Orthodontic Suite

MOS

MD

eIFU indicator

℞ only

CE 2803

ME-UG-702K-EU
Revision 8 (2026.10)
SW version 2.3.2

Progressive Orthodontics USA
135 Columbia #101, Aliso Viejo
California 92656, United States

Table of contents

Medit Orthodontic Suite

- Symbole 4
- Übersicht und allgemeine Informationen 5
  - Gerätebetrieb 5
    - Version, Handelsname, Hersteller und EU-Bevollmächtigter 5
    - Verwendungszweck und Haftungsausschluss 6
    - Indikationen zur Verwendung 6
    - Zielpopulation 7
    - Zielbenutzer 7
    - Warnungen 7
    - Vorsichtsmaßnahmen 7
    - Kontraindikationen 8
    - Auswirkungen auf manuelle Entscheidungen 8
    - Handelsübliche Software 8
    - KI/ML-Anwendung 8
    - Interoperabilität und Schnittstellen 8
    - Cybersicherheit 9
  - Systemanforderungen 10
    - Hardwareanforderungen 10
    - Softwareanforderungen 10
  - Installationsanleitung 11
- Daten Verwaltung 12
  - Eingabedaten 12
  - Ausgabedaten 12
  - Vorbereiten von Falldaten 12
  - 3D-Datensteuerung 13
  - Speichern eines Falls 14
- Benutzer-Schnittstelle 16
  - Titelleiste 17
  - Datenbaum 18
  - Schaltflächen zur Aktionssteuerung 18
  - Werkzeugkasten 18
  - Seitliche Symbolleiste 20
  - Ansichtswürfel 22
  - Coaching-Anfrage 23

Arbeitsablauf

Arbeitsablauf 25
Datenbearbeitung 27
Okklusionstisch 32
Zahn-Identifikation 34
Ceph-Aufzeichnung 39
Ceph-Überlagerung 41
Auswahl der Kieferform 43
Biss-Klassifizierung 45
Simulationsvorschau 47
Ausgabe Übersicht 55
Aligners 55
Klammern 68

Anhang

Anhang 70
Medit Aligners Design-Dienst 71
Aligner bestellen & exportieren 76
Hinweis zur Meldung schwerwiegender Vorkommnisse 84
Fehler- und Warnmeldungen 86
Bevollmächtigter Vertreter 87

Symbole

Nr.	Symbol	Beschreibung
1		Gebrauchsanweisung auf der Website konsultieren*
2		Lesen Sie das Benutzerhandbuch
3		Vorsicht
4		Warnung
5		Verschreibungspflichtige Anwendung (USA)
6		Software-Veröffentlichungsdatum
7		Hersteller
8		Tipps
9		Eindeutige Gerätekennung
10		CE-Kennzeichnung Zeigt an, dass der Hersteller des Produkts die Konformität mit den einschlägigen EU-Rechtsvorschriften bestätigt.
11		Medizinisches Gerät
12		Bevollmächtigter in der Europäischen Gemeinschaft
13		Importeur

**Die Gebrauchsanweisung, die Bestandteil der Medit Orthodontic Suite ist, wird elektronisch und nicht in gedruckter Form bereitgestellt. Die elektronische Gebrauchsanweisung steht unter https://support.medit.com/hc/en-us/articles/53571022051737-Medit-Apps-PDF zum Herunterladen zur Verfügung. Sie können innerhalb von 7 Tagen eine kostenlose gedruckte Kopie der Gebrauchsanweisung erhalten, indem Sie Medit Support kontaktieren.*

Übersicht und allgemeine Informationen

Gerätebetrieb

Medit Orthodontic Suite (früher bekannt als Progressive Orthodontics) ist eine innovative App, mit der Zahnärzte und zahnmedizinisches Fachpersonal innerhalb weniger Minuten realistische und reproduzierbare Simulationen für die gängigsten kieferorthopädischen Behandlungen erstellen können. Mit einem intraoralen Scan und einem optionalen kephalometrischen Röntgenbild und durch Identifizierung einiger grundlegender Orientierungspunkte zeigt die App sofort das voraussichtliche Ergebnis für 3 bis 9 gängige Behandlungsoptionen für den jeweiligen Fall an.

Benutzen Sie die App bei jedem Hygiene-Termin, um das Verständnis der Patienten für dentale Befunde zu verbessern, sichere Gespräche zur Diagnose „ohne Extraktion“ versus „mit Extraktion“ zu führen und Therapieentscheidungen direkt vor Ort zu unterstützen.

Außerdem können Sie das erforderliche Apparaturdesign sowie einen detaillierten Behandlungsplan erstellen, um die ausgewählte Simulation zu reproduzieren.



Hinweis

Weitere Informationen finden Sie in den Kapiteln „Datenverwaltung“, „Benutzer-Schnittstelle“ und „Arbeitsablauf“ unten.

Version, Handelsname, Hersteller und EU-Bevollmächtigter

Version	2.3.2
Risikoklasse	Klassifizierung als Medizinprodukt-Software Klasse IIa
Handelsname	Medit Orthodontic Suite
Hersteller	Progressive Orthodontics USA, 135 Columbia, Ste 101,Aliso Viejo, California 92656, USA
EU-Bevollmächtigter	Progressive Dental Supplies Spain SL, PG/Industrial El Campillo, 2 Of 12, 48509 Abanto Y Cie (Bizkaia), Spain
UDI-DI	(01)860016086920
UDI-PI	(10)2.3.2

Grundlegende UDI-DI	0860016086920TH

Verwendungszweck und Haftungsausschluss

Die App ist eine Software für kieferorthopädische Diagnostik, Apparaturdesign und Behandlungssimulation. Diese Software ist für die Anwendung durch Zahnärzte und zahnmedizinisches Fachpersonal bestimmt, um Diagnosen zu stellen und Lösungen für Patienten zu entwerfen. Digitale (3D)-Scans des Gebisses eines Patienten können in die Software geladen werden. Anschließend kann die zahnmedizinische Fachkraft verschiedene Behandlungspläne und Simulationen für den jeweiligen Patienten prüfen und die am besten geeignete Behandlung festlegen.

Wir übernehmen keine Verantwortung für Missverständnisse oder eine unsachgemäße Benutzung der Software und haften weder gegenüber dem Benutzer noch gegenüber dem Patienten für Entscheidungen oder Handlungen, die auf Grundlage der von der Software bereitgestellten Informationen getroffen werden.

Der Benutzer übernimmt die volle Verantwortung für Folgendes:

- die generierten Ergebnisse und deren weitere Interpretation und Mitteilung an den Patienten
- die Information der Patienten, dass die von der Software erzeugten Ergebnisse möglicherweise nicht präzise oder zuverlässig sind
- Handlungen und Behandlungsentscheidungen auf Grundlage der generierten Ergebnisse.

⚠ **Vorsicht**

Diese Software-Anwendung bearbeitet nicht die anthropometrischen Scandaten des Patienten, die für medizinisches Fachpersonal zugänglich bleiben, wie sie durch die grafischen 3D-Darstellungswerkzeuge der Medit Scan-Software dargestellt werden.

⚠ **Vorsicht**

Die Medit Orthodontic Suite ist in die SmileStream-Dienste (für Coaching) integriert. Bitte beachten Sie, dass Medit nicht für Probleme im Zusammenhang mit der Leistung oder Qualität dieser Dienste verantwortlich ist. Bei Fragen oder Problemen wenden Sie sich bitte an das SmileStream-Support-Team.

Indikationen zur Verwendung

Die Medit Orthodontic Suite-App ist als Front-End-Software-Tool für die Verwaltung kieferorthopädischer Modelle, die systematische Kontrolle, detaillierte Analyse, Behandlungssimulation und Optionen für das Design von virtuellem Zubehör bestimmt, die für sequenzielle Aligner-Schienen oder Zahnspangen verwendet werden können. Diese Anwendungen basieren auf 3D-Scans des Gebisses des Patienten vor Beginn einer kieferorthopädischen Behandlung. Sie kann auch während der Behandlung angewendet werden, um den Fortschritt der Behandlung zu überprüfen und zu analysieren. Sie kann am Ende der Behandlung verwendet werden, um zu beurteilen, ob das Ergebnis mit den geplanten/gewünschten Behandlungszielen übereinstimmt.

Die Benutzung der App Medit Orthodontic Suite setzt voraus, dass der Benutzer über die erforderliche Ausbildung und Fachkenntnis in der Kieferorthopädie verfügt und zudem eine spezifische Schulung zur Anwendung der Software erhalten hat.

Zielpopulation

Zur Zielpopulation gehören alle Patienten mit Zahnfehlstellungen, die eine kieferorthopädische Behandlung benötigen.

Zielbenutzer

Zielgruppe dieser Software sind Zahnärzte und zahnmedizinische Fachkräfte, die in Zahnkliniken arbeiten und Kieferorthopädie praktizieren.

Warnungen

- Die Vorschriften beschränken die Benutzung dieser Software auf Zahnärzte oder zugelassene zahnmedizinische Fachkräfte.
- Kieferorthopädische Behandlungen können Beschwerden verursachen, insbesondere nach Anpassungen. Bei Patienten kann es zu Zahnschmerzen und Zahnfleischschmerzen kommen.
- Eine langfristige kieferorthopädische Behandlung kann zur Wurzelresorption führen, bei der sich die Zahnwurzeln verkürzen.
- Zahnspangen können den Erhalt der Mundhygiene erschweren und das Risiko von Karies, Zahnfleischerkrankungen und Dekalzifikationen erhöhen.
- Eine erfolgreiche kieferorthopädische Behandlung erfordert häufig die Einhaltung des Tragens von Zubehör und die Wahrnehmung von regelmäßigen Terminen.

Vorsichtsmaßnahmen

- Die Verwendung der Medit Orthodontic Suite-App setzt voraus, dass der Benutzer über die erforderlichen Schulungen und Fachkenntnisse in der Kieferorthopädie verfügt und eine spezielle Schulung in der Verwendung der Software erhalten hat.
- Zur Fertigung übermittelte Behandlungspläne dürfen ausschließlich an zugelassene Hersteller von Alignern und Retainern gesendet werden.
- Bevor Sie die App nutzen, führen Sie eine Prüfung der Anamnese durch, um alle Erkrankungen zu identifizieren, die die Behandlung erschweren könnten, wie Blutungsstörungen, Herzerkrankungen oder Diabetes.
- Stellen Sie sicher, dass der Patient regelmäßig zahnmedizinische Untersuchungen wahrnimmt, um die Mundgesundheit während der Behandlung zu überwachen.
- Wachstum und Entwicklung pädiatrischer Patienten müssen engmaschig überwacht werden, um rechtzeitig Anpassungen am Behandlungsplan vornehmen zu können.

- Stellen Sie sicher, dass Patienten, die an Kontaktsportarten beteiligt sind, Mundschutz verwenden, um sowohl ihre Zahnspange als auch ihre Zähne vor Verletzungen zu schützen.

Kontraindikationen

Die Software ist nicht zum Generieren von Simulationen für Patienten in folgendes Situationen zu verwenden:

- Aktive Erkrankung: Die kieferorthopädische Behandlung ist bei Patienten mit aktiver Munderkrankung kontraindiziert, da das Risiko besteht, dass sich die Erkrankung verschlechtert. Parodontose, Zahnkaries und endodontische/periapikale Erkrankungen müssen vor Beginn einer kieferorthopädischen Behandlung abgeklungen sein.
- Schwerer Knochenschwund: Ein erheblicher Knochenschwund um die Zähne kann eine kieferorthopädische Behandlung undurchführbar machen, da dadurch die Stabilität der Zähne beeinträchtigt werden kann.
- Schwere TMG-Erkrankungen: Schwere Erkrankungen des Temporomandibulargelenks (TMG) können sich bei kieferorthopädischer Behandlung verschlechtern und sind sorgfältig zu untersuchen.
- Bestimmte systemische Erkrankungen: Erkrankungen wie unkontrollierter Diabetes, bestimmte Herzerkrankungen und Osteoporose können aufgrund erhöhter Risiken eine kieferorthopädische Behandlung kontraindizieren.
- Schlechte Mundhygiene: Patienten, die nicht in der Lage oder nicht bereit sind, eine ordnungsgemäße Mundhygiene zu erhalten, sind aufgrund des hohen Komplikationsrisikos möglicherweise nicht für eine kieferorthopädische Behandlung geeignet.

Auswirkungen auf manuelle Entscheidungen

Es gibt keinen Einfluss auf manuelle Entscheidungen, da der Zahnarzt alle Entscheidungen auf Grundlage der Informationen und Optionen der App trifft.

Handelsübliche Software

Es wird keine handelsübliche Software verwendet.

KI/ML-Anwendung

Die Verwendung von KI/ML beschränkt sich auf die Identifizierung der Punkte auf dem kephalometrischen Röntgenbild.

Interoperabilität und Schnittstellen

Die Interoperabilität mit einer Vielzahl von 3D-Software wird durch die Unterstützung von Standardformaten wie STL, OBJ und PLY sowie unseres eigenen meditMesh-Formats erreicht. Die Medit Orthodontic Suite-App ist eine separate und unabhängige Software des Medit-Scanners, und es gibt keine direkte Benutzer-Schnittstelle zwischen

den beiden. Die App empfängt nur Pfadinformationen für STL-Dateien über intern definierte APIs über Medit Link und das Interprozesskommunikations(IPC)-Protokoll.

Cybersicherheit

Cybersicherheitsniveau: 3 (hoch)

Die Medit Orthodontic Suite-App nutzt verlässliche Cybersicherheitsmaßnahmen, um die Vertraulichkeit, Integrität und Verfügbarkeit von Patientendaten zu schützen. Sie entspricht den Industrienormen und Vorschriften, einschließlich HIPAA und der DSGVO. Die Anwendung wird von Medit Link heruntergeladen und kann in SmileStream-Dienste integriert werden. Sowohl die Medit Link-Software als auch SmileStream werden von AWS gehostet und verwenden den AWS Firewall Manager.

Gebrauchshinweise

- Benutzerauthentifizierung: Stellen Sie sicher, dass nur autorisierte Benutzer auf die Medit Orthodontic Suite-App zugreifen. Melden Sie sich mit Ihrem eindeutigen Benutzernamen und Passwort an. Wenden Sie sich an Ihren Systemadministrator, um Unterstützung bei der Kontoeinrichtung oder beim Zurücksetzen des Passworts zu erhalten.
- Datenverschlüsselung: Medit Orthodontic Suite verschlüsselt sensible Patientendaten sowohl im Ruhezustand als auch beim Transport. Stellen Sie sicher, dass Sie beim Zugriff auf die Software sichere Internetverbindungen verwenden und die empfohlenen Sicherheitsprotokolle befolgen.
- Sicherer Zugriff: Greifen Sie nur über vertrauenswürdige Geräte und Medit Link auf die Medit Orthodontic Suite-App zu. Verwenden Sie kein öffentliches WLAN oder gemeinsame Geräte für den Zugriff auf Patientendaten, um unberechtigten Zugriff oder Unterbrechungen zu verhindern.
- Zwischenfallerfassung: Melden Sie verdächtige Aktivitäten, Sicherheitsvorfälle oder potenzielle Datenschutzverletzungen umgehend Ihrem Systemadministrator oder IT-Sicherheitsteam. Befolgen Sie die bewährten Verfahren zur Zwischenfallerfassung, um eine sofortige Untersuchung und Lösung zu gewährleisten.
- Regelmäßige Updates: Halten Sie die Medit Orthodontic Suite-App mit den neuesten Sicherheitspatches und -updates auf dem Laufenden. Suchen Sie regelmäßig nach Software-Updates und wenden Sie diese umgehend an, um bekannte Schwachstellen zu beheben und die Cybersicherheit zu verbessern. Sichern Sie Ihre Daten regelmäßig, und stellen Sie sicher, dass die Funktion zum „Wiederherstellen“ auf Ihrer Hardware aktiviert ist.
- Sicherheitsbewusstsein: Informieren Sie sich über Best Practices und Bedrohungen im Bereich der Cybersicherheit, die für kieferorthopädische Software relevant sind. Nehmen Sie an Schulungen zum Thema Cybersicherheit teil und befolgen Sie die empfohlenen Richtlinien zum Schutz von Patientendaten und zur Wahrung der Systemsicherheit.

Sicherheitskontaktinformationen

	Systemadministrator	**IT-Sicherheitsteam**
Name	Derrick Sanchez	Diana Fernández

	Systemadministrator	IT-Sicherheitsteam
E-Mail	derrick@posortho.com	diana@posortho.net
Telefon	(714) 973-2266 #109	+34 946361097
Gebührenfreie Nummer	(800) 443-3106	(800) 443-3106

Konformitätserklärung

Die Medit Orthodontic Suite-App erfüllt die relevanten Cybersicherheitsvorschriften und -standards, einschließlich HIPAA, DSGVO und Best Practices der Branche. Sie wurde entwickelt, um Patientendaten zu schützen und die höchsten Standards für Cybersicherheit zu gewährleisten.

⚠ **Haftungsausschluss**

Während die Orthodontic Suite-App verlässliche Cybersicherheitsmaßnahmen einsetzt, ist es wichtig, die empfohlenen Sicherheitsverfahren zu befolgen und in Bezug auf potenzielle Bedrohungen wachsam zu bleiben. Der Softwareanbieter haftet nicht für Schäden, die durch Fahrlässigkeit des Benutzers oder Nichteinhaltung von Sicherheitsanweisungen entstehen.

Systemanforderungen

Hardwareanforderungen

	Windows	macOS
CPU	Intel Core i5 2,6 GHz oder höher	8-core oder höher
Chip	-	M1/M2 oder höher
RAM	16 GB oder höher	16 GB oder höher
Grafikkarte	NVIDIA GeForce GT 1060 (2 GB) oder höher	-

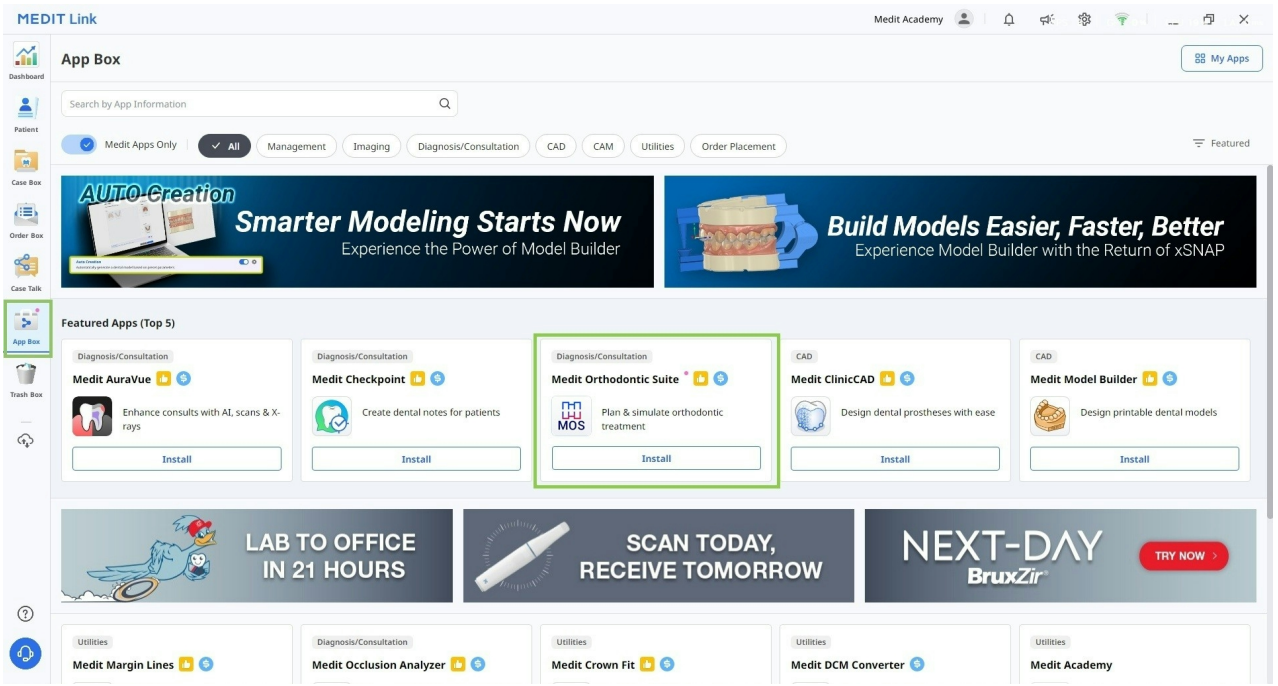
Softwareanforderungen

	Windows	macOS
OS	Windows 10 64-bit,	Sonoma 14 oder höher

	Windows	macOS
	Windows 11 64-bit	

Installationsanleitung

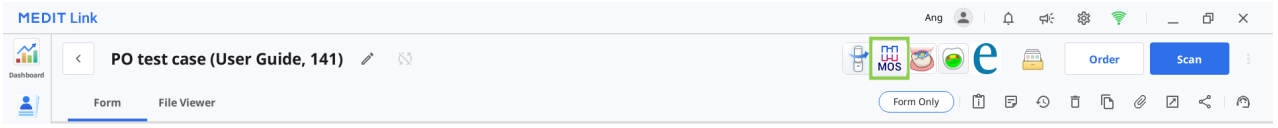
1. Loggen Sie sich in Ihr Medit Link Konto ein und gehen Sie zur App Box im linken Menü.
2. Suchen Sie nach der Medit Orthodontic Suite-App und klicken Sie auf „Installieren“.



3. Die App wird automatisch heruntergeladen und installiert. Es kann einige Minuten dauern, bis der Installationsvorgang abgeschlossen ist; schalten Sie den PC nicht aus und schließen Sie Medit Link nicht.

> **Warnung**
>
> Überspringen Sie die CUDA-Installation nicht, da sie erforderlich ist, um die Verwendung von Ceph-Daten und zugehörigen Funktionen zu ermöglichen. Ohne diese Installation ist die Funktionalität des Programms eingeschränkt.

4. Sobald die App installiert ist, können Sie sie von jedem Fall in Medit Link aus ausführen, indem Sie auf das App-Symbol in der oberen rechten Ecke des Fall Einzelheiten-Fensters klicken.



5. Öffnen Sie die App Box und suchen Sie die Medit Orthodontic Suite-App, um das Programm zu deinstallieren. Wählen Sie die App-Karte aus, um die Einzelheiten Seite zu öffnen, und klicken Sie anschließend auf „Deinstallieren“.

Daten Verwaltung

Eingabedaten

Beim Starten der Anwendung muss der Benutzer die folgenden Daten über das Dialogfeld „Daten zuordnen“ importieren:

- Intraorale 3D-Scandaten (STL, OBJ, PLY, meditMesh)
- 2D-Gesichts-Bilder und intraorale Bilder (BMP, JPG, JPEG, PNG)
- Kephalometrisches und Panorama-Röntgenbild (BMP, JPG, JPEG, PNG)

Ausgabedaten

Nach Abschluss der Arbeit in der Anwendung erhält der Benutzer Ergebnisse der Behandlungssimulation, die in den Formaten STL, OBJ, PLY und meditMesh gespeichert werden können.

Vorbereiten von Falldaten

Benutzer müssen über die folgenden Daten verfügen, um das Programm nutzen zu können: Oberkiefer-Scan, Unterkiefer-Scan und kephalometrisches Röntgenbild. Die App kann auch ohne das kephalometrische Röntgenbild verwendet werden, aber nur, wenn die Simulationen als visuelle Hilfe für die Patientenkonsultation und nicht für die Entscheidung über die Behandlung generiert werden. Zu Referenzzwecken können Benutzer auch andere Patientendatensätze wie Panorama-Röntgenbilder, Gesichts-Bilder und intraorale Bilder aufnehmen.

⚠ Warnung

Überprüfen Sie unbedingt die Systemanforderungen und installieren Sie CUDA, um das kephalometrische Röntgenbild und die zugehörigen Funktionen verwenden zu können.

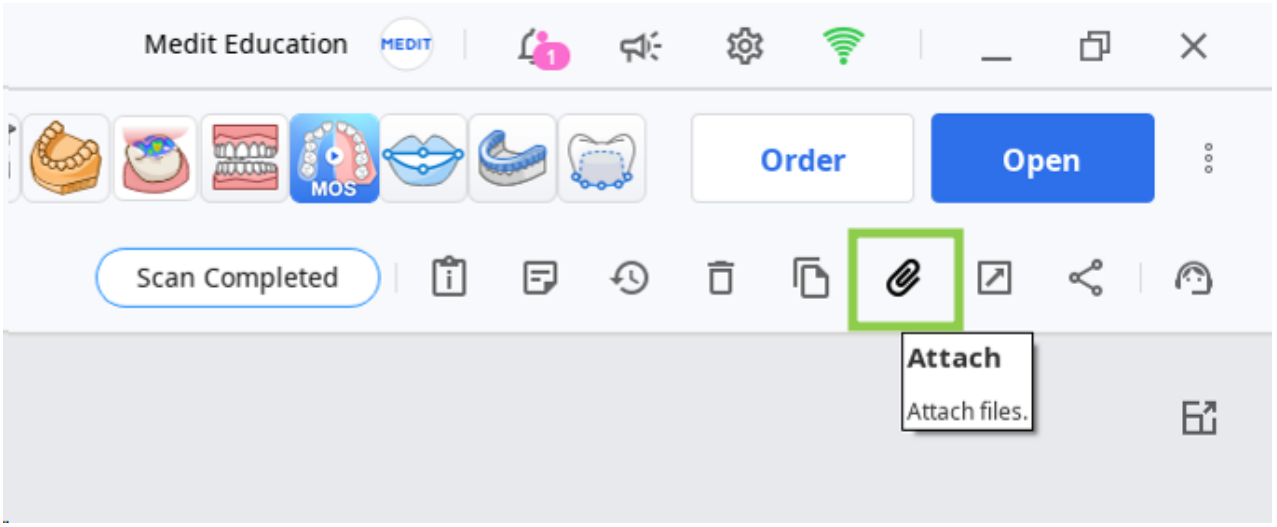
⚠ Vorsicht

Beachten Sie, dass ohne Ceph-Daten die folgenden Einschränkungen gelten:

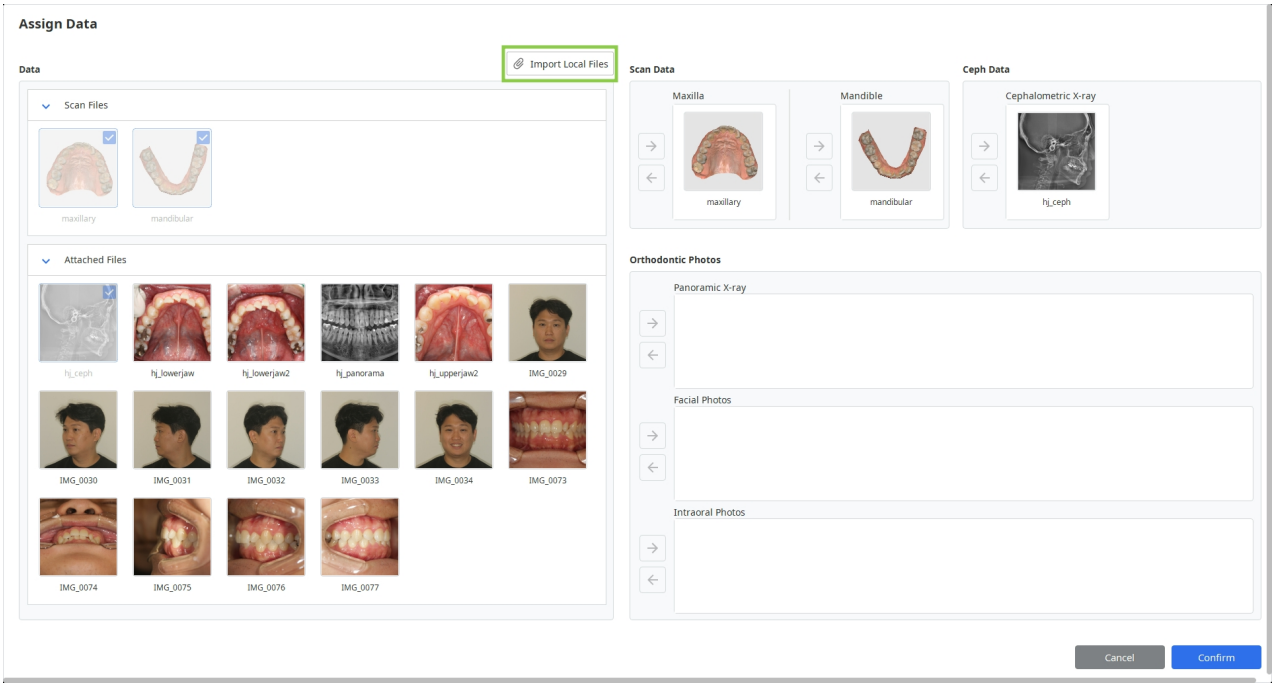
- Der Wits ist automatisch in einem Bereich von -3 bis +3 eingestellt.
- The patient's growth is not factored in.
- The Ceph Overlay feature is not available, so you can not visualize the final teeth position over the bone structure.

Alle verfügbaren Daten muss in demselben Medit Link-Fall erfasst werden, damit sie beim Öffnen automatisch in das Programm importiert werden können. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Ihren Fall für die Arbeit vorzubereiten:

1. Scannen Sie den Oberkiefer und Unterkiefer in der Medit Scan-Software.
2. Importieren Sie andere Datensätze (Röntgenbilder und Kieferorthopädie-Bilder) aus lokalen Dateien in den Medit Link-Fall. Verwenden Sie die Funktion „Anhängen“ im Fenster „Fall Einzelheiten“.



3. Führen Sie die App aus, und ordnen Sie die Daten zu, die Sie für dieses Projekt verwenden werden. Lokal gespeicherte Daten können in diesem Schritt auch über die Funktion „Lokale Dateien importieren“ importiert werden.



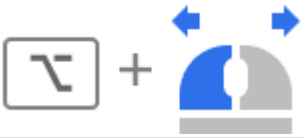
3D-Datensteuerung

Sie können die 3D-Daten mit der Maus allein oder mit Maus und Tastatur steuern.

3D-Datensteuerung mit einer Maus

Zoomen	Drehen Sie das Mausrad.	
Zoom-Fokus	Doppelklicken Sie auf die Daten.	
Zoom anpassen	Doppelklicken Sie auf den Hintergrund.	
Rotieren	Klicken Sie mit der rechten Maustaste und ziehen Sie.	
Schwenken	Halten Sie beide Tasten (oder das Rad) gedrückt und ziehen Sie.	

3D-Datensteuerung mit Maus und Tastatur

	Windows	macOS
Zoomen		
Rotieren		
Schwenken		

Speichern eines Falls

Es gibt zwei Möglichkeiten, Ihr Fallprojekt zu speichern: „Vervollständigen“ und „Speichern unter“.

Vervollständigen

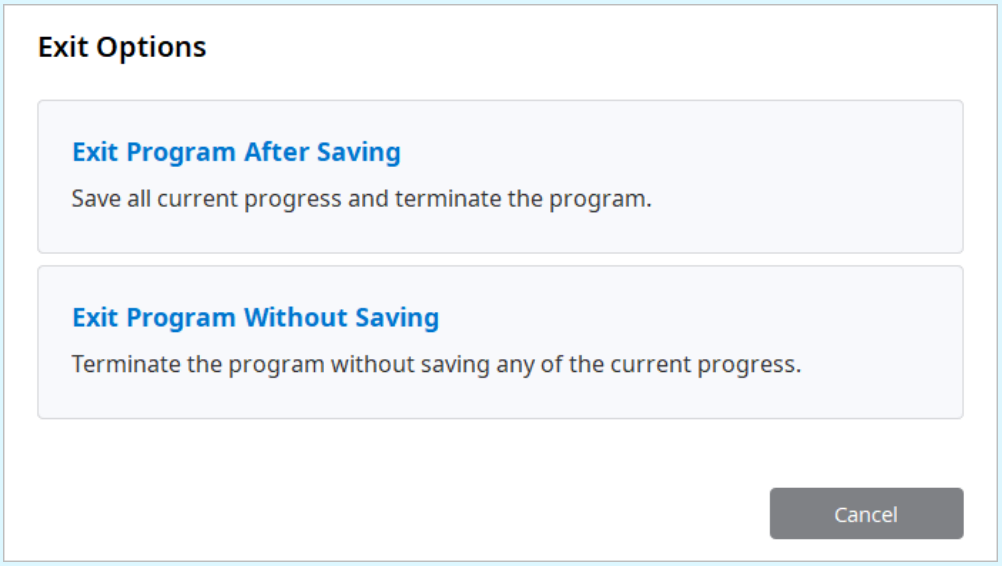
Die Schaltfläche „Vervollständigen“ befindet sich rechts unten im letzten Arbeitsablauf-Schritt. Klicken Sie darauf, um das fertige Projekt im aktuellen Fall in Medit Link zu speichern und das Programm zu schließen.

Speichern unter

Mit dieser Option können Sie das nicht abgeschlossene Projekt jederzeit speichern, ohne Ihren Fortschritt zu verlieren. Verwenden Sie diese Option, wenn Sie die Bearbeitung des Falls unterbrechen und später fortsetzen möchten. Um sie zu verwenden, gehen Sie in der Titelleiste zu „Menü“ und wählen Sie „Speichern unter“ aus. Wenn Sie das Programm das nächste Mal aus demselben Fall heraus ausführen, werden Sie gefragt, ob Sie mit dem gespeicherten Projekt fortfahren möchten.

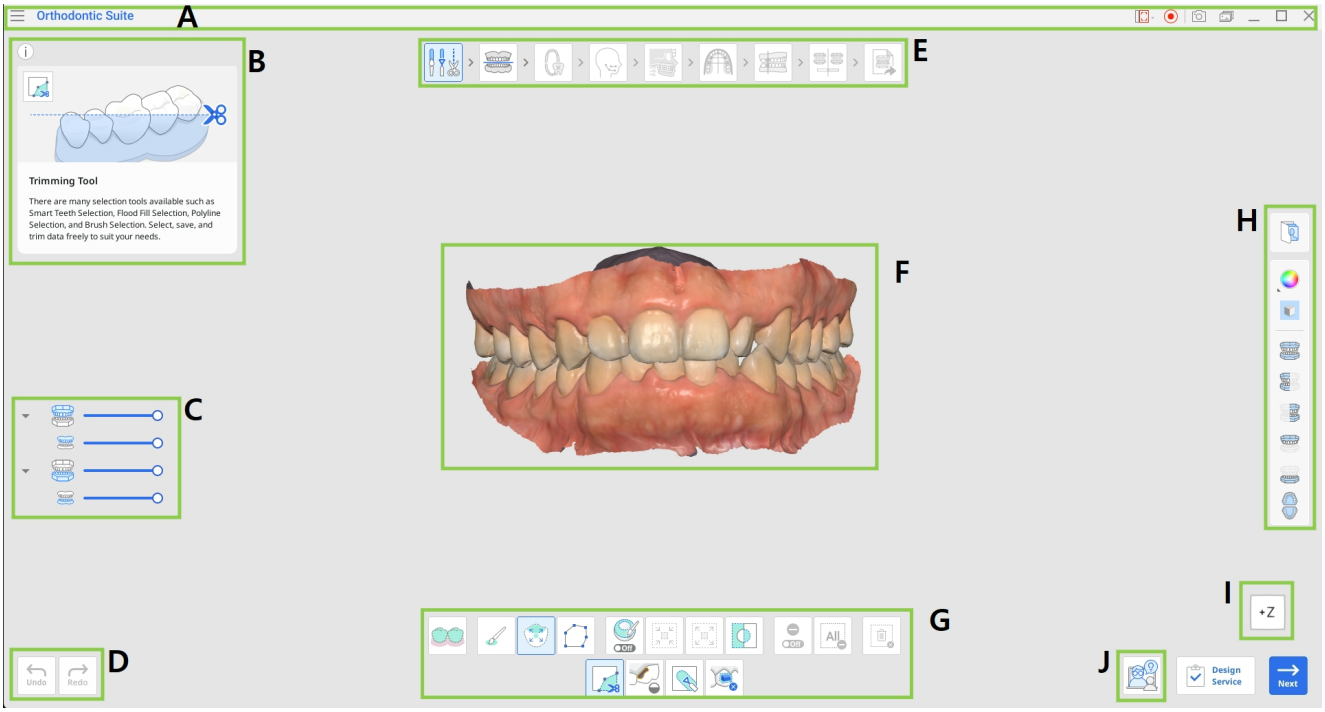
🔎**Hinweis**

Sie können Ihre Arbeit auch dann sichern, wenn Sie auf „Schließen“ klicken.



Benutzer-Schnittstelle

Die Benutzer-Schnittstelle im Überblick



A	Titelleiste
B	Info-Box
C	Datenbaum
D	Schaltflächen zur Aktionssteuerung
E	Arbeitsablauf
F	3D-Daten
G	Werkzeugkasten
H	Seitliche Symbolleiste
I	Ansichtswürfel
J	Coaching-Anfrage

Hinweis

Bitte beachten Sie, dass dies ein allgemeiner Überblick über die wichtigsten Elemente ist. Einige Schnittstellen-Elemente können je nach Ziel der einzelnen Arbeitsablauf-Schritte leicht variieren.

Titelleiste

Die Titelleiste ist die Bandleiste am oberen Rand des Anwendungsfensters, die auf der rechten Seite grundlegende Steuerelemente und auf der linken Seite das Programm-Menü enthält. Außerdem werden der Anwendungsname und der geöffnete Fallname angezeigt.

	Menü	Verwalten Sie das geöffnete Projekt, greifen Sie auf verfügbare Hilfsressourcen zu und überprüfen Sie die Anwendungseinzelheiten.
	Hilfe-Center	Gehen Sie auf die Medit Hilfe-Center Seite, die dieser App gewidmet ist.
	Videoaufnahmebereich auswählen	Legen Sie fest, welcher Bereich für die Videoaufzeichnung erfasst werden soll.
	Videoaufzeichnung starten	Beginnen und halten Sie die Videoaufzeichnung des Bildschirms an.
	Bildschirmfoto	Machen Sie ein Bildschirmfoto. Nehmen Sie die App mit oder ohne die Titelleiste auf, indem Sie die automatische Auswahl benutzen, oder klicken und ziehen Sie, um nur den gewünschten Bereich aufzunehmen.
	Bildschirmfoto-Manager	Anzeigen, exportieren oder löschen Sie die Bildschirmfotos. Nach Fertigstellung werden alle aufgenommenen Bilder automatisch in dem Fall gespeichert.
	Minimieren	Minimieren Sie das Anwendungsfenster.
	Wiederherstellen	Maximieren Sie das Anwendungsfenster oder stellen

		Sie es wieder her.
	Schließen	Schließen Sie die Anwendung.

Datenbaum

Der Datenbaum befindet sich auf der linken Seite des Bildschirms unter der Info-Box und zeigt die verwendeten Daten in Gruppen an. Sie können die Daten anzeigen oder ausblenden, indem Sie auf ihr Symbol in der Baumstruktur klicken oder ihre Transparenz durch Verschieben des entsprechenden Schiebereglers ändern.



Hinweis

Beachten Sie, dass das Vorhandensein und die Struktur des Datenbaums von den Zielen jedes Schritts abhängen.

Schaltflächen zur Aktionssteuerung

Es gibt vier Schaltflächen, die den gesamten Arbeitsvorgang steuern. Sie befinden sich in den beiden unteren Ecken des Anwendungsfensters.

Die Schaltfläche „Vervollständigen“ wird nur beim letzten Schritt angezeigt.

Rückgängig machen	Vorherige Aktion rückgängig machen.
Wiederherstellen	Vorangegangene Aktion wiederherstellen.
Weiter	Wenden Sie die Änderungen an und fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.
Vervollständigen	Beenden Sie die Arbeit an Ihrem Fall und speichern Sie die Ergebnisse in Medit Link.
Fertig	Speichern Sie die mit dem aktuellen Werkzeug vorgenommenen Änderungen und kehren Sie zum vorherigen Schritt des Arbeitsablaufs zurück (verfügbar in Zahnorientierung und Behandlungsverfeinerung).

Werkzeugkasten

Der Werkzeugkasten für jeden Schritt enthält Funktionen, die für die Erreichung des Hauptziels dieses Schritts erforderlich sind. Nachfolgend finden Sie Erläuterungen zu den Funktionen, die in den Werkzeugkästen des gesamten Arbeitsablaufs zu finden sind.

Datenbearbeitung

	Trimmen Werkzeug	Benutzen Sie die verschiedenen Auswahlwerkzeuge, um unnötige Daten auszuwählen und zu entfernen.
	Löcher auffüllen	Füllen Sie leere Löcher in den 3D-Mesh-Daten.
	Bildhauerei	Bildhauen Sie Daten mitHilfe von Werkzeugen, um teile hinzufügen, zu entfernen, zu morphen oder zu glätten.
	Entfernen von Befestigungen	Befestigungsbereiche in den Scandaten erkennen und entfernen.

