

Neu ab:

07.2011

sirona.
The Dental Company

CEREC Connect SW

Handbuch für den Anwender
Softwareversion 4.0

Deutsch



Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	6
1.1	Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde	6
1.2	Copyright und Warenzeichen	6
2	Allgemeine Angaben	7
2.1	Allgemeine Sicherheitshinweise	7
2.2	Struktur des Handbuches	8
2.2.1	Kennzeichnung der Gefahrenstufen	8
2.2.2	Verwendete Formatierungen und Zeichen	8
2.2.3	Konventionen	9
2.2.4	Handbuch-Formate	9
2.3	Die Bedienoberfläche	10
2.3.1	Phasenleiste	11
2.3.1.1	ADMINISTRATION	11
2.3.1.2	AUFNAHME	11
2.3.1.3	MODELL	11
2.3.1.4	CONNECT	11
2.3.2	Objektleiste	12
2.3.3	Werkzeug-Rad	12
2.3.4	Schrittmenü	12
2.3.5	Systemmenü	13
2.3.6	Das Startfenster	13
2.3.7	Arbeitsfluss-Pfad	13
3	Erste Schritte	14
3.1	Software installieren	14
3.2	Software deinstallieren	14
3.3	Kopierschutz	15
3.4	Software starten	15
4	Konfiguration	16
4.1	Geräte	16
4.1.1	CEREC Bluecam	16
4.1.1.1	Einstellungen zurücksetzen	17
4.1.1.2	Kalibrieren	17

4.2	Optionen.....	17
4.2.1	Zahnschema	17
4.2.2	Hinweise zurücksetzen	17
4.2.3	Seitenpalette automatisch ausblenden	18
5	Systemmenü.....	19
5.1	Abformung speichern	19
5.2	Abformung unter anderem Namen speichern	20
5.3	Abformung importieren.....	20
5.4	Abformung exportieren.....	20
5.5	Lizenzmanager	21
5.6	Konfiguration	21
5.7	Fenstermodus	21
5.8	Aktuelle Programmversion	21
5.9	Software schließen.....	21
6	Startfenster	22
6.1	Neuen Patienten anlegen.....	22
6.2	Patienten suchen.....	23
6.3	Patientendaten bearbeiten	23
6.3.1	Patientenkarte bearbeiten	23
6.3.2	Patienten entfernen.....	23
6.3.3	Abformung löschen	24
6.3.4	Abformung öffnen.....	24
6.3.5	Neue Abformung hinzufügen	24
7	Seitenpalette.....	25
7.1	Ansichten.....	25
7.2	Werkzeuge	25
7.2.1	Bukkale Registrierung	26
7.2.2	Formen.....	26
7.2.3	Modellbereiche wegschneiden.....	27
7.2.4	Defekte korrigieren	28
7.2.5	Änderungen zurücksetzen	28
7.2.6	Trimmen	29
7.2.7	Präparationsrand eingeben.....	29
7.2.8	Werkzeug-Rad	30

7.3	Objekte anzeigen	31
7.4	Analyse-Werkzeuge	32
8	Phase ADMINISTRATION	34
9	Phase AUFNAHME	35
9.1	Bildkataloge.....	35
9.1.1	Mit dem Bildkatalog arbeiten.....	35
9.1.2	Papierkorb.....	38
9.2	Kamera-Ansicht.....	39
9.3	3D-Vorschau	40
9.4	Aufnahme durchführen.....	41
9.4.1	CEREC Kamera ein-/ausschalten.....	41
9.4.2	Kamerastütze	41
9.4.3	Aufnahme vorbereiten.....	41
9.4.4	Mit der CEREC Kamera aufnehmen	42
9.4.5	Erweiterungsaufnahmen	44
9.4.6	Winkelaufnahmen	44
9.4.7	Aufnahme endständiger Zähne.....	44
9.4.8	Abformung aufnehmen.....	45
9.4.9	Phase abschließen.....	45
10	Phase MODELL	46
10.1	Bukkale Registrierung	46
10.2	Modell bearbeiten.....	49
10.2.1	Werkzeug-Rad	49
10.3	Trimmen	49
10.3.1	Werkzeug-Rad	49
10.3.2	Präparation trimmen.....	50
10.4	Präparationsrand.....	51
10.4.1	Präparationsrand eingeben.....	51
10.5	Einschubachse festlegen	53
10.5.1	Einschubsachse neu definieren	53
10.6	Phase abschließen.....	53
11	Phase CONNECT	54
12	Internet Portal.....	55

12.1	Registrieren	55
12.1.1	Über die Webseite registrieren.....	55
12.1.2	Über die CEREC Connect-Software registrieren	56
12.2	Verbinden mit dem CEREC Connect-Portal.....	56
12.3	CEREC Connect-Portal.....	57
12.3.1	Einleitung	57
12.3.2	Register „Restaurationsdaten“	57
12.3.3	Register „Labor“	58
12.3.4	Register „weitere Informationen“	58
12.3.5	Seite „Ihre Bestellung“	59
12.3.6	Register „Warenkorb“	59
12.4	Restaurationen bestellen.....	60
12.5	Verwaltung	60
13	Zusätzliche Funktionen.....	61
13.1	Dateien der Software CEREC Connect SW 4.X in die Software CEREC SW 4.X importieren	61
	Stichwortverzeichnis.....	62

1 Einführung

1.1 Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde

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

Mit der Software CEREC Connect SW in Kombination mit dem Internet-Portal und der Aufnahmeeinheit CEREC AC können Sie digitale Abdrücke erstellen und über das 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 es falls nötig ein physisches Modell selbst mit der inLab MC XL herstellt oder es bei infiniDent 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.

Zur Wahrung Ihrer Garantieansprüche bitten wir Sie, das beiliegende Dokument **Installationsprotokoll/Garantiepass** bei der Übergabe des Gerätes vollständig auszufüllen und an die angegebene FAX-Nr. zu senden.

Ihr
CEREC Connect SW – Team

1.2 Copyright und Warenzeichen

Copyright

© Sirona Dental Systems GmbH 2011. 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.

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 Allgemeine Sicherheitshinweise

Nur Originalsoftware verwenden

Verwenden Sie ausschließlich Originalsoftware oder von Sirona freigegebene Software. Zur Herstellung von Restaurationen 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.


2.2 Struktur des Handbuchs

2.2.1 Kennzeichnung der Gefahrenstufen

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

 GEFAHR
Unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führt.

 WARNUNG
Möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen könnte.

 VORSICHT
Möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Körperverletzungen führen könnte.

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

WICHTIG
Anwendungshinweise und andere wichtige Informationen.

Tipp: Informationen zur Arbeitserleichterung.

2.2.2 Verwendete Formatierungen und Zeichen

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

<ul style="list-style-type: none"> ✓ Voraussetzung 1. Erster Handlungsschritt 2. Zweiter Handlungsschritt oder > Alternative Handlung ↪ Ergebnis 	Fordert Sie auf, eine Tätigkeit auszuführen.
siehe „Verwendete Formatierungen und Zeichen [→ 8]“	Kennzeichnet einen Bezug zu einer anderen Textstelle und gibt deren Seitenzahl an.
• Aufzählung	Kennzeichnet eine Aufzählung.
„Befehl / Menüpunkt“	Kennzeichnet Befehle / Menüpunkte oder ein Zitat.

2.2.3 Konventionen

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 Strg und N gleichzeitig drücken.
Drag & Drop	Ziehen und Fallenlassen. Ein Element (z. B. Piktogramm) klicken, halten und über einem möglichen Ziel loslassen/fallenlassen.

2.2.4 Handbuch-Formate



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 Dokumenten-CD und im Internet unter "www.cerec-connect.de". Im Bereich "*SERVICE*" / "*Downloads*" können Sie das aktuelle Handbuch herunterladen.

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

2.3 Die Bedienoberfläche



Übersicht über die Bedienoberfläche

A	Phasenleiste	E	Objektleiste
B	Systemmenü	F	Bildkatalog (nur in Phase "AUFNAHME" aktivierbar)
C	Seitenpalette	G	Hauptfenster
D	Schrittmnü	H	Werkzeug-Rad

2.3.1 Phasenleiste

Der Arbeitsfluss ist in der Software durch 4 Phasen abgebildet.



Phasenleiste

- VERWALTUNG
- AUFNAHME
- MODELL
- CONNECT

2.3.1.1 ADMINISTRATION



In dieser Phase können Sie Folgendes ausführen:

- Restaurationen anlegen und deren Art bestimmen,
- Zahnnummer festlegen.

