

# GAMMA Dental Software

## Update-Information

Version 8.6

GAMMA  
Medizinisch-wissenschaftliche  
Fortbildungs-GmbH



# GAMMA Dental Software

## Update-Information

Version 8.6

**Revision:  
2023-02-21**

Copyright © 2023  
GAMMA Medizinisch-wissenschaftliche Fortbildungs-GmbH

Wasserzeile 35  
3400 Klosterneuburg  
Österreich

Telefon: +43 2243 34140

Fax: +43 2243 34140 90

E-Mail: [office@gammadental.com](mailto:office@gammadental.com)

Internet: [www.gammadental.com](http://www.gammadental.com)



# 1 Inhalt

1	Inhalt.....	3
2	Einleitung.....	4
2.1	Über diese Broschüre .....	4
2.2	Download der Software.....	4
2.3	Installation vom USB-Stick.....	4
2.4	Ablauf der Installation.....	5
2.5	Software-Aktivierung.....	8
3	Updates in Version 8.6.....	11
3.1	CADIAS 3D.....	11
3.2	Allgemein.....	16
3.3	GAMMA Document Browser .....	16
3.4	CADIAX .....	18
3.5	CADIAS .....	19

## 2 Einleitung

### 2.1 Über diese Broschüre

Auf den nachfolgenden Seiten möchten wir Sie mit den Neuerungen in Version 8.6 der GAMMA Dental Software (GDSW) vertraut machen. Dieses Update beinhaltet zahlreiche Verbesserungen und neue Funktionen in den CADIAX-, CADIAS- und CADIAS-3D-Analysemodulen sowie für die Patientenverwaltung in GAMMA Document Browser und GDSW classic.

Mehrere der Änderungen gehen auf direkte Anregungen unserer weltweiten Anwenderbasis zurück. Sollten auch Sie Vorschläge für Verbesserungen in die Software einbringen wollen, zögern Sie nicht, uns zu kontaktieren.

### 2.2 Download der Software

Sie können GAMMA Dental Software über den *Downloads*-Bereich unserer Webseite [www.gammadental.com](http://www.gammadental.com) herunterladen. Auch die aktuellen Bedienungsanleitungen unserer Produkte und weitere Informationsmaterialien stehen Ihnen dort kostenlos und ohne Anmeldung zur Verfügung.



Bei Bedarf können Sie eine Kopie der Bedienungsanleitung in Papierform anfordern. Für die Nachlieferung innerhalb der Europäischen Union fallen für Sie dabei keine Kosten an.

Nachdem Sie das Installationspaket als Setupdatei heruntergeladen haben, führen Sie zum Start der Installation einfach diese Datei aus.

### 2.3 Installation vom USB-Stick

GAMMA Dental Software wird auch auf USB-Stick ausgeliefert, welcher nicht nur das Software-Installationspaket beinhaltet, sondern auch die Bedienungsanleitungen im PDF-Format. Dieser ist schreibgeschützt und erscheint nach dem Einstecken als Laufwerk „*GDSW*“ in Ihrem Dateieexplorer.



Abbildung 1: Der USB-Stick für *GDSW*.

Zum Start der Installation stecken Sie den USB-Stick in eine freie USB-Buchse Ihres Computers. Das auf dem Stick aufgebrachte Logo zeigt typischerweise nach oben. Sollte die Installationsroutine nicht automatisch starten, führen Sie die Datei *setup.exe* aus, welche Sie im Ordner *Setup* auf dem virtuellen optischen Laufwerk finden. Die Bedienungsanleitungen sind im Unterordner *Manuals* abgelegt. Ein entsprechendes PDF-Anzeigeprogramm ist in jeder Windows-Installation standardmäßig enthalten

## 2.4 Ablauf der Installation

Wenn sich bereits eine ältere Version der GAMMA Dental Software auf Ihrem Computer befindet, führt die Installationsroutine ein Update durch, bei dem Ihre persönlichen Konfigurationseinstellungen übernommen werden. Ein Update berührt Ihre Datenbestände in keiner Weise. Nichtsdestotrotz empfehlen wir Ihnen, **vor einem Update Sicherheitskopien Ihrer Patientendaten anzulegen**. Diese Dateien können Sie durch die Endungen *\*.fgw* (GDSW classic) und *\*.gdb* (GAMMA Document Browser) identifizieren. Das Datenbankverzeichnis, in dem sich diese Dateien befinden, ist in der jeweiligen Anwendung ersichtlich.

Schalten Sie Ihren Computer während der Installation oder während des Updates nicht aus. Bei Installation der Software auf einem Notebook stellen Sie bitte eine ausreichende Energieversorgung sicher.

