uniklinik bietet dafür ein zukunftsweisendes Umfeld: Seit April 2020 finden die vorklinischen Kurse in einer Lernumgebung statt, die komplett mit digital vernetzten Lösungen des finnischen Dentalgeräteherstellers Planmeca ausgestattet ist. Digitalität ist damit bereits fester Bestandteil der Lehre.

*Autorin: Maria Reitzki*

**Herr Dr. Stoilov, zunächst einmal: Wie sind Sie und Ihre Kollegen eigentlich auf Planmeca als Ausstatter für die Vorklinik aufmerksam geworden?**

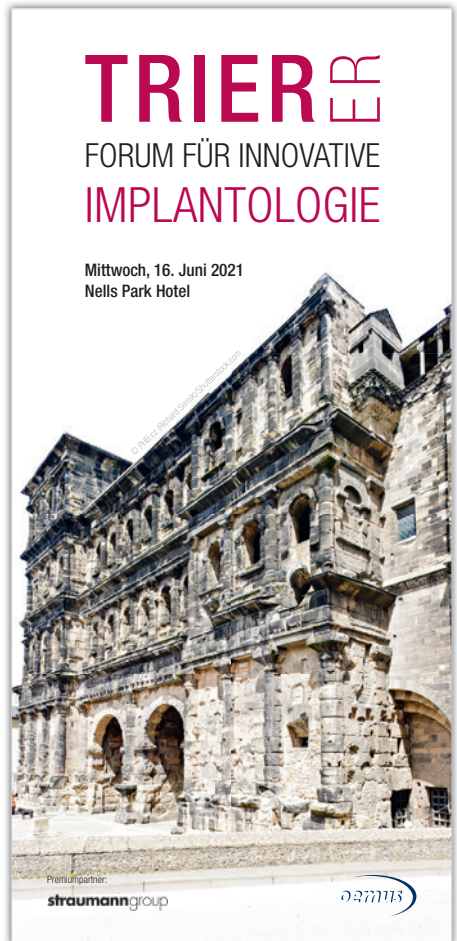
Zuerst waren wir nur auf der Suche nach geeigneten Behandlungseinheiten. Unsere Arbeitsplätze sollten robust und langlebig sein – schließlich haben die Einheiten bei uns eine hohe Auslastung mit ständig wechselnden Studierenden, die alle Anfänger sind. Die besondere Herausforderung bestand also darin, Einheiten zu finden, die etwas aushal-

ten. Auf der Suche nach passenden Lösungen stießen wir auf den damals am deutschen Markt weniger bekannten, weltweit agierenden Anbieter Planmeca. Daraufhin haben wir das Planmeca-Werk in Helsinki sowie das von Planmeca ausgestattete hochmoderne zahnmedizinische Ausbildungszentrum der Universität von Oulu im Norden Finnlands besucht und uns alles vorführen lassen.

*Dr. Milan Stoilov, Funktionsoberarzt an der Uniklinik Bonn und stellvertretender Kursleiter der Vorklinik im Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde. (Foto: Dr. Milan Stoilov)*



16. Juni 2021  
Nells Park Hotel



**Wissenschaftliche Leitung:**  
Prof. Dr. Daniel Grubeanu/Trier

**Thema:**  
Moderne implantologische Behandlungskonzepte – Diagnostik, Behandlungsplanung und chirurgisch/prothetische Umsetzung

ONLINE-ANMELDUNG/  
KONGRESSPROGRAMM



[www.trierer-forum.de](http://www.trierer-forum.de)

Holbeinstraße 29 · 04229 Leipzig · Deutschland  
Tel.: +49 341 48474-308 · [event@oemus-media.de](mailto:event@oemus-media.de)

