

Neu ab:

08.2015

**sirona.**  
The Dental Company

# Sirona Connect SW

Softwareversion 4.4

Handbuch für den Anwender

**Deutsch**



# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einführung .....</b>	<b>6</b>
1.1	Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde .....	6
1.2	Copyright und Warenzeichen .....	6
<b>2</b>	<b>Allgemeine Angaben .....</b>	<b>7</b>
2.1	Zertifizierung .....	7
2.2	Allgemeine Sicherheitshinweise .....	7
2.3	Zubehör .....	7
2.3.1	Zubehör für Implantatvermessung .....	8
2.4	Struktur des Handbuches .....	9
2.4.1	Kennzeichnung der Gefahrenstufen .....	9
2.4.2	Verwendete Formatierungen und Zeichen .....	9
2.4.3	Konventionen CEREC AC .....	10
2.4.4	Konventionen APOLLO DI .....	11
2.4.4.1	Multi-Touch .....	11
2.4.5	Handbuch-Formate (Hilfe) .....	12
2.4.6	Datenformat .....	12
2.5	Die Bedienoberfläche .....	13
2.5.1	Phasenleiste .....	14
2.5.1.1	ADMINISTRATION .....	14
2.5.1.2	AUFNAHME .....	14
2.5.1.3	MODELL .....	14
2.5.1.4	CONNECT .....	14
2.5.1.5	Aktuelle Programmversion .....	15
2.5.1.6	Einen Chat öffnen .....	15
2.5.2	Objektleiste .....	15
2.5.3	Schrittmenü .....	16
2.5.4	Systemmenü .....	17
2.5.5	Startansicht .....	17
2.5.6	Arbeitsfluss-Pfad .....	17
<b>3</b>	<b>Erste Schritte .....</b>	<b>18</b>
3.1	Software installieren .....	18
3.2	Software deinstallieren .....	18
3.3	Kopierschutz .....	19
3.4	Software herunterladen .....	19
3.5	Software starten .....	20
3.6	Lizenzupdate .....	21
3.6.1	Installation des Lizenzmanagers (einzeln) .....	21

3.6.2	Lizenzupdate ohne Internet-Zugang .....	21
<b>4</b>	<b>Konfiguration .....</b>	<b>22</b>
4.1	Parameter.....	22
4.2	Geräte .....	22
4.2.1	CEREC Bluecam.....	23
4.2.1.1	Einstellungen zurücksetzen.....	23
4.2.1.2	Kalibrieren .....	23
4.2.2	CEREC Omnicam .....	24
4.2.2.1	Einstellungen zurücksetzen.....	24
4.2.2.2	Kalibrieren .....	25
4.2.2.3	Einstellungen Kamera-Heizung .....	28
4.2.2.4	Firmware aktualisieren .....	28
4.2.3	APOLLO DI .....	28
4.3	Einstellungen.....	28
4.3.1	ADA/FDI Zahnschema .....	29
4.3.2	Warnmeldungen .....	29
4.3.3	Sprache .....	29
4.4	App Center (Anwendungen).....	29
<b>5</b>	<b>Systemmenü.....</b>	<b>30</b>
5.1	Abformung speichern .....	30
5.2	Abformung unter anderem Namen speichern .....	31
5.3	Abformung importieren.....	31
5.4	Abformung exportieren.....	31
5.5	Einen Fall in der CEREC-Software öffnen .....	32
5.6	Lizenzmanager .....	32
5.7	Konfiguration .....	32
5.8	Fenstermodus .....	32
5.9	Hilfeinformationen aufrufen .....	33
5.10	Programm beenden.....	33
<b>6</b>	<b>Startansicht.....</b>	<b>34</b>
6.1	Neuen Patienten anlegen.....	34
6.2	Patientendatenbank .....	35
6.2.1	Schaltflächen.....	35
6.2.2	Einzelne Patienten suchen.....	35
6.2.3	Patienten bearbeiten .....	36
6.2.4	Patienten entfernen .....	36
6.2.5	Abformung löschen .....	36
6.2.6	Abformung öffnen.....	36

6.2.7	Neue Abformung hinzufügen .....	37
6.2.8	2D-Aufnahmen mit der CEREC Omnicam .....	37
<b>7</b>	<b>Seitenpalette .....</b>	<b>38</b>
7.1	Ansichtsoptionen .....	38
7.2	Werkzeuge .....	39
7.2.1	Bukkale Registrierung .....	39
7.2.2	Bukkale Biss-Werkzeuge .....	40
7.2.3	Modellbereiche wegschneiden .....	40
7.2.3.1	Modellbereich entfernen (für Omnicam- und Bluecam-Anwender)	40
7.2.3.2	Modellbereich umkehren (für Omnicam- und Bluecam-Anwender)	40
7.2.3.3	Modellbereich entfernen (APOLLO DI-Anwender) .....	41
7.2.4	Modell zurücksetzen .....	41
7.2.5	Trimmen .....	41
7.2.5.1	Bildbereiche ausblenden (für Omnicam- und Bluecam-Anwender)	41
7.2.5.2	Bildbereich umkehren (für Omnicam- und Bluecam-Anwender)	41
7.2.5.3	Bildbereiche ausblenden (für APOLLO DI-Anwender) .....	42
7.2.6	Präparationsrand eingeben .....	43
7.3	Objekte anzeigen .....	44
7.4	Analyse-Werkzeuge .....	45
<b>8</b>	<b>Phase ADMINISTRATION .....</b>	<b>47</b>
<b>9</b>	<b>Phase AUFNAHME .....</b>	<b>49</b>
9.1	Bildkataloge mit CEREC Bluecam .....	49
9.1.1	Bildkataloge hinzufügen .....	50
9.1.2	Mit dem Bildkatalog arbeiten .....	50
9.1.3	Optionen .....	53
9.1.4	Papierkorb .....	54
9.2	Bildkataloge mit CEREC Omnicam .....	55
9.2.1	Bildkataloge hinzufügen .....	55
9.3	Bildkataloge mit APOLLO DI .....	56
9.4	Kamera-Ansicht .....	56
9.5	3D-Vorschau (mit CEREC Bluecam und CEREC Omnicam) .....	57
9.6	3D-Vorschau (mit APOLLO DI) .....	57
9.7	Aufnahme durchführen .....	58
9.7.1	CEREC Bluecam .....	58
9.7.1.1	CEREC Kamera ein-/ausschalten .....	58

9.7.1.2	Kamerastütze .....	58
9.7.1.3	Aufnahme vorbereiten .....	58
9.7.1.4	Mit der CEREC-Bluecam aufnehmen .....	59
9.7.1.5	Erweiterungsaufnahmen .....	61
9.7.1.6	Winkelaufnahmen .....	62
9.7.1.7	Aufnahmen zur Quadrantensanierung .....	62
9.7.1.8	Aufnahme endständiger Zähne .....	62
9.7.1.9	Abformung aufnehmen .....	62
9.7.2	CEREC Omnicam .....	63
9.7.2.1	Aufwärmzeit der Kamera .....	63
9.7.2.2	Modus .....	63
9.7.2.3	Kameraführung .....	64
9.7.2.4	Mit der CEREC Omnicam aufnehmen .....	69
9.7.2.5	Modellbereiche wegschneiden .....	70
9.7.2.6	Nachträgliche Aufnahmen .....	70
9.7.3	APOLLO DI .....	70
9.7.4	Phase abschließen .....	72
<b>10</b>	<b>Phase MODELL .....</b>	<b>73</b>
10.1	Modell bearbeiten .....	73
10.2	Bukkale Registrierung .....	73
10.3	Manuelle Korrelation für Bildfelder .....	76
10.4	Scanbody auswählen .....	76
10.5	Settling Werkzeug .....	77
10.6	Phase abschließen .....	77
<b>11</b>	<b>Phase CONNECT .....</b>	<b>78</b>
11.1	Registrierung und Funktionen des Sirona Connect-Portals .....	78
11.2	Aus der Software Sirona Connect am Portal anmelden .....	79
11.3	Restaurationsinformationen überprüfen .....	79
11.4	Bestelldaten eingeben .....	79
11.5	Zusätzliche Informationen hinzufügen .....	79
11.6	Warenkorb .....	80
11.7	Auftragsliste .....	80
	Stichwortverzeichnis .....	81

# 1 Einführung

## 1.1 Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde

Wir bedanken uns, dass Sie sich für die Software Sirona Connect SW aus dem Hause Sirona entschieden haben.

Mit der Software Sirona Connect SW in Kombination mit einer Sirona-Aufnahmeeinheit können Sie digitale Abformungen erstellen und über das Sirona Connect-Portal an Ihr Partnerlabor senden. Dort kann daraus jede Art von Restaurationen hergestellt werden.

Ihr Labor kann dann entscheiden, ob es die Restaurationen direkt von Ihrem digitalen Abdruck erstellen kann oder falls nötig ein physisches Modell selbst herstellt oder bei einer Zentralfertigung bestellt, um die Arbeit fertigzustellen. Modelle sind immer dann notwendig, wenn Sie eine Verblendkrone oder Verblendbrücke bei Ihrem Labor bestellen (z. B. aus Zirkonoxid oder Metall, etc.).

Restaurationen konstruieren und ausschleifen ist mit dieser Software nicht möglich.

Unsachgemäßer Umgang und nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch können Gefahren und Schäden hervorrufen. Deshalb bitten wir Sie, dieses Dokument durchzulesen und genau zu befolgen. Bewahren Sie es immer griffbereit auf.

Zur Vermeidung von Personen- und Sachschäden beachten Sie dabei auch die Sicherheitshinweise.

Ihr  
Sirona Connect – Team

## 1.2 Copyright und Warenzeichen

### Copyright

© Sirona Dental Systems GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen können ohne besondere Ankündigungen geändert werden.

Die Software, einschließlich der zugehörigen Dokumentation, ist urheberrechtlich geschützt. Sie ist daher von Ihnen wie jedes andere geschützte Material zu behandeln.

Wer diese Software außer zum Zweck des eigenen Gebrauchs auf jegliches Medium ohne die schriftliche Genehmigung der Sirona Dental Systems GmbH überträgt, macht sich strafbar.

### Warenzeichen

Microsoft® und Windows 7® sind eingetragene Warenzeichen.

Windows™ ist ein Warenzeichen der Microsoft Corporation.

Alle anderen Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Hinweise auf 3rd Party Code Bibliotheken sind im license.pdf im Installationsverzeichnis abgelegt.

## 2 Allgemeine Angaben

Lesen Sie dieses Dokument vollständig durch und befolgen Sie es genau. Bewahren Sie es immer griffbereit auf.

Ursprungssprache dieses Dokuments: Deutsch

### 2.1 Zertifizierung

#### CE-Kennzeichnung



Dieses Produkt trägt das CE-Kennzeichen in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Richtlinie 93/42/EWG des Rates vom 14. Juni 1993 über Medizinprodukte.

### 2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

#### Nur Originalsoftware verwenden

Verwenden Sie ausschließlich Originalsoftware oder von Sirona freigegebene Software. Zur Herstellung von Restaurationen und Apparaturen dürfen keine manipulierten oder nicht freigegebenen Softwarekomponenten verwendet werden.

Es dürfen keine Software und Softwarekomponenten unter Verwendung falscher Angaben installiert werden.

Prüfen Sie, ob für jede installierte Komponente die Zulassung für ihr Land besteht. Fragen Sie dazu Ihren Händler.

#### Modelle durch geschultes Personal überprüfen

Jedes mit der vorliegenden Software erstellte Modell muss von einer geschulten Person (z.B. Zahntechniker oder Zahnarzt) auf Eignung überprüft werden.

#### Nur für USA

**VORSICHT:** Laut Bundesgesetz der USA darf dieses Produkt nur an Ärzte, Zahnärzte oder lizenzierte Fachleute bzw. in deren Auftrag verkauft werden.

### 2.3 Zubehör

Um die Produktsicherheit zu gewährleisten, darf das Produkt nur mit Original-Zubehör von Sirona oder von Sirona freigegebenem Zubehör Dritter betrieben werden. Der Benutzer trägt das Risiko bei Verwendung von nicht freigegebenem Zubehör.

#### Erhältliches Zubehör

Hygieneschutz für APOLLO DI, REF 64 41 344

### 2.3.1 Zubehör für Implantatvermessung

Implantat-hersteller	Implantat-system	ScanPost		Scanbodies for Omnicam (36pcs)		Scanbodies for Bluecam (36pcs)	
			REF		REF		REF
Noble Biocare	Replace® NP	ScanPost NB RS 3.5 L	6430933	L	6431329	L	6431303
	Replace® RP	ScanPost NB RS 4.3 L	6430941	L	6431329	L	6431303
	Replace® WP	ScanPost NB RS 5.0 L	6430958	L	6431329	L	6431303
	Replace® 6.0	ScanPost NB RS 6.0 L	6430982	L	6431329	L	6431303
Noble Active	NP	ScanPost NB A 4.5 L	6431279	L	6431329	L	6431303
	RP	ScanPost NB A 5.0 L	6431287	L	6431329	L	6431303
Branemark®		ScanPost NB B 3.4 L	6431006	L	6431329	L	6431303
		ScanPost NB B 4.1 L	6431022	L	6431329	L	6431303
Straumann	SynOcta NN	ScanPost SSO 3.5 L	6431162	L	6431329	L	6431303
	SynOcta RN	ScanPost SSO 4.8 L	6431170	L	6431329	L	6431303
	SynOcta WN	ScanPost SSO 6.5 L	6431196	L	6431329	L	6431303
	Bone Level NC	ScanPost S BL 3.3 L	6431246	L	6431329	L	6431303
	Bone Level RC	ScanPost S BL 4.1 L	6431253	L	6431329	L	6431303
Astra Tech	OsseoSpeed	ScanPost AT OS 3.5/4.0 L	6431055	L	6431329	L	6431303
	OsseoSpeed	ScanPost AT OS 4.5/5.0 L	6431063	L	6431329	L	6431303
Friadent	Frialit / Xive	ScanPost FX 3.4 S	6430891	S	6431311	S	6431295
	Frialit / Xive	ScanPost FX 3.8 S	6430909	S	6431311	S	6431295
	Frialit / Xive	ScanPost FX 4.5 L	6430917	L	6431329	L	6431303
	Frialit / Xive	ScanPost FX 5.5 L	6430925	L	6431329	L	6431303
Biomet 3i	external hex.	ScanPost B O 3.4 L	6431089	L	6431329	L	6431303
	external hex.	ScanPost B O 4.1 L	6431105	L	6431329	L	6431303
	external hex.	ScanPost B O 5.0 L	6431113	L	6431329	L	6431303
	Certain®	ScanPost B C 3.4 S	6431212	S	6431311	S	6431295
	Certain®	ScanPost B C 4.1 L	6431220	L	6431329	L	6431303
	Certain®	ScanPost B C 5.0 L	6431238	L	6431329	L	6431303
Zimmer	Tapered Screw-Vent	ScanPost Z TSV 3.5 L	6431139	L	6431329	L	6431303
	Tapered Screw-Vent	ScanPost Z TSV 4.5 L	6431147	L	6431329	L	6431303
	Tapered Screw-Vent	ScanPost Z TSV 5.7 L	6431154	L	6431329	L	6431303


Für APOLLO DI können beide Scanbodytypen verwendet werden, da sie mit APOLLO DI-SpeedSpray beschichtet werden müssen.





## 2.4 Struktur des Handbuches

### 2.4.1 Kennzeichnung der Gefahrenstufen

Zur Vermeidung von Personen- und Sachschäden beachten Sie die in diesem Dokument aufgeführten Warn- und Sicherheitshinweise. Diese sind besonders gekennzeichnet:

 <b>GEFAHR</b>
Unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führt.

 <b>WARNUNG</b>
Möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen könnte.

 <b>VORSICHT</b>
Möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Körperverletzungen führen könnte.

<b>ACHTUNG</b>
Möglicherweise schädliche Situation, bei der das Produkt oder eine Sache in seiner Umgebung beschädigt werden könnte.

<b>WICHTIG</b>
Anwendungshinweise und andere wichtige Informationen.

**Typ:** Informationen zur Arbeitserleichterung.

### 2.4.2 Verwendete Formatierungen und Zeichen

Die in diesem Dokument verwendeten Formatierungen und Zeichen haben folgende Bedeutung:

<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Voraussetzung</li> <li>1. Erster Handlungsschritt</li> <li>2. Zweiter Handlungsschritt</li> <li>oder</li> <li style="padding-left: 20px;">➤ Alternative Handlung</li> <li>↔ Ergebnis</li> <li>➤ Einzelner Handlungsschritt</li> </ul>	Fordert Sie auf, eine Tätigkeit auszuführen.
siehe „Verwendete Formatierungen und Zeichen [ → 9]“	Kennzeichnet einen Bezug zu einer anderen Textstelle und gibt deren Seitenzahl an.
• Aufzählung	Kennzeichnet eine Aufzählung.
„Befehl / Menüpunkt“	Kennzeichnet Befehle / Menüpunkte oder ein Zitat.

### 2.4.3 Konventionen CEREC AC

Beispiel	Bedeutung
Klicken	Einmaliges Drücken und wieder Loslassen der linken Maustaste bzw. der linken Trackball-Taste an der Aufnahmeeinheit (oder Fußschalter).
Doppelklicken	Zweifaches, schnell aufeinanderfolgendes Drücken und Loslassen der linken Maustaste bzw. der linken Trackball-Taste an der Aufnahmeeinheit (oder Fußschalter).
Maus in eine Richtung bewegen	Bei der Aufnahmeeinheit: Trackball in die entsprechende Richtung bewegen.
Punkt anfassen	Linke Maustaste (linke Trackball-Taste an der Aufnahmeeinheit) drücken und gedrückt halten.
Bei Aufnahmen mit der CEREC Bluecam: Fußschalter betätigen	Dieselbe Funktion wie: linke Trackball-Taste an der Aufnahmeeinheit oder linke Maustaste betätigen.
"Strg+N"	Auf der Tastatur: Tasten <b>Strg</b> und <b>N</b> gleichzeitig drücken.
Drag & Drop	Ziehen und Fallenlassen.  Ein Element (z. B. Piktogramm) klicken, halten und über einem möglichen Ziel loslassen/fallenlassen.

## 2.4.4 Konventionen APOLLO DI

### 2.4.4.1 Multi-Touch

#### Multi-Touch Technologie

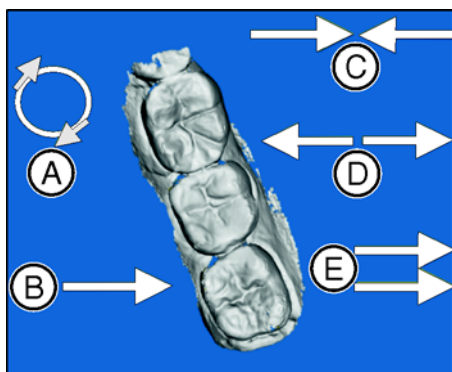
Der Bildschirm ist mit Multi-Touch Technologie ausgerüstet. Sie können mithilfe der Finger navigieren und Inhalte eingeben. Symbole werden geöffnet, wenn Sie die Symbole mit einem Finger antippen.