Okklusionsebene/Ceph-Überlagerung

	Punkt löschen	Löschen Sie den zuletzt hinzugefügten Punkt.
	Daten abtrennen	Zurücksetzen der Ausrichtung und Verschieben der Daten in die Ausgangsposition. Wählen Sie Punkte in den Daten aus, um sie manuell auszurichten.

Zahn-Identifikation

	Wachsende Patienteneinstellungen	Bieten Sie wachsende Patienteninformation an, einschließlich Geschlecht (männlich/weiblich), Alter und zahnärztliche Reife.

Ceph-Aufzeichnung

	Bearbeiten	Bearbeiten Sie die automatisch generierten Aufzeichnunglinien.
	Zurücksetzen	Stellen Sie die Ergebnisse der automatischen Aufzeichnung wieder her.

Auswahl der Kieferform

	Symmetrie	Zeigen Sie senkrechte Linien, um die Symmetrie der linken und rechten Kieferseiten in Bezug auf die Mittellinie zu beurteilen.

Simulationsvorschau

	Zahnausrichtung	Überprüfen und passen Sie die Ausrichtung der Zähne anhand der Simulation an 1.1. Mit den Unterwerkzeugen können Benutzer die folgenden Maßnahmen an Zähnen ausführen: Rotation, Winkelung (Spitze), Neigung (Drehmoment).
	Zahnärztliche Ausgleich	Passen Sie den vorderen Ausgleichswinkel an den Skelett-Typ des Patienten an.

Ausgabe Übersicht

	Behandlungsverfeinerung	Verbessern Sie die generierten Behandlungsergebnisse, indem Sie die Bewegung der Zähne, die Kieferform, die IPR-Werte und die Standard Befestigungen feineinstellen.
	Behandlungsplan	Sehen Sie sich den detaillierten Behandlungsplan an.

Seitliche Symbolleiste

Die seitliche Symbolleiste enthält eine Reihe von Werkzeugen zur Datensteuerung und -visualisierung sowie einige schrittspezifische Werkzeuge. Die Struktur der seitlichen Symbolleiste hängt von den Zielen des aktuellen Schritts ab.

Bildverwaltung

	Kieferorthopädie Bilder	Beziehen Sie sich auf die aus dem Fall importierten Bilder und Röntgenbilder.

Werkzeuge zur Datenanzeige

	Daten Anzeige-Modus	Wechseln Sie zwischen verschiedenen Optionen der Daten anzeigen. (Glänzend/Matt/Matt mit Umrissen/Einfarbig/Einfarbig mit Umrissen)
	Raster anzeigen (mm)	Zeigt das den Daten überlagerte Raster an.

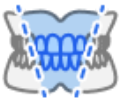
Ansichtswerkzeuge

	Frontalansicht	Die Daten auf der Vorderseite anzeigen.
	Ansicht der rechten Seite	Die rechts seitliche Seite der Daten anzeigen.
	Ansicht der linken Seite	Die links seitlich Seite der Daten anzeigen.
	Frontalansicht (Oberkiefer)	Zeigt nur die Vorderseite der Oberkiefer.
	Frontalansicht (Unterkiefer)	Zeigt nur die Vorderseite der Unterkiefer.
	Ansicht der okklusalen Oberfläche	Zeigen Sie die okklusalen Oberflächen der Oberkiefer und Unterkiefer.

Visualisierungswerkzeuge (in der Zahnidentifikation)

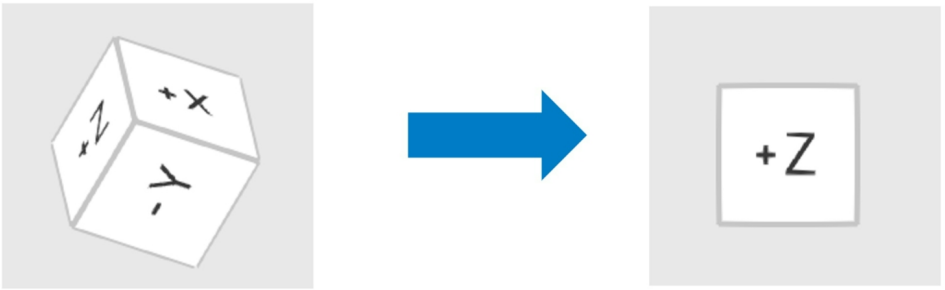
	Farbe Kennzeichnung	Farbcodierung der Zähne nach ihrem Typ.
	Zoom anpassen	Zoom, um die Daten an den Bildschirm anzupassen.

Werkzeuge zur Simulationsprüfung (in „Simulationsvorschau“ und „Ausgabe-Übersicht“)

	Zahnbewegungsdaten	Überprüfen Sie, wie sich die einzelnen Zähne während der Behandlung verschieben sollen, einschließlich Verschiebungen, Neigungen und Rotationen.
	Bolton-Analyse	Überprüfen Sie die Ergebnistabelle für die Bolton-Analyse.
	Measurements	Messen und räumliche Beziehungen in Ihren Daten überprüfen.
	Animation	Sehen Sie sich die animierten Simulationen an.
	Überlagerung	Legen Sie die ursprünglichen Scandaten und die Simulation übereinander.
	Ceph-Überlagerung-Vergleich	Richten Sie die Simulationen am Cephalogramm aus.
	Okklusale Beziehung	Prüfen Sie den okklusalen Kontakt, der durch die Farbe angezeigt wird.

Ansichtswürfel

Der Ansichtswürfel zeigt die Ausrichtung der 3D-Ansicht an; er rotiert sich gleichzeitig mit den 3D-Daten, um die Positionierung der Daten in einem dreidimensionalen Raum zu verdeutlichen. Sie können auf die sichtbaren Flächen des Würfels klicken, um die Daten zu rotieren und sie von einem bestimmten Standpunkt aus zu sehen.



Coaching-Anfrage

Benutzer können in jedem Schritt rechts unten auf die Funktion „Coaching-Anfrage“ zugreifen. Wenn die Benutzer darauf klicken, werden sie zu SmileStream weitergeleitet und es werden alle aktuellen Fallinformationen zu ihrem Konto auf der Seite an einen der erfahrenen Ausbilder von Progressive Orthodontic Seminars weitergeleitet, die qualifizierte Zahnärzte mit langjähriger kieferorthopädischer Ausbildung und Software-Erfahrung sind. Die Benutzer können dann auswählen, welche Art von technischem Support sie nutzen möchten: Beratung oder Mentoring. Prüfen Sie die allgemeinen Informationen zu den verfügbaren Dienstleistungstypen unten.

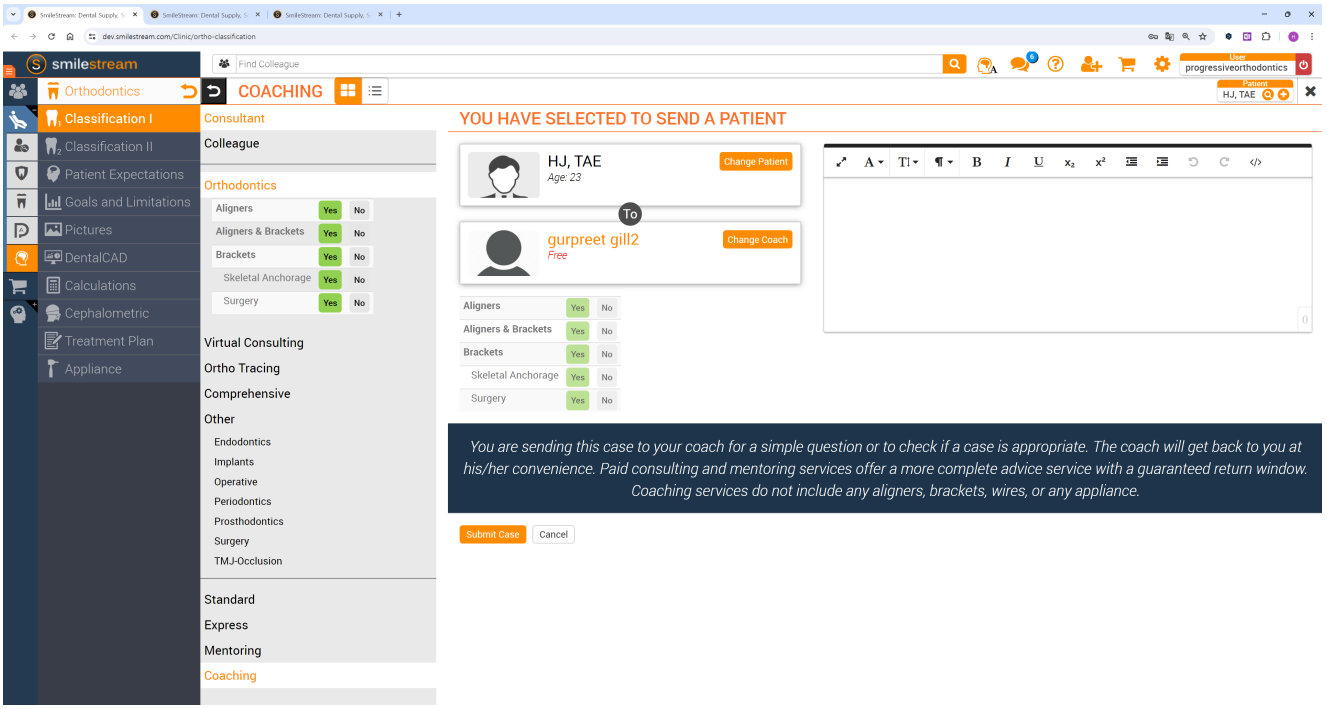
Hinweis

Bevor Sie Ihre Anfrage absenden, überprüfen Sie, dass alle relevanten Bilder im Projekt enthalten sind. Vollständige Fallbilder helfen, die Qualität des Coachings zu verbessern und mögliche Verzögerungen zu reduzieren.

Dienstleistungstyp	Durchschnittliche Kosten	Dauer	Beschreibung
Beratung	300 $	1–2 Stunden	Bietet technischen Support bei der Erstdiagnose.
Mentoring	600 $	3–4 Stunden	Bietet technischen Support während der Erstdiagnose und bietet kontinuierlichen Support.

Vorsicht

Dies ist eine allgemeine Einführung in die SmileStream-Dienste; für weitere Informationen oder bei Fragen besuchen Sie bitte SmileStream oder kontaktieren Sie das Support-Team bei Problemen unter support@posortho.net

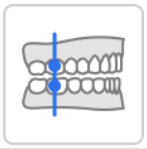

smilestream
Find Colleague
User
progressiveorthodontics
Patient
HJ, TAE
Orthodontics
Classification I
Classification II
Patient Expectations
Goals and Limitations
Pictures
DentalCAD
Calculations
Cephalometric
Treatment Plan
Appliance
COACHING
Consultant
Colleague
Orthodontics
Aligners Yes No
Aligners & Brackets Yes No
Brackets Yes No
Skeletal Anchorage Yes No
Surgery Yes No
Virtual Consulting
Ortho Tracing
Comprehensive
Other
Endodontics
Implants
Operative
Periodontics
Prosthodontics
Surgery
TMJ-Occlusion
Standard
Express
Mentoring
Coaching
YOU HAVE SELECTED TO SEND A PATIENT
HJ, TAE
Age: 23
Change Patient
To
gurpreet gill2
Free
Change Coach
Aligners Yes No
Aligners & Brackets Yes No
Brackets Yes No
Skeletal Anchorage Yes No
Surgery Yes No
You are sending this case to your coach for a simple question or to check if a case is appropriate. The coach will get back to you at his/her convenience. Paid consulting and mentoring services offer a more complete advice service with a guaranteed return window. Coaching services do not include any aligners, brackets, wires, or any appliance.
Submit Case
Cancel

Arbeitsablauf

Der vollständige Arbeitsablauf besteht aus 9 Schritten, die den Benutzer von der Datenbearbeitung über die Simulationserstellung bis hin zur Überprüfung und Bestellung des Behandlungszubehörs leiten. Benutzer müssen diese Schritte in der angegebenen Reihenfolge ausführen.

Hinweis

Wenn die Ceph-Daten zu Beginn nicht zugeordnet wurden, enthält der Arbeitsablauf die Schritte „Ceph-Aufzeichnungen“ und „Ceph-Überlagerung“ nicht.

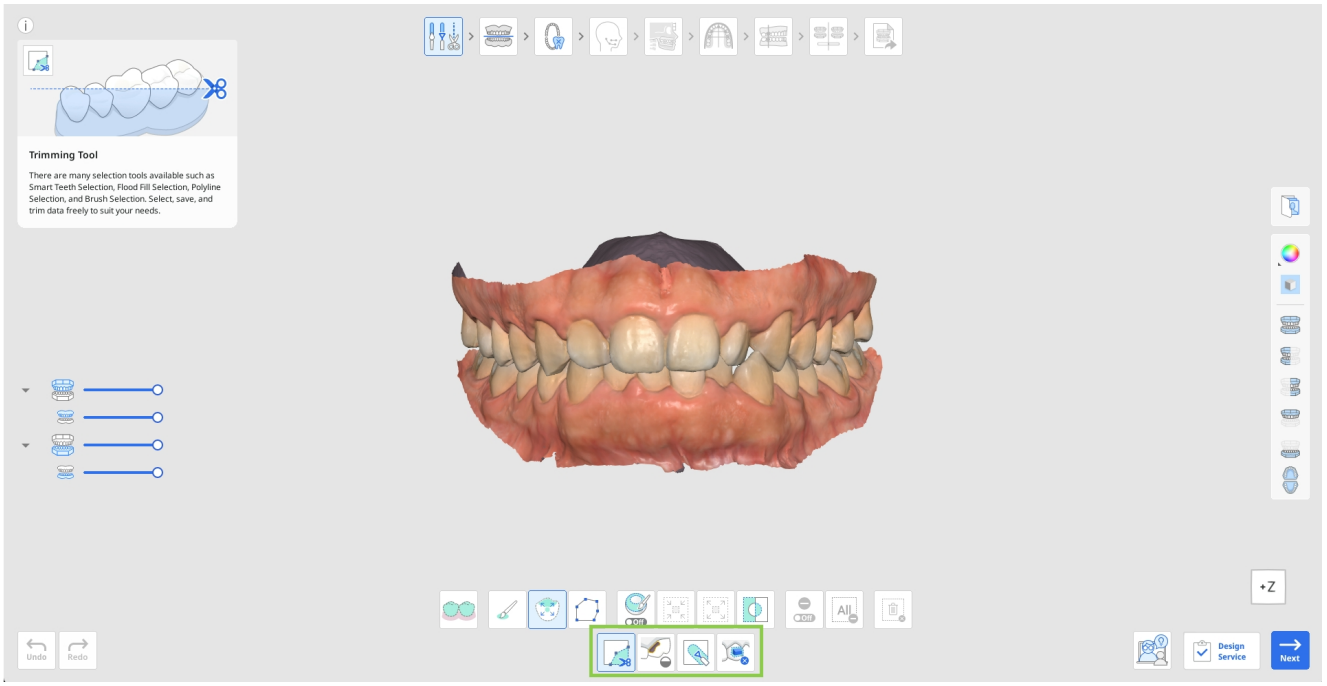
	Übersicht	Überprüfen Sie Ihre Scandaten.
	Datenbearbeitung	Bearbeiten und trimmen Sie Daten, indem Sie eine Vielzahl von Funktionen benutzen.
	Okklusionstisch	Richten Sie Scandaten an einer Ebene aus, um die Position des Okklusionstisches festzulegen.
	Zahn-Identifikation	Zeichnen Sie das Gebiss des Patienten auf.
	Ceph-Aufzeichnung	Untersuchen Sie das automatisch verfolgte laterale Cephalogramm.
	Ceph-Überlagerung	Richten Sie die Scandaten am Cephalogramm aus.
	Auswahl der Kieferform	Wählen Sie eine Kieferform für den Oberkiefer und Unterkiefer.
	Biss-Klassifizierung	Klassifizieren Sie den Biss auf der Grundlage der Beziehung zwischen den Zähnen.
	Simulationsvorschau	Untersuchen Sie die generierten Simulationen, um ein Behandlungsszenario auszuwählen.

	Ausgabe Übersicht	Überprüfen Sie die Behandlungsdetails für das gewählte Szenario.

Datenbearbeitung

Nach der Datenzuordnung fahren Benutzer mit dem Schritt „Datenbearbeitung“ fort, in dem sie unnötige Teile trimmen, Mesh-Löcher füllen oder Daten modellieren können, um das Simulationsergebnis zu optimieren.

Überprüfen Sie die Daten auf zu viele Gingiva-Daten oder Daten zu fehlenden Zähnen, und nehmen Sie ggf. erforderliche Änderungen vor. If the scan data contains attachments captured during scanning, use the dedicated feature to remove them before proceeding. Wenn Sie fertig sind, klicken Sie auf das Symbol für den nächsten Schritt oben auf dem Bildschirm oder auf die Schaltfläche „Weiter“ rechts unten.



Trimmen von Daten

1. Wählen Sie eines der Auswahl-Werkzeuge, um festzulegen, welcher Teil der Daten entfernt werden soll.

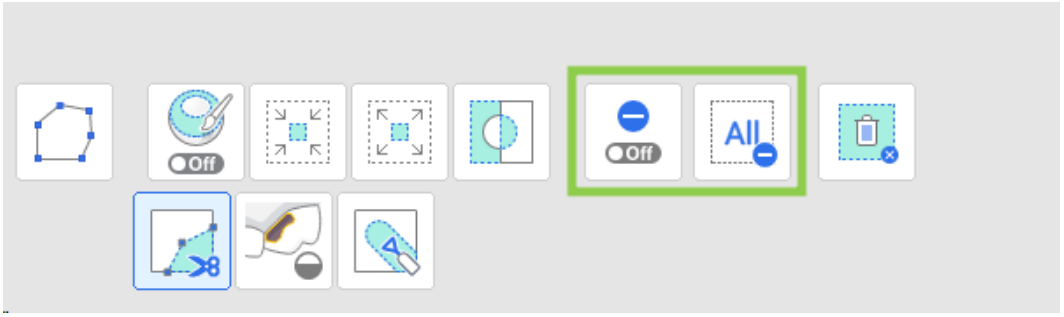
	Intelligente Zahnauswahl	Wählt automatisch alle Zähne des Zahnbogens aus, wobei das Zahnfleisch ausgespart wird.
	Pinselauswahl	Wählen Sie alle Elemente auf einem frei handgezeichneten Pfad auf dem Bildschirm aus. Nur die Vorderseite ist ausgewählt. Der Pinsel ist in drei Größen erhältlich.

	Intelligente Einzelzahnauswahl	Wählen Sie automatisch den Bereich eines einzelnen Zahns aus und lassen Sie dabei Teile der Gingiva aus. Klicken und ziehen Sie die Maus auf den Zahn.
	Polyline auswählen	Wählen Sie alle Elemente innerhalb einer auf dem Bildschirm gezeichneten Polylinienform aus.

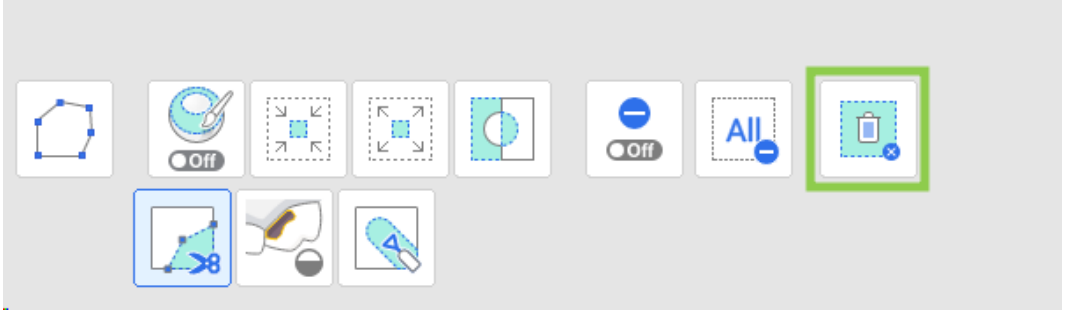
2. Wenn nötig, bearbeiten Sie den ausgewählten Bereich, indem Sie die folgenden Werkzeugoptionen benutzen.

	Ausgewählten Bereich automatisch auffüllen	Automatisches Ausfüllen von Elementen des ausgewählten Bereichs.
	Ausgewählten Bereich verkleinern	Reduziert den ausgewählten Bereich mit jedem Drücken der Taste.
	Ausgewählten Bereich erweitern	Erweitert den ausgewählten Bereich mit jedem Drücken der Taste.
	Ausgewählten Bereich umkehren	Kehrt die Auswahl um.

- Sie können auch den „Abwahl-Modus“ einschalten, um die Auswahl manuell zu bearbeiten, oder die Funktion „Gesamte Auswahl aufheben“ benutzen, um die Auswahl automatisch aufzuheben.

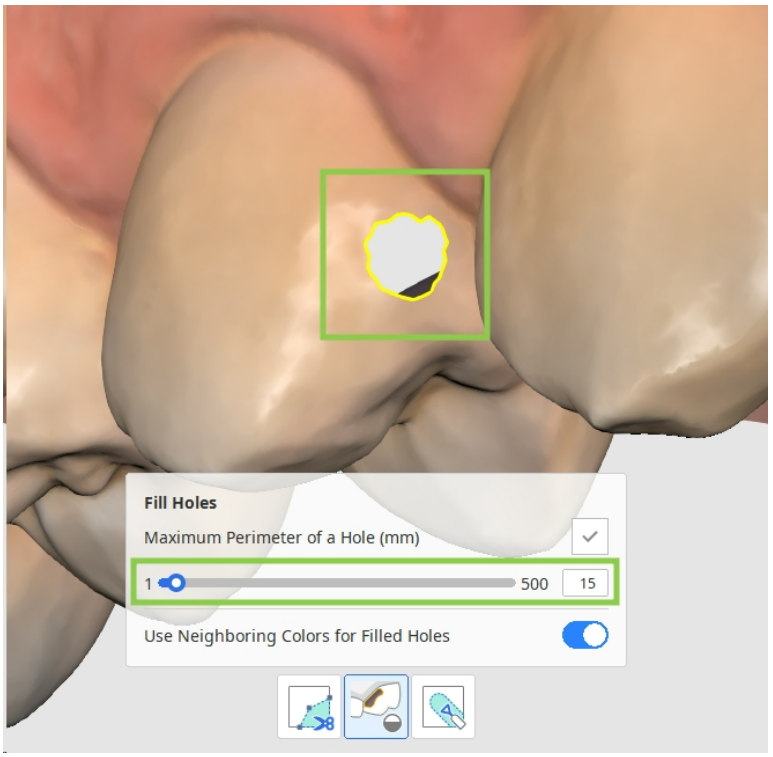


3. Um das Trimmen zu vervollständigen, klicken Sie auf „Ausgewählten Bereich löschen“.



Füllen von Löchern

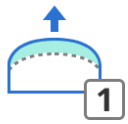
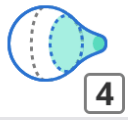
1. Suchen Sie nach fehlenden Datenbereichen, und passen Sie die Einstellung für „Maximaler Umfang eines Lochs“ an. Wenn die Option "Benachbarte Farben für gefüllte Öffnungen benutzen" aktiviert ist, benutzt das Programm die passende Farbpalette, um den Bereich zu füllen; andernfalls wird er grau gefüllt.



2. Klicken Sie auf „Anwenden“, um das Loch mit dem neuen Mesh zu füllen.

Wie Sie Daten Bildhauerei

Suchen Sie den Bereich, der geändert werden muss, und fügen Sie mit den unten stehenden Werkzeugen seine Teile hinzu, entfernen Sie sie, glätten Sie sie oder ändern Sie sie.

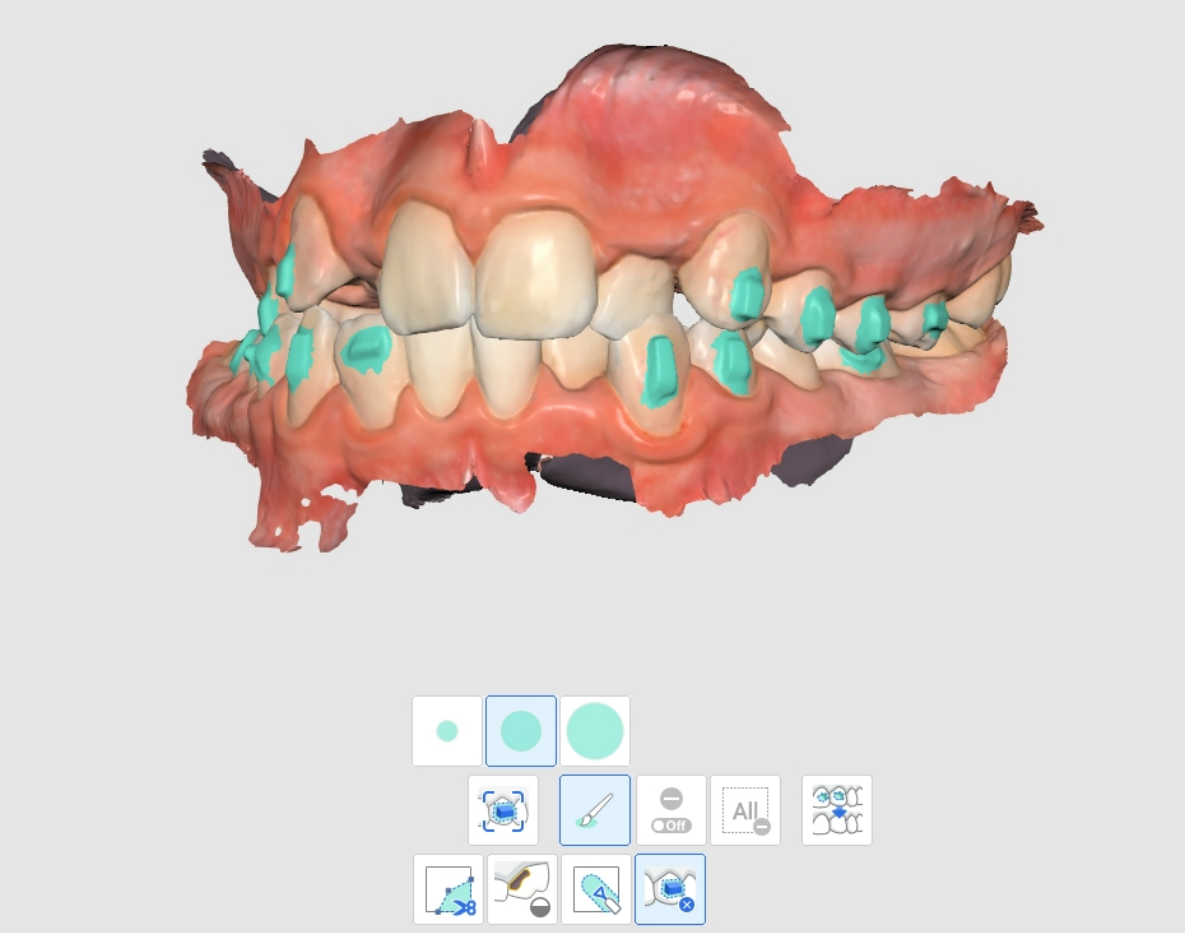
	Hinzufügen	Benutzen Sie die Maus, um den Teil der Daten hinzuzufügen. Tastenkürzel: 1
	Entfernen	Benutzen Sie die Maus, um Teile der Daten zu entfernen. Tastenkürzel: 2
	Glätten	Benutzen Sie die Maus, um Teile der Daten zu glätten. Tastenkürzel: 3
	Morphen	Benutzen Sie die Maus, um Teile der Daten zu morphen. Tastenkürzel: 4

How to Remove Attachments

Wenn Befestigungen oder Klammern in den Scandaten vorhanden sind, müssen diese vor der Behandlungsplanung und Simulation entfernt werden.

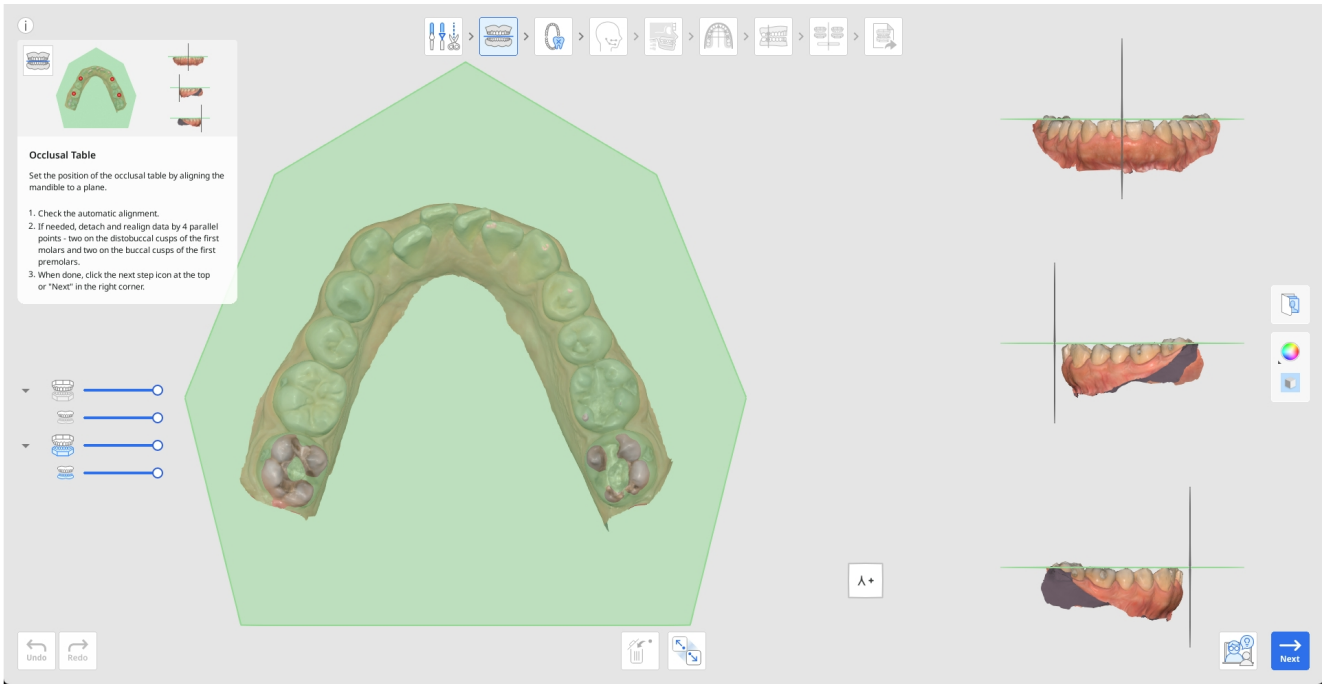
	Automatische Erkennung	Abnehmbare Objekte auf den Zähnen automatisch erkennen und auswählen.
	Pinselauswahl	Wählen Sie alle Elemente auf einem frei handgezeichneten Pfad auf dem Bildschirm aus. Nur die Vorderseite ist ausgewählt. Der Pinsel ist in drei Größen erhältlich.
	Abwahl-Modus	Hebt, wenn eingeschaltet, die Auswahl des Bereichs mithilfe verschiedener Werkzeuge auf.
	Gesamte Auswahl aufheben	Gesamte Auswahl aufheben.
	Remove and Fill	Löschen Sie die ausgewählten Bereiche und füllen Sie die entstehenden Löcher.

Sie können Scandaten mit Befestigungen oder Klammern manuell mit den bereitgestellten Auswahlwerkzeugen auswählen oder „Automatische Erkennung“ benutzen, um abnehmbare Objekte auf den Zähnen automatisch zu erkennen und auszuwählen. Klicken Sie auf „Entfernen und Auffüllen“, um die ausgewählten Daten zu entfernen und entstehende Lücken automatisch zu reparieren.

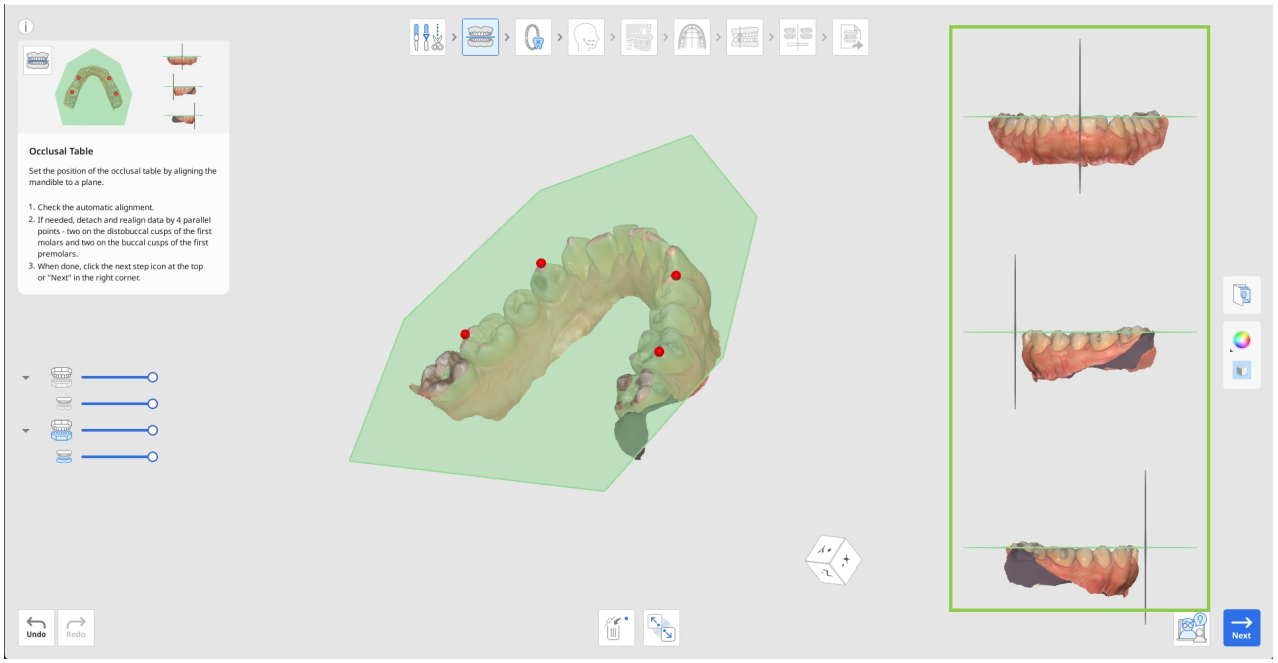

Off
All

Okklusionstisch

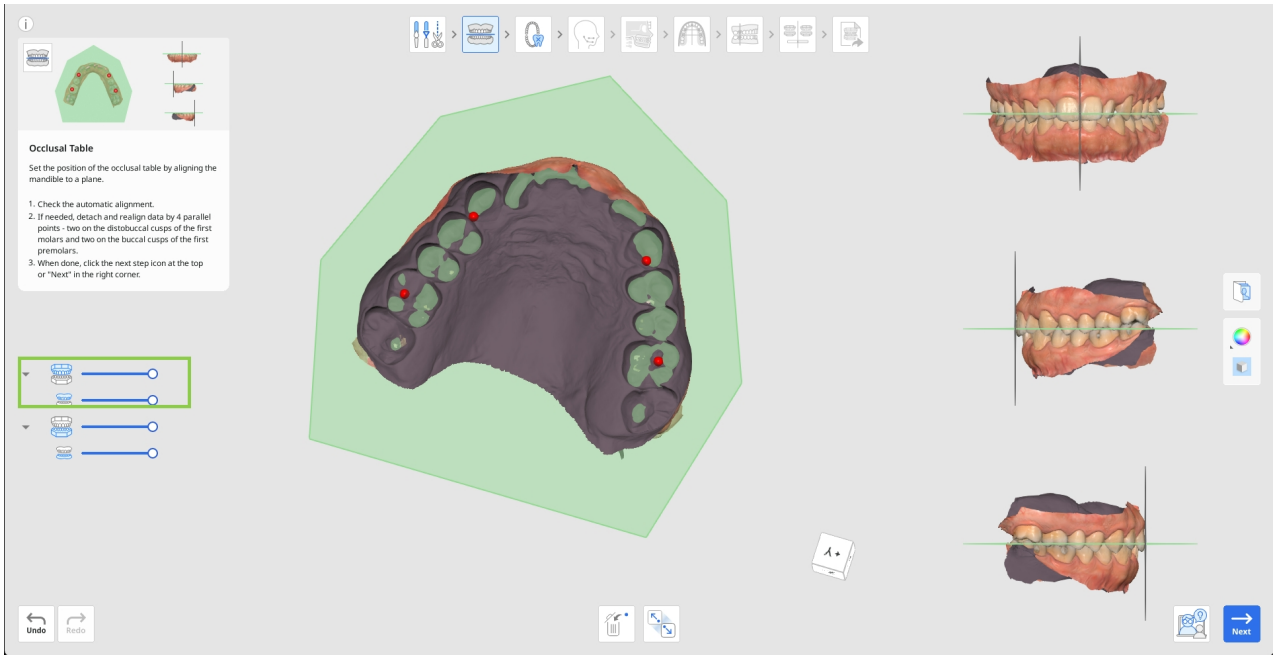
Der zweite Schritt des Arbeitsablaufs konzentriert sich auf die Bestimmung der Position der Knirschflächen anhand des Unterkiefers (der Okklusionsebene). Dabei werden die Scandaten des Unterkiefers anhand von vier angegebenen Punkten auf eine Ebene ausgerichtet. Standardmäßig wird dieser Ausrichtungsprozess automatisiert, um dem Benutzer mehr Komfort zu bieten.



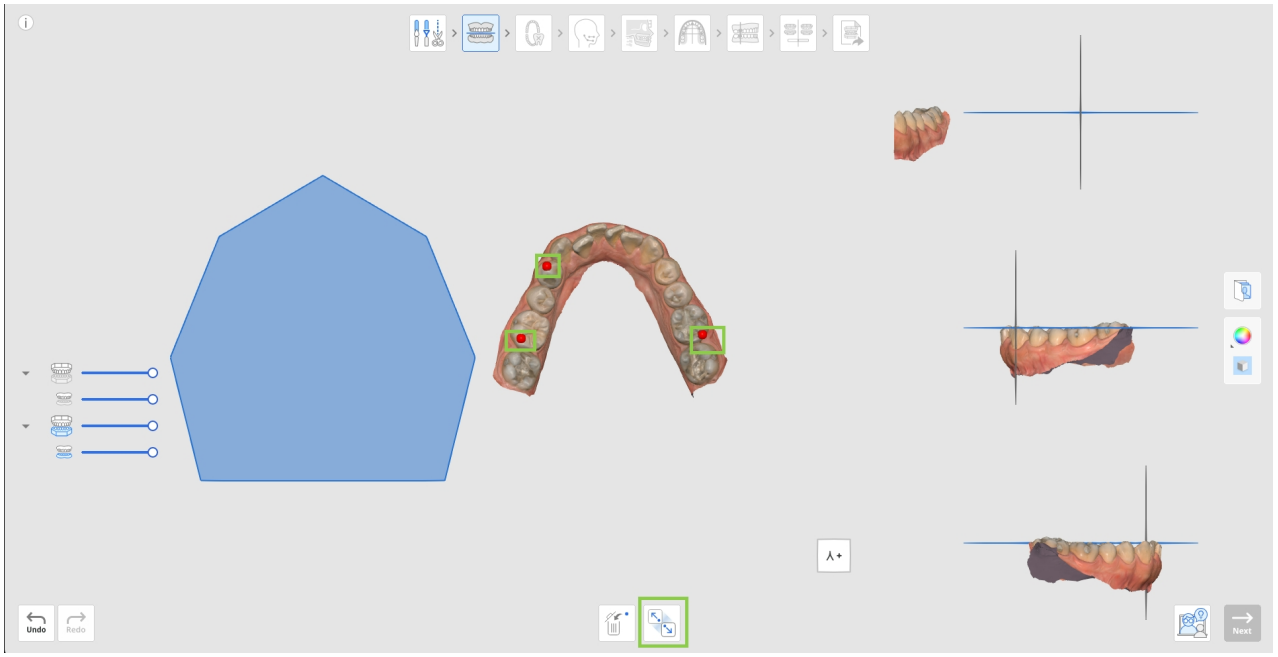
1. Überprüfen Sie zunächst die automatische Datenausrichtung, indem Sie sie in der Mehrfachansicht anzeigen oder mit dem „Ansichtswürfel“ drehen.



2. Wenn Sie die Okklusionsbeziehung überprüfen möchten, klicken Sie auf das Oberkiefersymbol im Datenbaum links, um sie anzuzeigen und zusammen mit den Unterkieferdaten anzuzeigen.