Bitte halten Sie beim Start der Installation auch Ihren Lizenzcode bereit. Diesen finden Sie auf dem Lizenzbrief, welchen Sie als Teil der Softwarelieferung erhalten haben. Kontaktieren Sie uns, falls Sie zu einem späteren Zeitpunkt eine Kopie des Lizenzbriefs benötigen.

Zu Beginn der Installation werden Sie nach der bevorzugten Programmsprache sowie um Zustimmung zu den Lizenzvereinbarungen gefragt.

Anschließend geben Sie bitte Ihren Lizenzcode und optional Ihre Benutzerinformationen ein (Abbildung 2). Letztere werden zur Identifikation des Arbeitsplatzes und Ihrer Praxis bzw. Firma auf den Ausdrucken der Software verwendet. Klicken Sie auf *Weiter*, um fortzufahren.

GAMMA Dental Software 8.6.3 Setup (v8.8.0.0223)

**Benutzerinformationen**

Geben Sie bitte Ihre Informationen ein.

GAMMA DENTAL

Geben Sie Ihren Namen, den Namen Ihres Unternehmens oder Büros und die Seriennummer des Produkts ein.

Benutzername:  
TH

Firma / Büro:  
GAMMA

Lizenzcode:  
[Empty field]

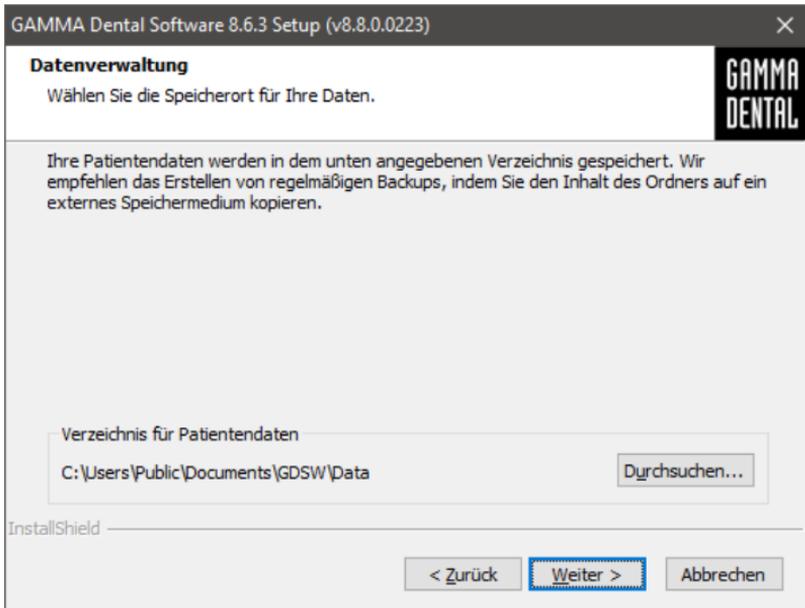
InstallShield

< Zurück   Weiter >   Abbrechen

**Abbildung 2: Geben Sie Ihre Benutzerinformationen und Ihren Lizenzcode ein.**

In den nächsten Schritten können Sie die zu installierende Version auswählen (32-Bit oder 64-Bit) und das Installationsverzeichnis der Software ändern. Wir empfehlen, die vorgeschlagenen Einstellungen zu übernehmen.

In weiterer Folge werden Sie ersucht, das Verzeichnis, in dem Ihre Patientendaten gespeichert werden sollen, anzugeben (Abbildung 3). Wenn Sie von mehreren PCs auf die Daten zugreifen möchten, können Sie hier einen Ordner auf einem Netzlaufwerk auswählen, welches für jeden Rechner im Netzwerk erreichbar ist.

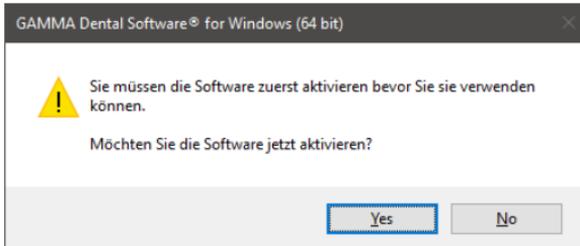


**Abbildung 3: Eingabe des Verzeichnisses für Patientendaten.**

Das darauffolgende Dialogfenster fasst alle relevanten Installationsparameter nochmals zusammen. Sollten Sie diese ändern wollen, gehen Sie bitte die entsprechende Anzahl an Schritten in der Installationsroutine zurück.

## 2.5 Software-Aktivierung

Nach der erfolgreichen Installation der GAMMA Dental Software haben Sie die Auswahlmöglichkeit, zwecks Aktivierung der Software entweder GDSW classic oder den GAMMA Document Browser zu starten. Unabhängig vom gestarteten Programm wird beim ersten Start die Aktivierungsroutine der Software aufgerufen (Abbildung 4).