#### In der Software navigieren

Beispiel	Bedeutung
Antippen	Einmaliges Antippen mit dem Finger auf den Bildschirm.  Um Funktionen in der Software auszuführen, müssen Sie einmal die entsprechende Schaltfläche antippen.
Doppelklicken	Zweifaches, schnell aufeinanderfolgendes Antippen mit dem Finger auf den Bildschirm.  <b>Tipp:</b> Um unter Windows Programme zu öffnen, müssen Sie die entsprechende Schaltfläche doppelt antippen (doppelklicken).
Kontextmenüs aufrufen	Tippen Sie die entsprechende Stelle an und halten Sie den Finger lange auf dem Bildschirm. An dieser Stelle öffnet sich ein Kontextmenü.
Drag & Drop	Ziehen und Fallenlassen.  Ein Element (z. B. Piktogramm) antippen, halten und über einem möglichen Ziel loslassen/fallenlassen.

#### 3D-Modell mit Multi-Touch bearbeiten

Sie können das 3D-Modell mithilfe von Multi-Touch bearbeiten.



Position	Funktion
A	➤ Führen Sie eine Drehbewegung mit 2 Fingern durch. ↺ Das Objekt wird in der Ebene gedreht.
B	➤ Ziehen Sie mit 1 Finger. ↺ Das Modell wird aus seiner aktuellen Ebene gedreht.
C	➤ Ziehen Sie 2 Finger zusammen. ↺ Das Objekt wird verkleinert.
D	➤ Ziehen Sie die Finger auseinander. ↺ Das Objekt wird vergrößert.
E	➤ Ziehen Sie mit 2 Fingern. ↺ Das Modell wird gezogen.



### 2.4.5 Handbuch-Formate (Hilfe)

Sie können das Handbuch über die Hilfe-Schaltfläche oder die Taste „F1“ aufrufen.

Das Handbuch für den Anwender im pdf-Format finden Sie auf der mitgelieferten Software-DVD oder im Internet (<http://www.sirona.com/manuals>).

Dieses Format ist seitenorientiert und eignet sich gut zum Ausdrucken von gewünschten Seiten.

### 2.4.6 Datenformat

Sie können in der Software jedem Patienten einen oder mehrere Fälle zuweisen. Je nach Bearbeitungszustand besteht ein Fall aus optischen Abformungen, daraus berechneten virtuellen Modellen und der eingezeichneten Präparationsgrenze.

In diesem Handbuch werden diese Daten eines Patienten im Allgemeinen als "Fälle" bezeichnet.

Beim Exportieren eines Falls verwendet die Software ein eigenes Dateiformat (\*.con). Dieses Format enthält alle Daten des Falls inklusive Patienteninformationen. Zum Versenden der Daten über das Sirona Connect-Portal oder wenn Daten in der CEREC SW geöffnet werden, wird ein anderes Dateiformat (\*.dxd) verwendet.

Unter Umständen können ältere Software-Versionen Datenexporte aus einer aktuelleren Version nicht öffnen.

## 2.5 Die Bedienoberfläche



Übersicht über die Bedienoberfläche

A	Systemmenü	E	Hauptfenster
B	Phasenleiste	F	Seitenpalette
C	Info-Dialog	G	Schrittmenü
D	Einen Chat öffnen	H	Objektleiste

## 2.5.1 Phasenleiste

Der Arbeitsfluss ist in der Software durch 4 Phasen abgebildet.



### Phasenleiste

- ADMINISTRATION
- AUFNAHME
- MODELL
- CONNECT

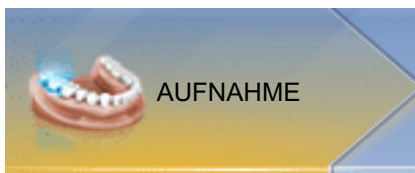
### 2.5.1.1 ADMINISTRATION



In dieser Phase können Sie Folgendes ausführen:

- Patienten verwalten
- Fälle anlegen und deren Art bestimmen,
- Zahnnummer und Materialien festlegen.

### 2.5.1.2 AUFNAHME



In dieser Phase können Sie Folgendes ausführen:

- Aufnahmen erstellen
  - Unterkiefer,
  - Oberkiefer,
  - Bukkale Bissregistrierung
- 3D-Vorschau der Aufnahmen ansehen

### 2.5.1.3 MODELL



In dieser Phase können Sie Folgendes ausführen:

- Die bukkale Registrierung der Biss-Situation
- Die virtuellen Modelle anpassen
- Präparationsgrenzen einzeichnen und editieren

### 2.5.1.4 CONNECT



In dieser Phase können Sie sich am Sirona Connect-Portal anmelden (siehe „Aus der Software Sirona Connect am Portal anmelden [ → 79]“). Dafür müssen Sie sich auf der Sirona Connect-Homepage als Zahnarzt registrieren.

Diese Phase können Sie aufrufen, indem Sie in der Phasenleiste auf die Phase "CONNECT" oder im Schrittmü auf die Doppelpfeile klicken.

### 2.5.1.5 Aktuelle Programmversion

Wenn Sie in der Phasenleiste auf die Schaltfläche mit dem Schriftzug *"Sirona Connect"* klicken, erhalten Sie Informationen zur aktuellen Programmversion.

### 2.5.1.6 Einen Chat öffnen



Ab der Sirona Connect SW 4.4 können Sie über die Sprechblase mit Ihrem Labor chatten. Wenn Sie auf die Sprechblase oben rechts in der Ecke klicken, bittet Sie die Software sich im Sirona Connect-Portal anzumelden.

Im Chatfenster können Sie sich unter *"Alle Chats"* ihre auftragsbezogenen Chats anzeigen lassen. Im Chatfenster unten können Sie Unterhaltungen (Chats) archivieren oder anzeigen.

Unter *"Benachrichtigungen"* können Sie die Benachrichtigungen des Sirona Connect-Portals aufrufen.

Unter *"Verlauf"* sehen Sie Ihre letzten Unterhaltungen.

Unter *"Einstellungen"* können Sie Ihren Online-Status ändern (*"verfügbar"* und *"Beschäftigt"*).

## 2.5.2 Objekteleiste

In der Objekteleiste befinden sich die Schaltflächen für die Restaurationsauswahl.

Jede Restauration wird durch ein Zahn- bzw. Brücken-Symbol mit der entsprechenden Zahnnummer(n) repräsentiert. Sie können zwischen den Zähnen hin- und herspringen, indem Sie jeweils auf das entsprechende Symbol klicken.

### 2.5.3 Schrittmenü

Jede Phase ist in Schritte unterteilt. Diese werden im Schrittmenü am unteren Bildschirmrand abgebildet. Das Schrittmenü ändert sich abhängig davon, in welcher Phase sich die aktuelle Restauration gerade befindet.

Das Menü hilft Ihnen Schritt für Schritt durch den Prozess. Alle Schritte einer Phase werden mit der Restauration oder den Restaurationen durchlaufen. Änderungen in den einzelnen Schritten werden beim Klicken auf den nächsten Schritt übernommen.

Mit den Doppelpfeil-Tasten können Sie zwischen den Phasen wechseln.



#### Pflichtschritte

Pflichtschritte sind mit einem roten oder grünen Balken versehen.

Roter Balken: Der Schritt wurde noch nicht erfolgreich absolviert.

Grüner Balken: Der Schritt wurde erfolgreich absolviert.

#### Optionale Schritte

Optionale Schritte haben keinen farbigen Balken.

Sie können über die Schaltfläche links im Schrittmenü ein- oder ausgeblendet werden.





## 2.5.4 Systemmenü



Im Systemmenü können Sie Folgendes ausführen:

- Zum Startfenster wechseln, um mit einem neuen Fall zu beginnen
- Fall speichern
- Fall unter anderem Namen speichern
- Fall importieren
- Fall exportieren
- App Center aufrufen/Plug-ins starten
- Fall in CEREC SW öffnen (auf einer CEREC AC)
- Lizenzmanager öffnen
- Hard- und Software konfigurieren
- Fenstermodus ändern
- Hilfeinformationen aufrufen
- Programm beenden

## 2.5.5 Startansicht

Im Startfenster können Sie Folgendes ausführen:

- Neuen Patienten anlegen,
- Patientendatenbank durchsuchen,
- Patientendankenbank öffnen,
- Das Sirona Connect-Portal öffnen.

## 2.5.6 Arbeitsfluss-Pfad

Der Arbeitsfluss-Pfad in der Software ist nicht strikt linear aufgebaut. Sie können in jede aktive Phase über die Phasenleiste springen oder zwischen einzelnen Schritten über das Schrittm Menü hin und her springen.

Zum Beispiel, wenn Sie im Prozess feststellen, dass es eher eine Krone als ein Onlay wird, können Sie in die Administration zurückspringen und den Restaurationstyp einfach ändern.

## 3 Erste Schritte

### 3.1 Software installieren

- ✓ Der PC ist hochgefahren und alle Programme sind geschlossen.
- ✓ Sie haben die Installationsdatei aus dem Internet heruntergeladen und auf dem Gerät gespeichert.
- 1. Navigieren Sie zum Speicherort der Installationsdatei.
- 2. Doppelklicken Sie auf die Datei „Setup.exe“.
- 3. Wählen Sie die Sprache der Installation aus und klicken Sie die Schaltfläche *“OK”*.
  - ↳ Der Installationsassistent wird gestartet.
- 4. Klicken Sie auf *“Weiter”*.
  - ↳ Der Lizenzvertrag erscheint.
- 5. Bestätigen Sie den Lizenzvertrag mit der Schaltfläche *“Ja”*.
  - ↳ Das Programm fährt mit der Installation fort.
- 6. Wählen Sie „Komplette Installation“.

#### ACHTUNG

##### DirectX installieren

Wenn DirectX noch nicht auf ihrem Computer installiert ist, wird DirectX jetzt installiert. Akzeptieren Sie den Lizenzvertrag und entscheiden Sie ob der Computer jetzt oder später neu gestartet werden soll.

- 7. Nach der Installation können Sie sich die *“ReadMe”*-Datei anzeigen lassen, wählen das entsprechende Kontrollkästchen an oder ab.
- 8. Klicken Sie auf die Schaltfläche *“Fertig stellen”*.

### 3.2 Software deinstallieren

- ✓ Das Programm ist geschlossen.
- 1. Klicken Sie auf „Start / Alle Programme / Sirona Dental Systems / Sirona Connect / Tools / Deinstallation“, um die Software zu deinstallieren.
  - ↳ Während der Deinstallation werden Sie gefragt, ob Sie die Patientendaten oder die Einträge in der Registrierdatenbank (u.a. die Kalibrierdaten) löschen möchten.
- 2. Je nachdem wie Sie sich entschieden haben, klicken Sie auf die Schaltfläche *“Ja”* oder *“Nein”*.
  - ↳ Die Software wird deinstalliert.

### 3.3 Kopierschutz

Die Software kann nur gestartet werden, wenn der USB-Lizenz-Stick eingesteckt ist. Der USB-Lizenz-Stick ist im Lieferumfang der Aufnahmeeinheit enthalten. Beim Produkt APOLLO DI ist der Lizenz-Stick im Gerät fix eingebaut. Wenn Sie zusätzliche Lizenzen benötigen, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

Bewahren Sie den USB-Lizenz-Stick an der Aufnahmeeinheit auf.

Alle Berechtigungen (Schnittstellen-, Software-Lizenzen) lassen sich als elektronische Lizenzen auf dem USB-Lizenz-Stick installieren. Dazu müssen Sie den 25-stelligen Lizenzschlüssel eingeben.

Den Lizenzschlüssel erhalten Sie mit der Aufnahmeeinheit. Alternativ können Sie ihn über Ihren Fachhändler separat bestellen.

Nach einer Aktualisierung benötigen Sie eventuell eine neue Lizenz, die Sie nicht auf Ihrem USB-Lizenz-Stick haben. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Lizenzmanager [ → 32]“.

#### WICHTIG

##### Software-Lizenz für Sirona Connect ist vorinstalliert

Für die Software Sirona Connect muss keine separate Lizenz aufgespielt werden, diese ist auf jedem USB-Lizenz-Stick vorinstalliert.

### 3.4 Software herunterladen

#### Servicepacks

Um Ihre Software, die niedriger als Version 4.4 ist, auf dem aktuellen Stand zu halten, prüfen Sie regelmäßig, ob neue Servicepacks zur Verfügung stehen.

Gehen Sie dazu auf die Sirona-Connect-Webseite [www.sirona-connect.de](http://www.sirona-connect.de) in den Software-Download-Bereich.

Sie finden dort auch eine Beschreibung der vom Servicepack durchgeführten Verbesserungen und Erweiterungen.

#### Automatische Software-Updates

Sobald die Software Sirona Connect geöffnet wird und die Sirona-Aufnahmeeinheit mit dem Internet verbunden ist, sucht die Software Sirona Connect ab der Version 4.4 automatisch nach Aktualisierungen.

Wird eine neuere Version gefunden, werden Sie gefragt, ob Sie diese jetzt oder später herunterladen möchten.

Wenn Sie sich entscheiden die Software nicht jetzt herunterzuladen, fragt die Software Sirona Connect beim nächsten Start erneut.

Nachdem Sie die Software Sirona Connect heruntergeladen haben, werden Sie gefragt, ob Sie die Software jetzt installieren möchten.

## 3.5 Software starten

- ✓ Die Software Sirona Connect SW ist installiert. Auf dem Desktop befindet sich das Startsymbol.
- ✓ Der USB-Lizenz-Stick mit einer gültigen, aktuellen Lizenz ist eingesteckt.
- Klicken Sie doppelt auf das Startsymbol von Sirona Connect SW.  
oder
  - Klicken Sie auf „Start / Alle Programme / Sirona Dental Systems/ Sirona Connect/Sirona Connect SW 4“.
  - ↪ Die Software wird gestartet.

## 3.6 Lizenzupdate

Weitere Informationen zum Lizenzmanager finden Sie im Abschnitt Lizenzmanager [ → 32].

### 3.6.1 Installation des Lizenzmanagers (einzeln)

#### WICHTIG

##### Für APOLLO DI nicht erforderlich

Für APOLLO DI ist die Installation des Lizenzmanagers nicht erforderlich. Der Lizenzmanager wird mit der Installation der Software mitinstalliert.

- ✓ Der PC ist hochgefahren und alle Programme sind geschlossen.
- 1. Legen Sie die DVD in das DVD-Laufwerk ein.
  - ↳ Das Installationsprogramm startet automatisch.
- 2. Sollte dies nicht der Fall sein, führen Sie die Datei *"Setup.exe"* im Hauptverzeichnis der DVD aus.
  - ↳ Der Installationsassistent wird gestartet.
- 3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"OK"*.
- 4. Klicken Sie im nächsten Dialog auf die Schaltfläche *"Weiter"*.
  - ↳ Der Lizenzvertrag erscheint.
- 5. Lesen Sie die Lizenzvereinbarung sorgfältig durch.
- 6. Wenn Sie der Lizenzvereinbarung zustimmen, dann markieren Sie das Optionsfeld *"Ich akzeptiere die Bedingungen der Lizenzvereinbarung"* und klicken Sie dann auf die Schaltfläche *"Weiter"*.
- 7. Klicken Sie im nächsten Dialog auf die Schaltfläche *"Angepasst"*.
- 8. Deaktivieren Sie alle Optionen außer dem Lizenzmanager.
- 9. Klicken Sie im nächsten Dialog auf die Schaltfläche *"Weiter"*.
- 10. Klicken Sie im nächsten Dialog auf die Schaltfläche *"Installieren"*.
  - ↳ Das Programm fährt mit der Installation fort. Dies kann einige Minuten dauern.
- 11. Klicken Sie nach erfolgreicher Installation auf die Schaltfläche *"Fertigstellen"*.
  - ↳ Der Lizenzmanager ist installiert.

### 3.6.2 Lizenzupdate ohne Internet-Zugang

Falls die Sirona-Aufnahmeeinheit selbst keinen Internet-Zugang hat, kann der Lizenzmanager auf einem anderem PC, dem ein Internetzugang zur Verfügung steht, durchgeführt werden.

Der Lizenzstick muss von der Sirona-Aufnahmeeinheit entfernt und an den PC mit Internet-Zugang gesteckt werden. Der Lizenzstick befindet sich hinter der unteren Abdeckungsklappe auf der Rückseite der Sirona-Aufnahmeeinheit.

Installieren Sie den Lizenzmanager auf dem PC mit Internet-Zugang und führen Sie das Lizenzupdate durch.

## 4 Konfiguration

Das Menü *"Konfiguration"* besteht aus folgenden Untermenüs:

- *"Parameter"*
- *"Geräte"*
- *"Einstellungen"*
- *"Anwendungen"*

### 4.1 Parameter

#### Allgemeine Informationen

Das Menü *"Parameter"* ist nach Einstellmöglichkeiten gegliedert.

Die Parameter in der Konfiguration werden bei der Berechnung von Werkzeugen als Standardwert genutzt.

#### Präparationsanalyse

Unter Parameter *"Präparationsanalyse"* lässt sich der ideale Abstand der Präparation zum Antagonisten definieren.

Im Schritt *"Präparationsanalyse"* wird dadurch ersichtlich, ob die Platzverhältnisse für das gewünschte Material ausreichen.

### 4.2 Geräte



Über den Menüpunkt *"Geräte"* können alle angeschlossenen Geräte angezeigt und konfiguriert werden.

Ein grünes Häkchen an einem Gerät zeigt die Verfügbarkeit an.

#### Aktualisieren

Mit der Schaltfläche *"Geräte aktualisieren"* können Sie

- den Status auffrischen oder
- die aktuelle Verfügbarkeit eines Geräts prüfen.

## 4.2.1 CEREC Bluecam

Unter dem Menüpunkt *"Kamera"* kann die CEREC Bluecam eingestellt werden.

Einstellung	Beschreibung
Bewegungstoleranz	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bewegungsempfindlichkeit für das automatische Auslösen einstellen.</li><li>• Je strikter die Einstellung, desto länger müssen Sie die Kamera still halten, bevor die nächste Aufnahme ausgelöst wird.</li></ul>
Abgelehnte Bilder automatisch löschen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bilder, die nicht mit den aktuellen Aufnahmen verrechnet/überlagert werden können, werden automatisch in den Papierkorb verschoben.</li></ul>

### Einstellungen übernehmen

- Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Ok"*.

### Einstellungen verwerfen

- Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Abbrechen"*.

#### 4.2.1.1 Einstellungen zurücksetzen

- Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Kameraeinstellungen zurücksetzen"*.
  - ☞ Die Einstellungen werden auf die Werkeinstellungen zurückgesetzt.

#### 4.2.1.2 Kalibrieren

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Kalibrieren"*.
2. Folgen Sie den Anweisungen der Software.

## 4.2.2 CEREC Omnicam



### Tonrückkopplung

Über die Auswahlbox *"Ton:"* können Sie die akustische Rückmeldung zur Aufnahme ein- oder ausschalten. Die Lautstärke können Sie über den Schieber regeln. Ab der Softwareversion Sirona Connect SW 4.3 haben Sie die Möglichkeit zur Auswahl von drei verschiedenen Sounds.

### Hinweise zur Aufnahme

*"Hinweise zur Aufnahme"* bietet eine visuelle Rückmeldung an den Anwender.

Die roten Pfeile zeigen, dass noch keine ausreichenden Informationen zwischen einzelnen Bereichen vorhanden sind. Sie können die Präzision des Modells verbessern, indem Sie mit der Kamera in Pfeilrichtung scannen. Verbinden Sie dazu beide Enden des Pfeils mit einer Scanbewegung.