2.3.1.2 AUFNAHME



In dieser Phase können Sie Folgendes ausführen:

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

2.3.1.3 MODELL



In dieser Phase können Sie Folgendes ausführen:

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

2.3.1.4 CONNECT



In dieser Phase können Sie sich am CEREC Connect-Portal anmelden (siehe „Internet Portal [→ 55]“).

2.3.2 Objektleiste

In der Objektleiste befinden sich die Schaltflächen für die Restaurationsauswahl.

Jede Restauration wird durch einen Zahn mit der entsprechenden Zahnnummer repräsentiert. Sie können zwischen den Zähnen hin- und herspringen, indem Sie jeweils auf das entsprechende Zahnsymbol klicken.

2.3.3 Werkzeug-Rad

Das Werkzeug-Rad stellt Werkzeuge zur Verfügung, um die Zugriffe zu vereinfachen. Die zur Verfügung stehenden Werkzeuge sind abhängig vom aktuellen Schritt.

2.3.4 Schrittmnü

Jede Phase ist in Schritte unterteilt. Diese werden im Schrittmnü am unteren Bildschirmrand abgebildet. Das Schrittmnü ändert sich abhängig davon, in welcher Phase Sie gerade sind.

Das Menü hilft Ihnen Schritt für Schritt durch den Prozess.

Mit den Doppelpfeil-Tasten können Sie zwischen den Schritten bzw. 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 Schrittmnü ein- oder ausgeblendet werden.



2.3.5 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
- Lizenzmanager öffnen
- Hard- und Software konfigurieren
- Fenstermodus ändern
- Informationen zur Software abrufen
- Software schließen

2.3.6 Das Startfenster

Im Startfenster können Sie Folgendes ausführen:

- Patienten anlegen oder auswählen,
- Patientendaten bearbeiten,
- Patienten suchen,
- Abformungen öffnen,
- Abformungen löschen,
- Abformungen hinzufügen.

2.3.7 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 Schrittmenü hin und her springen. Zum Beispiel, wenn Sie beim Aufnehmen feststellen, dass es eher eine Krone als ein Onlay ist, 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. Entpacken Sie die ZIP-Datei und speichern Sie die Installationsdaten ab.
- 3. Doppelklicken Sie auf die Datei „Setup.exe“.
- 4. Wählen Sie die Sprache der Installation aus und klicken Sie die Schaltfläche *„OK“*.
 - ↳ Der Installationsassistent wird gestartet.
- 5. Klicken Sie auf *„Weiter“*.
 - ↳ Der Lizenzvertrag erscheint.
- 6. Bestätigen Sie den Lizenzvertrag mit der Schaltfläche *„Ja“*.
 - ↳ Das Programm fährt mit der Installation fort.
- 7. 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.

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

3.2 Software deinstallieren

- ✓ Das Programm ist geschlossen.
- 1. Klicken Sie auf „Start / Alle Programme / CEREC Connect SW / 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. Diese USB-Lizenz-Sticks sind im Lieferumfang der Geräte enthalten. Wenn Sie zusätzliche Lizenzen benötigen, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

Bewahren Sie den USB-Lizenz-Stick am Gerät auf.

Alle Berechtigungen (Schleif-, Schnittstellen-, Software-Lizenzen) lassen sich als elektronische Lizenzen auf die USB-Lizenz-Sticks installieren. Dazu müssen Sie den 25-stelligen Lizenzschlüssel eingeben. Den Lizenzschlüssel erhalten Sie mit dem Gerät. 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 [→ 21].

WICHTIG

Software-Lizenz für CEREC Connect ist vorinstalliert

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

3.4 Software starten

- ✓ Die Software CEREC 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 CEREC Connect SW.
oder
 - Klicken Sie auf „Start / Alle Programme / CEREC Connect SW / CEREC Connect SW 4.0“.
- ☞ Die Software wird gestartet.

4 Konfiguration

Das Menü "Konfiguration" besteht aus folgenden Untermenüs:

- "Geräte..."
- "Optionen"

4.1 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.

4.1.1 CEREC Bluecam

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

Einstellung	Beschreibung
Schütteltoleranz	<ul style="list-style-type: none"> • Bewegungsempfindlichkeit für das automatische Auslösen einstellen. • Je strikter die Einstellung, desto länger müssen Sie die Kamera still halten, bevor die nächste Aufnahme ausgelöst wird.
Abgelehnte Bilder automatisch löschen	<ul style="list-style-type: none"> • Bilder, die nicht mit den aktuellen Aufnahmen verrechnet/überlagert werden können, werden automatisch in den Papierkorb verschoben.
Abgelehnte Bilder automatisch zusammenfügen	<ul style="list-style-type: none"> • Neue Aufnahmen, die nicht mit den letzten 5 Bildern verrechnet/überlagert werden können, werden mit allen weiteren Bildern geprüft. • Diese Option nimmt Rechenleistung in Anspruch und kann bei hoher Bilderanzahl zu Wartezeiten durch die Verrechnung führen.

Einstellungen übernehmen

- Klicken Sie auf die Schaltfläche "Ok".

Einstellungen verwerfen

- Klicken Sie auf die Schaltfläche "Abbrechen".

4.1.1.1 Einstellungen zurücksetzen

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

4.1.1.2 Kalibrieren

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

4.2 Optionen

Der Menüpunkt *"Optionen"* hat folgende Unterpunkte:

- Zahnschema wählen (USA oder International)
- Hinweise zurücksetzen
- Seitenpalette automatisch ausblenden



4.2.1 Zahnschema

Über *"ADA/FDI-Notation"* können Sie das Zahnschema einstellen:

- International (*"FDI-Notation"*)
- USA (*"ADA-Notation"*)

4.2.2 Hinweise zurücksetzen

Hier können alle Warnhinweise wieder eingeblendet werden.

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

4.2.3 Seitenpalette automatisch ausblenden

Die Seitenpalette wird automatisch minimiert, wenn Sie ein Werkzeug verwenden.

Diese Einstellung betrifft die Phase MODELL.

Einstellung	Beschreibung
JA	Nach der Auswahl eines Werkzeuges wird die Palette minimiert und zeigt nur das Symbol des aktiven Werkzeuges an. Die vollständige Palette öffnet sich wieder, wenn Sie die Maus darüber positionieren. Tipp: Verwenden Sie diese Einstellung, wenn Sie viel mit dem Werkzeug-Rad arbeiten.
NEIN	Solange ein Werkzeug ausgewählt ist, wird die Werkzeugpalette immer in der vollständigen Form und mit allen Optionen angezeigt.

5 Systemmenü



Im Systemmenü können Sie Folgendes ausführen:

- Zum Startfenster wechseln, um mit einem neuen Fall zu beginnen.
- Abformung speichern
- Abformung speichern unter
- Abformung importieren
- Abformung exportieren
- Lizenzmanager öffnen
- Hard- und Software konfigurieren
- Fenstermodus ändern
- Informationen zur Software abrufen
- Software schließen

Systemmenü öffnen

- Bewegen Sie den Mauszeiger an den oberen Bildschirmrand.
oder
 - Klicken sie auf die Schaltfläche Systemmenü.
 - ↪ Das Systemmenü wird eingeblendet.



Systemmenü schließen

- Klicken Sie auf die Schaltfläche Systemmenü.
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 („*.rst“) um eine optische Abformung, wird dieser 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 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.

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

WICHTIG

Software-Lizenz für CEREC Connect ist vorinstalliert

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



5.6 Konfiguration

Die Konfiguration ist im Kapitel „Konfiguration“ beschrieben.



5.7 Fenstermodus

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



5.8 Aktuelle Programmversion

Über die Funktion *"Über"* erhalten Sie Informationen zur aktuellen Programmversion.



5.9 Software schließen

Über die Funktion *"Beenden"* können Sie die Software schließen.

6 Startfenster

Im Startfenster können Sie Folgendes ausführen:

- Patienten anlegen oder auswählen,
- Patientendaten bearbeiten,
- Patienten suchen,
- Abformungen öffnen,
- Abformungen löschen,
- Abformungen hinzufügen.

Zur Startansicht wechseln

Sie können jederzeit zur Startansicht wechseln.

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



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

Patienten hinzufügen

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Neuen Patienten hinzufügen"*.
 - ↳ Eine leere Patientenkarte wird geöffnet.
2. Geben Sie Name, Vorname und Geburtsdatum ein.
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 *"VERWALTUNG"*.