**Abbildung 4: Die Aktivierung wird immer für das gesamte GDSW-Paket durchgeführt, egal mit welcher Anwendung sie aufgerufen wurde.**

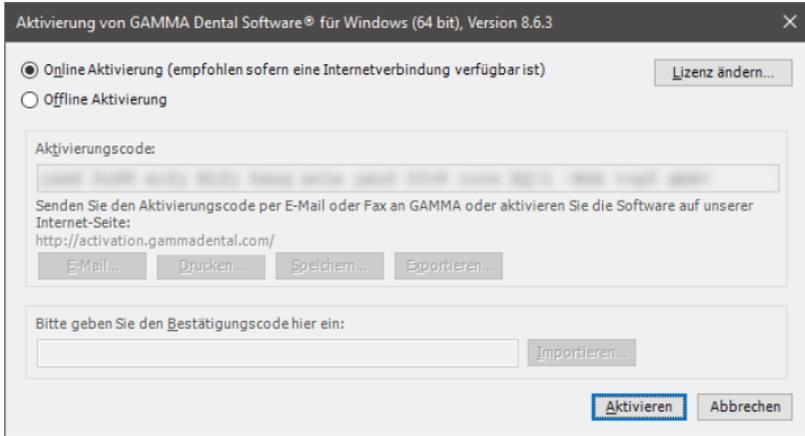
Die Aktivierung muss nur ein einziges Mal durchgeführt werden. Es ist also nicht erforderlich, jedes Programm separat zu aktivieren.

### **Warnung:**

Die Verwendung von GAMMA Dental Software in einer virtuellen Umgebung (z.B. Parallels® Desktop) kann die Leistungsfähigkeit verringern und sogar den Verlust bestimmter Funktionen herbeiführen.

Sollten Sie die Software dennoch in einer virtuellen Umgebung verwenden wollen, empfehlen wir, vor der Aktivierung Ihr Betriebssystem und Ihre Virtualisierungssoftware auf die jeweils aktuellste Version zu aktualisieren. Nachträgliche Installation derartiger Updates kann zu einer Änderung der von GAMMA Dental Software registrierten Systeminformationen führen, wodurch eine vorherige Softwareaktivierung ungültig wird. GAMMA übernimmt keine Verantwortung für einen auf diesem Weg erfolgten Verlust der Aktivierung. Erwägen Sie aus diesen Gründen bitte die Verwendung einer nativen Umgebung (z.B. Boot Camp auf Apple macOS-Systemen).

Sollten Sie GAMMA Dental Software auf einem Computer mit Internetverbindung aktivieren möchten, wählen Sie *Online Aktivierung* im folgenden Dialog (Abbildung 5) und klicken Sie auf *Aktivieren*. Es sind keine weiteren Schritte erforderlich und Sie können die Software sofort verwenden.



**Abbildung 5: Eine bestehende Internetverbindung ist komfortabel, aber nicht zwingend erforderlich, um GAMMA Dental Software zu aktivieren.**

Wenn Sie GAMMA Dental Software auf einem Computer ohne aktive Internetverbindung aktivieren möchten, wählen Sie *Offline Aktivierung*. Senden Sie den angezeigten Aktivierungscode via E-Mail oder Fax zu GAMMA, oder besuchen Sie die GAMMA Aktivierungs-Webseite (Abbildung 6) auf einem anderen Gerät, um die Software zu aktivieren:

<http://activation.gammadental.com/>

Geben Sie hier Ihre Kundennummer und den in der Software angezeigten Aktivierungscode ein und klicken Sie auf **Aktivieren**. Um Abschreibefehler bei der manuellen Übertragung der Codes zu vermeiden, bietet das System *Export*- und *Import*-Funktionen auf beiden Seiten.

Die Webseite retourniert daraufhin einen Bestätigungscode, den Sie im entsprechenden Eingabefeld des Aktivierungsdialog eingeben müssen (Abbildung 5). Durch Klick auf *Aktivierung* ist die Offline-Aktivierung nun auch ohne eine Internetverbindung abgeschlossen.

GAMMA Dental Software kann jetzt verwendet werden. Sollten Sie Fragen bezüglich der Installation oder Verwendung der Software haben, kontaktieren Sie uns einfach unter:

E-Mail: [support@gammadental.com](mailto:support@gammadental.com)

Telefon: **+43 2243 34140**

Fax: **+43 2243 34140 90**

Die Hotline ist von Montag bis Freitag von 09:00 bis 16:00 Uhr (Lokalzeit Wien) erreichbar.