Warten Sie nach dem Abschluss der Scanbewegung kurz, bis die Berechnung ausgeführt worden ist, und wiederholen Sie gegebenenfalls das Nachscannen bei rot angezeigten Pfeilen. Während der Berechnung färben sich die Pfeile orange.

### Einstellungen übernehmen

- Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Ok"*.

### Einstellungen verwerfen

- Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Abbrechen"*.

#### 4.2.2.1 Einstellungen zurücksetzen

- Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Kameraeinstellungen zurücksetzen"*.
  - ↪ Die Einstellungen werden auf die Werkeinstellungen zurückgesetzt.



#### 4.2.2.2 Kalibrieren

Für das vom System angewendete Messverfahren muss eine kalibrierte CEREC Omnicam verwendet werden. Die CEREC Omnicam ist werkseitig kalibriert. Kalibrieren Sie dennoch die CEREC Omnicam bei jeder Neuinstallation und nach jedem Transport. Für die Kalibrierung steht Ihnen das mitgelieferte Kalibrierset CEREC Omnicam zur Verfügung.

Um optimale Ergebnisse zu erzielen, muss die CEREC Omnicam vor der Kalibrierung 15-20 Minuten aufwärmen.

Kalibrieren Sie die CEREC Omnicam in folgenden Fällen neu:

- nach Transport (Rüttelbelastung) beziehungsweise bei Erstinbetriebnahme,
- nach Lagerung in ungeheizten oder unklimatisierten Räumen (Temperaturunterschiede über 30°C),
- bei Temperaturunterschieden über 15°C zwischen der letzten Kalibrierung und dem Betrieb.
- Generell ist es richtig, bei Fehlern, die im Aufnahmeprozess auftreten (wie mangelhafte Bildqualität oder das Fehlen einer 3D-Vorschau), eine Kalibrierung durchzuführen. In vielen Fällen kann der Fehler bereits damit behoben werden.

#### Kalibrierung starten

1. Gehen Sie in der Software in das Systemmenü und klicken Sie auf die Schaltfläche "*Konfiguration*".
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche "*Geräte*".
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche "*Omnicam*".
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche "*Kalibrieren*".  
↳ Die Kameraansicht wird in einem Fenster dargestellt.
5. Geben Sie die 8-stellige Sirona-ID ein. Sie finden diese ID auf dem Aufkleber auf dem Kalibrierset.

### Kamera kalibrieren



1. Nehmen Sie die Schutzkappe vom Kalibrierset ab.
2. Montieren Sie das Kalibrierset bis zum Anschlag auf die Kameraspitze.
3. Fixieren Sie die CEREC Omnicam mit einer Hand fest im Kalibrierset. Stellen Sie sicher, dass die äußere Schraube des Kalibriersets komplett nach rechts bis zu einem leichten Einrasten eingeschraubt ist.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche "OK".
  - ↳ Der Messvorgang wird gestartet.
  - ↳ Die Software fordert Sie auf, in die nächste Rastung zu drehen.



5. Drehen Sie die Schraube gegen den Uhrzeigersinn bis zur nächsten Einrast-Position.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche "OK". Halten Sie die CEREC Omnicam dabei still.
  - ↳ Die Software bestätigt Ihnen den Kalibriervorgang.
  - ↳ Die Software fordert Sie auf, in die nächste Rastung zu drehen.
7. Führen Sie die Schritte 5 und 6 insgesamt **11** mal durch.
  - ↳ Die Software teilt Ihnen den Fortschritt der Kalibrierung mit und informiert Sie, wenn der Vorgang abgeschlossen ist.
  - ↳ Sie werden aufgefordert, die Lage des Austrittsfensters zu messen.



### Lage des Austrittsfensters messen

1. Montieren Sie die Unterseite des Kalibriersets auf die Kameraspitze.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche "OK".
  - ↳ Der Kalibriervorgang wird fortgesetzt.
  - ↳ Wenn die Kalibrierung abgeschlossen ist, wird die Meldung angezeigt, dass die Kalibrierung komplett ist.
3. Bestätigen Sie die Meldung mit der Schaltfläche "OK".
  - ↳ Die CEREC Omnicam ist kalibriert.

### Fehlermeldung beim Kalibrieren

Die Software teilt Ihnen mit, falls beim Kalibrieren ein Fehler aufgetreten ist. Wenn der Kalibriervorgang fehlerhaft war, starten Sie sie neu.

### Kalibrierung beenden

- ✓ Die Software meldet, dass die Kalibrierung erfolgreich abgeschlossen ist.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche "OK".
  - ↳ Die CEREC Omnicam ist kalibriert.

#### 4.2.2.3 Einstellungen Kamera-Heizung

Über die Schaltfläche "*Einstellungen Kamera-Heizung*" gelangen Sie in den Dialog für die Temperatureinstellungen der CEREC Omnicam. Mit dem Schieber können Sie die Temperatur, mit der die Spiegelhülse der Kamera vorgeheizt wird, in mehreren Stufen einstellen, um einem eventuellen Beschlagen der Optik entgegenzuwirken.

#### VORSICHT

##### Heiße Oberfläche!

Das Austrittsfenster der CEREC Omnicam wird in der Kameraablage vorgeheizt. Die Oberflächentemperatur der Spiegelhülse kann bei Entnahme der CEREC Omnicam aus der Ablage bis zu 51°C betragen. Bei Berührung mit Haut oder Schleimhaut kann dies zu einem unangenehmen Wärmeempfinden führen. Haut und Schleimhäute erleiden bei diesen Temperaturen keine Schädigung.

Nach Entnahme der CEREC Omnicam aus der Kameraablage sinkt die Temperatur der Spiegelhülse innerhalb weniger Minuten (< 5 Minuten) auf weniger als 43°C. Die CEREC Omnicam ist daher für eine zeitlich unbegrenzte Anwendungsdauer im Patientenmund geeignet.

Wählen Sie ab einer Umgebungstemperatur von 30°C nur die drei unteren Stufen der Heizereinstellung.

#### 4.2.2.4 Firmware aktualisieren

Über die Schaltfläche "*Firmware aktualisieren*" können Sie das Update der Kamerasoftware direkt starten.

#### ACHTUNG

Das Firmware-Update ist für den Betrieb der CEREC Omnicam in Verbindung mit der Sirona Connect SW ab der Version 4.4 zwingend notwendig. Wenn Sie die Phase AUFNAHME betreten, muss die Firmware aktualisiert werden.  
Das Firmware-Update dauert ca. zwei Minuten.

#### 4.2.3 APOLLO DI

Die Kamera APOLLO DI ist ab Werk kalibriert.

Ein grüner Haken zeigt, dass die Kamera aktiv ist.

### 4.3 Einstellungen

Der Menüpunkt "*Einstellungen*" hat folgende Unterpunkte:

- Zahnschema wählen (USA oder International)
- Hinweise zurücksetzen
- Patientendatenbank
- Sprache auswählen



### 4.3.1 ADA/FDI Zahnschema

Über "ADA/FDI Zahnschema" können Sie das Zahnschema einstellen:

- International ("FDI-Zahnschema")
- USA ("ADA-Zahnschema")

### 4.3.2 Warnmeldungen

Bei der Nutzung der Software können Warnhinweise in Pop-Up-Fenstern erscheinen. Viele dieser Meldungen können deaktiviert werden durch Anklicken des Kontrollkästchens "Diese Meldung nicht mehr anzeigen". Wenn dieses Kontrollkästchen bereits angewählt ist oder wenn ein neuer Nutzer die Software verwendet, können hier alle Warnhinweise zurückgesetzt werden. Dann werden alle Warnhinweise angezeigt, wenn erforderlich.

Einstellung	Beschreibung
JA	Blendet alle ausgeschalteten Warnhinweise im Workflow wieder ein.
NEIN	Warnhinweise die ausgeblendet wurden, bleiben ausgeblendet.

### 4.3.3 Sprache

Hier können Sie die Sprache der Software einstellen.

Ab der Softwareversion Sirona Connect 4.4 ist ein Neustart der Applikation nicht mehr erforderlich, um die Sprache umzustellen.

## 4.4 App Center (Anwendungen)

Über das Sirona-App-Center (Anwendungen) haben Sie Zugang zu Apps (Applications) für unsere CAD/CAM-Produkte. Sie haben darüber Zugriff auf eine Webseite, auf der Ihnen die verfügbaren Apps angezeigt werden. Die Webseite enthält auch weitere Informationen, wo Sie die Apps herunterladen können.

## 5 Systemmenü



Im Systemmenü können Sie Folgendes ausführen:

- Zum Startfenster wechseln, um mit einem neuen Fall zu beginnen
- Fall speichern
- Fall unter anderem Namen speichern
- Fall importieren
- Fall exportieren
- App Center aufrufen/Plug-ins starten
- Fall in CEREC SW öffnen (auf einer CEREC AC)
- Lizenzmanager öffnen
- Hard- und Software konfigurieren
- Fenstermodus ändern
- Hilfeinformationen aufrufen
- Programm beenden

### Systemmenü öffnen

- Bewegen Sie den Mauszeiger an den oberen Rand des Fensters.  
oder
  - Klicken Sie auf die Schaltfläche Startfenster.
  - ☞ Das Systemmenü wird eingeblendet.



### Systemmenü schließen

- Klicken Sie auf die Schaltfläche Startfenster.  
oder
  - Klicken Sie mit der linken Maustaste in das Hauptfenster.
  - ☞ Das Systemmenü wird geschlossen.



## 5.1 Abformung speichern

In diesem Dialog können Sie die aktuelle optische Abformung speichern.

- Wählen Sie im Systemmenü *"Fall speichern"*.
  - ☞ Die Abformung wird gespeichert.



## 5.2 Abformung unter anderem Namen speichern

In diesem Dialog können Sie die aktuelle optische Abformung unter einem neuen Namen abspeichern oder einem anderen Patienten zuordnen.



1. Wählen Sie im Systemmenü "*Fall speichern unter...*".  
↳ Das Dialogfenster "*Speichern unter...*" öffnet sich.
2. Geben Sie für die optische Abformung einen Namen ein.
3. Wählen Sie den gewünschten Patienten aus.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche "*OK*".

## 5.3 Abformung importieren

- ✓ Es befindet sich eine bestehende optische Abformung auf Ihrer Aufnahmeeinheit (oder Wechseldatenträger).
1. Klicken Sie im Systemmenü auf die Schaltfläche "*Fall importieren...*".  
↳ Ein Standard-Windows-Dialog öffnet sich.
  2. Wählen Sie den Ordner, in dem sich der optische Abdruck befindet.
  3. Wählen Sie die Datei aus.



### ACHTUNG

#### Dateitypen

Handelt es sich bei der angewählten Datei um eine optische Abformung mit der CEREC Connect SW oder Sirona Connect SW, wird diese geöffnet. Anderenfalls wird das Öffnen mit einer Fehlermeldung abgelehnt.

4. Klicken Sie auf die Schaltfläche "*Öffnen*".
5. Geben Sie der optischen Abformung einen Namen.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche "*OK*".  
↳ Die optische Abformung wird importiert und geöffnet.

## 5.4 Abformung exportieren

Sie können eine optische Abformung in komprimierter Form an beliebiger Stelle abspeichern.



- ✓ Sie haben eine optische Abformung geöffnet.
1. Wählen Sie "*Fall exportieren...*".  
↳ Ein Standard-Windows-Datei-Dialog öffnet sich.
  2. Wählen Sie den Ordner, in dem Sie die optische Abformung exportieren wollen.
  3. Geben Sie der optischen Abformung einen beliebigen Namen.
  4. Klicken Sie auf die Schaltfläche "*Speichern*".  
↳ Die optische Abformung wird exportiert.

Wenn Sie die optische Abformung von Ihrer Aufnahmeeinheit auf einen anderen PC übertragen möchten (z. B. um sie von dort aus auf das Internet-Portal hoch zu laden), können Sie dazu einen USB-Stick verwenden.



## 5.5 Einen Fall in der CEREC-Software öffnen

Wird die CEREC SW und die Sirona Connect parallel betrieben, erscheint eine CEREC-Schaltfläche im Systemmenü der Sirona Connect. Wenn Sie diese Schaltfläche betätigen, wird der aktuelle Fall in der CEREC-Software geöffnet – z. B. um das Provisorium zu erstellen.

## 5.6 Lizenzmanager



Der Lizenzmanager wird zum Aufspielen neuer Software-Lizenzen auf dem USB-Lizenz-Stick genutzt. Zum Aufspielen starten Sie den Lizenzmanager über das Systemmenü und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm. Halten Sie Ihren Lizenzgutschein mit dem 25-stelligen Code bereit, den Sie entweder mit dem Gerät erhalten haben oder über Ihren Fachhändler separat bestellt haben.

**Tipp:** Sie können den Lizenzmanager auch über „Start / Alle Programme / Sirona Dental Systems / Sirona Connect / Tools / Lizenz-Manager“ starten.

Zum Aktivieren der Lizenz muss eine Internetverbindung bestehen und der USB-Lizenz-Stick muss aufgesteckt sein.

### WICHTIG

#### Software-Lizenz für Sirona Connect ist vorinstalliert

Für die Software Sirona Connect muss keine separate Lizenz aufgespielt werden, diese ist auf jedem USB-Lizenz-Stick vorinstalliert.

#### Lizenzen und Code-Bibliotheken

Weitere Informationen zu Lizenzen und Code-Bibliotheken von Drittanbietern finden Sie im licenses.pdf. Die Datei finden Sie im Installationsverzeichnis unter "C:/Programme/Sirona Dental Systems/CADCAM".

## 5.7 Konfiguration

Die Konfiguration ist im Kapitel „Konfiguration“ beschrieben.



## 5.8 Fenstermodus

Über die Funktion "*Fenstermodus*" können Sie den Vollbild-Modus verlassen oder wieder ausführen.







## 5.9 Hilfeinformationen aufrufen

Sie können das Handbuch über die Hilfe-Schaltfläche oder die Taste „F1“ aufrufen.



## 5.10 Programm beenden

Über die Funktion *„Beenden“* können Sie die Software schließen.

## 6 Startansicht

Im Startfenster können Sie Folgendes ausführen:

- Neuen Patienten anlegen,
- Patientendatenbank durchsuchen,
- Patientendankenbank öffnen,
- Das Sirona Connect-Portal öffnen.

### Zur Startansicht wechseln

Sie können jederzeit zur Startansicht wechseln.

1. Öffnen Sie das Systemmenü.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Startansicht"*.



## 6.1 Neuen Patienten anlegen

In der Datenstruktur ist ein Patient eindeutig durch eine der beiden Eingaben identifiziert:

- Name, Vorname und Geburtsdatum  
oder
- Patienten-ID  
**Tipp:** Wir empfehlen unseren Kunden ausschließlich mit einer Referenznummer zu arbeiten. Bitte beachten Sie die für Sie gültigen Bestimmungen des Datenschutzes.

### Patienten hinzufügen

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Neuen Patienten hinzufügen"*.
  - ↳ Eine leere Patientenkarte wird geöffnet.
2. Geben Sie Name, Vorname und Geburtsdatum ein. Während der Eingabe ist eine Echtzeit-Suchfunktion aktiv, die Doppeleinträge vermeiden soll.  
oder
  - Geben Sie die Patienten-ID ein.
  - ↳ Sobald Sie ausreichend Informationen eingegeben haben, färbt sich im Schritt *"Patient bearbeiten"* der Balken von rot auf grün.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Neuen Fall hinzufügen"*.
  - ↳ Das Programm wechselt in die Phase *"ADMINISTRATION"*.



## 6.2 Patientendatenbank



Im Menüpunkt "*Patientendatenbank*" können Sie festlegen, wo Patientendaten und Fälle abgespeichert werden.

Auf der linken Seite des Bildschirms befinden sich die Informationen zum Zahnarzt und Patienten, in der Mitte Informationen zu den einzelnen Fällen und auf der rechten Seite wird eine Vorschau des jeweiligen Falls angezeigt.

Der aktuell ausgewählte Fall ist farbig hinterlegt.

Durch Drag & Drop können die einzelnen Spalten (z.B. Vorname, Nachname und Restaurationstyp) platziert werden.

### 6.2.1 Schaltflächen



Das Ordersymbol öffnet einen Fall.



Der Stift dient zum Bearbeiten des Falls oder des Patienten.



Der Ordner mit dem Pfeil exportiert einen Fall.



Der Mülleimer dient zum Löschen des Falls oder des Patienten.



Der Haken speichert eine Eingabe.



Das Kreuz bricht die Eingabe ab.

### 6.2.2 Einzelne Patienten suchen

Über die Suche können Sie einzelne Patienten anzeigen.

1. Klicken Sie in das Textfeld der Suche.
2. Geben Sie den Namen oder die Patienten-ID ein.
3. Klicken Sie auf die Lupe zum Starten.
  - ↳ Das Programm zeigt die zutreffenden Ergebnisse an.
  - ↳ Der aktuell ausgewählte Patient ist farbig hinterlegt.



### 6.2.3 Patienten bearbeiten



- ✓ Sie haben den Patienten mit der Suche gefunden.
- 1. Klicken Sie auf den Stift, um den Patienten zu bearbeiten.
- 2. Klicken Sie im Schrittmenü auf den Schritt *"Patient bearbeiten"*.
  - ↳ Die Patientenkarte/Fallansicht wird zum Bearbeiten geöffnet.
- 3. Führen Sie die Änderungen durch.
- 4. Bestätigen Sie die Änderung, indem Sie auf den Haken klicken.
  - ↳ Die Änderungen werden gespeichert.
- 5. Wenn die Änderungen nicht gespeichert werden sollen, klicken Sie auf Abbrechen.



### 6.2.4 Patienten entfernen



- ✓ Sie haben den Patienten mit der Suche gefunden.
- 1. Klicken Sie auf den Patienten.
- 2. Klicken Sie auf das Mülleimer-Symbol.
- 3. Bestätigen Sie den Löschvorgang, indem Sie auf den Haken klicken.
  - ↳ Der Patient wird gelöscht.



### 6.2.5 Abformung löschen



- ✓ Sie haben den zugehörigen Patienten mit der Suche gefunden.
- 1. Klicken Sie auf den Patienten.
- 2. Wählen Sie die Abformung aus.
  - ↳ Die unterschiedlichen Fälle pro Patienten werden untereinander dargestellt.
- 3. Klicken Sie auf das Mülleimer-Symbol um die Abformung zu löschen.
- 4. Bestätigen Sie den Löschvorgang, indem Sie auf *"Ok"* klicken.
  - ↳ Die Abformung wird gelöscht.

### 6.2.6 Abformung öffnen



- ✓ Sie haben den zugehörigen Patienten mit der Suche gefunden.
- 1. Klicken Sie auf den Patienten.
- 2. Wählen Sie die Abformung aus.
- 3. Klicken Sie im Schrittmenü auf das Ordner-Symbol oder machen Sie einen Doppelklick auf die Abformung.
  - ↳ Die Abformung wird geöffnet.

### 6.2.7 Neue Abformung hinzufügen

- ✓ Sie haben den zugehörigen Patienten mit der Suche gefunden.
- 1. Klicken Sie auf den Patienten.
- 2. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Neuen Fall hinzufügen"*.
  - ↳ Das Programm wechselt in die Phase *"ADMINISTRATION"*.

### 6.2.8 2D-Aufnahmen mit der CEREC Omnicam



Als Anwender einer CEREC Omnicam können Sie hier 2D-Foto und Videos zum Fall hinzufügen. Das Betätigen dieser Schaltfläche bringt Sie in die Aufnahme phase.