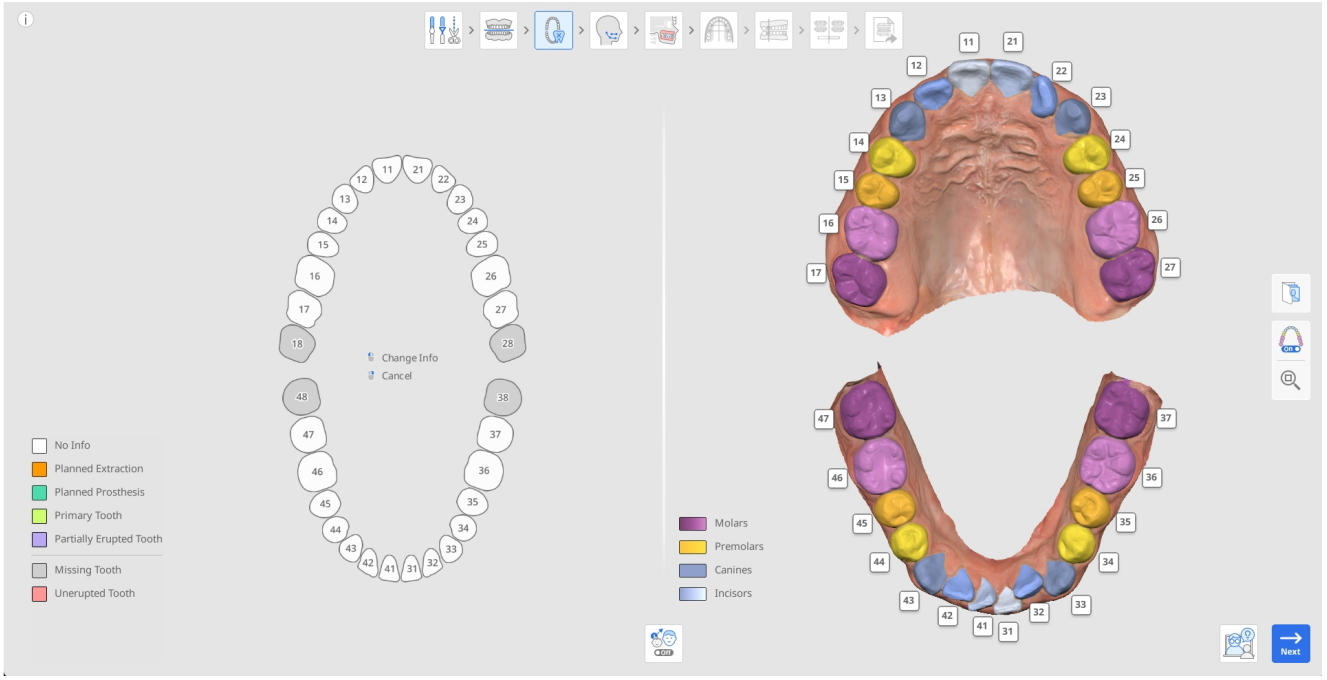
3. Wenn eine Neuausrichtung erforderlich ist, klicken Sie unten auf das Werkzeug „Daten abtrennen“ und richten Sie die Daten manuell aus, indem Sie 4 parallele Punkte auf dem Oberkiefer festlegen. Wie unten gezeigt, befinden sich zwei auf den distobukkalen Spitzen der ersten Molaren und zwei auf den bukkalen Spitzen der ersten Prämolaren.



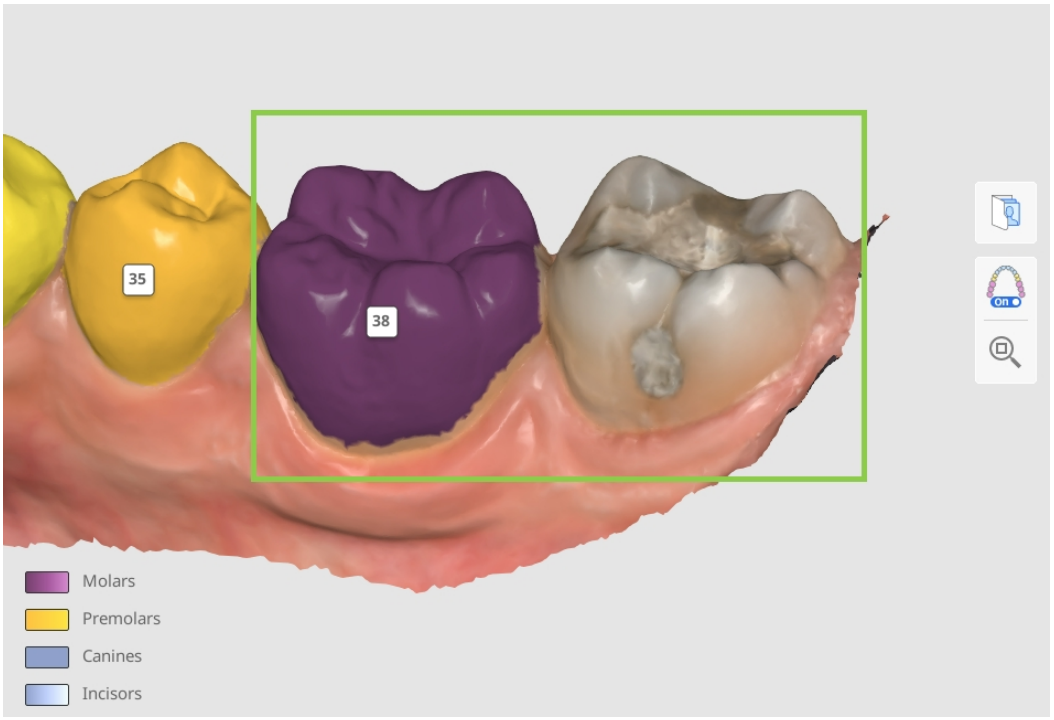
4. Wenn Sie fertig sind, klicken Sie auf das Symbol für den nächsten Schritt oben auf dem Bildschirm oder auf die Schaltfläche „Weiter“ rechts unten.

Zahn-Identifikation

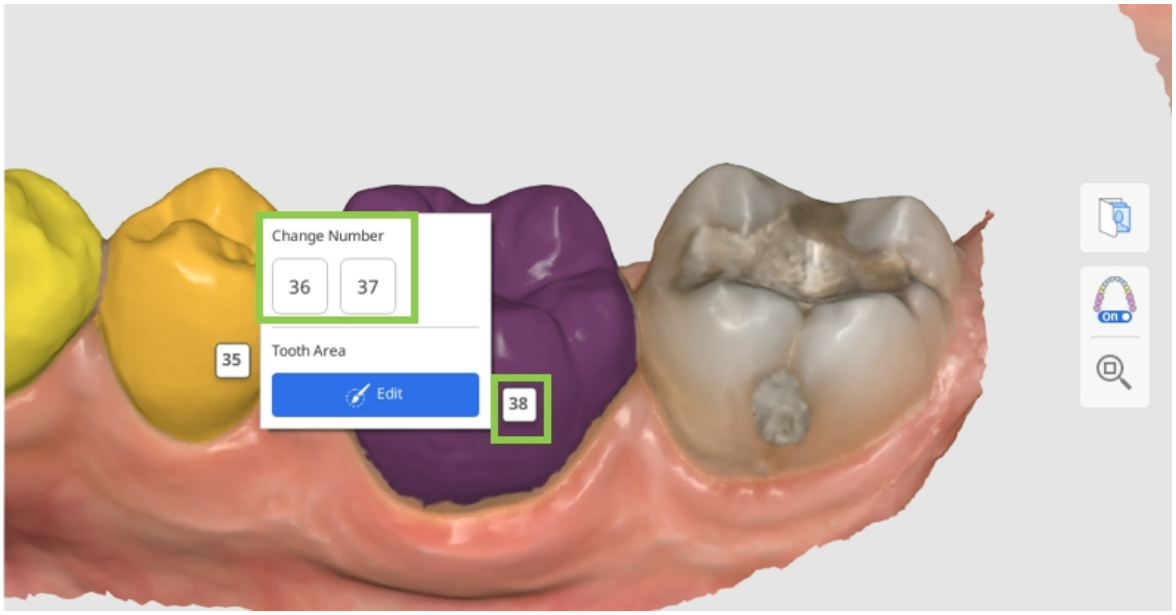
Die Zahn-Identifikation ist ein Schritt, in dem Benutzer ein detailliertes Zahnschema für das aktuelle Projekt erstellen. Hier müssen die Benutzer die Zahnnummerierung rechts überprüfen und die Gebissdetails links festhalten. Alle in diesem Schritt angegebenen Details werden berücksichtigt, wenn die Zahnbewegung später erzeugt wird.



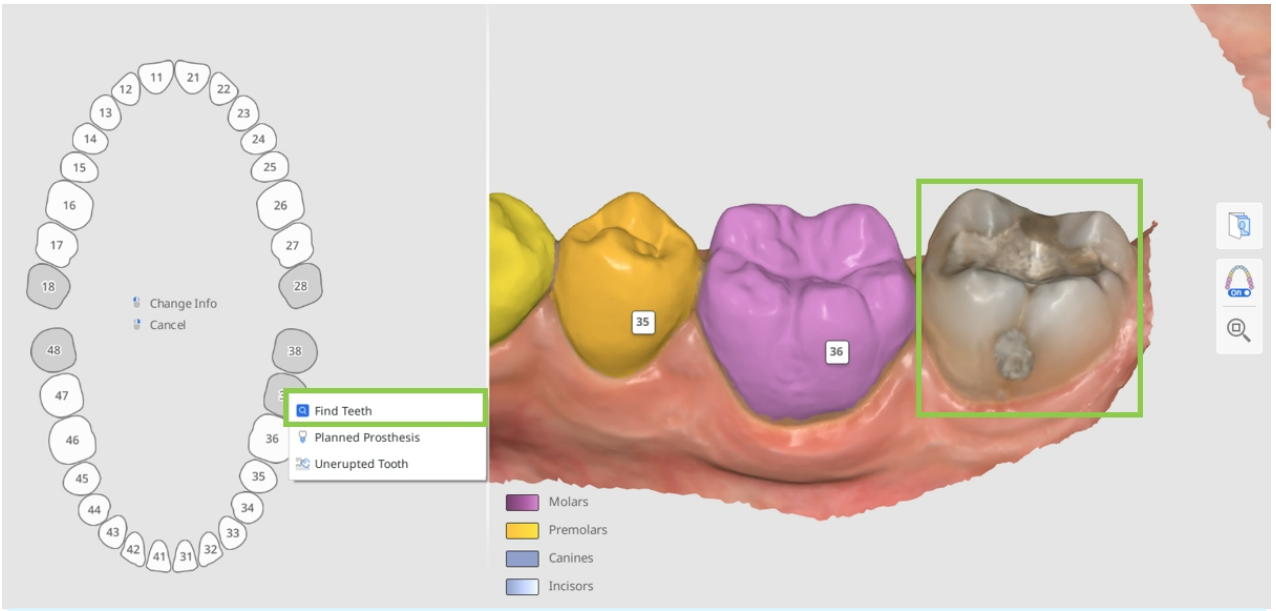
1. Prüfen Sie zunächst die automatische Nummerierung der Zähne rechts, um sicherzustellen, dass alle Zähne ordnungsgemäß identifiziert und nummeriert wurden.



- Wenn die Zahnnummerierung falsch ist, klicken Sie darauf, um die Zähne neu zuzuordnen.



- Wenn ein Zahn nicht identifiziert wird, wird er in der Tabelle links als fehlend angezeigt (grau dargestellt). Um ihn manuell zu identifizieren, klicken Sie in der Tabelle darauf und wählen Sie die Option „Zähne finden“. Dadurch können Sie die Zahndaten auf dem Scan manuell auswählen.

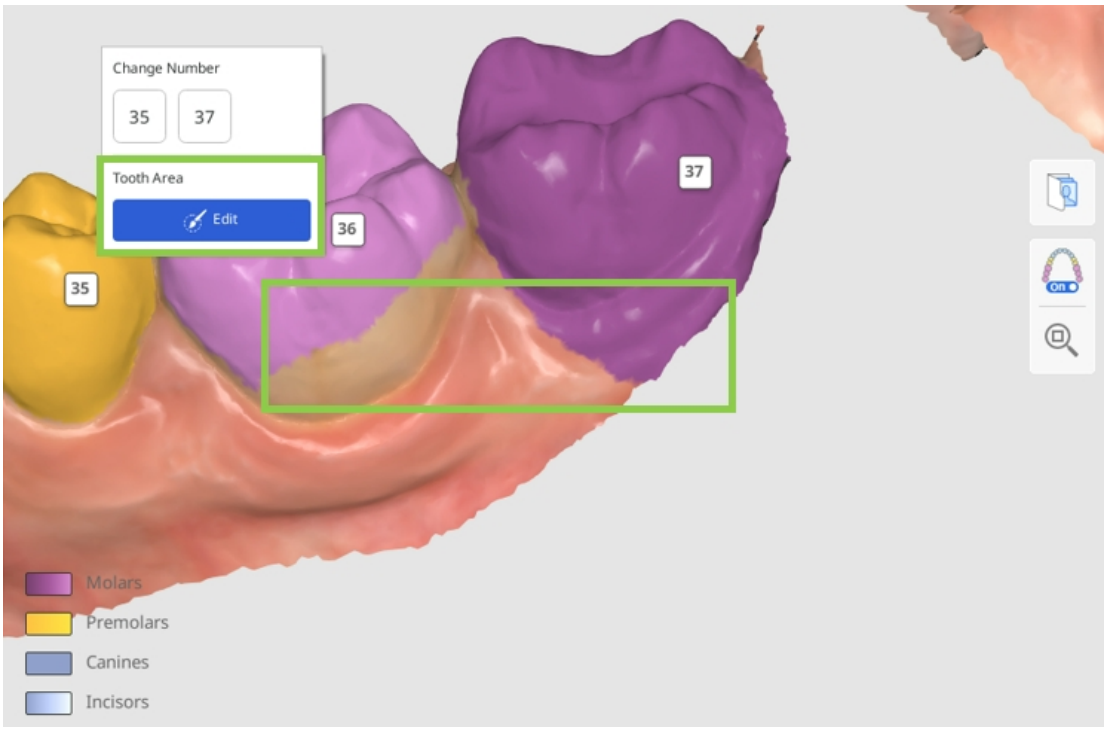


Spitze

In komplexen Fällen, in denen es schwierig sein kann, die Zahnnummer allein anhand der aktuellen Position zu identifizieren, verwenden Sie die Funktion „Kieferorthopädie Bilder“. Importierte Panorama-Röntgenbilder können angezeigt werden, um die Zahnnummerierung und Datenauswahl zu überprüfen.

- Stellen Sie sicher, dass die Daten für jeden Zahn richtig und genau ausgewählt werden und den gesamten Zahn ohne Zahnfleischdaten abdecken. Dadurch wird später eine höhere Detailgenauigkeit bei jeder Zahnbewegung gewährleistet.
  Um die Auswahl anzupassen oder zu korrigieren, klicken Sie auf die Zahnnummer und wählen Sie „Bearbeiten“

aus.



- Als Nächstes müssen Sie Details zum aktuellen Gebiss des Patienten oder zu geplanten Behandlungen im Schema auf der linken Seite dokumentieren. Alle hinzugefügten Informationen ändern die Simulation entsprechend den angegebenen Details des Schemas. Um Informationen für einen bestimmten Zahn hinzuzufügen, klicken Sie auf ihn. Um sie zu entfernen, klicken Sie mit der rechten Maustaste.
  Unten finden Sie die Liste der Details und Maßnahmen, die auf vorhandene Zähne (weiß) und fehlende Zähne (grau) anwendbar sind.

Vorhandener Zahn	Fehlender Zahn
Geplante Extraktion	Geplante Prothese
Geplante Prothese	Nicht durchgebrochener Zahn
Primärzahn	Zähne finden
Teilweise durchgebrochener Zahn	
Zahn anheften	

Spitze

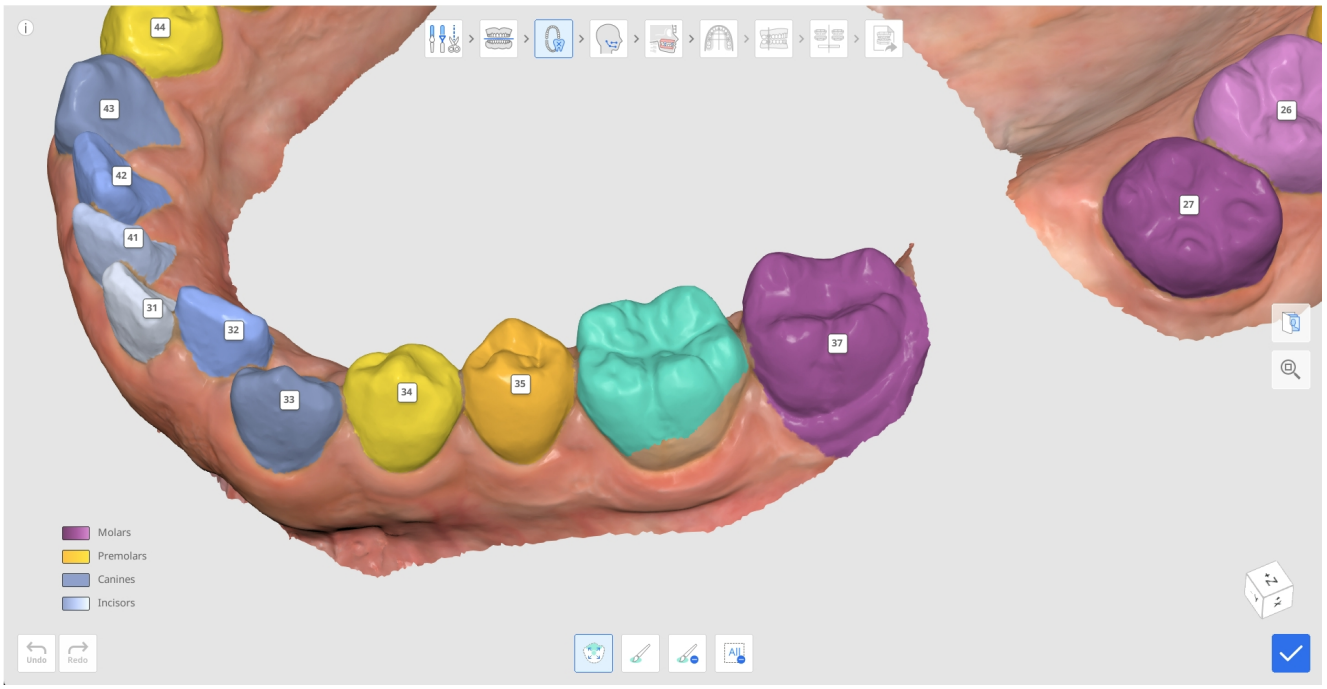
Um zu verhindern, dass sich ein Zahn während der Simulation bewegt, „heften“ Sie ihn an das Schema an.

- Wenn ein Zahn auf „Geplante Prothese“ eingestellt ist, verwendet die Simulation Daten vom gegenüberliegenden Zahn, falls verfügbar, oder ansonsten aus der Zahnbibliothek. Wenn ein Zahn ursprünglich als „Fehlender Zahn“ markiert wurde und dann in „Geplante Prothese“ geändert wird, tritt die Änderung mit dem letzten Staging-Schritt in Kraft, der in der Ausgabe-Übersicht gezeigt wird. Wenn der Zahn

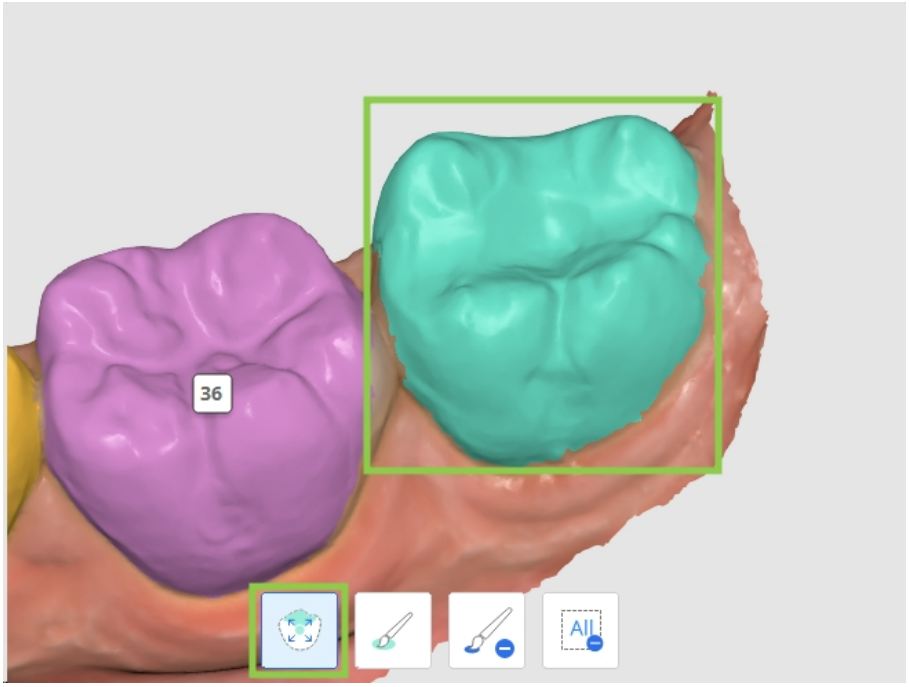
als „Keine Information“ markiert wurde und in „Geplante Prothese“ geändert wird, gilt die Änderung ab Beginn des Staging-Prozesses des Aligners.

Auswahl von Zahndaten

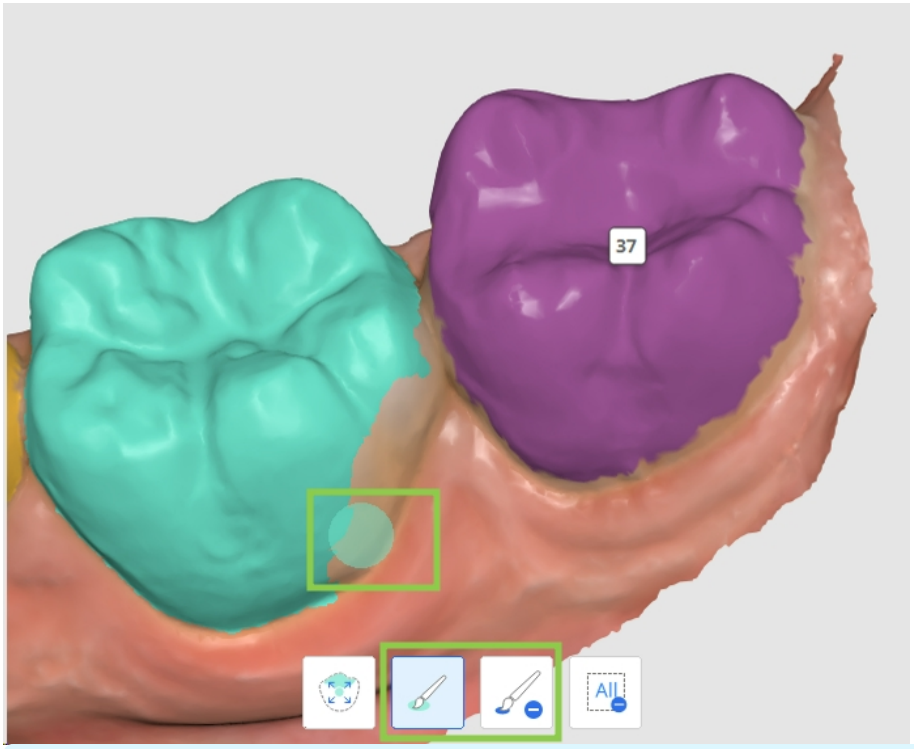
Der Auswahl-Bearbeitungsmodus wird aufgerufen, wenn Benutzer Daten für einen nicht identifizierten Zahn manuell auswählen oder die vorhandene Datenauswahl korrigieren müssen.



1. Benutzen Sie das Werkzeug „Intelligente Zahnauswahl“, um mit einem Klick und Ziehen automatisch einen Bereich eines ganzen Zahns auszuwählen.



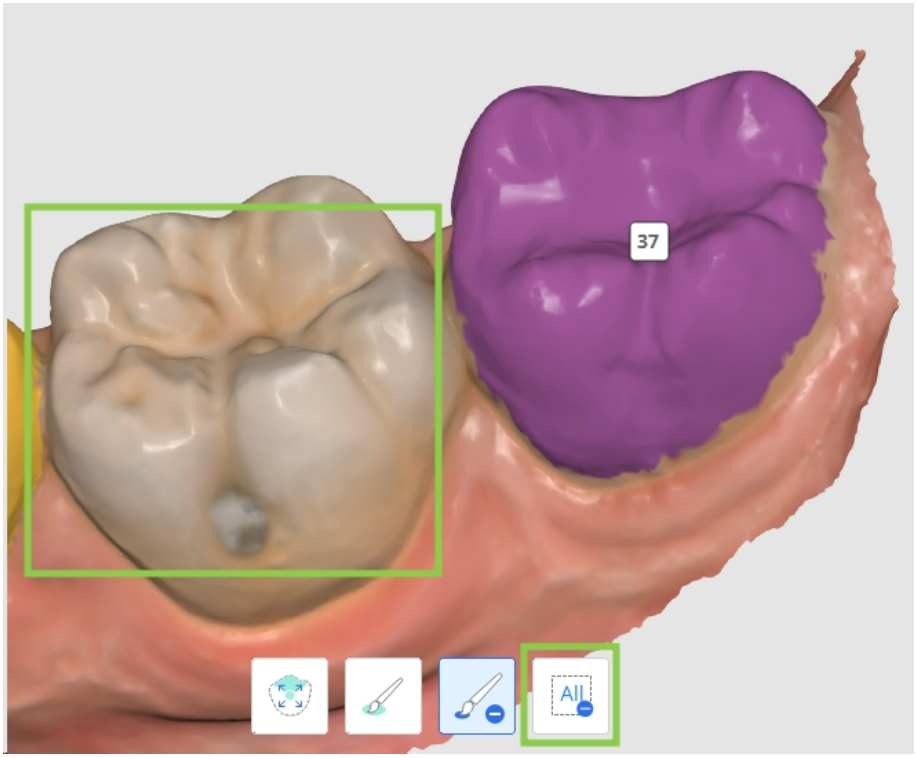
2. Um die Datenauswahl zu präzisieren, benutzen Sie „Pinselauswahl“ oder „Pinselauswahl aufheben“.



Hinweis

Wenn die Auswahl für mehrere Zähne bearbeiten werden muss, klicken Sie auf ihre Zahl, um das Fokusziel zu wechseln.

3. Um die gesamte Auswahl zu löschen und neu zu beginnen, benutzen Sie „Auswahl löschen“.



4. Klicken Sie unten rechts auf „Fertig“, wenn Sie fertig sind, um die Änderungen zu speichern und zur Diagrammerstellung zurückzukehren.

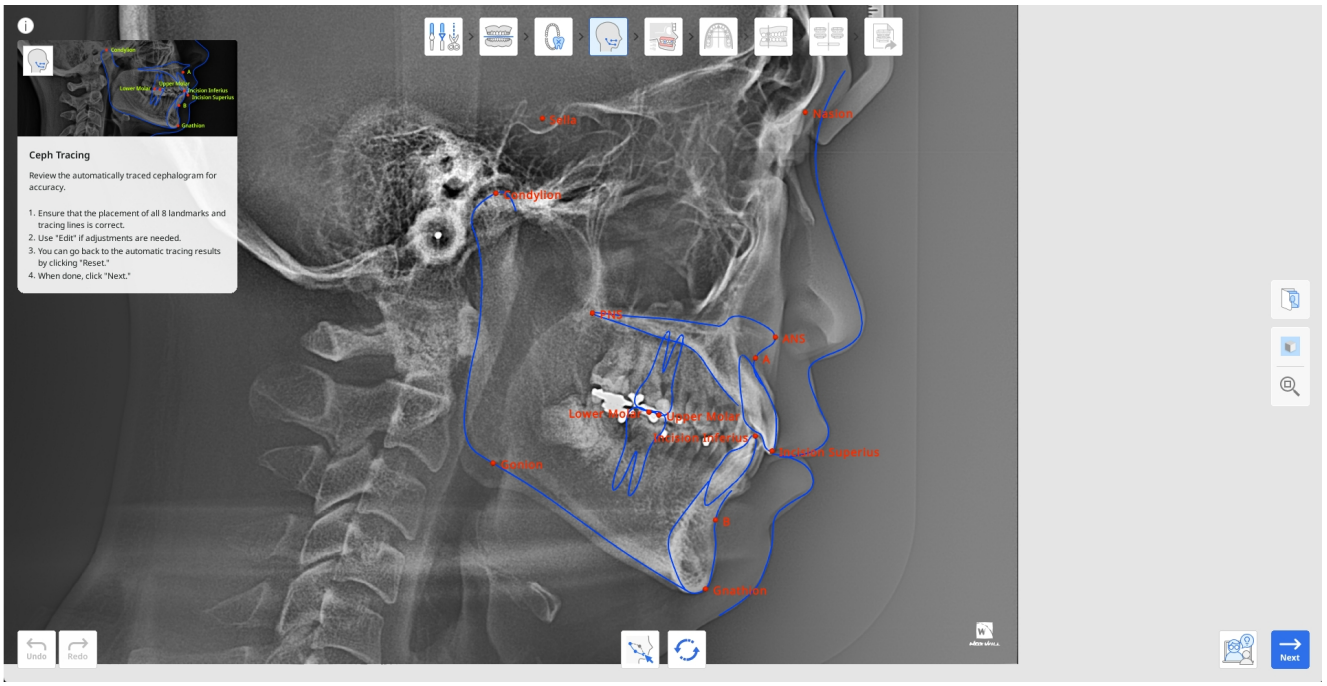
Ceph-Aufzeichnung

Der Schritt „Ceph-Aufzeichnung“ ist nur verfügbar, wenn Ceph-Daten während der Datenzuordnung importiert wurden. Das Ziel ist es, ein digital aufgezeichnetes Cephalogramm zu erstellen. Das Programm skizziert automatisch die Knochen- und Gewebestrukturen auf dem importierten Röntgenbild und platziert einige der wichtigsten Orientierungspunkte.

Vorsicht

Um umsetzbare Behandlungsentscheidungen treffen zu können, müssen Benutzer die Ceph-Daten importieren. Wenn das Programm ohne Ceph-Daten ausgeführt wird, sollte es ausschließlich zur Untersuchung von Behandlungsoptionen verwendet werden. Zu den Einschränkungen des Programms ohne Ceph-Daten gehören:

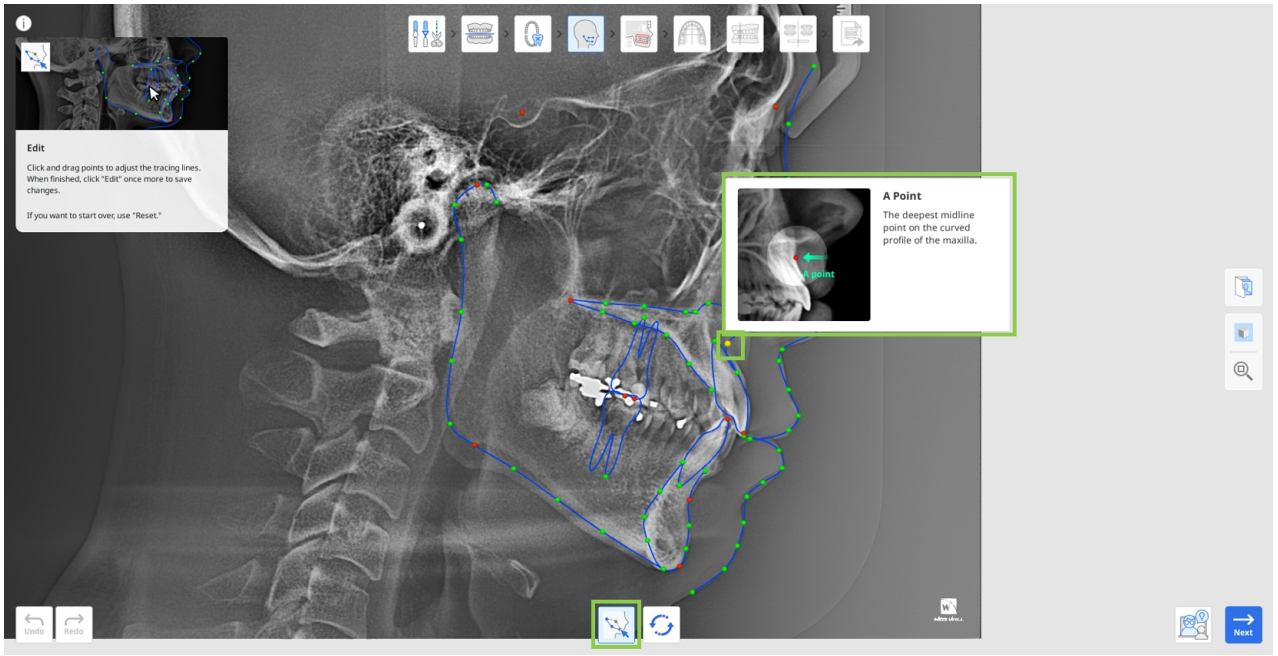
- Der Wits ist automatisch in einem Bereich von -3 bis +3 eingestellt.
- Das Wachstum des Patienten wird nicht einkalkuliert.
- Die Funktion „Ceph-Überlagerung“ ist nicht verfügbar; daher können Sie die endgültige Position der Zähne über der Knochenstruktur nicht visualisieren.



1. Untersuchen Sie zuerst das Ergebnis der automatischen Aufzeichnung. Stellen Sie sicher, dass die Umrisse keine scharfen Winkel aufweisen und dass alle 13 Hauptpunkte ordnungsgemäß platziert sind.
   Die App muss folgende Punkte und Orientierungspunkte identifizieren: Punkt A, Punkt B, Gnathion (GN), Condylion (Con), Oberer Molar, Unterer Molar, Incision Superius (Is), Incision Inferius (Ii), Nasion (N), Sella (S), Vordere nasale Wirbelsäule (ANS), Hintere nasale Wirbelsäule (PNS) und Gonion (Go).
2. Wenn Anpassungen erforderlich sind, klicken Sie auf „Bearbeiten“ und ziehen Sie die Kontrollpunkte. Bewegen Sie den Mauszeiger über die roten Punkte, um die Führungslinie an der Stelle anzuzeigen, an der der Punkt

platziert werden muss.

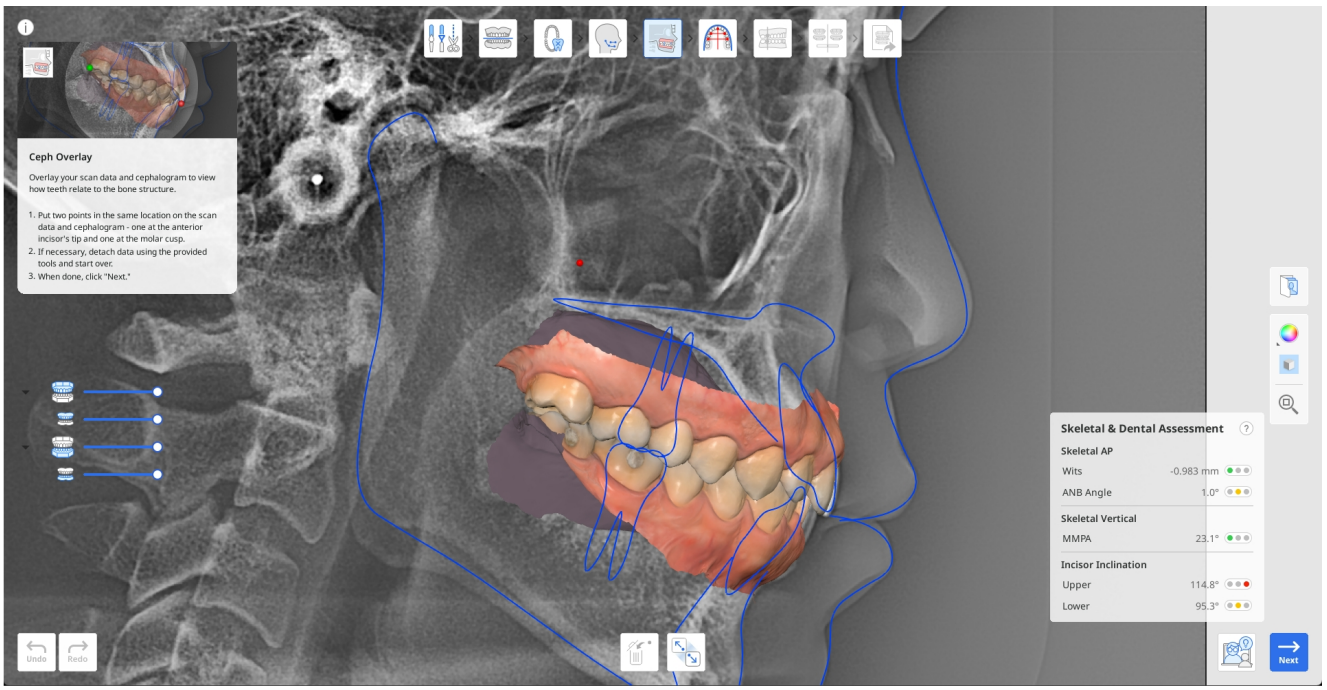
Klicken Sie erneut auf „Bearbeiten“, um die vorgenommenen Änderungen zu speichern.



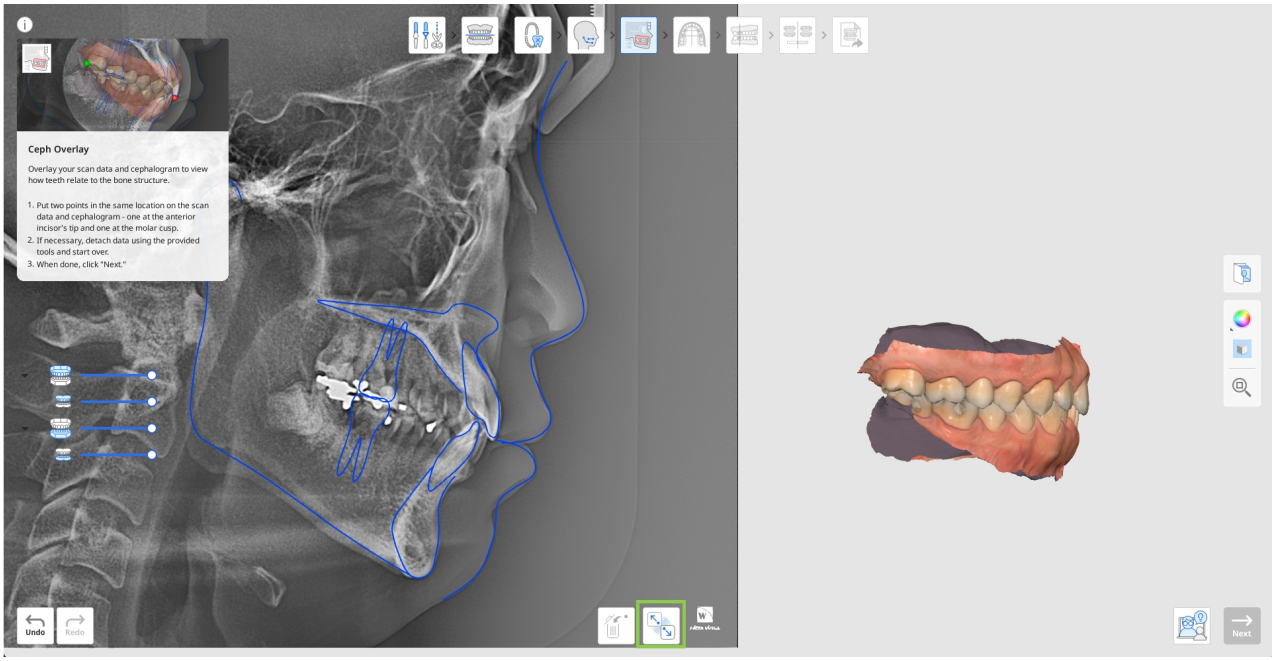
3. Sie können die Ergebnisse der automatischen Aufzeichnung jederzeit wiederherstellen, indem Sie auf „Zurücksetzen“ klicken.
4. Wenn Sie fertig sind, klicken Sie auf „Weiter“.

Ceph-Überlagerung

Dieser Schritt ist nur verfügbar, wenn Ceph-Daten im Fall enthalten sind. Hier werden die Scandaten automatisch mit dem aufgezeichneten Cephalogramm ausgerichtet, sodass der Benutzer die Beziehung zwischen Zähnen und Knochenstrukturen untersuchen kann.