The screenshot shows a web-based software activation interface. At the top, there's a title bar with the GAMMA logo and the text 'Software-Aktivierung', along with a language dropdown set to 'Deutsch'. Below this is a 'Hilfe anzeigen' button. The main content is divided into three numbered steps. Step 1 asks for the customer number and activation code, with input fields for 'Kunden-Nr.' (containing '012345') and 'Aktivierungscode:' (containing a long alphanumeric string). A 'Choose File' button is next to it. Step 2 features an 'Aktivieren' button and a blue highlighted box with the message: 'Die Aktivierung war erfolgreich. Bitte geben Sie den Bestätigungscode in der zu aktivierenden Software ein.' Step 3 shows a blue box for the 'Bestätigungscode:' (containing another alphanumeric string) and three buttons: 'Speichern...', 'Drucken...', and 'Exportieren...'.

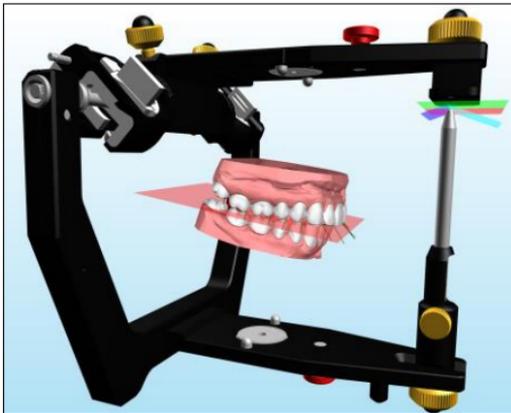
**Abbildung 6: Die Offline-Aktivierung ermöglicht die Aktivierung der Software auf Computern ohne Internetverbindung.**

## 3 Updates in Version 8.6

### 3.1 CADIAS 3D

Computerisierte digitale Methoden stellen zweifellos einen immer wichtigeren Faktor in der modernen Zahnheilkunde dar. Die meisten industriellen Entwicklungen zielen jedoch auf die Gestaltung und Herstellung von Prothetik im zahntechnischen Labor. Dies macht Digitalisierung heute mehr Thema der Zahntechnik als der zahnärztlichen Praxis. Die funktionsanalytische Seite wird in der Entwicklungsarbeit weitestgehend ignoriert oder vernachlässigt.

Das Gebiet der Funktionsanalyse ist einer der Schlüsselbereiche der Wiener Schule der interdisziplinären Zahnmedizin (VieSID) zur Erstellung patientengerechter Auswertungen. Von besonderer Wichtigkeit ist dabei die Okklusionsanalyse der Modelle im Artikulator. Mit CADIAS 3D wurde von GAMMA ein fortgeschrittenes 3D-Softwaresystem mit dem Ziel entwickelt, die Lücke in der digitalen Zahnmedizin zu schließen und auch in der computerisierten Welt eine okklusale Modellanalyse zu ermöglichen.

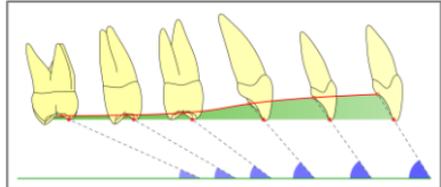


Für eine umfassende Beschreibung aller Funktionen des CADIAS-3D-Moduls sei auf die Bedienungsanleitung von GAMMA Dental Software verwiesen, welche Sie auch über das *Hilfe*-Menü in der Software aufrufen können. Die Software stellt standardmäßig einen vollständig dokumentierter Patientenfall namens „Test Patient 3“ zur Verfügung, mit dem Sie CADIAS 3D kennenlernen und damit experimentieren können. Probieren Sie es einfach aus!

### 3.1.1 Okklusales Design

CADIAS 3D wurde um die neu entwickelte Funktion *Okklusales Design* erweitert, welche die für ein sequenzielles Wax-Up benötigten Bewegungen im virtuellen Artikulator simuliert. Diese Bewegungen können anschließend in das CAD/CAM-Programm exocad® übertragen werden, um Zahnersatz unter Berücksichtigung eines gewünschten Okklusionskonzeptes zu fertigen.

Basis der erzeugten Bewegungen ist die von R. Slavicek beschriebene natürlichen Sequenz steiler und länger werdender Führungen der bukkalen Höcker von erstem Molaren bis zum Eckzahn. Okklusionskonzepte wie balancierte Okklusion, Gruppenfunktion, oder Eckzahnführung lassen sich so digital realisieren.