6.2 Patienten suchen

Alle Patienten anzeigen

Über *"Alle Patienten anzeigen"* werden alle Patienten angezeigt.



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.
 - ↳ Das Programm zeigt die zutreffenden Ergebnisse an.



6.3 Patientendaten bearbeiten

6.3.1 Patientenkarte bearbeiten

- ✓ Sie haben den Patienten mit der Suche gefunden.
- 1. Klicken Sie auf die Patientenkarte.
- 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 *"Ok"* klicken.
 - ↳ Die Änderungen werden gespeichert.
- 5. Klicken Sie auf den Doppelpfeil auf der linken Seite des Schrittmenüs.
 - ↳ Die Patientenkarte/Fallansicht wird angezeigt.



6.3.2 Patienten entfernen

- ✓ Sie haben den Patienten mit der Suche gefunden.
- 1. Klicken Sie auf die Patientenkarte.
- 2. Klicken Sie im Schrittmenü auf den Schritt *"Patient löschen"*.
- 3. Bestätigen Sie den Löschvorgang, indem Sie auf *"Ok"* klicken.
 - ↳ Der Patient wird gelöscht.



6.3.3 Abformung löschen

- ✓ 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 Schrittmnü auf den Schritt *"Fall löschen"*.
- 4. Bestätigen Sie den Löschvorgang, indem Sie auf *"Ok"* klicken.
 - ↳ Die Abformung wird gelöscht.



6.3.4 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 Schrittmnü auf den Schritt *"Fall öffnen"*.
 - ↳ Die Abformung wird geöffnet.



6.3.5 Neue Abformung hinzufügen

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



7 Seitenpalette

In der Seitenpalette werden Ihnen verschiedene Funktionen angeboten, abhängig vom aktuellen Schritt.

7.1 Ansichten

Über die Schaltfläche *"Ansichtsoptionen"* können Sie sich 6 vorgegebene Ansichten einblenden.

- *"Mesial"*
- *"Distal"*
- *"Bukkal" / "Labial"*
- *"Lingual"*
- *"Zervikal"*
- *"Okklusal" / "Inzisal"*

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.

Ansicht vergrößern oder verkleinern

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Ansichtsoptionen"*.
2. Klicken Sie mit der linken Maustaste auf das mittlere Zahnsymbol und halten Sie sie gedrückt.
 - ↳ Das Symbol wechselt zu einer Lupendarstellung.
3. Ziehen Sie die Maustaste nach oben oder unten.
 - ↳ Das virtuelle Modell wird vergrößert bzw. verkleinert.

7.2 Werkzeuge

Die wichtigsten Werkzeuge werden Ihnen auch im Werkzeug-Rad angeboten. Weitere Informationen zum Werkzeug-Rad finden Sie im Abschnitt Werkzeug-Rad [→ 30].

Sämtliche Werkzeuge finden Sie als Untermenü unter *"Werkzeuge"*.

Tipp: Sie können über das Ende-Symbol (rechts oben) das aktuelle Werkzeug beenden.



7.2.1 Bukkale Registrierung

Bukkale Aufnahme verschieben

Mit der Funktion *"Bukkal ziehen"* können Sie die bukkale Aufnahme verschieben.

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Bukkal"*.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Bukkal ziehen"*.
3. Klicken Sie auf die bukkale Aufnahme und verschieben Sie die auf den Ober- und Unterkiefer.

Bukkale Aufnahme drehen

Mit der Funktion *"Bukkalen Abdruck spiegeln"* können Sie die bukkale Aufnahme drehen.

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Bukkal"*.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Bukkalen Abdruck spiegeln"*.
↳ Die bukkale Aufnahme wird umgedreht.

7.2.2 Formen



Mit der Funktion *"Form"* können Sie Material

- auftragen
- abtragen
- glätten

Tipp: Wenn eines der Form-Werkzeuge aktiv ist, können Sie mithilfe der Leertaste auf der Tastatur in folgender Reihenfolge umschalten:
Auftragen > Abtragen > Glätten > Auftragen > ...

Material auftragen



1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Form"*.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Hinzufügen"*.
3. Klicken Sie mit dem Mauszeiger auf die Stelle, die Sie verformen möchten.
4. Halten Sie die linke Maustaste gedrückt und tragen Sie Material auf die lokale Oberfläche auf, indem Sie die Maus bewegen.

Material abtragen



1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Form"*.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Entfernen"*.
3. Halten Sie die linke Maustaste gedrückt und tragen Sie Material von der lokalen Oberfläche ab, indem Sie die Maus bewegen.



Glätten

Beim Glätten können Sie die Oberfläche lokal glätten.

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Form"*.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Glätten"*.
3. Klicken Sie mit dem Mauszeiger auf die Stelle, die Sie glätten möchten.
4. Halten Sie die linke Maustaste gedrückt und glätten Sie die lokale Oberfläche, indem Sie die Maus bewegen.



Größe verändern

Sie können mit der Schaltfläche *"Größe"* die Größe des Einwirkungsbereichs verändern. Der Einwirkungsbereich wird als orangefarbene Fläche dargestellt. Die Größe des Einwirkungsbereichs lässt sich für jedes Formwerkzeug verändern.

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Form"*.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Größe"* und halten Sie die Maustaste gedrückt.
3. Ziehen Sie den Mauszeiger nach oben oder unten.
 - ↳ Die orangefarbene Fläche wird vergrößert bzw. verkleinert. Die Größe wird auf der Restauration dargestellt.

Tipp: Sie können auch die Größe verändern, indem Sie mit der rechten Maustaste auf die Restauration klicken und mit gedrückter rechten Maustaste die Maus nach oben bzw. nach hinten schieben.

Rückgängig und Zurücksetzen

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

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

7.2.3 Modellbereiche wegschneiden



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

Modelbereich entfernen

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

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Schnitt"*.
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.

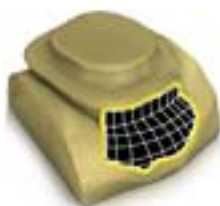
Modellbereich umkehren

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

- ✓ Das Werkzeug *"Schnitt"* ist angewählt.
- ✓ Sie haben einen Schnitt erzeugt.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Auswahl invertieren"*.
 - ↳ 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.

7.2.4 Defekte korrigieren



Mit der Funktion *"Ersetzen"* können Sie Defekte und Artefakte am Modell (z. B. Löcher oder Erhebungen) korrigieren.

Ziehen Sie dazu eine Linie um den Defekt in Ihrem Modell und wählen Sie die entsprechende Funktion.

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Ersetzen"*.
2. Setzen Sie den Anfangspunkt mit einem Doppelklick.
3. Klicken Sie, um weitere Punkte zu setzen und den Defekt eng zu umschließen.
4. Beenden Sie die Linie mit einem Doppelklick.
 - ↳ Die Linie wird abgeschlossen.
 - Tipp:** Mit Delete können Sie die gesetzte Linie entfernen.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Übernehmen"*.
 - Tipp:** Mit der Leertaste kann das Werkzeug auch ausgelöst werden.
 - ↳ Die Software glättet durch Interpolation alles innerhalb der Linie.

7.2.5 Änderungen 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"*.

7.2.6 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.

Bildbereiche ausblenden

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

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

Bildbereich umkehren

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

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

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

Rückgängig und Zurücksetzen

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

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

7.2.7 Präparationsrand eingeben

Weitere Informationen zur Verwendung dieses Werkzeugs finden Sie im Abschnitt Präparationsrand eingeben [→ 51].

Automatische Kantendetektion

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

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Rand"*.
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 *"Rand"* ist offen.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Manuell"*.
 - ↳ Das manuelle Verfahren wird eingeschaltet.



Manuelles Zeichnen mit Intensitätsbild

Mit *"Manuell mit Intensitätsbild"* können Sie die Präparationsgrenze manuell auf dem Intensitätsbild einzeichnen.

- ✓ Das Werkzeug *"Rand"* ist offen.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Manuell mit Intensitätsbild"*.
 - ↳ Das manuelle Verfahren mit Intensitätsbild wird eingeschaltet.

Tipp: Solange das Werkzeug *"Rand"* aktiv ist, können Sie durch Umschalten mit der Leertaste zwischen den Zeichenoptionen hin- und herschalten.