## 7 Seitenpalette

In der Seitenpalette werden Ihnen verschiedene Funktionen und Optionen angeboten, abhängig vom aktuell aktiven Schritt.

Sie können mehrere Seitenpaletten gleichzeitig öffnen. Initial werden alle Seitenpaletten im angehefteten Zustand auf der rechten Seite vom Hauptfenster geöffnet. In diesem Zustand teilen sich alle offenen Seitenpaletten die dort verfügbare Höhe.

Wenn Ihnen diese Darstellung nicht ausreicht, können Sie jede beliebige Seitenpalette aus dem angehefteten Zustand der Magnetleiste herausziehen. Hierfür ziehen die Palette an die gewünschte Position innerhalb des Hauptfensters.

### 7.1 Ansichtsoptionen

In der Seitenpalette *"Ansichtsoptionen"* stehen Ihnen verschiedene Ansichten zur Verfügung. Die globalen Ansichten basieren auf der Modellachse vom Ober- und Unterkiefer.

Folgende Ansichten stehen Ihnen abhängig vom aktuellen Schritt zur Verfügung:

#### Globale Ansichten

- *"Oben"*
- *"Unten"*
- *"Rechts"*
- *"Links"*
- *"Front"*
- *"Rückseite"*

#### Ansicht wechseln

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Ansichtsoptionen"*.
2. Klicken Sie auf eine der angebotenen Ansichten.
  - ↳ Das virtuelle Modell dreht sich in die entsprechende Ansicht.

#### 3D-Vorschau vergrößern oder verkleinern

In der Seitenpalette *"Ansichtsoptionen"* über den globalen Ansichten befinden sich die Zoom-Optionen.

Mit dem Schieber können Sie die 3D-Vorschau vergrößern oder verkleinern.

Im Textfeld darüber wird der aktuelle Vergrößerungsgrad in Prozent angezeigt. Hier können Sie auch manuell einen Wert von 0 bis 100 Prozent eingeben und mit der Enter-Taste bestätigen.

**Tipp:** Befindet sich der Mauszeiger innerhalb der 3D-Vorschau, so können Sie die Ansicht auch mit der gedrückten mittleren Maustaste und einer gleichzeitigen Auf- oder Abwärtsbewegung der Maus ändern.

Auch die Anpassung vom Zoom über das Scrollrad der Maus wird unterstützt.

## 7.2 Werkzeuge

Sämtliche Werkzeuge finden Sie als Untermenü unter *"Werkzeuge"*. Sie bekommen pro Schritt die verfügbaren Werkzeuge angezeigt.

Um ein Werkzeug zu wechseln, klicken Sie in der linken Spalte der Seitenpalette auf die Schaltfläche eines anderen Werkzeugs.

Um ein Werkzeug zu beenden, klicken Sie in der linken Spalte erneut auf die Schaltfläche des aktiven Werkzeugs.

### Rückgängig und Zurücksetzen

Mit der Schaltfläche *"Rückgängig"* in den Werkzeugen können Sie die letzte Änderung zurücknehmen.

Mit der Schaltfläche *"Zurücksetzen"* in den Werkzeugen können Sie die Änderungen, die mit dem Werkzeug gemacht wurden, zurücksetzen.

### 7.2.1 Bukkale Registrierung

Ab der Version Sirona Connect SW 4.4 erfolgt die bukkale Registrierung von CEREC Omnicam- und APOLLO DI-Scans automatisch.

Wenn Ober- und Unterkiefer nicht automatisch die Schlussbiss-Stellung finden oder wenn Sie mit einer CEREC Bluecam aufgenommen haben, müssen Sie die beiden Kiefer manuell zuordnen.

#### Bukkale Aufnahme verschieben

Aktivieren Sie dafür das Werkzeug *"Bukkal zuordnen"*, mit dem Sie die bukkale Aufnahme verschieben können.



1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Bukkal zuordnen"*.
2. Klicken Sie auf die bukkale Aufnahme und verschieben Sie diesen auf den gleichen Bereich am Ober- oder Unterkiefer.

☞ Die Aufnahme wird akzeptiert.

**Tipp:** Wenn eine Aufnahme nicht akzeptiert wird, richten Sie den Kiefer zur bukkalen aus. Dadurch ist eine bessere Überlagerung möglich.

Wenn eine Registrierung auch weiterhin nicht möglich ist, prüfen Sie ob die bukkalen Anteile in den Kiefern und in der bukkalen Aufnahme ausreichend sind.

3. Wenn die Aufnahme akzeptiert wurde, verschieben Sie die Aufnahme auf den entsprechenden Bereich im Gegenkiefer.

#### Bukkale Aufnahme drehen

Mit der Funktion *"Bukkale Aufnahme drehen"* können Sie die bukkale Aufnahme drehen.



1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Bukkal"*.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Bukkale Aufnahme drehen"*.

☞ Die bukkale Aufnahme wird gedreht.

## 7.2.2 Bukkale Biss-Werkzeuge

### Settling



Mit der Funktion *"Settling"* können Sie Bereiche angeben, die bei der Bissfindung nicht berücksichtigt werden sollen.

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Settling"*.
2. Aktivieren Sie das Werkzeug *"Abtragen"* und markieren die Bereiche auf einer Kieferhälfte, die nicht für die Bissfindung berücksichtigt werden sollen (z. B. ein ScanPost).
3. Mit dem Werkzeug *"Auftragen"* können Sie die abgetragenen Bereiche wieder auftragen, für den Fall, dass Sie zu viel abgetragen haben.
4. Klicken Sie auf *"Berechnen"*.
  - ↳ Die Software startet die bukkale Registrierung neu.

## 7.2.3 Modellbereiche wegschneiden



Mit der Funktion *"Ausschneiden"* können Sie Bereiche des Modells wegschneiden. Die Schnittebene liegt parallel zur Bildebene.

### 7.2.3.1 Modellbereich entfernen (für Omnicam- und Bluecam-Anwender)

Mit der Funktion *"Teil verwerfen"* können Modellbereiche entfernt werden.

Achten Sie beim Wegschneiden darauf, keine Bereiche versehentlich mit wegzuschneiden, die z.B. hinter dem Modell liegen oder anderweitig von der Linie geschnitten werden.

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Ausschneiden"*.
2. Starten Sie die Schnittlinie durch einen Doppelklick.
3. Klicken Sie, um weitere Punkte zu setzen.
4. Schließen Sie den Schnitt durch einen Doppelklick ab.
  - ↳ Der Modellbereich wird abgeschnitten.

### 7.2.3.2 Modellbereich umkehren (für Omnicam- und Bluecam-Anwender)

Mit der Funktion *"Auswahl umkehren"* kann der weggeschnittene Modellbereich umgekehrt werden.

- ✓ Das Werkzeug *"Ausschneiden"* ist angewählt.
- ✓ Sie haben einen Schnitt erzeugt.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Auswahl umkehren"*.
  - ↳ Der abgetrennte Modellbereich wird eingeblendet.
  - ↳ Der verbliebene Modellbereich wird ausgeblendet.

**Tipp:** Sie können den weggeschnittenen Modellbereich umkehren, indem Sie auf den halbtransparenten, weggeschnittenen Bereich doppelklicken.



### 7.2.3.3 Modellbereich entfernen (APOLLO DI-Anwender)

1. Aktivieren Sie das Werkzeug *"Ausschneiden"* im Werkzeugfenster oder in der Lupe.
2. Halten Sie den Finger gedrückt auf den Touchscreen und platzieren Sie mithilfe der Lupe den Startpunkt an die gewünschte Position.
3. Tippen Sie auf den Bildschirm, um weitere Punkte zu setzen und markieren Sie so den abzutrennenden Bereich.
4. Klicken Sie auf das Mülleimer-Symbol auf der Seite der Linie, die sie verwerfen möchten.

### 7.2.4 Modell zurücksetzen

Mit der Funktion *"Modell zurücksetzen"* werden alle Änderungen zurückgesetzt.



1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Werkzeuge"*.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Modell zurücksetzen"*.
  - ↳ Das Programm fragt, ob Sie alle Änderungen zurücksetzen möchten.
3. Bestätigen Sie mit *"Ok"*.

### 7.2.5 Trimmen



Mit der Funktion *"Trimmen"* können Sie die Präparation isolieren. Dadurch können Sie z. B. den Präparationsrand einfacher einzeichnen. Getrimmte Bildbereiche können später beliebig ein- und ausgeblendet werden.

#### 7.2.5.1 Bildbereiche ausblenden (für Omnicam- und Bluecam-Anwender)

Mit der Funktion *"Teil verwerfen"* können Bildbereiche ausgeblendet werden.

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Manuelles Trimmen"*.
2. Starten Sie mit einem Doppelklick in der Nähe des Modells oder auf dem Modell.
3. Klicken Sie, um weitere Punkte zu setzen. Führen Sie die Linie eng an der Präparation, um die Sie trimmen möchten.
4. Schließen Sie die Linie mit einem Doppelklick ab.
  - ↳ Der kleinere Bereich des Modells wird ausgeblendet.

#### 7.2.5.2 Bildbereich umkehren (für Omnicam- und Bluecam-Anwender)

Mit der Funktion *"Auswahl umkehren"* kann der ausgeblendete Bildbereich umgekehrt werden.

- ✓ Ein Bildbereich wurde mit dem Werkzeug *"Trimmen"* ausgeblendet.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Auswahl umkehren"*.
  - ↳ Der ausgeblendete Bildbereich wird eingeblendet.
  - Der eingeblendete Bildbereich wird ausgeblendet.

**Tip:** Sie können den ausgeblendeten Bildbereich umkehren, indem Sie auf den halbtransparenten, ausgeblendeten Bereich doppelklicken.

### 7.2.5.3 Bildbereiche ausblenden (für APOLLO DI-Anwender)

1. Richten Sie das Modell aus.
2. Aktivieren Sie das Werkzeug "*Trimmen*" im Werkzeugfenster oder in der Lupe.
3. Halten Sie den Finger gedrückt auf den Touchscreen und platzieren Sie mithilfe der Lupe den Startpunkt an die gewünschte Position.
4. Tippen Sie auf den Bildschirm, um weitere Punkte zu setzen und markieren Sie so den abzutrennenden Bereich.
5. Klicken Sie auf das Mülleimer-Symbol auf der Seite der Linie, die sie verwerfen möchten.

**Tipp:** Wenn das Werkzeug "*Trimmen*" aktiviert ist, können Sie das Modell nicht mehr bewegen. Deaktivieren Sie das Werkzeug, um das Modell neu zu positionieren.

## 7.2.6 Präparationsrand eingeben

### Automatische Kantendetektion



Mit *"Präparationsrand"* / *"Automatisch"* können Sie mit der automatischen Kantendetektion arbeiten.

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Präparationsrand"*.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Automatisch"*.
  - ☞ Die automatische Kantendetektion wird eingeschaltet.

### Manuelles Zeichnen



Mit *"Manuell"* können Sie die Präparationsgrenze manuell einzeichnen. Setzen Sie bei diesem Verfahren einzelne Punkt dicht beieinander, um den Verlauf der Präparationsgrenze in schwierigen Situationen selbst vorzugeben.

- ✓ Das Werkzeug *"Präparationsrand"* ist offen.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Manuell"*.
  - ☞ Das manuelle Verfahren wird eingeschaltet.

**Tipp:** Als **Omnica-** und **Bluecam-Anwender** beginnen Sie das Einzeichnen mit einem Doppelklick und beenden mit einem Doppelklick. Ist der Präparationsrand eingezeichnet, erscheint die Zahnnummer. Sollte Korrekturbedarf bestehen, können Sie ihn mit einem Klick auf die Linie im manuellen Modus korrigieren. Zum Beenden der Korrektur klicken Sie erneut auf die blaue Linie.

**Tipp:** Als **APOLLO DI-Anwender** gehen Sie wie folgt vor:

1. Richten Sie das Modell aus, sodass Sie den Präparationsrand gut sehen.
2. Aktivieren Sie das Werkzeug *"Automatisch"* oder *"Manuell"* im Werkzeugfenster oder in der Lupe.
3. Halten Sie den Finger gedrückt auf den Touchscreen und platzieren Sie mithilfe der Lupe den Startpunkt an die gewünschte Position.
4. Tippen Sie auf den Bildschirm, um weitere Punkte auf dem Präparationsrand zu setzen. Nach erfolgreichem Einzeichnen erscheint die Zahnnummer.
5. Sollte Korrekturbedarf bestehen, können Sie ihn mit einem Klick auf die Linie im manuellen Modus korrigieren. Zum Beenden der Korrektur klicken Sie erneut auf die blaue Linie.

**Tipp:** Sie können auch eine Maus oder einen Eingabestift (Touchpen) zum Einzeichnen nutzen.

## 7.3 Objekte anzeigen

### Ansichtsoptionen aufrufen

Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Ansichtsoptionen"*. Hier finden Sie alle aktuell verfügbaren Optionen zum Einstellen von Sichtbarkeiten in der 3D-Vorschau. Die verfügbaren Optionen sind abhängig vom aktuellen Schritt.

### Oberkiefer ein- und ausblenden

Mit der Schaltfläche *"Oberkiefer"* können Sie den Oberkiefer ein- und ausblenden.

- Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Oberkiefer"*.
  - ☞ Der Oberkiefer wird ein- oder ausgeblendet.



### Unterkiefer ein- und ausblenden

Mit der Schaltfläche *"Unterkiefer"* können Sie den Unterkiefer ein- und ausblenden.

- Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Unterkiefer"*.
  - ☞ Der Unterkiefer wird ein- oder ausgeblendet.



### Ober-/Unterkiefer transparent darstellen

Sie können die Transparenz des Ober-/Unterkiefers stufenlos einstellen.

1. Klicken Sie auf den Schieber vom "Ober -oder Unterkiefer" und halten Sie die Maustaste gedrückt.
2. Ziehen Sie den Schieber jetzt nach rechts oder links um die Transparenz zu erhöhen oder zu verringern.
  - ☞ Die Transparenz des jeweiligen Kiefers wird verändert.

### Getrimmten Bereich ein- und ausblenden

Mit der Schaltfläche *"Getrimmtes Modell"* können Sie den getrimmten Bereich ein- und ausblenden.

- ✓ Sie haben in der Phase MODELL einen Bereich getrimmt.
- Klicken Sie auf *"Getrimmtes Modell"*
  - ☞ Der getrimmte Bereich des virtuellen Modells wird ein- bzw. ausgeblendet.



### Zusätzlich aufgenommene Bildkataloge

Zusätzlich aufgenommene Bildkataloge wie z. B. BioKopie können hier ebenfalls ein- und ausgeblendet werden.

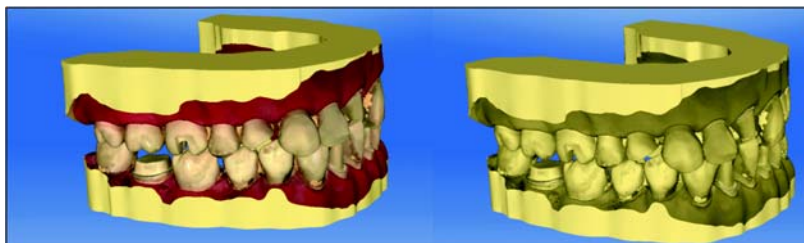
## 7.4 Analyse-Werkzeuge

### Analysewerkzeuge aktivieren

- Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Analysewerkzeuge"*, um die Analysewerkzeuge zu aktivieren.

### Farbiges Modell

Mit der Schaltfläche *"farbiges Modell"* können Sie bei Modellen, die mit der CEREC Omnicam aufgenommen wurden, die Modellfarbe umstellen.






### Kontaktflächen auf dem virtuellen Modell

Über die Schaltfläche *"Modellkontakte"* können die Kontaktflächen auf dem virtuellen Modell ein- oder ausgeblendet werden.

- Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Modellkontakte"*.
  - ☞ Die Kontaktflächen auf dem Modell werden ein- bzw. ausgeblendet.

Durchdringung/Druck:

	> 100 µm
	100 - 50 µm
	50 - 0 µm

Distanz:

	0 - 50 µm
	50 - 100 µm
	> 100 µm

### Seitenflächen und Boden

Über die Schaltfläche *"Modellbox"* kann das virtuelle Modell ohne Seitenflächen und ohne Boden dargestellt werden.

- Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Modellbox"*.
  - ☞ Das virtuelle Modell wird ohne Seitenflächen und ohne Boden dargestellt.



## Abstand zum Antagonisten

Wurde der Präparationsrand eingezeichnet, lässt sich im Schritt "*Präparationsanalyse*" der Abstand zum Antagonisten anzeigen. Unter "*Konfiguration*" | "*Parameter*" | "*Präparationsanalyse*" lassen sich die Parameter einstellen.

**Tipp:** Stellen Sie den Abstand auf den gewünschten Wert, z. B. 1500µm ein und 0µm Toleranz ein. Abstände, die kleiner als 1500µm sind, werden dann in der Software angezeigt.

Unter Toleranz können Sie einen Toleranz-Bereich zu dem Ideal-Abstand dazu addieren. Dieser wird in blau angezeigt. Die blaue Markierung wird zwischen Ideal-Wert minus Toleranz-Wert und Ideal-Wert plus Toleranz-Wert dargestellt.

Beispiel: Sie stellen den Abstand (Ideal-Wert) auf 1500µm und einen Toleranz-Wert von 500µm ein.

- Abstände kleiner als 1000µm werden von der Software rot dargestellt.
- Abstände zwischen 1000µm und 2000µm werden blau dargestellt.
- Abstände größer als 2000µm werden grün dargestellt.

## Hinterschnitte

Wurde der Präparationsrand eingezeichnet, lassen sich im Schritt "*Präparationsanalyse*" Hinterschnitte anzeigen. An der Skala lässt sich die Stärke des Hinterschnitts ablesen.

## 8 Phase ADMINISTRATION

### Restaurationsart auswählen

**Tipp:** Restaurationen können sowohl im Ober- als auch im Unterkiefer ausgewählt werden.

- Wählen Sie in der Seitenpalette die Restaurationsart: "*Einzelrestauration*" oder "*Brückenrestauration*".

### Einzelzahn-Restauration



- ✓ Sie haben als Restaurationsart "*Einzelrestauration*" gewählt.
- 1. Wählen Sie den Restaurationstyp.
  - ↳ Die zur Verfügung stehenden Restaurationstypen passen sich an die ausgewählte Zahnnummer an.
- 2. Wählen Sie eine vollanatomische oder verblendete Restauration.
- 3. Klicken Sie auf den Zahn, für den die Restauration angelegt werden soll.
  - ↳ Der gewählte Zahn wird markiert.
- 4. Klicken Sie im Schrittmenu auf den Schritt "*Materialauswahl*", um das Material auszuwählen.  
Beim Restaurationstyp Abutment müssen Sie zwischen TiBase (extraorale Aufnahme) und ScanPost (intraorale Aufnahme) wählen. Wählen Sie dann den zum Implantat passenden Hersteller, Scanbody sowie ein Material aus.
- 5. Bestätigen Sie die Einstellungen, indem Sie auf "*Ok*" klicken.  
**Tipp:** Wenn Sie auf "*Abbrechen*" klicken, wird die Restauration nicht angelegt und das Programm wechselt zurück zum Zahnschema.
- 6. Legen Sie gegebenenfalls weitere Restaurationen an.