**Abbildung 7: Steiler werdende okklusale Führungen von posterior nach anterior als Basis der sequenziellen Okklusion.**



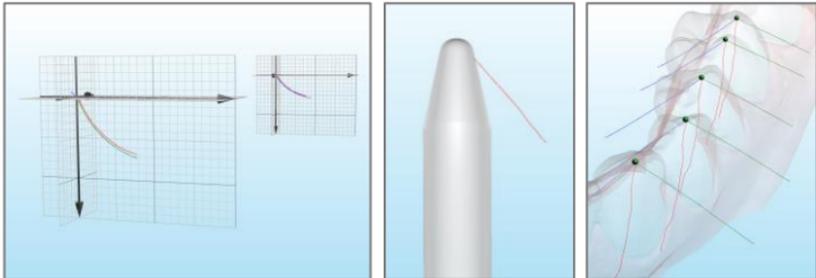
**Abbildung 8: Die Benutzeroberfläche der Ansicht *Okklusales Design* erweitert den virtuellen Artikulator um einen voll einstellbaren Sequenz-Inzisaltisch.**

Im Artikulator kann das sequenzielle Okklusionskonzept einfach mit dem Sequenz-Inzisaltisch von GAMMA umgesetzt werden. Dessen austauschbare Einsätze bieten Führungswinkel in definierten Abstufungen, zwischen denen durch Verschieben auf Positionen  $F(\text{ront})$ , 3, 4, 5, 6 gewechselt werden kann.

Der Sequenz-Inzisaltisch in der Ansicht *Okklusales Design* bietet alle verfügbaren Einsätze für protrusive, rechte und linke Führung zur Auswahl (blau, grün, orange, gelb). Die Auswahl kann manuell erfolgen oder aber auch anhand der ausgewählten Kondylarführung optimal berechnet werden.

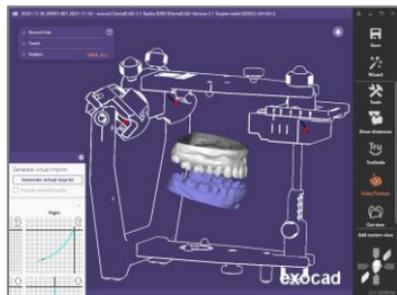
Die Kondylarführung, mit der die vom Sequenz-Inzisaltische geführten Bewegungen simuliert werden sollen, kann entweder mit der virtuellen Artikulatoreinstellung oder mit den CADIAX-Aufzeichnungen der tatsächlichen Patientenbewegung erfolgen. In letzterem Fall können Sie die gewünschten Kurven für Protrusion ■, Mediotrusion rechts ■ und Mediotrusion links ■ auswählen. Standardmäßig werden diese Bewegungen auf den exkursiven Teil eingeschränkt.

	<i>Protrusion</i>
	<i>Mediotrusion right</i>
	<i>Mediotrusion left</i>



**Abbildung 9: Kondylarführung aus CADIAX, geführte Inzisaltistiftbewegung und die daraus resultierenden Bewegungsbahnen der unteren Zentrik (von links).**

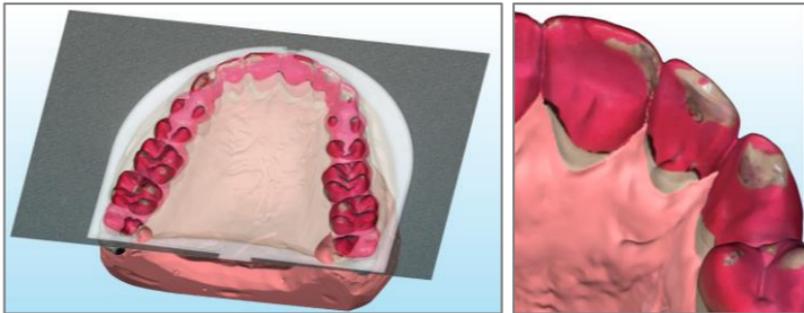
Anhand der angegebenen Kondylar- und Inzisaltischführung simuliert die Software die Artikulatorbewegungen für die Höcker der unteren aktiven Zentrik. Deren Bewegungsbahnen werden in der 3D-Ansicht angezeigt. Abschließend können die erzeugten Bewegungen für das Jaw Motion Import-Modul der exocad® CAD/CAM-Software (Version 2.4 oder höher) exportiert werden, um ein sequenzielles Wax-Up nach dem geplanten Okklusalkonzept zu erstellen.



**Abbildung 10: Sequenziell geführte Bewegungen in exocad® Jaw Motion.**

### 3.1.2 3D-Bildüberlagerung

Das neue Werkzeugfenster **3D-Bildüberlagerung** ermöglicht die Überlagerung von Bildern auf die Oberfläche der 3D-Kiefermodelle. Dadurch können beispielsweise die analog mittels Okklusogrammwachs oder Brux Checker festgestellten Zahnkontakte in der 3D-Analyse integriert werden.