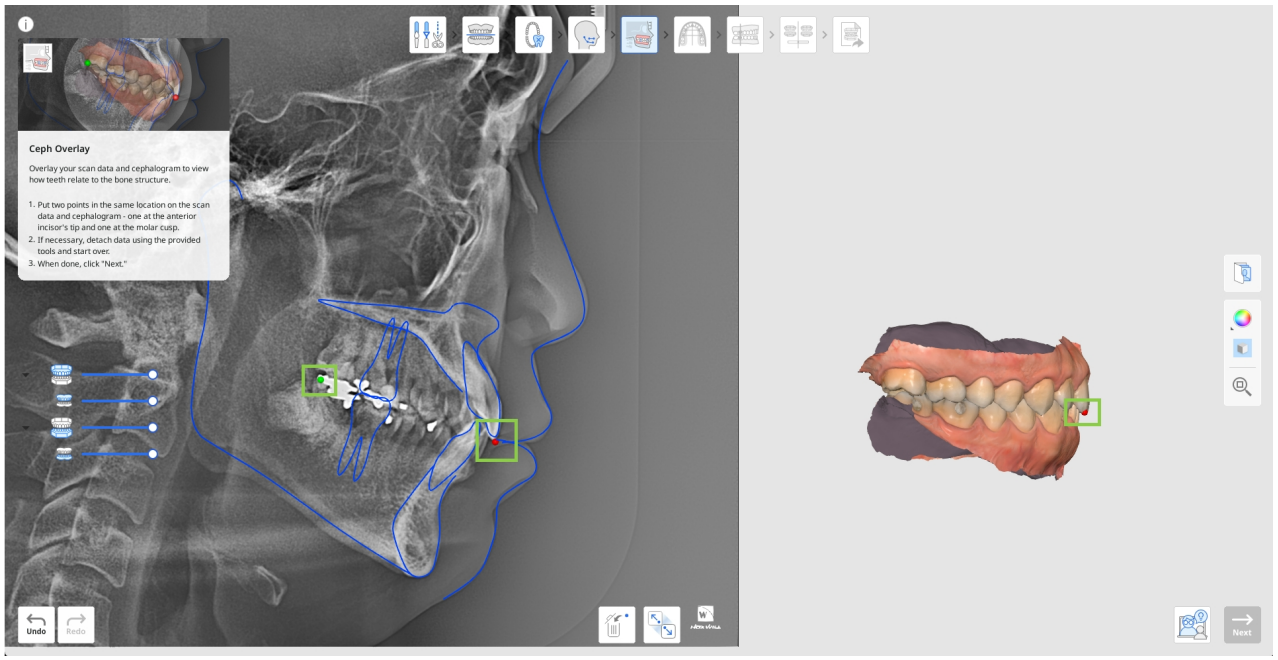


1. Prüfen Sie die Ergebnisse der automatischen Überlagerung. Wenn Anpassungen erforderlich sind, trennen Sie die Daten mit der Option „Daten abtrennen“ unten vom Cephalogramm.

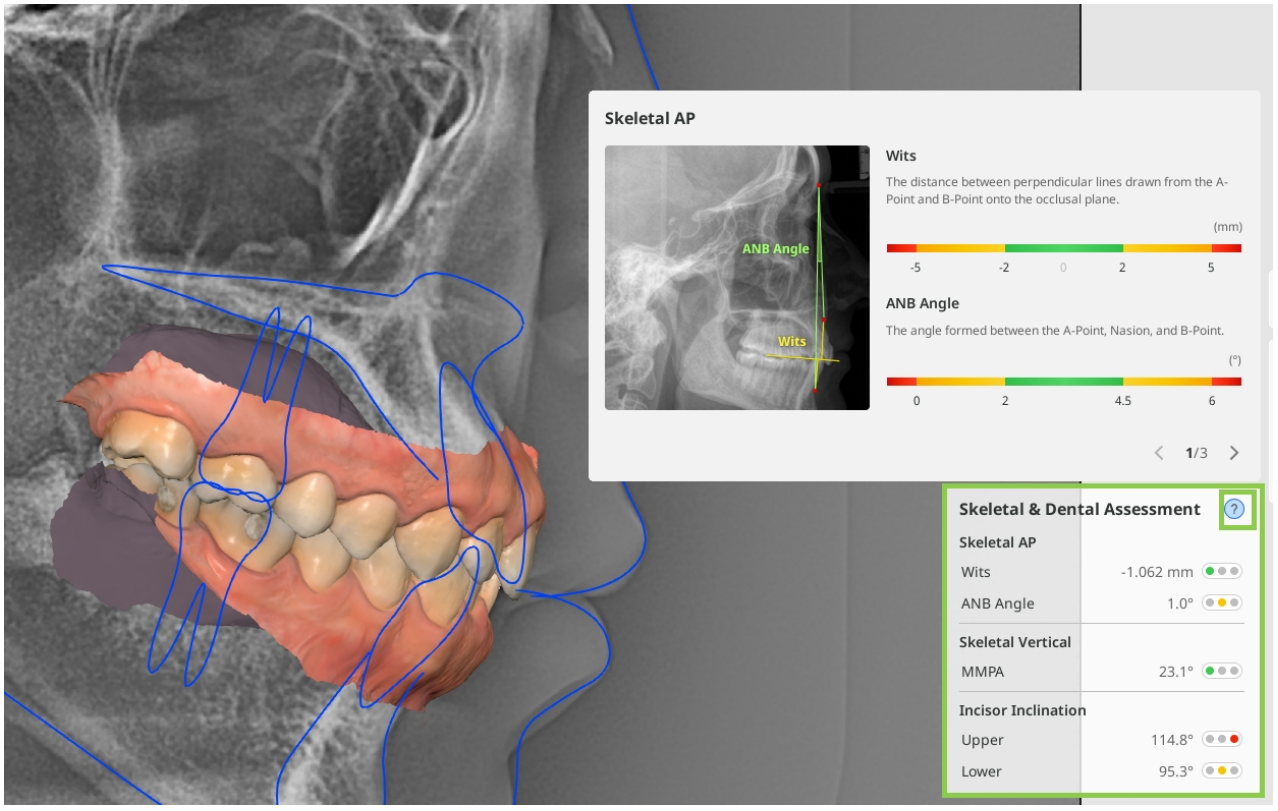


2. Um die manuelle Neuausrichtung vorzunehmen, platzieren Sie zwei Punkte an derselben Stelle sowohl auf den Scandaten als auch auf dem Cephalogramm: einen an der Spitze des vorderen Schneidezahns und einen an

der Molarenspitze, wie unten gezeigt.



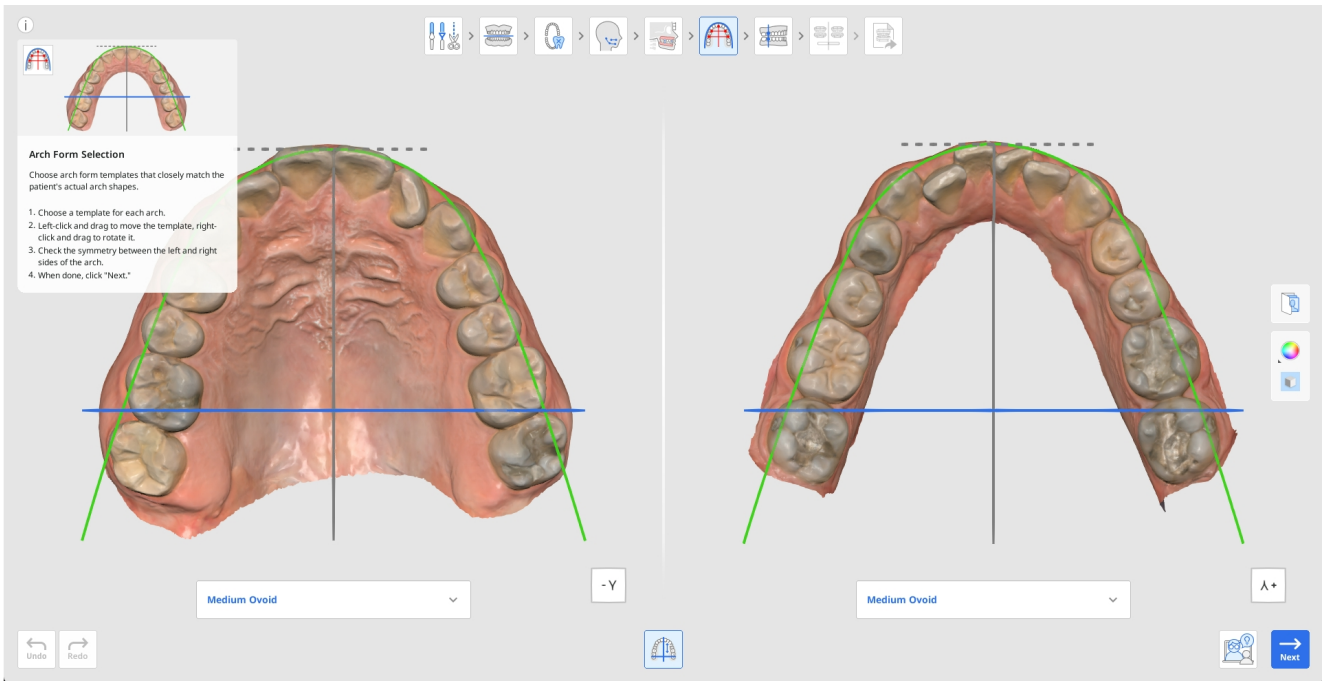
3. Prüfen Sie die Ergebnisse der skelettalen und zahnmedizinischen Beurteilung anhand einer Reihe von Kriterien, die im Widget unten aufgeführt sind. Alle Werte werden automatisch berechnet und mit einer farbkodierten Markierung angezeigt, die auf die potenzielle Schwierigkeit der Behandlung des Falls hinweist. Klicken Sie auf das Fragezeichen im Feld, um weitere Details anzuzeigen.



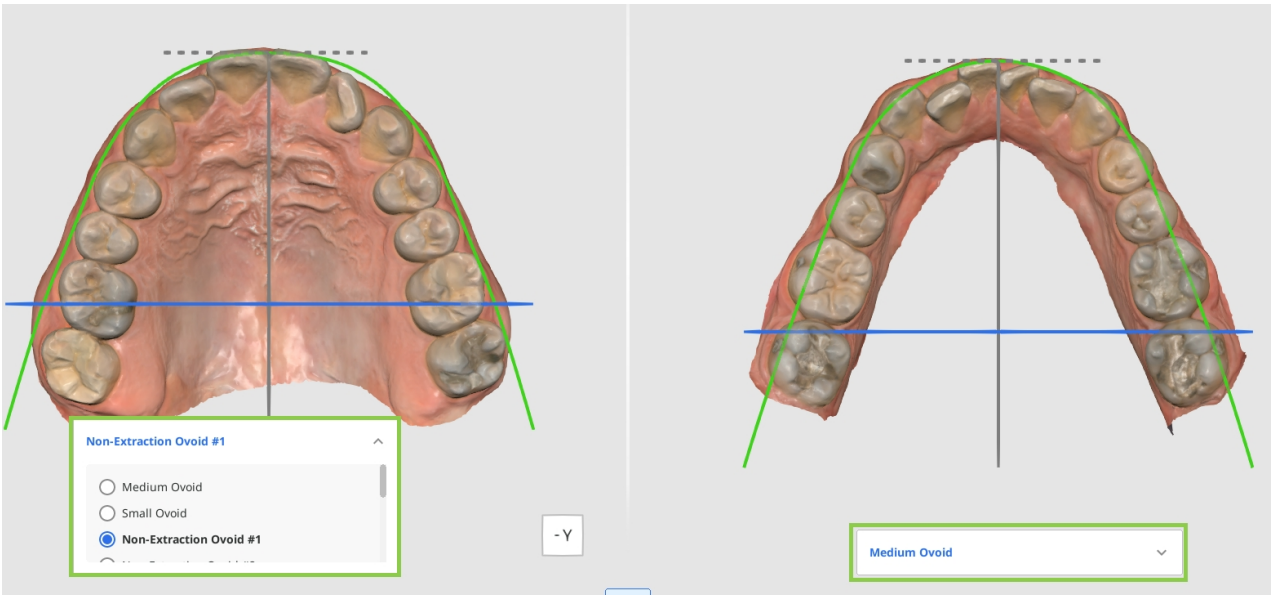
4. Wenn Sie fertig sind, klicken Sie auf „Weiter“.

Auswahl der Kieferform

Der nächste Schritt ist die Auswahl der Kieferform, bei der eine Kieferform-Schablone ausgewählt wird, die der tatsächlichen Kieferform und -größe des Patienten am ehesten entspricht.

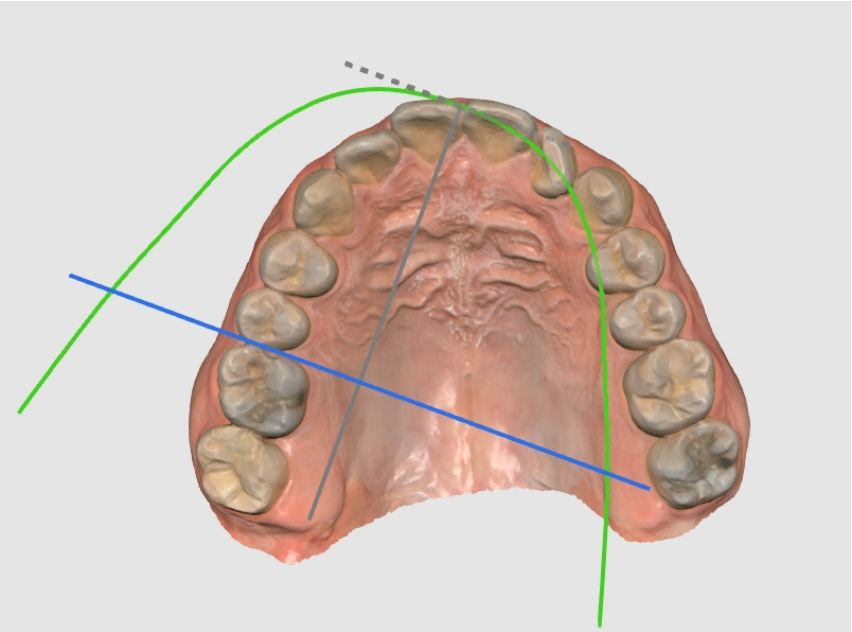


1. Wählen Sie eine Schablone für den Oberkiefer und den Unterkiefer aus den Dropdown-Menüs unter jedem Kiefer aus. Wählen Sie die Option, die der tatsächlichen Form und Größe am ehesten entspricht.



2. Positionieren Sie die ausgewählte Schablone bei Bedarf mit der Maus neu: Klicken Sie mit der linken Maustaste, und ziehen Sie sie, um sie zu verschieben, und klicken Sie mit der rechten Maustaste und ziehen

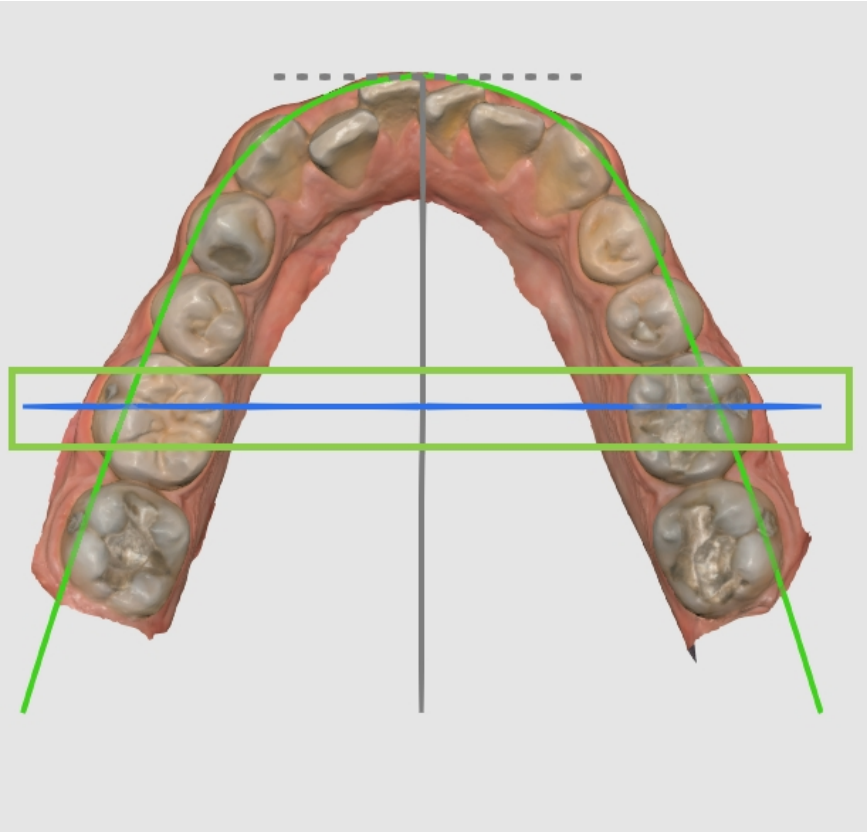
Sie sie, um sie zu drehen.



Vorsicht

Stellen Sie sicher, dass die Kieferform nicht ungleichmäßig oder außermittig positioniert ist. Die Position der Kieferform bestimmt die Richtung der Zahnbewegung.

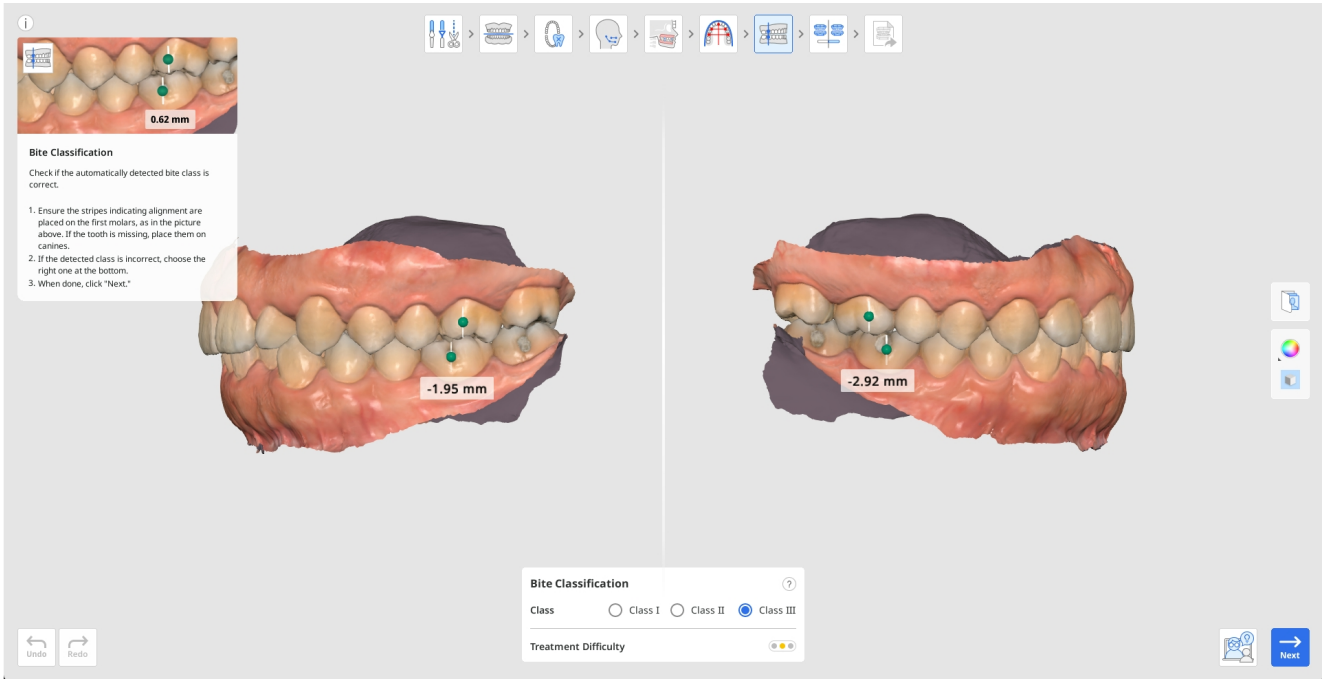
3. Stellen Sie sicher, dass die Kieferform symmetrisch auf den Scandaten ausgerichtet ist. Verwenden Sie die senkrechten Linien, um die Symmetrie zu beurteilen; die blaue Linie kann mit der Maus verschoben werden.



4. Wenn Sie fertig sind, klicken Sie auf „Weiter“.

Biss-Klassifizierung

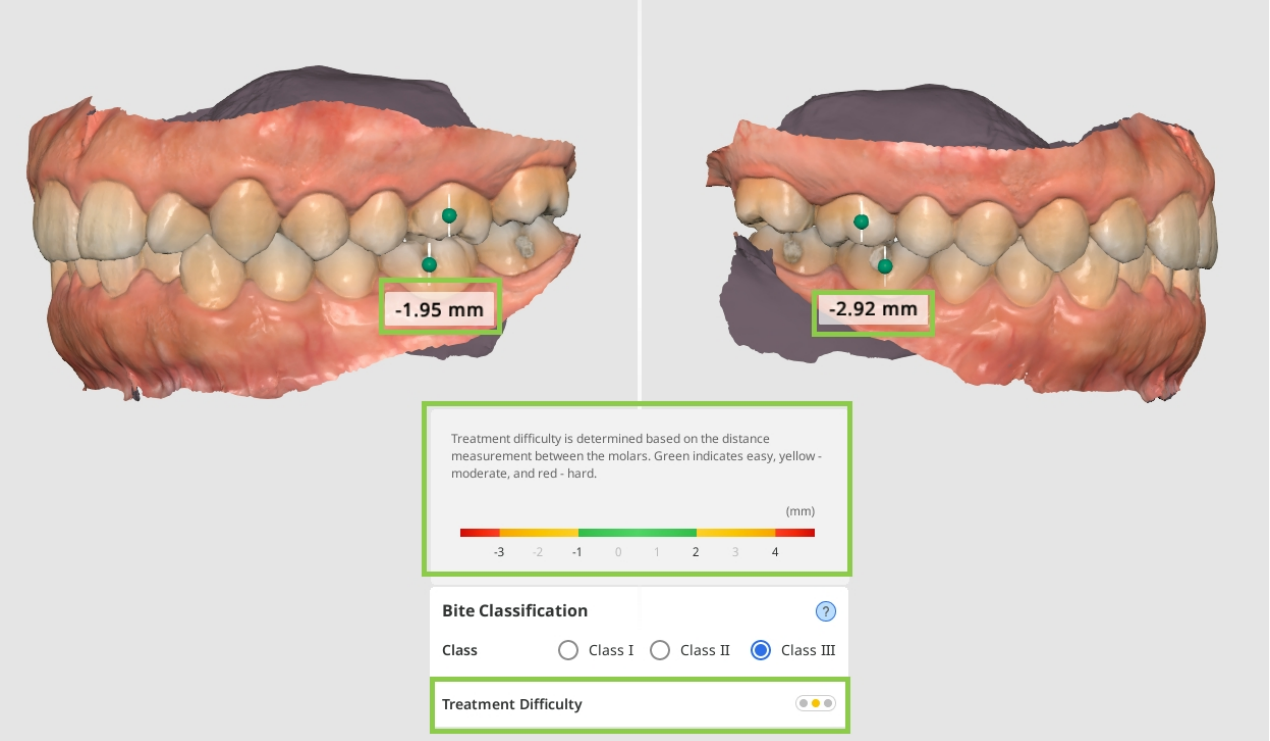
Die Biss-Klassifizierung ist der letzte Schritt vor der Simulation der Zahnbewegung. Ihr Hauptziel ist die Bestimmung der Bissklasse basierend auf der Beziehung der hinteren Zähne. Dieser Schritt ist automatisch, aber Benutzer können die erkannte Klasse bei Bedarf oder bei fehlenden Zähnen anpassen.



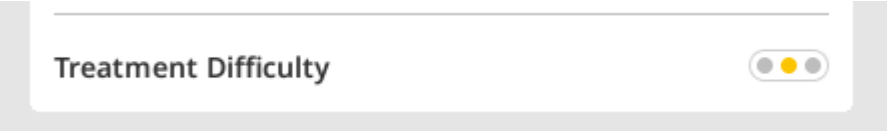
1. Vergewissern Sie sich, dass die Ausrichtungsstreifen ordnungsgemäß platziert wurden: einer an der mesiobukkalen Spitze des 1. oberen Molaren und der andere an den bukkalen Rillen des 1. unteren Molaren. Wenn die 1. Molaren fehlen, können Sie stattdessen Eckzähne verwenden.
   Wenn die automatisch erkannte Klasse falsch ist, wählen Sie die richtige aus den Optionen im Feld unten auf dem Bildschirm aus.



2. Der Abstand zwischen den Molaren wird automatisch gemessen und zur Schätzung der Schwierigkeit der Behandlung verwendet.



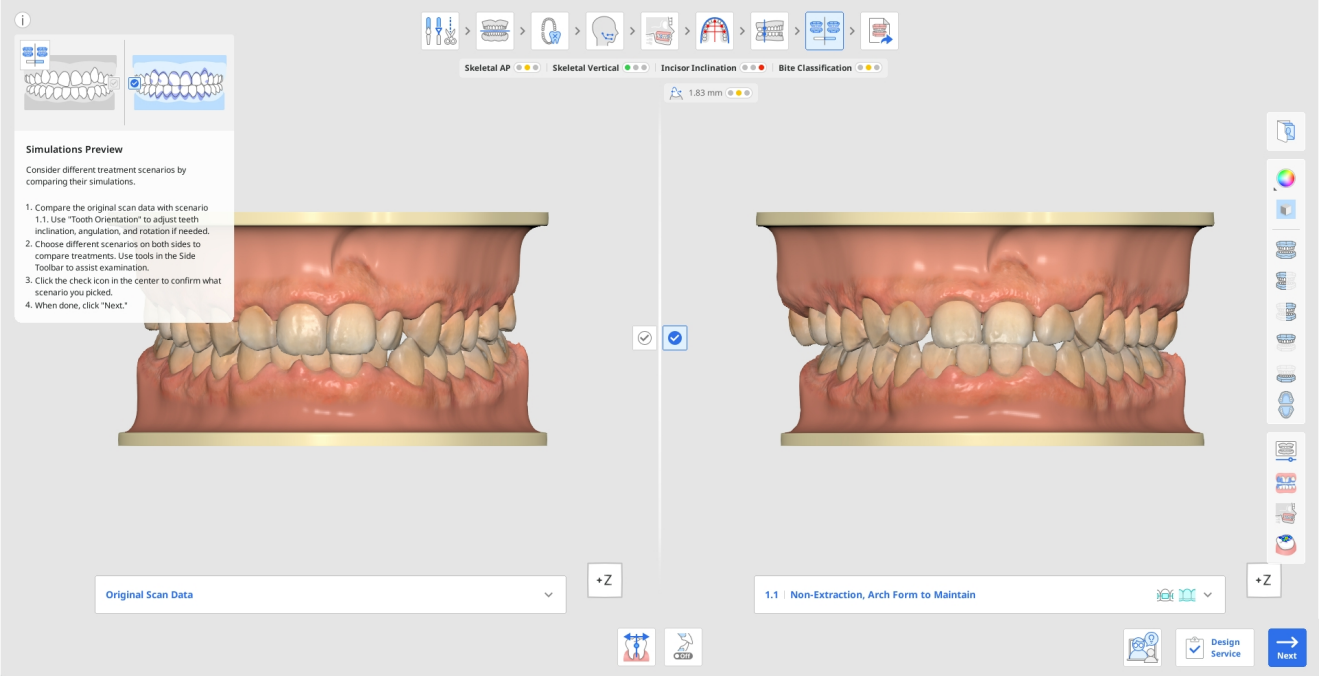
3. Das Ampelsymbol neben der Option „Schwierigkeit der Behandlung“ zeigt je nach Schwierigkeitsgrad unterschiedliche Farben an. Grün steht für leicht, gelb für mittelschwer und rot für schwer.



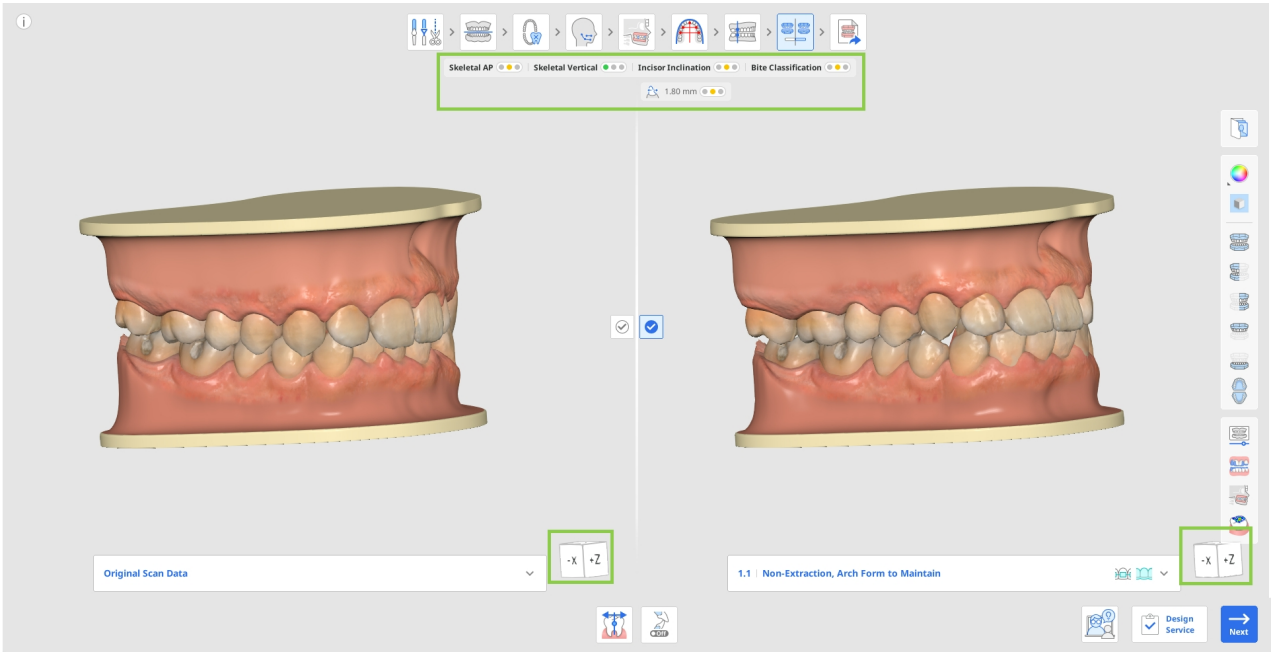
4. Wenn Sie fertig sind, klicken Sie auf „Weiter“.

Simulationsvorschau

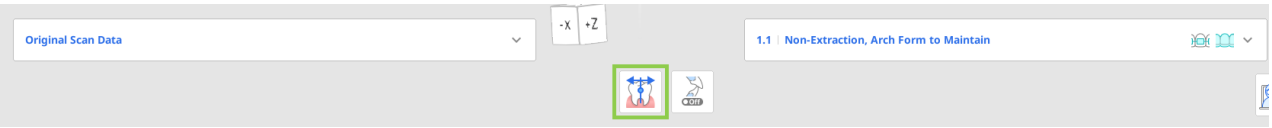
Im Schritt „Simulationsvorschau“ werden Simulationen der Zahnbewegung basierend auf den Informationen der vorherigen Schritte erstellt. Das Hauptziel besteht darin, potenzielle Behandlungsszenarien zu bewerten und die beste Behandlungsmethode zu bestimmen. Darüber hinaus können diese Simulationen während der Patientenkonsultation verwendet werden, um den Behandlungsprozess und die erwarteten Ergebnisse visuell darzustellen und so das Verständnis des Patienten für zukünftige Verfahren zu verbessern.



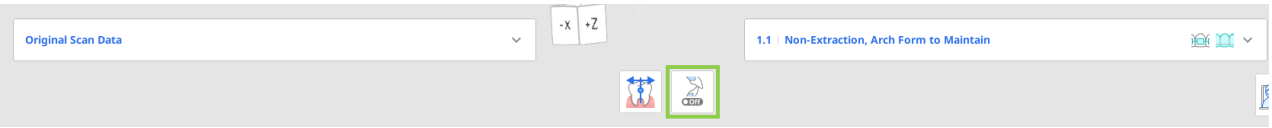
1. Vergleichen Sie zunächst die Original-Scandaten und die Simulation für Szenario 1.1. Klicken Sie auf die Info-Box, um sie auszublenden, und verwenden Sie den Ansichtswürfel oder die Ansichtswerkzeuge in der seitlichen Symbolleiste, um die visuelle Untersuchung zu erleichtern.



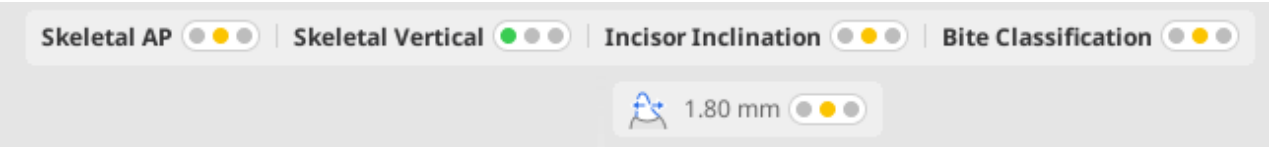
- Prüfen Sie in dieser Simulation, ob die Zähne schlecht ausgerichtet sind. Falls vorhanden, passen Sie sie mit dem Werkzeug „Zahnausrichtung“ an, bei dem jeder Zahn individuell neu ausgerichtet werden kann. Weitere Informationen zur Verwendung dieses Werkzeugs finden Sie am Ende des aktuellen Kapitels.



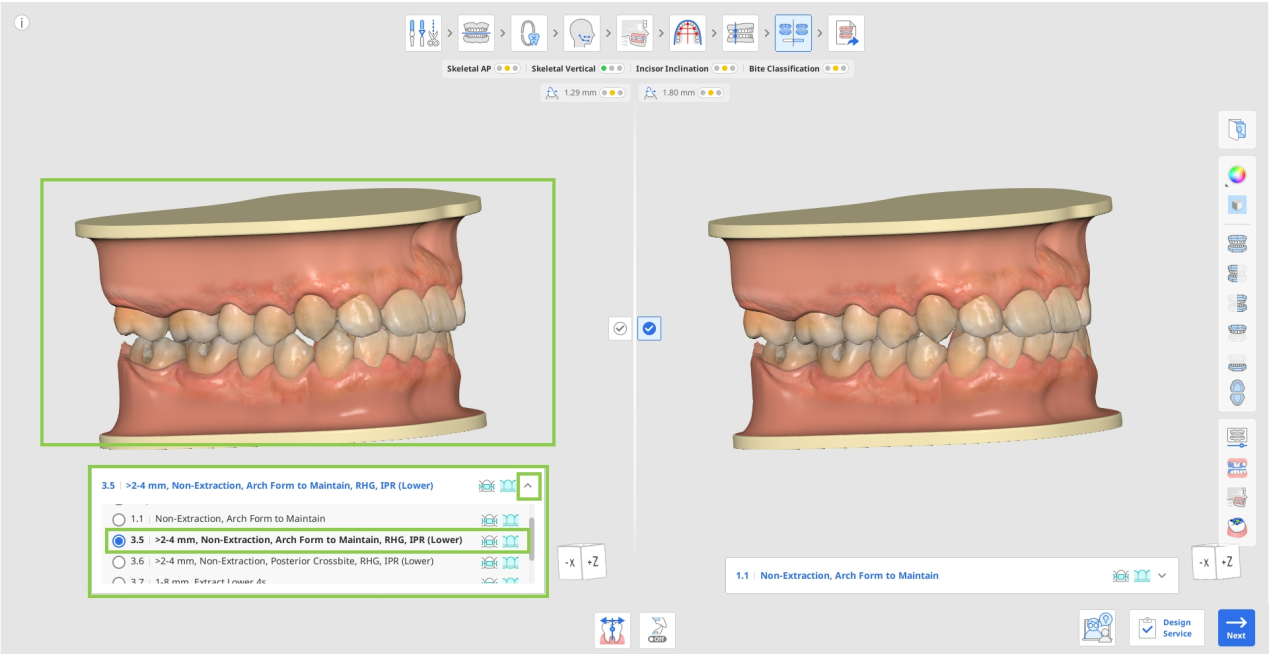
- Bei Bedarf besteht die Möglichkeit, den gewünschten Kompensationswinkel auszuwählen, um die Zahnneigung und -ausrichtung entsprechend dem Skelett-Typ des Patienten anzupassen. Dadurch ist eine Behandlungsplanung auch ohne kephalometrische Daten möglich. Benutzen Sie dazu das Werkzeug „Zahnärztliche Ausgleich“ unten.



- Beim Vergleich zwischen Szenarios prüfen Sie die allgemeine Zusammenfassung für den Fall unter den Arbeitsablauf-Schritten. Sie gibt einen Überblick über die Schwierigkeit der Behandlung durch Ampelfarben. Diese Zusammenfassung bietet eine schnelle diagnostische Zusammenfassung der Skelett- und Zahnverhältnisse und zeigt Kategorien wie Skelett-AP, Vertikal, Schneidezahnneigung und Biss-Klassifizierung.



2. Um weitere Behandlungsoptionen für den aktuellen Fall zu suchen, öffnen Sie die Szenario-Liste unter den Original-Scandaten oder Simulation 1.1. Klicken Sie auf eines der verfügbaren Szenarios, um eine Vorschau der Simulation anzuzeigen. Jedes Szenario in der Liste gibt auch an, welche Art von Zubehöroptionen für die Behandlung möglich sind.



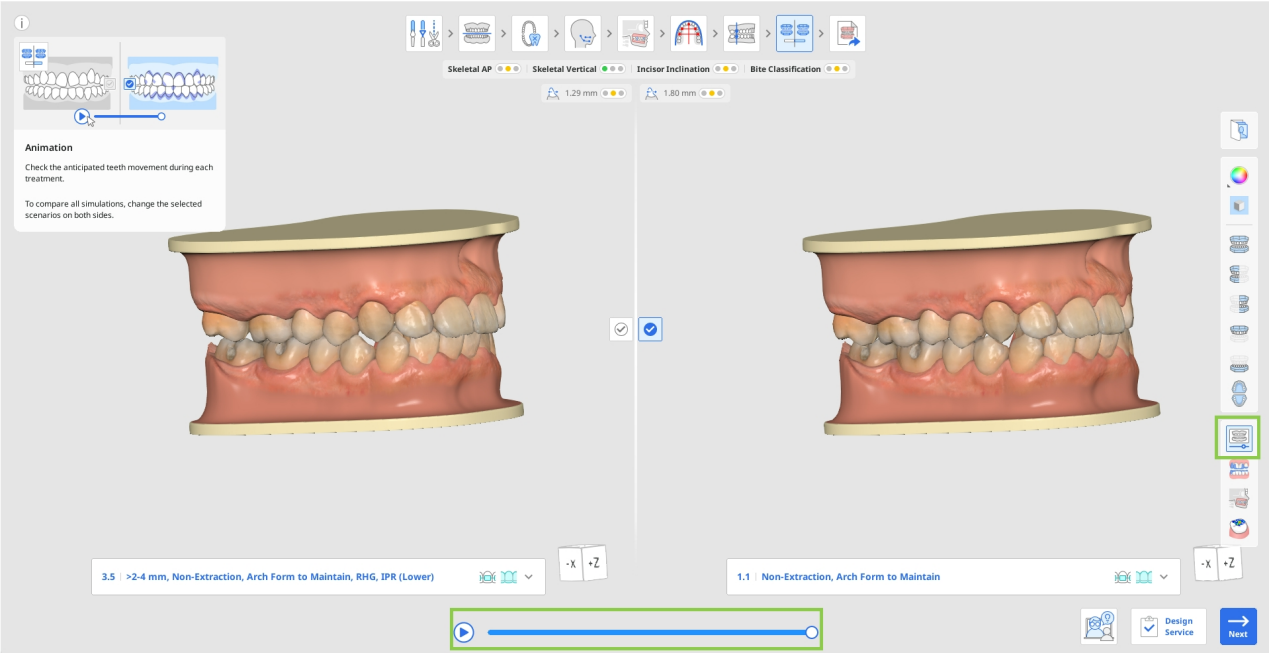
Spitze

Verwenden Sie „Kieferorthopädie Bilder“ in der seitlichen Symbolleiste, um zu überprüfen, ob die vorgeschlagene Protrusion beim aktuellen Patienten plausibel ist, indem Sie auf andere importierte Bilder (Röntgen-, intraorale und Gesichtsaufnahmen) Bezug nehmen.