OEMUS MEDIA AG



**Planmeca**  
Infos zum Unternehmen



**Abb. 1:** Intraoralscanner Emerald S. **Abb. 2:** Solanna Vision-Behandlungsleuchten mit integriertem 4K-Kamerasystem.

**Was hat Sie dann überzeugt, in der Vorklinik komplett auf Planmeca zu setzen?**

Besonders beeindruckt waren wir von der perfekten Kombination aus klarem zeitlosem Design und zukunftsweisender Digitalität: Sämtliche Planmeca-Produkte sind aus sehr hochwertigen Materialien gearbeitet und dadurch äußerst robust und weniger anfällig. Zudem haben sie außergewöhnlich glatte, schlichte Oberflächen – es gibt also kaum Nischen. Und das macht es für uns – beziehungsweise für unsere Studierenden – sehr leicht, die Geräte zu reinigen und ohne Aufwand sauber zu halten. Gepaart mit den digitalen Möglichkeiten, die das offene Planmeca-System nach dem „All-in-one“-Prinzip bietet, haben wir eine unschlagbare Kombination gefunden, die praktische und visionäre Anforderungen zugleich erfüllt.

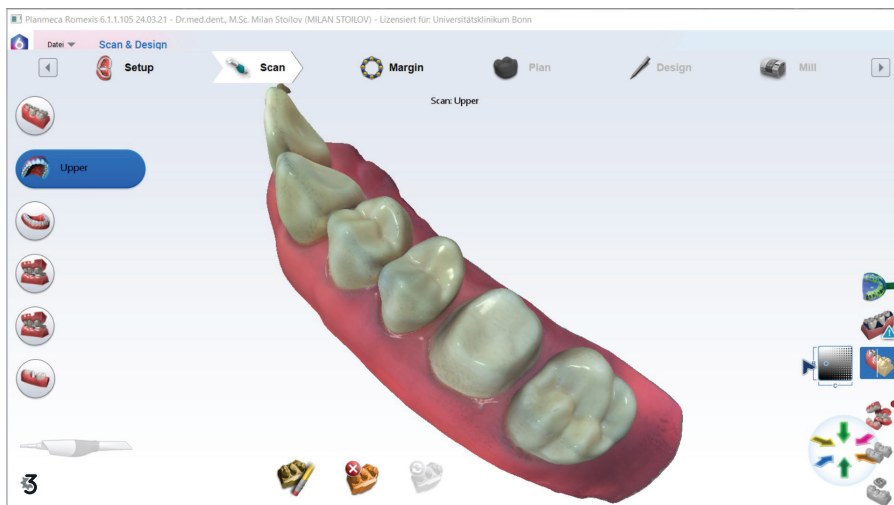
**Was ist das Besondere an dem Ausbildungsumfeld der Vorklinik der Uni Bonn?**

Bei uns lernen die Studierenden an knapp 50 Simulationseinheiten vom Typ „Compact i Touch Simulation“, die sich von Original-Behandlungseinheiten lediglich in der nicht vorhandenen Motorisierung des Patientenstuhls unterscheiden. Der spätere Umstieg auf die „echten“ Einheiten und die klinische Arbeit am Patienten wird ihnen also sehr leichtfallen.