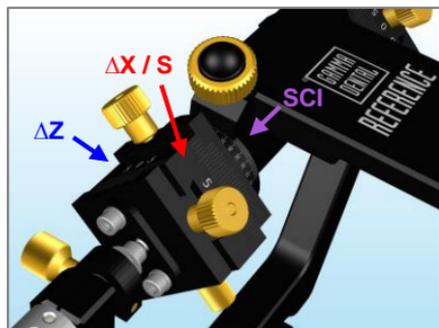
**Abbildung 11:** Anwendung der 3D-Bildüberlagerung, um das Foto eines Brux Checkers in 3D auf die Oberfläche des Oberkiefermodells aufzubringen.

### 3.1.3 Erweiterte Einstellmöglichkeiten im CPV

Der virtuelle Kondylen-Positions-Variator (CPV) ermöglicht nun die Einstellung der sagittalen Kondylenbahnneigung (SKN) in Kombination mit der X- und Z-Verschiebung ( $\Delta X$ ,  $\Delta Z$ ). Wird SKN verändert, so ist  $\Delta X$  gleichzusetzen mit der Exkursionsdistanz S. Folgende Einstellmodi stehen zur Auswahl:

	$\Delta X$ und $\Delta Z$
	S und SCI
	S, SCI und $\Delta Z$

Durch letztere Kombination aller drei Parameter lässt sich beim Festlegen einer therapeutischen Position etwa auch eine Dekompression ( $\Delta Z$ ) des Kiefergelenks bewirken.



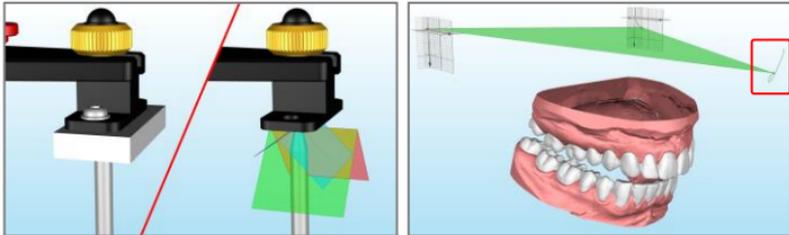
**Abbildung 12:** Der Kondylenversatz im CPV ist nun vollständig einstellbar.

### 3.1.4 Statisches okklusales Protokoll ohne segmentierte Modelle

Das statische okklusale Protokoll ermittelt die Reihenfolge der Zahnkontakte zwischen Ober- und Unterkiefermodell während einer Schließrotation. Hierfür war bis dato eine vorhergehende Zahnsegmentierung erforderlich. Um den Vorgang zu beschleunigen, wenn nur der Erstkontakt von Interesse ist, kann die Berechnung nun auch mit nicht segmentierten Modellen erfolgen.

### 3.1.5 Inzisaltisch-Varianten und Anzeige der Inzisaltstiftbewegung

Der virtuelle Artikulator kann nun wahlweise mit dem flachen oder dem individuell einstellbaren Inzisaltisch ausgestattet werden. Letzterer ermöglicht die freie Einstellung der Führungswinkel in jede Bewegungsrichtung. Zusätzlich wird bei der Wiedergabe einer Unterkieferbewegung nun auch die Bewegungsspur des Inzisaltstiftes (anteriorer Referenzpunkt) angezeigt.



**Abbildung 13: Wechsel zwischen flachen und einstellbaren Inzisaltisch (links). Anzeige der Inzisaltstiftbewegung einer „Mediotrusion links“-Kurve (rechts).**

### 3.1.6 Rückgängig/Wiederholen von VTO und Zahnsegmentierung

Einzelne Schritte in der Repositionierung von Modellen oder Einzelzähnen als Teil eines visualisierten Behandlungsziels (VTO) können nun einfach über das Menü **Bearbeiten** → **Rückgängig** und **Wiederherstellen** rückgängig gemacht bzw. wiederholt werden.

Ebenso ist es nun möglich, eine vorherige Zahnsegmentierung zur Korrektur der Segmentierungskontur oder der Zahnzuordnung rückgängig zu machen. Einzelne Punkte der Kontur können per Rechtsklick gelöscht werden.

### 3.1.7 Verbessertes Dateimport und -export

Der Import von PLY-Dateien von farbigen 3D-Modellen im 3D-Datenassistent wurde erweitert, um zusätzliche Datenquellen zu unterstützen. Das PLY-Format steht nun auch für den Datenexport zur Auswahl.

### 3.1.8 *Sonstige Verbesserungen*

- Wie in anderen 3D-Programmen werden die X/Y/Z-Achsen des Koordinatensystems nun in rot/grün/blau dargestellt. Ebenso kann die 3D-Ansicht mit der mittleren Maustaste verschoben werden.
- Die grafische Analyse zeigt nun auch die Frontalebene (Y/Z).