Rückgängig und Zurücksetzen

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

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

7.2.8 Werkzeug-Rad

Das Werkzeug-Rad stellt Werkzeuge zur Verfügung, um die Zugriffe zu vereinfachen. Die zur Verfügung stehenden Werkzeuge sind abhängig vom aktuellen Schritt.

Mit dem Werkzeug-Rad arbeiten

- ✓ Sie befinden sich in der Phase MODELL oder DESIGN.
- 1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in das Hauptfenster.
 - ↳ Das Werkzeug-Rad wird am Mauszeiger geöffnet.
- 2. Positionieren Sie die Maus über das gewünschte Werkzeug.
 - ↳ Bei Werkzeugen mit mehreren Varianten, werden diese angezeigt.
- 3. Klicken Sie auf das gewünschte Werkzeug.
 - ↳ Das gewünschte Werkzeug wird aktiviert.

7.3 Objekte anzeigen



Oberkiefer

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

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche "*Ansichtsoptionen*".
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche "*Oberkiefer*".
 - ↳ Der Oberkiefer wird ein- bzw. ausgeblendet.



Unterkiefer

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

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche "*Ansichtsoptionen*".
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche "*Unterkiefer*".
 - ↳ Der Unterkiefer wird ein- bzw. ausgeblendet.

Ober-/Unterkiefer transparent darstellen

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

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche "*Ansichtsoptionen*".
2. Halten Sie auf dem entsprechenden Schaltfläche die linke Maustaste gedrückt und bewegen Sie die Maus nach oben oder unten.
 - ↳ Die Transparenz des jeweiligen Kiefers wird verändert.



Getrimmter Bereich

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.

7.4 Analyse-Werkzeuge

Kontaktflächen auf dem virtuellen Modell

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



1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Analysewerkzeuge"*.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Modellkontakt"*.
 - ☞ Die Kontaktflächen auf dem Modell werden ein- bzw. ausgeblendet.

Durchdringung/Druck:	■ > 100 µm
	■ 100 - 50 µm
	■ 100 - 0 µm
Distanz:	■ 0 - 50 µm
	■ 50 - 100 µm
	■ > 100 µm

Kontaktflächen auf der Restauration

Mithilfe der Seitenpalette können Sie die okklusalen Kontaktpunkte der Kiefer überprüfen.

Es wird das gleiche Farbschema verwendet, wie auch bei Anzeige der Kontakte zu den Nachbarzähnen oder zum anderen Kiefer.

Durchdringung/Druck:	■ > 100 µm
	■ 100 - 50 µm
	■ 100 - 0 µm
Distanz:	■ 0 - 50 µm
	■ 50 - 100 µm
	■ > 100 µm

Seitenflächen und Boden

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



1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Analysewerkzeuge"*.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Modellfeld"*.
 - ☞ Das virtuelle Modell wird ohne Seitenflächen und ohne Boden dargestellt.

Tipp: Blenden Sie in der Phase SCHLEIFEN das jeweilige Kiefermodell ein (Verweis Objekte anzeigen) und blenden Sie den Boden des Modells aus, um die Passform von allen Seiten zu überprüfen.

Dadurch können Sie die dicht versiegelte Präparationsgrenze kontrollieren und prüfen, ob Kermaik durch die Präparation ragt. Dies ist ein Hinweis auf Stellen, bei denen die Restauration aufsitzen kann.



Cursor-Details

Über die Schaltfläche "*Cursordetails*" können Sie die Höhe und Dicke der Restauration am Maus-Cursor anzeigen lassen.

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche "*Analysewerkzeuge*".
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche "*Cursordetails*".
 - ↳ Die Höhe und Dicke der Restauration werden am Maus-Cursor angezeigt und in Echtzeit aktualisiert.



Abstand

Über die Schaltfläche "*Abstand*" können Sie Distanzen messen.

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche "*Analysewerkzeuge*".
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche "*Abstand*".
3. Klicken Sie auf die Restauration um den Startpunkt und Endpunkt festzulegen.
 - ↳ Die Distanz wird angezeigt.

8 Phase ADMINISTRATION

Restaurationsart auswählen

- Wählen Sie in der Seitenpalette den Restaurationsart: *"Einzelne Restauration"* oder *"Brückenrestauration"*.

Einzelzahn-Restauration



- ✓ Sie haben als Restaurationsart *"Einzelne Restauration"* gewählt.
- 1. Wählen Sie im Zahnschema den entsprechenden Zahn an.
- 2. Wählen Sie den Restaurationstyp.
- 3. Geben Sie die Herstellungsart an, z. B. „Krone verblendet“.
- 4. Bestätigen Sie Ihre Eingaben mit *"Ok"*.
- 5. Legen Sie gegebenenfalls weitere Restaurationen an.

Brücken-Restauration



- ✓ Sie haben als Restaurationsart *"Brückenrestauration"* gewählt.
- 1. Wählen Sie den mesialen Pfeiler der Brücke aus.
- 2. Wählen Sie den distalen Pfeiler der Brücke aus.
 - ↪ Die Brücke wird dargestellt.
- 3. Bestimmen Sie für jedes Element der Brücke, ob es ein Pfeiler oder ein Zwischenglied sein soll, indem Sie die einzelnen Elemente anwählen.
- 4. Geben Sie die Herstellungsart an, z. B. „Brücke verblendet“.
- 5. Legen Sie gegebenenfalls weitere Restaurationen an.

Phase VERWALTUNG abschließen

- ✓ Alle anzulegenden Restaurationen sind definiert.
- ✓ Die Phase *"AUFNAHME"* ist anwählbar.
- Klicken Sie auf die Phase *"AUFNAHME"*.



oder

- Klicken Sie auf den Doppelpfeil.
- ↪ Das Programm wechselt in die Phase *"AUFNAHME"*.

9 Phase AUFNAHME

9.1 Bildkataloge

Übersicht

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



- Unterkiefer
- Oberkiefer
- Bukkal

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 Mit dem Bildkatalog arbeiten



Im Bildkatalog werden sämtliche Aufnahmen zu den jeweiligen Bereichen angezeigt.

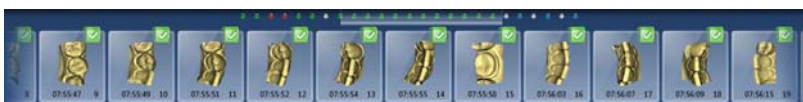
Die erste Aufnahme eines Bildkataloges wird Referenzaufnahme genannt und wird mit einem Punkt gekennzeichnet (Fahne in der oberen rechten Ecke des Einzelbildes). Nehmen Sie die Aufnahme aus okklusaler Richtung auf, da diese Aufnahme die Orientierung des virtuellen Modells bestimmt.

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.

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 *"Ignoriert"* aktiv ist, bleibt die Aufnahme im Bildkatalog sichtbar.

Wenn der Filter *"Ignoriert"* deaktiviert ist, wird die Aufnahme im Bildkatalog nicht angezeigt (siehe Befehl Filter [→ 38]).

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 Erweitert

Über *"Erweitert"* können Sie:

- Aufnahmesequenz (Quadrant) zwischenspeichern
- 2 Aufnahmesequenzen (Quadranten) zusammensetzen
- In den Modus *"Abdruckaufnahme"* wechseln

Befehl	Beschreibung
<i>"Quadranten hinzufügen"</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Die erste Aufnahmesequenz (Quadrant) zwischenspeichern. • Anschließend kann eine weitere Aufnahmesequenz aufgenommen werden.
<i>"Quadranten einfügen"</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Die aktuelle Aufnahmesequenz wird mit der zwischengespeicherten Sequenz zusammengefügt.

1. Klicken Sie im Bildkatalog auf die Schaltfläche *"Erweitert"*.
2. 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>"Ignoriert"</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.

9.1.2 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.

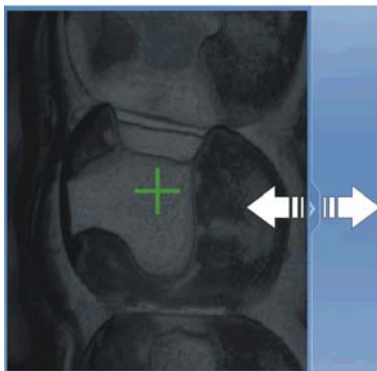
Tipp: Wenn Sie Aufnahmen im Papierkorb ein-/ausblenden, werden diese automatisch wieder in den Bildkatalog verschoben.

9.2 Kamera-Ansicht

Fenstergröße ändern

Sie können die Größe der Kamera-Ansicht proportional anpassen.

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.