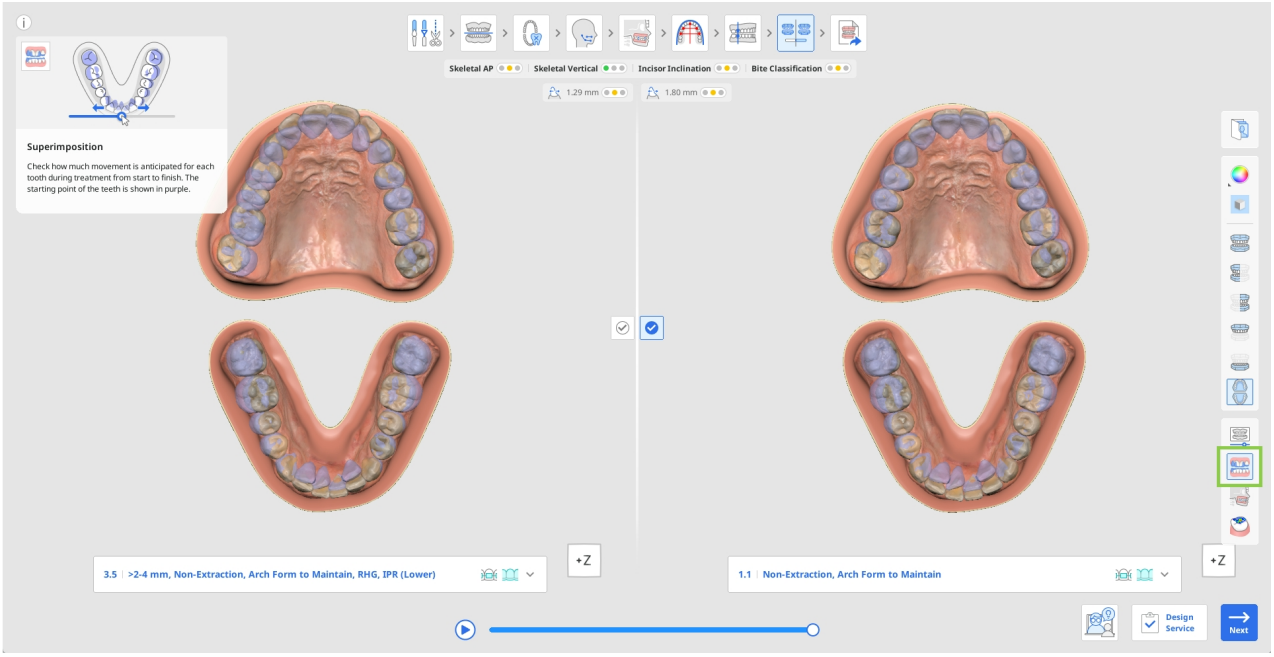
3. Wechseln Sie zwischen Szenarien auf beiden Seiten des Bildschirms, um verschiedene Behandlungssimulationen nebeneinander zu vergleichen. Verwenden Sie zur Unterstützung die folgenden Werkzeuge in der seitlichen Symbolleiste: Animation, Überlagerung, Ceph-Überlagerung-Vergleich und Okklusionsbeziehung.



- Verwenden Sie „Animation“, um die Bewegung der Zähne für das ausgewählte Szenario darzustellen.

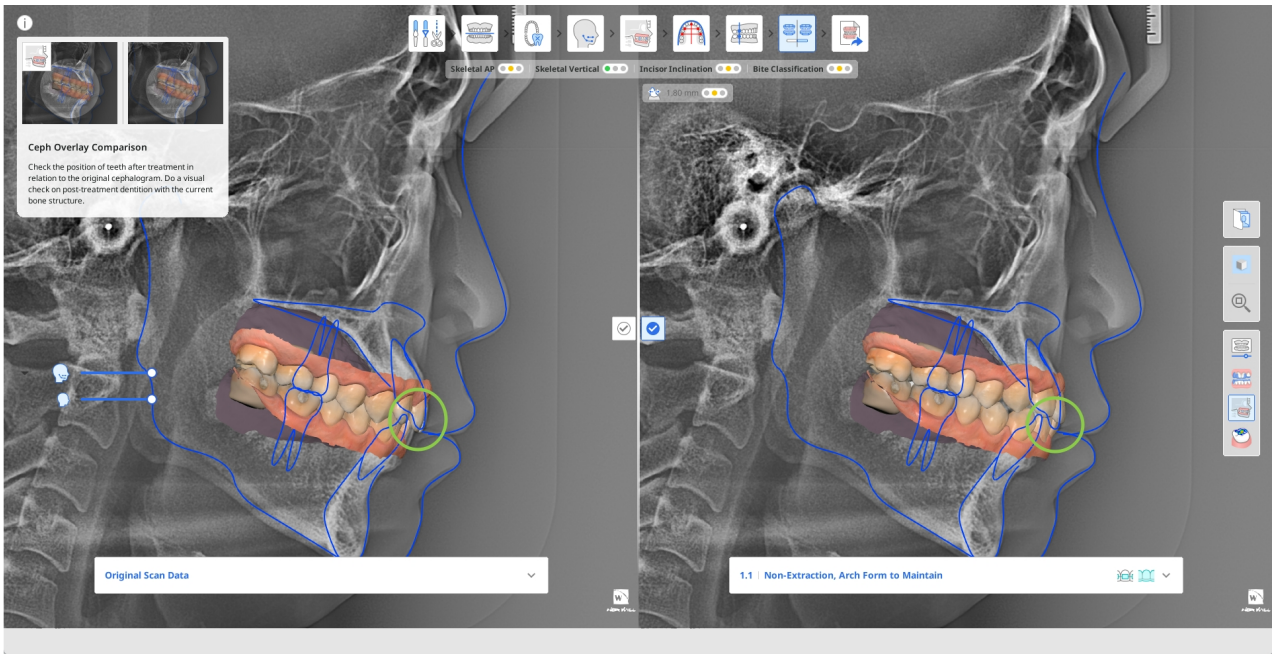


- Verwenden Sie „Überlagerung“, um die zu erwartende Bewegung für jeden Zahn von Anfang bis Ende zu bewerten, wobei der Startpunkt violett dargestellt ist. Überlagerte Daten werden der Einfachheit halber animiert.

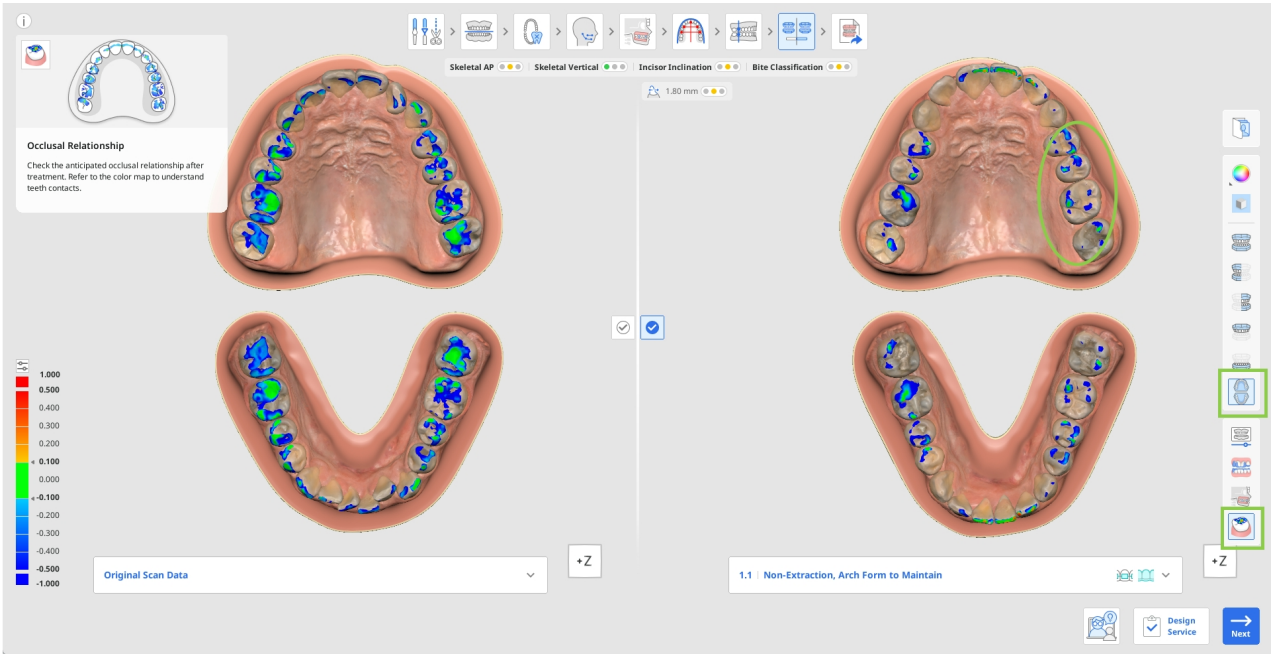


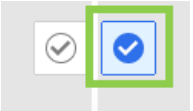
- Verwenden Sie „Ceph-Überlagerung-Vergleich“, um das Gebiss nach der Behandlung in Bezug auf die Knochenstruktur anzuzeigen. Wenn Sie beispielsweise den im grünen Kreis hervorgehobenen Bereich im Bild rechts untersuchen und ihn mit dem Bild links vergleichen, können Sie die Bewegung der Zähne leicht

erkennen.

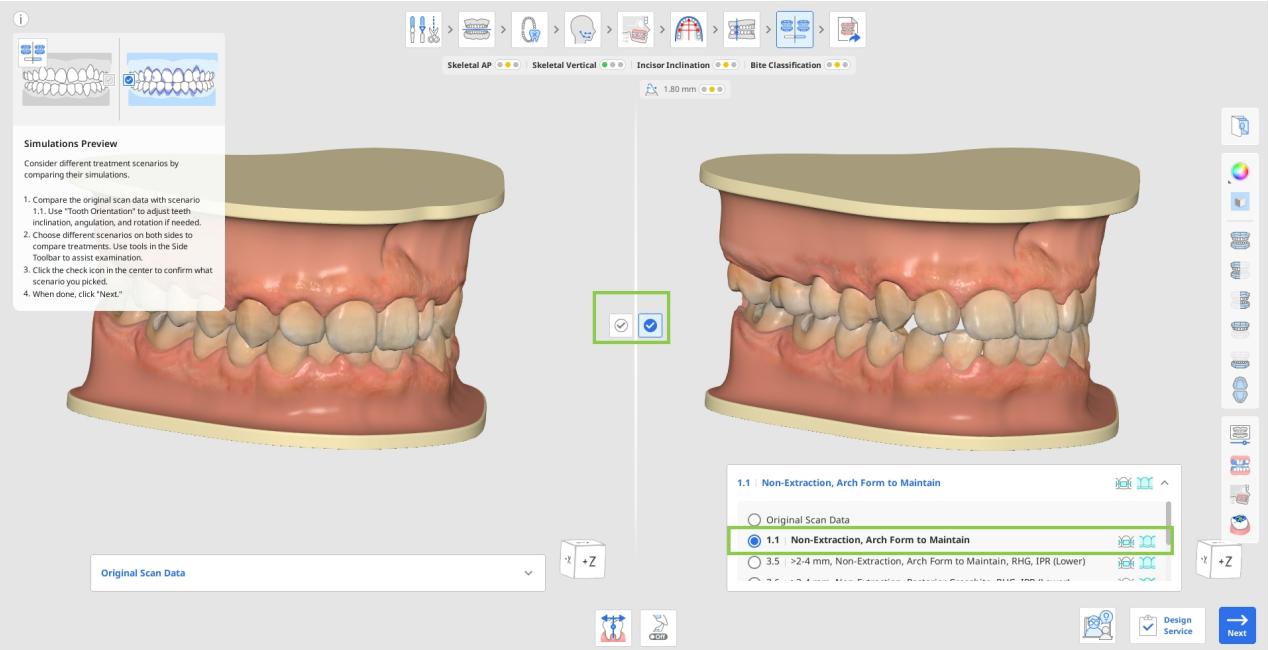


- Verwenden Sie „Okklusionsbeziehung“, um den okklusalen Kontakt für das Gebiss nach der Behandlung zu analysieren, und beziehen Sie sich zur Farbinterpretation auf den Farbbalken links.

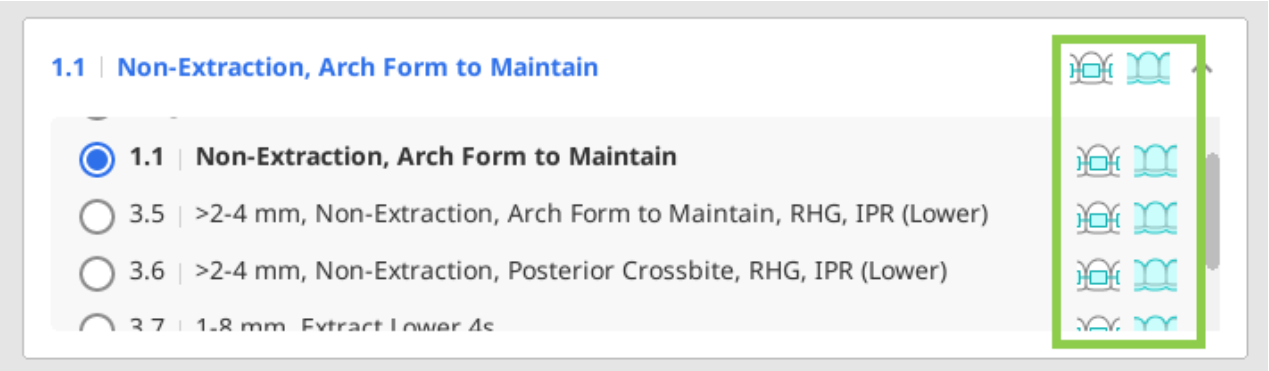


4. Sobald Sie eine Entscheidung über die endgültige Behandlung getroffen haben, bestätigen Sie die Auswahl Ihres bevorzugten Behandlungsszenarios, indem Sie auf das Häkchen  in der Mitte des

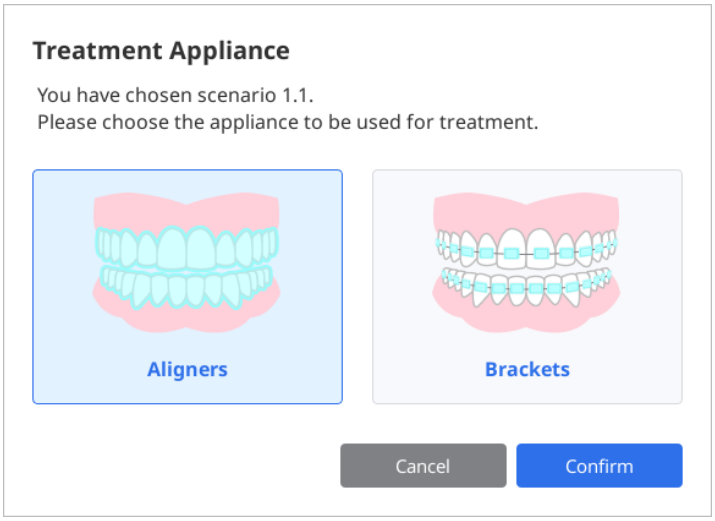
Bildschirms.



- Die für jedes Szenario zutreffenden Behandlungstypen (Aligner, Klammer) werden neben dem Szenariotitel in der Liste angezeigt.



5. Klicken Sie auf „Weiter“, um zum endgültigen Schritt zu gehen. Wenn das gewählte Szenario sowohl mit Alignern als auch mit Klammern behandelt werden kann, werden Sie aufgefordert, eines auszuwählen, bevor Sie mit dem letzten Schritt fortfahren. Beachten Sie, dass Sie nicht zum nächsten Schritt wechseln können, wenn die Original-Scandaten als ausgewählt markiert sind.



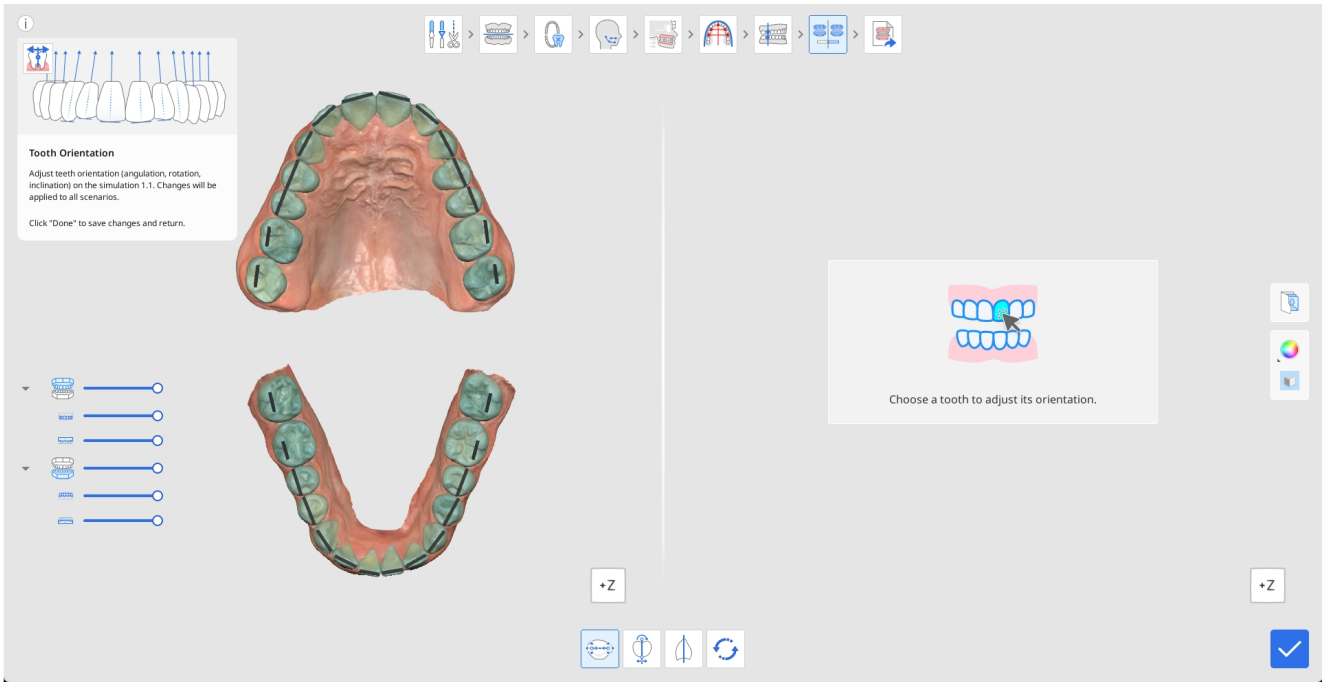
Verwenden der Zahnausrichtung

Die Zahnausrichtung wird verwendet, um sicherzustellen, dass die Software die Ausrichtung jedes Zahns in den folgenden Ebenen genau identifiziert:

- Umfang und Richtung der Drehung relativ zur gewählten Kieferform, die beibehalten werden soll
- Winkelgrad oder Spitze von der Okklusionsebene
- Grad der Neigung oder des Drehmoments von der Okklusionsebene

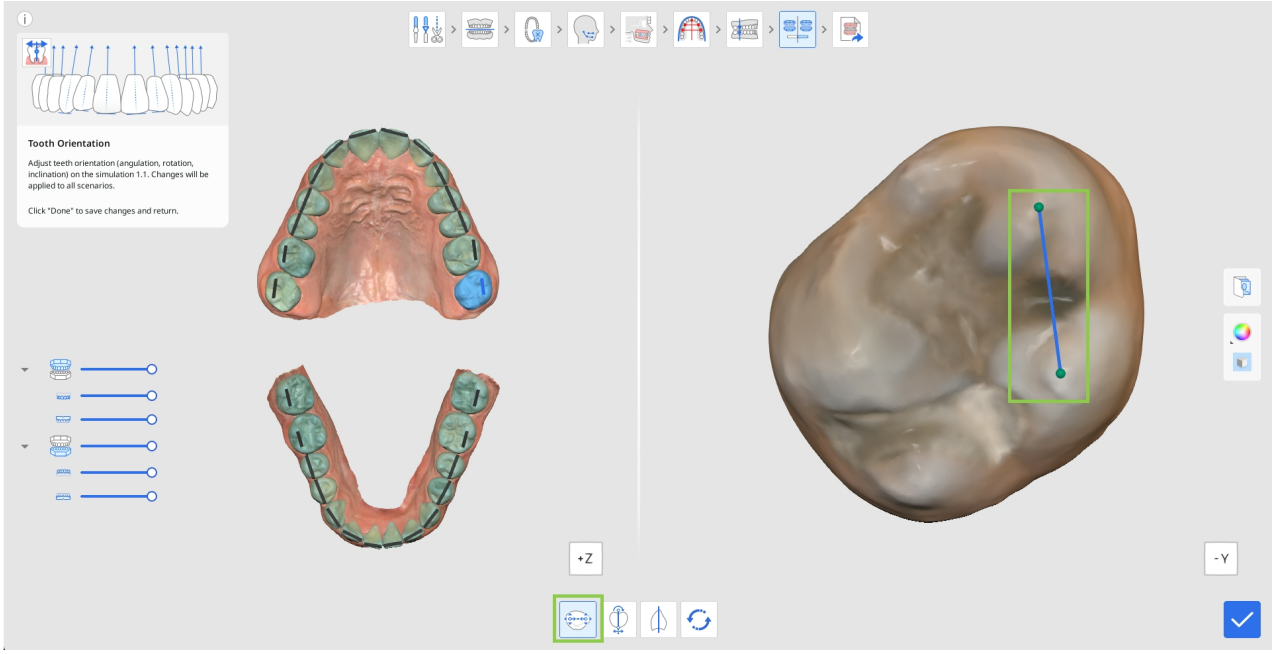
Fehler bei der Erkennung der Zahnausrichtung können durch deformierte Zähne, Zähne mit abgenutzten oder ungleichmäßigen Kanten, ausgeblockte oder engstehende Zähne, schlechte Scanqualität oder andere Komplikationen verursacht werden. Diese Fehler können erkannt werden, wenn die Simulation 1.1 im Vergleich zu den Original-Scandaten überprüft wird, indem ein Zahn angezeigt wird, der scheinbar nicht begradigt, ausgerichtet oder in irgendeiner Richtung verschoben ist. Dieses Werkzeug zeigt die Ausrichtung mithilfe der Simulation 1.1 an, d. h. nachdem alle Zähne begradigt und auf die gewählte Kieferform ausgerichtet wurden.

Änderungen an der Ausrichtung werden darauf angewendet, wie die Software die aktuelle Position jedes Zahns identifiziert. Änderungen werden daher automatisch auf alle Szenarien angewendet.

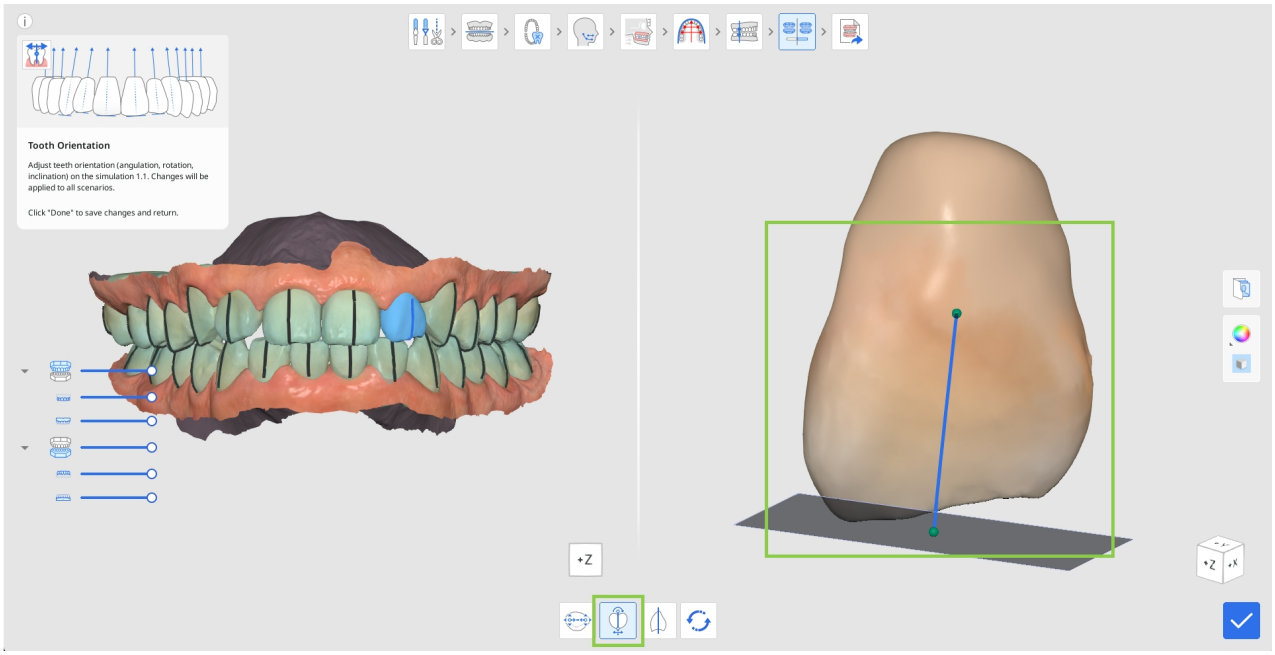


1. Klicken Sie auf einen beliebigen Zahn, um seine Ausrichtung anzupassen. Standardmäßig wird zuerst das Werkzeug „Rotation“ aktiviert. Der ausgewählte Zahn wird rechts angezeigt, wobei die Rotation durch die blaue Linie mit grünen Kontrollpunkten an jedem Ende definiert wird. Um die Rotation anzupassen, ziehen Sie einen

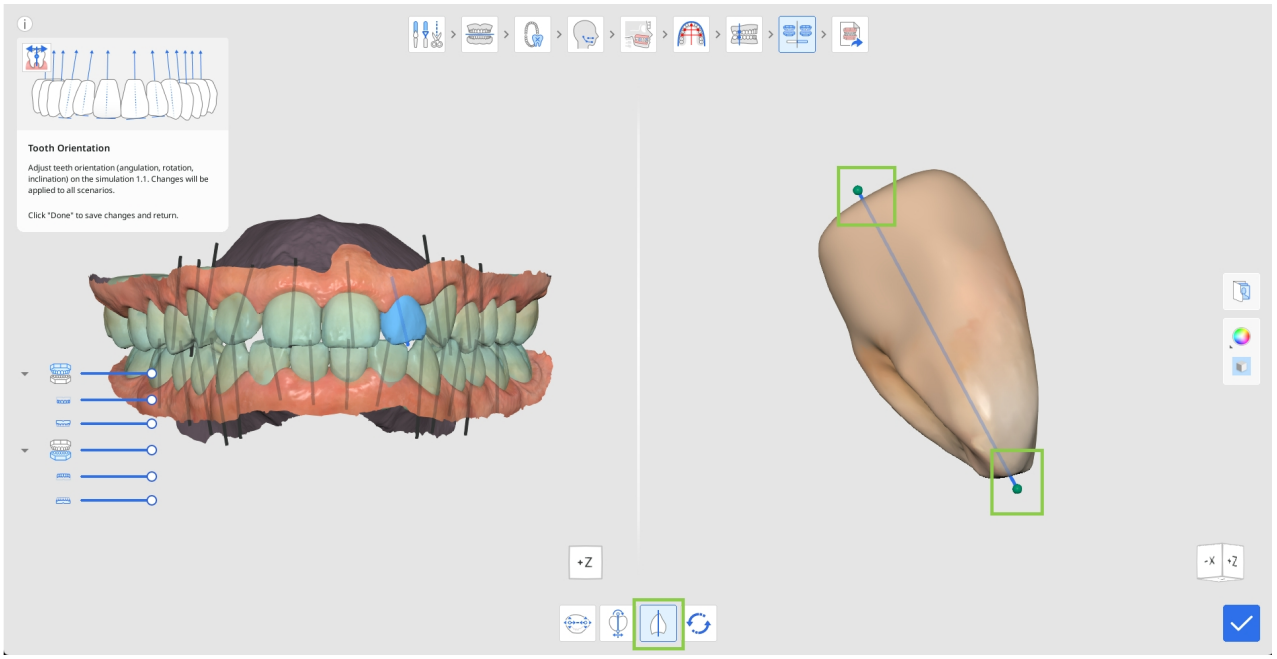
der Punkte, sodass die blaue Linie Ihre wahrgenommene Rotation jedes Zahns genau identifiziert.



2. Klicken Sie auf „Winkelung (Spitze)“, um den Grad der Winkelung oder der Spitze von der Okklusionsebene aus zu bearbeiten. Wählen Sie dann einen Zahn aus, und beginnen Sie mit der Anpassung, indem Sie die Kontrollpunkte ziehen, um die Position zu ändern. Die Okklusionsebene wird an der Inzisalkante der blauen Linie als Referenz angezeigt.



3. Klicken Sie auf „Neigung (Drehmoment)“, um den Grad der Neigung oder des Drehmoments von der Okklusionsebene aus zu bearbeiten. Wählen Sie dann einen Zahn aus, und beginnen Sie mit der Anpassung, indem Sie die Kontrollpunkte ziehen.



4. Wenn Sie die ursprüngliche Zahnausrichtung zurücksetzen möchten, klicken Sie im Werkzeugkasten unten auf „Zurücksetzen“.



5. Klicken Sie unten rechts auf „Fertig“, um zur Simulationsvorschau und zum Vergleich zurückzukehren.

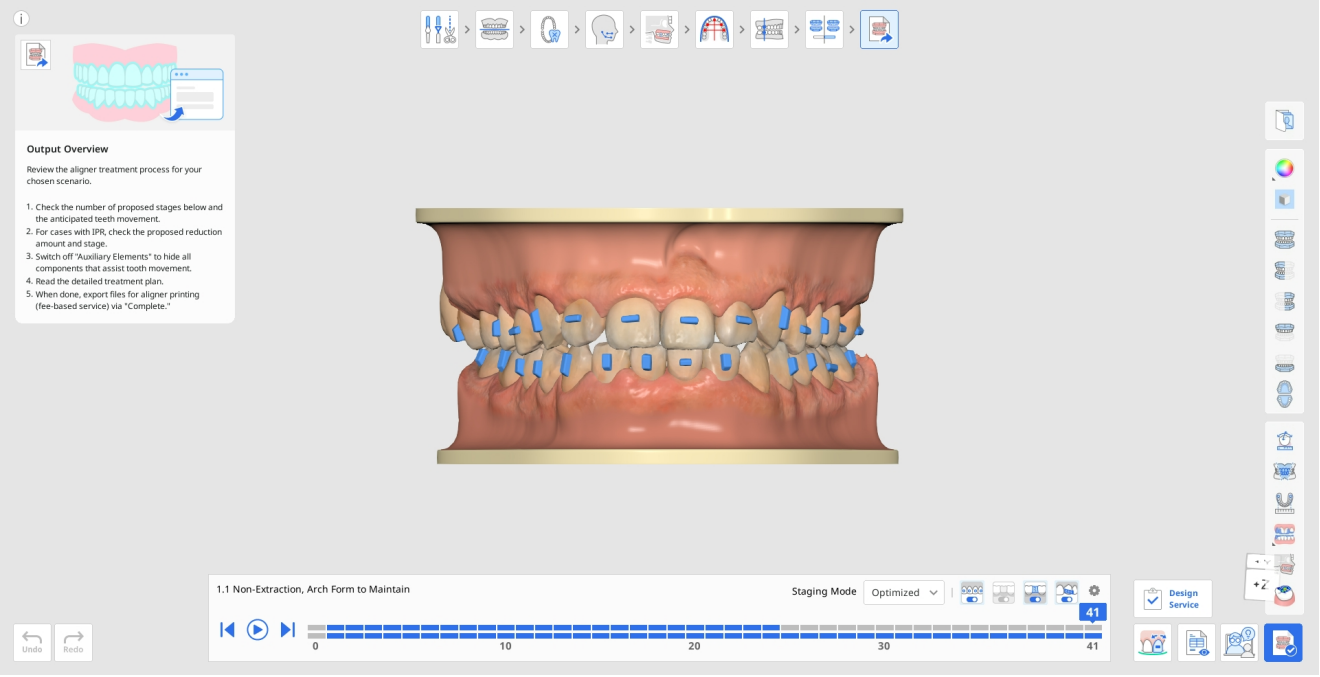


Ausgabe Übersicht

Die Ausgabe-Übersicht ist der letzte Schritt im Arbeitsablauf. Hier können Benutzer sich das ausgewählte Behandlungsszenario genauer ansehen, bevor sie mit der Herstellung oder Bestellung von Zubehör fortfahren. Zweck und Funktionen dieses Schritts variieren je nach der zuvor gewählten Zubehöroption – Aligner oder Klammern.

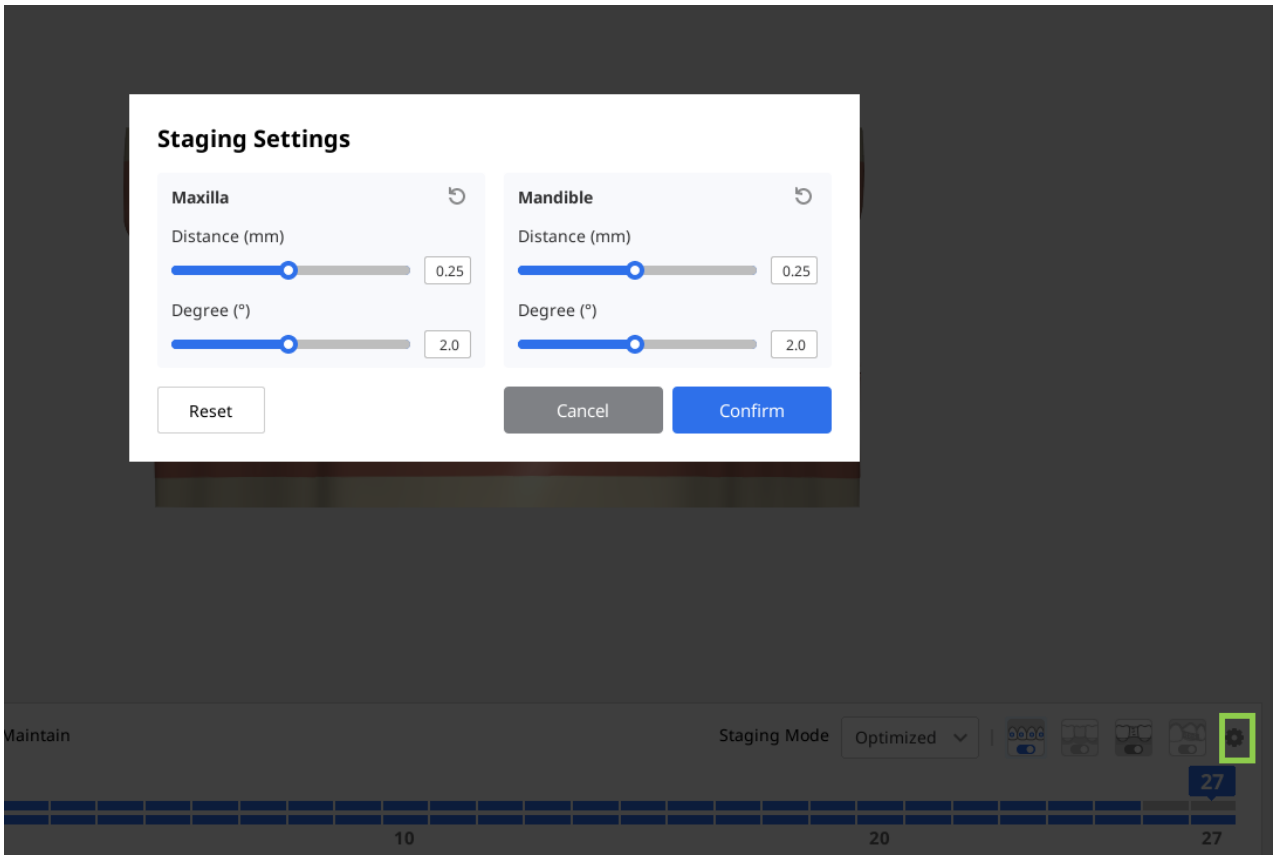
Aligners

Wurde im vorherigen Schritt die Option „Aligners“ ausgewählt, so werden dem Benutzer das Modell der Behandlungssimulation sowie Funktionen zu dessen Verfeinerung und die Optionen zur Einrichtung der Aligner-Stufen angezeigt.



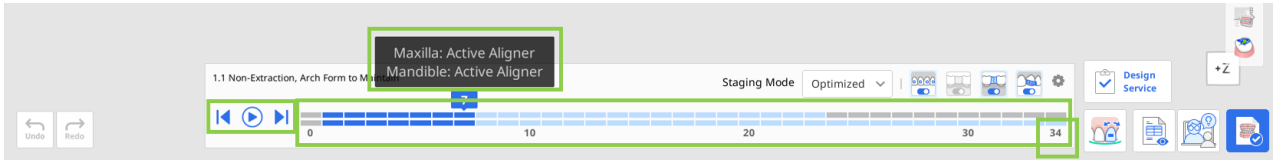
1. Beim Öffnen werden Sie aufgefordert, die Geschwindigkeit der Stufenplanung in den „Einstellungen zur Stufenplanung“ anzupassen. Nehmen Sie die erforderlichen Anpassungen sofort vor oder greifen Sie später über das Zahnradsymbol oben rechts im Navigationsfeld der Stufenplanung darauf zurück. Die

Standardgeschwindigkeit für die Etappenbildung beträgt 0,25 mm / 2,0°.



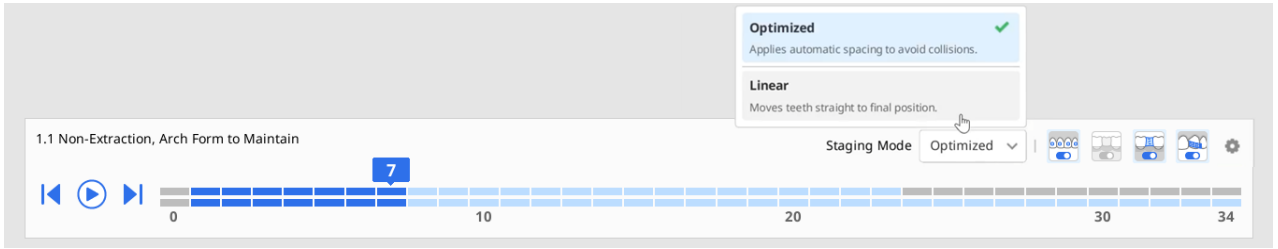
2. Prüfen Sie zunächst das vorgeschlagene Staging für die Aligner-Erstellung. Im Staging-Navigationsfeld unten auf dem Bildschirm sehen Sie, wie die Software die gesamte Behandlung in Stufen unterteilt hat. Die obere Zeile stellt das Staging für den Oberkiefer dar und die untere Zeile das für den Unterkiefer. Jede Stufe entspricht einem zu erstellenden Aligner.

   Sie können die Wiedergabetaste verwenden, um die vollständige Behandlungssequenz zu animieren, oder auf eine beliebige Stufe klicken, um sie detailliert anzuzeigen.



3. Sie können die Stufung auch über den „Stufungsmodus“ steuern, der zwei Optionen bietet: Optimiert und Linear.

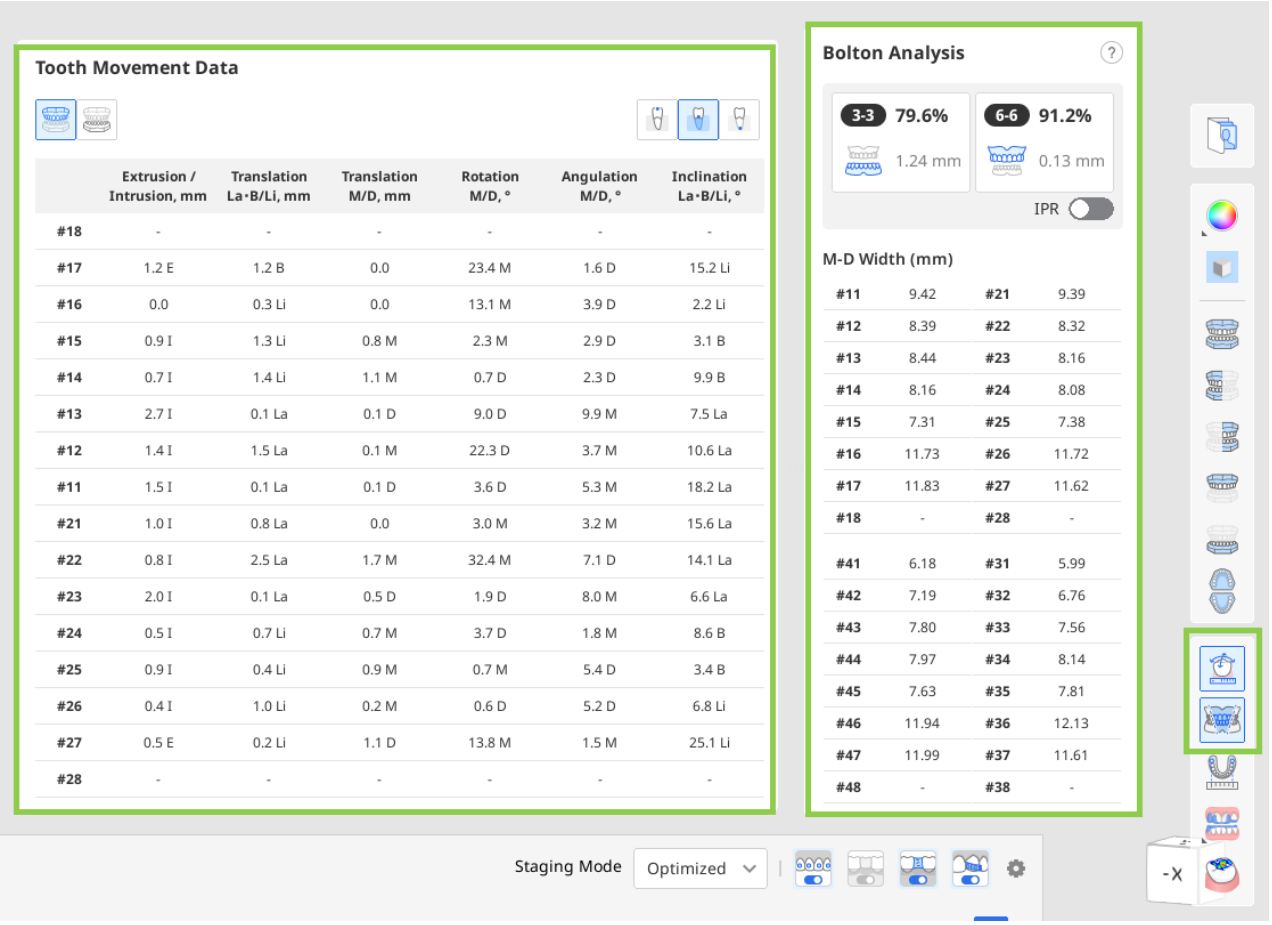
   Bei „Optimiert“ wird eine automatische Staffelung angewandt, um Kollisionen zu vermeiden und die Zähne schrittweise zu verschieben. Dadurch kann die Gesamtzahl der Stufen hoch sein. Bei „Linear“ werden die Zähne entlang eines direkteren Pfads in ihre Endpositionen verschoben. Dadurch kann die Gesamtzahl der Stufen in Fällen mit minimaler Zahnbewegung reduziert werden.