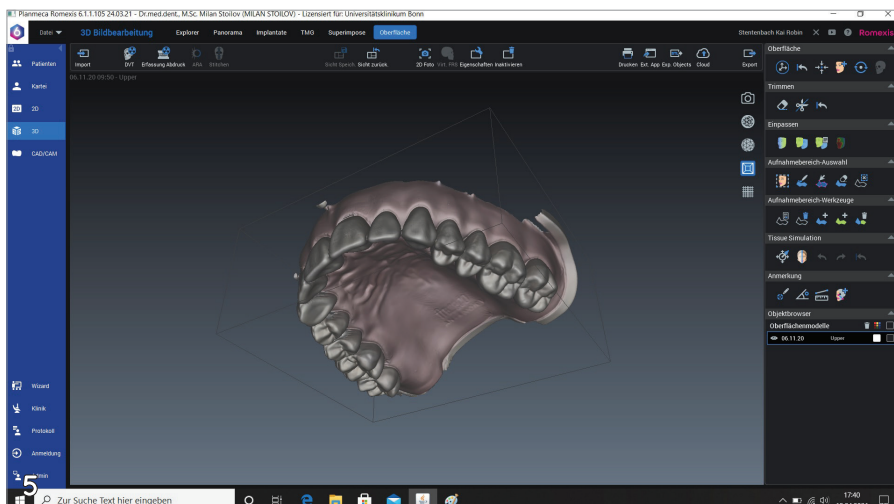
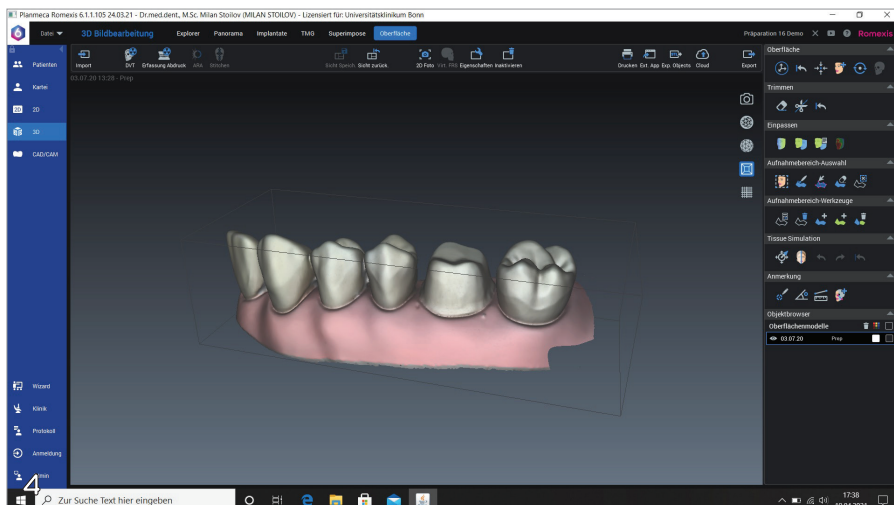
Die gesamte Umgebungsstruktur ist sehr realitätsnah – an die Simulationseinheiten angebunden sind auch Intraoralscanner vom Typ „Emerald S“ sowie die „Solanna Vision“-Behandlungsleuchten mit integriertem 4K-Kamerasystem. Damit lässt sich die Arbeit in hochauflösenden Bildern dokumentieren – was wiederum dem Austausch mit Kollegen oder Patienten und natürlich der Qualitätssicherung dient. Das Besondere ist, dass wir auf ein komplett digital vernetztes Konzept setzen: Alle Geräte sind über die Romexis-Software miteinander verbunden, was das praktische Lernen digital und die Ergebnisse vergleichbar macht. Somit ist auch die Qualität der studentischen Arbeiten messbar und vergleichbar geworden.

**Können Sie uns für diese Vergleichbarkeit ein konkretes Beispiel nennen?**

Präparationen werden bei uns eingescannt und virtuell gespeichert. Mithilfe des Evaluierungstools „Romexis Compare“ wird die Arbeit der Studierenden mit einem Referenzobjekt verglichen. Abweichungen vom Optimum werden dann eindrucksvoll über Farbcodierungen angezeigt. Durch diese optische Kontrolle in der Software bekommen die Studierenden ein direktes und objektives Feedback zu ihrer Arbeit – und können selbstständig daran weiterarbeiten und sich verbessern. Außerdem braucht nicht jede Präparation demontiert und persönlich dem Assistenten vorgezeigt werden – das spart uns allen Zeit und Nerven.