Höhen- und Intensitätsbild

Sie können Aufnahmen aus dem Bildkatalog als Höhen- oder als Intensitätsbild anzeigen lassen.



Höhenbild



Intensitätsbild

- ✓ Die Kamera ist ausgeschaltet.
1. Klicken Sie auf das jeweilige Symbol, um zwischen Höhen- und Intensitätsbild zu wechseln.
 2. Positionieren Sie die Maus über eine Aufnahme im Bildkatalog.
☞ Die Aufnahme wird in der Kamera-Ansicht in der gewählten Darstellung gezeigt.

9.3 3D-Vorschau

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.

9.4 Aufnahme durchführen

9.4.1 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.



9.4.2 Kamerastütze

Wenn Sie die Kamerastütze verwenden, haben Sie folgende Vorteile:

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

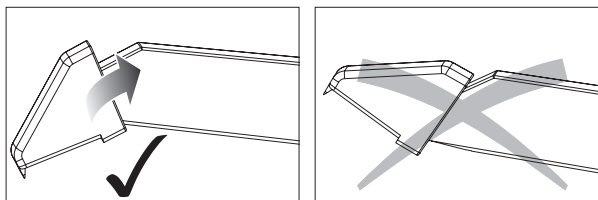
VORSICHT

Kamerastütze verwenden

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

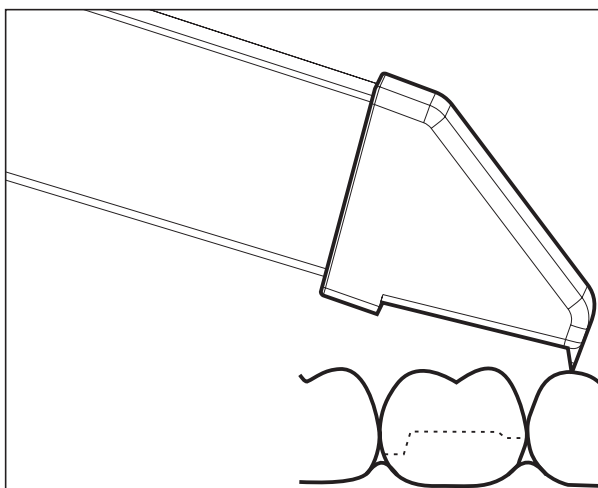
9.4.3 Aufnahme vorbereiten

1. Schieben Sie die Kamerastütze wie gezeigt auf die Kamera.



Kamerastütze aufschieben

2. Positionieren Sie die 3D-Kamera über der gepuderten Präparation.



3D-Kamera abstützen

3. Stützen Sie die 3D-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 hängen und erzeugt dunkle Flecken im Bild. Der Puder kann mit einem weichen Lappen vom Prisma abgewischt werden.

9.4.4 Mit der CEREC Kamera 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 drücken 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-Preview 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 die bukkale Registrierung ausführen.

Manuelle Aufnahmesteuerung

1. Drücken Sie den Fußschalter nach oben und halten 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-Preview 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.

9.4.5 Erweiterungsaufnahmen

Wenn die Nachbarzähne komplett mit abgebildet werden sollen, kann der Bildkatalog um Aufnahmen der Nachbarzähne erweitert werden. Zwei benachbarte Aufnahmen müssen sich mindestens um ein halbes Bild überlappen.

9.4.6 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.

WICHTIG

Approximale Unterschnitte

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°.

9.4.7 Aufnahme endständiger Zähne

Endständiger Zahn am distalen Rand

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

9.4.8 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.

9.4.9 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.

10.1 Bukkale Registrierung

In diesem Schritt sehen Sie die virtuellen Modelle des Kiefers, Gegenkiefers und der bukkalen Aufnahme. Die bukkale Aufnahme ist in der Mitte zwischen Unterkiefer und Oberkiefer platziert.

Sie können im Schritt "Bissregistrat" mit den folgenden Werkzeugen arbeiten:

- Bukkal ziehen
- Bukkalen Abdruck spiegeln

Die Handhabung der einzelnen Werkzeuge ist im Abschnitt Seitenpalette [→ 25] beschrieben.

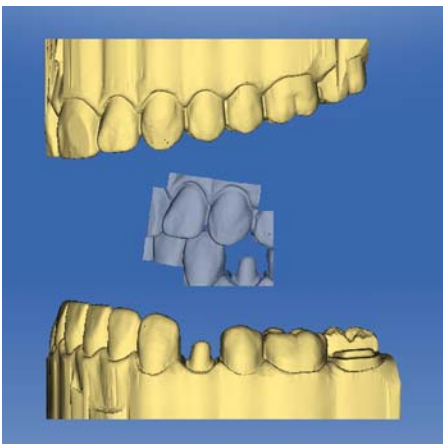
Weitere Informationen zur Funktion "Bukkale Abdruck spiegeln" finden Sie im Abschnitt Bukkale Registrierung [→ 47].

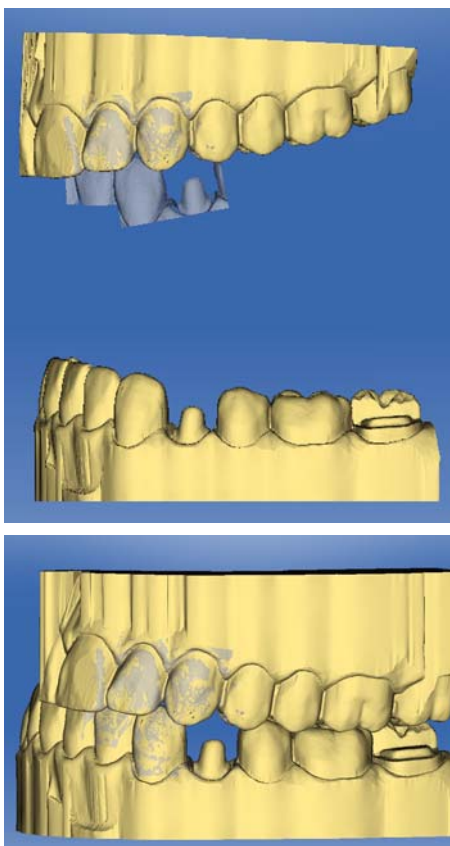
Unterkiefer und Oberkiefer drehen

- 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 die Unterkiefer oder den Oberkiefer und halten Sie die Taste.
 - ↳ Die Kiefer lassen sich einzeln frei drehen.

Bukkale Aufnahme an Unterkiefer und Oberkiefer registrieren

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.

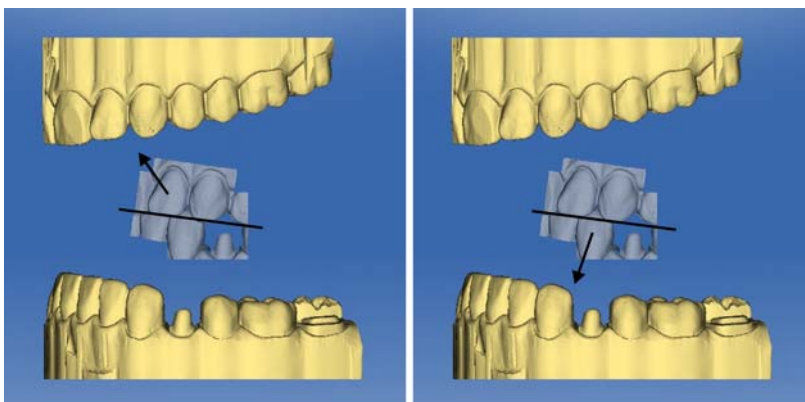
Bukkale Aufnahme drehen

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:

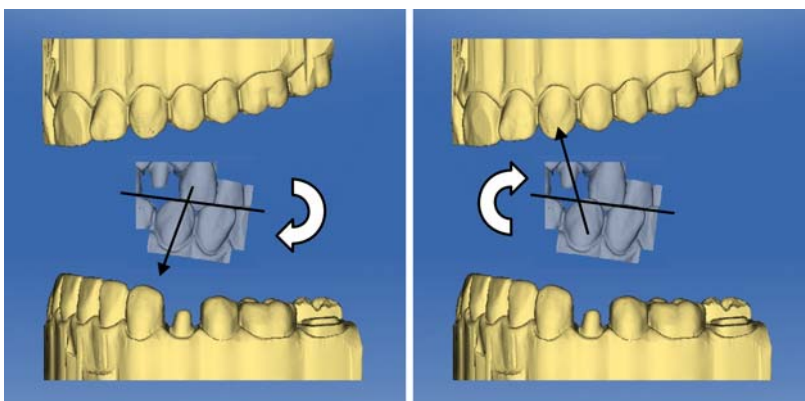
- > Klicken Sie auf den oberen Bereich der bukkalen Aufnahme und ziehen Sie diese auf das untere Modell.
- oder
- > Bewegen Sie die Maus über *„Werkzeuge“* auf die Schaltfläche *„Bissregistrator“* und aktivieren Sie den Befehl *„Bukkale Abdruck spiegeln“*.
- ↪ Die bukkale Aufnahme dreht sich automatisch 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.