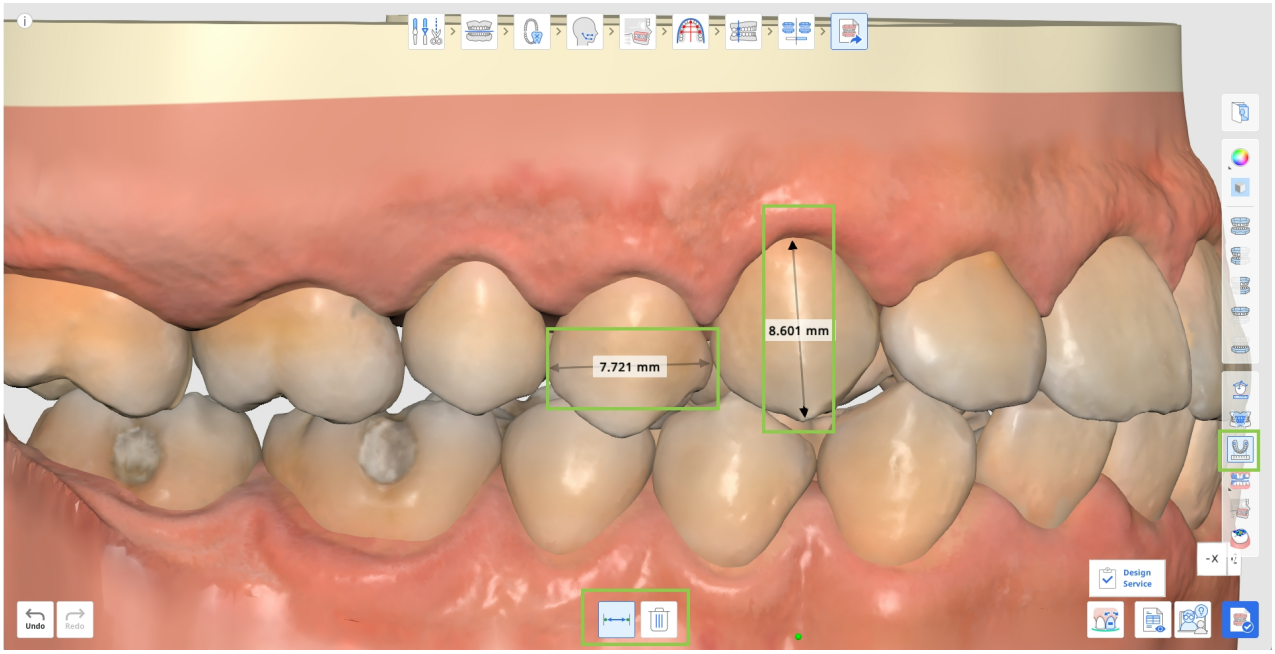
4. Benutzen Sie die Anzeigeumschalter im Navigationsfeld, um die Sichtbarkeit von Hilfselementen zur Zahnbewegung, Zwischengliedern, interdentaler Blockierung und IPR zu steuern.



5. Verwenden Sie die Werkzeuge in der seitlichen Symbolleiste, um eine detaillierte Analyse der Zahnbewegung und der Bolton-Ratio anzuzeigen.

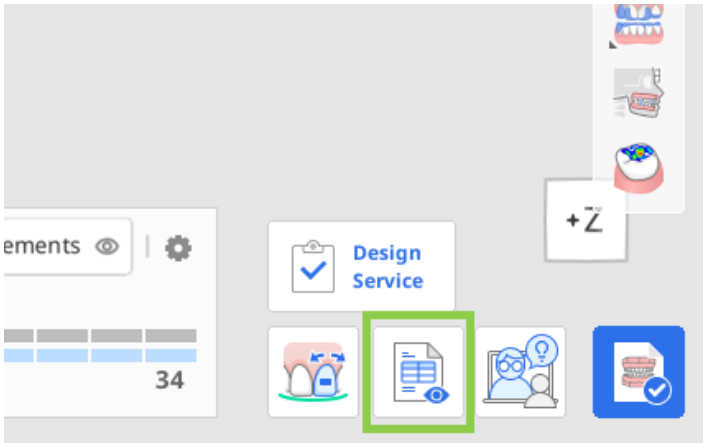


6. Benutzen Sie „Messung“ in der seitlichen Symbolleiste, um schnell Abstände zwischen zwei beliebigen Punkten zu messen. Der gemessene Abstand wird als Anmerkung im 3D-Modell angezeigt. Beachten Sie, dass Messergebnisse nur angezeigt werden, während dieses Werkzeug benutzt wird.

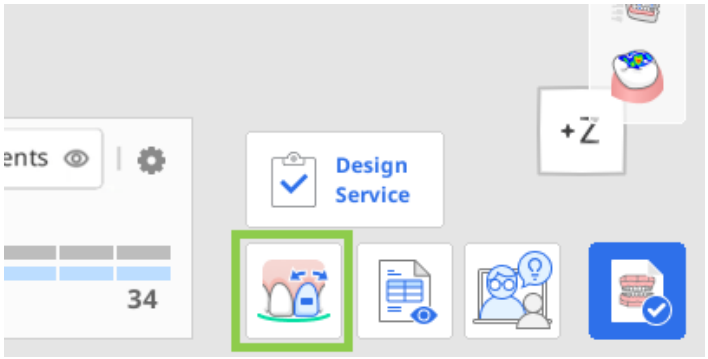


7. Sie können auch einen detaillierten Behandlungsplan öffnen und lesen, der für Ihr Behandlungsszenario bereitgestellt wird.

> **Hinweis**
>
> Diese Funktion ist ausschließlich in der Online-Umgebung verfügbar.



8. Bei Bedarf können Sie die erstellte Behandlungssimulation mithilfe der Funktion „Behandlungsverfeinerung“ verbessern. Weitere Informationen zur Verwendung finden Sie später in diesem Kapitel.



9. Nach Abschluss des Vorgangs klicken Sie bitte auf die Schaltfläche „Vervollständigen“, um das Projekt zu speichern, Aligner-Dateien zum Selbstausdrucken zu exportieren oder Medit Aligners zur Herstellung zu bestellen. Bitte beachten Sie, dass die beiden letztgenannten Optionen bezahlte Optionen sind.

> **Kostenpflichtige Funktion**
>
> Bitte beachten Sie, dass die beiden letztgenannten Optionen bezahlte Funktionen sind. Die Preise können je nach Besitzstatus und Standort Ihres Scanners variieren.
> Weitere Informationen zum bezahlten Datei-Export finden Sie **hier**; weitere Informationen zur Bestellung von Medit Aligners finden Sie **hier**.

Anwendung der Behandlungsverfeinerung

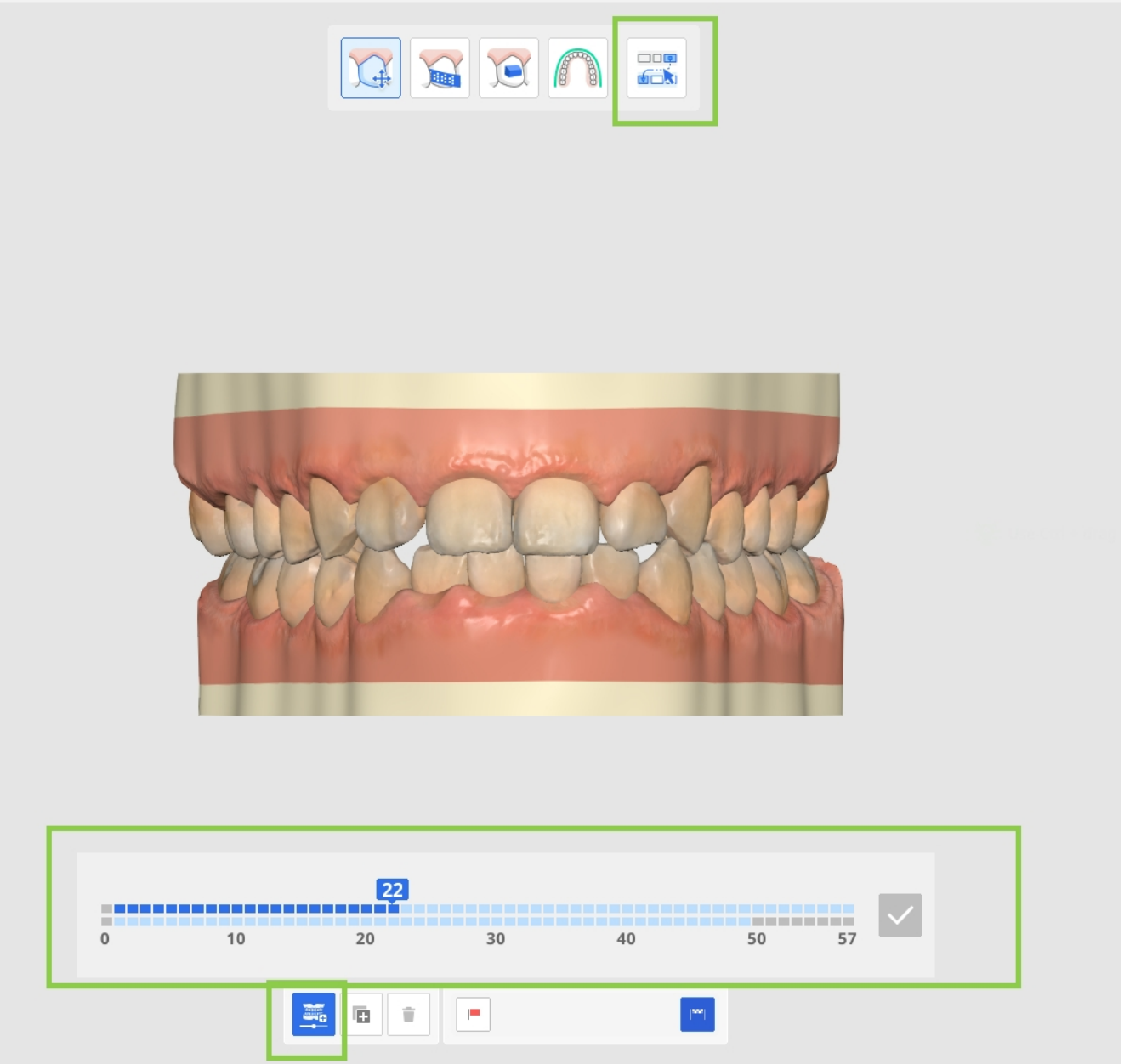
Diese Funktion ermöglicht es den Nutzern, das generierte Behandlungsergebnis zu verbessern, indem Zahnbewegungen, Kieferform, IPR-Werte und Hilfselemente manuell angepasst werden. Beim Aufrufen dieses Modus wird standardmäßig das Werkzeug für die Anpassung der Zahnbewegung ausgewählt.

	Zähne verschieben	Passen Sie die endgültige Position der einzelnen Zähne in der Simulation manuell an.
	IPR und Abstand bearbeiten	Sie können die interproximale Reduktion (IPR) und den Zahnabstand anpassen und verwalten.
	Hilfselemente bearbeiten	Ändern Sie den Typ, die Größe und die Position der Hilfselemente.
	Kieferform bearbeiten	Passen Sie die Form der Kieferform an.
	Ebene bearbeiten	Fügen Sie Zwischenebenen zwischen automatisch generierten Stufen hinzu und passen Sie sowohl Zahnpositionen als auch IPR-Einstellungen manuell an, um eine bessere Kontrolle über den Behandlungsverlauf zu erhalten.

Ebene bearbeiten

Mit dieser Funktion können Sie Zwischenebenen zwischen automatisch generierten Stufen hinzufügen und bearbeiten, wodurch Sie mehr Kontrolle über die Zahnbewegung und den Behandlungsverlauf erhalten. Sie können Zahnpositionen und IPR-Einstellungen für jede Ebene unabhängig voneinander anpassen.

Klicken Sie unten auf dem Bildschirm auf „Ebene hinzufügen“ und wählen Sie die Stufe aus, in die die neue Ebene eingefügt werden soll. Sowohl Oberkiefer- als auch Unterkiefer-Stufen müssen ausgewählt werden.

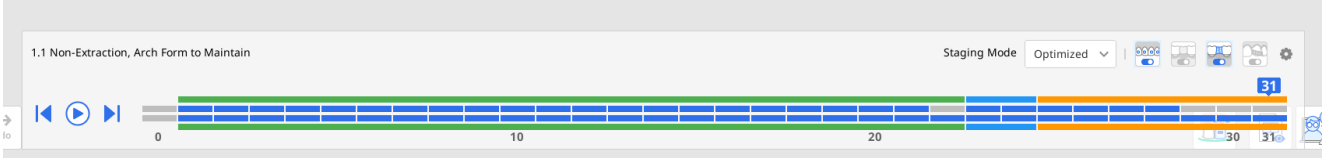


Passen Sie anschließend Zahnpositionen und IPR-Werte für die ausgewählte Ebene nach Bedarf an.

Um eine bestehende Ebene zu duplizieren, wählen Sie sie aus und klicken Sie auf „Kopieren“. Es können maximal 10 Ebenen einschließlich der Ausgangs- und Abschlussebene erstellt werden.
Wenn alle Anpassungen abgeschlossen sind, klicken Sie auf „Fertig“, um zum Hauptbildschirm zurückzukehren.



Die erstellten Ebenen werden im Navigationsfeld farbig angezeigt, sodass sie innerhalb der Behandlungssequenz leicht zu erkennen sind. Benutzen Sie bei Bedarf „Einstellungen zur Stufenplanung“, um die Startpunkte der Ebenen zu synchronisieren.

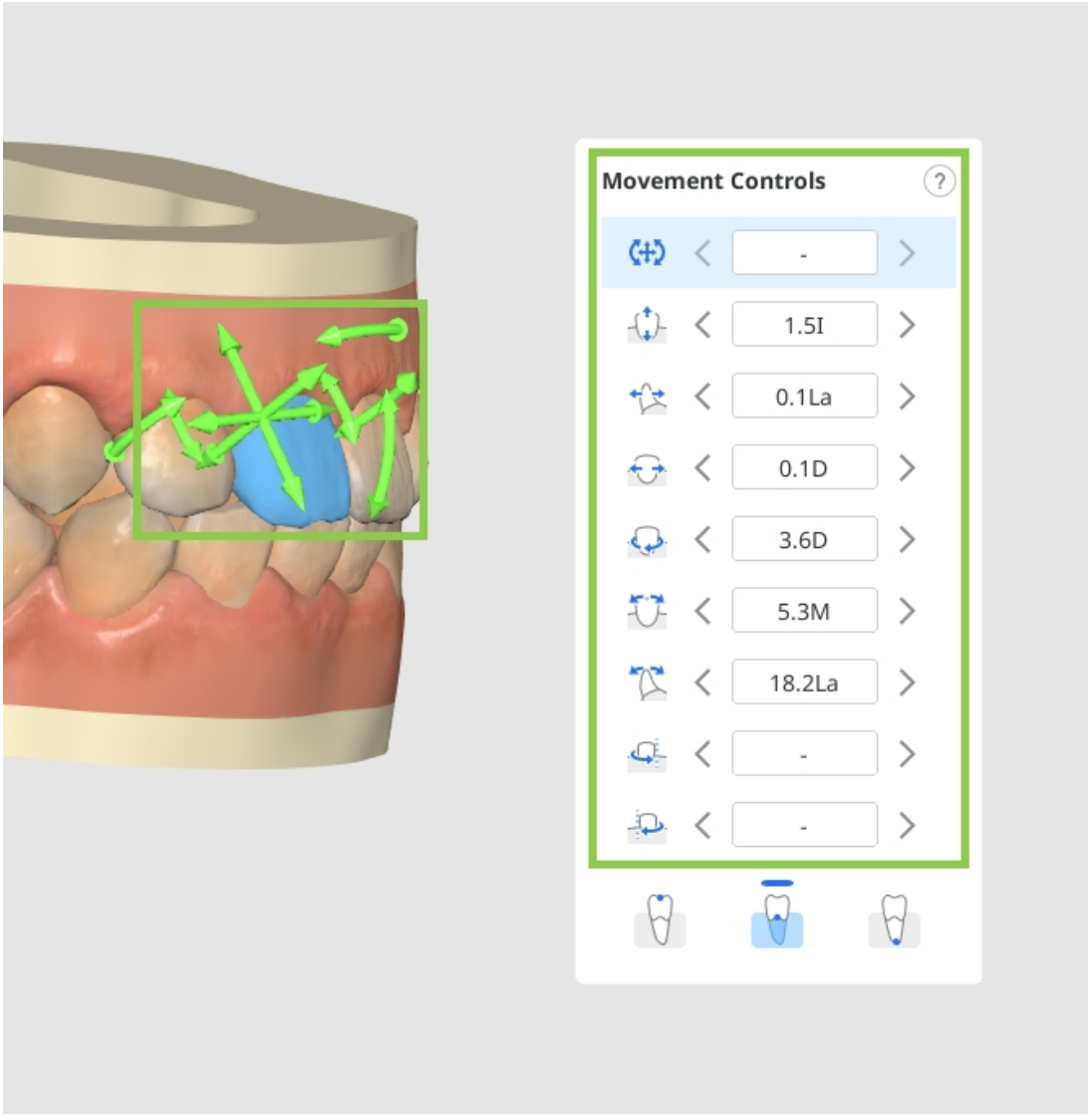


Zähne verschieben

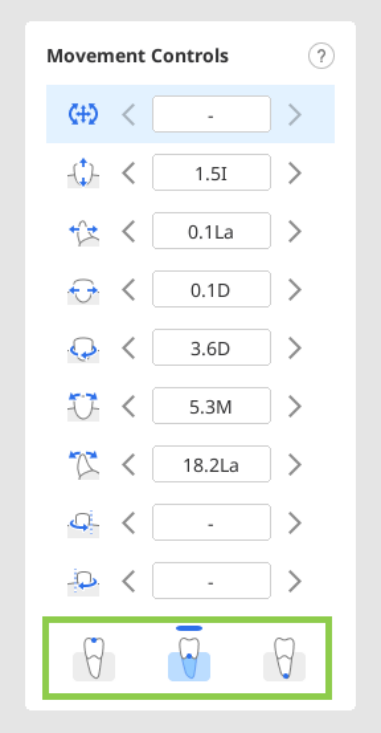
Wählen Sie einen Bewegungstyp im Panel „Bewegungssteuerung“ oder wählen Sie einen Zielzahn aus. Passen Sie anschließend die Zahnposition mithilfe der grünen Steuerpfeile oder der Werte im Panel „Bewegungssteuerung“ an.

Spitze

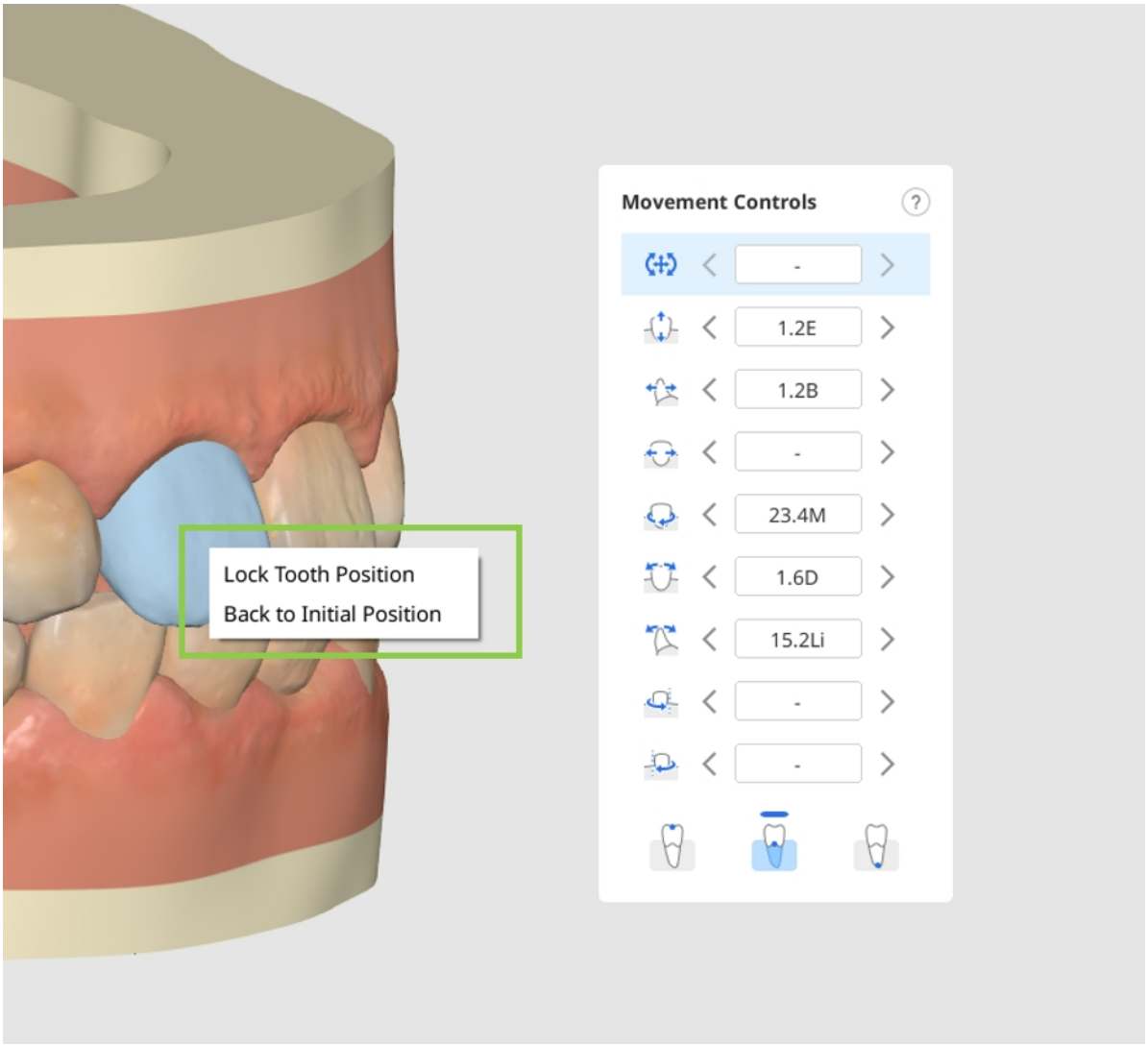
Verwenden Sie Strg/Befehl mit der Option „Frei verschieben“, um Daten zu rotieren.



Die Zahnbewegung kann durch die Zahnkrone, das Zentrum des Widerstands oder die Wurzelspitze durchgeführt werden. Wählen Sie im Widget zur Bewegungs-Steuerung die gewünschte Option aus.



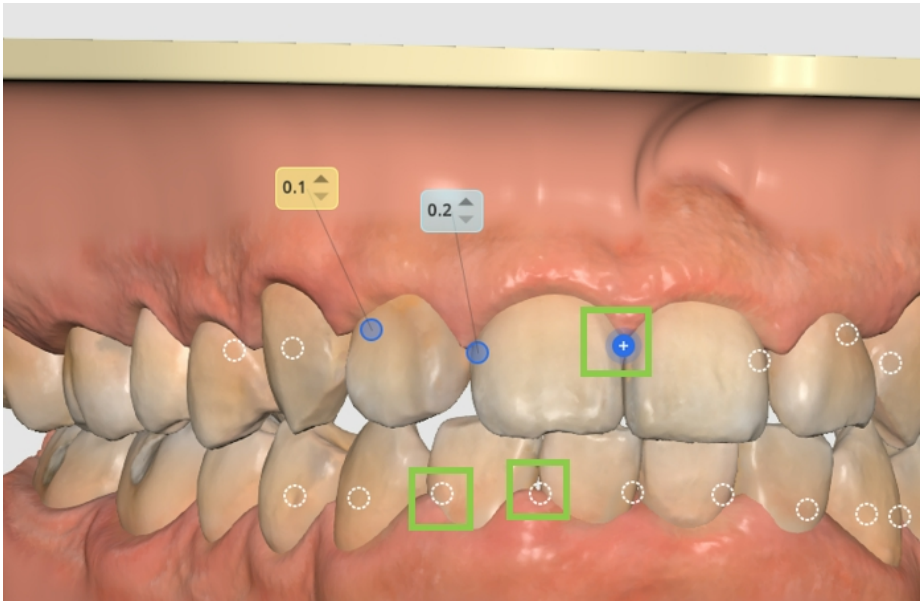
Jeder Zahn in der Simulation kann mit der Option „Zurück zur Ausgangsposition“ wieder in die Position vor der Behandlung gebracht werden. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Zahn, um ihn zu verwenden.Sie können die Position eines Zahns durch Rechtsklick sperren.



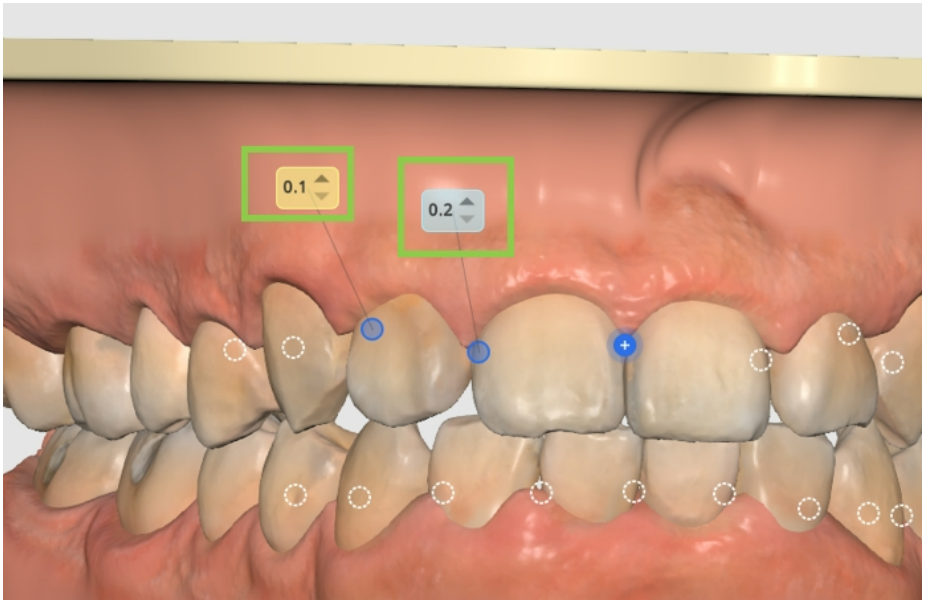
IPR und Abstand bearbeiten

Klicken Sie auf den Kreis zwischen den Zähnen, an dem Sie Abstand oder IPR hinzufügen möchten.

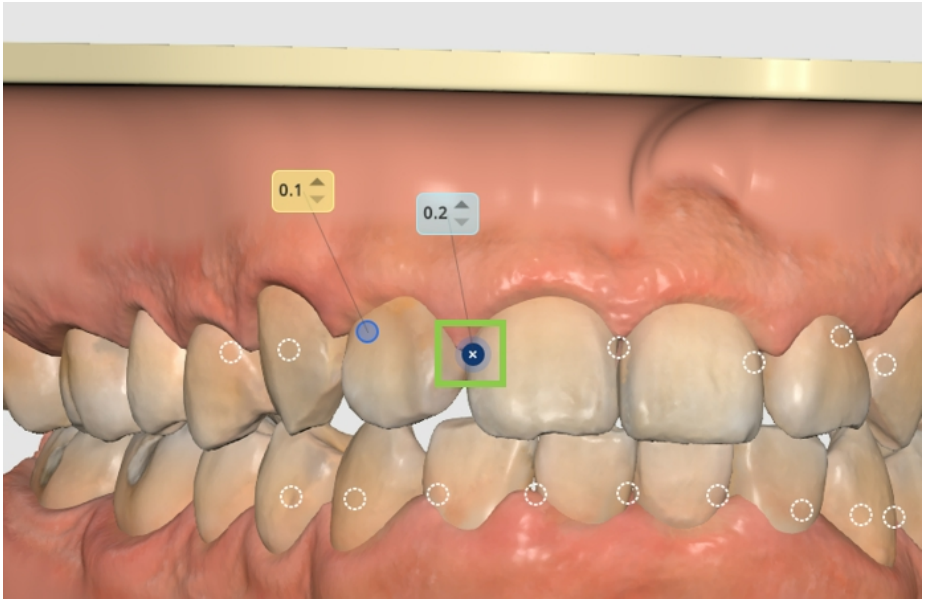
> ⚠ **Vorsicht**
>
> Abstand kann nicht zu Simulationen hinzugefügt werden, die Ebenen enthalten.



Passen Sie dann den Wert nach Bedarf an, um den gewünschten Abstand oder die gewünschte IPR festzulegen. Blaue Werte stellen die IPR dar, während gelbe Werte den Abstand anzeigen.



Um den Abstand/die IPR zu entfernen, klicken Sie einfach erneut auf den Kreis. Ein Zahn kann durch einen Rechtsklick an seiner Position gesperrt werden.

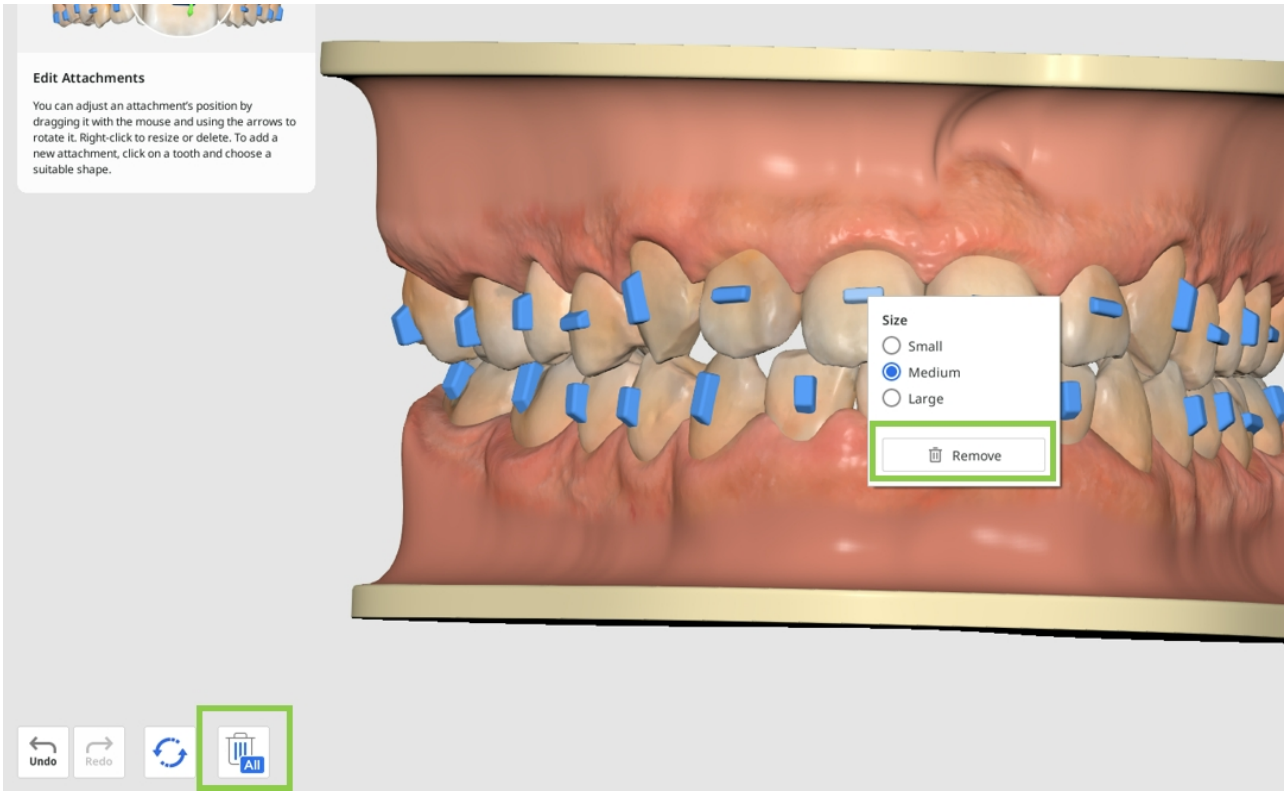


Vorsicht

Wenn eine nicht aufgelöste Zahnüberlappung den zulässigen Bereich der Interproximalreduktion (IPR) überschreitet, wird ein Hinweis angezeigt, der die betroffenen Zähne und die Behandlungsebene identifiziert. Der Behandlungsplan muss vor dem Fortfahren angepasst werden.

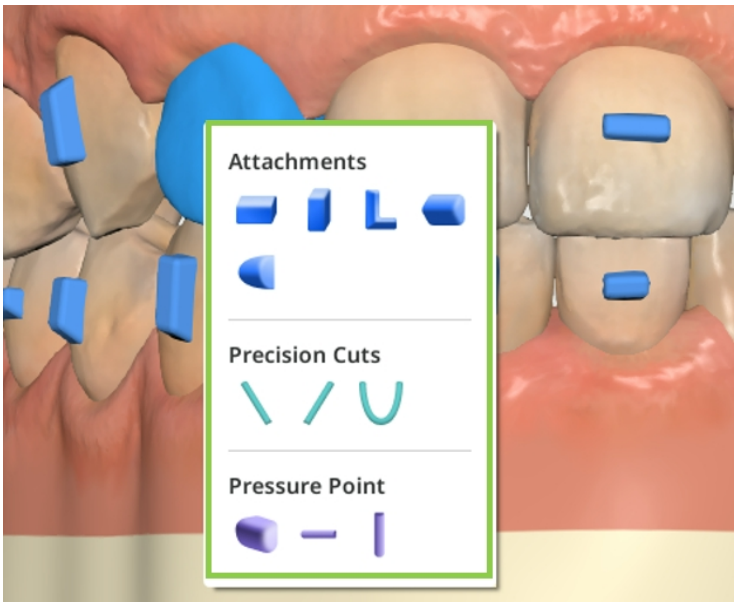
Hilfselemente bearbeiten

Sie können Standard-Befestigungen einzeln löschen, indem Sie mit der rechten Maustaste darauf klicken, oder alle auf einmal entfernen, indem Sie die Option „Hilfselemente entfernen“ unten links verwenden.

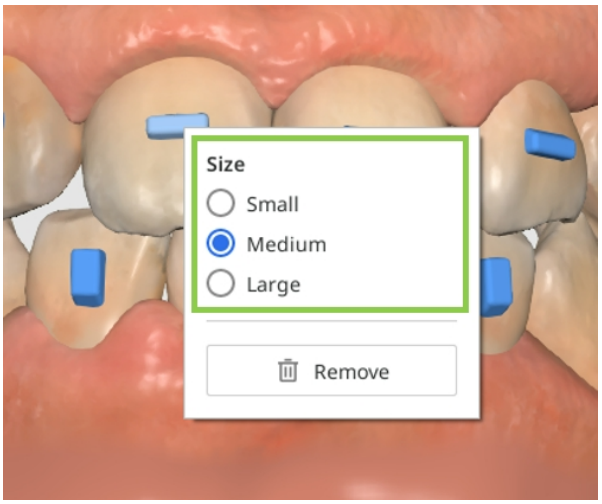


Klicken Sie auf einen Zahn, um die Standard-Befestigung zu ändern oder ein neues Hilfselement hinzuzufügen. Es stehen drei Typen von Elementen zur Verfügung: Befestigungen mit Grundformen (z. B. horizontal, vertikal,

elliptisch usw.), Richtlinien für Präzisionsschnitte zur Benutzung von Elastiken sowie Druckpunktelemente.



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Element, um seine Größe anzupassen, und ziehen Sie es mit der Maus, um es frei neu zu positionieren.

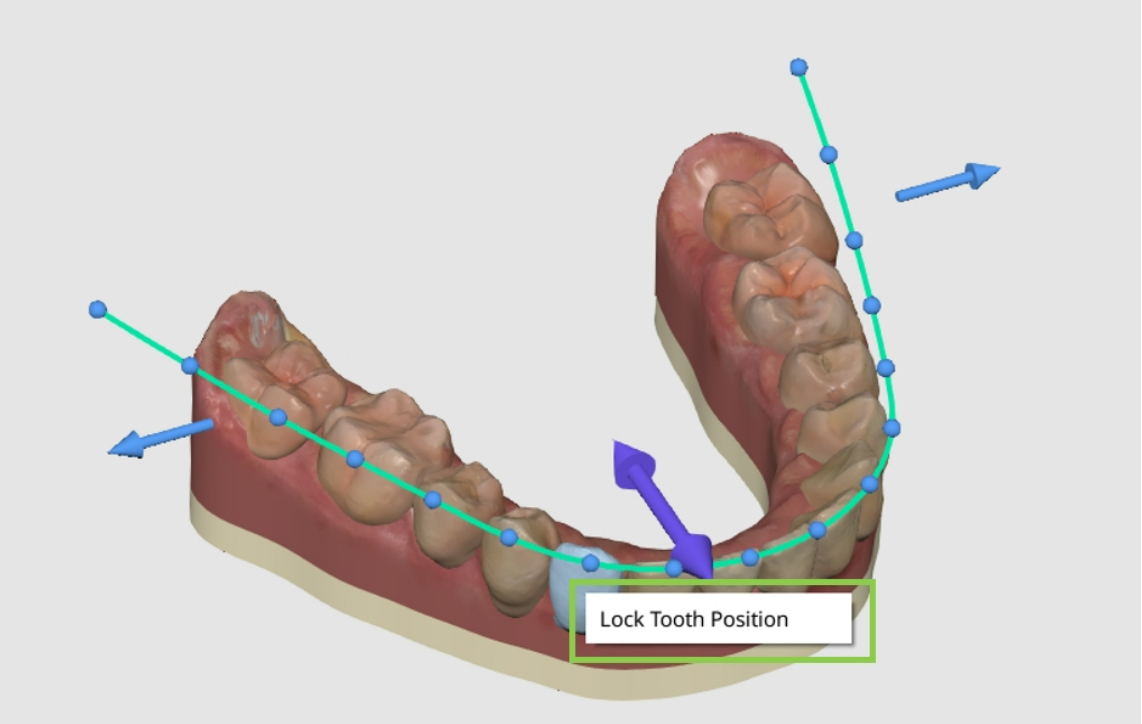


Kieferform bearbeiten

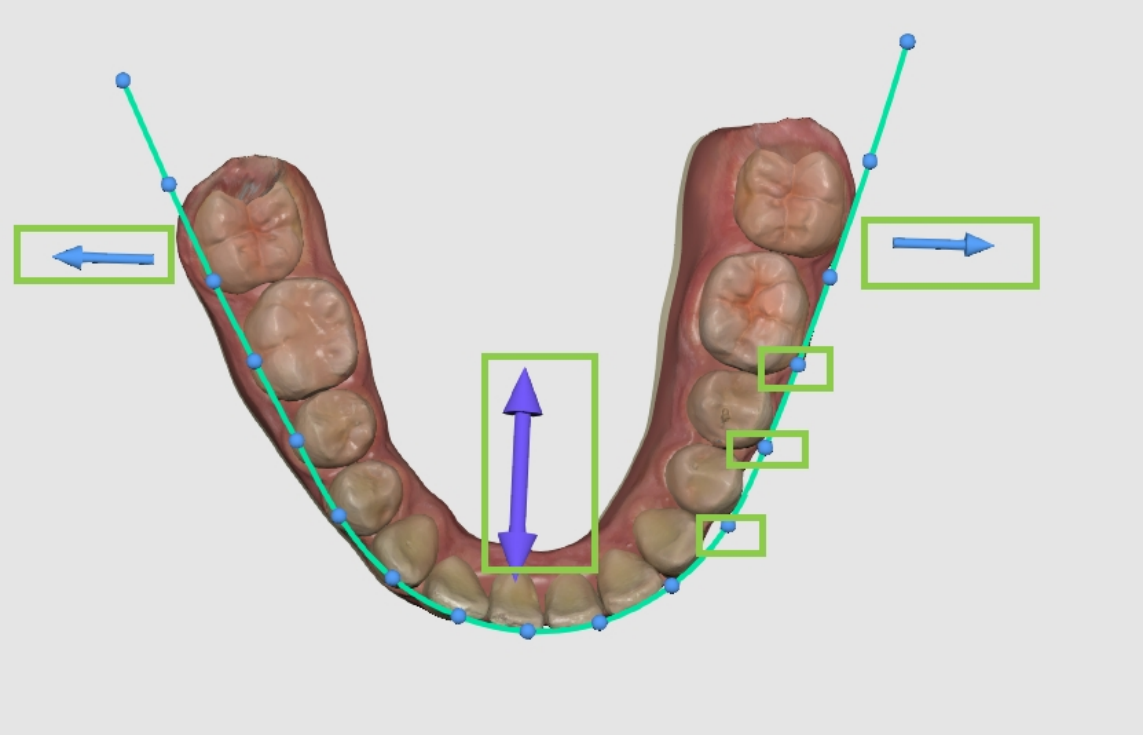
Spitze

Verwenden Sie die Ansichtsoption in der seitlichen Symbolleiste, um die Verwendung dieser Funktion zu vereinfachen.