### Brücken-Restauration



- ✓ Sie haben als Restaurationsart "*Brückenrestauration*" gewählt.
- 1. Bestimmen Sie den Restaurationstyp und den Designmodus für die Pfeilerzähne.
- 2. Wählen Sie die Positionen der Pfeilerzähne der Brücke aus.
  - ↳ Die gewählten Zähne werden markiert.
- 3. Bestimmen Sie den Restaurationstyp und den Designmodus für die Zwischenzähne.
  - ↳ Die gewählten Zähne werden markiert.
- 4. Klicken Sie im Schrittmenu auf den Schritt "*Materialauswahl*", um das Material auszuwählen.
- 5. Bestätigen Sie die Einstellungen, indem Sie auf "*Ok*" klicken.  
**Tipp:** Wenn Sie auf "*Abbrechen*" klicken, wird die Restauration nicht angelegt und das Programm wechselt zurück zum Zahnschema.
- 6. Legen Sie gegebenenfalls weitere Restaurationen an.

## Material auswählen

In diesem Schritt können Sie das gewünschte Material auswählen.

1. Klicken Sie auf die gewünschte Materialklasse.
2. Wählen Sie *"Siehe weitere Informationen"*, wenn Sie ein bestimmtes Material bestellen möchten und definieren Sie es im Textfeld im Sirona Connect-Portal.

## Farbauswahl

- Klicken Sie auf *"Endgültigen Farbton auswählen"* oder *"Farbton des Stumpfes auswählen"*, um in den Schritt der Farbauswahl zu gelangen. Die Angabe der Farbe ist optional.

**Tipp:** Die Farbangabe kann auch später im Portal in den zusätzlichen Informationen angegeben werden.

In diesem Schritt können Sie die Stumpf-/Restaurationsfarbe auswählen.

1. Wählen Sie zuerst den Farbschlüssel aus.
2. Wählen Sie dann je nach Farbschlüssel die passende Farbe aus.
3. Klicken Sie auf *"Ok"*, um die Auswahl zu bestätigen.

## Scanbody-Typ auswählen (Nur bei Abutments)

In diesem Schritt können Sie den gewünschten Scanbody-Typ auswählen.

- Klicken Sie auf den gewünschten Scanbody-Typ.

## Material für die Verblendstruktur auswählen

In diesem Schritt können Sie das Material für die Verblendstruktur auswählen.

- Klicken Sie auf das gewünschte Material.

## Material für das Gerüst auswählen

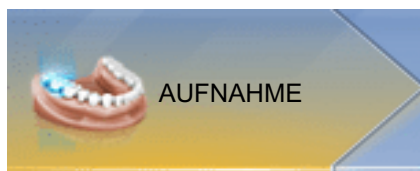
In diesem Schritt können Sie das Material für das Gerüst auswählen.

- Klicken Sie auf das gewünschte Material.

## Phase ADMINISTRATION abschließen

Nachdem mindestens eine Restauration im Zahnschema angelegt wurde, können Sie in die Phase *"AUFNAHME"* wechseln.

- ✓ Mindestens eine Restauration im Zahnschema ist angelegt.
- ✓ Die Phase *"AUFNAHME"* ist anwählbar.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche *"AUFNAHME"* in der Phasenleiste.



oder

- Klicken Sie auf den Weiter-Pfeil im Schrittmenü.
- Das Programm wechselt in die Phase *"AUFNAHME"*.



## 9 Phase AUFNAHME

### 9.1 Bildkataloge mit CEREC Bluecam

#### Übersicht

In der Phase "AUFNAHME" werden im Standard 3 Bildkataloge angeboten:

- Unterkiefer



- Oberkiefer



- Bukkal

Zusätzlich können weitere Bildkataloge eingeblendet werden:

- BioReferenz UK (Unterkiefer)
- BioReferenz OK (Oberkiefer)
- BioKopie UK (Unterkiefer)
- BioKopie OK (Oberkiefer)
- Gingivamaske UK (Unterkiefer)
- Gingivamaske OK (Oberkiefer)



#### Bildkatalog öffnen

1. Klicken Sie auf das Symbol des gewünschten Bildkataloges.
2. Bewegen Sie den Mauszeiger an den unteren Bildschirmrand.
  - ↳ Der aktive Bildkatalog wird geöffnet, die einzelnen Aufnahmen sind sichtbar.

### 9.1.1 Bildkataloge hinzufügen



Über die Schaltfläche *"Katalog hinzufügen"* in der Seitenpalette können Sie weitere Bildkataloge anlegen.

1. Klicken Sie in der Seitenpalette auf die Schaltfläche *"Katalog hinzufügen"*.

↳ Die möglichen Bildkataloge werden angeboten.

2. Klicken Sie auf den benötigten Bildkatalog.

↳ Der Bildkatalog wird neben den Standard-Bildkatalogen angezeigt.

### 9.1.2 Mit dem Bildkatalog arbeiten



Im Bildkatalog werden sämtliche Aufnahmen zu den jeweiligen Bereichen angezeigt.

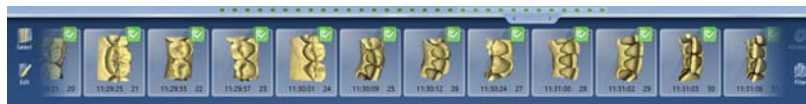
Die erste Aufnahme eines Bildkataloges wird Referenzaufnahme genannt und wird mit einem Punkt gekennzeichnet (Fahne in der oberen rechten Ecke des Einzelbildes). Nehmen Sie die Aufnahme aus okklusaler Richtung auf, da diese Aufnahme die Orientierung des virtuellen Modells bestimmt.

Die Aufnahmen werden wie folgt gekennzeichnet:

Symbol	Bedeutung
Grüne Fahne mit Häkchen	Verrechnete / überlagerte Bilder
Grüne Fahne mit Punkt	Referenzaufnahme
Blaue Fahne	Verrechnungs- / Überlagerungsversuch läuft noch.
Rote Fahne mit Ausrufezeichen	Verrechnung / Überlagerung fehlgeschlagen.
Keine Fahne	Ausgeblendete Bilder

Wenn Sie die Maus über eine Aufnahme positionieren, wird es in der Kamera-Ansicht dargestellt und in der 3D-Vorschau hervorgehoben.

### Im Bildkatalog scrollen



Für jede gemachte Aufnahme wird oben im Bildkatalog ein farbiger Punkt dargestellt.

Farbe	Bedeutung
Grün	Verrechnete / überlagerte Bilder
Blau	Verrechnungs- / Überlagerungsversuch läuft noch
Rot	Verrechnung / Überlagerung fehlgeschlagen
Weiß	Ausgeblendete Bilder

Wenn die Aufnahmen nicht mehr vollständig im Bildkatalog dargestellt werden können, wird ein Scrollbalken angezeigt. Sie können darüber über alle enthaltenen Aufnahmen scrollen.

1. Klicken Sie auf den Scrollbalken und halten Sie die Maus gedrückt.
2. Verschieben Sie den Scrollbalken nach rechts oder links.

### Bilder markieren

- Klicken Sie mit der linken Maustaste auf die Aufnahme.  
 Es können mehrere Aufnahmen markiert werden.
  - ☞ Die Aufnahmen werden markiert.

### Aufnahmen verschieben

Sie können Aufnahmen über Drag&Drop in andere Bildkataloge verschieben.

1. Klicken Sie auf markierte Aufnahmen und halten Sie die Maus gedrückt
2. Ziehen Sie die Auswahl auf das Symbol des gewünschten Bildkataloges.
  - ☞ Das Programm fragt, ob Sie die Aufnahme verschieben oder kopieren möchten.
3. Wählen Sie "JA" um die Aufnahme zu kopieren oder "NEIN", um sie zu verschieben. Mit "Abbrechen" können Sie den Vorgang abbrechen.
  - ☞ Die Aufnahme wird im entsprechenden Bildkatalog verwendet.

**Tipp:** Sie können alle Aufnahmen eines Bildkataloges kopieren oder verschieben. Klicken Sie mit der linken Maustaste auf den Bildkatalog und ziehen Sie ihn auf einen beliebigen anderen, bereits angelegten Ordner.

### Bilder ausblenden

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Aufnahme.
- ☞ Die Aufnahme wird grau dargestellt.  
Die Aufnahme nicht mehr für die 3D-Vorschau und die Erstellung des virtuellen Modells verwendet.

Sie können die Aufnahmen auf gleichem Weg wieder einblenden.

Wenn der Filter *"Ausgeblendet"* aktiv ist, bleibt die Aufnahme im Bildkatalog sichtbar.

Wenn der Filter *"Ausgeblendet"* deaktiviert ist, wird die Aufnahme im Bildkatalog nicht angezeigt (siehe Befehl Filter [ → 52]).

### Befehl Auswählen

Über *"Auswählen"* können Sie:

- alle Bilder markieren
- die Auswahl aufheben
- die Auswahl umkehren

1. Klicken Sie im Bildkatalog auf die Schaltfläche *"Auswählen"*.
2. Klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche.

### Befehl Bearbeiten

Über *"Bearbeiten"* können Sie Aufnahmen:

- kopieren
- ausschneiden
- einfügen
- löschen
- ausblenden
- einblenden

1. Markieren Sie die Aufnahmen, die Sie bearbeiten möchten.
2. Klicken Sie im Bildkatalog auf die Schaltfläche *"Bearbeiten"*.
3. Klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche.

## Befehl Filter

Über *"Filter"* können Sie:

- die Anzeige ausgeblendeter Aufnahmen ein- / ausschalten
- Verworfenen Aufnahmen (Verrechnung/Überlagerung nicht möglich) ein- oder ausblenden

Befehl	Beschreibung
<i>"Ausgeblendet"</i> (aktiv)	Ausgeblendete Aufnahmen werden angezeigt.
<i>"Abgelehnt"</i> (aktiv)	Verworfenen Aufnahmen werden angezeigt.

1. Klicken Sie im Bildkatalog auf die Schaltfläche *"Filter"*.
2. Klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche.

## 9.1.3 Optionen

In der Seitenpalette können Sie über die Schaltfläche *"Optionen"*:

- Aufnahmesequenz (Quadrant) zwischenspeichern
- Erste und zweite Aufnahmesequenzen (Quadranten) zusammensetzen
- Erste Aufnahmesequenz aktivieren
- In den Modus *"Abdruckaufnahme"* wechseln



Befehl	Beschreibung
<i>"Quadrant hinzufügen"</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die erste Aufnahmesequenz (Quadrant) zwischenspeichern.</li> <li>• Anschließend kann eine weitere Aufnahmesequenz aufgenommen werden.</li> </ul>
<i>"Quadranten zusammenfügen"</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die aktuelle Aufnahmesequenz wird mit der zwischengespeicherten Sequenz zusammengefügt.</li> </ul>
<i>"Quadranten ändern"</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die erste Aufnahmesequenz aktivieren, um weitere Bilder hinzuzufügen. Die zweite Sequenz wird automatisch zwischengespeichert.</li> </ul>

1. Klicken Sie in der Seitenpalette auf die Schaltfläche *"Optionen"*.
2. Klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche.

## 9.1.4 Papierkorb

### Aufnahmen entfernen

1. Markieren Sie die Aufnahmen, die Sie entfernen möchten.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Bearbeiten"*.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Löschen"*.

oder

- Fassen Sie das Bild mit der Maus an und verschieben Sie es per Drag&Drop in den Papierkorb.

↪ Die Aufnahme wird in den Papierkorb verschoben.

**Tipp:** Sie können die letzte Aufnahme in den Papierkorb verschieben, indem Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol des Bildkatalogs klicken.

### Papierkorb öffnen

Im Papierkorb werden Ihnen die Aufnahmen angezeigt, die aus dem derzeit aktiven Bildkatalog entfernt wurden.

1. Klicken Sie auf das Symbol des Bildkataloges, für den Sie den Papierkorb öffnen möchten.
  2. Klicken Sie auf das Symbol für den Papierkorb.
- ↪ Der Papierkorb für den aktiven Bildkatalog wird Ihnen angezeigt.



### Aufnahmen aus dem Papierkorb wiederverwenden

- Fassen Sie das Bild mit der Maus an und verschieben Sie es per Drag&Drop in den gewünschten Ordner.

**Tipp:** Wenn Sie Aufnahmen im Papierkorb ein-/ausblenden, werden diese automatisch wieder in den Bildkatalog verschoben.

## 9.2 Bildkataloge mit CEREC Omnicam

### Bildkatalog öffnen

1. Klicken Sie auf das Symbol des gewünschten Bildkataloges.
2. Bewegen Sie den Mauszeiger an den unteren Bildschirmrand.
  - ↳ Der aktive Bildkatalog wird geöffnet, die einzelnen Aufnahmen sind sichtbar.

### Aufnahmen löschen

Sollte eine Aufnahme nicht gefallen, können Sie die Aufnahme löschen. Sie können dann eine neue Aufnahme für den entsprechenden Bildkatalog durchführen.

- Fassen Sie das Bild mit der Maus an und verschieben Sie es per Drag&Drop in den Papierkorb.
- ↳ Die Aufnahme wird gelöscht.



### 9.2.1 Bildkataloge hinzufügen

Über die Schaltfläche *"Katalog hinzufügen"* in der Seitenpalette können Sie weitere Bildkataloge anlegen.

1. Klicken Sie in der Seitenpalette auf die Schaltfläche *"Katalog hinzufügen"*.
  - ↳ Die möglichen Bildkataloge werden angeboten.
2. Klicken Sie auf den benötigten Bildkatalog.
  - ↳ Der Bildkatalog wird neben den Standard-Bildkatalogen angezeigt.



## 9.3 Bildkataloge mit APOLLO DI

Wenn mehrere Aufnahmen für einen Kiefer vorliegen, werden sie automatisch zusammengeführt. Dazu muss die Überschneidung ausreichend sein.

Wird eine Aufnahme gemacht, wird sie sogleich optimiert. Die kleine Lampe unten am Bildschirm erscheint grau. Ist die Optimierung abgeschlossen, versucht die Software mehrere Aufnahmen aneinander zu registrieren. Dabei wird die Lampe blau. Ist die Registrierung erfolgreich, wird die Lampe grün. Falls die Software nicht registrieren kann, wird die Lampe rot.

Sie können einzelne Aufnahmen per Drag & Drop verschieben und löschen.

### Tipp:

- Wurden die Einzelaufnahmen im richtigen Bildkatalog abgelegt?
  - Verschieben Sie die Einzelaufnahme.
- Stört bewegliches Gewebe oder z. B. ein gescannter Spiegel in der Aufnahme?
  - Trimmen Sie die Aufnahme.

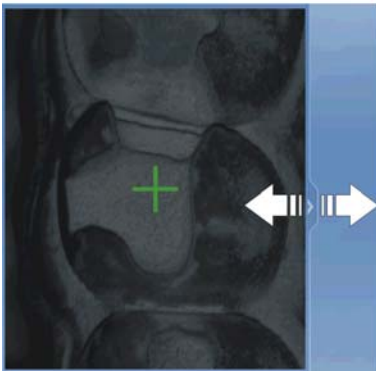
Falls dies nicht zum Erfolg führt, muss die Einzelaufnahme gelöscht und neu aufgenommen werden.

## 9.4 Kamera-Ansicht

### Fenstergröße ändern

Sie können die Größe der Kamera-Ansicht proportional anpassen. Bewegen Sie dazu den Pfeil am rechten Rand, um das Fenster zu vergrößern oder zu verkleinern.

1. Klicken Sie mit der Maus auf den Pfeil am rechten Rand und halten Sie die Maustaste gedrückt.
2. Ziehen Sie die Kamera-Ansicht größer bzw. kleiner.





## 9.5 3D-Vorschau (mit CEREC Bluecam und CEREC Omnicam)

Standardmäßig werden die Daten in der 3D-Vorschau aus okklusaler Richtung dargestellt.

Die Betrachtungsrichtung des virtuellen Modells im 3D-Vorschaufenster können Sie durch Interaktion mit der Maus frei wählen.

### 3D-Vorschau drehen

1. Klicken Sie mit der linken Maustaste auf die 3D-Vorschau und halten Sie sie gedrückt.
2. Bewegen Sie die Maus.
  - ↪ Die 3D-Vorschau wird gedreht.

### 3D-Vorschau verschieben

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die 3D-Vorschau und halten Sie sie gedrückt.
2. Bewegen Sie die Maus.
  - ↪ Die 3D-Vorschau wird verschoben.

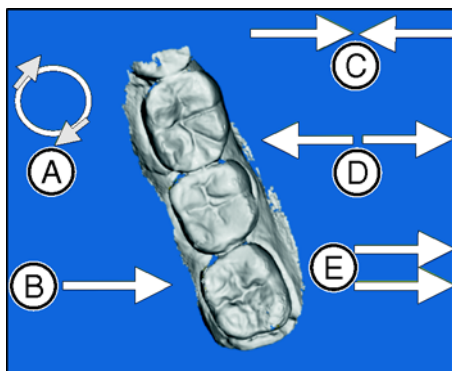
### 3D-Vorschau vergrößern / verkleinern

1. Klicken Sie mit der mittleren Maustaste auf die 3D-Vorschau und halten Sie sie gedrückt.
2. Bewegen Sie die Maus nach oben oder unten.
  - ↪ Die 3D-Vorschau wird vergrößert bzw. verkleinert.

## 9.6 3D-Vorschau (mit APOLLO DI)

### 3D-Modell mit Multi-Touch bearbeiten

Sie können das 3D-Modell mithilfe von Multi-Touch bearbeiten.



Position	Funktion
A	➤ Führen Sie eine Drehbewegung mit 2 Fingern durch. ↪ Das Objekt wird in der Ebene gedreht.
B	➤ Ziehen Sie mit 1 Finger. ↪ Das Modell wird aus seiner aktuellen Ebene gedreht.
C	➤ Ziehen Sie 2 Finger zusammen. ↪ Das Objekt wird verkleinert.
D	➤ Ziehen Sie die Finger auseinander. ↪ Das Objekt wird vergrößert.
E	➤ Ziehen Sie mit 2 Fingern. ↪ Das Modell wird gezogen.

## 9.7 Aufnahme durchführen

### 9.7.1 CEREC Bluecam

#### 9.7.1.1 CEREC Kamera ein-/ausschalten



Die CEREC Kamera wird automatisch angeschaltet, wenn Sie in die Aufnahme-Phase wechseln. Wird sie längere Zeit nicht genutzt, schaltet sie sich aus.

- Klicken Sie auf das Kamerasymbol, um die CEREC Kamera ein- bzw. auszuschalten.

#### 9.7.1.2 Kamerastütze

Wenn Sie die Kamerastütze verwenden, haben Sie folgende Vorteile:

- Sie erhalten verwackelungsfreie Aufnahmen.
- Sie vermeiden Beschädigungen des Prismas.
- Sie vermeiden die Berührung des präparierten Zahnes.

#### VORSICHT

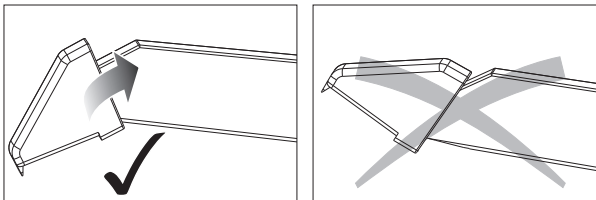
##### Kamerastütze verwenden

Kamerastütze vor Gebrauch wisch- oder sprühdesinfizieren. Nur zur einmaligen Verwendung bestimmt.