**Abb. 3-5:** Scans vom Oberkiefer und vom präparierten Zahn 16.



wir von den Änderungen der neuen Approbationsordnung (AOZ) betroffen, die wir zum Wintersemester 2021 implementieren müssen. Demnach sinkt der Anteil an praktischer Prothetik-Lehre auf nur noch 40 Prozent. Einen Großteil der Lerninhalte müssen sich die Studierenden künftig selbst erarbeiten – und dabei kann Compare helfen. Besonders die Fähigkeit, sicher zu präparieren, ist für die angehenden Zahnärzte sehr wichtig. Durch die neue AOZ wird die Übungszeit dafür während der praktischen Kurse stark verkürzt. Mithilfe der Compare-Software kann diesem Umstand in Zukunft mit freier Übungszeit Abhilfe geschaffen werden. Generell werden digitale Tools bei dieser großen Umstellung für die Lehre sehr hilfreich sein.

Eine spätere Konsequenz der neuen AOZ wird natürlich sein, dass „fertige“ Zahnmediziner zukünftig wesentlich weniger angeleitete Übungsstunden hatten, als bisher üblich. Das heißt, sie müssen auch als fertig ausgebildete Zahnärzte noch weiterüben – und das am besten nicht nur am Patienten. Somit kann die digitale Selbstlerntechnik auch nach dem Studium sehr hilfreich sein, um sich im praktischen Arbeiten zu verbessern.

**Haben Sie ein weiteres Beispiel für Veränderungen aufgrund der zunehmenden Digitalisierung in der Lehre an Ihrer Uniklinik?**

Bis vor Kurzem haben die Teilnehmer im Erstsemesterkurs noch mühsam mit Alginate hantiert – bis die ersten brauchbaren Abformungen entstanden sind, waren sie mindestens eine Woche lang beschäftigt. Heute machen wir die Abformung per Intraoralscanner: Die Handhabung haben sie ganz schnell raus und schon nach einer Stunde haben wir die ersten guten Ergebnisse vorliegen. Auch die lästige Nacharbeit, die das Alginate mit sich bringt, entfällt; stattdessen kann man die Aufnahme einfach löschen und eine neue erstellen. Das ist nicht nur sehr zeitsparend, sondern führt auch viel schneller zu Erfolgserlebnissen.

Die Compare-Software eignet sich also bestens, um sich ganz in Ruhe ohne Druck und ohne, dass einem jemand über die Schulter guckt und es direkt bewertet, auszuprobieren und überhaupt erst mal ein bestimmtes Level zu erreichen. Die Software korrigiert natürlich nicht aktiv und gibt keine Tipps, wie man das Winkelstück richtig hält – daher wird

sie den Oberarzt oder Assistenten nie komplett ersetzen.

**In welchen Bereichen kann ein Tool wie die Compare-Software den Wandel in der Dentalmedizin außerdem begleiten?**

Das Tool ist auch sehr hilfreich zum Selbstlernen und zur Selbsteinschätzung. Ein aktuelles Beispiel: Als Vorklinik sind

Die Daten aus den Intraoralscans werden dann in unserer Romexis-Software gespeichert. Jeder, der Zugriff darauf hat, kann dort die Ergebnisse betrachten und bearbeiten, von überall aus und mit jedem mobilen Endgerät.

### **Wie kommt der hohe Digitalisierungsgrad in der Ausbildung bei den Studierenden an?**

Das wird sehr, sehr gut angenommen. Die Studierenden, die jetzt anfangen oder sich in der Ausbildung befinden, sind ja sowieso sehr digitalaffin – der Umgang mit digitalen Lösungen ist für sie ganz natürlich und selbstverständlich. Somit fällt ihnen der Einstieg in alles Digitale in der Zahnmedizin viel leichter als vorherigen Generationen. Sie haben überhaupt keine Berührungängste damit, im Gegenteil: Die Romexis-Software ist für diese Generation intuitiv bedienbar. Zum Glück, denn die Entwicklung geht ja weiter in die Richtung.