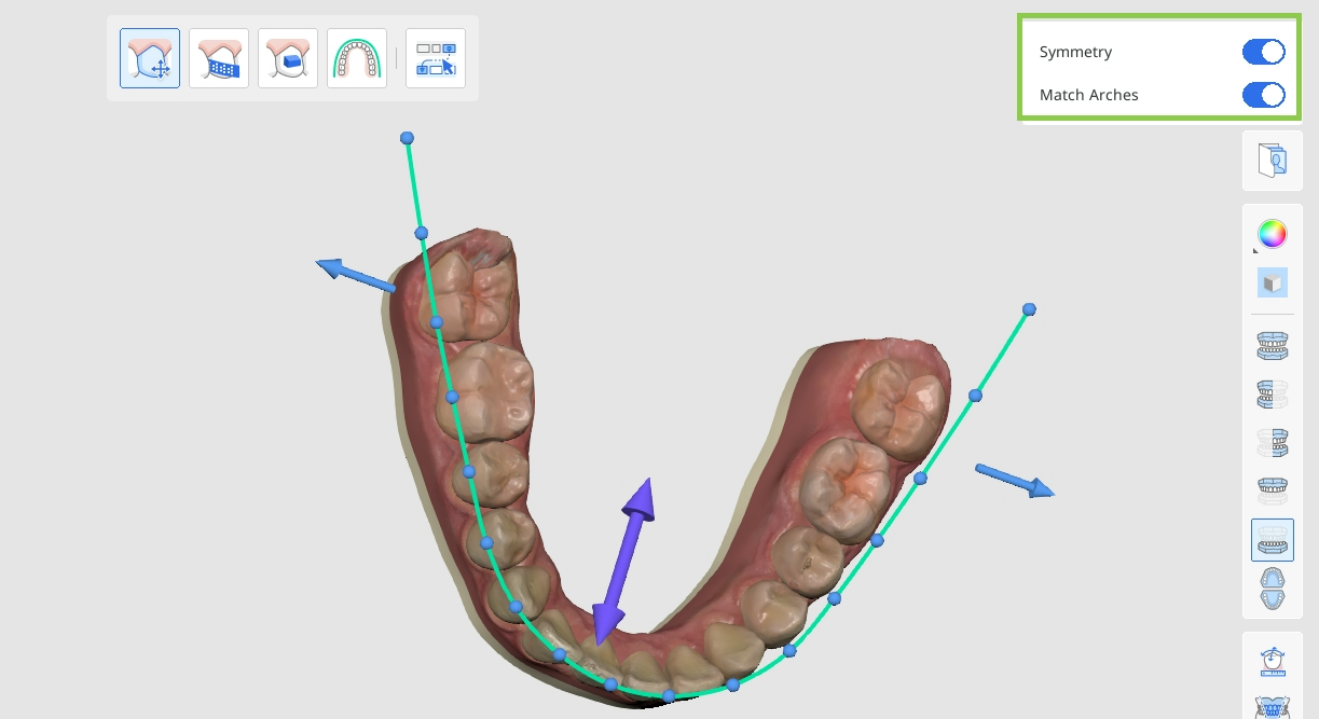
Beachten Sie, dass die Anpassung der Kieferform die Zahnbewegung beeinflusst. Um unerwünschte Veränderungen zu vermeiden, können Sie die Position eines Zahns sperren, indem Sie vor Beginn mit der rechten Maustaste darauf klicken.



Verwenden Sie anschließend die Steuerpfeile, um die gesamte Zahnbogenform zu bearbeiten, oder die Kontrollpunkte, um kleinere, präzisere Anpassungen an einem einzelnen Zahn vorzunehmen.

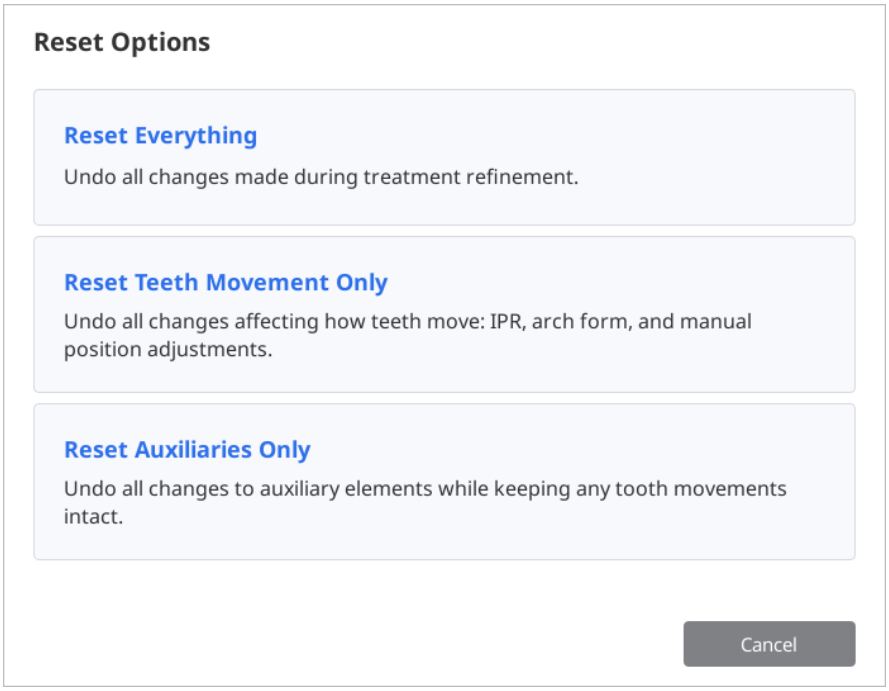


Benutzen Sie die Umschalter oben rechts, um Änderungen innerhalb eines Zahnbogens mit „Symmetrie“ oder zwischen Zahnbögen mit „Zahnbögen synchronisieren“ zu spiegeln.



Zurücksetzen von Änderungen

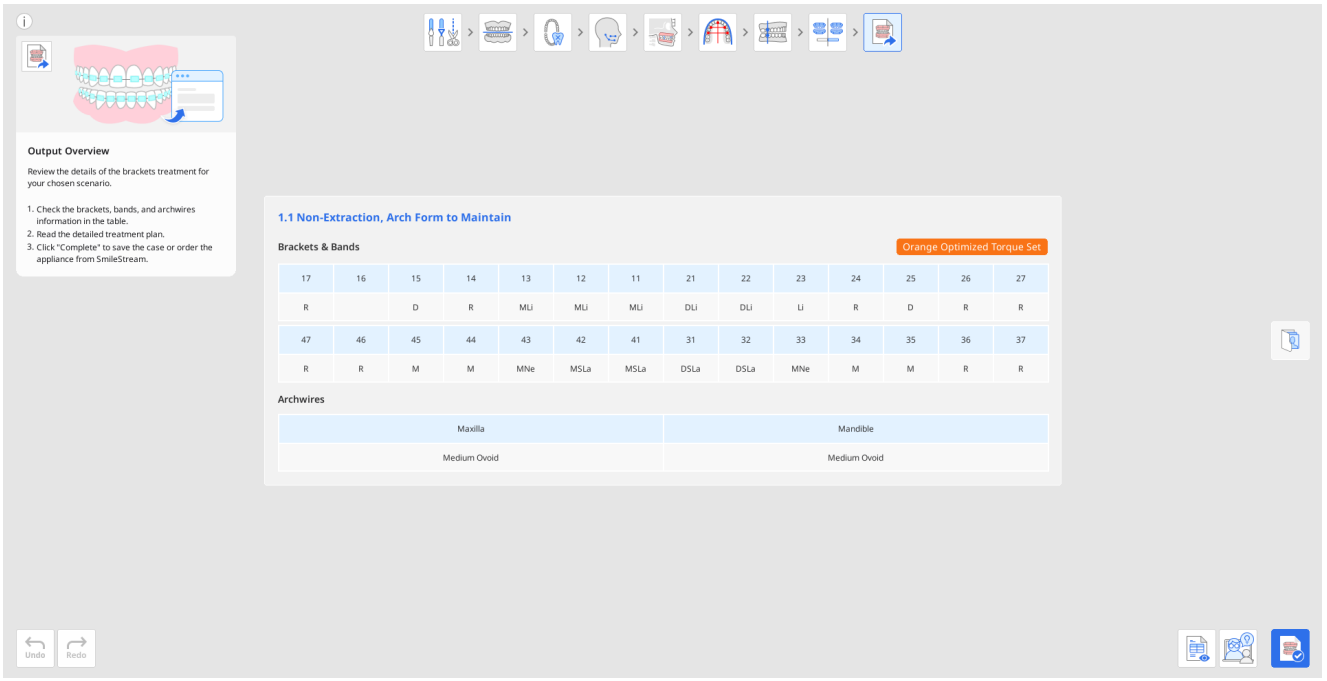
Sie können eine kürzliche Änderung mit der Schaltfläche „Rückgängig machen“ in der unteren linken Ecke rückgängig machen oder die „Zurücksetzen“-Optionen verwenden, um mehrere Änderungen auf einmal rückgängig zu machen – entweder alle Änderungen der Behandlungsanpassung, nur Änderungen an Hilfselementen oder alle Modifikationen im Zusammenhang mit Zahnbewegungen (IPR, Abstände, manuelle Zahnbewegungen und Anpassungen der Kieferform).



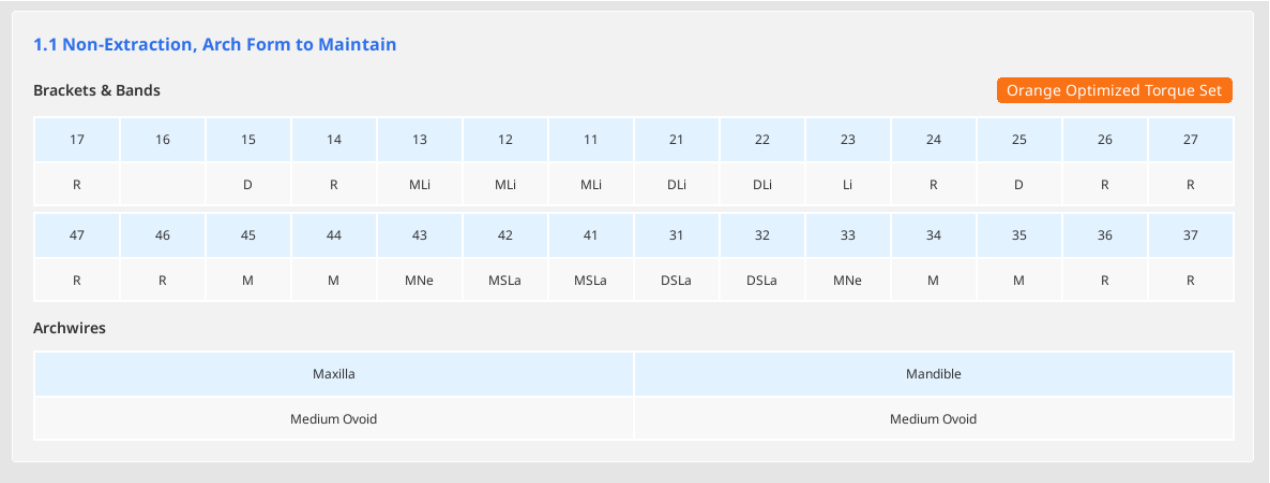
Wenn Sie fertig sind, klicken Sie auf „Fertig“ rechts unten, um die Behandlungsverfeinerungen zu speichern und zur Ausgabe-Übersicht zurückzukehren.

Klammern

Wenn im vorherigen Schritt die Option „Klammern“ ausgewählt wurde, wird dem Benutzer eine detaillierte Tabelle mit den für die Behandlung erforderlichen Geräten angezeigt.



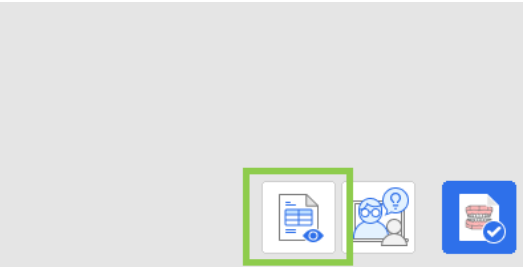
1. Überprüfen Sie die erstellten Klammern, einschließlich Drahtbögen, Bändern und Drehmomentvorgabe, da sie weiter an SmileStream gesendet werden, um den Bestellvorgang abzuschließen.



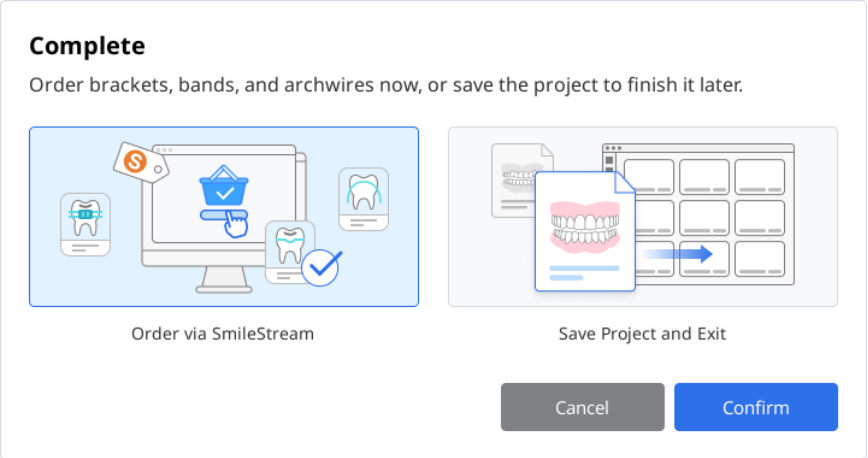
2. Öffnen und lesen Sie den detaillierten Behandlungsplan, der für das ausgewählte Szenario bereitgestellt wird.

Hinweis

Diese Funktion ist ausschließlich in der Online-Umgebung verfügbar.



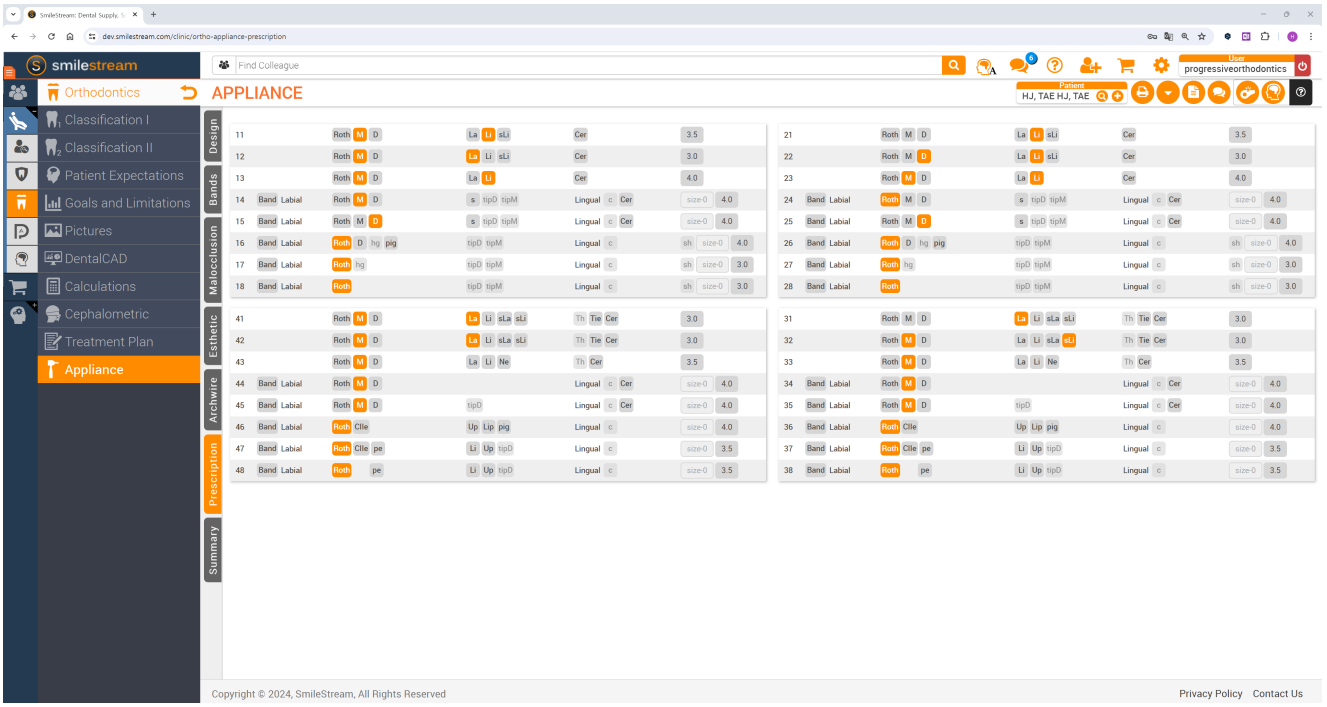
3. Wenn Sie fertig sind, klicken Sie unten rechts auf „Vervollständigen“, um Ihr Projekt abzuschließen und zu speichern. Sie haben zwei Möglichkeiten: Speichern Sie das Projekt und gehen Sie zu SmileStream, um den Bestellvorgang abzuschließen, oder schließen Sie das Programm und speichern Sie den Fallfortschritt als Projektdatei in Medit Link, um die Bestellung später aufzugeben.



4. Wenn Sie das Zubehör sofort bestellen, werden alle für die Bestellung der Klammer erforderlichen Informationen an SmileStream weitergegeben und Sie werden auf die folgende Seite weitergeleitet. Überprüfen Sie die automatisch ausgefüllten Informationen erneut. Alle Informationen können direkt im SmileStream geändert werden, bevor eine Bestellung aufgegeben wird, aber sie werden nicht in der App aktualisiert.

Hinweis

Diese Funktion ist ausschließlich in der Online-Umgebung verfügbar.

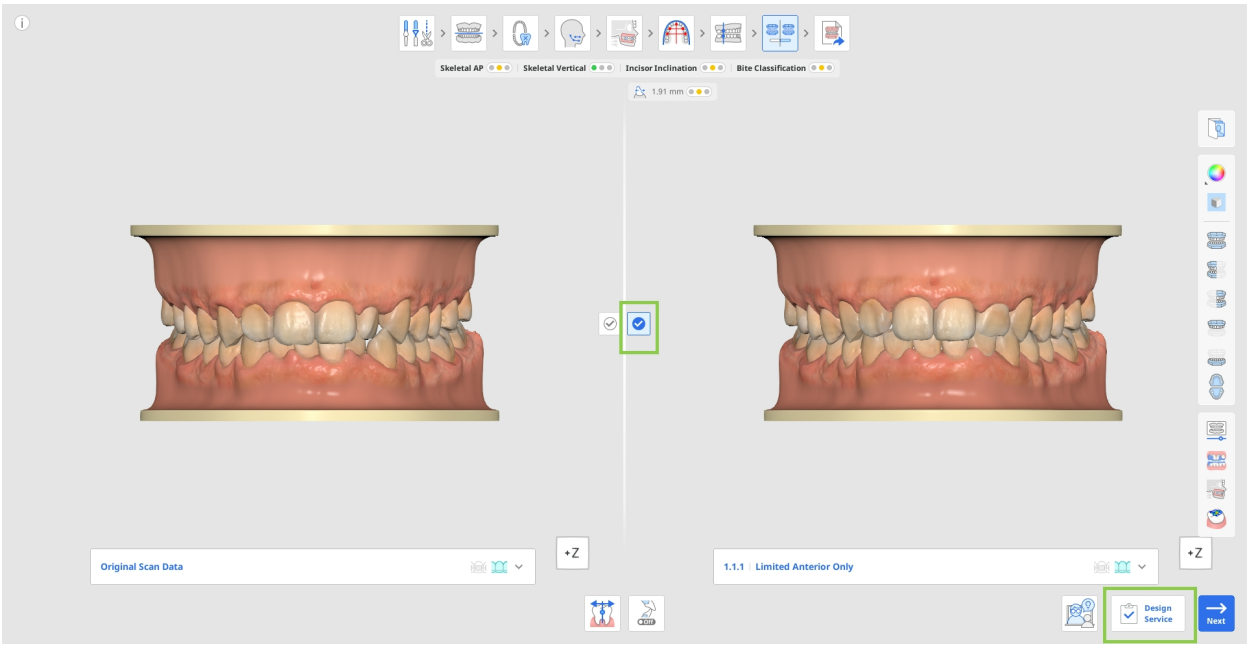


Anhang

Medit Aligners Design-Dienst

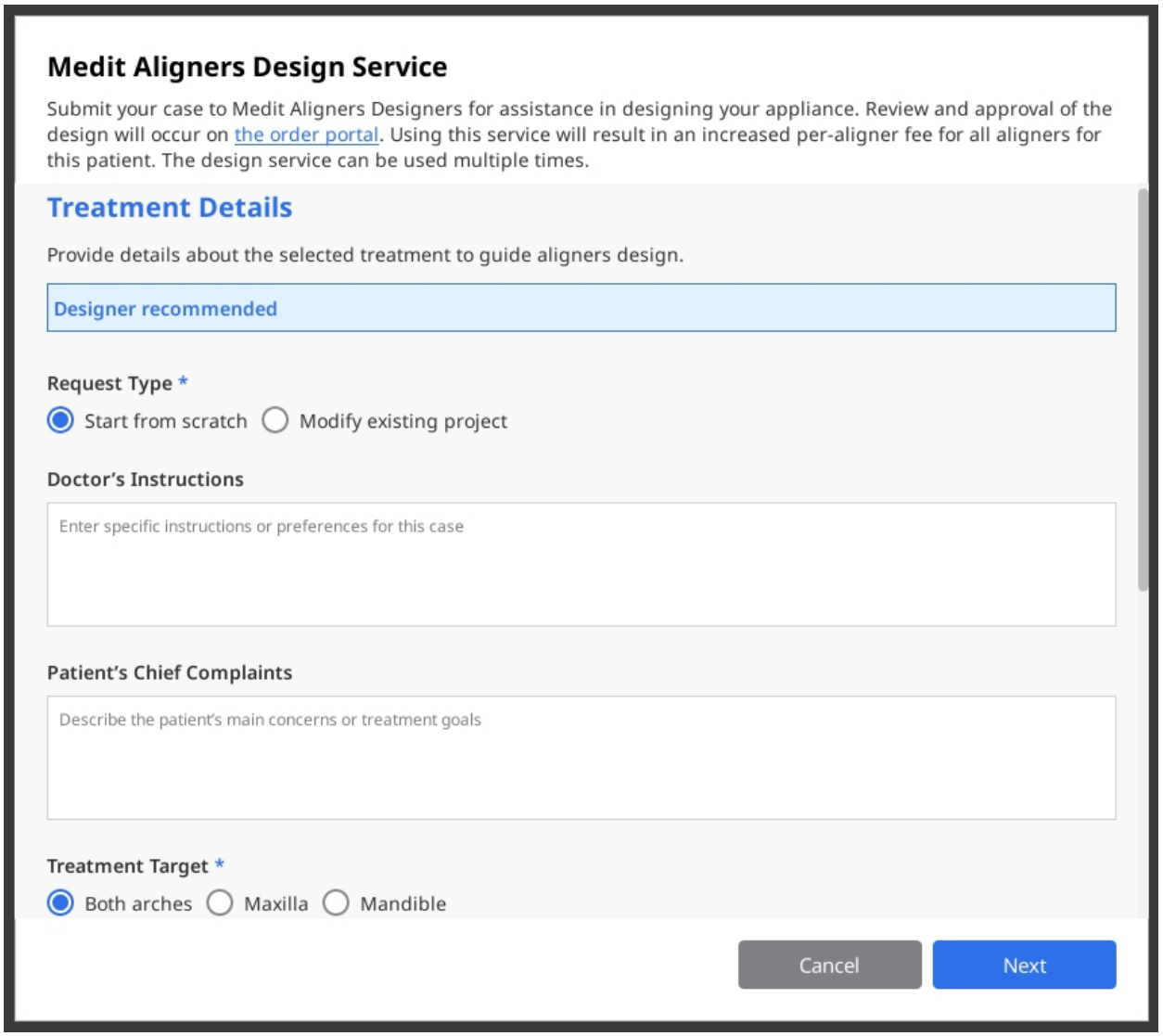
Der Medit Aligner Design-Dienst ermöglicht es Benutzern, sowohl das Aligner-Design als auch die Fertigung der Aligner gleichzeitig anzufordern. Sie können diesen Dienst aufrufen, indem Sie im Schritt „Simulationsvorschau“ unten rechts auf die Schaltfläche „Design-Dienst“ klicken.

1. Wählen Sie die gewünschte Behandlungssimulation aus und klicken Sie auf „Design-Dienst“.

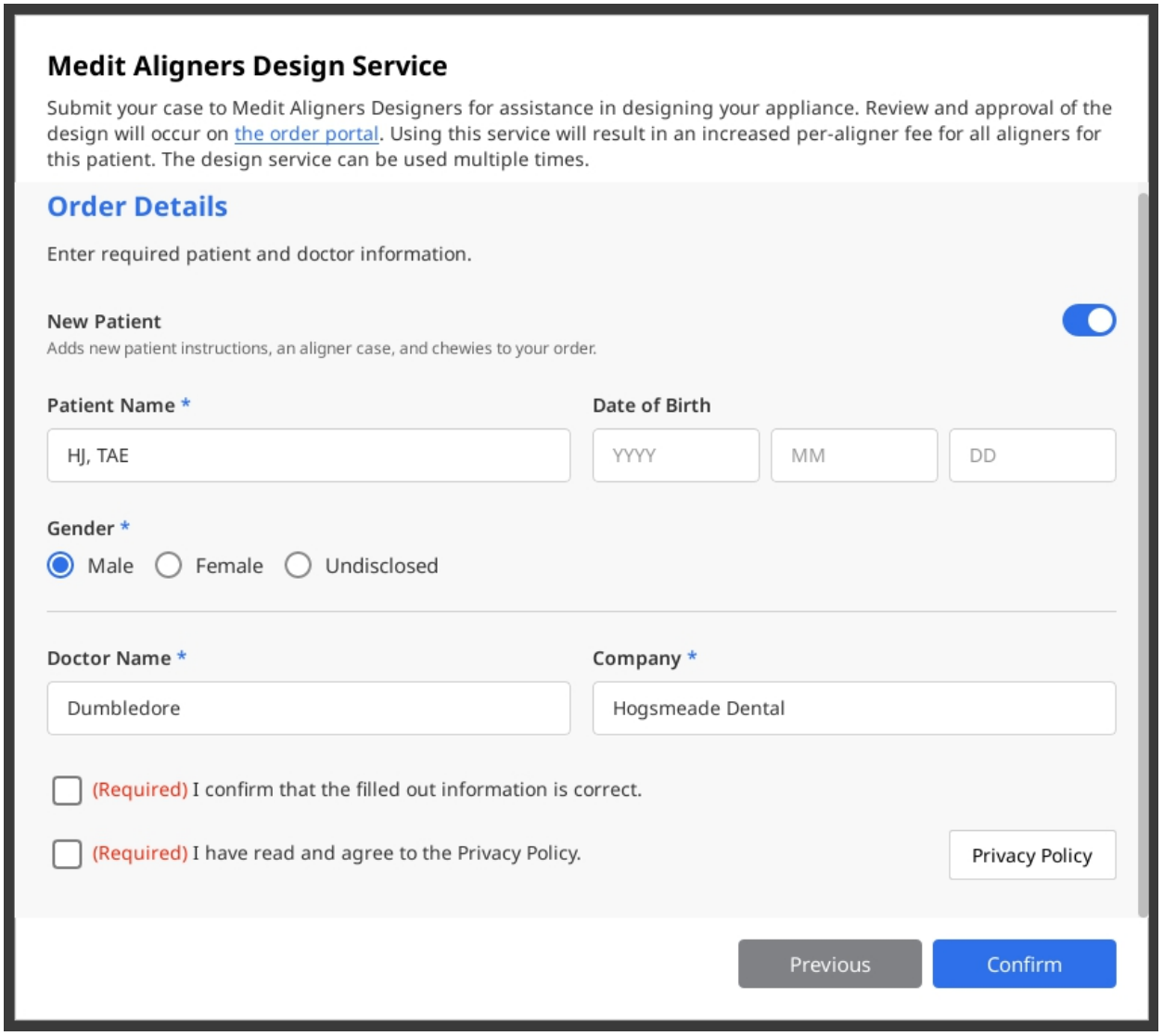


2. Geben Sie die erforderlichen Behandlungs- und Bestellinformationen ein. Pflichtfelder sind mit einem Sternchen (*) gekennzeichnet. Um dem Designer zu helfen, das gewünschte Ergebnis zu erzielen und Änderungsanfragen zu minimieren, wird dringend empfohlen, detaillierte Anweisungen des Arztes sowie die

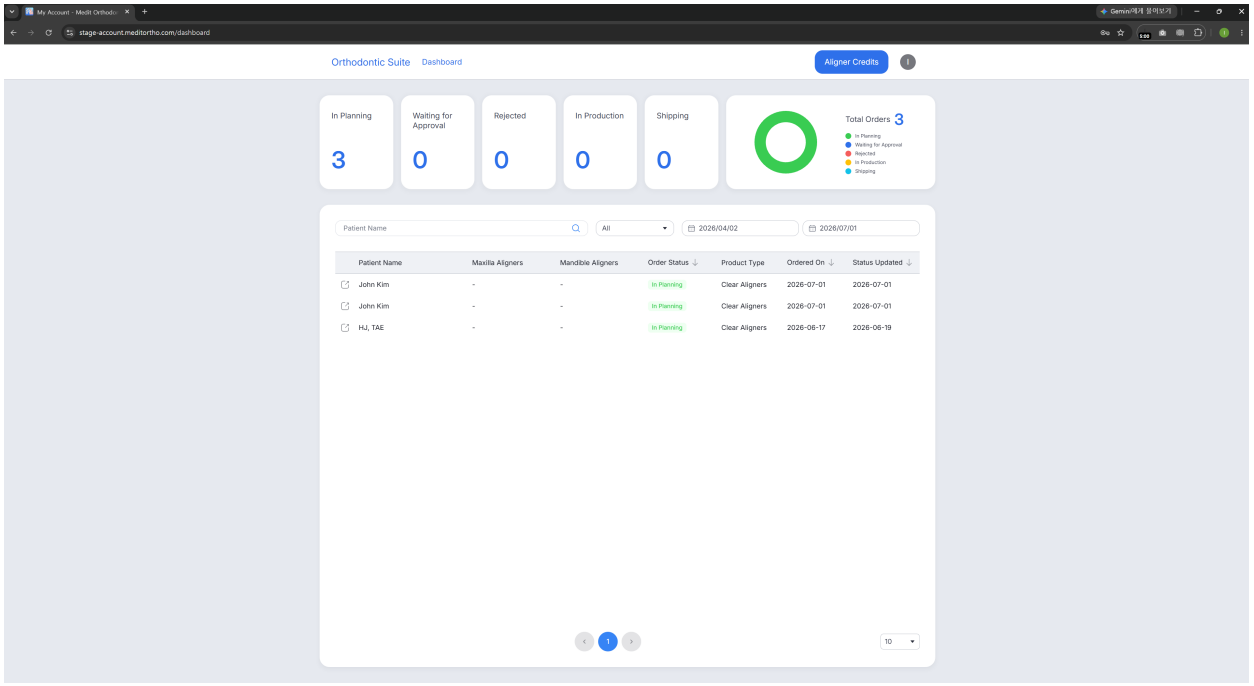
Hauptbeschwerde des Patienten anzugeben.



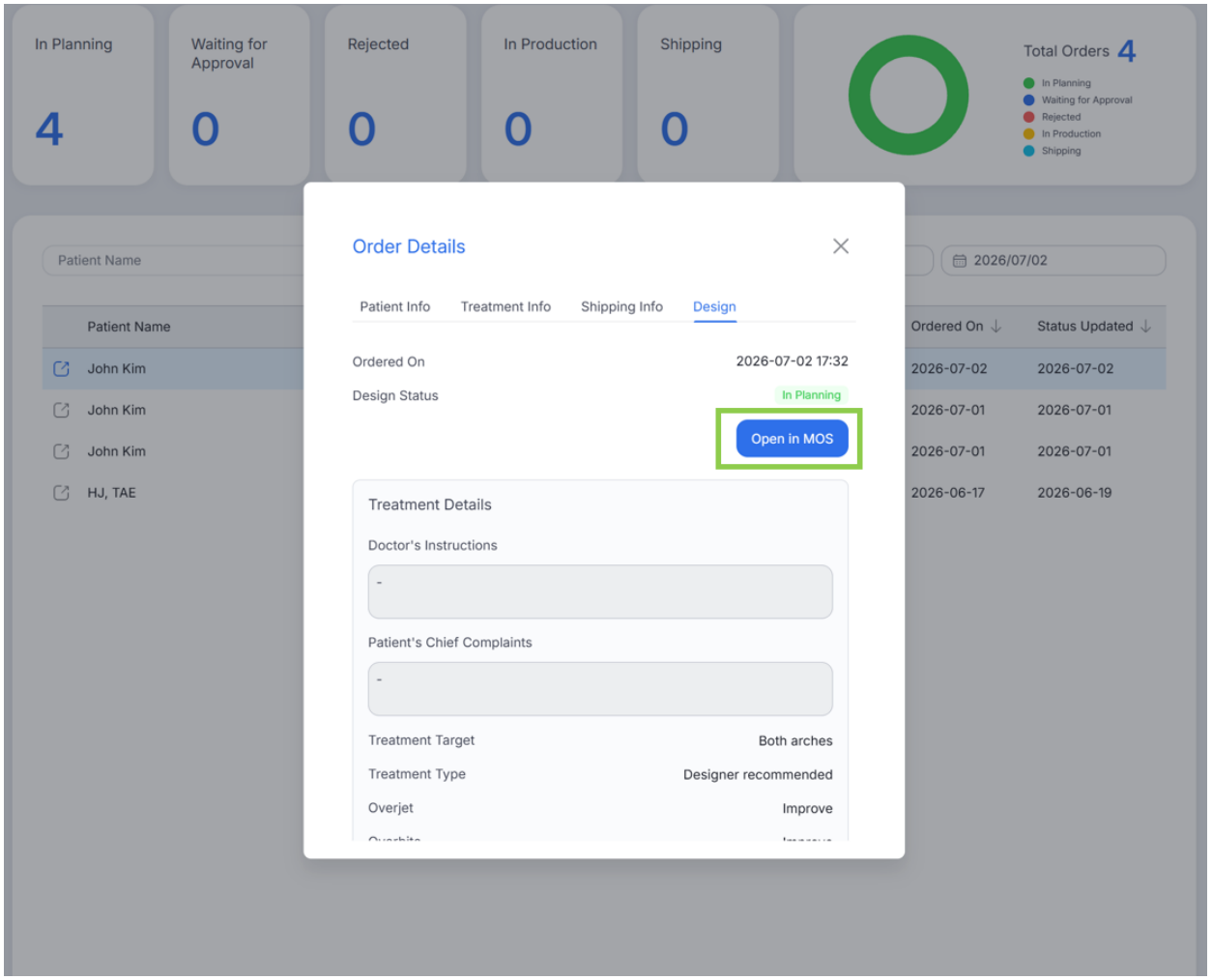
3. Markieren Sie alle erforderlichen Kästchen und klicken Sie anschließend auf „Bestätigen“, um die Bestellung abzusenden.



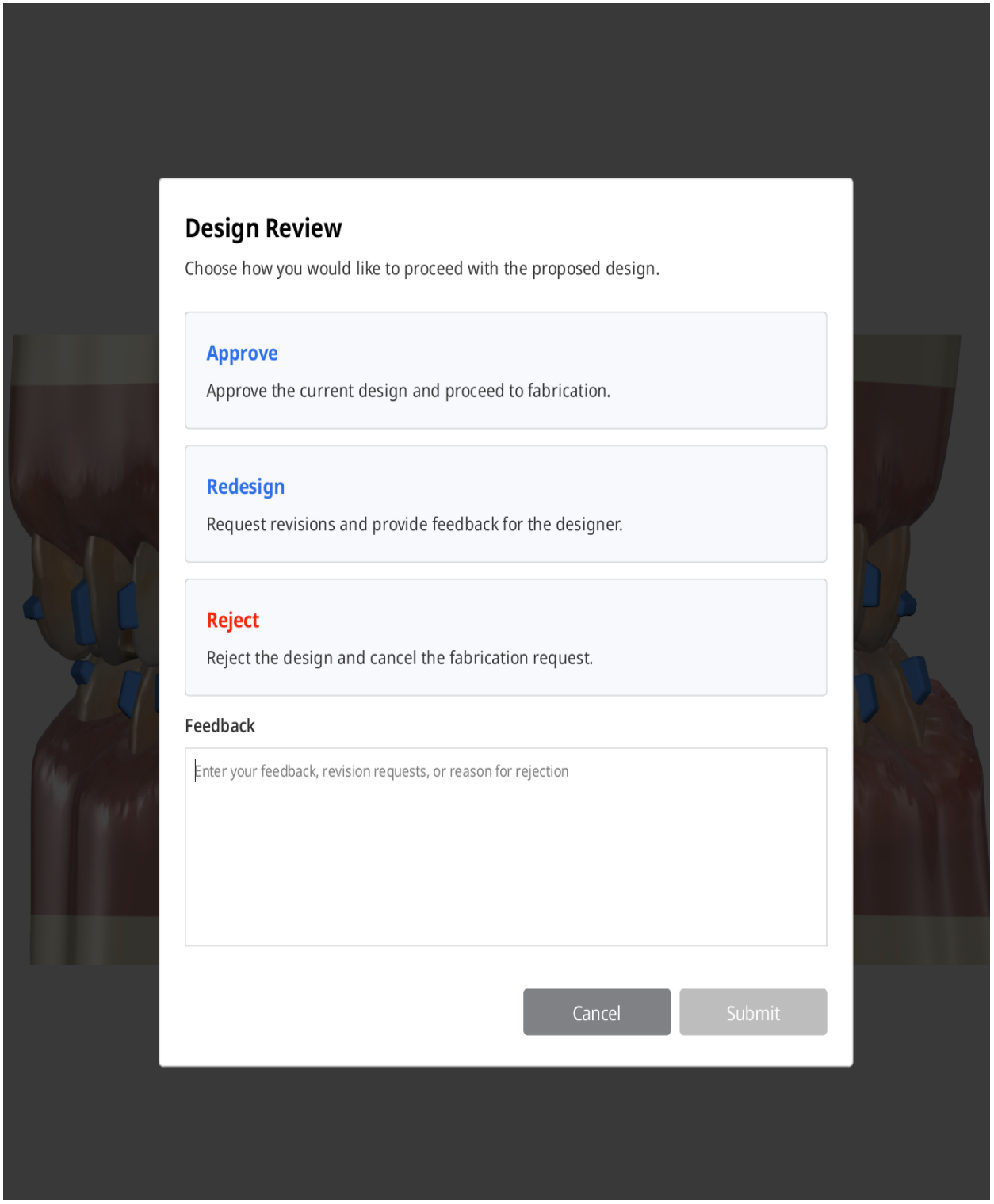
4. Die Anfrage für Planung, Design und Fertigung wird zur Bearbeitung an die Fertigungsstelle übermittelt. Bestelleinzelheiten und Statusaktualisierungen können über das Bestellportal eingesehen und nachverfolgt werden.