10.2 Modell bearbeiten

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

Sie können im Schritt *"Modell bearbeiten"* mit den folgenden Werkzeugen arbeiten:

- Formen
- Scheiden
- Ersetzen
- Zurücksetzen

Die Handhabung der einzelnen Werkzeuge ist im Abschnitt „Seitenpalette [→ 25]“ beschrieben.

10.2.1 Werkzeug-Rad

Das Werkzeug-Rad hat im Schritt Edit Model folgende Funktionen:

- Form
- Add
- Remove
- Smooth
- Cut
- Replace
- Reset Model

10.3 Trimmen

Die Handhabung der einzelnen Werkzeuge ist im Abschnitt „Seitenpalette [→ 25]“ beschrieben.

10.3.1 Werkzeug-Rad

Das Werkzeug-Rad hat im Schritt Edit Model folgende Funktionen:

- Trim Model
- Undo
- Reset

10.3.2 Präparation trimmen

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

Sie können im Schritt *"Trimm-Bereich"* Bildbereiche außerhalb der Präparation ausblenden, z.B. mesialer und distaler Nachbar.

Wenn in diesem Konstruktionsschritt das virtuelle Modell getrimmt wird, werden sowohl die Seitenflächen, als auch der Boden anschließend geschlossen dargestellt.

Sie können im Schritt *"Trimm-Bereich"* mit dem folgenden Werkzeugen arbeiten:

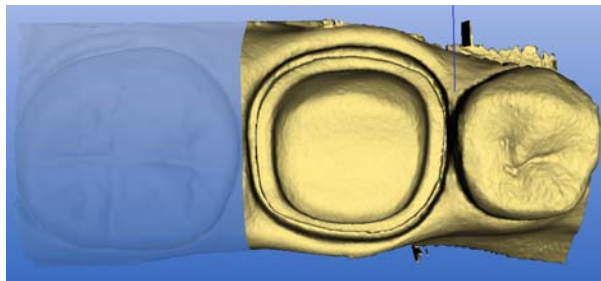
- *"Trim"*

Die Handhabung des Werkzeugs ist im Abschnitt Seitenpalette [→ 25] beschrieben.

Bildbereiche trimmen

Sie können mehrere Bildbereiche trimmen.

1. Drehen Sie das Modell in eine Ansicht, in der Sie alle Bereiche, die Sie trimmen wollen, sehen können. Während Sie die Linie zeichnen, kann das Modell nicht gedreht werden.
2. Doppelklicken Sie an einer beliebigen Stelle, um den Startpunkt der Trimm-Linie zu setzen.



Distaler Nachbar ausgeblendet

3. Klicken Sie um weitere Punkte der Linie zu setzen, z. B. im Interdentalraum.
4. Doppelklicken Sie auf einer beliebigen Stelle um die Linie zu beenden. Achten Sie darauf, dass das auslaufende Ende der Linie keine Bereiche des Modells schneidet, die Sie behalten wollen.
 - ↳ Der kleinere Bildbereich seitlich der Linie wird ausgeblendet.
Tipp: Wird der falsche Bildbereich ausgeblendet, können Sie auf den anderen Bildbereich umschalten, indem Sie auf den ausgeblendeten Bereich doppelklicken.

10.4 Präparationsrand

Die Handhabung der einzelnen Werkzeuge ist im Abschnitt „Seitenpalette [→ 25]“ beschrieben.

10.4.1 Präparationsrand eingeben

Sie können im Schritt *"Rand zeichnen"* mit dem folgenden Werkzeug arbeiten:

- Rand

Die Handhabung des Werkzeugs ist im Abschnitt Seitenpalette [→ 25] beschrieben.

Allgemeine Hinweise

Während der Eingabe des Präparationsrandes können Sie das 3D-Modell drehen. Achten Sie dabei darauf, die linke Maustaste lange zu halten. Ein kurzer Klick fügt einen Punkt zur Präparationsgrenze hinzu.

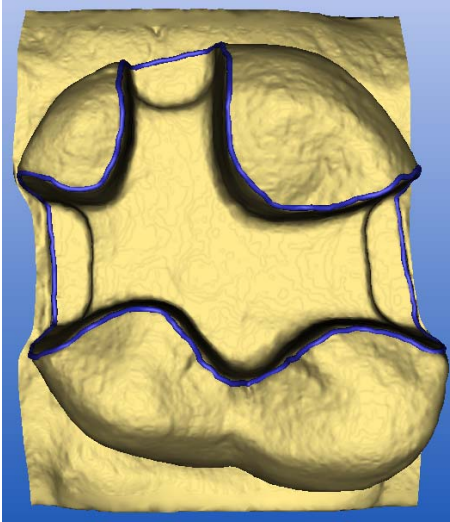
Der Präparationsrand muss immer eine geschlossene Linie sein.

Der fertige Präparationsrand kann nach der Eingabe der letzten Linie editiert werden

Um den Präparationsrand einzugeben, kann über die Seitenpalette ein Verfahren gewählt werden:

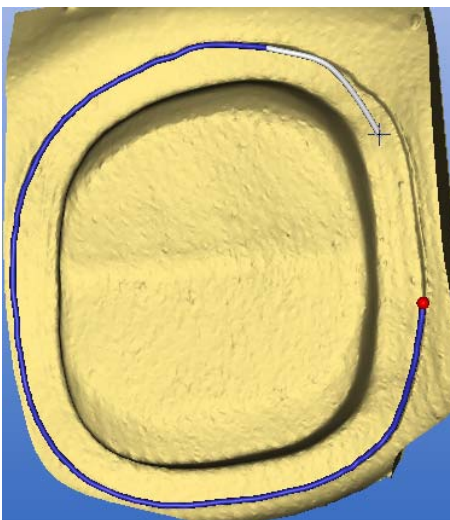
Verfahren	Darstellung	Verwendung
<i>"Automatisch"</i>	Höhenbild	Bei klaren Präparationskanten, für das initiale Einzeichnen der Grenze.
<i>"Manuell"</i>	Höhenbild	Bei unklaren Präparationskanten, zur nachträglichen Korrektur der initialen Grenze.
<i>"Manuell mit Intensitätsbild"</i>	Intensitätsbild	

Präparationsrand bei klaren Präparationskanten eingeben

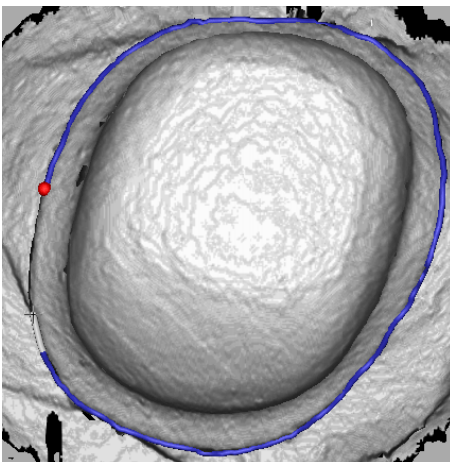


1. Starten Sie die Eingabe mit einem Doppelklick an einer beliebigen Stelle des Präparationsrandes.
2. Bewegen Sie den Cursor entlang des Präparationsrandes.
Tipp: Um die automatische Kantendetektion zu unterstützen, klicken Sie auf der erhabenen Seite in die Nähe der Kante. Es erfolgt eine automatische Korrektur beim Setzen des nächsten Punktes.
3. Setzen Sie dieses Verfahren fort, bis Sie wieder am Ausgangspunkt angekommen sind.
4. Schließen Sie die Eingabe mit einem Doppelklick auf den Ausgangspunkt ab.

Präparationsrandeingabe bei unklaren Präparationskanten eingeben



Wenn Sie während der Präparationsrandeingabe in der Seitenpalette auf *"Manuell"* wechseln, können Sie die Grenze selbst einzeichnen. Achten Sie darauf, die Punkte exakt auf die Kante und eng aneinander zu setzen.