### 3.1.9 *Behobene Probleme*

- Beim Kopieren der numerischen Analysewähen eines VTOs wurden nur die unveränderten Werte in die Zwischenablage kopiert.
- Beim Übertragen einer kondylographischen Unterkieferposition in den CPV wurden die Kollisionseinstellungen nicht berücksichtigt.

## 3.2 **Allgemein**

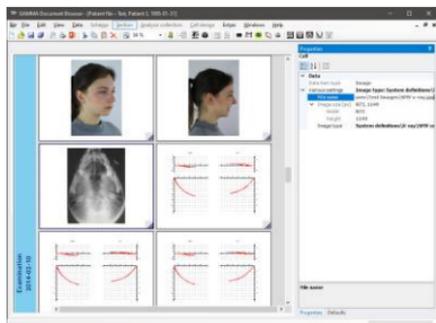
### 3.2.1 *Kleinere Verbesserungen*

- Die Darstellung der Benutzeroberfläche mit aktivierter Anzeigeskalierung auf hochauflösten Bildschirmen wurde verbessert.
- Beim Ungültigwerden der Softwareaktivierung fragt Software nun nach einem neuen Lizenzcode statt nach einer Neuinstallation.

## 3.3 **GAMMA Document Browser**

### 3.3.1 *Erweiterte Eigenschaften von Datenelementen*

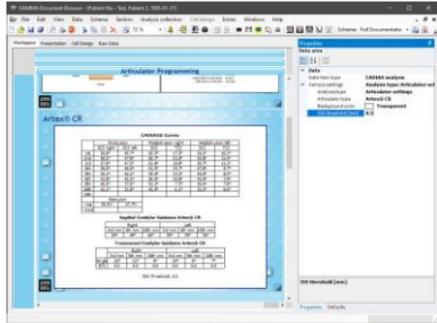
Die Ansicht *Ausgangsdaten* erlaubt die Verwaltung der in die Patientendatei importierten Daten. Für diverse Datenelemente zeigt diese Ansicht nun zusätzliche Eigenschaften, aufrufbar über das Kontextmenü  **Eigenschaften**. Für Bilder zählen hierzu der Dateiname und die Bildgröße, für 3D-Modelle die Importtransformation und Inzisalstifthöhe und für Textdokumente das Erstellungsdatum und -uhrzeit.



**Abbildung 14: Zusätzliche Eigenschaften von Bildern und 3D-Datenelementen.**

### 3.3.2 Erweiterte Eigenschaften von CADAX-Analysen

In den CADIX-Analysen von GAMMA Document Browser können die berechneten Einstellungen für verschiedene Artikulatorrentypen angezeigt werden. In den Eigenschaften dieser Analysen kann nun auch der Immediate Side Shift (ISS) konfiguriert werden. Artikulatorrentypen wurden in alphabetischer Reihenfolge sortiert. Der Wechsel zwischen grafischer und tabellarischer Darstellung ist nur für den Reference SL-Artikulator verfügbar.



**Abbildung 15: CADIX-Analysen bieten nun zusätzliche Anzeigeeoptionen.**

### 3.3.3 Sonstige Verbesserungen

- Im 3D-Datenassistent ist der Dateimport nun direkt mittels Copy/Paste vom Dateixplorer möglich.
- Beim Import mehrerer Bilder im Bildassistenten kann mittels Pfeiltasten nun zum nächsten Bild gesprungen werden. Einzelne Bilder können mittels Doppelklick vom Export ausgeschlossen werden.
- Der Umgang mit beschädigten Daten bei der Konvertierung von GDSW classic-Patientendateien wurde verbessert.
- Die Option zum automatischen Ausblenden leerer Zellen aus der Bildschirmpräsentation wirkt sich nun auch in gleicher Weise auf den Ausdruck und den PowerPoint-Export aus.