5. Wenn die Behandlungsplanung bereit ist, erhalten Sie eine Benachrichtigung per E-Mail.
6. Öffnen Sie den Fall im Bestellportal und starten Sie die Medit Orthodontic Suite, um die Planungsergebnisse zu überprüfen. Überprüfen Sie das Behandlungsergebnis, die Stufenplanungsabfolge sowie weitere Planungs- und Designdetails.



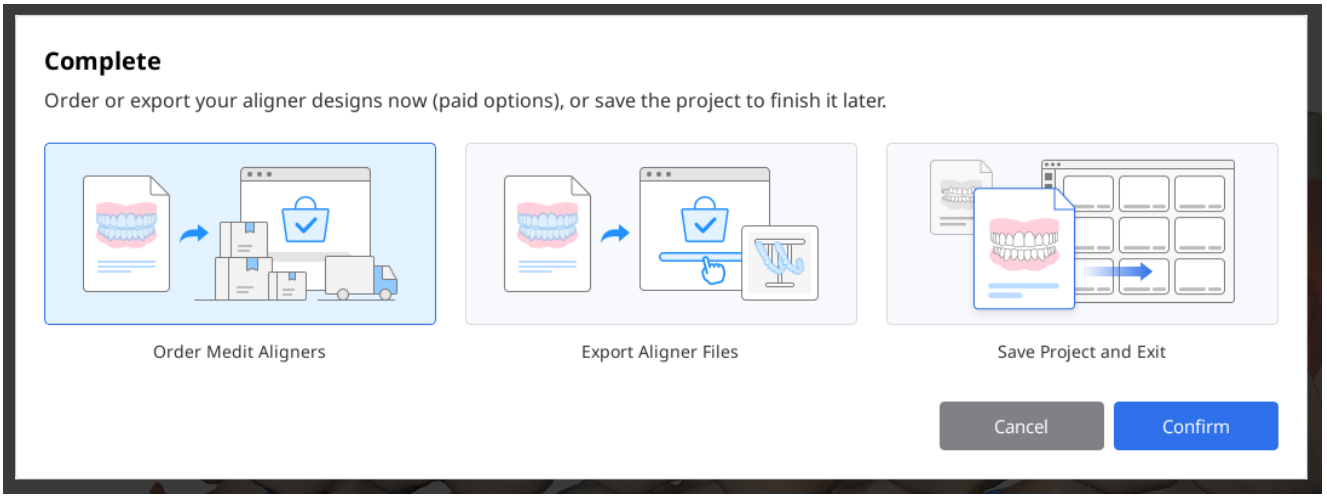
7. Wählen Sie nach der Überprüfung eine der folgenden Aktionen: genehmigen, neu designen, ablehnen. Wenn Sie ein Redesign anfordern oder ein Design ablehnen, geben Sie stets Feedback an, damit der Designer die erforderlichen Änderungen umsetzen kann.
   Hinweis: Durch das Ablehnen des Designs werden sowohl die Designanfrage als auch die zugehörige Fertigungsbestellung storniert.



8. Nach der Genehmigung des Designs beginnt die Fertigung der Aligner automatisch. Produktions- und Lieferfortschritt können über das Bestellportal verfolgt werden.

Aligner bestellen & exportieren

Wenn Benutzer am Ende des Aligner-Arbeitsablaufs auf „Abschließen“ klicken, können sie eine von drei Optionen auswählen: Medit Aligners bestellen, die Aligner-Dateien für die interne Produktion exportieren oder das aktuelle Projekt ohne weitere Aktion speichern. Die ersten beiden Optionen sind kostenpflichtige Funktionen. Preisinformationen sind im Medit Hilfe-Center verfügbar.

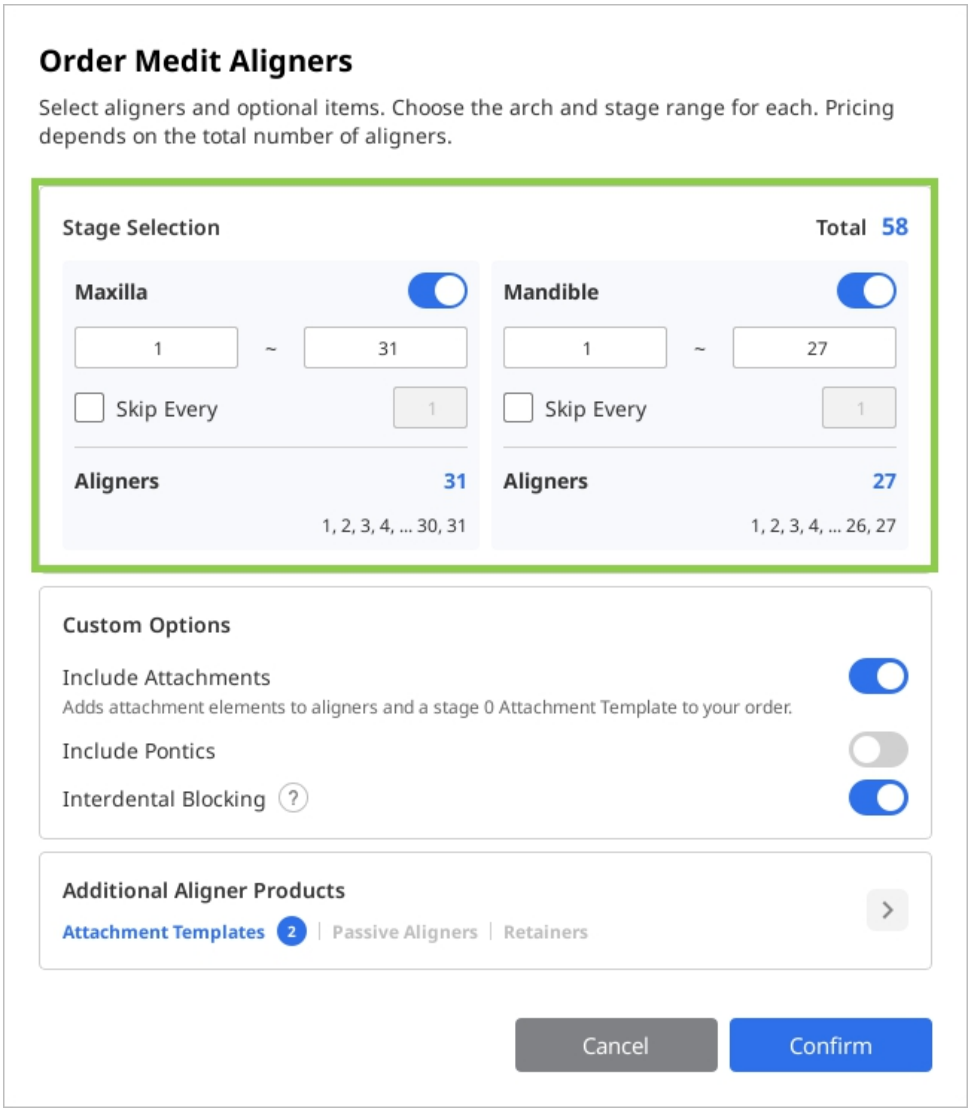


Medit Aligners bestellen

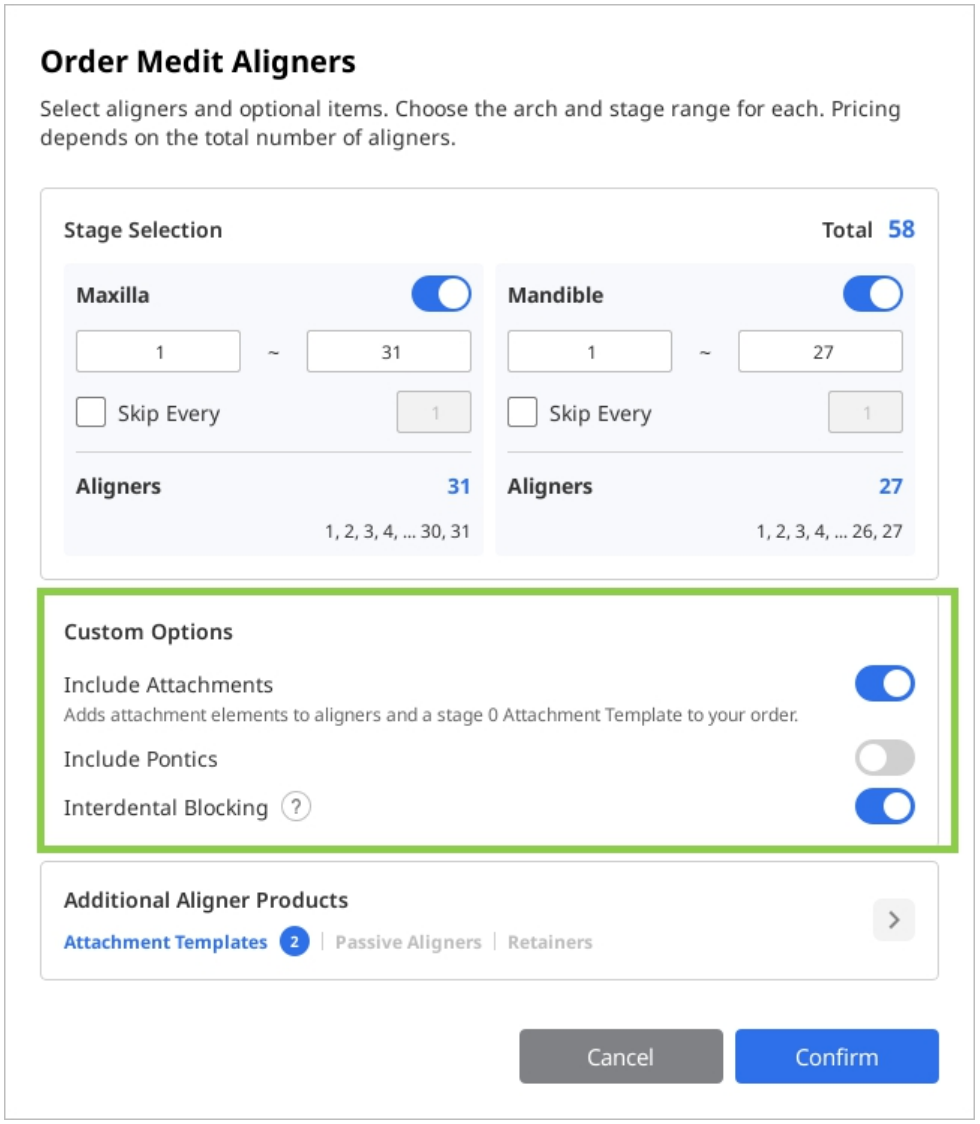
Wählen Sie diese Option, um die Fertigung von Alignern basierend auf Ihrem genehmigten Behandlungsplan und der Stufenplanung zu bestellen.

1. Wählen Sie zunächst die Stufen aus, für die Sie Aligner bestellen möchten. Sie können jeden Zahnbogen über den Umschalter aktivieren oder deaktivieren. Geben Sie die erste und letzte Stufennummer ein, die in die Bestellung einbezogen werden sollen. Aktivieren Sie bei Bedarf „Alle überspringen“ und geben Sie das Intervall ein, um Aligner in regelmäßigen Abständen fertigen zu lassen. Überprüfen Sie die unten angezeigte

Gesamtanzahl der Aligner. Beachten Sie, dass der Preis anhand dieser Anzahl berechnet wird.

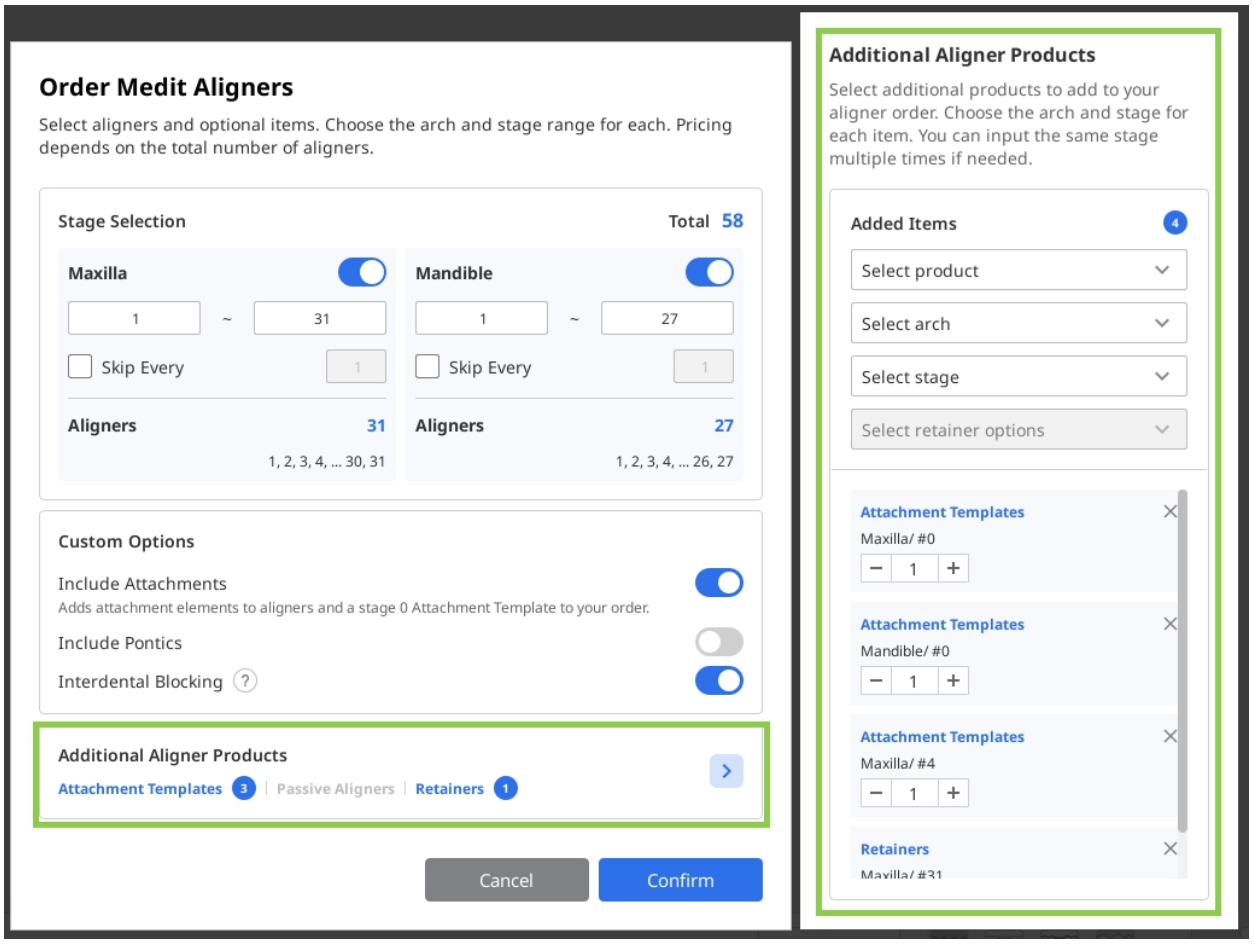


2. Konfigurieren Sie anschließend benutzerdefinierte Optionen. Sie können wählen, ob Zwischenglieder und Befestigungen in die gefertigten Aligner einbezogen oder ausgeschlossen werden sollen.



3. Öffnen Sie das Panel „Zusätzliche Aligner-Produkte“ und wählen Sie Produkt, Zahnbogen und Stufen aus, die Sie hinzufügen möchten. Alle hinzugefügten Elemente erscheinen in der Liste „Hinzugefügte Elemente“

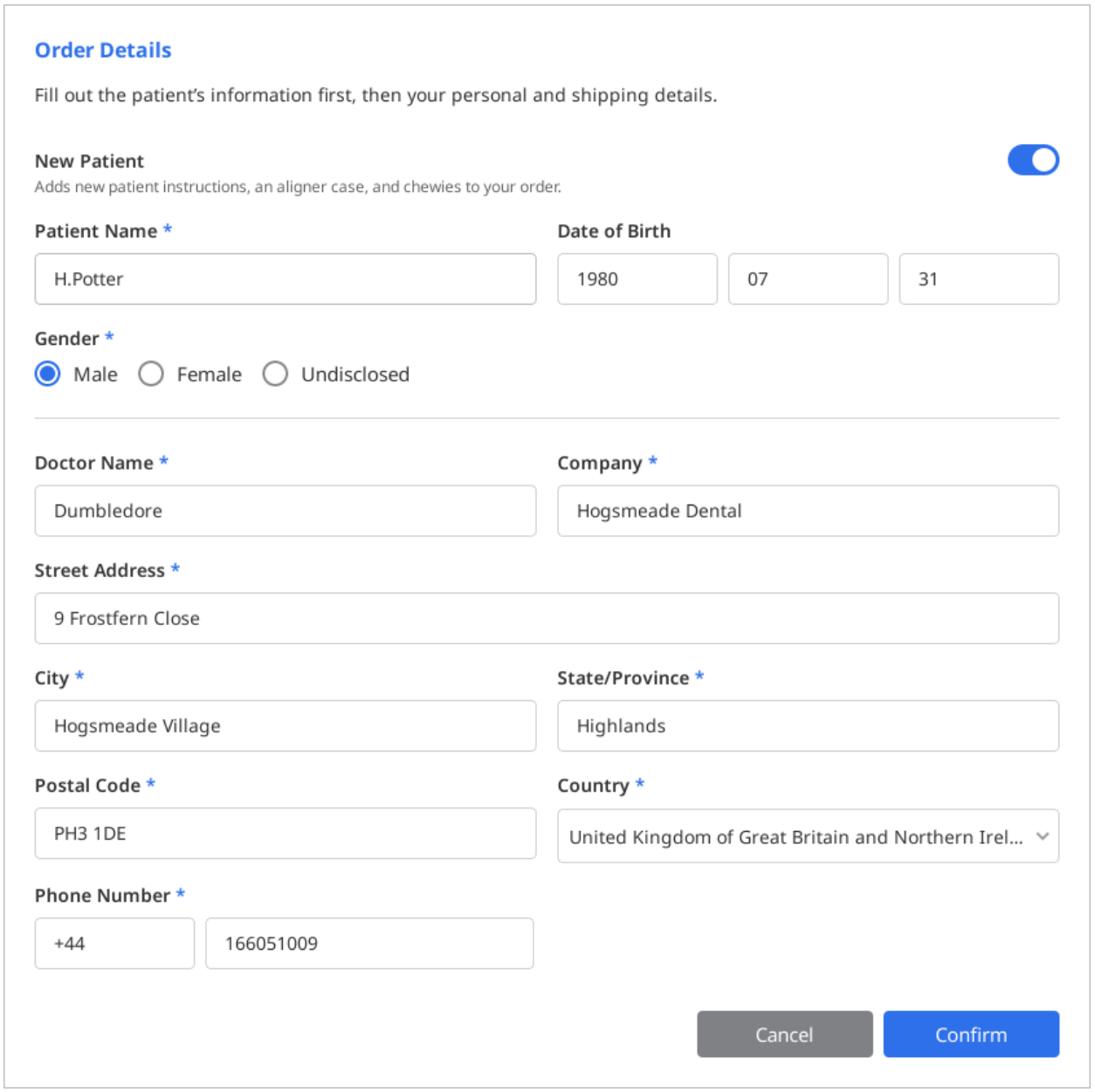
und können bei Bedarf entfernt werden.



4. Überprüfen Sie Ihre Auswahl und klicken Sie anschließend auf „Bestätigen“.
5. Geben Sie im nächsten Dialogfenster die erforderlichen Patienten- und Arztinformationen ein, um die Bestellung aufzugeben.

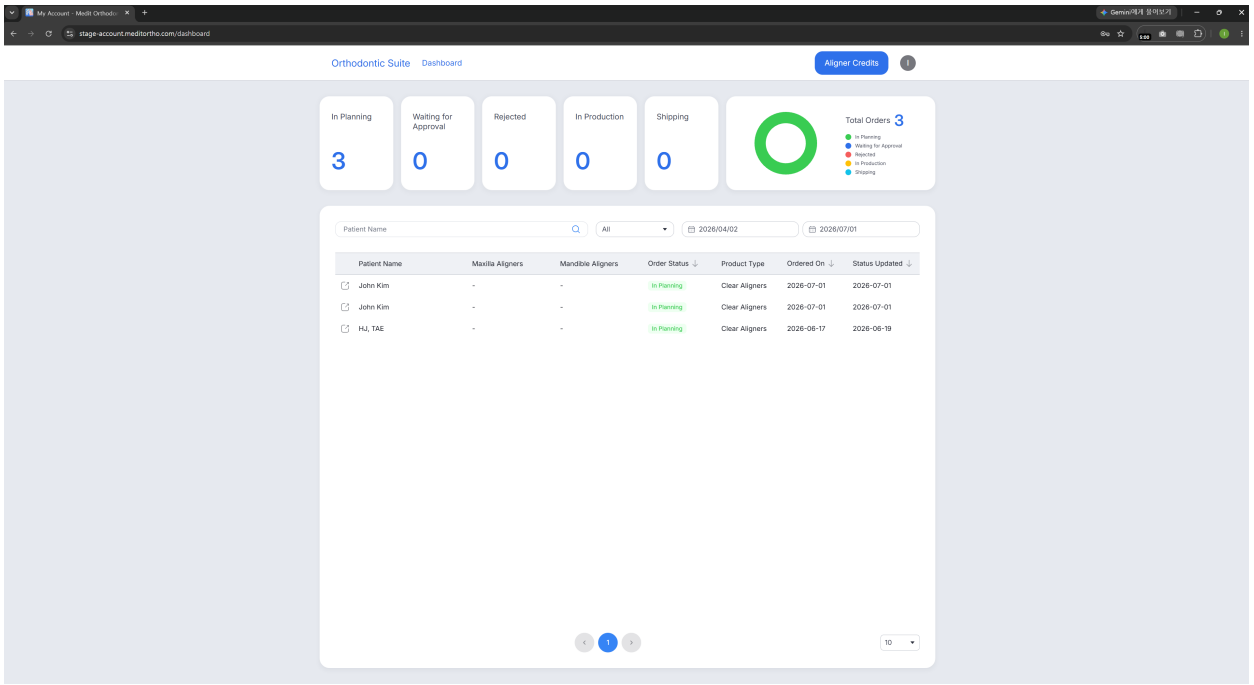
   Wenn diese Bestellung für einen neuen Patienten ist, aktivieren Sie den entsprechenden Umschalter, um den

Aligner-Fall, Chewies und Anweisungen in die Bestellung einzubeziehen.



6. Nach Aufgabe Ihrer Bestellung können Sie den Status im Bestellportal verfolgen. Greifen Sie über das Menü der App > Bestellportal darauf zu oder besuchen Sie die Medit Ortho-Website unter

https://www.meditortho.com.

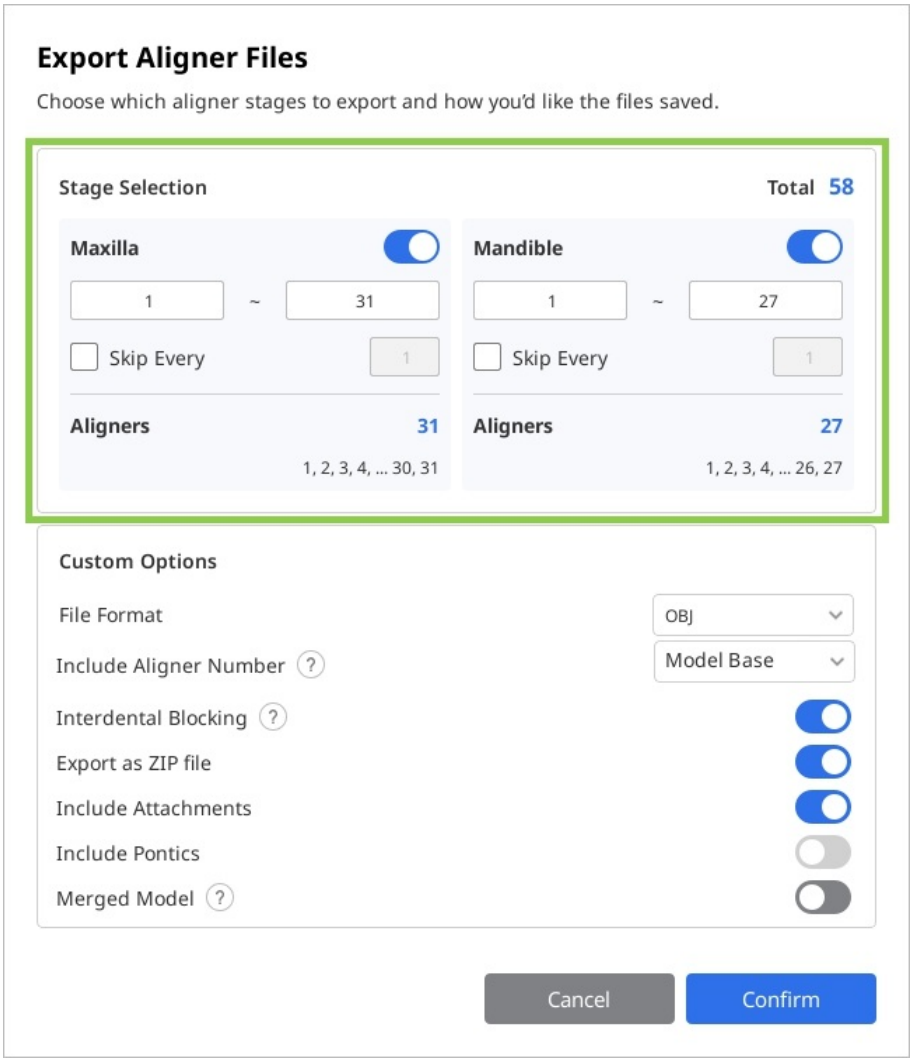


Export für interne Produktion

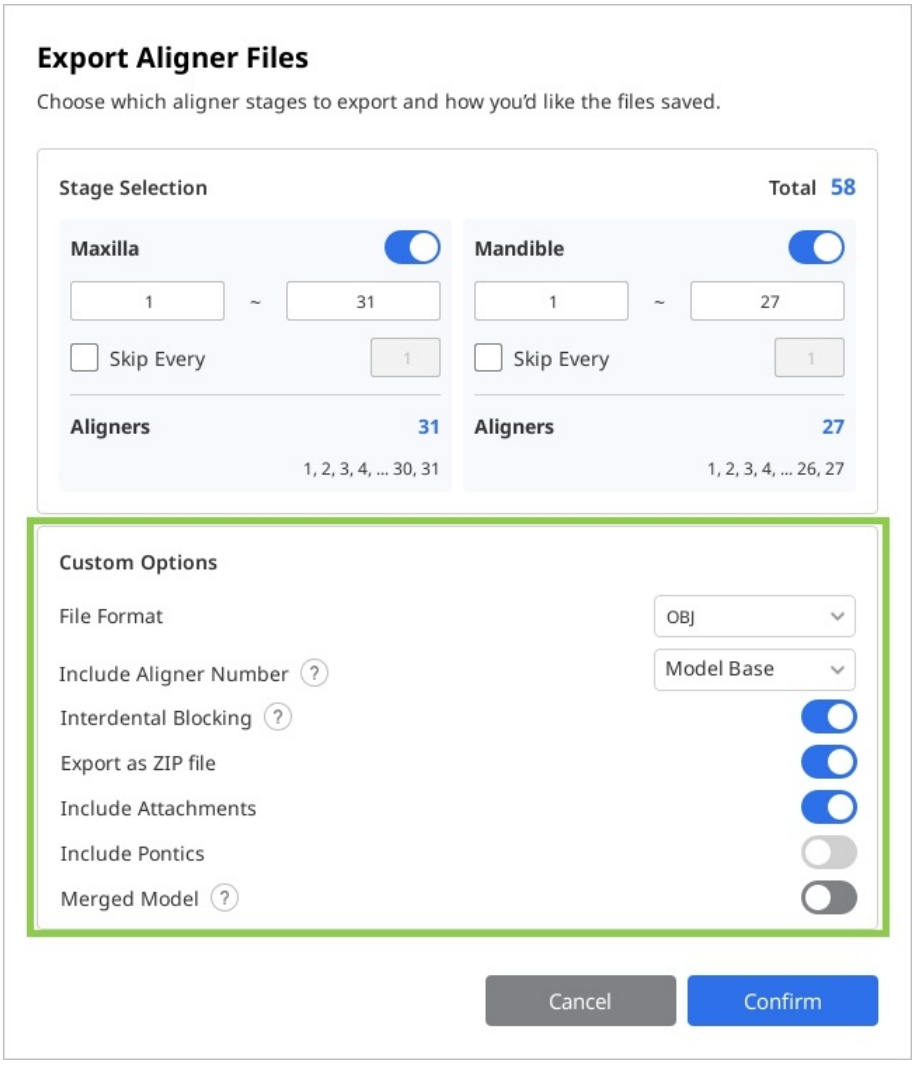
Wählen Sie diese Option, um die Aligner-Dateien für die interne Aligner-Produktion zu exportieren.

1. Wählen Sie zunächst die Stufen aus, für die Sie Aligner bestellen möchten. Sie können jeden Zahnbogen über den Umschalter aktivieren oder deaktivieren. Geben Sie die erste und letzte Stufennummer ein, die in den Export einbezogen werden soll. Aktivieren Sie bei Bedarf „Alle überspringen“ und geben Sie das Intervall ein, um Dateien für Aligner in regelmäßigen Abständen zu exportieren. Überprüfen Sie die unten angezeigte

Gesamtanzahl der Aligner. Beachten Sie, dass der Preis anhand dieser Anzahl berechnet wird.



2. Passen Sie anschließend die verfügbaren Export-Optionen für die finalen Aligner-Dateien entsprechend Ihren Präferenzen an.



3. Überprüfen Sie Ihre Auswahl und klicken Sie anschließend auf „Bestätigen“.
4. Nach Abschluss stehen Ihnen die exportierten Dateien im Medit Link-Fall zur Verfügung.

Hinweis zur Meldung schwerwiegender Vorkommnisse

Der Benutzer und/oder der Patient sollte alle schwerwiegenden Vorkommnisse, die im Zusammenhang mit dem Medizinprodukt aufgetreten sind, dem Hersteller sowie der zuständigen Behörde des Mitgliedstaats melden, in dem der Benutzer und/oder der Patient ansässig ist.

Meldung an den Hersteller unter:

Telefon: +82-02-2193-9600

Website: www.medit.com

E-Mail: support@medit.com

Meldung an die zuständige Behörde vor Ort unter:

FDA MAUDE http://www.accessdata.fda.gov/scripts/cdrh/cfdocs/cfMAUDE/search.CFM https://www.accessdata.fda.gov/scripts/cdrh/cfdocs/cfRES/res.cfm
MHRA (Medicines & Healthcare products Regulatory Agency): Medizinproduktewarnung https://www.gov.uk/drug-device-alerts
BfArM : Medizinproduktewarnung https://www.bfarm.de/SiteGlobals/Forms/Suche/EN/kundeninfo_Filtersuche_Formular_en.html
MFDS (Ministry of Food and Drug Safety): Medizinproduktewarnung http://www.mfds.go.kr/brd/m_548/list.do https://www.accessdata.fda.gov/scripts/cdrh/cfdocs/cfRES/res.cfm
European_EUDAMED https://ec.europa.eu/tools/eudamed/#/screen/search-device
Australia https://apps.tga.gov.au/prod/mdir/mdirsummary.aspx?sid=new
Canada https://www.canada.ca/en/health-canada/services/drugs-health-products/medeffect-canada/adverse-reaction-reporting.html
Brazil https://notivisa.anvisa.gov.br/frmLogin.asp
Japan

https://www.estrigw.pmda.go.jp/Iryo/Login/Index?ReturnUrl=%2fIryo
Taiwan https://qms.fda.gov.tw/tcbw/main/ap/index.jsp
Switzerland https://www.swissmedic.ch/swissmedic/en/home/medical-devices/reporting-incidents---fscas/users---operators.html

Fehler- und Warnmeldungen

Titel	Meldung
Warnung	Sie können bei Bedarf zu diesem Schritt wechseln. Dabei gehen alle vorgenommenen Anpassungen an den Behandlungsergebnissen verloren. Möchten Sie trotzdem fortfahren?
Warnung	Sie können bei Bedarf zu diesem Schritt wechseln. Bitte beachten Sie jedoch: Änderungen dort setzen die aktuelle Simulation zurück, und Ihr Fortschritt geht dabei verloren.
Warnung	Wenn Sie zur Simulationsvorschau zurückkehren, gehen alle an den Behandlungsergebnissen vorgenommenen Verfeinerungen verloren. Möchten Sie trotzdem fortfahren?
Warnung	Ceph-Daten wurden noch nicht zugeordnet. Sie können trotzdem mit der Simulation zur Behandlungsexploration fortfahren. Bitte beachten Sie jedoch, dass Ceph-Daten für präzise Behandlungsentscheidungen empfohlen werden. Ohne Ceph-Daten gelten die folgenden Einschränkungen: 1. Der Wits liegt standardmäßig in einem Bereich von -3 bis +3. 2. Das Wachstum des Patienten wird nicht berücksichtigt. 3. Ceph-Überlagerungsfunktionen sind nicht verfügbar. Daher können Sie die Position der endgültigen Zähne über der Knochenstruktur nicht visualisieren.
Optionen zurücksetzen	Wählen Sie, ob Sie die Ausrichtung nur für den aktuell ausgewählten Zahn oder für alle Zähne zurücksetzen möchten. Nur ausgewählter Zahn / Alle Zähne
Nicht unterstützte Grafikkarte	Die Zuordnung der Ceph-Daten ist nur auf Computern mit NVIDIA-Grafikkarte möglich. Das Programm läuft trotzdem, aber ohne die Ceph-Daten gelten die folgenden Einschränkungen: 1. Der Wits liegt standardmäßig in einem Bereich von -3 bis +3. 2. Das Wachstum des Patienten wird nicht berücksichtigt. 3. Ceph-Überlagerungsfunktionen sind nicht verfügbar. Daher können Sie die Position der endgültigen Zähne über der Knochenstruktur nicht visualisieren.
CUDA-Installation erforderlich	Sie können die Ceph-Daten nicht zuordnen und benutzen, wenn CUDA nicht installiert ist. Das Programm läuft trotzdem, aber ohne die Ceph-Daten gelten die folgenden Einschränkungen: 1. Der Wits liegt standardmäßig in einem Bereich von -3 bis +3. 2. Das Wachstum des Patienten wird nicht berücksichtigt. 3. Ceph-Überlagerungsfunktionen sind nicht verfügbar. Daher können Sie die Position der endgültigen Zähne über der Knochenstruktur nicht visualisieren.
Warnung	Wenn Sie jetzt in die Datenbearbeitung gehen, gehen Ihre Fortschritte in diesem Fall verloren. Möchten Sie trotzdem fortfahren?
Achtung	Sie können keine Ausgabe erstellen, indem Sie die Original-Scandaten benutzen. Bestätigen Sie die Auswahl eines Szenarios, indem Sie in der Mitte auf das Häkchen-Symbol klicken.
Warnung	Alle Änderungen, die Sie gerade vorgenommen haben, gehen verloren. Möchten Sie trotzdem fortfahren?
Vorsicht	Die unten aufgeführten Dateien wurden aus einem lokalen Ordner importiert und sind derzeit nicht zugewiesen. Wenn Sie fortfahren, ohne sie zuzuordnen, werden die Dateien aus dem Projekt entfernt und dem Medit Link-Fall nicht hinzugefügt. Um sie später zu benutzen, müssen Sie sie erneut importieren.
Vorsicht	Die angegebene IPR-Menge wurde in der letzten Ebene nicht vollständig erreicht. Möchten Sie dennoch fortfahren?
Nicht aufgelöste Zahnüberlappung	Die Zahnüberlappung an den folgenden Zähnen überschreitet den zulässigen IPR-Bereich und muss vor dem Fortfahren reduziert werden.
Fehler	Das Herunterladen oder Öffnen der Projektdatei ist fehlgeschlagen. Bitte versuchen Sie es später noch einmal.
Fehler	Das Hochladen der Projektdatei ist fehlgeschlagen. Bitte versuchen Sie es später noch einmal.
Netzwerkfehler	Die Anfrage konnte aufgrund eines Netzwerkproblems nicht abgeschlossen werden. Bitte versuchen Sie es später noch einmal.
Fehler	Bei der Authentifizierung ist ein Problem aufgetreten. Bitte versuchen Sie es in ein paar Minuten erneut.
Fehler	Ihre Bestellanfrage konnte nicht verarbeitet werden. Bitte überprüfen Sie Ihre Informationen und versuchen Sie es erneut. (Fehlercode:)
Export fehlgeschlagen	Beim Vorbereiten Ihrer Daten für den Export ist ein unerwarteter Fehler aufgetreten. Bitte versuchen Sie es später noch einmal.
Fehler	Falscher Benutzername oder falsches Passwort. Melden Sie sich mit Ihrem Medit Link-Konto an. Wenn Sie noch keines haben, fordern Sie eine Beratung zur Unterstützung an.
Fehler	Es ist ein Problem beim Senden der Fallinformationen an den Hersteller aufgetreten. Bitte überprüfen Sie Ihre Netzwerkverbindung und versuchen Sie es später erneut.
Medit Link läuft nicht	Medit Link ist derzeit nicht in Betrieb. Bitte aktivieren Sie Medit Link und starten Sie dann die App neu, um mit dem Wiederherstellungsvorgang fortzufahren.
Fehler	Das Bestellformular konnte aufgrund eines unbekannten Fehlers nicht gespeichert werden. Bitte versuchen Sie es später noch einmal.
Export fehlgeschlagen	Beim Exportieren von Daten zu Medit Link ist ein unbekannter Fehler aufgetreten. Bitte versuchen Sie es später noch einmal.
Zahlung fehlgeschlagen	Ihre Zahlung wurde nicht verarbeitet. Bitte überprüfen Sie Ihre Zahlungseinzelheiten und versuchen Sie es erneut.
Zahlung nicht abgeschlossen	Wir konnten keine Zahlungsbestätigung erhalten. Bitte schließen Sie die Zahlung über SmileStream ab, um Dateien zu exportieren.
Automatische Nachzeichnung fehlgeschlagen	Eine Standard-Nachzeichnungsschablone wird angewendet. Bearbeiten Sie die Nachzeichnungen, um sie an Ihren Fall anzupassen.
Informationen	Es wurde kein Feedback eingegeben. Bitte geben Sie vor dem Absenden Ihrer Bewertung Feedback ein.
Informationen	Dieser Fall kann nicht geöffnet werden, da keine Design-Bestellung dafür aufgegeben wurde.
Informationen	Bevor Sie Ihre Anfrage absenden, bestätigen Sie bitte, dass alle relevanten Bilder in diesem Projekt enthalten sind. Die Bereitstellung vollständiger Fallbilder kann die Qualität des Coachings verbessern und dazu beitragen, Verzögerungen zu vermeiden. Möchten Sie wie vorgesehen fortfahren oder mehr Bilder importieren?
Informationen	Dieses Produkt wurde bereits hinzugefügt.
Informationen	Bitte aktivieren Sie alle erforderlichen Kontrollkästchen, bevor Sie fortfahren.

Bevollmächtigter Vertreter

Die Kontaktinformationen der bevollmächtigten Vertreter des Herstellers finden Sie unten.

Spain	**Progressive Dental Supply Spain SL** PG/Industrial El Campillo, 2 of 12, 48509, Abanto Y Cie (Bizkaia), Spain progressive@pdsspain.com
UK	**UK Responsible Person: Meditrial UK Ltd** 19 The Circle, Queen Elizabeth St., London SE1 2JE, United Kingdom UKRP@meditrial.net
Switzerland	**Meditrial Europe Ltd** Bahnhofstrasse 23, 6300 Zug, Switzerland +41-41-7100-524 swissrep@meditrial.net

eIFU download link:
https://support.medit.com/hc/en-us/articles/53571022051737-Medit-Apps-PDF

Medit webpage:
https://www.medit.com



Importer for European Union according to MDR 2017/745
Medit Europe GmbH
Lindleystraße 8A, 60314 Frankfurt am Main, Germany
+49 170 9082391

New address, effective October 1st, 2026:
Heinrich-Hertz-Str. 2a, 64295 Darmstadt, Germany
+49 615 13985514

CE
2803

EU REP Progressive Dental Supply Spain SL
PG/Industrial El Campillo, 2 of 12, 48509, Abanto Y Cie (Bizkaia), Spain



Progressive Orthodontics USA
135 Columbia #101, Aliso Viejo
California 92656, United Sates

Developed by **Medit Corp.**

Contact for Product Support
Email: support@medit.com
Tel: +82-2-2193-9600

Powered by Document360