Wenn Sie bei unklaren Situationen das Intensitätsbild sehen möchten, wechseln Sie in der Seitenpalette auf *"Manuell mit Intensitätsbild"*.

Tipp: Mit der Leetaste kann zwischen den einzelnen Zeichenmodi hin und her geschaltet werden.

Zum nächsten Schritt wechseln

- ✓ Der Schritt ist vollständig abgeschlossen.
- Fahren Sie mit den Präparationsgrenzen für die nächste Restauration fort, indem Sie auf die gewünschte Restauration in der Objektleiste klicken.
oder
 - Klicken Sie den nächsten Schritt an.

10.5 Einschubachse festlegen

Die Handhabung der einzelnen Werkzeuge ist im Abschnitt „Seitenpalette [→ 25]“ beschrieben.

10.5.1 Einschubsachse neu definieren

Tipp: Bereiche innerhalb eines Präparationsrandes, die aus Blickrichtung einen Hinterschnitt zeigen, sind gelb markiert.

1. Verändern Sie die Lage der Präparation so, dass möglichst alle gelben Markierungen verschwinden.
Sollte dies nicht möglich sein (z. B. bei divergierenden Stümpfen) achten Sie darauf, dass alle Präparationsränder aus der Blickrichtung komplett sichtbar sind und gelb markierte Hinterschnitte möglichst weit vom Präparationsrand entfernt sind.
2. Verändern Sie die Lage der Präparation so, dass die Einschubrichtung möglichst senkrecht zur Okklusalfäche ausgerichtet ist, um ein optimales Ergebnis mit CEREC Biogenerik zu erzielen.
3. Drehen Sie anschließend das Präparationsmodell so, dass die Achsbezeichnungen (mesial<->distal) das Modell korrekt beschriften. Drehen Sie dazu die Präparation in der Okklusalanansicht, indem Sie am rechten oder linken Bildschirmrand anfassen und den Mauszeiger entlang des Bildschirmrandes bewegen.
4. Bestätigen Sie mit der Schaltfläche "Ok".
☞ Die Einschubachse der Restauration ist festgelegt.

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 CEREC Connect-Portal anmelden (siehe „Internet Portal [→ 55]“).

12 Internet Portal

12.1 Registrieren

Damit Sie mit Ihrem Labor über CEREC Connect SW zusammenarbeiten können, müssen Sie sich am CEREC Connect SW-Portal registrieren. Sie benötigen eine E-Mail-Adresse, um sich zu registrieren.

ACHTUNG

Passwort ändern

Ändern Sie beim ersten Login Ihr Passwort (siehe Benutzerdaten ändern).

12.1.1 Über die Webseite registrieren

1. Öffnen Sie ihren Internet-Browser und gehen Sie auf www.cerec-connect.de.
2. Klicken Sie in der Menüführung auf *"Zahnarztregistrierung"*
↳ Die Startseite der Benutzerregistrierung öffnet sich.

ACHTUNG

Mit * gekennzeichnete Felder

Sie müssen die mit einem * gekennzeichneten Felder ausfüllen.

3. Wählen Sie einen Benutzernamen und klicken Sie auf *"Weiter"*.
4. Geben Sie Ihre persönlichen Daten ein und klicken Sie auf *"Weiter"*.
5. Geben Sie Ihre Lieferanschrift ein und klicken Sie auf *"Weiter"*.
6. Geben Sie Ihre Rechnungsanschrift an.

ACHTUNG

Lieferanschrift übernehmen

Ist die Rechnungsanschrift mit der Lieferanschrift identisch, können Sie diese übernehmen, indem Sie auf *"Übernehmen"* klicken.

7. Suchen Sie aus der Laborliste Ihre präferierten Dentallabore aus und bestätigen Sie diese. Die gewählten Dentallabore sind dann auf Ihrer Bestellseite voreingestellt.
↳ Sie werden aufgefordert, mit dem Dentallabor in Kontakt zu treten, bevor Sie den Auftrag übergeben.
8. Klicken Sie auf *"ABSCHICKEN"*.

12.1.2 Über die CEREC Connect-Software registrieren

- ✓ Die CEREC Connect SW-Software ist geöffnet.
- 1. Klicken Sie in dem Phasenleiste auf die Phase *"CONNECT"*.
- 2. In dem Login-Fenster klicken Sie auf die Schaltfläche *"Registrierung"*.
 - ↳ Die Startseite der Registrierung öffnet sich.

ACHTUNG

Mit * gekennzeichnete Felder

Sie müssen die mit einem * gekennzeichneten Felder ausfüllen.

- 3. Wählen Sie einen Benutzernamen und klicken Sie auf *"Weiter"*.
- 4. Geben Sie Ihre persönlichen Daten ein und klicken Sie auf *"Weiter"*.
- 5. Geben Sie Ihre Lieferanschrift ein und klicken Sie auf *"Weiter"*.
- 6. Geben Sie Ihre Rechnungsanschrift an.

ACHTUNG

Lieferanschrift übernehmen

Ist die Rechnungsanschrift mit der Lieferanschrift identisch, können Sie diese übernehmen, indem Sie auf *"Übernehmen"* klicken.

- 7. Suchen Sie aus der Laborliste Ihre präferierten Dentallabore aus und bestätigen Sie diese. Die gewählten Dentallabore sind dann auf Ihrer Bestellseite voreingestellt.
 - ↳ Sie werden aufgefordert, mit dem Dentallabor in Kontakt zu treten, bevor Sie den Auftrag übergeben.
- 8. Klicken Sie auf *"ABSCHICKEN"*.

12.2 Verbinden mit dem CEREC Connect-Portal

- ✓ Die CEREC Connect SW Software ist geöffnet.
- ✓ Ein zum Versenden fertiges Modell ist geladen.
- 1. Klicken Sie in der Phasenleiste auf die Phase *"CONNECT"*.
- 2. In dem Login-Fenster geben Sie die Zugangsdaten ein, die Sie nach erfolgreicher Registrierung per E-Mail erhalten haben.
- 3. Klicken Sie auf *"OK"*.
 - ↳ Das CEREC Connect SW-Portal öffnet sich.

12.3 CEREC Connect-Portal

12.3.1 Einleitung

Das Portal hat eine Register-Steuerung in denen Themenkomplexe zusammengefasst sind. Es gibt die folgenden Register:

- *"Restaurationsdaten"*,
- *"Labor"*,
- *"weitere Informationen"*,
- *"Warenkorb"*

Nachdem Sie einen Auftrag geöffnet haben, können Sie frei zwischen einzelnen Register hin und her springen, indem Sie sie anklicken. Das Portal startet immer mit dem Register *"Restaurationsdaten"*. Sie können das Portal schließen und sich automatisch ausloggen, indem Sie die Schaltfläche *"Schließen"* am Ende der Seite anklicken.

12.3.2 Register „Restaurationsdaten“

Das Register *"Restaurationsdaten"* zeigt alle Informationen zur Restauration. Das Register ist unterteilt in drei Bereiche.

- *"Patient"*
- *"Restauration"*
- *"Internationales Zahnschema"*

Die Felder sind teilweise mit Daten aus der Software vorausgefüllt.

Patient

Dieser Bereich zeigt Vor- und Nachname des Patienten. Diese Felder sind mit Daten aus der Software vorausgefüllt.

Restauration

Dieser Bereich zeigt

- den Restaurationstyp
- Sie können den entsprechenden Resatuarationstyp aus einer Liste auswählen. Klicken Sie dazu auf den Pfeil rechts vom Restaurationstyp.
- die Materialwahl
- Sie können das gewünschte Material aus einer Liste auswählen. Klicken Sie dazu auf den Pfeil rechts vom Material.
- die Stumpffarbe
- Sie können ein für die Stumpf-Farbe geeignetes Farbsystem aus einer Liste auswählen. Klicken Sie dazu auf den Pfeil rechts vom Farbsystem. Diese Auswahl ist optional.
- die gewünschte Restaurationsfarbe

- Sie können ein für die Restaurationsfarbe geeignetes Farbsystem aus einer Liste auswählen. Klicken Sie dazu auf den Pfeil rechts vom Farbsystem. Diese Auswahl ist optional.
- den Datensatz des digitalen Abdrucks
- Dieses Feld ist bereits mit Daten aus der Software vorausgefüllt.