Daran lässt sich ein Paradigmenwechsel in der Zahnmedizin ablesen: Während frühere Generationen gerne auf Digitalisierung verzichten, will meine Generation beides beherrschen. Die Neuanfänger dagegen wollen direkt möglichst viel digital machen: „Kann man das nicht auch einscannen?“, höre ich dann oft.

Aktuell steht das Scannen ja hier und da noch vor Herausforderungen: Blut, Speichel oder sehr tief liegende Präparations-

ränder sind optisch noch schwer zu erfassen – aber die digitale Abformung wird immer besser. Der Markt ist für diese Weiterentwicklung bereit, und daher wird die Tendenz weiter in diese Richtung gehen.

### **Wie wird sich diese Entwicklung Ihrer Ansicht nach auf Zahnarztpraxen auswirken?**

Patienten sind heute schon technisch gut aufgeklärt und naturgemäß immer auf Innovationen aus. Somit kommen sie aktiv mit ihren Wünschen auf den Zahnarzt zu. Zudem wollen Patienten immer stärker einbezogen werden. Für die Visualisierung der Behandlung eignet sich zum Beispiel die Solanna Vision-Leuchte mit integrierter Kamera, um dem Patienten Sachverhalte in seinem eigenen Mund zu zeigen.

Und fast jeder Patient fragt, ob eine Abformung sein muss oder ob man das nicht scannen kann. Patienten erwarten also mittlerweile einen Intraoralscan und auch die Nachfrage nach Chairside-Lösungen ist stark gestiegen. Zahnersatz in nur einer Sitzung zu fertigen wird sogar von vielen Patienten regelrecht gefordert, ohne dass sie sich mit der Qualität auskennen. Ich glaube daher, dass man das in Zukunft brauchen wird.

Ob ein Intraoralscanner genutzt wird oder nicht, kann also aus Patientensicht bereits zum Entscheidungskriterium werden, bei welchem Zahnarzt man sein Implantat

machen lässt. Und es geht noch weiter: Man kann ja auch eine Zahnfarbbestimmung auf Grundlage eines Intraoralscans durchführen... Eins der neuesten Highlights von Planmeca ist es übrigens, eine Implantation ohne Bohrerschablone, vollnavigiert und getrackt per 4K-Kamera in der Behandlungsleuchte, durchzuführen.

Die digitale Entwicklung in der Praxis schreitet also in großen Schritten voran. Die Zahnärzte von morgen sind darauf vorbereitet und Patienten sind den Neuerungen gegenüber offen. Die ohnehin schon sehr hohe technische Ausstattung in Zahnarztpraxen wird also weiter steigen. Dafür sollten auch bestehende Praxen offen sein. Um den Aufwand trotz hoher Produktzahl gering zu halten, braucht man ein in sich geschlossenes System, wo alles miteinander funktioniert, wo keine Daten konvertiert werden müssen, damit man nicht zwischen Herstellern und Bedienphilosophien wechseln muss. Mein Rat lautet also: Es möglichst einfach halten, denn es wird zukünftig nicht weniger!

### **Herzlichen Dank für das Gespräch.**

Weitere Informationen zu Planmeca über NWD (Vertrieb Deutschland) unter [www.nwd.de/planmeca](http://www.nwd.de/planmeca)

ANZEIGE

# Realisieren Sie jetzt Ihre Traumpraxis!

Buchen Sie jetzt den Startworkshop von Thomas Brylla und lassen Sie sich von einem der verständigsten Entwickler und Umsetzer außergewöhnlicher Praxiskonzepte inspirieren.

EUR 750,-  
zzgl. MwSt.

Rufen Sie uns an oder  
besuchen Sie uns im Web.

[www.visionpraxis.de](http://www.visionpraxis.de)

Tel.: +49 7543 933 644

Vision Praxis e.K. | Mühlstraße 10 | 88085 Langenargen

VISIONPRAXIS  
WIR LEBEN FÜR IHRE PRAXIS



Direkt zur  
Workshop-  
buchung