#### 9.7.1.3 Aufnahme vorbereiten

##### Kamerastütze aufschieben

- Schieben Sie die Kamerastütze wie gezeigt auf die Kamera.



*Kamerastütze aufschieben*

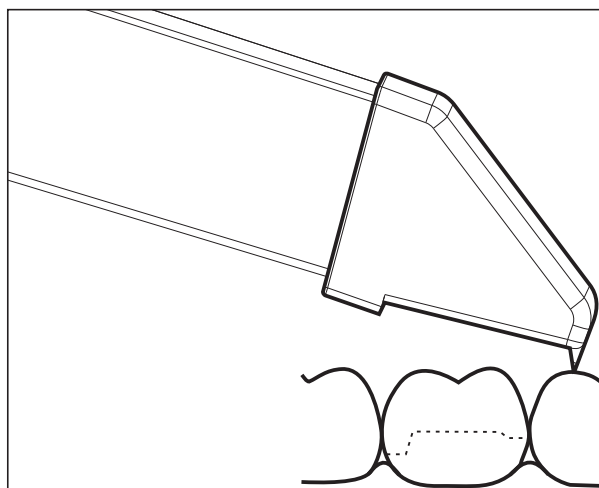
##### Kamera positionieren

#### VORSICHT

##### Heiße Oberfläche!

Das Prisma der Kamera wird in der Kameraablage vorgeheizt. Die Oberflächentemperatur kann bis zu 50°C betragen. Bei Berührung mit Haut oder Schleimhaut kann dies zu einem unangenehmen Wärmeempfinden führen. Haut und Schleimhäute erleiden bei diesen Temperaturen keine Schädigung.

1. Positionieren Sie die Kamera über die aufzunehmenden Zähne.



#### *3D-Kamera abstützen*

2. Stützen Sie die Kamera mit dem vorderen Teil der Kamerastütze auf einem Zahn ab, damit Sie sie während der Messphase ruhig halten können.

### **ACHTUNG**

#### **Puder auf der Prismenoberfläche**

Berührt das Prisma gepuderte Oberflächen, so bleibt in der Regel Puder auf der Prismenoberfläche und erzeugt dunkle Flecken im Bild.

Der Puder kann mit einem weichen Lappen vom Prisma abgewischt werden.

#### **9.7.1.4 Mit der CEREC-Bluecam aufnehmen**

Sie können mit der CEREC-Kamera zwischen 2 Aufnahmemodi wechseln:

- manuell
- automatisch

Die CEREC-Kamera ist nach dem Einschalten in der automatischen Aufnahmesteuerung.

### **ACHTUNG**

#### **Bildhelligkeit**

Die Bildhelligkeit bei der Aufnahme wird automatisch geregelt, sodass - weitgehend unabhängig vom Abstand der CEREC-Kamera zum Zahn - immer eine optimale Bildhelligkeit gegeben ist.

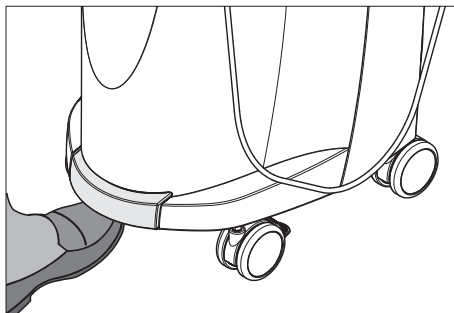
Das Umfeld des aufzunehmenden Zahnes sollte möglichst schwach beleuchtet sein. Vermeiden Sie jede Art von Fremdlicht. Schalten Sie die Dentalleuchte aus.

### Wechseln von automatischer zur manuellen Aufnahmesteuerung

Sie können von der automatischen zur manuellen Aufnahmesteuerung wechseln.

✓ Sie befinden sich in der automatischen Aufnahmesteuerung.

1. Platzieren Sie die Maus auf dem Kamera-Symbol.



2. Drücken Sie den Fußschalter nach oben und halten Sie ihn gedrückt.

↳ Es erscheint im Live-Bild ein grünes Kreuz. Die manuelle Aufnahmesteuerung ist aktiv.

Sie können die manuelle Aufnahmesteuerung auf dem gleichen Weg verlassen.

### Automatische Aufnahmesteuerung

Um verwackelte Aufnahmen durch zu frühes Wegziehen der CEREC-Kamera zu vermeiden, ertönt als Hilfestellung ein akustisches Signal, sobald die Aufnahme abgeschlossen ist. Achten Sie darauf, dass weder der Windows-Lautstärke-Regler auf niedrigster Stellung noch „Ton aus“ aktiviert ist.

1. Positionieren Sie die CEREC-Kamera wie beschrieben über dem gepuderten Zahn.

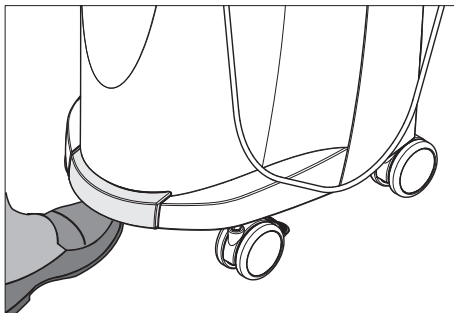
2. Sobald eine scharfe Aufnahme möglich ist, werden automatisch Bilder erzeugt und in die 3D-Vorschau übertragen. Achten Sie auf Hinterschnitte an allen seitlichen Kantenlinien der Präparation.

3. Bewegen Sie die Kamera, bis alle benötigten Bilder erstellt wurden.  
↳ Das Model setzt sich während der Aufnahmen automatisch in der 3D-Vorschau zusammen.

4. Kontrollieren Sie danach nochmals die vorgenannten Punkte. Achten Sie darauf, dass die Messaufnahme **genügend hell**, **scharf** und **nicht verwackelt** ist. Wenn Sie diese Punkte nicht beachten, kann einer dieser Punkte das weitere Vorgehen negativ beeinflussen.

Wenn Sie auf das Aufnahmesymbol des Oberkiefers, Unterkiefers oder der bukkalen Registrierung klicken, können Sie Zusatzaufnahmen des Oberkiefers, des Unterkiefers oder die bukkale Registrierung ausführen.

### Manuelle Aufnahmesteuerung

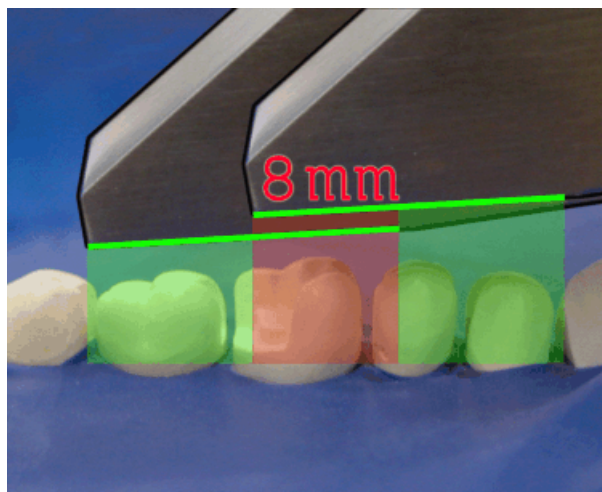


1. Drücken Sie den Fußschalter nach oben und halten Sie ihn gedrückt.  
↳ Es erscheint ein Live-Bild in der Kamera-Ansicht mit einem grünen Kreuz.
2. Lassen Sie den Fußschalter los.  
↳ Die Aufnahme wird automatisch in die 3D-Vorschau übertragen.
3. Durch Wiederholen der Schritte 1 und 2 können Zusatzaufnahmen erstellt werden.  
↳ Das Model setzt sich während der Aufnahmen automatisch in der 3D-Vorschau zusammen.
4. Kontrollieren Sie danach nochmals die vorgenannten Punkte. Achten Sie darauf, dass die Messaufnahme **genügend hell, scharf** und **nicht verwackelt** ist. Wenn Sie diese Punkte nicht beachten, kann eines dieser Punkte das weitere Vorgehen negativ beeinflussen.

Wenn Sie auf das Aufnahmesymbol des Oberkiefers, Unterkiefers oder der bukkalen Registrierung klicken, können Sie Zusatzaufnahmen des Oberkiefers, des Unterkiefers oder für die bukkale Registrierung ausführen.

#### 9.7.1.5 Erweiterungsaufnahmen

##### Nachbarzähne mit aufnehmen



*Überlappungsbereich 8mm*

Wenn die Nachbarzähne komplett mit abgebildet werden sollen, kann der Bildkatalog um Aufnahmen der Nachbarzähne erweitert werden. Der Überlappungsbereich zweier benachbarter Aufnahmen muss mindestens 8 mm betragen.

### 9.7.1.6 Winkelaufnahmen

#### Zusätzliche Winkelaufnahmen

Es sind zusätzliche Winkelaufnahmen möglich. Diese können genutzt werden, um Bereiche aufzunehmen, die durch okklusale Aufnahme-richtung verdeckt sind oder um steile Wände in günstigeren Winkeln aufzunehmen.

<b>WICHTIG</b>
----------------

<b>Approximale Unterschnitte</b>
----------------------------------

Approximale Unterschnitte können dazu führen, dass ein Inlay sich nicht einsetzen lässt.
--

Die maximale Verkippung, unter der eine Zusatzaufnahme desselben Areals erfolgen kann, beträgt 20°.

### 9.7.1.7 Aufnahmen zur Quadrantensanierung

Bei der Quadrantensanierung ist es sinnvoll die präparierten Zähne, sowie jeweils einen unpräparierten Nachbarzahn aufzunehmen. Dieses kann mit mehreren Erweiterungsaufnahmen abgedeckt werden.

### 9.7.1.8 Aufnahme endständiger Zähne

#### Endständiger Zahn am distalen Rand

Bei der Versorgung endständiger Zähne sollte der endständige Zahn am distalen Rand des Bildfeldes liegen.

### 9.7.1.9 Abformung aufnehmen

#### Abformung vorbereiten

- ✓ Unter Umständen muss die Abformung etwas freigeschnitten werden, damit der Tiefeschärfebereich der CEREC Kamera ausreicht.
- Wenn es sich nicht um ein scanbares Silikon handelt, mattieren Sie den aufzunehmenden Bereich, um Reflexionen zu vermeiden. Verwenden Sie hierzu CEREC Optispray.



### Abformung aufnehmen

1. Klicken Sie auf das Symbol des gewünschten Bildkatalogs.
2. Öffnen Sie den Bildkatalog.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Erweitert"*.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Abdruckaufnahme"*.
5. Starten Sie die Aufnahme.
  - ↳ Im 3D Preview wird das Modell zweiseitig angezeigt. In Gelb sehen Sie die Modellvorschau und in Grün die Vorschau der Abformung selbst.

Solange der Modus *"Abdruckaufnahme"* aktiviert ist, werden die Aufnahmen bei der Erstellung des virtuellen Modells invertiert. Der Modus *"Abdruckaufnahme"* ist für alle Bildkataloge verfügbar.

Die verschiedenen Kataloge müssen nicht im gleichen Modus aufgenommen werden.

## 9.7.2 CEREC Omnicam

### 9.7.2.1 Aufwärmzeit der Kamera

Wenn Sie das System einschalten, muss die Kamera 15 - 20 Minuten aufwärmen. Ist die beschichtete Saphirscheibe der Omnicam nicht warm genug, beschlägt sie während der Aufnahme. Eine Aufnahme ist dadurch nicht möglich.

Legen Sie die Omnicam nach Gebrauch immer auf der Heizerplatte ab.

Sie können die Endtemperatur einstellen, auf die der Kameraheizer die Spiegelhülse der Omnicam erwärmt.

1. Gehen Sie in der Software in das Systemmenü und klicken Sie auf die Schaltfläche *"Konfiguration"*.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Geräte"*.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Omnicam"*.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Einstellungen Kamera-Heizung"*.
5. Verändern Sie mit dem Schieberegler die Temperatur.

### 9.7.2.2 Modus

#### Schritt Video / Foto

In dem Schritt *"Video"* / *"Foto"* können mit der Omnicam intraorale Videos und einzelne Intraoralbilder gemacht werden.

#### Fotos aufnehmen

1. Wählen Sie die Registerkarte *"Foto"*.
2. Klicken Sie zum Auslösen der Kamera auf das Kamerasymbol oder nutzen Sie den Fußschalter.

### Videos aufnehmen

1. Wählen Sie die Registerkarte "Video".
2. Klicken Sie auf die Filmklappe zum Starten der Videoaufnahme oder nutzen Sie den Fußschalter.
3. Stoppen Sie die Aufnahme durch das Klicken auf das Stoppsymbol oder erneute Betätigung des Fußschalters.

### Fotos und Bilder ansehen

1. Wählen Sie die Registerkarte "Ansicht".
2. Klicken Sie auf den Links- oder Rechtspfeil, um alle gemachten Aufnahmen zu sehen. Videos können durch einen Klick auf das Wiedergabe-Symbol gestartet werden.

#### 9.7.2.3 Kameraführung

#### VORSICHT

##### Nach jedem Gebrauch

Reinigen und desinfizieren Sie die Kamera nach jedem Gebrauch.

- Befolgen Sie die Anleitung zur Reinigung- und Desinfektion, um Kreuzkontaminationen zwischen den Patienten zu vermeiden.

Die CEREC Omnicam nimmt Bilder auf, die während der laufenden Messung in räumliche Beziehung zueinander gebracht werden (Registrierung).

Während der Aufnahme und dem damit einhergehenden Registrierungsprozess ist ein markanter Laut zu hören. Wenn die Registrierung nicht ausgeführt werden kann, wird der Aufnahmefluss unterbrochen. Sie werden darüber mit einem Laut informiert. Dieser Laut unterscheidet sich von dem Laut während der erfolgreichen Aufnahme. Die Lautstärke kann unter Konfiguration angepasst werden.

#### WICHTIG

##### Registrierungsfehler

Wenn ein Registrierungsfehler auftritt, müssen Sie zu einer anderen erfassten Stelle zurück.

Üben Sie diesen Vorgang zunächst am Modell und dann intraoral.

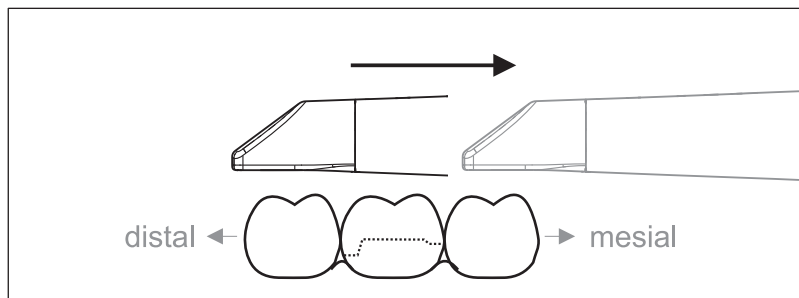
- Bewegen Sie die CEREC Omnicam auf eine Position, die erfolgreich aufgenommen wurde. Am besten finden Sie eine bereits erfasste Stelle im okklusalen Bereich.
  - ☞ Der Ton für registrierte Aufnahmen ertönt.
- Führen Sie die Aufnahme fort.

Teilen Sie die Aufnahme in 4 aufeinanderfolgende Sequenzen auf:

1. Okklusal
2. Bukkal
3. Lingual
4. Approximal



### 9.7.2.3.1 Okklusaler Scan

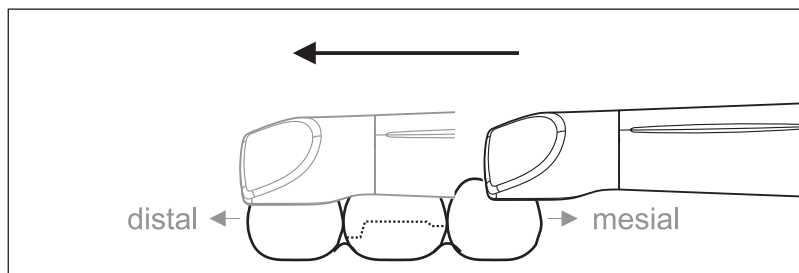


**Wichtig:** Achten Sie auf den Abstand des Austrittsfensters der CEREC Omnicam zur vermessenen Oberfläche. Der Abstand muss zwischen 0-15 mm liegen (Optimal: 5 mm). Die Kamera liegt nicht auf den Zähnen oder auf dem Zahnfleisch auf. Wenn die Distanz zu groß ist, werden keine Daten empfangen.

1. Positionieren Sie die CEREC Omnicam in der Startposition. Die CEREC Omnicam befindet sich dazu in okklusaler Ansicht auf dem Zahn, der in distaler Richtung zum präparierten Zahn am nächsten liegt.
2. Scannen Sie in mesialer Richtung. Bewegen Sie dabei langsam die CEREC Omnicam okklusal vom distal gelegenen Zahn über den präparierten Zahn zum mesial liegenden Zahn.

Bei Vollkieferaufnahmen ändert sich die Scanreihenfolge beim Frontzahnübergang. Es wird erst lingual und labial gescannt und im Anschluss inzisal.

### 9.7.2.3.2 Bukkaler Scan

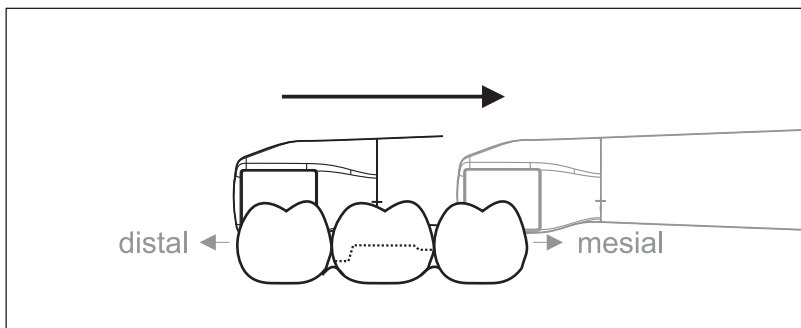


- ✓ Die CEREC Omnicam ist auf dem mesial zur Präparation gelegenen Nachbarzahn.
1. Drehen Sie die CEREC Omnicam von 45° bis maximal 90° nach bukkal.
  2. Führen Sie die CEREC Omnicam über die gesamte Distanz bukkal in distaler Richtung über den präparierten Zahn.  
Bei Vollkieferaufnahmen nehmen Sie maximal einen Quadranten als bukkalen Scan auf.

Achten Sie darauf, beim bukkalen Scan die CEREC Omnicam wie eine Querflöte zu halten. Verkippen Sie nicht in vertikale Richtung zur Bewegungsrichtung.

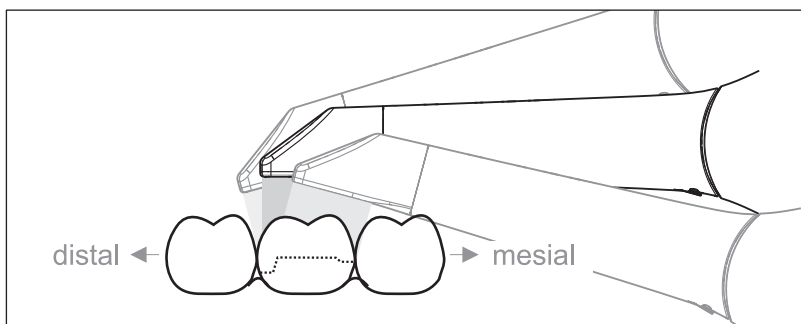
**Tipp:** Üben Sie die Führung der Kamera unter 45° bis 90°.