Internationales Zahnschema

Wählen Sie den zu restaurierenden Zahn (für Brücken, Pfeifer und Zwischenglieder) in dem 3D-Kiefer aus.

Für Inlay/Onlay, Kronen, Veneer und Stümpfe für Brücken wird der Zahn dunkelblau dargestellt.

Für Zwischenglieder wird der Zahn hellblau dargestellt.

Wählen Sie die Zähne für jede Restauration einzeln an.

Klicken Sie auf den Pfeil um zum nächsten Schritt zu gelangen.



12.3.3 Register „Labor“

Im Bereich *"Labor"* wählen Sie aus:

- das Labor, an das Sie den digitalen Abdruck schicken möchten,
- das Datum und die Uhrzeit, wann die Arbeit bei Ihnen sein muss.

Um in das nächste Register zu gelangen, klicken Sie auf den Pfeil *"Weiter"*.

Um in das vorherige Register zu gelangen, klicken Sie auf den Pfeil *"Zurück"*.

12.3.4 Register „weitere Informationen“

Im Register *"weitere Informationen"* haben Sie folgende Optionen:

"Hinweise"

Hier können Sie zusätzliche Informationen für das Labor eingeben.

"Zusätzliche Patientendaten"

Geben Sie hier das Geschlecht und das Alter des Patienten ein.

"Fotos"

Hier können Sie dem Labor zusätzliche Fotos oder Daten zur Verfügung stellen, die zur Herstellung der Restauration nützlich sein können.

Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Zum Warenkorb hinzufügen"*, um den digitalen Abdruck in Ihren Warenkorb zu legen. Der Datensatz wird dann auf den CEREC Connect SW-Server geladen. Ein Uploadfenster informiert Sie über den Status des Uploads.

Um in das vorherige Register zu gelangen, klicken Sie auf den Pfeil *"Zurück"*.

12.3.5 Seite „Ihre Bestellung“

Nachdem Sie einen Datensatz hochgeladen haben, wird die Seite *„Ihre Bestellung“* angezeigt. Auf dieser Seite haben Sie folgende Optionen:

- *„In Warenkorb legen“*
- Aktivieren Sie diese Auswahl, wenn Sie keinen weiteren digitalen Abdruck mehr hochladen und den Warenkorb abschicken möchten.
- *„Neuen Auftrag von einem neuen Patienten hinzufügen“*
- Aktivieren Sie diese Auswahl, wenn Sie einen weiteren digitalen Abdruck hochladen möchten. Dies kann auch ein Abdruck für einen anderen Patienten oder für ein anderes Labor sein.
- *„Unteren digitalen Abdruck für eine weitere Restauration verwenden (Quadrantensanierung)“*
- Aktivieren Sie diese Auswahl, wenn Sie eine Quadrantensanierung machen. So können Sie den nächsten Zahn eingeben mit dem gleichen digitalen Abdruck.

Um in das nächste Register zu gelangen, klicken Sie auf den Pfeil *„Weiter“*.

12.3.6 Register „Warenkorb“

In diesem Register können Sie Ihre Aufträge vor dem Absenden überprüfen.

Die Zahl in Klammern bei *„Warenkorb“* zeigt an wie viele Aufträge sich im Warenkorb befinden.

Im Bereich *„Adressen“* sehen Sie Ihre aktuelle Liefer- und Rechnungsadresse.

Im Bereich *„Auftrag“* sehen Sie Ihre Aufträge. Bei Bedarf können Sie sie ändern oder löschen.

Im Bereich *„Digitale Unterschrift“* müssen Sie unter *„Lizenznummer“* Ihre Zahnarzt-Lizenznummer eingeben und unter *„Passwort“* nochmal Ihr Passwort, bevor Sie den Auftrag versenden können.

Mit der Ikone *„Versenden“* werden Ihre Aufträge an das Partnerlabor geschickt und das Partnerlabor mit einer E-Mail benachrichtigt.

12.4 Restaurationen bestellen

Sie können die Restauration in jedem Labor herstellen lassen, dass mit einer inLab ausgerüstet ist.

Dazu können Sie den optischen Abdruck über das Internet-Portal an das gewünschte Labor übermitteln.

Restauration auf einem PC bereitstellen

Wenn Sie die Restauration über einen anderen PC bereitstellen müssen, befolgen Sie bitte die folgenden Schritte:

- ✓ Die Restauration ist geöffnet.
- ✓ Der *"Transfer"*-Stick (USB-Stick) ist am USB-Port der Aufnahmeeinheit angesteckt.
- 1. Öffnen Sie den Windows Explorer und gehen Sie in das Verzeichnis: C:\Programme\CEREC Connect\Data\...
- 2. Öffnen Sie die entsprechenden 'Abformung' Ordner und speichern Sie die 'Restuaration.cdt' auf dem *"Transfer"*-Stick.
- 3. Ziehen Sie den *"Transfer"*-Stick ab und stecken Sie ihn an den USB-Port Ihres Internet-PCs.

ACHTUNG

CEREC Connect SW Software auf Internet-PC

Auf Ihrem Internet-PC muss die CEREC Connect SW-Software aufgespielt sein und die Restauration zum Versenden in die Software importiert werden.

- 4. Fahren Sie fort, wie unter „Internet Portal [→ 55]“ beschrieben.

12.5 Verwaltung



Wenn Sie auf die beiden Zahnräder in der oberen rechten Ecke des CEREC Connect SW-Portals klicken, können Sie folgende Benutzerdaten auf dem Portal ändern:

- Passwörter
- Telefonnummern
- E-Mail-Adressen

Zusätzlich können Sie Labore zu Ihrer Liste bevorzugter Labore hinzufügen oder aus der Liste löschen.

Sie können hier auch Ihre Versand- und Rechnungsadresse ändern.

13 Zusätzliche Funktionen

13.1 Dateien der Software CEREC Connect SW 4.X in die Software CEREC SW 4.X importieren

ACHTUNG

Software CEREC Connect SW 4.X

Sie können nur Dateien aus der Software CEREC Connect SW 4.X in die Software CEREC SW 4.X importieren, für die Sie die Gültigkeit des 3D-Modells bestätigt haben.



- ✓ Die Software CEREC Connect SW 4.X ist gestartet.
 - ✓ Die Gültigkeit des 3D-Modells ist bestätigt.
1. Speichern Sie in der Software CEREC Connect SW 4.X die Restauration, indem Sie im Systemmenü *"Fall speichern unter..."* wählen.
 2. Schließen Sie die Software CEREC Connect SW 4.X, indem Sie auf das Symbol *"Beenden"* klicken.
 3. Starten Sie die Software CEREC SW 4.X .
 4. Laden Sie die vorher in der Software CEREC Connect SW 4.X gespeicherte Restauration.
 5. Wählen Sie einen Patienten aus oder legen Sie einen neuen an.
 6. Fahren Sie fort, indem Sie im Systemmenü *"Fall speichern unter..."* wählen.
 7. Geben Sie einen neuen Namen ein und bestätigen Sie mit *"OK"*.
 8. Jetzt können Sie mit dem Konstruktionsprozess wie gewohnt fortfahren.

Stichwortverzeichnis

A

Abformung

- exportieren, 20
- importieren, 20
- speichern, 19
- speichern unter, 20

Aufnahme

- Endständige Zähne, 44

B

Bildbereiche

- ausblenden, 50

Boden einblenden, 32

D

Drehen

- Bukkale Aufnahme, 47
- Unterkiefer und Oberkiefer, 46

F

Farbschema, 32

H

Handbuch

- html-Format, 9
- pdf-Format, 9

K

Kontaktflächen

- Restauration, 32
- Virtuelles Modell, 32

M

Modell

- Präparation trimmen, 50

P

Phase

- MODELL, 46

Präparationsrand eingeben, 52

R

Restauration

- Distanz messen, 33
- Höhe und Dicke anzeigen, 33

Restauration auf PC bereitstellen, 60

S

Seitflächen einblenden, 32

Sicherheitshinweise, 8

Software

- Deinstallation, 14

W

Werkzeug-Rad, 12, 30

- verwenden, 30

Winkelaufnahmen, 44

Änderungen im Zuge technischer Weiterentwicklung vorbehalten.

© Sirona Dental Systems GmbH 2011
D3534.208.02.01.01 07.2011

Sprache: deutsch
Ä.-Nr.: 000 000

Printed in Germany
Imprimé en Allemagne

Sirona Dental Systems GmbH

Fabrikstraße 31
64625 Bensheim
Germany
www.sirona.com

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