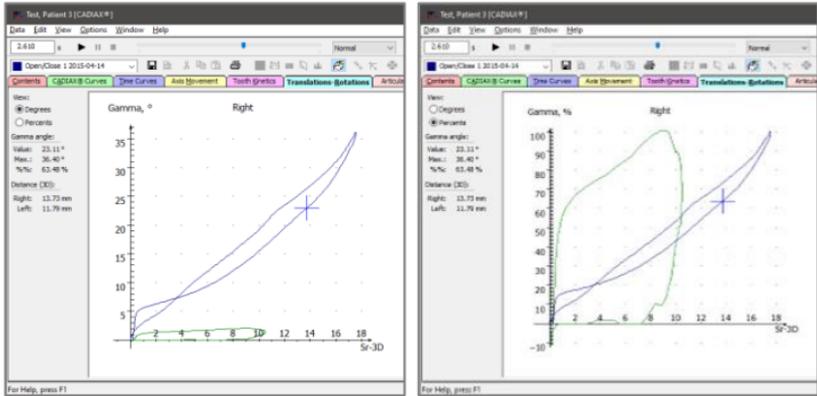
### 3.3.4 Behobene Probleme

- Importierte Bilder vom Typ *Unbekannt* wurden teils fälschlicherweise mit benutzerdefinierten Datenbereichen verknüpft.
- Fotoanordnungsvorlagen mit Sonderzeichen im Dateinamen wurden im Bildassistent mit falschem Namen aufgelistet.
- Das Anlegen eines unbenannten benutzerdefinierten Bildtyps und Verwendung dessen als Standardtyp für eine CADIAS-Digitalisierung führte zu einem wiederkehrenden Konfigurationsfehler.

## 3.4 CADIAX

### 3.4.1 Wechsel zwischen Grad/Prozent-Anzeige für Translation-Rotation

Die Ansicht *Translation-Rotation* bietet nun zwei Optionsfelder zum einfachen Umschalten zwischen absolutem Öffnungsrotationswinkel in Grad und relativem Öffnungswinkel in Prozent (von Maximum) an der Vertikalachse. Letztere Option eignet sich besonders zur Überlagerung von Kurven mit unterschiedlichen maximalen Öffnungswinkeln.



**Abbildung 16: Umschalten zwischen Grad und Prozent für die Vertikalachse der Translation-Rotations-Graphen über Optionsfelder im Seitenbereich.**

### 3.4.2 Verbesserter ASCII-Export und -Import

Neben dem Export aufgezeichneter CADIAX-Bewegungen in einem XML-basierten Format für das Jaw Motion Import-Modul von exocad® ist in CADIAX Analyzer auch der Export und Import von Bewegungen im ASCII bzw. CSV-Format (Comma-Separated Values) zur Weiterverarbeitung in externen Anwendungen möglich. Diese Funktionen eignen sich etwa für benutzerdefinierte Auswertungen in wissenschaftlichen Untersuchungen und stehen nun auch dann zur Verfügung, wenn die Anwendung aus GAMMA Document Browser heraus gestartet wurde.

Diesbezüglich wurde auch ein Fehler behoben, welcher zu einer ungültig ausgegebenen Referenzposition im CSV-Export führte.

### 3.4.3 *Behobene Probleme*

- Nach dem Anpassen der Bezeichnungen der X/Y/Z-Achsen des Koordinatensystems, etwa um ein anderes Notationsschema anzuwenden, wurden die Änderungen nicht richtig auf die Ausdrücke einer Kondylen-Positionsmessung (CPM) übernommen.
- Unter bestimmten Umständen konnte ein Ausdruck der in der 3D-Animation angegebenen Zahnbewegungen zu einem Softwareabsturz führen.

## 3.5 **CADIAS**

### 3.5.1 *Kleinere Verbesserungen*

- Beim Kopieren der angezeigten Durchzeichnung oder Überlagerung als Bild in die Zwischenablage über das Menü *Bearbeiten* wird nun die jeweilige Zoom-Stufe berücksichtigt. Dies ermöglicht die Übernahme der höher aufgelösten Grafiken in externe Applikationen, wie etwa für Präsentationszwecke.
- Beim Speichern eines digitalisierten Röntgenbildes im CADIAS Digitizer werden berechnete Punkte (als grüne Kreuze markiert) automatisch aktualisiert.
- Die Anzeige eines Röntgenbildes oder eines Patientenfotos hinter einer Durchzeichnung ist nun auch dann möglich, wenn die Einstellung „Durchzeichnung optimal anpassen“ aktiviert wurde.
- Die Grafiken für die Eingabe von chronischem Schmerz und Zahnstatus im Slavicek-Initialdiagnostikblatt wurden mit solchen besserer Qualität ersetzt.

### 3.5.2 *Behobene Probleme*

- Beim Kopieren einer CADIAS-Analyse in GDSW classic wurde der Kommentartext überschrieben, was zum Verlust der eingegebenen Informationen führen konnte.



# VieSID®

Vienna School of  
Interdisciplinary Dentistry  
*Education in Occlusion Medicine*



- > **Kompetenz**
- > **Evidenz**
- > **Didaktik**

**VieSID** steht für das Konzept der Wiener Schule eines interdisziplinären zahnmedizinischen Behandlungskonzeptes nach Prof. R. Slavicek .

**Inhalte:**

- Interdisziplinäre Zahnmedizin
- Okklusion
- Funktion und Dysfunktion des Kauorgans

Weitere Information und die aktuellen Kursangebote unserer Partner finden Sie unter [www.viesid.com](http://www.viesid.com)