### 9.7.2.3.3 Lingualer Scan



- ✓ Die CEREC Omnicam ist auf dem Zahn, der distal neben der Präparation liegt.
- 1. Drehen Sie die CEREC Omnicam von 90° bukkal auf die andere Seite auf 45° bis maximal 90° lingual.
- 2. Führen Sie die CEREC Omnicam über die gesamte Distanz lingual in mesialer Richtung über den präparierten Zahn.

### 9.7.2.3.4 Approximalflächen Scan



Scannen Sie die Approximalflächen des präparierten Zahns.

- Bewegen Sie die CEREC Omnicam okklusal zum präparierten Zahn. Nehmen Sie die Approximalflächen in distal und mesialer Richtung auf, indem Sie mit einer Wellenbewegung okklusal, bukkal und lingual über den präparierten Zahn hinweg aufnehmen. Verkippen Sie hierzu distal und mesial um 15° zur besseren Einsicht der Approximalkontakte.

### 9.7.2.3.5 Bukkale Registrierung

Mit einer bukkalen Registrierung kann der Kontakt mit dem Antagonisten hergestellt werden.

- ✓ Der Kiefer mit der Präparation ist gescannt.
- 1. Scannen Sie die okklusale und bukkale Ansicht des Antagonisten (siehe Abschnitt Okklusaler Scan [→ 65] und Bukkaler Scan [→ 65]).
- 2. Führen Sie vor der abschließenden Registrierung einen bukkalen Scan des Aufbisses durch.

**Tipp:** Nehmen Sie vor der bukkalen Registrierung die ScanPost heraus.

### 9.7.2.3.6 Aufnahme im Frontzahnbereich

#### Aufnahmen im Frontzahnbereich für den Unterkiefer

Die Aufnahmen sind anhand des 4. Quadranten beschrieben. Der Ablauf für den 3. Quadranten ist equivalent.

✓ Nehmen Sie vor der Aufnahme im Frontzahnbereich wenn erforderlich den Seitenzahnbereich (okklusal, bukkal, labial und approximal) auf. Siehe hierzu Kapitel Okklusaler Scan [ → 65], Bukkaler Scan [ → 65], Lingualer Scan [ → 66] und Approximalfächen Scan [ → 66].

✓ Beginnen Sie die Aufnahme des Seitenzahnbereichs mit dem Seitenzahnbereich des 4. Quadranten.

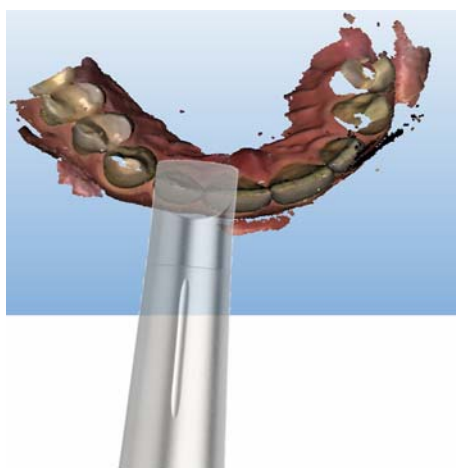


1. Beenden Sie die Aufnahme des Seitenzahnbereiches bzw. beginnen Sie die Aufnahme des Frontzahnbereiches, wenn Sie noch den Prämolaren (Zahnnummer: 44) im Sichtfenster haben. Bewegen Sie hierzu die Kamera von okklusal nach labial.

2. Führen Sie vom Ausgangspunkt unter 1) die Kamera nach mesial labial über die Frontzähne parallel zum Kieferbogen bis zum 1er des benachbarten Quadranten (in diesem Fall Zahnnummer: 31).

3. Führen Sie die Kamera von dort in Richtung distal wieder zurück zum Prämolaren (Zahnnummer: 44), d. h. nehmen Sie die Frontzähne labial ein zweites Mal auf. Auch diese Bewegung erfolgt parallel zum Kieferbogen.

4. Beim Prämolaren angekommen, führen Sie die Kamera über den Zenit okklusal über den Prämolaren, indem Sie die Kamera in eine Position vertikal zum Kieferbogen drehen (d. h. bildlich wie eine Blockflöte oder Klarinette).



5. Gehen Sie mit der Kamera inzisal über die Frontzähne in mesialer Richtung, indem Sie die Kamera mit einer leichten Kippbewegung über die Inzisalkante von labial nach lingual bewegen. Betonen Sie dabei das Kippen nach lingual, um die linguale Fläche der Frontzähne gut aufzunehmen. Führen Sie die Kamera in dieser Phase etwas langsamer, als wenn Sie die Kamera parallel zum Kieferbogen führen.

6. Beim Prämolaren (Zahnnummer 34) angekommen, folgen Sie der Bewegung entlang des Kieferbogens mit einer Stuhldrehung nach und drehen gleichzeitig die Kamera okklusal über den Zenit des Prämolaren - mit der Spitze der Kamera in distale Richtung der Seitenzähne des 2. Quadranten.

7. Gehen Sie allerdings noch nicht distal, sondern führen Sie die Kamera parallel zum Kieferbogen labial in mesiale Richtung und wieder zurück, um die labiale Aufnahme der Frontzähne abzuschließen (bis Zahnnummer 31 und wieder zurück mesial zum Prämolaren).

8. Führen Sie die Kamera jetzt wieder bukkal in distale Richtung und führen Sie die Kamera wieder gemäß der Messvorschrift für den

Seitenzahnbereich der Kapitel Okklusaler Scan [ → 65], Bukkaler Scan [ → 65], Lingualer Scan [ → 66] und Approximalfächen Scan [ → 66].

- ↳ Diese Aufnahmevorschrift für den Frontzahnbereich ermöglicht in Verbindung mit der Aufnahmevorschrift für den seitenzahnbereich eine Aufnahme des gesamten Kiefers.

### Aufnahmen im Frontzahnbereich für den Oberkiefer

- Führen Sie Aufnahmen für den Oberkiefer wie hier für den Unterkiefer beschrieben durch. Allerdings ist hier ein Umgreifen beim Prämolaren (Schritt 6 oben) erforderlich, um eine Richtungsänderung der Kameraspitze in Richtung mesial zu erreichen und das Kabel so auszurichten, dass es keine Schlinge bildet. Eine günstige Stelle zum Umgreifen ist die Okklusalanzeige des Prämolaren.

**Tipp:** Das Umgreifen bietet eine gute Möglichkeit zur Trocknung des 2. Quadranten. Es dauert etwa 3 Sekunden, bis der Aufnahmefluss wieder aufgenommen wird.

**Tipp:** Beachten Sie eine leicht assymetrische Bearbeitung für Linkshänder.

**Tipp:** Üben Sie den Übertritt über die Inzisalkante intensiv.

Wenn der Datenstrom hierbei einmal abreißt, gehen Sie wie folgt vor:

1. Gehen Sie zu einer bereits aufgenommenen Okklusalfäche eines Prämolaren.
2. Nähern Sie sich von dieser Okklusalfäche wieder den Frontzähnen.

#### 9.7.2.3.7 Messungen abschließen

- ✓ Die Aufnahmen sind vollständig.
- 1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Weiter"*.
  - ↳ Das virtuelle Modell wird berechnet und farbig dargestellt.
  - ↳ Graue Flächen zeigen fehlendes Datenmaterial im berechneten Modell an.
- 2. Wenn fehlende Daten im Bereich der Präparation auftauchen, führen Sie weitere Scans durch.

#### 9.7.2.4 Mit der CEREC Omnicam aufnehmen

##### VORSICHT

###### **Heiße Oberfläche!**

Das Austrittsfenster der CEREC Omnicam wird in der Kameraablage vorgeheizt. Die Oberflächentemperatur der Spiegelhülse kann bei Entnahme der CEREC Omnicam aus der Ablage bis zu 51°C betragen. Bei Berührung mit Haut oder Schleimhaut kann dies zu einem unangenehmen Wärmeempfinden führen. Haut und Schleimhäute erleiden bei diesen Temperaturen keine Schädigung.

Nach Entnahme der CEREC Omnicam aus der Kameraablage sinkt die Temperatur der Spiegelhülse innerhalb weniger Minuten (< 5 Minuten) auf weniger als 43°C. Die CEREC Omnicam ist daher für eine zeitlich unbegrenzte Anwendungsdauer im Patientenmund geeignet.

Wählen Sie ab einer Umgebungstemperatur von 30°C nur die drei unteren Stufen der Heizereinstellung.

##### ACHTUNG

###### **Bildhelligkeit**

Die Bildhelligkeit bei der Aufnahme wird automatisch geregelt, sodass - weitgehend unabhängig vom Abstand der CEREC Omnicam zum Zahn - immer eine optimale Bildhelligkeit gegeben ist.

Das Umfeld des aufzunehmenden Zahnes sollte möglichst schwach beleuchtet sein. Vermeiden Sie jede Art von Fremdlicht. Schalten Sie die Behandlungsleuchte aus.

##### WICHTIG

###### **Keine Watterollen im Scanbereich verwenden**

Verwenden Sie keine Watterollen in der Nähe des Scanbereichs. Wenn Sie Teile der Watterolle mitaufnehmen, entstehen fehlerhafte Aufnahmen.

#### **Aufnahmeprozess fortsetzen**

1. Betätigen Sie den Fußschalter oder klicken Sie mit dem Mauszeiger auf das Omnicam-Symbol.  
↳ Der Aufnahmeprozess wird gestartet.
2. Setzen Sie den Aufnahmeprozess wie oben beschrieben fort.

### 9.7.2.5 Modellbereiche wegschneiden



Mit der Funktion *"Ausschneiden"* können Sie Modellbereiche wegschneiden. Das können Bereiche sein, in denen versehentlich Teile von Watterollen oder Wange aufgenommen wurden.

Achten Sie beim Wegschneiden darauf, keine Bereiche versehentlich mit wegzuschneiden, die z.B. hinter dem Modell liegen oder anderweitig von der Linie geschnitten werden.

Sie können über den Bereich, den Sie mit der Schnittfunktion ausgeschnitten haben, einen weiteren Scan durchführen. Schließen Sie dazu das Werkzeugfenster, indem Sie auf die rechte obere Ecke klicken. So können Sie den Bereich wieder mit einer Aufnahme füllen.

#### Rückgängig und Zurücksetzen

Mit der Schaltfläche *"Rückgängig"* in den Werkzeugen können Sie die letzte Änderung zurücknehmen.

Mit der Schaltfläche *"Zurücksetzen"* in den Werkzeugen können Sie die Änderungen, die mit dem Werkzeug gemacht wurden, zurücksetzen.

### 9.7.2.6 Nachträgliche Aufnahmen

Sie können aus der Phase MODELL in die Phase AUFNAHME zurückwechseln und weitere Aufnahmen hinzufügen.



✓ Sie befinden sich in der Phase MODELL.

1. Klicken Sie auf die Phase AUFNAHME.

↳ Die Phase AUFNAHME wird geöffnet. Die Bildkataloge sind gesperrt.

2. Klicken Sie in der Seitenpalette auf die Schaltfläche *"Entsperren"*.

↳ Die Bildkataloge werden entsperrt.

↳ Sie können zusätzliche Aufnahmen machen.

### 9.7.3 APOLLO DI

Bitte lesen Sie auch die Gebrauchsanweisung zu APOLLO DI.

#### Prinzip der Datenerfassung

Bei der Datenerfassung wird das 3D-Modell auf Grundlage bereits erfasster 3D-Daten nach außen hin entwickelt. Daher können Sie nicht einen Backenzahn scannen und dann zu einem Schneidezahn springen, falls die 3D-Daten zwischen diesen beiden Zähnen nicht aufgenommen werden.

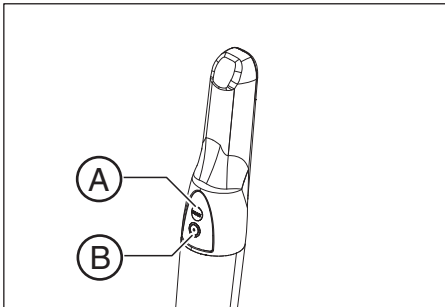
Durch rasche Kamerabewegungen kann das System seine Position verlieren.

Unterbrechen Sie daher nicht den Aufnahmebereich und führen Sie die Kamera mit ruhigen Bewegungen.

### Aufnahme vorbereiten

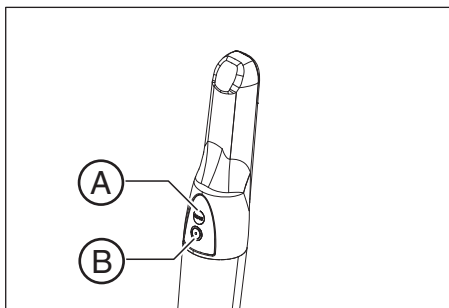
- ✓ Die Zähne sind trockengeblasen und das APOLLO DI-SpeedSpray wurde aufgetragen, wie in der Gebrauchsanweisung beschrieben.
- 1. Wechseln Sie in die Phase "Aufnahme".
- 2. Drücken Sie auf die schwarze LED-Taste um den Ruhemodus zu verlassen und die LEDs zu aktivieren.
  - ↪ Die Kamera ist aufnahmebereit.
  - ↪ Es erscheint ein Live-Bild, mit dessen Hilfe Sie sich im Patientenmund orientieren können.
- 3. Nehmen Sie die Kamera aus ihrer Halterung.
- 4. Positionieren Sie die Kamera über den relevanten Teil, der aufgenommen werden soll.

**Wichtig:** Starten Sie noch nicht mit der Aufnahme. Wenn Sie mit der Aufnahme starten, bevor die Kamera positioniert ist, können die gescannten Bereiche nicht abgeglichen werden. Dies führt zu einem Aufnahmefehler und der Vorgang kann nicht fortgesetzt werden.



## Aufnehmen

Die Software startet automatisch in dem Bildkatalog, in dem sich die Präparation befindet.



1. Bringen Sie die Kamera auf der Okklusion in Position und halten die Kamera still, wenn Sie die weiße Start/Stopp-Taste (A) an der Kamera betätigen, um die Aufnahme zu starten.
  - ↳ Während der kontinuierlichen Datenerfassung entsteht am Bildschirm automatisch ein 3D-Modell. Nutzen Sie beide Fenster auf dem Bildschirm, um sich zu orientieren. Wenn die Kamera ihre Position verliert, wird im linken Fenster des Aufnahmebildschirms das Kreuz rot angezeigt. In diesem Fall bewegen Sie die Kamera auf einen beliebigen Bereich, der bereits aufgenommen wurde, vorzugsweise eine Okklusalfäche. Der Aufnahmeprozess fährt fort.
2. Scannen Sie nun zuerst die Okklusalfäche. Scannen Sie dabei zügig von distal nach mesial, z. B. von 47 auf 43. Danach kippen Sie die Kamera 45 bis 90 Grad und scannen danach die vestibulären / bukkalen Flächen und die lingual bzw. palatinal gelegenen Flächen. Vermeiden Sie dabei bereits gescannte Bereiche immer wieder zu scannen.
3. Um während des Scans zu prüfen, ob alle Bereiche erfasst wurden, können Sie den Scan über die schwarze Taste auf der Kamera anhalten (B), ohne dass das Modell berechnet wird. Um den Scan fortzuführen, drücken Sie abermals die schwarze Taste auf der Kamera (B). Der Aufnahmeprozess fährt fort. Falls Sie die Puderschicht z. B. durch Zungeneinwirkung abgetragen wurde, müssen Sie den Scan über die weiße Start/Stop-Taste (A) abbrechen, nachsprayen und dann einen neuen Scan starten.
4. Die Präparation selbst, als auch die Approximalfächen der Nachbarzähne müssen lückenlos erfasst werden. Stimmen Sie sich mit Ihrem Zahntechniker ab, wie viel Sie aufnehmen. Durch den Einsatz von virtuellen Artikulatoren in der Laborsoftware empfiehlt sich eine Aufnahme bis zum kontralateralen Eckzahn. Sie können fehlende Informationen einfach nachscannen. Die Software wird die unterschiedlichen Scans miteinander verrechnen.
5. Um die Aufnahme zu beenden drücken Sie die weiße Taste (A).

**Tipp:** Scannen Sie einen Vollkiefer nicht in einem Stück, sondern teilen Sie ihn in 2-3 Teilscans auf. Damit die einzelnen Teilscans verrechnet werden können, muss eine ausreichende Überlappung zwischen den Scans bestehen. 2-3 Zähne reichen als Überlappung in der Regel aus.

### 9.7.4 Phase abschließen

- ✓ Es sind alle benötigten Aufnahmen vorhanden (Kiefer, gegebenenfalls Gegenkiefer und bukkale Bissaufnahme).
- ✓ Die Phase "MODELL" ist anwählbar.
- Klicken Sie auf die Phase "MODELL".

oder

- Klicken Sie auf den Doppelpfeil.
- ↳ Das Programm wechselt in die Phase "MODELL".



## 10 Phase MODELL

In der Phase *"MODELL"* werden die virtuellen Modelle auf Basis der aufgenommenen Bildkataloge berechnet.

Wenn Sie das Modell bearbeiten möchten, wechseln Sie in den Schritt *"Modell bearbeiten"*.

Die Schritte *"Modell bearbeiten"*, *"Bissregistrierung"* und *"Modellachse einstellen"* beziehen sich auf das ganze Modell (Ober- und Unterkiefer). Alle weiteren Schritte in der Phase *"MODELL"* beziehen sich auf die jeweilig ausgewählte Restauration. Diese Schritte müssen für jede Restauration einzeln durchgeführt werden.

### 10.1 Modell bearbeiten

Dieser Schritt ist optional. Um in diesen Schritt zu gelangen, müssen Sie ihn anklicken.

Sie können im Schritt *"Modell bearbeiten"* mit folgendem Werkzeug arbeiten:

- *"Ausschneiden"*

Die Handhabung der einzelnen Werkzeuge ist im Abschnitt „Seitenpalette [ → 38]“ beschrieben.

### 10.2 Bukkale Registrierung

Die Software fügt die Modelle automatisch zusammen. Sollte dies nicht möglich sein, können Sie die Modelle auch manuell korrelieren.

#### Manuelle Korrelation

In diesem Schritt sollen die virtuellen Modelle vom Oberkiefer und Unterkiefer mit Hilfe der bukkalen Aufnahme in ihre korrekte Position zueinander ausgerichtet werden.

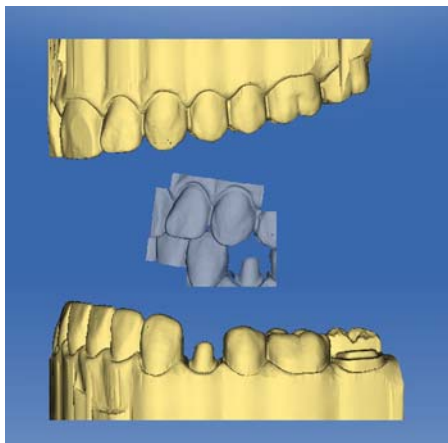
Sie können im Schritt *"Bukkales Bissregistrierung"* mit den folgenden Werkzeugen in der Seitenpalette arbeiten:

- Bukkal zuordnen
- Bukkale Aufnahme drehen

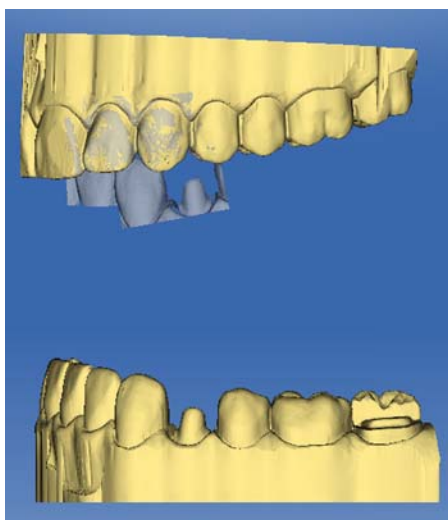
#### Unterkiefer und Oberkiefer drehen

- Klicken Sie mit der linken Maustaste in den blauen Bereich und halten Sie die Taste gedrückt.
  - ↳ Unterkiefer und Oberkiefer lassen sich gleichzeitig um die vertikale Achse drehen.
- Klicken Sie mit der linken Maustaste auf den Unterkiefer oder den Oberkiefer und halten Sie die Taste.
  - ↳ Die Kiefer lassen sich einzeln frei drehen.

### Bukkal zuordnen

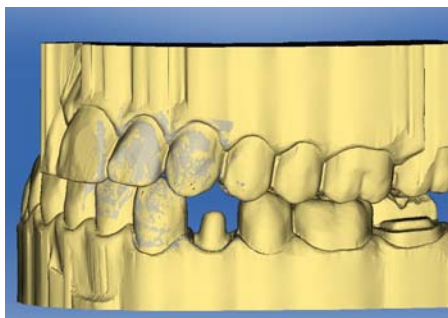


1. Drehen Sie die beiden Modelle so, dass Sie den Überlappungsbereich der bukkalen Aufnahme und von Unterkiefer und Oberkiefer sehen können.
2. Ziehen Sie nun die bukkale Aufnahme mit der Maus auf den entsprechenden Bereich des Oberkiefers und lassen Sie die Taste los (Drag & Drop).



- ↪ Die bukkale Aufnahme registriert sich automatisch auf den Oberkiefer. War die Registrierung erfolgreich, erkennen Sie das am „Leopardenmuster“. War die Registrierung nicht erfolgreich, springt die bukkale Aufnahme zurück in die ursprüngliche Position. In diesem Fall müssen Sie die Prozedur (Drag & Drop) wiederholen, um eine bessere Korrelationsfläche zu finden.

3. Klicken Sie jetzt wieder auf die bukkale Aufnahme und ziehen Sie diese auf die entsprechende Fläche des Unterkiefers (Drag & Drop).



- ↪ War die Registrierung erfolgreich, erkennen Sie das am „Leopardenmuster“. War die Registrierung nicht erfolgreich, springt die bukkale Aufnahme zurück in die ursprüngliche Position. In diesem Fall müssen Sie die Prozedur (Drag & Drop) wiederholen, um eine bessere Korrelationsfläche zu finden.

Ob Sie die bukkale Aufnahme zuerst auf den Unterkiefer oder auf den Oberkiefer ziehen, ist nicht relevant.

### Bukkale Aufnahme drehen

In einigen Fällen kann es vorkommen, dass die bukkale Aufnahme in Relation zum Unterkiefer und Oberkiefer verkehrt herum dargestellt wird. Gehen Sie in einem solchen Fall wie folgt vor:

- Klicken Sie auf den oberen Bereich der bukkalen Aufnahme und ziehen Sie diese auf das untere Modell.

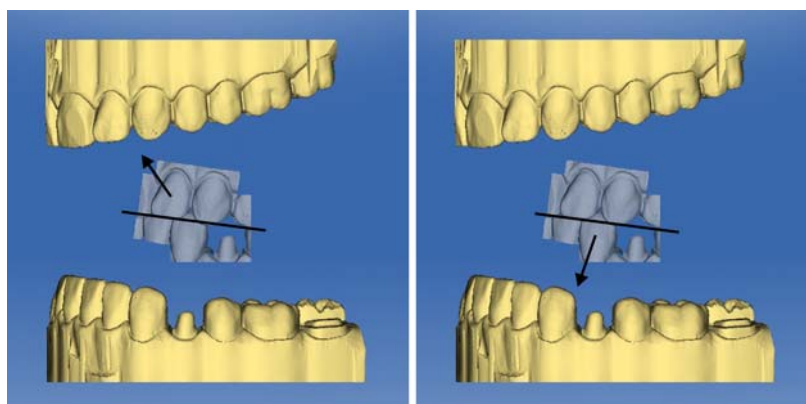


oder

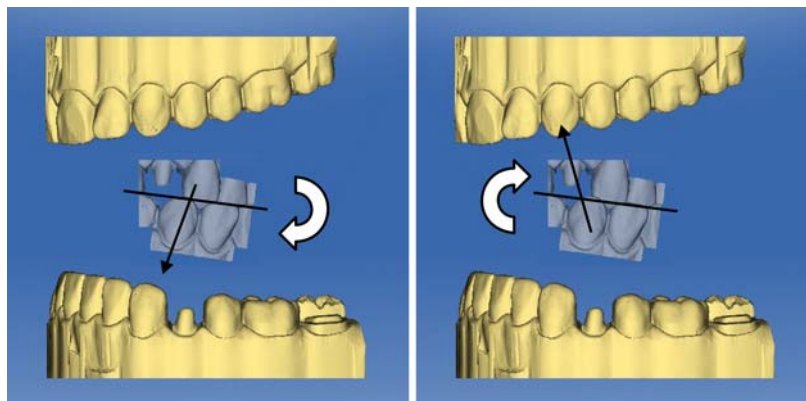
- Bewegen Sie die Maus über *"Werkzeuge"* auf die Schaltfläche *"Bissregistrierung"* und aktivieren Sie den Befehl *"Bukkale Aufnahme drehen"*.

- ↪ Die bukkale Aufnahme dreht sich automatisch um und Sie können diese per Drag&Drop-Technik auf den Kiefer registrieren.

Dies funktioniert in gleicher Weise, wenn Sie auf den unteren Bereich der bukkalen Aufnahme klicken und auf das obere Modell ziehen.



Die bukkale Aufnahme wird richtig herum dargestellt. Die Registrierung ist ohne Drehung möglich.



Die bukkale Aufnahme wird falsch herum dargestellt. Wenn Sie die Registrierung beginnen, merkt dies die Software und dreht die Aufnahme automatisch richtig herum.

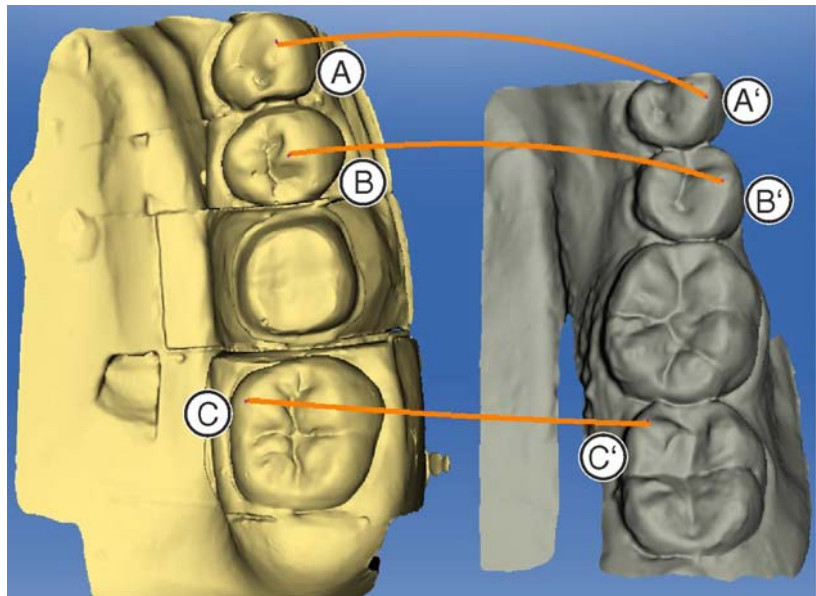
### Zum nächsten Schritt wechseln

- ✓ Der Schritt ist vollständig abgeschlossen.
  - Klicken Sie auf den Doppelpfeil, um zum nächsten Pflichtschritt zu springen.
- oder
- Klicken Sie auf das Symbol einer Restauration in der Objektleiste, um direkt mit der Vorbereitung dieser Restauration zu beginnen.

## 10.3 Manuelle Korrelation für Bildfelder

Wenn ein automatisches Korrelieren der Bildfelder nicht erfolgt, können Sie die Bildfelder über manuelle Korrelation zusammensetzen. Hierzu müssen auf beiden Modelle drei Punkte durch Doppelklick gesetzt werden.

1. Wählen Sie das Werkzeug *"Punkte festlegen"*.



2. Doppelklicken Sie auf eine markante Stelle (z.B. **A**) in einem Modell um einen Punkt zu setzen.
3. Anschließend doppelklicken Sie an die korrespondierende Stelle auf dem anderen Modell (z.B. **A'**).
  - ↳ Dieses Punktpaar wird durch einen orangefarbenen Bogen gekennzeichnet.
4. Setzen Sie die Referenzpunkte **B – B'** und **C – C'** wie unter Punkt **2 – 3** beschrieben.
5. Klicken Sie auf *"Anwenden"*.

## 10.4 Scanbody auswählen

- ✓ Der Schritt *"Scanbody anklicken"* ist aktiv.
- Klicken Sie auf die Spitze des Scanbodys.

## 10.5 Settling Werkzeug

Im Schritt *"Bukkale Bisswerkzeuge"* können Sie mit dem Werkzeug *"Settling"* die bukkale Registrierung halbautomatisch überarbeiten. Dies kann nötig sein, wenn der Biss durch einen intraoralen ScanPost gesperrt wird.

### WICHTIG

Der Schritt *"Bukkale Bisswerkzeuge"* mit dem Werkzeug *"Settling"* steht nur beim Restaurationstyp *"Abutment"* zur Verfügung.

1. Markieren Sie mit dem Pinsel-Werkzeug *"Abtragen"* die Kieferbereiche, die für die Registrierung der Kontakte ausgespart werden sollen z.B. alle vorhandenen ScanPosts.
2. Mit dem Pinsel-Werkzeug *"Auftragen"* können Sie die Markierungen wieder aufheben.
3. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche *"Berechnen"*.
4. Überprüfen Sie anschließend die neue Kontaktsituation.
5. Passen Sie gegebenenfalls die Markierungen an und berechnen Sie die Kontaktsituation erneut.

## 10.6 Phase abschließen

- ✓ Die nächste Phase ist anwählbar.
  - > Klicken Sie auf die nächste Phase.
- oder
- > Klicken Sie auf den Doppelpfeil.
  - ↔ Das Programm wechselt in die nächste Phase.

# 11 Phase CONNECT



In dieser Phase können Sie sich am Sirona Connect-Portal anmelden (siehe „Aus der Software Sirona Connect am Portal anmelden [ → 79]“). Dafür müssen Sie sich auf der Sirona Connect-Homepage als Zahnarzt registrieren.

Diese Phase können Sie aufrufen, indem Sie in der Phasenleiste auf die Phase *"CONNECT"* oder im Schrittmenu auf die Doppelpfeile klicken.

## Modell-Daten im Sirona Connect-Portal

Innerhalb von Sirona Connect werden die Kontaktdaten der Nutzer gespeichert und gegebenenfalls zur Kontaktaufnahme seitens Sirona verwendet. Die Nutzer sollen Patientendaten möglichst nur in anonymisierter Form über Sirona Connect versenden. Sirona Connect löscht diese Daten in regelmäßigen Intervallen.

## 11.1 Registrierung und Funktionen des Sirona Connect-Portals

1. Gehen Sie auf die Sirona Connect-Homepage und klicken auf *"Zahnarztregistrierung"*.
  - ↳ Die Anwendungssoftware leitet Sie nun durch den Anmeldeprozess.
2. Geben Sie dort alle erforderlichen Informationen ein.
  - ↳ Nach erfolgreicher Registrierung erhalten Sie von Sirona Connect eine E-Mail mit einem Aktivierungslink.
3. Klicken Sie auf den Link in der E-Mail, um Ihr Konto zu aktivieren.

Unter *"Mein Konto"* haben Sie die Möglichkeit, ihre Nutzerdaten zu ändern und zusätzliche Informationen wie Ihren Skype™ - Benutzernamen zu hinterlegen.

Unter *"Meine bevorzugten Labore"* lassen sich bis zu 5 Labore hinzufügen, mit denen Sie über Sirona Connect arbeiten können. Klicken Sie dafür auf *"Labore suchen"* und geben Sie mindestens Ihre Postleitzahl und einen Umkreis der Suche ein. Über die Schaltflächen *"Hinzufügen"* und *"Entfernen"*, können Sie Ihre bevorzugten Labore anpassen.

Unter dem Link *"Externe Portale"* haben Sie die Möglichkeit das Sirona Connect-Portal mit anderen Portalen zu verknüpfen. Wenn Sie sich mit anderen Portalen verbinden, gelten die datenschutzrechtlichen Bedingungen des anderen verbundenen Portals. Je nach externem Portal benötigen Sie deren Zugangsdaten, um sich anzumelden.

Zusätzlich können Sie in diesem Bereich Ihr Passwort ändern und Ihre Sirona Connect-Auftragsliste anzeigen lassen.

Unter dem Link *"Benutzerverwaltung"* können Sie neue Benutzer anlegen, wenn z. B. mehrere Anwender in einer Praxis arbeiten, und deren Zugriffsrechte verwalten.

## 11.2 Aus der Software Sirona Connect am Portal anmelden

1. Geben Sie Benutzername und Passwort ein.
2. Wenn Sie wollen, dass Benutzername und Passwort gespeichert werden, aktivieren Sie die entsprechende Option.
3. Klicken Sie im Schrittmenü auf "Ok".
  - ↳ Das Hochladen der Daten erfolgt parallel zur Eingabe der Informationen im Portal.

## 11.3 Restaurationsinformationen überprüfen

Im ersten Schritt können Sie die Restaurationsinformationen überprüfen. Links in der Übersicht werden die Restaurationsinformationen zu jeder Restauration dargestellt, die in der Phase "ADMINISTRATION" angelegt wurden.

Wenn die Daten nicht korrekt sind, müssen Sie sie in der Phase "ADMINISTRATION" ändern. Sie können das Portal über "Portal schließen" verlassen.

Wenn die Daten korrekt sind, können Sie auf "Bestelldaten eingeben" klicken, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

## 11.4 Bestelldaten eingeben

In diesem Schritt können Sie das Labor auswählen, an das der Fall gesendet werden soll, sowie das gewünschte Lieferdatum eingeben.

### WICHTIG

#### Maximal 5 Labore

Sie können maximal 5 Labore in der Liste Ihrer favorisierten Labore speichern.

Über "Bearbeiten Sie Ihre bevorzugten Labore" können Sie neue Labore hinzufügen oder Labore aus der Liste löschen.

Unter "Rückgabedatum" können Sie das Lieferdatum auswählen, indem Sie auf den gewünschten Tag im Kalender klicken. Unter "Zeit" können Sie ebenfalls eine Lieferzeit angeben.

Anschließend können Sie auf "Zusätzliche Informationen hinzufügen" klicken, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

## 11.5 Zusätzliche Informationen hinzufügen

In diesem Schritt müssen Sie das Geschlecht des Patienten und die Versicherungsart (nur Deutschland) angeben.

Unter "Zusätzliche Anweisungen" steht ein Freitextfeld für weitere schriftliche Informationen zu Verfügung.

Mit der Funktion "Zusätzliche Dateien" können Sie zusätzliche Dateien (Fotos) mitsenden.

Anschließend können Sie auf die Schaltfläche "In den Warenkorb" klicken, um zum Warenkorb zu gelangen.

## 11.6 Warenkorb

Im Warenkorb können Sie die Auftragsdetails überprüfen, verändern oder den Auftrag aus dem Warenkorb löschen.

Sobald die Datei komplett hochgeladen ist und alle Angaben korrekt sind, können Sie den Auftrag über *"Warenkorb senden"* an Ihr Labor senden. Dazu müssen Sie unter *"Überprüfung"* Ihr Passwort eingeben und dieses mit *"Ok"* bestätigen. Im Anschluss wird automatisch die Auftragsliste eingeblendet.

## 11.7 Auftragsliste

In der Auftragsliste werden alle gesendeten Aufträge angezeigt. Der zuletzt gesendete Auftrag steht immer oben.

Über die Filter unterhalb der Liste können die Aufträge nach den verschiedenen Status gefiltert werden.

Um die Auftragsdetails einzusehen, müssen Sie den entsprechenden Auftrag in der Liste anklicken, sodass er orangefarben markiert ist. Dann können Sie die Details ansehen, indem Sie im Schrittmenu auf *"Bestellung anzeigen"* klicken.

Über das Schrittmenu können einzelne Informationen zum markierten Auftrag abgerufen werden.



# Stichwortverzeichnis

## A

### Abformung

- exportieren, 31
- importieren, 31
- speichern, 30
- speichern unter, 31

### Ansichten

- Global, 38

### Aufnahme

- Endständige Zähne, 62
- Quadrantensanierung, 62

## B

### Bildschirm, 11

### Boden einblenden, 45

### Bukkale Registrierung

- Aufnahme drehen, 39
- Aufnahme verschieben, 39

## C

### CE-Kennzeichen, 7

### Code-Bibliothek, 32

## D

### Doppelpfeil-Tasten, 16

### Drehen

- Bukkale Aufnahme, 75
- Unterkiefer und Oberkiefer, 73

## E

### Erweiterungsaufnahmen, 61

## H

### Handbuch

- html-Format, 12, 33
- pdf-Format, 12

## K

### Kamera

- Aufwärmzeit, 63

### Konformitätserklärung, 7

### Kontaktflächen

- Virtuelles Modell, 45

## L

### Lizenzen, 32

## M

### Multi-Touch, 11

- 3D-Modell bearbeiten, 11, 57

- 3D-Modell drehen, 11, 57

- 3D-Modell vergrößern, 11, 57

- 3D-Modell verkleinern, 11, 57

- Navigation, 11

## O

### Objekte anzeigen

- Getrimmtes Modell, 44
- Transparenz, 44

## P

### Phase

- MODELL, 73

### Präparationsrand eingeben

- Automatisch, 43
- Manuell, 43

### Produktsicherheit, 7

## S

### Schnitt

- Modellbereich entfernen, 40
- Modellbereich umkehren, 40

Schrittmnü, 16

Seiteflächen einblenden, 45

Sicherheitshinweise, 9

### Software

- Deinstallation, 18

## T

### Trimmen

- Auswahl umkehren, 41
- Teil verwerfen, 41

## W

### Werkzeug

- Bukkale Registrierung, 39
- Modell zurücksetzen, 41
- Präparationsrand eingeben, 43
- Trimmen, 41

Winkelaufnahmen, 62



---

Änderungen im Zuge technischer Weiterentwicklung vorbehalten.

© Sirona Dental Systems GmbH 2011-2015  
D3534.208.02.06.01 08.2015

Sprache: deutsch  
Ä.-Nr.: 120 973

Printed in Germany  
Imprimé en Allemagne

---

## **Sirona Dental Systems GmbH**

Fabrikstraße 31  
D-64625 Bensheim  
Germany  
[www.sirona.com](http://www.sirona.com)

Bestell-Nr. **63 61 955 D3534**